

# La Cité des sciences et de l'industrie et la diffusion de l'information scientifique et technique

La Cité des sciences, à la fois musée, centre de ressources et de conférences, et lieu de spectacles ou d'événements, connaît un succès étonnant pour un établissement aussi jeune. Ce succès s'explique sans doute par le vaste besoin de diffusion d'une culture scientifique et technique, et le rôle de médiation que la Cité s'efforce de jouer, dans de nombreux domaines, entre les savoirs de pointe et les attentes du public.

par **Jean-François HÉBERT**, Président de la Cité des sciences et de l'industrie

**D**epuis son ouverture, la diffusion de la culture scientifique et technique est au cœur des préoccupations de la Cité des sciences et de l'industrie. Mieux encore, elle en constitue la raison d'être. Au moment de sa naissance, sur les décombres abandonnés de la salle des ventes des abattoirs industriels de la Villette, il s'agissait, pour les concepteurs de la Cité, de penser un équipement neuf, tourné vers l'avenir et capable de redonner à la France l'image d'un pays à la pointe de l'innovation et du progrès. Ce pari décisif, soutenu par le président Valéry Giscard d'Estaing quelques années après les deux chocs pétroliers et dans une période de restructuration industrielle, Maurice Lévy le formule dans son rapport fondateur d'octobre 1979 *Pour un musée des sciences et de l'industrie*. Constatant le retard de la France en matière de centres scientifiques et techniques, il préconise la mise en œuvre d'une structure inédite, d'un véritable prototype, doté d'objectifs multiples. Contrairement aux musées traditionnels, l'institution aura pour ambition, grâce à des moyens beaucoup plus diversifiés, non seulement de retracer l'aventure scientifique, mais aussi d'aider les

publics à se familiariser avec les sciences et leurs applications, d'encourager la créativité, de renouveler les vocations et les méthodes d'enseignement. A cette époque, le choix du terme de «Cité» est à lui seul tout un symbole : il traduit le caractère résolument moderne et révolutionnaire du projet.

Vingt ans après sa fondation, la Cité des sciences et de l'industrie a, en matière de diffusion de la culture scientifique et technique, obtenu des résultats remarquables. Avec ses 3,2 millions de visiteurs en 2005, elle est devenue le 4<sup>e</sup> musée le plus fréquenté derrière le Louvre, le Centre Pompidou et le château de Versailles. Elle rivalise avec les prestigieux Science Museum de Londres et le Deutsches Museum de Munich. De même, avec ses 7 millions de visites annuelles, son site Internet s'est imposé comme un vecteur puissant de transmission du savoir en France comme à l'étranger. Au-delà de la richesse de sa programmation et de la multiplicité de ses offres, le succès de la Cité des sciences s'explique notamment par sa capacité à concevoir des expositions attractives. Ces dernières années, *Cerveau intime*, *Trésors du Titanic*, *Climax*, *Le monde de Franquin*, *Crad'Expo*

ou encore *Star Wars* ont constitué de véritables événements pour toutes les catégories de visiteurs. C'est ainsi que la Cité est progressivement entrée dans les pratiques culturelles de toutes les catégories de publics.

Un tel succès ne pouvait cependant aller sans transformation de l'institution. De fait, si la mission initiale de diffusion de la culture scientifique et technique est restée, dans ses grandes lignes, identique au fil des ans, les chemins pour y parvenir ont été considérablement renouvelés. Pour faire face aux nombreuses innovations techniques, aux progrès et aux découvertes scientifiques des quinze dernières années, la Cité des sciences s'est efforcée de répondre au mieux aux exigences et aux questionnements nouveaux des publics en réformant ses structures, en diversifiant son offre et en modifiant sa stratégie de développement. La dernière réforme réglementaire de l'établissement, le 24 février 2006, illustre de façon probante la volonté qu'a l'institution de faire face aux mutations en cours : son champ d'action s'est étendu aux enjeux de société liés à l'évolution des sciences et des techniques.

Au moment où la Cité des sciences atteint l'âge adulte, il est intéressant de rappeler les moteurs de sa réussite et d'évoquer la façon dont elle parvient à s'adapter à un environnement aussi mouvant et divers que celui des sciences et des techniques.

#### UN LIEU ORIGINAL DE DIFFUSION DE LA CULTURE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

Par son architecture et la diversité des accès à la science qu'elle offre à ses visiteurs, la Cité constitue un lieu original de diffusion de la culture scientifique et technique à tous les publics.

Parmi les nombreuses manières de venir à la science, l'expérience physique du bâtiment est sans aucun doute, pour le visiteur posté sur le parvis, la première et non la moins originale. Passé l'ébahissement initial, les 250 mètres de long, 150 mètres de large et 50 mètres de hauteur de la Cité, le hall central monumental et les 20 000 mètres carrés d'espaces d'expositions permanentes et temporaires interpellent les plus distraits sur la destination originelle de l'édifice : une salle des ventes d'abattoirs industriels emblématique de la technostructure des années 1970. Le sentiment de démesure n'est d'ailleurs pas l'apanage des publics. Interrogé sur ses premières sensations face à la friche, Adrien Fainsilber, l'architecte de la Cité, eut ces mots : « Le premier choc, ce fut l'échelle monumentale du bâtiment. On voyait ces piles géantes et les grandes portées de la structure métallique. Impressionné, donc, mais effrayé aussi ». Au lieu de céder à l'effroi et à l'inhibition, Fainsilber choisira contre toute attente d'accentuer les proportions du bâtiment en ouvrant au jour ses niveaux inférieurs !

Au-delà du gigantisme, le second choc ressenti est de nature esthétique. Cette impression, les publics l'expriment

en qualifiant l'édifice de « palais de verre, de béton et d'acier unissant l'espace, l'eau et la lumière ». Ces considérations récurrentes sur le jeu des couleurs et des formes, même exprimées de façon incidente, évoquent, elles aussi, l'histoire industrielle. En effet, le verre, le béton et l'acier renvoient directement à la période de la mécanisation des usines et à la naissance, dans les années 1910, du « design » industriel. Par ailleurs, la transformation en musée d'un authentique bâtiment industriel témoigne du génie de l'architecte autant que des passerelles existant entre l'art et l'industrie. Ainsi, avec ses effets métalliques et ses variations bleues, avec ses angles droits et sa boule d'argent, la Cité des sciences est-elle située à la lisière d'univers multiples.

Outre la dimension architecturale, l'établissement se caractérise également par la variété et l'abondance de ses offres. Cette spécificité faisait partie intégrante du projet initial de Maurice Lévy, pour qui la Cité devait avoir d'autres fonctions que la simple présentation de collections. Cette absence d'objets pourrait, à certains égards, être considérée comme un handicap. Elle oblige au contraire la Cité à innover toujours plus et à puiser dans ses ressources de médiation la créativité nécessaire à chaque nouvelle exposition.

Par ailleurs, avec ses espaces réservés aux expositions temporaires et permanentes, son planétarium et sa Cité des enfants, la Cité des sciences ne peut se définir de façon univoque. Elle est à la fois un musée, un centre de ressources et de conférences, et un lieu de spectacles et d'événements. En tant que musée, la Cité conçoit, produit et reçoit chaque année des expositions multiples visant à présenter l'état actuel des connaissances scientifiques et techniques en suscitant le débat sur des sujets aussi complexes et foisonnants que le changement climatique, la population mondiale, la biodiversité ou l'innovation. En complément de ces espaces, elle dispose d'une médiathèque spécialisée dans les sciences et des techniques dotée d'un Carrefour numérique, ainsi que d'une Cité des métiers et d'une Cité de la santé. Cette richesse des offres permet une grande souplesse dans les voies d'accès aux savoirs. Elle donne à penser qu'il y a autant de Cités que de types de visiteurs. En témoignent, par exemple, pour l'année 2005, les 932 000 entrées (dont 480 000 en groupes scolaires) dans les espaces d'expositions, les 844 000 visiteurs de la Cité des enfants et les 760 000 visiteurs de la médiathèque.

Au sein de ces offres, la forme et le contenu des expositions reflètent l'identité et le style de l'établissement. En effet, contrairement aux musées traditionnels – dans lesquels les objets, sacralisés et disposés selon un ordre linéaire, imposent aux visiteurs une prudence distanciée – les expositions interactives présentées à la Cité sont destinées à faire comprendre la science, non seulement par la vue, mais aussi par le toucher, l'ouïe et parfois même l'odorat et le goût, comme ce fut le cas par exemple avec *Crad'Expo* en 2005. Cette volonté délibérée de faire appel au corps n'est pas seulement destinée

à impliquer physiquement les publics. Plus profondément, elle souligne le caractère expérimental de toute connaissance scientifique, ainsi que le caractère pratique de l'acquisition de la culture technique. Du reste, le fait de concevoir une offre sollicitant l'intégralité des sens a permis de remettre en cause la distinction traditionnelle entre visiteurs et visiteurs handicapés, conformément aux vœux de l'un des concepteurs incontournables de la Cité, Paul Delouvrier. Dans la mesure où la plupart des expositions se manipulent, se voient, s'entendent, se sentent et se goûtent – en un mot, s'expérimentent –, la mise en place de dispositifs particuliers pour les visiteurs handicapés est devenue presque superflue. Cette spécificité a d'ailleurs conduit en 2004 le ministre de la culture à faire de la Cité, qui détient depuis 2001 le label Tourisme-Handicap, le chef de file d'une mission nationale Culture-Handicap. Lieu unique pour la diffusion de la culture scientifique et technique, la Cité des sciences n'en a pas moins profondément évolué. Cette capacité d'adaptation et de réactivité réside dans sa volonté de positionnement à la confluence de la science et de la société.



*Crad'Expo* constitua un véritable événement pour toutes les catégories de visiteurs.

© Lydie/SIPA PRESS

## L'INTERFACE OU LA CLÉ DU SUCCÈS

Le mouvement qui anime la Cité, l'idée qu'elle se trouve en phase avec l'évolution des sciences et techniques – voire, en avance, sur les grands enjeux du monde contemporain – proviennent à la fois de son rôle de récepteur et de catalyseur.

Afin que la Cité reste à la pointe de l'innovation et anticipe sur les grandes problématiques en cours ou à venir, l'établissement a besoin de se maintenir en permanence à l'écoute de ses nombreux relais dans la société civile, mais aussi dans le monde scientifique et industriel, à l'échelle locale, nationale et internationale. En ce qui concerne son rapport aux publics, la Cité

des sciences dispose, depuis son ouverture en 1986, d'un observatoire d'enquêtes auprès des visiteurs. Cette structure, qui réalise des analyses détaillées, est un instrument important d'évolution. Si les enquêtes permanentes et ponctuelles permettent un suivi régulier de la perception des expositions de la Cité par les différents publics, les études prospectives contribuent à éclairer ses choix stratégiques à plus long terme et à faciliter son pilotage, notamment au travers de son contrat de performance. En complément de l'observatoire, les personnels, tant de l'accueil que de la médiation, facilitent la remontée des informations.

Les relations entre la Cité et le monde scientifique s'opèrent, quant à elles, de plusieurs manières.

Elles passent d'abord par un travail de veille et d'analyse des principales revues scientifiques ou de vulgarisation scientifique. A ce travail de suivi hebdomadaire s'ajoute, pour la programmation événementielle à moyen et à long termes, le concours d'un conseil scientifique composé de personnalités hautement qualifiées du monde des sciences. La conception et la mise en place des expositions temporaires font, quant à elles, l'objet de discussions entre personnels de la Cité et comités scientifiques extérieurs. Ces structures sont le gage de sa crédibilité scientifique.

Par ailleurs, la création (en 2002) du Collège de la Cité a permis de mettre les questions scientifiques au cœur du débat public. En donnant, chaque année, la parole à quelque 250 chercheurs, la Cité des sciences est devenue une véritable tribune pour les organismes de recherche. L'impact de ce Collège est d'autant plus grand que les conférences font l'objet de publications (coéditées avec les éditions Le Pommier) et d'une offre en ligne sur le site internet [www.cite-sciences.fr](http://www.cite-sciences.fr). Cette omniprésence des chercheurs dans la vie de la Cité témoigne de leur intérêt soutenu à son égard.

Enfin, la Cité bénéficie également de l'apport d'un important réseau de partenaires extérieurs, qui joue à la fois le rôle de récepteur et de catalyseur des actions qu'elle mène. La Fondation Villette Entreprise, qui regroupe depuis 1986 une trentaine de sociétés, constitue le trait d'union privilégié avec les industriels. La Cité entretient également des relations soutenues à l'échelle locale, nationale et internationale. En régions, elle participe, aux côtés des acteurs locaux, à la culture scientifique et technique en faisant circuler ses propres réalisations ou coproductions. 350 000 visiteurs ont ainsi pu profiter de ses expositions itinérantes en 2006. Au niveau national, elle participe, aux côtés du Palais de la découverte, du Muséum National d'Histoire naturelle et du Musée des Arts et Métiers, au « groupe des quatre » établissements publics nationaux de la culture scientifique et technique. Enfin, à l'échelle internationale, elle est l'une des animatrices du réseau européen des musées et centres de sciences ECSITE, dont elle a assuré la présidence de 2002 à 2004.

Si ce rôle d'interface a permis à la Cité de s'affirmer comme un pôle majeur de diffusion de la culture scientifique et technique, son avenir – dans un monde concurrentiel dont les leitmotifs sont le changement et l'excellence – dépend, plus que jamais, de ses capacités d'évolution.

## RESTER À LA POINTE

Pour rester à la pointe de l'innovation, la Cité des sciences s'est engagée dans un processus de rénovation, conformément aux exigences des visiteurs, qui demandent plus de cohérence, plus de sens et davantage de repères pour comprendre la science dans le monde contemporain.

L'effort de modernisation porte avant tout sur l'offre permanente de la Cité. Sans transiger sur l'approche muséographique sensorielle, qui en constitue l'identité, cet effort permet, au contraire, son approfondissement, grâce à un remaniement complet des expositions permanentes entre deux espaces, distincts et clairement identifiés.

Au nord du bâtiment, les anciennes présentations organisées autour de problématiques interdisciplinaires font place à trois grands récits dédiés aux connaissances fondamentales de la science contemporaine. Le grand récit

de l'Univers, qui ouvrira ses portes à partir de novembre 2007, donne une lecture chronologique des connaissances dans le domaine de la physique et de l'astrophysique. S'étendant sur près de 1 700 mètres carrés, il présente à la fois les origines et l'histoire de la matière et les lois physiques de l'Univers. Le second récit concerne la vie. Il exposera, à partir de la théorie néo-darwinienne, les connaissances les plus récentes en biologie, en médecine et en génétique. Enfin, le troisième récit sera consacré aux cultures. Il retracera l'histoire des innovations fondatrices accomplies par l'espèce humaine depuis l'apparition de l'*Homo sapiens*. Ce nouvel agencement des expositions devrait renforcer l'impact du discours proposé et sa compréhension par les publics.

Le sud du bâtiment sera, quant à lui, occupé par une vaste Galerie de l'innovation et du développement durable vouée aux applications et aux usages technologiques et industriels de la science. Une partie de la Galerie présentera des expositions permanentes prospectives, sur des questions aussi importantes pour l'avenir de l'humanité que l'énergie, la mobilité, l'écologie ou l'eau. Les publics découvriront également les dispositifs d'observation par satellite utilisés pour visualiser et mesurer l'impact des activités humaines sur la planète. Dans l'autre partie de la Galerie, un Observatoire des innovations (dont l'ouverture a eu lieu en janvier 2007) propose des présentations d'un type nouveau. Destinés à sensibiliser les visiteurs au processus complexe d'innovation, ces espaces, construits autour d'une exposition de référence et d'îlots présentant l'innovation dans un secteur particulier, permettent deux approches complémentaires du phénomène. L'espace introductif donne aux publics l'opportunité d'opérer un travail de fond sur le concept, mettant en évidence ses prolongements économiques, technologiques, juridiques. La mise en scène des applications pratiques permet quant à elle de souligner le rôle des acteurs scientifiques, industriels, et économiques et sociaux dans son développement. En 2007, c'est le thème des nanotechnologies qui a été retenu.

Parallèlement à ces changements muséographiques considérables, la Cité des sciences a l'intention de rénover ses espaces les plus fréquentés. Il s'agit notamment du nouveau planétarium, qui a ouvert ses portes en août 2006, et de l'espace dédié aux 2-7 ans de la Cité des enfants nouvelle génération, qui sera opérationnel à la fin de l'année 2007. Les autres rénovations en cours concernent les structures d'accueil, qui méritent d'être mieux adaptées aux demandes des publics, et le site Internet de la Cité, qui nécessite, en raison de la richesse et de la diversité de ses contenus, une présentation plus cohérente pour les visiteurs.

Mais, au-delà de ces aspects, c'est par son implication dans les grands débats scientifiques que la Cité des sciences souhaite se maintenir à la pointe de l'actualité culturelle. Grâce à son espace Science Actualités, elle s'est en effet forgé une solide expérience en matière de traitement muséologique de l'actualité scientifique. Elle sait produire des contenus éditoriaux multimédia, dis-

ponibles à la fois dans l'espace de la Cité et sur son site Internet. Depuis peu, elle diffuse des expositions-dossiers d'actualité, exportables sur support DVD Rom, au rythme de trois par an. Enfin, les thèmes traités par la Cité se sont élargis non seulement à l'actualité de la recherche, mais aussi aux contributions des scientifiques sur les questions de société. C'est en renforçant les synergies entre l'offre de débats, les questions d'actualité et les ressources documentaires que la Cité restera un acteur majeur de la culture scientifique et technique.

Vingt ans après sa création, la Cité des sciences et de l'industrie fait donc partie du paysage culturel français. Ce sentiment assez largement partagé peut surprendre pour une institution aussi jeune, à l'échelle des établissements culturels. Cette notoriété solidement acquise pose plusieurs questions, sur lesquelles travaillent aujourd'hui ses équipes : Comment évaluer l'action de la Cité sur ses visiteurs et, plus largement, sur la société ? Quel est son impact économique, social et culturel ? Peut-on mesurer son influence sur les connaissances, sur l'intérêt des publics pour les grandes questions scientifiques et, plus largement, sur les vocations de certains d'entre eux ? De la réponse à ces interrogations délicates dépendront sans doute les adaptations stratégiques à venir de la Cité des sciences et de l'industrie.

---

## NOTES

### Les sources

#### *Ouvrages généraux sur La Villette*

- Lavalou (Armelle), *La Villette, cité de la musique, Parc et Grande Halle, Cité des sciences*, Monum, Editions du patrimoine, Paris, 2002.

- Orlandini (Alain), *La Villette 1971-1995 : histoires de projets*, Somogy, éditions d'Art, Paris, 2003 (3<sup>e</sup> édition revue et augmentée).

#### *Sources relatives à la Cité des sciences et de l'industrie*

- Lévy (Maurice), Rapport de la mission d'études du musée national des sciences et de l'industrie, Etudes de la Cité des sciences et de l'industrie n° 13, octobre 1979.
- Cité des sciences et de l'industrie, *rapports d'activité 2005 et 2006*.
- Cité des sciences et de l'industrie, *Les visiteurs, Synthèse des études 1986-2004*.
- Cité des sciences et de l'industrie, Plan de relance de l'action régionale, bilan des actions engagées en 2005.
- Cité des sciences et de l'industrie, Dossier de Presse 2006, 20 ans de la Cité des sciences et de l'industrie.
- [www.cite-sciences.fr](http://www.cite-sciences.fr)

#### *Documents relatifs à la culture scientifique et technique*

- Blandin (Marie-Christine) & Renar (Ivan), Rapport d'information fait au nom de la commission des affaires culturelles par la mission d'information présidée par Pierre Laffitte chargée d'étudier la diffusion de la culture scientifique, Rapport du Sénat n° 392, 2002-2003.
- Hamelin (Emmanuel), Rapport établi à la demande du Premier ministre auprès du ministre de l'Education nationale, du ministre de la Culture et de la Communication, et de la ministre déléguée à la Recherche et aux Nouvelles technologies, relatif au développement et à la diffusion de la culture scientifique et technique, novembre 2003.
- Plan national pour la diffusion de la culture scientifique et technique, conférence de presse du 25 février 2004 de Jean-Jacques Aillagon, ministre de la Culture et de la Communication, et de Claudie Haigueré, ministre déléguée à la Recherche et aux Nouvelles technologies.