

# La consultation et le prêt de cédéroms à la médiathèque de la Cité des sciences

par Florence Casaromani\* et Christine Warin\*\*

La médiathèque concourt à la mission de service public de la Cité, visant trois grands objectifs : le développement du loisir culturel et de l'information en direction du plus grand nombre ; la participation à des actions éducatives et pédagogiques en liaison avec le système scolaire et parascolaire ; le développement de la formation et de l'information pour les professionnels.

Elle a pour mission d'assurer la médiation nécessaire à un vaste public pour accéder à des documents scientifiques et techniques. Elle donne la priorité à la vulgarisation. (Extrait de la charte de la médiathèque)

## Présentation

La Cité des sciences et de l'industrie (CSI) est un établissement public à caractère industriel et commercial. La médiathèque participe à l'ambition de la Cité tout entière, qui est de familiariser un vaste public avec les sciences, les techniques et l'industrie.

\* *Interface informatique*

\*\* *Médiathécaire à la Cité des sciences et de l'industrie*

La médiathèque de la CSI possède un fonds de livres, de revues, de documents audiovisuels et de documents électroniques dont la caractéristique essentielle est de couvrir les domaines des sciences, des techniques et de l'industrie. Le nom de médiathèque a été choisi dès le départ pour exprimer une volonté forte de mettre à la disposition du public des documents sur tous supports : l'imprimé, l'audiovisuel et l'informatique. Enfin, il faut signaler le parti pris initial et toujours en vigueur d'un accès libre et gratuit, ouvert à tous.

En 1986, date d'ouverture de la Cité des sciences, cette option correspond à l'évolution logique des bibliothèques. Au fil des années, elles se sont transformées en médiathèques intégrant dans leurs fonds de nouveaux supports de l'information : disques, cassettes audiovisuelles, vidéodisques, logiciels (sur disquettes puis sur cédéroms).

Pourquoi le multimédia dans une bibliothèque ?

– Pour permettre même aux plus démunis de se familiariser avec les moyens les plus performants d'accès à l'information et à l'autoformation.

– Pour initier à l'informatique, qui touche aujourd'hui tous les secteurs de la vie professionnelle et domestique.

– Pour accompagner le développement technique général et suivre l'équipement des foyers.

En vue d'intégrer les nouvelles technologies à la médiathèque de la Cité des sciences, un espace consacré aux logiciels a été projeté dès le début : une « didacthèque », espace multimédia dédié à la formation. Les arguments en faveur de la création d'un tel dispositif sont multiples. De tous temps, les bibliothèques ont été des lieux d'autoformation. L'informatique étant particulièrement adaptée à l'autoformation, il est logique que les médiathèques prennent en charge la formation par l'ordinateur, alors appelée enseignement assisté par ordinateur (EAO).

Les objectifs de la didacthèque sont les suivants :

– Favoriser l'accès de la population, et plus particulièrement des catégories sociales défavorisées, aux nouvelles technologies d'information et de formation.

– Attirer un large public en dynamisant les activités de la médiathèque. L'introduction du support informatique permet de sensibiliser un public qui fréquente habituellement peu les bibliothèques, rebuté par le livre ou les supports dits « traditionnels » mais attiré par le support informatique

(population active, personnes en difficulté scolaire ou professionnelle, jeunes).

– Apporter un complément d'information et de formation aux autres supports.

– Développer l'axe de formation professionnelle en proposant des logiciels d'application professionnelle (initiation à la micro-informatique, à la bureautique notamment) pour répondre à la demande croissante de formation de la part des adultes, l'enseignement assisté par ordinateur permettant notamment l'individualisation des apprentissages en termes de niveau et de rythme.

– Mettre à la disposition du public des logiciels d'enseignement pour acquérir, contrôler ou perfectionner ses connaissances dans les domaines scientifiques et techniques.

La didacthèque favorise la fonction d'autoformation de plus en plus assurée par la médiathèque, du fait du besoin croissant en formation initiale et en formation permanente. Aujourd'hui, alors que l'apprentissage de connaissances et de savoir-faire se fait tout au long de la vie, les bibliothèques sont en effet perçues comme des compléments à l'école et aux entreprises. Et, dans cet apprentissage, la part de l'autoformation est grandissante face aux modes « traditionnels » d'enseignement (de type cours avec professeur). Dès le départ, la didacthèque proposait au grand public des didacticiels (logiciels didactiques) à caractère scientifique et technique en consultation sur place, en accès libre et gratuit.

Il est à signaler que la fin des années 1980 a vu la création quasi simultanée d'espaces de consultation de logiciels au sein de bibliothèques déjà existantes ou relativement récentes. Citons pour

mémoire la bibliothèque municipale de Rennes en 1986, celle de Grenoble ou la BPI de Paris en 1987. Rappelons également que ces créations s'inscrivent dans un courant plus général initié entre autres par le plan Informatique pour tous en 1985.

La didacthèque de la Cité des sciences a ouvert ses portes en août 1986 avec le matériel standard de l'époque : 2 Apple Iie, 16 Thomson MO5 reliés en nanoréseau et 1 compatible IBM PC. Le fonds était constitué de 120 titres. Elle a très vite évolué, en suivant le développement conjugué du matériel et des logiciels. Elle a donc progressé dans son installation comme dans son public, l'un étant la conséquence de l'autre. Le public le plus nombreux, au départ, était représenté par les 10-15 ans, auxquels les logiciels s'adressaient plus spécifiquement. Les adultes y avaient peu de place et venaient essentiellement pour accompagner les enfants.

À l'origine, donc, le public enfants et le public adultes cohabitaient dans le même lieu, pas toujours très bien remarquons-le. Une didacthèque consacrée aux enfants a dès lors été créée au sein de la médiathèque des enfants. Ce redéploiement en deux services a permis aux deux didacthèques de se développer de façon parallèle et complémentaire.

#### • La didacthèque des enfants :

issue de la didacthèque originale, elle s'est ouverte en 1988. Elle dispose aujourd'hui de 8 postes compatibles PC, équipés de tours avec lecteurs de cédéroms, pour une soixantaine de produits. L'accueil est assuré par des médiathécaires pour enfants, présentes en permanence. Les produits sont installés sur disque dur ou dans les lecteurs. Les enfants s'inscrivent auprès du

personnel pour des séances de visionnement de 30 minutes. Ils s'agit de jeunes entre 5 et 12 ans, souvent des habitués du quartier.

Comme pour l'espace adultes, l'objectif est la « vulgarisation » scientifique et technique via le multimédia. La spécificité des produits pour enfants étant d'allier le ludique au pédagogique, la perception de ce public est très différente de celle du public adulte. L'enfant ne fait pas de différence entre jouer et apprendre quand il est en dehors de l'école et quand il s'agit de l'ordinateur. Pour lui, « on va jouer à la didacthèque ».

#### • La didacthèque dite tout public :

elle a pu se développer de son côté. Aujourd'hui, elle propose un fonds de 400 titres sur 24 postes compatibles PC (dont 9 sont en réseau). On peut y apprendre à utiliser un traitement de texte, tester ses connaissances en mathématiques, s'initier à l'archéologie, apprendre les gestes de premier secours... et en savoir plus sur de nombreux domaines de la vie quotidienne et professionnelle. De l'initiation au perfectionnement, la didacthèque permet à tous, à partir de 12 ans, de se former aux sciences et aux techniques.

Il est important de retenir qu'une large fraction du public de la didacthèque est déjà familiarisée avec la micro-informatique. La didacthèque ne joue donc pas seulement un rôle d'introduction au support informatique auprès du grand public. Cependant, pour la majorité du public, la didacthèque est avant tout un lieu où il est possible de se familiariser individuellement et de façon autonome avec la micro-informatique.

• La didacthèque des professionnels de la formation : pour compléter ces deux espaces dédiés au grand public, la médiathèque a

ouvert en mars 1991 une didachthèque pour les professionnels de la formation. Elle n'avait pas été prévue à l'origine. La fermeture de la didachthèque du CESTA (Centre d'étude des systèmes et des technologies avancées) et l'arrivée de son public habituel à la Cité des sciences furent à la base de la mise en place du projet. La didachthèque des professionnels de la formation se distingue des deux autres par son public, son fonds et son mode de fonctionnement.

Ce fonds est en effet pluridisciplinaire et constitué de produits déposés par les éditeurs avec lesquels la didachthèque passe des conventions de partenariat. S'adressant à tous les professionnels de la formation (formateurs, gestionnaires de centre de ressources...), cette didachthèque offre un large panorama des nouvelles technologies éducatives.

L'évolution des didachthèques, comme nous l'avons souligné, s'est évidemment opérée en fonction de l'évolution technologique en matière d'informatique. Au départ, leurs fonds étaient constitués de produits sur disquettes. Pour des raisons pratiques, les didacticiels étaient installés sur disque dur et accessibles au public via un menu sécurisé par un logiciel de verrouillage.

Si l'évolution du matériel – notamment l'augmentation de la capacité de mémoire des ordinateurs – a permis de diversifier le fonds, l'évolution la plus notable a été l'apparition du cédérom, à la toute fin des années 1980. L'équipement et le fonds ont pris une orientation incluant de plus en plus ce nouveau support : nouveaux ordinateurs équipés de lecteurs, suivi de l'offre multimédia (si, dans un premier temps, les éditeurs de logiciels proposaient leurs produits soit en version disquette soit

en version cédérom, ils privilégient aujourd'hui le cédérom).

Cette évolution technologique a considérablement influé sur le contenu même des produits. Au début de l'enseignement assisté par ordinateur, une certaine typologie des logiciels existait :

- les didacticiels (logiciels éducatifs pour acquérir, entretenir ou vérifier ses connaissances dans un domaine, comme les tourne-pages, les questionnaires, les tutoriels, les simulations ou les jeux éducatifs) ;

- les utilitaires (logiciels d'application professionnelle type traitement de texte, bases de données, tableurs, intégrés et utilitaires de programmation et de création type langage de programmation, logiciels de création en dessin ou en musique...);

- les jeux (de hasard, d'action, de simulation, d'aventures...).

La didachthèque proposait une offre représentative de l'enseignement assisté par ordinateur. L'apparition et le développement ultérieur spectaculaire du cédérom ont remis en question cette typologie de base grâce à de nouvelles possibilités. C'est dans le domaine des bases de données et des encyclopédies que le cédérom va d'abord s'imposer sur le marché du multimédia. À côté du multimédia de formation apparaissent dès lors de nouveaux produits.

Dès 1988, le monde des sciences de l'information assiste à une évolution très rapide des technologies informatiques : un nouveau support apparaît dont tout le monde parle, le cédérom. La médiathèque, qui s'intéresse au cédérom en tant que produit et en tant que support, mène alors une réflexion sur la place que pourrait prendre ce nouveau support éditorial au sein de ses collections, sur son utilisation par le public, sur son contenu par rapport au livre et à l'audiovisuel.

## Politique d'acquisition

Pour mener à bien sa réflexion et après un inventaire approfondi des titres mis sur le marché, la médiathèque dresse une liste des produits conformes à sa politique d'acquisition et susceptibles d'intéresser le public. La typologie des cédéroms disponibles est bien connue (dictionnaires, bibliographies, catalogues, encyclopédies généralistes) et le catalogue des titres n'est pas très volumineux.

Aussi la Médiathèque a-t-elle la possibilité d'élaborer rapidement une politique d'acquisition et de mettre en place un système de sélection en vue de :

- dresser la liste des titres à acquérir en fonction de critères préétablis ;

- réaliser éventuellement une étude comparative des différentes versions cédéroms pour un titre donné ;

- contrôler la compatibilité des matériels et des logiciels ;

- déterminer pour chaque titre la couverture nécessaire (années rétrospectives, abonnements) ;

- suivre les nouveaux produits et actualiser la liste ;

- prévoir le type d'utilisation titre par titre en liaison avec les autres supports (papier, microformes, accès en ligne).

## Accès par le public

Une première borne de consultation de cédéroms en accès libre est installée en 1990. En tant que bibliothèque de la Cité des sciences, la médiathèque a également pour mission de promouvoir les différents supports d'information. Le cédérom y trouve naturellement sa place et se doit de figurer à ce titre parmi les supports qu'elle met le mieux en valeur.

De façon générale, il faut que le public se sente libre d'utiliser le



cédérom comme il l'est vis-à-vis des imprimés ou des audiovisuels. Mais, compte tenu de la nouveauté et de la spécificité de ce support, il est indispensable d'assurer une formation minimum au public pour le rendre autonome comme il doit l'être avec le catalogue en ligne.

Une fois formés, les bibliothécaires en service public devront être à même d'initier le public et de promouvoir le support. Le faible niveau de standardisation des produits rend plus aiguë la question de la formation. Pour la plupart des cédéroms, il est hasardeux de se lancer dans une recherche sans se pencher sur le manuel d'utilisation. Des abrégés de manuels et de guides de l'utilisateur sont réalisés par les équipes et mis à la disposition du public sur les bornes elles-mêmes.

L'objectif est double :

- proposer au public de découvrir et de manipuler ce nouveau support, montrer cette nouvelle technologie dont on commence à parler dans le monde de la documentation ;

- permettre au public de découvrir et d'explorer de nouvelles possibilités de recherche dans des outils tels que dictionnaires et encyclopédies, multipliées grâce à cette technologie : recherches croisées, feuilletage, utilisation des opérateurs booléens, etc.

À partir de 1991, le nombre de bornes offrant des cédéroms en consultation se multiplie dans les espaces de la médiathèque, toujours en libre accès. Le choix se porte, en plus des outils de référence, sur des produits spécialisés de type banques de données (Medline, Kompass, etc.). Si la distribution et la standardisation des produits s'améliorent, les titres disponibles dans les domaines scientifiques et techniques restent mal-

gré tout très limités sur le marché de l'édition.

Les bornes de consultation des cédéroms sont situées à proximité des bureaux d'information thématiques, de façon que les bibliothécaires puissent intervenir aisément à la demande du public. Ce sont des micros monopostes équipés d'un lecteur multidisque. L'écran, l'unité centrale et le clavier sont sécurisés dans un habillage standard de la Cité. La consultation se fait en position assise. Un logiciel de verrouillage est installé pour interdire l'accès au système d'exploitation et pour faciliter le démarrage de chacun des titres.

Dans les années qui suivent, la production de cédéroms multimédias explose littéralement sur le marché de l'édition. Ce sont des produits plus attrayants, plus faciles à utiliser par le grand public, qui se servent au mieux des dernières technologies de l'informatique pour mêler le texte, le son, l'image fixe et la vidéo, et proposer des produits interactifs.

Les éditeurs rivalisent d'imagination pour inscrire à leur catalogue des cédéroms multimédias sur tous les sujets, avec des logiciels de navigation toujours plus inventifs. Ils rattrapent enfin leur retard dans les domaines des sciences et des techniques. Les cédéroms pour enfants font également un bond prodigieux en quantité et en qualité.

En 1995, face à la production du marché et à la demande croissante du public pour ce nouveau support, la médiathèque décide d'orienter sa politique d'acquisition vers le prêt de cédéroms. En effet, il est vain de penser que nous pouvons suivre la production et donner à voir au public un échantillon représentatif de produits toujours plus nombreux et sur tous les domaines.

Jusqu'ici, la médiathèque proposait à ses utilisateurs une offre de cédéroms dispersée (didacthèque avec des produits plutôt orientés formation mais aussi des produits de découverte interactifs, bornes de consultation avec des produits plutôt professionnels, des annuaires, des bases bibliographiques mais aussi des encyclopédies multimédias sur les sciences). Il devient difficile de s'y retrouver tant en fonction des lieux qu'en fonction des usages, et tant les produits eux-mêmes mélangent dans un même contenu différents objectifs (jeux, information, formation...).

#### **La Médiathèque éprouve le besoin de redéfinir son offre de produits électroniques en fonction des usages de ses publics.**

Comme nous l'avons dit précédemment, l'extension du support cédérom a fait exploser la typologie des produits et par conséquent en a profondément modifié les usages possibles. La complémentarité des fonds de la médiathèque ne touche plus uniquement les différents supports, elle doit dorénavant s'organiser au sein d'un même support, le document électronique, du fait de sa diversité et de sa richesse.

À la didacthèque, une demande forte de la part du public influence les acquisitions et les mises à disposition de produits. Par ailleurs, le nombre des postes de consultation ne peut se multiplier à l'infini et de toute façon ne sera jamais en nombre suffisant pour satisfaire tout le monde aux moments de grande fréquentation. La didacthèque doit recentrer ses objectifs sur l'autoformation.

Ce recentrage des critères d'acquisition ne se fait pas sans difficulté. En effet, il devient complexe de déterminer où finissent l'information et la « simple découverte » et où commence la formation pro-

Usages	Types de mise à disposition		
Information/découverte d'un domaine		Fonds de prêt	Didacthèque enfants
Information encyclopédique	Consultation		
Formation pour un large public		Fonds de prêt	Didacthèque adultes
Formation pour un public professionnel	Consultation		
Outils professionnels	Consultation		

prement dite, quand aujourd'hui le jeu de simulation ou l'exploration d'une bande dessinée peuvent très bien être le scénario choisi pour une initiation à la physique par exemple. Pour les autres produits, le choix de la direction se porte sur le prêt des cédéroms dans l'offre d'abonnement.

Nous avons essayé de définir une typologie des cédéroms en fonction des usages, pour clarifier à la fois notre politique d'acquisition (en adéquation avec les budgets alloués) et notre offre au public. Le tableau ci-dessus en est l'illustration ; on remarquera qu'il propose certains types d'usages pour plusieurs types de mise à disposition.

Nous commençons donc à constituer un fonds de prêt en retenant les critères suivants :

- **Principe** : mettre en prêt des produits de type découverte et de type formation largement distribués sur le marché et s'adressant à un large public, pour contribuer aussi à la vulgarisation des sciences et des techniques par ce support.

- **Politique d'acquisition** : acquérir des produits « grand public » qui se caractérisent par leur contenu et par leur facilité d'installation et d'utilisation.

- **Typologie** : seuls deux types de produits sont retenus pour le prêt :

- les produits d'information et de découverte d'un domaine ;

- les produits de formation destinés à un large public.

- **Repérage** : les titres sont repérés par tous les bibliothécaires, qui font des propositions à leur service par l'intermédiaire d'une fiche de sélection ; le repérage se fait soit dans la presse informatique généraliste, soit dans la presse spécialisée dans un domaine, ainsi que dans les salons ou les diverses manifestations du monde de la documentation où des cédéroms sont présentés.

- **Entrée au catalogue** : les cédéroms sont catalogués au même titre que les autres documents, et ce fonds nouveau et spécifique donne lieu à un contrôle plus strict de l'application des normes de catalogage.

- **Organisation matérielle** : la solution « prêt direct » est retenue, les disques sont équipés de

gallettes antivols magnétisées, d'un équipement léger avec codes-barres pour le système de prêt et de pochettes plastiques pour les documents d'accompagnement.

- **Mise à disposition** : dans un meuble unique, tous les cédéroms pour adultes comme pour enfants sont en libre accès. Avec l'accroissement de la collection, cette absence de classement n'est pas sans poser quelques problèmes. Le coût de l'abonnement à la Cité des sciences inclut l'abonnement à la médiathèque, ce qui autorise l'emprunt d'un cédérom à la fois (deux pour les familles).

- **Nombre de titres** : actuellement, nous disposons de 410 titres et de 1 280 exemplaires.

## Conclusion

Aujourd'hui, la médiathèque de la Cité des sciences propose une offre de cédéroms en prêt et en consultation qui a l'ambition de couvrir tous les domaines scientifiques et techniques, avec une complémentarité sur les fonds, les publics et les usages.

- **La consultation sur place** : la présence du multimédia en consultation libre dans la média-

thèque favorise la désacralisation de l'ordinateur. Le public qui ne possède pas d'ordinateur peut se familiariser avec l'outil et avec les produits.

Il est à noter que l'intérêt pour les produits plus orientés vers la formation (tels ceux que propose la didacthèque) vient du fait qu'ils ne génèrent aucun enjeu (il n'y a pas d'examen, pas de responsable hiérarchique, pas d'obligation de résultat) et laissent l'apprenant se former à son rythme. Avec les produits dits de découverte ou de vulgarisation, le multimédia peut rendre plus « attractives » et moins « impressionnantes » les sciences et les techniques, jugées souvent (peut-être à tort) difficiles d'accès par le grand public.

Enfin, les produits type bases de données ou encyclopédies, généralement onéreux et souvent utilisés dans le cadre d'une recherche ponctuelle, permettent au grand public d'accéder aux sciences en s'initiant en même temps aux procédures de recherche autorisées par le multimédia.

- **Le prêt :** le prêt des cédéroms permet d'offrir une plus grande variété de titres, d'avoir de nombreux exemplaires de chaque produit (pas de problème quant à la question de la place mémoire sur l'ordinateur en consultation sur place) et de recadrer les titres en consultation sur place.

Le prêt est plus adapté à certains produits difficiles à consulter sur place (par exemple des produits qui mettent en œuvre des scénarios de jeux utilisant la durée, des parcours individualisés, ou qui nécessitent une prise en main

longue et personnalisée, ou encore des produits qui demandent de rentrer et de sortir ses propres données, type « aménager son jardin » ou « initiation à l'architecture d'intérieur »...).

Ces deux systèmes d'accès et de découverte du multimédia en général et du cédérom en particulier ont permis la conquête d'un public nouveau, comme l'avaient fait l'ouverture des sections audiovisuelles ou le prêt de disques audio.

Cette évolution de l'offre multimédia a fortement modifié notre métier. Nous ne sommes plus « bibliothécaires » mais « médiathécaires », pour avoir dû, dès la création de la médiathèque, intégrer dans notre travail cette nouvelle donne que représentaient les nouvelles technologies. La place de plus en plus importante prise par le multimédia et les divers accès qui en sont donnés au public ont influé sur la conception même de notre fonds.

Des usages et des publics nouveaux sont apparus. Nous devons notamment prendre en compte l'obsolescence rapide des cédéroms. Alors que ce support a tout d'abord été vanté pour son aspect pérenne, il faut savoir que les produits multimédias grand public ont, d'un point de vue éditorial, une durée de vie très courte (les éditeurs préfèrent concevoir de nouveaux titres que de faire des rééditions). Par ailleurs, les cédéroms en prêt ayant un très grand succès et un taux de rotation important, ils sont assez vite dégradés. Toutes ces données remettent en question la notion traditionnelle

de fonds en bibliothèque, qui intègre l'idée de pérennité telle que la permet le livre. Le produit électronique, toujours mouvant dans son aspect intellectuel autant que matériel, nous impose de réévaluer sans cesse notre politique d'acquisition.

De nouveaux types de produits apparaissent qui nous obligent à réorienter nos critères de sélection. Prenons par exemple l'apparition récente sur le marché de dictionnaires et d'encyclopédies de vulgarisation scientifique de bon niveau, qui se démarquent des bases de données scientifiques semi-professionnelles existant jusque-là et que la médiathèque présente en consultation sur place.

Un travail de réflexion est en cours sur la place à leur donner dans notre fonds : ce ne sont pas des produits de formation, ils ne relèvent pas de la catégorie des encyclopédies stricto sensu et ne correspondent pas à la définition donnée aux produits dits de découverte.

Ce type d'exemple nous amène à conclure sur la richesse que le multimédia et particulièrement le cédérom ont apportée aux bibliothèques. Un succès grandissant auprès du public le confirme. Le taux de rotation des cédéroms en prêt est là pour le prouver.

S'il est pensé dans une politique globale d'acquisition et dans un souci de complémentarité des supports, voire de mise en valeur des supports les uns par rapport aux autres, et non dans un esprit de concurrence, le produit électronique a toute sa place dans nos bibliothèques.