

Du musée témoin au musée acteur de la société :

l'accompagnement culturel d'une exposition objectifs, publics et stratégies

Françoise Lemire, Yves Girault *

Les activités culturelles liées aux expositions scientifiques ont comme objectifs principaux la conquête de nouveaux publics, la contextualisation des connaissances et la mise en culture de la science. L'analyse de l'expérience menée au Muséum national d'Histoire naturelle autour de l'exposition Pas si bêtes ! 1000 cerveaux, 1000 mondes rend compte de la pertinence et de la diversité des actions qui peuvent être engagées dans ce domaine.



Photo : © Philippe Migéat

Qui a un cerveau ? Mise en relation cerveau/corps/environnement
(Exposition Pas si bêtes ! 1000 cerveaux, 1000 mondes).

* Françoise Lemire et Yves Girault ont assumé la responsabilité des actions culturelles menées au Muséum national d'Histoire naturelle autour de l'exposition : *Pas si bêtes ! 1000 cerveaux, 1000 mondes.*
girault@cimr1.mnhn.fr

Depuis deux décennies, le monde de la muséologie des sciences s'est complètement transformé en France, notamment sous l'impulsion de la Mission Musées du ministère de l'Éducation nationale créée en 1982. De nombreux établissements nouveaux ont vu le jour et des rénovations importantes ont été réali-

sées tant en province qu'à Paris. Comme le soulignent J. Eidelman et M. Van Praët (2000), en référence à André Malraux « *cette transfiguration du paysage muséal français a concrétisé l'un des aspects d'une politique culturelle inspirée du slogan : une culture pour tous* ».

Ainsi, les responsables de ces établissements œuvrent pour l'ouverture de leurs expositions au plus grand nombre. Cette nouvelle orientation, au détriment de la seule conservation des spécimens comme c'était le plus souvent le cas avant les années 1970, a conduit la Direction des Musées de France à mettre en place en 1990 un observatoire permanent des publics. Deux idées ont guidé notre travail :

- le public des musées est en réalité très hétérogène, tant dans sa composition sociale que dans ses pratiques de visites.
- les visites effectuées en famille et/ou seules sont quantitativement importantes alors même que dans de nombreux musées, y compris au Muséum, l'action pédagogique privilégie le plus souvent, parfois par manque de moyens humains et financiers, l'accueil des scolaires.

Depuis l'ouverture de la Grande Galerie de l'Évolution en 1994, nous nous sommes donc progressivement attelés à développer une politique des publics qui prenne en compte cette demande croissante du public familial et des individuels (Girault, Guichard 2000). C'est en 1999/2000, dans le cadre de l'exposition temporaire *Pas si bêtes ! 1000 cerveaux, 1000 mondes* traitant de l'histoire naturelle des cerveaux (vaste sujet pas vraiment « tout public »), que les actions d'accompagnement que nous avons mises en place se sont considérablement diversifiées. Nous n'analyserons pas ici le travail de vulgarisation original et surprenant qui a été accompli dans cette exposition mais chercherons plutôt à travers cette étude de cas à démontrer l'intérêt des activités culturelles liées aux expositions scientifiques.⁽¹⁾

Comment fixer le cadre des actions culturelles ?

Le plus souvent, les activités culturelles d'un musée ont seulement pour objet d'accompagner l'exposition. Dans l'exemple qui nous intéresse, il en a été tout autrement. En effet, dès février 1997 nous entreprenions un long travail d'enquêtes préalables afin d'identifier les représentations initiales, les obs-

tacles conceptuels et les attentes du public autour du thème « cerveau ».⁽²⁾

Ces enquêtes ont permis de cerner certaines lacunes et certains obstacles conceptuels. Ainsi le mot « cerveau » était immédiatement interprété comme « cerveau humain » voire même comme « intelligence » ; les rapports cerveau/système nerveux/corps/environnement restaient confus ; la notion de perception se limitait le plus souvent aux capteurs sensoriels, le rôle intégrateur du cerveau étant totalement occulté ; l'interprétation des perceptions animales se révélait largement anthropomorphique et la plasticité du cerveau semblait une notion complètement ignorée.

Ces enquêtes ont également mis en lumière les questionnements des différents publics : les adultes attendant essentiellement des explications sur les fonctionnements et les dysfonctionnements du cerveau humain ; les enfants réclamant des informations sur la structure de leur cerveau et souhaitant voir exposés de vrais cerveaux animaux.

Les résultats de ces évaluations formatives ont été, en partie, pris en compte par les concepteurs qui, à la lumière des obstacles dépistés, ont choisi de développer davantage les messages posant problème (comme la plasticité du cerveau, la situation de l'homme dans le règne animal ou la notion de mondes, par exemple). En outre, ils ont convenu de recourir dans l'exposition à des dispositifs spectaculaires favorisant la compréhension de ces messages.

Cependant, un problème majeur restait posé : qu'en était-il de l'aspect médical et psychiatrique du cerveau humain, mais aussi des notions de mémoire, sommeil, rêve, intelligence ? Ces notions débordaient de façon très significative le champ d'expertise de notre établissement et de plus, par l'absence d'objets tridimensionnels y afférant, elles nous semblaient fort peu propices à une présentation muséologique. Nous étions plongés dans le nœud gordien de la transposition didactique externe (Chevallard 1985). En effet, le passage entre le savoir savant et le savoir enseigné, que constitue la transposition didactique, peut se découper en deux étapes : la transposition externe et la transposition interne. La transposition externe dépend, selon Chevallard, de la

« noosphère » c'est-à-dire des personnes qui ont en charge la définition des programmes, donc le choix des thèmes qui seront retenus. Dans le cadre qui nous intéresse, la transposition externe dépend principalement des commissaires scientifiques et muséologiques de l'exposition qui fixent la nature des contenus qui seront traités⁽³⁾. Ne voulant pas, d'un commun accord, faire l'impasse sur les problématiques liées à notre propre santé nous avons donc convenu de mettre en œuvre des actions culturelles qui viendraient compléter le discours de l'exposition : une sorte de continuité de l'exposition hors de ses murs. Concrètement, nous avons décidé avec l'équipe de muséologues de disposer de panneaux « fenêtres » qui, placés dans l'exposition, signaleraient aux visiteurs la programmation de ces actions culturelles.

Quels sont les objectifs visés ?

Les actions culturelles réalisées dans un musée sont le plus souvent définies par opposition aux actions établies pour le public scolaire. Cette définition par négation - le culturel est tout ce que n'est pas le pédagogique - ne peut être satisfaisante. Il nous faut donc cerner les caractéristiques de l'action culturelle. Tentons tout d'abord de replacer le culturel dans le cadre de notre société en crise.

- crise du politique : on confond le plus souvent médiatisation et médiation (ex : les campagnes électorales où la médiatisation est plus importante que le programme) ; mais n'en est-il pas de même dans certaines opérations culturelles ?
- crise du travail : il était auparavant un lieu privilégié de la réalisation « de soi », mais le bouleversement des valeurs liées aux notions de loisirs et de culture, notamment dans le cadre de la réduction du temps de travail, le relègue au second rang.
- crise de l'identité : avec le développement de la ville et l'éclatement des familles, les personnes isolées recherchent parfois, dans l'action culturelle, un moyen de se resourcer socialement (Université du troisième âge, Université de tous les savoirs, les jeudis du Muséum...).

Par manque de distinction entre ces diverses pratiques, le culturel ne risquerait-il pas de n'être que le fruit d'un effet de mode ? Pour éviter cet écueil, et à l'instar de Roland Arpin (1999), nous pensons qu'il nous faut ré-interroger nos pratiques culturelles. « *Qu'il le veuille ou qu'il s'en défende, le musée est un acteur social. Comment participer le plus efficacement à la Cité, à la politique ? Telle est au fond la question que chacun pour lui-même devra se poser.* » Comme nous l'avons déjà souligné (Girault, Guichard 2000) « *ne faut-il pas alors ré-interroger nos politiques culturelles à travers le principe d'un élément porteur de sens dans notre société qui se délite et intégrer le fait que les établissements culturels deviennent progressivement des lieux de réparation d'un lien social distendu, pour cause de déscolarisation, de perte ou de précarité d'emploi, d'isolement pour les personnes âgées, de perte de reconnaissance sociale... Dans ce cadre, l'institution culturelle permet une socialisation non pas simplement des savoirs et des savoirs faire, mais par la rencontre de l'autre dans un monde de connaissances partagées, la reconstitution d'une trame sociale.* » Ainsi, à l'instar d'Habermas (1992) repris par Rasse (1999), nous actons pour que l'institution culturelle puisse jouer le rôle d'un espace public local. Dans ce contexte, comment pouvons-nous définir le travail du médiateur ? L'utilisation de ce terme est un peu galvaudée dans notre monde de « communication par excellence » où les gens finissent paradoxalement par s'ignorer et s'isoler (Internet, téléphone portable, visites de musées à l'aide de médiateur...) Du médiateur de la république, aux médiateurs de marketing, sans oublier les médiateurs sociaux en cas de conflits dans une entreprise, ou les médiateurs dans les cités (rôle des aînés) tous sont là pour jouer un rôle de conciliateur, de modérateur. Qu'en est-il des médiateurs culturels ? Sont-ils en place pour permettre au plus grand nombre d'avoir accès à la culture... de l'élite ? Il est en effet curieux que certains mouvements culturels contemporains ne disposent pas de médiateur (rap, musique techno, art brut...). La science étant liée à une pratique élitiste, basée sur une activité exercée en

respectant certaines règles (Jacquard 1982), le rôle de la médiation dans le cadre de la culture scientifique et technique serait-il de permettre une bonne utilisation des mots et des règles ? En réalité il s'agit d'un mythe car la compréhension du discours scientifique nécessite des pré-requis fort importants (cadre de référence, paradigmes, réflexion épistémologique...).

Nous posons donc comme principe que les objectifs que doit se fixer un médiateur culturel dans un musée scientifique peuvent s'articuler autour des 3 axes suivant :

Chercher à toucher le non-public

Nous sommes tout d'abord contraints de nous inquiéter du taux de fréquentation car, faut-il le rappeler (Girault, Guichard 2000), « *dans un organisme de service public tel que le nôtre, les fonctions de recherche et de sauvegarde des collections n'ont de sens que si le public le plus large possible peut en bénéficier* ». Ainsi au Jardin des Plantes, nous avons notamment pour objet de toucher les visiteurs qui, pour la majorité d'entre eux, ne franchissent pas les portes des galeries. Cependant, alors même que l'espace « jardin » est très largement visité, il nous semblait totalement sous-utilisé au niveau de la politique culturelle de notre établissement. Présence active au sein des allées du jardin, approche ludique qui pique la curiosité des visiteurs pour l'amener à franchir la porte de l'exposition sont les pistes qui ont donc guidé cette action novatrice d'incitation à la visite. Enfin, il ne faut pas se contenter d'attendre le « non-visitateur » mais il faut aller à sa rencontre ce qui signifie, comme nous le précisons dans les lignes qui suivent, la mise en place d'un partenariat avec d'autres institutions culturelles.

Contextualiser les connaissances

Plutôt que de se contenter de transmettre des savoirs, l'action culturelle doit privilégier l'acquisition par les visiteurs de savoir-faire. Par exemple elle doit donner aux visiteurs les outils et les pré-requis indispensables pour comprendre le fonctionnement du média exposition. Elle doit aussi élargir la thématique proposée pour permettre,

comme le souligne Umberto Eco (1965), de devenir une œuvre ouverte « *Au fond, une forme est esthétiquement valable justement dans la mesure où elle peut être envisagée et comprise selon des perspectives multiples, où elle manifeste une grande variété d'aspects et de résonances sans jamais cesser d'être elle-même* ». Si nous transposons cette analyse au média expo, une « exposition ouverte » pourrait être une exposition dans laquelle le visiteur peut, tout en prenant appui sur la trame narrative, en effectuer plusieurs lectures différentes (Mélior, Girault 1998).

Mettre la science en culture

Enfin, nous devons mettre la science en culture (Levy-Leblond 1996), en soulignant les incertitudes des approches scientifiques, et en débattant des enjeux sociaux des nouvelles connaissances, notamment en biotechnologie. Dans le cadre des neurosciences, il est notamment important de souligner la notion de plasticité cérébrale qui conduit à l'acceptation d'une inégalité génétique à la naissance qui peut cependant être réversible et « compensable » par l'apprentissage. Nul doute que de tels travaux ouvrent des perspectives bien différentes en termes d'éducation, et de tolérance.

Quelles stratégies utiliser ?

Afin que le musée prenne en compte la diversité de tous ses visiteurs, quels que soient leur âge ou leur origine socioculturelle, il est nécessaire de varier l'utilisation d'outils appropriés pour communiquer, innover, créer, amuser, émouvoir, jouer... C'est la raison pour laquelle, dans le cadre de l'accompagnement culturel de l'exposition *Pas si bêtes ! 1000 cerveaux, 1000 mondes*, nous nous sommes appliqués à multiplier les stratégies.

Communiquer directement, en multipliant les rencontres entre chercheurs et publics

Ceci a été fait lors des débats et conférences hebdomadaires où plus de soixante spécialistes de renom ont, durant dix mois, rencontré le public dans l'auditorium de la Grande Galerie

de l'Évolution.⁽⁴⁾

Tous les jeudis soir, et presque tous les samedis, l'auditorium est devenu un lieu d'information et de réflexion collective où l'on débattait de problèmes scientifiques et éthiques contemporains touchant essentiellement au cerveau humain et donc au corps, à la santé mentale, à la psychiatrie. Ainsi furent abordés des thèmes comme le langage articulé, la mémoire, le sommeil et le rêve, la dyslexie, la créativité, les maladies neuro-dégénératives, l'épilepsie, la migraine, la dépendance, les maladies du psychisme, l'autisme, l'encéphalopathie spongiforme, la sclérose en plaques, la douleur...

Ces débats scientifiques, en prise directe avec les réalités concrètes de la vie quotidienne de chacun, furent largement suivis et entraînèrent des échanges très riches ; vastes forums hebdomadaires où scientifiques de pointe d'horizons différents et publics de toutes origines socioculturelles pouvaient dialoguer. Les spécialistes intervenant dans ces conférences et débats ont accepté de fournir un extraordinaire travail de vulgarisation afin de faire partager leur savoir aux auditeurs. Plus habitués à présenter leurs travaux à leurs pairs, ils ont cependant pris un réel plaisir à participer à cette valorisation sociale de leur recherche. Ils ont fait sortir la science du secret des laboratoires en lui redonnant toute sa dimension culturelle. Ces rencontres leur ont permis de prendre conscience des demandes et des inquiétudes du public par rapport à leurs propres travaux. Gageons qu'il puisse y avoir en retour un réel effet de feed-back, c'est-à-dire que ces diverses réactions puissent infléchir les problématiques et/ou pratiques de recherche, car ce n'est qu'à ce prix que l'on pourra donner tout son sens à l'expression de J. M. Levy-Leblond « la mise en culture de la science ».

Communiquer autrement, en utilisant le support de films documentaires

Une programmation documentaire importante et variée (une vingtaine de films différents) a accompagné l'exposition, les week-ends et tous les jours de vacances sur toute sa durée. Certaines séances animées par un conférencier

scientifique permettaient au public d'obtenir immédiatement des réponses à ses questions. Cette programmation en libre accès, dont la thématique touchait aussi bien aux comportements animaux et humains qu'aux effets des plantes hallucinogènes ou à l'intelligence artificielle, venait d'une part, compléter l'information proposée dans l'exposition et d'autre part incitait le spectateur qui n'avait pas encore visité l'exposition, à le faire.

Innover, en abordant la science par des ciné-débats

Cinq responsables de salles ont participé à cette expérience : un dans Paris intra-muros et quatre en banlieue. Seize films différents ont été programmés dont les sujets permettaient des débats sur des thématiques concernant le cerveau. Retenons à titre d'exemples :

- les mécanismes de la créativité, derrière le film *Providence* de A. Resnais, ou *l'Amadeus* de M. Forman ;
- les troubles de la personnalité, à propos du *Van Gogh* de Pialat, de *La Maison du Docteur Edwards* et de *Pas de Printemps pour Marnie* de A. Hitchcock ;
- l'enfermement et la folie, derrière *Shock corridor* de S. Fuller, *La vie à l'envers* de A. Jessua ou bien *Dites-lui que je l'aime* de C. Miller ;
- la frontière entre normalité et pathologie, après *Les Idiots* de Lars von Trier ou *Dis moi que je rêve* de C. Mouriéras ;
- l'intelligence artificielle, après *Blade runner* de R. Scott ;
- la catatonie et la maladie de Parkinson, après *l'Éveil* de P. Marshall ;
- la chirurgie du cerveau - réalité et fiction, après *Frankenstein junior* de M. Brooks...

Le choix des films et des grandes lignes thématiques abordées dans ces débats s'est fait en accord avec les directeurs des salles ; nous gardions l'entière responsabilité du choix des intervenants et des messages développés. C'est ainsi que des médecins, des psychiatres, des psychologues, des chercheurs roboticiens sont allés échanger avec les spec-

tateurs en répondant à leurs questions. Là encore le public s'est montré curieux et ces amateurs de cinéma ont prolongé souvent très tard dans la soirée les discussions avec les spécialistes. Peu de spectateurs semblaient avoir eu connaissance de l'exposition *Pas si bêtes ! 1000 cerveaux, 1000 mondes* avant ces débats, aussi ont-ils manifesté l'intention de s'y rendre pour la visiter ; mais l'ont-ils fait ? Quoi qu'il en soit, l'intérêt qu'ils ont porté aux problèmes scientifiques abordés lors des ciné-débats, laisse envisager que ce public cinéphile est potentiellement un nouveau public pour le Muséum. Par ailleurs, quelques ciné-débats en direction des scolaires, couplés à la visite de l'exposition, ont été également organisés. Ce fut l'occasion pour les élèves des classes concernées de découvrir la Grande Galerie de l'Évolution...

Créer, amuser, émouvoir, en utilisant l'expression théâtrale comme outil de communication scientifique

Utiliser le théâtre comme moyen de vulgarisation scientifique, l'idée n'est pas neuve au Muséum, mais elle a fait ses preuves (Mélior, Girault 1998). Nous avons donc décidé de produire une pièce de théâtre, en parfaite osmose avec les thématiques de l'exposition, qui reprenne notamment les notions de « mondes » et de « plasticité cérébrale » dépiquées comme obstacles dans nos enquêtes auprès du public. Oser mettre en scène le fonctionnement du cerveau était une entreprise périlleuse, mais nous n'avons jamais douté de la réussite de ce projet, convaincus que Chantal Mélior et sa troupe du Théâtre du Voyageur gagneraient cet audacieux pari. L'achat du billet donnant aux spectateurs l'accès à l'exposition, c'était aussi une façon de rapprocher les amateurs de théâtre, de la science et de faire découvrir la Grande Galerie de l'Évolution à un public nouveau. Ainsi, tous les jeudis en nocturne l'auditorium s'est transformé en salle de spectacle pour accueillir *Shakespeare Gallery* ou *la Pensée en formes* pièce d'une heure et demie dont les dialogues étaient issus d'ouvrages de scientifiques et psychiatres de renom, comme A. Berthoz, J.P. Changeux, B. Cyrulnik, S. Jay Gould, A. Prochiantz, H. Rubinstein,

J.D. Vincent, E. Zarifian... mêlés à des textes du non moins célèbre Shakespeare ! Théâtre, musique, danse, ont permis de décrire d'une façon joyeuse ou émouvante *les fonctionnements cérébraux des circuits de la peur, les différences de perception, la plasticité cérébrale, l'apprentissage, l'imprégnation, les hormones...*

Cette création originale, insolite et surprenante a été très appréciée par l'ensemble des spectateurs scientifiques ou non. N'oublions pas que l'objectif de cette opération était aussi de sensibiliser aux sciences un public sinon réfractaire du moins non intéressé a priori. Ce but a semble-t-il été atteint, puisqu'il a permis aux spectateurs de visiter l'exposition et à ceux qui ne connaissaient pas la Grande Galerie de l'Évolution de la découvrir ; sans doute y reviendront-ils ?

Innover, étonner et jouer pour communiquer : des manifestations événementielles dans lesquelles le public est aussi acteur

Quatre week-ends choisis pendant les petites vacances scolaires, afin de permettre au plus grand nombre, parisiens et provinciaux, de s'y rendre, ont donné lieu à des festivités dans différents sites du Jardin des Plantes autour des thématiques suivantes : l'apprentissage et la mémoire ; la créativité et l'humour ; les formes d'intelligences ; les états de conscience et les phénomènes mentaux.

Sur chacun de ces week-ends nous avons respecté trois constantes :

1) des manifestations-spectacles originales et souvent inattendues dans le cadre du Muséum :

- sculpteurs sur glace réalisant leurs œuvres en direct ; création musicale sur instruments de verre ; création chorégraphique de capoeira ; exposition de peintures de singes et peintures de jeunes enfants...
- démonstration de robotique, improvisation théâtrale, travail de chiens d'aveugle, et abeilles dans une ruche transparente ...
- exposition de peintures et lectures de textes de patients d'hôpital psychiatrique ; démonstrations d'hypnose, de marche sur des braises, de catalepsie



Photo : © Bernard Faye/MNHN



Photo : © Bernard Faye/MNHN



Photo : © Bernard Faye/MNHN

Les notions de monde et de plasticité mise en scène dans la pièce de théâtre Shakespeare ou la Pensée en formes.

chez la poule, de statues vivantes...
2) des animations interactives sollicitant toutes les tranches d'âges :

- ateliers de reconnaissance tactile, d'adresse gestuelle (jonglage) ou corporelle (hip-hop), d'initiation à la langue des signes...
- ateliers d'expression plastique, musicale, corporelle, clownesque...
- jeux de société, jeux d'improvisation, jeu de piste, construction de robots...
- atelier de statues vivantes, atelier d'équilibre...

Toutes ces activités animées par des professionnels des différentes disciplines (comédiens, danseurs, musiciens, acrobates, sculpteurs...) furent toujours, ce qui nous semble indispensable au Muséum, d'une part commentées par des scientifiques recadrant la pertinence de la démonstration par rapport aux thématiques de l'exposition et d'autre part accompagnées de posters décrivant succinctement les processus cérébraux mis en œuvre. Nous avons ainsi créé 23 posters dont nous donnons ci-contre à titre d'exemples 2 échantillons de texte (extraits du premier et du quatrième week-end).

Pour répondre au double objectif que nous nous étions fixé (introduire certaines thématiques de l'exposition tout en animant les allées du jardin) nous nous sommes efforcés à ce que l'ensemble de ces activités en accès libre se déroule dans le jardin, à l'exception de certaines d'entre elles en plein hiver.

3) des rencontres-débats en fin d'après-midi entre spécialistes et public, réunis dans l'auditorium de la Grande Galerie de l'Évolution permettaient de répondre aux questionnements suscités par l'ensemble des activités :

- protocoles de dressage et processus cérébraux de l'apprentissage, processus de mémorisation de calculs
- cerveau et créativité
- peut-on parler de créativité chez les animaux ?
- les animaux ont-ils de l'humour ?
- où est la limite entre le vivant et l'imitation du vivant ?
- l'imagerie cérébrale peut-elle apporter des réponses sur les processus cérébraux de l'hypnose ?
- problèmes éthiques soulevés par

Parler avec les mains,



Photo : © MNHN

c'est apprendre à associer des représentations mentales d'objets, d'actions ou d'idées, à des gestes précis : c'est une autre langue.

Pour « signer », les aires cérébrales impliquées ne sont pas les mêmes que celles utilisées par le langage articulé. Ce sont les parties des aires cérébrales motrices des mains et de l'ensemble du corps qui sont activées, plutôt que celles de la bouche et de la gorge. Pour « entendre » les mots signés, ce sont les aires visuelles qui interviennent à la place des aires auditives.

Cet apprentissage construit donc des circuits nouveaux de traitement des informations langagières dans notre cerveau.

Persistez et signez !

Faire la statue,



Photo : © Albane

consiste à entrer volontairement dans un état d'immobilité physique et de repos mental entre veille et sommeil. Le maintien tonique de la pose s'obtient par un verrouillage du programme de posture et une inhibition des autres programmes moteurs ce qui normalement entraîne contractures et fatigue musculaire importante.

Par des techniques de relaxation méditative et notamment un travail de respiration, la « statue vivante » réussit à se placer en retrait de son environnement, sans en perdre le contrôle et à maîtriser ses tensions musculaires.

Garder la pose n'est pas de tout repos. Essayez !

cette pratique en milieu médical. Ces journées à la fois festives et informatives qui s'adressaient à tous les publics, ont rencontré un très vif succès, aussi bien auprès des adultes qu'auprès des enfants, qu'ils soient venus tout exprès ou qu'ils se soient trouvés là par hasard. Nous nous sommes aperçus en échangeant avec ces personnes qu'un grand nombre de promeneurs du Jardin des Plantes ne connaissaient pas les galeries du Muséum et nous pensons que ces journées leur ont donné l'occasion d'y entrer, d'en savoir plus et nous l'espérons d'y revenir.

Cependant, ce succès ne doit pas nous empêcher pour autant de réfléchir aux limites de telles actions. De nombreux « gens du spectacle » acteurs, danseurs, musiciens, sculpteurs, dresseurs... ont participé à ces animations scientifiques. Alors comment fixer un cadre à cette démarche culturelle afin que le Muséum garde bien sa spécificité et qu'il ne se transforme pas en un simple lieu de spectacle, valorisé par le décor de ses très riches collections et de son patrimoine architectural ? En effet, comme le souligne Roland Arpin (1991) « *Plonger au cœur de la Cité pour un musée, c'est aussi marcher sur le fil de fer sans filet de protection, sans règles mécaniques qui libèrent souvent de l'obligation de réfléchir, de s'adapter, de dire oui, de dire non, se référant à son bon jugement et à des règles éthiques plus difficiles à gérer qu'un cahier de normes* ».

Deux exemples peuvent illustrer notre réflexion. Ainsi, dans le cadre du week-end sur les états de conscience et les phénomènes mentaux nous avons présenté, entre autres choses, une marche sur braises et une séance publique d'hypnose. Pour ces deux démonstrations, nous avons pris soin de faire appel non pas à des personnes du « show biz » mais à des médecins et chercheurs reconnus afin que le sérieux des présentations ne puisse être mis en doute et éviter ainsi toute dérive. Durant ces présentations largement suivies par le public, des informations scientifiques de base étaient données aux spectateurs. Par ailleurs, comme nous l'avons signalé précédemment chacune de ces présentations était prolongée par un débat plus théorique qui avait lieu dans l'amphithéâtre de la

Grande Galerie de l'Évolution. Ainsi, après la séance d'hypnose dirigée par Édouard Collot, psychiatre et Didier Michaux, docteur en psychologie et directeur de l'Institut français d'hypnose, nous avons organisé un débat sur le thème suivant : *L'imagerie cérébrale peut-elle apporter des réponses sur les processus cérébraux de l'hypnose ? Problèmes éthiques soulevés par la pratique de l'hypnose en milieu médical* avec la participation de ces deux médecins et de Stéphane Hergueta, neurobiologiste, commissaire de l'exposition.

De même, après la marche sur les braises exécutée sur l'esplanade de la Grande Galerie par Antoine Bagady, chercheur au CNRS, nous avons animé un débat sur les pouvoirs du psychisme sur le corps avec sa participation et celle de B. Méheust auteur d'un ouvrage sur le magnétisme animal et les sciences psychiques et Stéphane Hergueta. Pour ces deux opérations, nous avons été contraints de refuser des visiteurs...

L'ensemble des actions accompagnant l'exposition *Pas si bêtes ! 1000 cerveaux, 1000 mondes* avait comme but essentiel de donner au contenu neurobiologique une dimension culturelle et sociale en valorisant les débouchés pratiques des recherches actuelles, et d'en analyser les effets.

Si qualitativement nous sommes certains d'avoir atteint l'ensemble des objectifs que nous nous étions fixés (à savoir, toucher de nouveaux publics, contextualiser les connaissances et mettre la science en culture), il est plus difficile de quantifier les retombées en terme de nombre d'entrées dans l'exposition, malgré quelques tentatives d'évaluation (mise en place de tickets à contremarques pour le théâtre et les ciné-débats). En particulier, comment savoir sur les milliers de personnes qui ont participé librement aux festivités des week-ends si elles sont revenues sur la durée de cette exposition temporaire ou si elles viendront sur la prochaine ? Mais est-ce si important en regard des objectifs atteints ?

Il est certain que développer autour d'une exposition une action culturelle aussi diversifiée demande un travail de préparation de longue haleine pour sélectionner les thèmes des débats et

des conférences, le choix des films, encore davantage pour la conception des week-ends, sans parler bien entendu de toute la logistique de leur mise en place ou de la création de la pièce de théâtre. Or cette exposition, comme toutes les grandes expositions du Muséum est appelée à circuler. Une réflexion s'impose donc : dans le cas d'une exposition itinérante, ne devrions-nous pas systématiquement proposer également un programme d'accompagnement plus ou moins à l'identique en valorisant les ressources locales (artistes, chercheurs, professionnels...) des lieux qui l'accueillent ? Seule cette démarche serait en parfaite cohérence avec les choix effectués (traiter une partie des thématiques par l'action culturelle) et elle permettrait également de « rentabiliser » ce travail de conception en aidant les collègues des musées d'Histoire naturelle de province qui ne disposent pas toujours de moyens humains importants, tout en leur laissant, in fine, la possibilité de personnaliser leur accompagnement culturel. À ce titre, notons que la pièce *Shakespeare Gallery ou la Pensée en formes* est encore jouée, un an après la fermeture de l'exposition, en France (Festival 2001 de Sarlat) et parfois même à l'étranger (Baden), mais malheureusement elle n'a jamais accompagné l'exposition temporaire !

Quoi qu'il en soit, le succès remporté par ces diverses opérations culturelles nous renforce dans notre souhait d'ouvrir le musée sur la Cité, et nous conforte dans la nécessité d'aller plus souvent au-devant des visiteurs, c'est-à-dire de répondre à leurs attentes, à leurs questionnements.

Nous ne voulons cependant nullement prétendre qu'il faille diriger un établissement culturel sur la base de sondages et/ou d'évaluations formatives. Les responsables d'établissements culturels doivent aussi et surtout innover. Cette démarche nécessite évidemment des moyens humains et financiers, mais demande surtout de l'imagination et... le goût de prendre quelques risques. ■

Notes

(1) Notamment par les trois commissaires scientifiques, P. Buisseret (neurophysiolo-

giste), P. Clément (didacticien des sciences) et S. Hergueta (neurobiologiste), ainsi que par le muséologue D. Vitale.

(2) Travaux effectués sous la direction de Y. Girault, F. Lemire et S. Hergueta.

Enquête n°1 : menée à Nice sur 140 adultes auxquels deux questions ouvertes ont été posées ; l'une consistait à sélectionner 10 mots-clés se rapportant au mot « cerveau », l'autre concernait les attentes des personnes interrogées en relation avec ce thème

Enquête n°2 : effectuée en région parisienne sur 189 personnes dont 130 élèves de seconde ; plus précise dans sa formulation, elle cernait les représentations du public concernant les différents éléments du système nerveux et leurs relations avec quelques fonctions cognitives, l'existence ou non d'un cerveau chez quelques animaux, la notion de plasticité, etc.

Enquête n°3 : elle a touché 181 élèves de la troisième à la terminale en région parisienne ; six questions leur ont été posées sur leurs représentations de l'intelligence

Enquête n°4 : menée dans des classes de CMI/CM2 de la banlieue parisienne sur 160 écoliers ; elle visait à repérer les obstacles et les pré-requis d'un jeune public (9-12 ans), à comparer leurs représentations avec celles de leurs aînés et à cerner leurs attentes

Enquête n°5 : elle a concerné 84 personnes de plus de 15 ans interrogées en entretiens de 15 à 20 minutes par des étudiants du DEA de muséologie sur l'un des messages importants de l'exposition : les perceptions du monde inter-spécifiques et intra-spécifiques

(3) E. Triquet (1993) *Analyse de la genèse d'une exposition de science. Pour une approche de la transposition médiatique*. Mémoire de doctorat de muséologie des sciences et des techniques, Université Lyon 1.

C. Morrier (1994) *Samara : une impossible synthèse entre économie et culture scientifique*. Mémoire de DEA de muséologie des sciences et des techniques, Université Lyon 1.

A. Bompis-Dartout (1995) *Genèse et fonctions pédagogiques du Musée de site de Pierres folles dans la vallée de l'Azergues*. Mémoire de doctorat en muséologie des sciences et des techniques Université Lyon 1.

Bibliographie

Arpin, R. La fonction politique des musées, *Les grandes conférences*, Musée de la Civilisation Québec, Canada, 1999.

Chevallard, Y. *La transposition didactique. Du savoir savant au savoir enseigné*. La pensée sauvage, 1995.

Eidelman, J., Van Praët, M. (EDS) *La muséologie des sciences et ses publics*. Éducation et formation PUF, 2000.

Girault, Y., Guichard, F. La politique des publics du service de l'action pédagogique et culturelle du Muséum, in *La muséologie des sciences et ses publics*. Éducation et formation PUF, 2000.

Habermas, J. *L'espace public trente ans après*. Quaderni, n° 18, 1992.

Jacquard, A. *Au péril de la science*.

Levy-Leblond, J.M. *La pierre de touche. La science à l'épreuve*. Paris : Fayard, Folio, 1996.

Mélior, C., Girault, Y. *Croisée de regards sur la création de « Parade nuptiale » à la Grande Galerie de l'Évolution du Muséum*, Théâtre et sciences, Presses du centre Unesco de Besançon, 1998, pp. 271-284.

Rasse, P. *Les musées à la lumière de l'espace public : histoire, évolution, enjeux*. L'Harmattan, Logiques Sociales, 1999.

Eco, U. *L'œuvre ouverte*. Éditions Le Seuil, 1965.

Remerciements

Les auteurs tiennent à remercier chaleureusement l'ensemble des personnes ayant collaboré de près ou de loin à la mise en place et à la réussite de ces actions culturelles ; la liste est très longue et nous regrettons de ne pouvoir les nommer toutes ici. Un grand merci particulièrement à S. Brosset, A. Heitz, A. Lucas, F. Noé et M. Olivier ainsi qu'à Albane, Aline, Christine, Freddie-Jeanne, Hervé, Juliette, Karen, Magali, Malvyne, Nelly, Nitza, Patrick, Sophie, Stéphane et les autres ; ils se reconnaîtront.