



[www.ichim.org](http://www.ichim.org)

Les institutions culturelles et le numérique  
**Cultural institutions and digital technology**

École du Louvre  
8 - 12 septembre 2003

**LE ROLE DES TECHNOLOGIES DANS LES  
RELATIONS ENTRE INSTITUTIONS ET LES  
PUBLICS : PEUT-ON (VRAIMENT) INNOVER EN  
MATIERE DE COMMUNICATION ?**

**Joëlle Le Marec (Ecole Normale Supérieure – Lettres et  
Sciences Humaines, Lyon) et Roland Topalian  
(Cité des sciences et de l'industrie, Paris), France**

« Acte publié avec le soutien de la Mission de la Recherche et  
de la Technologie du Ministère de la Culture et de la Communication »

## Résumé

Nous nous interrogeons sur la place des technologies numériques dans l'institution culturelle.

Comment veiller à ce que ces technologies contribuent à des politiques culturelles qui ne soient pas seulement centrées sur la valorisation du patrimoine, mais aussi sur les relations entre les institutions culturelles et les publics ? C'est dans cette perspective que nous envisageons les technologies numériques comme des moyens de réaliser des expérimentations sur les contrats de communication qui caractérisent les relations entre une institution et ses publics.

Deux réalisations illustrent l'application de ces recherches qui bénéficient de la collaboration de plusieurs années entre une unité de recherche en sociologie des usages, et une unité de conception multimédia: Une installation interactive permettant la prise de parole par les visiteurs dans l'exposition « Oser le savoir » et le service « Visite+ » de la Cité des sciences et de l'industrie.

Visite+ est destiné à créer les conditions d'une relation durable entre le visiteur et l'institution. Il articule de nouvelles modalités de communication et des principes de personnalisation. Il met en œuvre des dispositifs de décroisement de l'univers de visite vers la sphère domestique « privée », enjeu majeur de la communication « d'informations complexes » permettant des mises en œuvres muséographiques diversifiées de nature à transformer le statut du visiteur et la muséographie.

Autour de visite+ s'organisent les recherches de la Cité sur la création de scénarios utilisant les technologies de réseaux mobiles permettant des parcours interactifs personnalisés

## Abstract

We are examining the role of digital technologies in cultural institutions.

How can we ensure that these digital technologies contribute to cultural policies which do not focus simply on sharing our heritage, but also on the relations between cultural institutions and the public?

It is from this angle that we are examining digital technologies, as a means to experiment with the communication contracts which characterise relations between an institution and its public.

Two projects illustrate the application of this research, which has benefited from several years cooperation between a “sociology of uses” research unit, and a multimedia design unit: it is an interactive display which

allows visitors to play a role in the “Oser le savoir” exhibit and the “Visite+” service at Cité des sciences et de l’industrie.

The aim of Visite+ is to create the conditions to establish a long-term relationship between the visitor and the institution. It uses new methods of communication and principles of customisation. It breaks down the boundaries between the visit and the “private” home, a major condition for the successful communication of “complex information”, making possible diverse museum applications which transform the status of the visitor and museum science.

Research at Cité des sciences uses Visite+ to create scenarios which use mobile network technologies to provide visitors with customised interactive visits.

**Mots clefs** : personnalisation, délocalisation, innovation, recherche, multimédia, contrat de communication, mobilité.

Nous souhaitons présenter et commenter dans cette communication, la démarche de conception de quelques dispositifs liés aux réseaux, directement issus de la réflexion sur l’interactivité, et orientés vers l’innovation en matière de communication avec les visiteurs. Le processus d’expérimentation repose sur une collaboration continue, de longue date, entre une unité de conception multimédia et une équipe d’évaluation puis de recherche en sciences de l’information et de la communication, spécialisée notamment dans l’étude des usages.

### **Notre présentation sera organisée en trois parties :**

Une introduction, dans laquelle nous présenterons trois éléments importants de la démarche : un bref rappel de la place de la réflexion sur l’interactivité dans la démarche, l’articulation originale entre conception et évaluation dans le processus d’expérimentation présenté et la signification de cette démarche d’expérimentation dans le champ de la communication.

La présentation brève du dispositif interactif « La tribune des visiteurs », associé à l’exposition « Oser le savoir » en 2000, qui expérimentait un nouveau type de rapport

entre le visiteur de l'exposition et l'institution, en proposant l'inscription de la parole de certains visiteurs dans l'espace d'exposition : le dispositif proposait un cadre éditorial permettant au visiteur non pas de « s'exprimer librement » mais de proposer des interventions validées et publiées dans l'espace de l'exposition (Le Marec & Topalian, 2003).

La présentation détaillée du dispositif « Visite+ », actuellement en cours d'expérimentation à l'occasion de l'exposition « Cerveau Intime », à la Cité des sciences et de l'industrie, et qui a fait l'objet d'une évaluation dont nous présenterons brièvement les résultats. Ce dispositif a été conçu d'une part pour modifier les limites spatiales et temporelles de la situation de visite en suivant la logique des pratiques des visiteurs dans leur propre extension spatiale et temporelle hors musée, et d'autre part pour personnaliser des communications entre « les visiteurs » et « l'institution » dans une démarche totalement opposée à celle de la segmentation classique.

## **Introduction**

Le développement des technologies numériques et des réseaux dans le champ muséal est aujourd'hui beaucoup plus associé à des enjeux de valorisation du patrimoine, qu'à la réflexion sur les relations entre les institutions muséales et leurs publics. Ou plutôt, la réflexion sur les relations au public est presque subordonnée aux thématiques très générales de l'industrialisation de la culture et de la marchandisation des services, qui opèrent comme une toile de fond sur laquelle il semble désormais impossible d'intervenir. C'est sans doute pourquoi toute proposition d'innovation quant au type de communication qu'une institution peut établir avec ses publics semble aujourd'hui datée, car liée à un volontarisme éducatif et culturel désormais fort mal porté aux échelons politiques, lesquels se contentent très largement de préparer et d'organiser activement la transformation des institutions culturelles en secteur marchand. Actuellement, le développement intensif de l'édition électronique contribue à promouvoir des politiques d'offres de produits et de service qui obéissent à un schéma très classique, voire conservateur, des rapports aux publics.

Il peut sembler étonnant que le développement des réseaux ait très peu drainé avec lui, dans la sphère muséale, tout un ensemble d'idées associées aux cultures alternatives depuis les années 60, et associées aux médias « interactifs » (Flichy, 2001 ; Babou, 1998). Pourtant, cette réflexion a eu lieu dans pratiquement tous les secteurs de la vie publique, au moins dans les premiers stades d'appropriation de ces médias interactifs dans les années 80. Elle continue de s'exprimer, même faiblement, dans les domaines éducatifs et politiques. Au musée, les réseaux n'ont pratiquement pas été associés à des idées militantes de transformation des rapports d'une population à ses institutions, excepté dans certains secteurs, non décisionnels (secteur de l'action culturelle par exemple). Les réseaux sont arrivés au musée après l'inversion idéologique qui a désolidarisé les discours militants de la technologie des réseaux dans d'autres secteurs.

Cependant, dans les musées de sciences, qui étaient justement en cours de création ou de rénovation intensive dans les années 80 en France, cet ensemble d'idées militantes associées à l'informatique et aux nouveaux médias a marqué profondément l'initiative muséale, avec le développement de la réflexion sur l'interactivité (Goldstein, Le Marec, Topalian, Pouts-Lajus, 1996 ; Le Marec, 2001). Mais cette réflexion s'est asséchée sous l'effet de plusieurs facteurs conjoints. Au sein des musées, le développement des technologies multimédia a amené une réorientation de la réflexion sur la place des technologies de l'information et de la communication dans les musées vers des enjeux de numérisation, de valorisation du patrimoine, et de création d'un marché de produits éditoriaux. En même temps, le caractère parfois très idéologique de la notion d'interactivité, qui prêtait certes le flanc à la critique, a contribué à une mise en cause globale d'un style muséographique « interactif », même si aujourd'hui l'interactivité revient dans le champ muséal sous les habits neufs de l'expérimentation artistique, débarrassée des enjeux pédagogiques. C'est l'arrivée des réseaux qui a permis de reprendre le fil de la réflexion sur l'interactivité, en faisant exploser les possibilités d'expérimentation sur les modalités de communication avec le visiteur hors du strict cadre spatial et temporel de la visite proprement dite.

Mais ces expérimentations n'auraient sans doute pas pu être menées à bien si nous n'avions pas pu nous appuyer sur des hypothèses fortes concernant la manière dont les visiteurs interprètent les propositions que l'institution leur adresse en tant que membres du

public. C'est à ce stade que nous pouvons présenter comment la recherche sur les pratiques des visiteurs a servi l'expérimentation menée, sur des bases très différentes de celles qui inspirent les démarches de développement technique assisté par l'usage.

Rien de plus banal en effet que de combiner l'innovation et la recherche sur les usages, les programmes de recherche fourmillent de ce type de collaboration, toutes construites sur le modèle canonique qui consiste à se servir de l'évaluation en appoint pour optimiser la conception d'un produit ou d'un service au moyen d'un ensemble de tests menés à différents stades du projet.

Notre démarche est tout autre : l'innovation consiste à partir de ce qui émerge du fil d'un ensemble d'études des pratiques de visite – que ces études portent sur des éléments interactifs ou sur des expositions considérées dans leur totalité – pour comprendre la manière dont les visiteurs interprètent leur propre statut de membres du public et anticipent ce que l'institution leur proposent. C'est la capitalisation des résultats d'études et de recherches qui constitue la toile de fond de l'expérimentation, et qui permet d'avoir confiance dans la pertinence des hypothèses posées pour expérimenter des modalités de communication avec le visiteur. Les pratiques analysées de manière détaillée sur une sélection de bornes interactives et d'expositions depuis 1989 sont sans cesse réinvesties dans une expérimentation continue : les phases d'évaluation préalables et d'évaluation sommatives disparaissent en tant que telles, ou plutôt se bouclent sur elles-mêmes dans un processus au long cours, puisqu'il n'y a plus d'attente d'évaluation préalable ou d'évaluation sommative d'un côté, et plus, non plus, d'attente de prise en compte directe des résultats de l'autre côté. Paradoxalement, ce processus ne prétend certainement pas placer l'utilisateur « au centre » de la conception, pas plus qu'elle ne transforme l'objectif d'optimisation d'une relation pédagogique en un objectif d'optimisation d'une relation client/service.

Ce qui importe, c'est l'existence d'un ensemble de communications soit directes soit médiatisées par les scénarios interactifs, et vécues soit en tant qu'individus, soit en tant que représentants de l'institution ou du public. Les positions des uns peuvent être suffisamment convaincantes pour avoir des effets en retour bien réels sur les représentations que l'on se fait du spectre des communications possibles entre l'institution

et les visiteurs. Le concepteur parle au chercheur, le chercheur parle au cours de l'enquête à des visiteurs représentants du public, les visiteurs parlent au cours de leur visite au chercheur devenu représentant de l'institution, et évoquent la façon dont ils s'imaginent que « les gens de l'institution » s'adressent à eux dans les scénarios interactifs et dans les expositions, le chercheur devenu porte-parole du public parle au concepteur devenu représentant de l'institution de l'existence de cette communication projetée par les visiteurs en tant que membres du public, le concepteur a envie de parler aux visiteurs à travers les scénarios qu'il met au point et a envie de leur parler au nom de l'institution, le chercheur organise les conditions dans lesquelles des communications interpersonnelles différées peuvent s'inscrire conceptuellement et historiquement dans un système de relations entre l'institution et ses publics...

Ce système de relations est infiniment plus ouvert et plus fragile à la fois que les modèles de communication qui inspirent actuellement les démarches de conception orientées « usager » ou « client ». Celles-ci sont en effet pensées soit sur le modèle de la relation pédagogique classique (transmettre un savoir de qui sait à qui ne sait pas) soit sur le modèle de la relation marchande (proposer un service ou un produit à un utilisateur potentiel). Le visiteur ne vient pas au musée « simplement » pour apprendre ou pour consommer. Il mobilise dans sa pratique la connaissance des engagements et des attentes suscités par le fait d'être public d'une institution culturelle, et s'attend à être impliqué dans l'initiative institutionnelle (Le Marec, 2002). Ce que ne réalisent pas la plupart des modèles de communication qui inspirent les démarches centrées sur l'apprenant, ou l'usager ou le client, c'est que les visiteurs membres du public prennent en charge, en tant que public, la dimension nécessairement utopique des rapports de communication entre une institution culturelle et son public. Ils sont disponibles pour être autre chose que des clients ou des ignorants. Les visiteurs des musées sont plus confiants qu'on ne peut l'imaginer dans la qualité des intentions que les musées ont à leur égard et dans l'intérêt qu'ils peuvent susciter non pas en tant que clients, mais en tant que membres du public.

C'est cette attitude disponible, ouverte, sérieuse, d'un public sans cesse confiant dans le fait que l'institution culturelle veut lui dire ou veut lui faire faire quelque chose de pertinent, qui a été le moteur du développement des expérimentations présentées à partir des réseaux, lesquelles se démarquent assez nettement des multiples services et produits

centrés sur la satisfaction des besoins et attentes des publics, ou sur la valorisation de l'offre.

Nous allons maintenant présenter deux dispositifs, le premier réalisé en 2000 et qui n'est plus en service désormais, le second en 2003, en cours d'expérimentation à la Cité des sciences et de l'industrie. Il s'agit ce-faisant de restituer des éléments de la constitution progressive d'une typologie de fonctions communicationnelles des dispositifs en réseaux. Celle-ci vient prolonger et renouveler la typologie des scénarios interactifs tels qu'ils avaient été définis par les concepteurs multimédia de la Cité des sciences pour les scénarios informatisés sur borne muséographique (base de données, quizz, simulation, jeux d'agencement, jeux d'aventure, expérimentation, etc.) :

- Organiser la prise de parole des visiteurs dans l'espace muséal, « traiter » cette parole et l'inscrire dans le dispositif éditorial que constitue l'exposition ;
- Modifier les limites spatiales et temporelles de la visite ;
- Personnaliser le lien au visiteur (dans une autre logique cependant que celle de la segmentation).

La liste de ces fonctions communicationnelles est en cours. La Tribune des visiteurs assume la première d'entre elles.

## **La tribune des visiteurs**

Conçue pour l'exposition « Oser le savoir » qui s'est tenue à la Cité des sciences à Paris pendant tout le courant de l'an 2000, « la Tribune des visiteurs » recueillait et diffusait les interventions de visiteurs sur les thématiques présentées par l'exposition.

Chacune des versions de l'exposition de 450 m<sup>2</sup> avait la particularité de ne durer qu'un mois avant de laisser la place au thème suivant. Ces thèmes présentaient quelques-unes des grandes questions qui engagent les relations entre sciences et société (Nouveaux territoires, Agir sur le cerveau, Les limites du possible, Nouvelles technologies et vie privée, Le climat sous surveillance, Sport et société, Vivre vieux-vieillir jeune, Production alimentaire, Recherche dans l'Univers, Bricoler le vivant).



«La Tribune des visiteurs » a permis une réelle intervention des visiteurs sur les différents sujets proposés, permettant de publier leur point de vue sur ces questions traitées sous forme de débat dans l'ensemble de l'exposition. Dans cette mesure, il n'y avait pas de clivage net entre un registre du savoir qui aurait été celui des acteurs scientifiques contribuant au propos de l'exposition, et un registre de l'opinion qui aurait été réservé au public. Au centre de l'espace, une série de vidéos présentaient en effet les réponses contrastées d'un échantillon de scientifiques identifiés de différentes disciplines à une série de questions. Les scientifiques étaient filmés en train de répondre. Les registres de l'opinion et du savoir ne sont pas nettement distingués dans le cas de réponses à des questions qui ne sont pas nécessairement dans la logique qui aurait été celle du scientifique interrogé.

De même, la Tribune des visiteurs proposait pour chaque édition de l'exposition trois questions précises. Le visiteur volontaire pouvait choisir de répondre ou de ne pas répondre à chacune d'entre elles. Pour ce faire, il devait accepter d'être filmé et de montrer son visage à l'écran.

Cet élément proposait une modalité d'intervention nouvelle pour le visiteur d'exposition, par le biais d'un dispositif multimédia de type contributif. Il opérait une jonction entre un traitement muséographique des relations sciences et société qui tentait de restituer muséographiquement la forme du débat, et la proposition d'une relation entre le public représenté par les visiteurs, et l'institution représentée par l'autorité éditoriale qui organisait le débat.

Le dispositif multimédia contributif était constitué, pour la présentation au public, de deux bornes dans l'exposition prolongées par une présence sur le site Web de la Cité des sciences et de l'industrie, et pour l'administration des informations recueillies, d'un poste de validation.

La borne d'expression permettait de se filmer et de s'enregistrer, tandis que la borne de consultation, permettait de consulter les messages des autres visiteurs. L'ensemble des interventions sur chaque thème était consultable par Internet sur le « Magazine ».

La séquence d'interaction était décomposée en quatre temps : choix de la question, réponse du visiteur, écoute de la réponse et enfin, validation de sa réponse et acceptation pour diffusion sur Internet.

Bien entendu le renvoi sur Internet était annoncé en début de séquence et présenté sur une étiquette à côté de l'écran.

Les interventions des visiteurs étaient recueillies sur une des deux bornes. Une fois qu'ils avaient eux-mêmes validé leur intervention, celle-ci était « vérifiée » par une personne de l'institution qui effectuait un contrôle (peut-on dire dans ce cas « éditorial »). Il n'y avait pas d'autre contrainte a priori que celle qui consistait à exclure systématiquement les propos injurieux ou portant atteinte à autrui.

Ce principe de modération a joué un rôle considérable dans l'usage qui a été fait du dispositif : il définissait un cadre d'intervention, posait des limites, avec le risque d'être refusé, mais bénéficiait d'une prise en compte sérieuse de l'intervention par l'institution qui prend explicitement la responsabilité de publier.

Le dispositif permettait donc aux visiteurs de s'approprier un espace d'expression, très différent d'un livre d'or classique, et de même nature que l'espace d'expression dédié aux scientifiques présents dans les autres dispositifs de l'exposition.

Les personnes qui sont intervenues le plus aisément dans le débat proposé et traité par ailleurs dans l'ensemble de l'exposition, étaient à l'évidence celles qui dépassaient leur crainte du dispositif, celles qui se sentaient porteurs d'un message, et enfin celles qui avaient un simple témoignage « d'honnête homme » à faire partager aux autres visiteurs – et à tout le monde, n'importe qui, par le Web. Cependant de grandes différences sont apparues selon les thèmes d'exposition. La borne a enregistré un large éventail de comportements, depuis le jeu collectif spontané (mise en scène de parodies de « journal télévisé » ou d'interviews, chorale, mises en scènes chaotiques, ou splendidement orchestrées) jusqu'à la prise de position individualisée (discours militant, ou offensant, mots de tendresse, témoignage saisissant à la limite de l'indécence ou de l'exhibitionnisme, confession souvent fausses et provocantes, mais parfois naïves et réellement spontanées).

C'est ici que le principe de la modération intervient. La modération est une modalité destinée dans son principe à afficher et optimiser peu à peu une norme d'intervention préférentielle en favorisant sélectivement certaines interventions, et en en excluant d'autres. Dans les premières interventions les visiteurs utilisent la borne comme un défouloir de la pression exercée par la visite dans l'exposition, et il n'est pas rare de devoir éliminer près de 80% des interventions les premiers jours de chaque nouvelle ouverture d'exposition. Petit à petit, la quantité d'interventions des visiteurs validées par le modérateur augmentent, les usages non souhaités diminuent pour atteindre une proportion minoritaire de l'ordre de 30 à 40 %.

La limite de ce dispositif, par rapport à sa propre logique, a été sa relative brièveté. De ce point de vue, on touche une contradiction très fréquente dans le champ des usages des TIC : nous sommes nombreux, chercheurs et concepteurs, à être d'accord sur le fait que ce qui est en jeu dans ces usages n'est pas le rapport à la technologie proprement dite mais plutôt les rapports (aux autres, à l'institution, au savoir et à la technique aussi bien sûr) qui peuvent s'établir dans l'espace ouvert par cette technologie dans un contexte précis. Et pourtant, c'est la technologie du dispositif qui détermine sa durée de vie, et la représentation que l'on peut se faire de son caractère plus ou moins obsolète. En l'occurrence, il aurait probablement fallu que la Tribune des visiteurs s'installe dans la durée, reste disponible exposition après exposition, devienne un objet familier sans nécessairement chercher à lui substituer des dispositifs plus innovants et plus performants techniquement.

## **Visite +**

RT

Nous venons de voir comment dans le contexte des expositions de la Cité des sciences et de l'industrie, l'extension des modes de médiation à de nouvelles modalités de communication interactives s'appuyant sur de nouvelles fonctions techniques ont permis de faire évoluer très largement le dialogue qui s'établit entre l'institution muséale et ses visiteurs.

Cette relation établie entre modalité de communication et fonctions technologiques associée à des approches de personnalisation permet de concevoir le rapport au visiteur non plus comme une relation à un client mais plutôt comme un dialogue entre une institution et un utilisateur d'un équipement culturel public.

Nous avons élaboré depuis deux ans un dispositif inédit regroupant l'ensemble des principes exposés précédemment, il s'agit de « Visite+ ». La problématique posée dans le principe, et la mise en œuvre que nous développons dans ce projet, sont les suivantes : comment créer un lien personnalisé au visiteur afin d'instaurer une relation durable avec lui, d'une part et, d'autre part, comment adapter l'offre de l'institution à chaque visiteur. Globalement les technologies de l'information peuvent elles aider à transformer la relation entre institution et visiteur, voire changer le statut du visiteur tout en transformant l'exposition ?

Visite+ a deux missions, c'est tout d'abord un « noyau » de personnalisation, c'est à dire un dispositif fonctionnel permettant de proposer des services personnalisés à chaque visiteur au fur et à mesure que ces services sont conçus, et c'est aussi le pont qui permet de délocaliser les expériences de visite sur le Web.

Coordonnés par Visite+, ces services fédérés autour de chaque visiteur ont des fonctions diversifiées. Fonction de médiation dans le cadre des expositions, fonction de communication, d'information et de documentation à domicile, et permettent l'extension des champs d'investigations de l'exposition aux sphères extra institution : domestiques, professionnelles et scolaires.

Ils ont pour but à la fois de créer un lien particulier et enrichi à chaque visiteur, d'offrir les conditions pour entretenir une relation durable entre l'institution et ses visiteurs tout en permettant une délocalisation de la pratique culturelle initiée dans l'institution visitée et prolongée par un usage dans la sphère privée.

Le principe de personnalisation agit comme une grille de distribution, elle présente sélectivement des services et permet aux visiteurs de les choisir. Visite+ sollicite dans

l'exposition l'inscription du visiteur pour présenter ses services (médias, visite d'expositions...) dans sa langue et pourra ultérieurement tenir compte de ses handicaps pour faciliter sa visite.

Voyons maintenant les services qui tirent profit du dispositif de personnalisation. Trois dispositifs sont liés à Visite+ à ce jour : le « Cyber-carnet » de visite, la lettre du visiteur et les dossiers d'exposition. Le premier service, le « Cyber-carnet » de visite est un dispositif de suivi de visite et de personnalisation reposant sur l'identification du visiteur dans l'ensemble du parcours d'une exposition (en l'occurrence, la première exposition est « le Cerveau intime »). La visite avec le « Cyber-carnet » opère ainsi : en un premier temps le visiteur est invité à insérer son ticket sur les bornes « Cyber-carnet » de visite et à s'inscrire, il indique sa langue et inscrit son adresse de courrier électronique s'il en possède une. Ensuite, il parcourt l'exposition et s'il utilise son ticket, il est « reconnu » dans toutes ses interactions avec l'exposition et se voit adresser les messages des éléments d'exposition dans sa langue tout au long de sa visite. Le système Visite+ mémorise tous les accès aux éléments d'exposition d'un visiteur, ainsi celui ci peut à tout moment obtenir un récapitulatif de son parcours en allant sur des bornes dédiées à cet usage. Lorsque le visiteur effectue des tests dans l'exposition, les résultats peuvent être stockés sur simple demande afin de pouvoir les consulter ultérieurement. En fait, toute expression du visiteur, participation à un débat, vote, expression graphique ou sonore, pourvu qu'elle soit multimédia peut être stockée par Visite+.

Le « Cyber-carnet » de visite joue sur l'articulation du média exposition et de l'Internet. Chaque visiteur se voit créer un portail Web personnel qui prend en charge la présentation dynamique de son expérience de visite.

Une fois chez lui, le visiteur peut consulter sur Internet son portail Web personnel sécurisé, il y retrouve son expérience de visite, les éléments consultés ou non, les parties de l'exposition pour lesquelles il a souhaité recevoir des informations complémentaires. Sur l'ensemble des composantes de l'exposition il trouve des contenus additionnels, non présentés dans l'exposition, nécessitant un usage plus studieux, plus adaptés à une consultation dans un contexte choisi - qu'il soit domestique, professionnel ou scolaire - que dans le cadre de l'exposition.

Sur son Portail, le visiteur retrouve aussi en plus des contenus étendus de l'exposition, ses interventions, les résultats de ses tests comparés aux résultats des autres visiteurs. Il trouvera d'autres services et présentations inaccessibles à partir site public de la Cité des sciences et de l'industrie tels que les Couloirs de l'exposition et l'accès à tous les services auquel il pourra s'inscrire.

Cette délégation d'une partie importante des contenus complémentaires à l'exposition, dans un autre contexte permet ainsi à l'exposition de se focaliser sur des fonctions plus spécifiques d'expérimentation et de découverte et laisser plus de champ à la scénographie et à la mise en scène des concepts.

Le fait d'avoir créé un site Web privé accessible aux seuls visiteurs de l'exposition est capital car il permet une très large ouverture à la présentation du contenu de l'exposition, sans dévoiler aux internautes l'ensemble des présentations. De plus, le site étant personnel, donc différent pour chacun, il permet de mémoriser des informations « privées » sans qu'aucun autre visiteur ne puisse y accéder.

Le second service est la « Lettre du visiteur ». Il s'agit d'une lettre électronique mensuelle personnalisée qui effectue une veille thématique sur les thèmes choisis par le visiteur. La veille concerne l'édition, les médias, les conférences, les débats colloques et expositions sur le territoire national. Les thèmes traités vont de la santé à l'environnement en croisant les questions de sciences et société. Elle est effectuée par la médiathèque de la Cité des sciences. La lettre comporte aussi une rubrique de présentation de l'offre de la Cité des sciences pour le mois à venir. Actuellement plus de 3500 visiteurs reçoivent cette lettre.

La lettre du visiteur est le service qui permet d'entretenir une relation durable au visiteur en lui offrant un service réel. Ce service comme les autres est gratuit, nous pensons qu'il participe du regard favorable qu'ont nos visiteurs sur notre institution et il n'est pas exclu que ce service soit de nature à faire revenir les visiteurs dans nos murs.

Le dernier projet déployé est l'expédition du dossier d'exposition (choisi par le visiteur) par courriel. Chaque dossier contient l'intégralité des textes de l'exposition, ainsi qu'une

très abondante bibliographie, « webographie » et filmographie s'adressant à tous les publics notamment aux enfants. Ces dossiers permettent à eux seuls d'avoir une appréhension fine et documentée des thématiques abordées dans chaque exposition.

Nous avons dit que Visite+ est l'outil de personnalisation des services. D'autres services seront bientôt proposés tels que l'ensemble de l'information de l'offre du « Collège » (conférences débats et colloques de la Cité des sciences) ainsi qu'une nouvelle modalité de visite, la visite augmentée personnalisée en mobilité. L'articulation de Visite+ avec les outils de visite augmentée en mobilité est une orientation vers laquelle nous tendons en menant des expérimentations depuis l'été 2002. Ce dispositif devra permettre aux visiteurs de réaliser une visite spécifique dépendant de son parcours, de ses centres d'intérêts et peut-être dans lequel serait aménagé des « surprises ». Nous souhaitons valider les hypothèses de médiation en analysant les pratiques de visite et les situations de communication. L'objectif premier sera de déterminer en fonction des scénarios proposés le statut qu'aura ce dispositif aux yeux des visiteurs (guide, compagnon, tamagoshi..). Une mise en œuvre sera réalisée en janvier 2004 sur une prochaine exposition de la Cité des sciences (présentation à « Ichim03 » de Pierre Duconseille et Alain Rabussier). Enfin, la personnalisation de la présentation de l'offre permettra de tenir compte de l'historique de la fréquentation du visiteur pour lui présenter les nouveautés de l'offre.

## **En conclusion**

Nous avons imaginé Visite+ pour faire entrer la relation au visiteur dans un continuum qui prend en charge les trois temps de la visite : la pré visite avec la présentation personnalisée de l'offre, la visite avec les dispositifs de visite augmentée et la post visite avec la poursuite des activités en dehors du contexte de l'exposition.

Si l'inscription temporelle est forte, nous souhaiterions fortement étendre l'approche limitée au seul « territoire » de la Cité des sciences à d'autres espaces culturels.

Nous pensons que la démarche de personnalisation qui agrège des services autour du visiteur ne prend vraiment son sens que lorsque les logiques de « produit » ou de

« marque » s'effaceront au profit d'approche utilisateur. Nous pensons notamment qu'au lieu de réaliser le portail des visiteurs d'une institution culturelle, les visiteurs auraient fort à gagner au regroupement des différentes institutions culturelles afin que soit réalisé le site mutuel personnalisé de leurs pratiques culturelles et assurer ainsi, notamment, la capitalisation des expériences de visite d'établissements culturels qu'ils auront effectués et d'y trouver les informations qu'ils auront sélectionnés.

## **Evaluation**

Le dispositif Visite+ a fait l'objet d'une enquête auprès des visiteurs de l'exposition « LeCerveau intime » (Emmanuelle Gauzins, groupe de recherche « Communication Culture et Société » de l'ENS-LSH) puis d'une seconde étude plus légère, menée aussi par le C2S0, pour la direction de l'évaluation et la prospective de la Cité de sciences et de l'industrie. Nous ne pouvons rentrer dans le détail des résultats ici, mais trois éléments nous semblent particulièrement intéressants à discuter.

Le premier concerne les difficultés d'identification d'un dispositif qui se déploie sur un ensemble d'objets (le ticket d'entrée, la borne Visite+, les points d'accès dans l'exposition, le site Web associé, l'abonnement à la « Lettre du visiteur », la communication par messagerie à domicile, etc.) et un ensemble de moments (au moment du retrait du ticket d'entrée, au moment de l'entrée dans l'exposition, à différents moments de la visite, après la visite, etc.). Le dispositif n'est plus un objet technique, il est une proposition globale et multiple, gratuite, donc invisible pour qui repère une offre par ses conditions d'accès. Pour que le dispositif puisse être identifié par les visiteurs, il est nécessaire qu'il soit annoncé au visiteur bien avant l'entrée de l'exposition où il est expérimenté, dès l'accueil, et qu'on lui signale en particulier que sous le banal code-à-barre de son ticket d'entrée se cache un accès à un service innovant, au besoin en modifiant l'allure de l'objet pour signifier sa nouvelle fonction.

Le second concerne les fonctions attribuées à un dispositif que le visiteur ne peut pas déployer totalement puisque l'enquête se déroule dans l'exposition. On accède donc plus à l'anticipation des fonctions supposées de Visite+, qu'à des usages effectifs, lesquels nécessiteront plusieurs mois pour être réellement observables.



Les fonctions attribuées au dispositif sont référées à des styles de visite différents, que les visiteurs intéressés vont chercher à pousser dans leur logique propre : ainsi, certains visiteurs anticipent le fait qu'ils pourront revivre l'expérience de la visite, en particulier les sensations et les impressions. D'autres tout au contraire s'attendent à pouvoir extraire de l'exposition son « contenu » informatif. Ce sont deux dimensions de la visite qui sont désignées et radicalisées dans ces attentes.

Le dispositif est vu comme pouvant permettre d'avoir un rapport plus personnel, dans l'espace privé, au thème de l'exposition : ainsi la possibilité d'envoyer chez soi les résultats des tests individuels de mémoire et de perception effectués dans l'exposition est-elle immédiatement perçue et commentée.

Enfin, attente imprévue qui fait partie du type de résultats qui nourrit depuis des années la collaboration entre la conception et la recherche pour inspirer de nouvelles modalités de communication dans l'espace muséal : certains visiteurs anticipent la possibilité de partager leur expérience de l'exposition dans d'autres contextes de sociabilité (famille, classe, etc.).

## Références :

Le Marec, J. & Topalian R. (2003). Enonciation plurielle et publication de la parole du public en contexte muséal : le cas de « la tribune des visiteurs » *Communication et Langages*, 138.

Babou, I. (1998). Des discours d'accompagnement aux langages : les nouveaux médias. *Etudes de linguistique générale appliquée*, 112, Didier érudition.

Goldstein, B. Le Marec, J. Topalian, R. Pouts-Lajus S., (1996). *Interactifs : fonctions et usages dans les musées*, Paris : Direction des Musées de France.

Le Marec, J. (2001). Dialogue interdisciplinaire sur l'interactivité. *Communication et Langages* 128.

Flichy, P.(2000). *L'imaginaire d'internet*. Paris : éditions La Découverte.

Le Marec, J. (2002). Le musée à l'épreuve des thèmes sciences et sociétés : les visiteurs en public, *Quaderni* 46.