



HAL
open science

L'Empire et la technique: le discours scientifique et place des expositions universelles dans l'action culturelle du second Empire

Jean-Charles Geslot

► To cite this version:

Jean-Charles Geslot. L'Empire et la technique: le discours scientifique et place des expositions universelles dans l'action culturelle du second Empire. Les Expositions universelles en France, au XIXe siècle. Techniques, publics, patrimoine, Jun 2010, Paris, France. hal-01527741

HAL Id: hal-01527741

<https://hal.science/hal-01527741v1>

Submitted on 9 Nov 2022

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.

L'Empire et la technique. Le discours scientifique et la place des Expositions universelles dans l'action culturelle du second Empire

Jean-Charles Geslot

Considérées comme des célébrations majeures du second Empire en matière de commerce et d'industrie, les Expositions universelles de 1855 et 1867 constituent également des événements culturels à part entière. Elles sont en effet l'occasion d'une production de discours et d'objets relevant du domaine culturel, tant par les expositions de peinture et de sculpture qu'elles contiennent, que par l'intensification de la vie théâtrale ou de l'activité éditoriale qu'elles génèrent¹. Elles peuvent également provoquer des modifications importantes du point de vue des représentations. David Scobey a par exemple montré comment l'Exposition de Philadelphie de 1876 avait concouru au processus d'unification culturelle de la nation américaine². Par leur propension à modifier, plus ou moins consciemment et à plus ou moins long terme, le sentiment d'appartenance, le niveau de connaissance et/ou les systèmes de représentation, les Expositions universelles peuvent donc être considérées comme acteurs du changement culturel.

La question de la science au sein de ces Expositions intéresse aussi les études culturelles, dans la mesure où, en dépit des découpages disciplinaires, « la science fait partie de la culture contemporaine³. » La promotion d'une *culture* technique se trouve d'ailleurs au cœur des enjeux de ces expositions. Leur rôle en la matière est connu, et ce quelle que soit l'acception que l'on donne au terme culture : qu'il s'agisse de connaissances en ce domaine ou, plus largement, de système de représentations, les Expositions universelles constituent des moments clés. Celles de 1855 et 1867 dérogent d'autant moins à cette règle qu'elles se produisent dans un contexte particulièrement favorable en matière de promotion d'une culture technique. Les réussites de l'industrialisation européenne, l'atmosphère enthousiaste initiée par la *Great Exhibition* dans une partie des milieux économiques et techniques européens, l'espoir, porté tant par les saint-simoniens que par les utilitaristes, d'une prospérité et d'une paix générales permises par le progrès et la science, tout concourt, dans les années 1850-1860, à favoriser la diffusion des connaissances scientifiques au sein de la population.

Conçue, initiée et organisée au sein des milieux dirigeants de l'État, dans quelle mesure cette promotion de la culture technique relève-t-elle d'un véritable programme officiel ? Cette interrogation renvoie à deux problèmes : d'une part celui de l'essence intentionnaliste des expositions⁴. Les attendus et les objectifs de leur organisation sont souvent plus larges qu'il n'y paraît à première vue. En posant la question « pourquoi organiser des Expositions universelles ? », Édouard Vasseur montre ainsi le faisceau d'intérêts politiques, économiques et culturels qui sous-tend celle de 1867, qui représente à la fois un « élément du prestige national », un « outil de stratégie commerciale » et un « espace de dialogue, de débat et de pédagogie »⁵. Volker Barth établit par ailleurs qu'à travers elle, et notamment à travers le groupe X, les élites au pouvoir cherchent à

¹ Jean-Charles Geslot, « La Vie parisienne entre culture et politique : l'exemple de l'Exposition universelle de 1867 », dans Aude Déruelle et José-Luis Diaz, éd., *La Vie Parisienne. Une langue, un mythe, un style*, Actes du III^e congrès international de la Société des Études romantiques et dix-neuviémistes, juin 2007, consultable en ligne sur le site : <http://www.etudes-romantiques.org>.

² David Scobey, « What Shall we do with our Walls? The Philadelphia Centennial and the Meaning of Household Design », dans Robert W. Rydell, Nancy E. Gwinn, *Fair Representations. World's Fairs and the Modern World*, Amsterdam, VU University Press, 1994, p. 87-120.

³ Philippe Poirrier, *Les Enjeux de l'histoire culturelle*, Paris, Seuil, 2004, p. 233.

⁴ Jean Davallon, *L'Exposition à l'œuvre. Stratégies de communication et médiation symbolique*, Paris, Hartmann, 1999, 379 p.

⁵ Édouard Vasseur, « Pourquoi organiser des Expositions universelles ? Le "succès" de l'Exposition universelle de 1867 », dans *Histoire, économie et société, époques moderne et contemporaine*, 2005/4, p. 573-594.

promouvoir un modèle social basé sur la *normalisation* des ouvriers⁶. Ce qui amène d'ailleurs à la question de savoir qui sont les véritables initiateurs de ces programmes intentionnels. Bertrand Gille s'interroge ainsi sur le développement d'organes officiels de diffusion des connaissances techniques au XIX^e siècle : « Y avait-il là politique gouvernementale ou initiative de fonctionnaires intéressés par ces problèmes ? », demande-t-il⁷. Quoiqu'il en soit, que les Expositions universelles relèvent d'un projet politique plus large que la simple promotion des produits de l'industrie ou des beaux-arts est donc une évidence. Relèvent-elles pour autant d'un projet culturel ? Les changements qu'elles provoquent sont-ils voulus, programmés ? Si les expositions de 1855 et 1867 ont indubitablement constitué des éléments de promotion d'une culture technique, doit-on pour autant en faire des éléments d'une « politique culturelle⁸ » ?

Pour répondre à cette interrogation, il est nécessaire de confronter discours et actes officiels. L'étude des actes réglementaires, des articles de la presse gouvernementale⁹, et des textes produits par les représentants directs et indirects des autorités, révèle ainsi la présence de cette question dans la justification des expositions, même si la notion de « culture technique » n'apparaît pas explicitement. On sait en effet que lorsqu'il est – rarement – employé, le terme « culture » n'a pas au XIX^e siècle le sens par lequel on l'entend communément aujourd'hui¹⁰. Par ailleurs on peut remarquer que le mot « technique » est lui-même rarement mis en avant. Toutefois, pour cette catégorie d'analyse historique comme pour d'autres, l'absence d'emploi du mot qui la désigne ne signifie pas l'inexistence de la chose elle-même. Le discours officiel insiste d'ailleurs sur la nécessité de développer le goût pour la science et/ou l'industrie, d'une part, et de promouvoir l'éducation en la matière, d'autre part. C'est donc bien l'idée de favoriser ce que nos appelons la « culture technique » que l'on retrouve ici, en la diffusant dans la population, et les Expositions universelles doivent jouer pour cela un rôle premier. L'enjeu en est quasiment national : ainsi organisée, la diffusion de la connaissance technique par les expositions doit participer à une meilleure sensibilisation des Français aux progrès scientifiques, et donc permettre la modernisation de l'appareil productif national, seule capable d'assurer la compétitivité du pays dans un contexte international jugé de plus en plus concurrentiel. Pour ce faire, les Expositions sont transformées en véritable lieu d'éducation à la technique, à l'accès duquel on essaie de favoriser un public optimal. Le bilan de l'opération, si tant est qu'il puisse être tiré tant la réception d'un tel discours et l'influence de telles actions sont difficiles à évaluer, semble toutefois ne pas se révéler aussi positif que leurs initiateurs avaient pu l'espérer.

Un enjeu national

Un modèle français de « culture technique », alliant l'art à l'industrie

⁶ Volker Barth, « Displaying Normalisation – The Paris Universal Exhibition of 1867 », *Journal of Historical sociology*, vol. 20, n° 4, 2007, p. 462-485.

⁷ Bertrand Gille, dir., *Histoire des techniques : technique et civilisations, technique et sciences*, Paris, Gallimard, 1993, p. 1375.

⁸ La notion de « politique culturelle » ne fait pas partie des catégories du XIX^e siècle. Il s'agit ici d'une commodité de langage qui ne postule pas que le second Empire a mené une « politique culturelle » au sens où on l'entend depuis 1959. Sur le problème de l'emploi de ce terme, voir Vincent Dubois, *Institutions et politiques culturelles locales : éléments pour une recherche socio-historique*, Paris, La Documentation française-Comité d'histoire du ministère de la Culture, 1996, p. 22-27. Sur la question de l'anachronisme « contrôlé » en matière d'utilisation des concepts, voir Nicolas Loraux, « Éloge de l'anachronisme en histoire », *Le Genre humain : L'Ancien et le nouveau*, été-automne 1993, p. 23-39, et Jacques Offerlé, « De l'histoire en science politique. L'histoire des politistes », dans Pierre Favre et Jean-Baptiste Legavre, dir., *Enseigner la science politique*, Paris, L'Harmattan, 1998, p. 203-216.

⁹ On se limitera ici au seul journal *Le Constitutionnel*.

¹⁰ Philippe Bénéton, *Histoire de mots. Culture et civilisation*, Paris, Presses de la FNSP, 1975, p. 53 sq.

L'élan industriel et commercial du XIX^e siècle a été, on le sait, porteur d'une forme de mondialisation dont l'une des manifestations réside dans le développement d'un comparatisme international de plus en plus important. Or, la comparaison avec les autres pays ne cesse d'entretenir en France, depuis les années 1830, l'idée selon laquelle le pays serait soumis à forte concurrence, notamment de la part de l'industrielle Angleterre, et qu'il serait donc en passe d'être détrôné dans les secteurs qui ont fait son modèle¹¹. La technique est l'un de ceux-là, présentée comme un élément de l'excellence française. Pour beaucoup, elle est considérée comme un art, et la réunion des deux domaines est particulièrement fréquente depuis le XVIII^e siècle. On retrouve naturellement cette idée dans le discours officiel produit à l'occasion des expositions de 1855 et 1867. Le décret du 22 juin 1853, qui réunit l'exposition des beaux-arts à l'Exposition universelle prévue pour 1855, est à cet égard particulièrement éclairant, dans la mesure où il considère que « les perfectionnements de l'industrie sont étroitement liés à ceux des beaux-arts », et « qu'il appartient spécialement à la France, dont l'industrie doit tant aux beaux-arts, de leur assigner, dans la prochaine Exposition universelle, la place qu'ils méritent. » Quelques mois plus tard, le prince Napoléon, dans son premier discours aux membres de la Commission impériale qu'il préside, reprend cette idée : « Pour la première fois, à une Exposition universelle de l'industrie, se trouvera réunie une Exposition universelle des beaux-arts, dit-il. Il appartient à notre pays de donner l'exemple de cette alliance, qui va si bien à son génie initiateur¹². »

Le lien entre l'art et la technique est autant moral qu'étymologique, comme l'explique le très officieux *Constitutionnel* à l'occasion du décret déjà évoqué¹³. En rappelant que les Grecs « n'avaient pas une expression particulière pour les arts et les métiers », mais qu'« ils les désignaient par le même mot, *technê* », le journal explique que la France est le seul pays où ce principe continue d'être respecté lorsqu'il s'est perdu ailleurs. « L'activité industrielle, qui dessèche le cœur et éteint l'imagination dans certaines contrées, excite au contraire les facultés créatrices de nos fabricants et de nos ouvriers », constate-t-il. Aussi conclut-il que « c'est cette supériorité qui fait la fortune de la France. » Et l'Exposition universelle « sera pour nous une solennelle occasion d'asseoir, de consolider cette réputation, qui s'étend des œuvres de nos artistes à celles de nos fabricants, et qui assure tout à la fois notre influence politique et commerciale dans le monde entier. »

De telles considérations sont loin de rester circonscrites au seul contexte de publication du décret réunissant les beaux-arts et l'industrie au sein d'une même exposition. Dix ans plus tard, le même genre de considérations se voit développé dans les colonnes du même *Constitutionnel*¹⁴. On est alors il est vrai au moment du lancement de l'Exposition de 1867, basée sur la même idée d'union entre art et technique, entre art et industrie. Le rapport de la Commission impériale, rédigé par Jean-Baptiste Dumas au nom du Comité des plans et constructions, le montre bien¹⁵ :

Provoquons, loin de les craindre, les visites des artistes, au milieu des produits de nos industries artistiques ; cherchons leurs critiques et leurs appréciations et si, prenant pour guides les génies de l'antiquité et de la renaissance, ils mettent comme elle à la disposition de l'industrie des modèles nouveaux, fruits de leur méditations et de leur instinct du beau, ni l'industrie, ni l'art n'auront à s'en plaindre.

Un modèle français à défendre

Ainsi art et industrie sont-ils intimement liés, et la France est à cet égard un modèle. La France, et surtout son régime, l'Empire. Sur le fronton du pavillon Denon, dans les nouvelles ailes du Louvre

¹¹ Vasseur, *op. cit.* note 5.

¹² Discours du prince Napoléon à la Commission impériale, 29 décembre 1853, dans E. Panis, *Recueil des pièces et documents officiels concernant l'Exposition universelle de 1855*, Paris, E. Panis, 1855, p. 6.

¹³ J. Burat, *Le Constitutionnel*, 26 juin 1853.

¹⁴ Ernest Chesneau, *Le Constitutionnel*, 4 juin 1863.

¹⁵ Rapport de la Commission impériale, cité dans *Le Constitutionnel*, 12 juillet 1865.

alors en construction, est gravé au milieu des années 1850 un bas-relief intitulé « Le réveil des arts et de l'industrie à l'avènement de Napoléon III »¹⁶. L'intention de propagande est évidente, et la technique, en tant qu'élément d'excellence du modèle français, vante les qualités du régime impérial. La « culture technique » qui est ainsi mise en avant par l'union entre art et industrie revêt donc une triple dimension, politique, patriotique et mystique. Elle sert à la promotion du génie créatif français encouragé par l'Empire. La technique est vue comme un moyen d'affirmer la supériorité de la France. Ce patriotisme-là, cependant, est présenté comme moins agressif que l'esprit qui avait animé l'organisation des premières expositions industrielles¹⁷. Ce qui n'empêche pas le discours officiel de se montrer d'un patriotisme tout à fait explicite. On n'a de cesse de mettre en avant le modèle français au détriment de l'insolente réussite industrielle britannique. Celle-ci d'ailleurs est en partie due à l'excellence française. La France, rappelle encore *Le Constitutionnel*, n'a pas seulement inventé les expositions – elle avait même eu l'idée d'en faire une universelle avant les Anglais, mais les troubles de 1848 avaient empêché son application¹⁸ : elle a donné en 1851, lors de la *Great Exhibition*, une petite leçon de bon goût à ses voisins d'outre-Manche en leur apprenant « que l'art était le couronnement obligé de l'industrie », leçon qui a d'ailleurs encouragé les Britanniques à multiplier sur leur territoire les écoles de dessin, à créer un musée d'art industriel, à développer les encouragements étatiques. « L'industrie anglaise a été récompensée de ses intelligents efforts, conclut avec satisfaction *Le Constitutionnel*. Elle n'est pas devenue notre rivale, mais elle a prouvé qu'elle pouvait le devenir¹⁹. » La concurrence est ainsi perçue comme de plus en plus rude, celle de l'Angleterre bien sûr, mais aussi celle des autres États. Arlès-Dufour, secrétaire général de la Commission impériale, le signale aux présidents des Comités départementaux dans la lettre qu'il leur écrit le 15 octobre 1854 pour les encourager à la plus grande sévérité dans le choix des articles qu'ils proposeront pour figurer à l'Exposition²⁰. Et Eugène Rouher le rappelle encore en juin 1863 dans son rapport à l'empereur sur l'enseignement professionnel :

Les résultats de la dernière Exposition universelle de 1862 à Londres ont pu faire craindre que, si la France n'était pas restée stationnaire dans la production des œuvres d'art et de goût, où la première place lui a appartenu jusqu'ici, ses rivaux ne se fussent de plus en plus rapprochés d'elle, et que, si elle ne faisait de nouveaux et rapides progrès, elle ne fût dépassée dans un avenir prochain.

Il existe donc une crainte réelle : celle que le modèle français d'une culture technique faite de l'alliance de l'art et de l'industrie ne soit dépassé par d'autres. Contrairement à une idée qui a pu être exprimée, que « le niveau technologique ne constitue pas la source d'une anxiété » dans la seconde moitié du XIX^e siècle²¹, force est donc de constater que le sentiment d'une fragilité du modèle français présente un caractère anxiogène. Et que pour le protéger, il semble nécessaire de développer une politique de promotion de ce modèle, qui passe notamment par l'éducation, et dans lequel les Expositions universelles ont un rôle majeur à jouer

L'éducation par l'Exposition, vecteur d'une culture technique

Les expositions, éléments d'une éducation technique

¹⁶ Nicole Felkay et Cécile Souchon, dir., *Archives de l'Agence d'architecture du Louvre et des Tuileries*, Paris, CHAN/Documentation française, 2006, p. 66.

¹⁷ Charles Lavollée, « Les Expositions de l'industrie et l'Exposition universelle de 1867 », dans *Conférences populaires faites à l'asile impérial de Vincennes*, Paris, Hachette, 1867, p. 11-13.

¹⁸ J. Burat, *Le Constitutionnel*, 3 avril 1853.

¹⁹ Chesneau, *op. cit.* note 14.

²⁰ Cité dans Panis, *op. cit.* note 12.

²¹ Gille, *op. cit.* note 7, p. 1377.

Sous le second Empire, l'idée de promotion de la culture technique est avant tout vue sous l'angle de l'éducation, voire de la démocratisation, puisque tout un chacun doit pouvoir accéder à cette culture. La technique étant considérée comme un art, elle relève d'une activité créatrice liée à la mystique de l'inspiration. Mais, si « l'inspiration [...] est le privilège de quelques uns », explique Charles Lavollée, « l'instruction [...] peut être le partage de tous. Pour dompter et pour transformer la matière, les autres professions, celles mêmes qui semblent n'exiger que l'effort des bras, ont besoin de puiser à ces deux sources²². » C'est donc aussi par l'éducation que la culture technique peut s'épanouir. Ce principe est la base de toutes les tentatives pour développer un enseignement technique, à côté ou en complément des enseignements primaire et classique. Les années 1850-1860, marquées par un puissant essor industriel, voient à cet égard une intensification des débats en la matière²³. L'une des questions est notamment de savoir quels sont les cadres, les vecteurs les plus appropriés à cette éducation. Transmission orale ou écrite, à l'école ou à l'atelier, par le livre ou l'image, les termes du débat sont suffisamment connus pour être ici détaillés²⁴. Le rôle pédagogique des expositions a été lui aussi déjà souligné. Promotrices d'une « éducation par le regard », elles constituent on le sait un vecteur important de la diffusion des connaissances et de la culture techniques²⁵. Comme le fait remarquer Édouard Vasseur, le mois de juin 1863 marque à cet égard un moment symbolique puisqu'à un jour de différence sont signés, d'une part, le rapport de Rouher « sur l'état actuel de l'enseignement professionnel et sur les moyens de le perfectionner », et, d'autre part, le décret impérial sur l'organisation d'une Exposition universelle en 1867²⁶. C'est que l'exposition est vue, dès le départ, comme un lieu privilégié d'éducation technique, au même titre que les divers établissements d'enseignement dont nul n'oserait dire qu'ils en ont l'exclusivité.

L'impératif de publicité semble peu présent en 1855. Ni le règlement général, ni les discours du prince Napoléon (circulaire aux préfets du 4 mars 1854, discours à la cérémonie de remise des prix), et, *a fortiori* ceux de l'empereur, toujours très généraux, ne font allusion à un quelconque objectif en la matière. La question du public n'est cependant pas absente de l'esprit des organisateurs. « Le but principal de l'Exposition universelle », explique la lettre aux préfets du 26 août 1854, est « de fournir au public et au jury international les moyens d'apprécier le mérite relatif des produits exposés »²⁷. Si aucun argument d'ordre didactique n'est avancé dans la justification de la classification adoptée, en revanche *l'Instruction sur les règles à suivre pour choisir et grouper les objets à exposer* témoigne de considérations pédagogiques. Ainsi met-on en avant, par exemple, la nécessité de produire « tous les documents généraux qui peuvent éclairer le public sur la distribution géographique des établissements se rattachant à cette classe, et sur les voies de communication employées pour le transport des matières premières et des produits²⁸. » Il s'agit cependant davantage de favoriser le jugement de ceux qui décerneront les récompenses – puisque l'Exposition est d'abord et avant tout un concours – que d'éclairer les masses populaires et d'agir sur leur rapport à la culture technique.

L'impératif de publicité est plus développé dans le cadre de l'Exposition de 1867, dans un contexte nouveau qui favorise l'idée selon laquelle l'éducation technique doit se développer, voire se démocratiser. Dès les premiers débats parlementaires sur l'emplacement de l'Exposition, tenus au Corps législatif en juin 1865, la nécessité de choisir un lieu accessible aux classes populaires est ainsi mise en avant. Le vicomte Clary, hostile au projet d'installation au Champ de Mars, argumente en ce sens en calculant que la distance entre ce dernier et le faubourg Saint-Antoine étant de 6,5 km, l'ouvrier qui voudra visiter l'exposition aura déjà 13 km de marche à effectuer aller et retour,

²² Lavollée, *op. cit.* note 17, p. 30.

²³ Charles R. Day, *Les Écoles d'arts et métiers. L'enseignement technique en France, XIX^e-XX^e siècle*, Paris, Belin, 1991, p. 8 et p. 61 sq.

²⁴ *Ibid.* ; voir aussi François Russo, *Introduction à l'histoire des techniques*, Paris, Librairie scientifique et technique, 1986, p. 250-252.

²⁵ Brigitte Schroeder-Gudehus et David Cloutier, « Popularizing Science and Technology During the Cold War: Brussels 1958 », dans Rydell et Gwinn, *op. cit.* note 6, p. 160.

²⁶ Vasseur, *op. cit.* note 5, p. 580.

²⁷ Panis, *op. cit.* note 12, p. 51.

²⁸ *Ibid.*, p. 128.

auxquels s'ajouteront les déambulations sur les 13 ha prévus de l'exposition, qu'il évalue à 8 ou 9 km. Ainsi, conclut-il, « le malheureux qui viendra du faubourg Saint-Antoine devra faire 18 ou 19 kilomètres pour visiter le Palais de l'Industrie. Vous m'avouerez que ce serait payer un peu cher le plaisir²⁹. » Si les réponses des représentants du gouvernement, commissaires ou ministres, n'évoquent pas cette partie de l'argumentaire, c'est le rapport Dumas qui se charge d'y répondre. Rappelons que, si elle n'est pas celle d'un ministre, la parole de Jean-Baptiste Dumas n'en est pas moins on ne peut plus officielle au vu de la position qu'il occupe au sein des conseils de l'Empire. Certes, écrit-il, le rond-point de Neuilly, le Parc des Princes, les docks de Saint-Ouen sont trop lointains pour la majorité des Parisiens. Certes également, le parc de Bercy, est, entre autres avantages, « à proximité des trois centres industriels de Paris et à la portée de toute la population ouvrière³⁰. » Mais le Champ de Mars présente la meilleure situation³¹ :

De tous les emplacements proposés, l'esplanade des invalides exceptée, c'est celui qui est le moins éloigné du centre de Paris. C'est celui que la population de Paris considère comme le siège des grandes fêtes ou des cérémonies mémorables. Elle est moins sensible à la distance, parce qu'elle a l'habitude de la parcourir, et qu'elle s'y rend à pied, sans avoir besoin de se préoccuper du chemin à suivre.

Ainsi l'argument de l'accessibilité de la population, ouvrière notamment, de la capitale, à l'Exposition est-elle un argument majeur employé pour en choisir l'emplacement. Il en va de même dans la réflexion sur la question de savoir s'il doit être édifié un bâtiment permanent ou provisoire. Outre la question financière que cela soulève, les députés réfléchissent à l'enjeu pédagogique. Ainsi Pouyer-Quertier défend-il l'idée d'une construction pérenne, une sorte de « temple de l'industrie moderne », comme l'appelle Clary, sur le modèle du *Crystal Palace* installé à Sydenham, à 20 km de Londres, après la *Great Exhibition*, où on « a transporté tout ce qui peut contribuer à l'instruction, à l'éducation du peuple. » Souhaitant que la France imitât de modèle, il affirme que cela permettra de satisfaire une demande. « Les ouvriers français aiment à s'instruire », aime-t-il en effet à rappeler, et « ils profiteront de leurs loisirs pour aller visiter cet immense monument » qu'il espère voir accueillir l'Exposition, « pour aller s'y instruire, sagement et sérieusement, en y passant les fêtes et les dimanches³². » L'impératif de publicité est donc présent dans les débats sur l'organisation de l'Exposition, et les règlements prévoient d'ailleurs un certain nombre de dispositions en ce sens. À commencer par le décret du 20 septembre 1865 créant la Commission scientifique internationale, dont l'article 1^{er} insiste sur la nécessité de « propager l'usage des découvertes utiles », et « de signaler, dans des publications spéciales, les résultats d'utilité générale à tirer de l'Exposition ».

Deux publics particulièrement visés : l'atelier et l'école

Le premier public visé dans l'accès à la culture technique exposée au Champ de Mars est donc celui des ouvriers. Plusieurs motivations l'expliquent aisément, tant politiques (volonté du régime de séduire les classes laborieuses), économiques (amélioration de la productivité) que culturelles. L'importance accordée par une partie des élites à l'éducation populaire est un fait historique bien établi, hérité de plusieurs traditions intellectuelles ou idéologiques, du rousseauisme au catholicisme social en passant par le romantisme³³. Elle rencontre une forme de vision romantique d'un peuple lui-même soucieux de son éducation – à laquelle se rattachent d'ailleurs les propos de Pouyer-

²⁹ *Le Moniteur universel*, 29 juin 1865.

³⁰ Cité dans *Le Constitutionnel*, 11 juillet 1865.

³¹ *Ibid.*, 12 juillet 1865.

³² *Le Moniteur universel*, 30 juin 1865.

³³ Voir, entre autres : Alain Pessin, *Le Mythe du peuple et la société française du XIX^e siècle*, Paris, PUF, 1992, p. 89-93 ; Giovanna Procacci, *Gouverner la misère. La question sociale en France 1789-1848*, Paris, Seuil, 1993, p. 242-245.

Quartier –, et que les succès des diverses entreprises d’instruction primaire viendraient sans cesse confirmer. Cet idée d’un appétit d’éducation correspond d’ailleurs certainement à une partie au moins de la réalité. Dans son étude classique sur la vie ouvrière sous Napoléon III, Georges Duveau a ainsi montré les nombreux facteurs qui poussent les ouvriers à chercher à s’instruire, et le succès d’entreprises pédagogiques aussi diverses que les cours d’adultes ou les collections d’ouvrages scientifiques à destination des ouvriers³⁴.

Autre public privilégié : les instituteurs. Ayant jusque là pâti d’un manque de considération assez généralisé dans la société, ils sont alors l’objet, de la part de Victor Duruy, d’une politique de revalorisation de leur image que l’Exposition universelle de 1867 va permettre d’amplifier³⁵. L’objectif toutefois n’est pas le même que pour les ouvriers. Il ne s’agit pas de les mettre en contact avec les progrès de la science – le discours officiel du ministère de l’Instruction publique ne fait aucunement allusion à cet aspect là. Si les instituteurs sont invités à venir visiter l’Exposition, c’est avant tout pour ses classes 89 et 90, consacrées aux pratiques pédagogiques et à l’organisation de l’enseignement, en France et à l’étranger. Au-delà cependant de ces considérations de formation professionnelle, les enseignants du primaire se voient assigner un rôle majeur dans la diffusion de la culture technique. Majoritairement issus de communes rurales, ils sont en effet considérés comme des vecteurs essentiels de transmission des derniers progrès en matière de techniques agricoles. Le ministre de l’Agriculture, du Commerce et des Travaux publics, Forcade La Roquette, auteur, le 12 février 1867, d’un rapport à l’empereur sur le développement de l’enseignement agricole et horticole, engage les instituteurs à la fin du mois d’août « à devenir de plus en plus, dans leurs communes respectives, d’utiles propagateurs des bons procédés de culture³⁶. » Le même discours leur est tenu par Bella, directeur de l’École impériale d’agriculture de Grignon, lors d’une visite à l’exposition agricole de Billancourt le 7 septembre 1867³⁷ :

l’instituteur, sans jamais prendre vis-à-vis des cultivateurs le rôle périlleux d’un professeur d’agriculture, doit se borner à rendre sensibles les vérités scientifiques qui trouvent leur application dans la pratique agricole ; [...] en matière horticole, au contraire, il peut, par la culture de son jardin, qui sera, pour les légumes et les fruits, la ferme-école de l’école, répandre autour de lui, par l’exemple, les meilleurs procédés.

À la rencontre de ces deux mondes de l’atelier et de l’école, il faut évoquer également les élèves de l’École normale d’enseignement spécial de Cluny, ouverte deux ans plus tôt afin de fournir, justement, à l’industrie nationale, les cadres dont elle a besoin³⁸. Victor Duruy organise pour ces élèves un vrai « voyage scolaire » à l’Exposition, en compagnie de leurs professeurs, afin d’y « recueillir de précieux enseignements » utiles à leur formation³⁹. Que ce soit pour les ouvriers, pour les futurs cadres de l’industrie ou, par l’intermédiaire des instituteurs, pour les paysans, il existe donc bien, au cœur de l’organisation de l’Exposition universelle de 1867 – et, dans une moindre mesure, de celle de 1855 – un programme de diffusion d’une culture technique basée sur l’excellence nationale, l’éducation permanente et l’adaptation des procédés les plus en pointe. Pour le réaliser, une série de dispositions sont prises afin de faciliter l’accès à cette immense vitrine pédagogique que constitue le palais du Champ de Mars, et la publicité des informations qu’il contient.

Les moyens de la diffusion

³⁴ Georges Duveau, *La Vie ouvrière en France sous le Second Empire*, Paris, Gallimard, 1946, p. 444-449 et 456.

³⁵ Jean-Charles Geslot, *Victor Duruy, historien et ministre (1811-1894)*, Villeneuve d’Ascq, PU du Septentrion, 2009, p. 232-236.

³⁶ *Le Moniteur universel*, 23 août 1867.

³⁷ *Bulletin administratif du ministère de l’Instruction publique* (désormais BAMIP), 1867, II, n° 151, p. 297-298.

³⁸ Geslot, *op. cit.* note 35, p. 192-198.

³⁹ Ferdinand Roux, *Histoire des six premières années de l’École normale spéciale de Cluny*, Alais, impr. J. Martin, 1889, p. 114-115.

Le premier moyen réside dans le fait d'encourager les visites à l'Exposition des deux publics principalement visés, les ouvriers et les instituteurs. Déjà en 1855, les Instructions de la Commission impériale sur les fonctions des comités locaux (mai 1854) insistent sur le fait que ces comités avaient pour rôle « d'exciter autour d'eux le désir de visiter l'Exposition et d'en faciliter les moyens, autant que cela sera en leur pouvoir », et « de faire connaître à la Commission impériale les mesures qui leur sembleraient propres à procurer, au plus grand nombre possible d'ouvriers de leurs localités, les moyens de visiter l'Exposition⁴⁰. » Pour 1867, cet objectif est encore plus affirmé. L'occasion pour les ouvriers est en effet unique, rappelle Forcade dans son rapport du 30 mars 1868, « de s'instruire et de se perfectionner dans la pratique de leurs professions par des comparaisons dignes d'intérêt entre les produits français et étrangers⁴¹. » L'article 3 du Règlement prévoit ainsi que les comités départementaux devront « préparer, par voie de souscription, de cotisation et par toutes autres mesures, la création d'un fonds destiné à faciliter la visite et l'étude de l'Exposition universelle aux contremaîtres, cultivateurs et ouvriers du département ». Deux arrêtés de Rouher, inspirés par Le Play, complètent ces dispositions : le 29 novembre 1866 est créée une « Commission d'Encouragement pour les études à entreprendre par les ouvriers, contremaîtres et coopérateurs divers de l'agriculture et de l'industrie », chargée de centraliser les souscriptions et d'en provoquer, en lien avec les comités départementaux⁴². Le 22 février suivant, les attributions des comités départementaux et de la Commission d'Encouragement sont précisées quant à l'organisation des « études sur l'Exposition » que souhaiteraient entreprendre les ouvriers ; il est notamment prévu l'attribution de billets d'entrée aux délégués de ces comités. Par ailleurs, l'article 6 prévoit de faciliter au maximum la venue et le séjour de ces derniers, en fixant à la Commission la tâche de leur fournir « des indications sur les moyens de se procurer, aux meilleures conditions, le logement et la nourriture », et de leur assurer, « en cas de maladie », et « à titre gratuit, des secours médicaux et pharmaceutiques⁴³. » Le préfet de la Seine, le ministère de la Guerre se mobilisent pour fournir des logements dans les casernes de la capitale, tandis que le directeur de l'Assistance publique organise le service médical et pharmaceutique⁴⁴.

Quant aux instituteurs, c'est le ministère de l'Instruction publique qui prend l'initiative d'organiser à leur égard la même logistique que pour les ouvriers. Un comité de souscription est mis en place en octobre 1866 ; s'il est présenté comme une « œuvre privée », il n'en est pas moins lancé par le *Manuel général de l'instruction primaire*, édité par la maison Hachette, par ailleurs éditeur du ministre Victor Duruy. Celui-ci a donné sa haute approbation à l'initiative, a autorisé le comité à déposer des listes de souscription au ministère et auprès des inspecteurs d'académie, et est le premier souscripteur. Par ailleurs le président du comité n'est autre que Charles Robert, secrétaire général du ministre, tandis qu'Anatole Duruy, son fils et chef de cabinet, et un député proche de la rue de Grenelle, Victor Chauchard, en font également partie⁴⁵. L'initiative a donc beau être privée, elle n'en revêt pas moins un caractère on ne peut plus officiel. 36 000 francs sont collectés jusqu'au mois d'août 1867, des réductions sur les prix des billets de chemins de fer sont obtenues, le ministère met à disposition les dortoirs des lycées parisiens, de nombreux particuliers offrent de loger un ou plusieurs maîtres d'école, ce qui permet de financer et d'organiser la visite de 3 000 instituteurs accourus de toute la France durant les vacances estivales⁴⁶.

⁴⁰ Panis, *op. cit.* note 12, p. 39.

⁴¹ *Rapport présenté à S.M. l'empereur par Devinck, président de la Commission d'encouragement pour les études des ouvriers. Rapport à l'empereur par le ministre du Commerce, de l'Agriculture et des Travaux publics*, Paris, Librairie A. Morel, 1868, p. 13.

⁴² Cité dans Arnould Desvernay, dir., *Rapports des délégations ouvrières contenant l'origine et l'histoire des diverses professions, l'appréciation des objets exposés*, Paris, A. Morel, 1869, vol. I, p. 1-2.

⁴³ Cité dans *ibid.*, p. 3.

⁴⁴ *Ibid.*, p. 7-9.

⁴⁵ BAMIP, 1866, II, n° 124, p. 740.

⁴⁶ Geslot, *op. cit.* note 35.

Au-delà des visites facilitées de ces messagers du progrès technique que deviennent en 1867 ouvriers et instituteurs, l'imprimé joue un rôle essentiel dans la diffusion des connaissances exposées au Champ de Mars. L'article 63 du Règlement de l'Exposition précise ainsi dès 1865 que « des publications feront connaître les résultats d'intérêt général » des expériences réalisées dans le cadre de l'Exposition, tandis que les comités départementaux et la Commission d'Encouragement pour les études des ouvriers doivent faciliter la publication des rapports rédigés par les délégués de ces derniers⁴⁷. Lesquels rapports que l'on prévoit d'ailleurs de diffuser avec largesse, par le biais de distributions gratuites à certains ouvriers, et de réductions de prix pour les autres⁴⁸. Outre ces rapports ouvriers, une grande quantité de supports permettent de diffuser les résultats techniques de l'Exposition, des rapports des commissions elles-mêmes aux catalogues, en passant par les guides, plus « superficiels » toutefois dans leur traitement des aspects techniques⁴⁹, et dont certains revêtent un caractère semi-officiel. Le *Guide de l'exposant et du visiteur* par exemple, édité par la maison Hachette en 1866, cite en exergue une lettre de Le Play à qui l'éditeur a soumis les épreuves de l'ouvrage, lesquelles, paraissant « donner une idée exacte de l'ensemble de l'entreprise », ont donc reçu son approbation⁵⁰.

En facilitant les visites au Champ de Mars, principalement celles des ouvriers et des instituteurs, en assurant des possibilités maximales de diffusion de l'information par le biais d'imprimés variés, les organisateurs de l'Exposition universelle de 1867 ont donc mis en œuvre le programme de promotion de la culture technique inscrit au cœur même du projet de l'Exposition. Celui-ci a-t-il eu les effets escomptés ? La réussite quantitative de l'événement, qui attire plus de 11 millions de visiteurs, ne doit pas en effet laisser penser à un succès qualitatif du programme entrepris.

La réception de l'Exposition : des bilans divergents

Faire le bilan de cette entreprise éducative et de promotion de la culture technique est difficile. Comme l'expose Volker Barth, un certain nombre de problèmes méthodologiques limitent les possibilités d'évaluation de la réception globale de l'Exposition⁵¹. Comme les sources manquent pour juger de l'influence de la visite à l'Exposition sur ceux qui la font, difficile de jauger les conséquences en matière de développement de la culture technique. Difficile par exemple, fautes de statistiques précises sur les visiteurs, d'identifier la part du public directement concernée par cette question, dans la masse des millions de personnes accourues au Champ de Mars. Difficile ensuite de vérifier si les intentions des organisateurs ont trouvé concrétisation dans l'intérêt du public pour les questions techniques, tant l'écart peut être grand entre les intentions des uns et les attentes des autres : le cas d'un Jules Verne, venu à l'Exposition uniquement pour déjeuner avec son frère, doit nécessairement faire réfléchir sur les intentions des visiteurs, dont la plupart des témoignages ont plutôt tendance à laisser penser qu'ils viennent moins pour s'instruire que pour s'amuser. Difficile enfin de mesurer la diffusion de l'information auprès du reste du pays, par ces passeurs que furent les délégués ouvriers et les instituteurs. La question cependant de la façon dont les Expositions universelles sont perçues est essentielle à leur étude, comme l'ont rappelé Robert Rydell et Nancy Gwinn⁵². L'analyse de leur réception concerne d'ailleurs tout autant les autorités, qui tirent le bilan de l'expérience en fonction des objectifs de départ, que le public visé, à commencer par celui des ouvriers, dont les rapports constituent une source précieuse, et déjà bien étudiée, des enseignements qu'ils tirent de leur séjour à l'Exposition.

⁴⁷ Desvernay, *op. cit.* note 42, p. 1-2.

⁴⁸ *Rapport...*, *op. cit.* note 41, p. 4

⁴⁹ Linda Aimone et Carlo Olmo, *Les Expositions universelles 1851-1900*, Paris, Belin, 1993, p. 70-72.

⁵⁰ *L'Exposition universelle de 1867. Guide de l'exposant et du visiteur avec les documents officiels un plan et une vue de l'Exposition*, Paris, Hachette, 1866.

⁵¹ Volker Barth, « The Micro-History of a World Event: Intention, Perception and Imagination at the Exposition Universelle de 1867 », *Museum & Society*, 6,1, 2008, p. 22-27.

⁵² Rydell et Gwinn, *op. cit.* note 2, p. 3-4.

Un bilan officiel empreint d'autosatisfaction

Le bilan dressé par les autorités de l'entreprise d'éducation technique est empreint d'autosatisfaction, même si tous les représentants des autorités n'envisagent pas de la même manière l'apport de l'Exposition en la matière. Lors de la cérémonie de remise des prix, l'empereur par exemple ne dit pas un mot sur la question, les seuls visiteurs dont il se félicite de la venue étant les étrangers, et particulièrement les souverains européens. Rouher n'est pas plus prolixe. Il insiste peu sur l'intérêt qu'a représenté l'Exposition pour la promotion de la technique, se contentant de rappeler qu'elle a permis de révéler « des procédés industriels nouveaux et des initiatives qui, sans elle, auraient pu rester impuissantes ou ignorées⁵³. » Ce sont surtout les personnages les plus directement impliqués dans l'événement qui s'intéressent à cette question. Devinck, président de la Commission d'encouragement pour les études des ouvriers, affirme dans son rapport que 400 000 billets gratuits ont été distribués, que 30 000 personnes ont pu être logées, et qu'1,4 million de visiteurs ont pu bénéficier des prix modiques du restaurant ouvert par la Commission⁵⁴. Le ministre Forcade La Roquette enchérit en tirant le bilan des visites des ouvriers : « les délégués ont compris l'importance de leur mission », écrit-il, et, soucieux de « rentre profitable à tous » les enseignements tirés de l'Exposition, ils ont rédigé « des rapports qui ne seront pas au nombre des documents les moins curieux et les moins instructifs de l'Exposition universelle⁵⁵. »

La large publicité que fait pendant toute l'année 1867 le *Bulletin administratif du ministère de l'Instruction publique*, organe officiel de la rue de Grenelle, des visites des instituteurs, témoigne également de la volonté des autorités de « communiquer », pour reprendre un terme contemporain, et de donner une image positive de l'expérience. On donne la liste des souscripteurs, le programme des conférences organisées pour chaque série d'instituteurs (dont une porte sur l'enseignement agricole), le récit des principaux événements de leurs tournées (notamment la visite conjointe des ministres de l'Instruction publique et de l'Agriculture à l'exposition agricole de Boulogne le 22 août). On fournit le détail des machines, procédés, expériences, innovations que les instituteurs ont pu admirer. La description de ces visiteurs attentifs, studieux, d'un intérêt constant pour ce qui leur est expliqué, doit être prise avec d'autant plus de précautions que le rythme de leur séjour parisien est particulièrement intense. Certes, les lettres choisies d'instituteurs publiées par le *Bulletin* en 1866 pour justifier le lancement de la souscription témoignent de l'enthousiasme que manifestent certains d'entre eux à l'idée de pouvoir visiter l'Exposition. Mais entre les studieuses visites au Champ de Mars, à Boulogne et à l'exposition scolaire du ministère, les excursions, plus divertissantes mais non moins éprouvantes physiquement, aux principaux monuments de Paris et Versailles, leur réception aux Tuileries et le cycle de conférences dont on les abreuve tous les matins ou presque – et ce parfois dès 8 heures – nul doute que bien des instituteurs ont pu par moments se laisser aller à quelques signes de fatigue ou de lassitude durant les explications sûrement très techniques parfois, fournies par leurs guides. Il n'empêche, le *Bulletin administratif* n'a de cesse de mettre en exergue leur pleine satisfaction et la gratitude qu'ils vouent aux organisateurs de l'Exposition, au ministre qui leur a permis d'y assister, et surtout à l'empereur qui, non content de recevoir certains d'entre eux aux Tuileries, a, sur sa cassette personnelle, financé leur transport et leur entrée à l'exposition agricole de Boulogne⁵⁶. Du côté des autorités officielles, donc, la vaste campagne de promotion de la culture technique entreprise à l'occasion de l'Exposition de 1867 est, par l'intérêt qu'elle a suscité, une totale réussite.

Du côté du public : entre désintérêt et contestation

⁵³ *L'Exposition universelle de 1867 illustrée*, 19^e livraison, 6 juillet 1867, p. 298.

⁵⁴ *Rapport...*, *op. cit.* note 41.

⁵⁵ *Ibid.*, p. 14.

⁵⁶ BAMIP, 1867, II, n° 149, p. 191.

L'étude des réactions de ceux qui étaient visés par cette campagne doit pourtant conduire à nuancer cette impression. Du reste, l'enthousiasme manifesté pour le progrès technique dont le Palais de l'Industrie se veut le temple est loin d'être unanime⁵⁷. Les ouvriers eux-mêmes, dont on voulait qu'ils célèbrent par leurs comptes rendus les merveilles de la technique, sont loin de répondre à cet objectif. Les 127 rapports rédigés par les 315 délégués en témoignent, ainsi que l'ont notamment montré les études qu'en ont faites Madeleine Rebérioux, Jacques Rancière et Jacques Vanday⁵⁸. Si l'Exposition universelle permit un approfondissement de la foi en le progrès scientifique, elle aboutit aussi à une prise de conscience des conséquences négatives de ce progrès technique pour le travail humain.

Les délégués devaient privilégier l'étude des machines afférant à leur domaine propre ; de fait, leurs comptes rendus sont très politiques, et insistent moins sur la beauté technique de ces machines que sur les conséquences de leur multiplication en termes d'organisation du travail. Certes, quelques uns voient en elles la possibilité de dégager du temps pour l'instruction⁵⁹. Mais hors ces quelques avis positifs, la condamnation est générale. Les ouvriers refusent d'entrer dans le jeu de l'Exposition, tel que les règles en ont été fixées par les autorités. D'ailleurs, dès la constitution de la Commission ouvrière, huit corporations de métier avaient préféré élire des délégations libres pour ne pas bénéficier de l'aide financière officielle⁶⁰. Exposés au Champ de Mars au spectacle des merveilles de l'industrie et de la mécanisation, ils ne se laissent pas duper par ce qu'ils considèrent comme une manœuvre patronale visant à exposer les machines pour « proposer l'imaginaire appropriation collective de la magie du progrès », alors qu'au sein de l'atelier ces machines restent sous le contrôle exclusif du propriétaire⁶¹.

En outre, et c'est un aspect particulièrement révélateur du décalage avec le discours officiel, la machine, loin d'exalter l'excellence du génie créatif français et la beauté de la production industrielle nationale, compromet l'alliance entre industrie et art qui faisait la base du modèle industriel français depuis la Révolution. Par la déqualification qu'elles entraînent, elles sont le fossoyeur du métier et de ses traditions, de « l'art ouvrier », de l'amour du travail bien fait. Les marbriers notamment révèlent la contradiction inhérente au discours officiel. Ils enregistrent en effet « l'impact destructeur de la norme du rendement sur l'exercice du métier qui rend impossible et vain l'amour de l'art⁶². » Alors que l'Exposition universelle était censée vanter les vertus du modèle français de l'union des arts et de l'industrie, les rapports des délégués ouvriers montrent au contraire qu'elle a plutôt eu tendance à prouver sa fin prochaine. Si l'on peut y voir une nouvelle preuve de la résistance du monde ouvrier français au développement de la grande industrie et de son « attachement aux formes traditionnelles d'activité économique »⁶³, cela confirme surtout l'idée que les attentes et la perception des visiteurs ne correspondent pas à celles, souvent utopiques, des organisateurs⁶⁴. Et tendrait à prouver que l'idée d'alliance entre art et industrie, loin de correspondre aux réalités du système économique français, témoignerait plutôt des rêves et des fantasmes des contempteurs du modèle techno-industriel français.

⁵⁷ Voir, entre autres témoignages : Anatole Claveau, *Souvenirs politiques et parlementaires d'un témoin, 1865-1873*, Paris, Plon, 1913-1914, vol. I, p. 182 ; Allain-Targé, *La République sous l'Empire. Lettres (1864-1870)*, Paris, Grasset, 1939, p. 122 ; Juliette Adam, *Mes Sentiments et nos idées avant 1870*, Paris, A. Lemerre, 1905, p. 126.

⁵⁸ Jacques Rancière et Jacques Vanday, « En allant à l'Exposition : l'ouvrier, sa femme et les machines », *Les Révoltes logiques*, 1, 1975, p. 5-22 ; Madeleine Rebérioux, « Les Ouvriers et les Expositions universelles de Paris au XIX^e siècle », *Le Livre des Expositions universelles 1851-1989*, Paris, Union centrale des arts décoratifs, 1983, p. 195-208

⁵⁹ Rancière et Vanday, *ibid.*, p. 12-13.

⁶⁰ Michel Cordillot, « La Commission ouvrière de 1867 », *Cahiers d'histoire de l'Institut de recherches marxistes*, n° 37, avril-juin 1989, p. 50.

⁶¹ Rancière et Vanday, *op. cit.*, p. 10.

⁶² *Ibid.*, p. 8.

⁶³ Gérard Noiriel, *Les Ouvriers dans la société française*, Paris, Seuil, 1986, p. 44.

⁶⁴ Barth, *op. cit.* note 51.

Conclusion

Les Expositions universelles de 1855 et surtout de 1867 ont été l'occasion de produire un ensemble de discours révélateurs d'un véritable programme officiel en matière de promotion d'une culture technique spécifique, liée à un modèle français basé, contrairement à celui du concurrent britannique, sur l'idée d'alliance entre art et technique dans l'innovation, condition de la réussite industrielle française. C'est pour promouvoir ce modèle que les organisateurs des Expositions prévoient très tôt la diffusion la plus large possible de ce modèle, en favorisant l'accès du public à l'Exposition, en facilitant même les visites et les études *in situ* des ouvriers (pour l'industrie) et des instituteurs (pour l'agriculture), et en encourageant la diffusion de nombreuses publications, à commencer par les rapports des délégués ouvriers.

Cette vaste entreprise de médiatisation n'a certes pas eu les effets escomptés, et le bilan très positif qu'en tirent les autorités en termes de diffusion d'une « culture technique » doit être mis en balance avec, d'une part, le désintérêt de nombreux visiteurs pour les questions techniques et, d'autre part, les contradictions apportées par les ouvriers à l'exaltation du modèle technique/artistique français. Elle n'en révèle pas moins l'existence d'un véritable programme adossé à l'Exposition, dont les objectifs économiques et politiques, largement connus, se doublent d'attendus culturels, moins explicitement affirmés – et peut-être conçus – que les autres, mais tout aussi notables. En cherchant à médiatiser au maximum l'information contenue au sein de l'Exposition, et en jouant sur les deux moyens privilégiés de cette médiatisation, l'imprimé et l'école, les autorités cherchent à développer les connaissances et à modifier les représentations de la population dans un domaine particulier, celui de la technique. Et ce quels que soient les objectifs de cette entreprise, rallier au régime les classes laborieuses, exalter l'excellence et la supériorité du génie productif national, ou bouleverser les habitudes d'une France industrielle trop routinière, pour faire face à la concurrence étrangère et engager résolument le pays sur la voie de la modernité.