Geneviève Boisard
Bibliothèque Sainte-Geneviève

LE SYSTÈME D'AFFECTATION DE PLACE À LA BIBLIOTHÈQUE SAINTE-GENEVIÈVE

*BILAN PROVISOIRE**

QU'IL EST LOIN le temps où l'on entrait sans façon dans la grande salle de lecture de la Bibliothèque Sainte-Geneviève, brandissant sa carte d'identité sous l'œil distrait et débonnaire du magasinier de l'entrée...
Les circonstances ont bien changé. Après l'introduction de la carte de lecteur à code barre commandant l'entrée et la sortie de la salle, un système de gestion des places a été progressivement introduit dès le courant de l'année 1992. Je vais tenter d'indiquer ici les raisons qui ont poussé à cette expérience pour le moment unique dans les bibliothèques, les écueils rencontrés, les enseignements à en tirer.

Des dates et des chiffres

Bien qu'elle ait connu des situations forts diverses – bibliothèque abbatiale avant la Révolution, grande bibliothèque publique de Paris, intégrée à la réunion des bibliothèques nationales en 1923, qu'elle quitta en 1928 pour être rattachée officiellement à l'Université de Paris en 1930 –, la Bibliothèque Sainte-Geneviève a toujours été une bibliothèque publique.
Très vite, le public de « savants » de l'Ancien régime a été remplacé par un public varié où les étudiants, qui sont la majorité, côtoient des lecteurs d'origine diverse.
Traditionnellement, l'accès est libre et sans formalités, mais ce libéralisme a connu des nuances suivant les époques en fonction du plus ou moins grand nombre des entrées et de la capacité de l'établissement à satisfaire le public nombreux qui se presse à ses portes.
C'est ainsi que, longtemps, l'entrée fut entièrement libre. Puis on demanda une carte d'identité. Les rapports annuels indiquent que la pratique d'une carte de lecteur fut rétablie en 1958. Elle avait donc existé auparavant. Faute de personnel, on décida ensuite de limiter l'établissement d'une carte aux seuls non-étudiants, les autres se voyant imposer le cachet de la bibliothèque sur leur carte d'étudiant.
Ces pratiques diverses expliquent que les statistiques dont nous pouvons faire état jusqu'en 1969 ne portent que sur le nombre d'entrées, le nombre de lecteurs inscrits dans l'année n'étant disponible qu'à partir de cette date.
Quoi qu'il en soit, une étude des flux pendant une période de cent cinquante ans montre que le nombre d'entrées quotidien a plus que décuplé pendant cette période tandis que les communications d'ouvrages diminuaient de moitié.
La comparaison des statistiques de Sainte-Geneviève et celles de la Bibliothèque nationale est encore plus frappante.
En 1928, au moment où elles vont séparer leur destin, la grande salle de lecture de la Bibliothèque nationale compte 188 243 lecteurs, qui ont emprunté 527 991 volumes. Celle de la Bibliothèque Sainte-Geneviève, 244 979 lecteurs, qui ont emprunté 378 579 volumes. Il y a là un décalage sensible pour des salles d'importance comparable : 308 places à la Bibliothèque nationale, 400 à Sainte-Geneviève. On constate alors à

* Cet article n'aurait pu voir le jour sans le travail remarquable de Régine Hue et d'Isabelle Nectoux qui ont participé au projet dès sa conception, en ont suivi la réalisation et ont assuré la formation des utilisateurs.

Sainte-Geneviève une communication de 1,5 volume par lecteur alors que cette proportion est de 2,8 à la Nationale. Soixante ans plus tard, la différence est devenue abyssale et les chiffres sont carrément inverses : 170 000 communications pour 500 000 entrées à Sainte-Geneviève (0,34 livre par entrée), alors que la Bibliothèque nationale dénombre 600 000 bulletins de demande pour 180 000 entrées (3,33 bulletins par entrée). A cette époque, la grande salle de la BN comporte 344 places, celle de Sainte-Geneviève plus de 700.

Cette chute vertigineuse de la communication n'a pas été régulière. Ses variations s'expliquent par l'histoire nationale ou les transformations locales : très forte baisse pendant les années 1914-1918, avec une lente remontée culminant à 428 325 volumes communiqués en 1927 pour 239 759 entrées ; baisse due aux aménagements des années 30, puis à la Deuxième Guerre mondiale, avec une explosion dans les années 50, où l'on connaît une année record en 1954 avec 1 200 000 communications pour 725 000 entrées. Suivant le phénomène des vases communicants, ces chiffres baissent chaque fois que s'ouvre une bibliothèque à proximité, en 1959, date de l'ouverture de la nouvelle salle de Cujas, dans les années 70, où de nouvelles bibliothèques universitaires, puis la Bibliothèque publique d'information sont créées. Il faut cependant noter que, pendant les années 1969-1971, la baisse des entrées a correspondu à une remontée des communications en 1970. Ce qui pouvait laisser penser qu'une moindre pression des étudiants du 1er cycle permettait le retour à la bibliothèque des lecteurs qui demandent des livres.

Cependant la baisse des communications continue inexorablement tandis que l'accroissement du nombre des entrées reprend : 305 000 entrées et 209 000 communications en 1980 ; près de 500 000 entrées et 169 674 communications en 1988[1].

Tous ces chiffres, issus des rapports annuels, sont à manier avec précaution car ils doivent provenir de comptages manuels approximatifs. La régularité de leur évolution est toutefois frappante. En effet, Sainte-Geneviève est affectée, comme les autres bibliothèques universitaires, par l'explosion étudiante. Il faut comparer les 35 000 étudiants de l'Université de Paris, en 1941, avec le chiffre dix fois supérieur de 1988 (387 225), qui dépasse les 800 000 en 1992.

Quoi qu'il en soit de la fiabilité absolue des chiffres indiqués, et malgré une activité de ruche, la Bibliothèque Sainte-Geneviève était en passe de devenir avant tout un lieu d'accueil et de rencontres. Ce lieu sympathique et convivial devenait intenable avant et pendant les examens. Une noria de lecteurs en quête de place tournait autour de la salle en allées et venues continuelles. La pénurie créant l'accaparement, la réservation abusive était pratique courante. Dès dix heures, à l'ouverture des portes, un flot d'étudiants montait l'escalier d'honneur au pas de course, se ruait dans la salle, réservant une ou plusieurs places pour les amis ou connaissances. Dix minutes plus tard, ayant occupé le terrain, les « lecteurs » pouvaient ressortir tranquillement pour aller à leurs cours ou vaquer à leurs occupations, sûrs de retrouver une place à leur retour. Débordé, le personnel tentait en vain de limiter ces pratiques abusives. Rien n'avait été prévu pour accueillir ces nouveaux étudiants qui débordaient des amphithéatres, et, moins que tout, des lieux d'accueil et de travail permettant de passer les intercours. Toutes les universités de Paris-Centre fonctionnent en effet au double de leur capacité initiale.

La situation n'était satisfaisante pour personne. Alors qu'aux périodes les plus noires du manque de crédits des années 20 la communication avait été intensive, les efforts entrepris par la suite pour les acquisitions et le catalogage semblaient l'être en pure perte car les collections étaient très sous-utilisées. Par ailleurs, dans les moments de très forte affluence, nous avions été contraints d'affecter un ou deux magasiniers à une distribution manuelle de tickets et il semblait paradoxal d'affecter du personnel à canaliser les lecteurs plutôt qu'à la distribution des livres. Cette situation ne pouvait durer et il fut décidé d'entreprendre plusieurs actions tendant à faciliter le travail des lecteurs tout en restreignant l'utilisation abusive de la salle.

Chiffres de 1991

Grande salle de lecture	
Lecteurs ayant fréquenté la bibliothèque	**48 413**
Nombre d'entrées dans l'année	**396 009**
Nombre d'entrées par jour	
moyenne	**1 390**
maximum	**2 200**
Volumes communiqués	**265 815**
Ouverture 10 h- 22 h, du lundi au samedi	**3 052 heures/an**

La réservation abusive était pratique courante

Le système

L'introduction de l'accès-libre et la mise à disposition des lecteurs d'un catalogue sur CD-ROM ont été accueillies très favorablement et semblent maintenant tout à fait naturelles. Ces deux mesures ont été accompagnées de l'informatisation de l'inscription des lecteurs, de la gestion des entrées/sorties, puis de la gestion des places, opérationnelle depuis la rentrée universitaire 1992.

L'informatisation de l'inscription des lecteurs, jumelée avec la gestion des entrées/sorties en 1989, avait permis de mieux connaître le public par des statistiques précises sur la répartition des lecteurs par catégorie, cycle d'étude, université, domaine d'intérêt. Mieux encore, ces statistiques

1. Je ne sais comment ces chiffres ont été calculés, les chiffres d'entrées donnés par les rapports annuels avant 1989 ont été divisés par 2 pour tenir compte des allées et venues des étudiants qui se déplacent beaucoup.

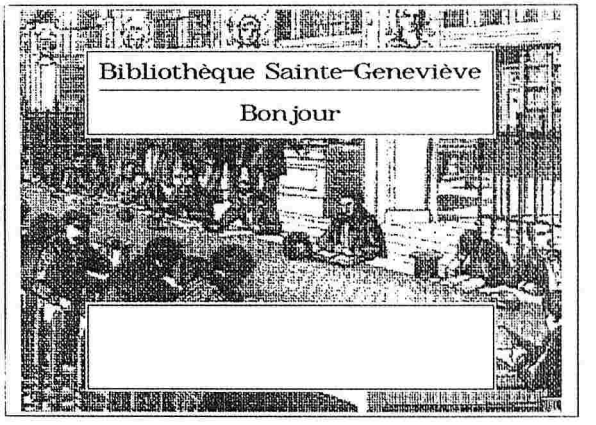
portaient non seulement sur les inscriptions, mais aussi sur la fréquentation : nombre d'entrées et durée des séances dans l'année, taux de fidélité, etc. Elles ont été complétées par deux enquêtes réalisées en 1988 et 1991.

Il fut décidé de compléter ce système, installé par la société ISL, par une gestion des places évitant les réservations abusives et optimisant l'occupation de la salle.

La rédaction du cahier des charges fut précédée par une étude préalable. Un questionnaire fut distribué en novembre 1990 à l'ensemble du personnel. Il était précédé d'une brève description du système projeté. Il fallait répondre à une série de questions portant sur la possibilité de consulter les catalogues sans avoir de place, l'éventualité de réserver des places pour des lecteurs privilégiés, l'endroit où implanter les bornes de réservation, la possibilité de choisir sa place, l'intervalle toléré par le système entre l'attribution d'une place et l'entrée effective, entre une sortie provisoire et le retour dans la salle, la durée de réservation possible, la signalisation dans la salle, etc. Sur les 95 membres du personnel consultés, 65 ont répondu.

Dans l'ensemble, le projet était approuvé, mais le personnel souhaitait qu'on puisse entrer librement dans la salle pour consulter le catalogue sans réserver de place, ce qui n'a pas été retenu. La durée de tolérance du système entre une réservation ou une sortie et l'entrée dans la salle devait être paramétrable.

Le cahier des charges a été rédigé le 11 janvier 1991, le marché négocié avec la société ISL a été signé le 9 juillet 1991. Il a fallu un an d'études et de travaux pour que le système soit implanté en juin de l'année suivante.



Chaque lecteur inscrit à la bibliothèque est détenteur d'une carte plastique, type carte bancaire, où figure sa photo et un code barre qui l'identifie. Au moment de la signature du marché, le fichier automatisé des lecteurs comprenait 70 000 noms. Il en comporte aujourd'hui 100 000.

L'entrée et la sortie de la salle se font par lecture de la carte de lecteur grâce à des lecteurs de code à barre qui actionnent des portillons. Le système sait donc qui entre et sort, et pour combien de temps. Avant de pénétrer dans la salle de lecture, le lecteur doit s'attribuer une place numérotée grâce à trois bornes à écran tactile situées sur la banque d'accueil dans le hall de la bibliothèque. Pour ce faire, il passe sa carte dans un lecteur de code à barre et répond à une série de questions. Il peut ainsi obtenir une place quelconque, une place précise[2], deux places côte à côte (en passant successivement deux cartes de lecteur). Quand la salle commence à être pleine, le choix est restreint : à 65 % de remplissage, on ne peut plus demander une place précise ; à 80 %, on ne peut plus obtenir deux places côte à côte. Le lecteur peut également renoncer à la place obtenue, en particulier si elle ne lui convient pas. Quand une place lui est attribuée, il reçoit un ticket portant le numéro de la place. Ce ticket peut comporter un message l'invitant à mettre à jour sa carte de lecteur. Dans le cas où le lecteur est suspendu pour tentative de vol ou infraction au règlement, il ne reçoit pas de place ni de ticket, mais un message s'affiche à l'écran, lui indiquant à partir de quelle date il pourra être admis à la bibliothèque. De la même façon, des messages à l'écran peuvent lui indiquer qu'il doit se faire réinscrire ou qu'il doit passer aux objets trouvés.

Une fois la place attribuée, le lecteur a 30 minutes pour pénétrer dans la salle. Ce délai, qui peut paraître excessif, est nécessaire pour per-

Matériel

Les matériels et le système ont été acquis en deux temps :

1. Inscription des lecteurs et gestion des entrées/sorties

Inscription des lecteurs :

– 1 Forum 5 286 12, 5 Mhz, 1 Mo de mémoire vive et 1 disque de 80 M fonctionnant sous Prologue + 1 poste de travail supplémentaire avec 1 modem, des décodeurs Barcode, 2 imprimantes Mannesmann MT 290, une batterie de sauvegarde et un conditionneur de réseau.

Entrées/sorties :

– 2 portillons SM d'Automatic systems avec 2 lecteurs de code à barre

– 1 poste de travail compact Forumette.

2. Gestion des places

Unité centrale

Le Forum 5 80 286 acquis pour la gestion des inscriptions des lecteurs et celle des entrées/sorties a dû être remplacé pour un Donatec Pro 386-33 de 33 Mhz à mémoire centrale de 4 Mo sous Unix gérant 100 000 lecteurs. Cet ordinateur est relié par cablage aux bornes, aux portillons et au poste de travail de la salle.

L'attribution des places dans le hall se fait sur 3 bornes comprenant chacune une unité centrale Donatec 386 S12 ou 286 S12 avec un écran tactile sur moniteur couleur 14" VGA option anti rayure. L'ensemble comporte un lecteur de badge et une imprimante à ticket avec massicot.

Dans la salle, un poste de travail de contrôle comportant un lecteur de badge et une imprimante à plat Epson pour la souche.

2. Nous avions tout d'abord envisagé d'offrir le choix d'une place dans un quart de salle. Cette option a été abandonnée. Quand le lecteur n'obtient pas la place précise demandée, le sytème lui propose la place la plus proche dans le même quart de salle.

mettre l'écoulement des entrées en début de journée et dans le cas d'arrivées massives aux heures d'affluence. Si le lecteur n'a pas de place, il ne peut pénétrer dans la salle, la lecture de sa carte ne déclenche pas l'ouverture du portillon. Les lecteurs privilégiés et les lecteurs travaillant à la Réserve désirant consulter le catalogue peuvent se faire attribuer une place par le personnel qui est à l'entrée de la salle. Celui-ci dispose en effet d'un poste de travail et d'un écran (Forumette) qui affiche le nombre de lecteurs présents dans la salle, le nombre d'entrées et de sorties effectuées en une journée, le nombre de passages effectués à chaque portillon, éventuellement un message justifiant le refus d'une carte de lecteur. Le poste de travail (Wyse) permet au personnel d'effectuer différents types d'opérations – consultation du fichier des lecteurs, lecture d'une carte de lecteur pour en vérifier la validité, réinscription, pénalisation, délivrance d'un laissez-passer, recherche d'un lecteur par son nom, recherche par numéro de place, attribution d'une place normale ou d'une place réservée – et donne des indications sur le nombre de places effectivement occupées, de places dont l'occupant est momentanément sorti et de places qui ont été réservées pour l'heure du déjeuner.

En effet, une dizaine de places ne peuvent être ni affectées ni choisies à partir des bornes du hall. Elles sont mises en réserve pour les enseignants, à qui l'on évite ainsi de faire la queue, et pour faire face à des cas particuliers. Ces places ne peuvent être attribuées que du poste de la salle de lecture. Elles permettent d'accueillir des personnes venues pour consulter les catalogues et qui, en fin de compte, demandent des ouvrages.

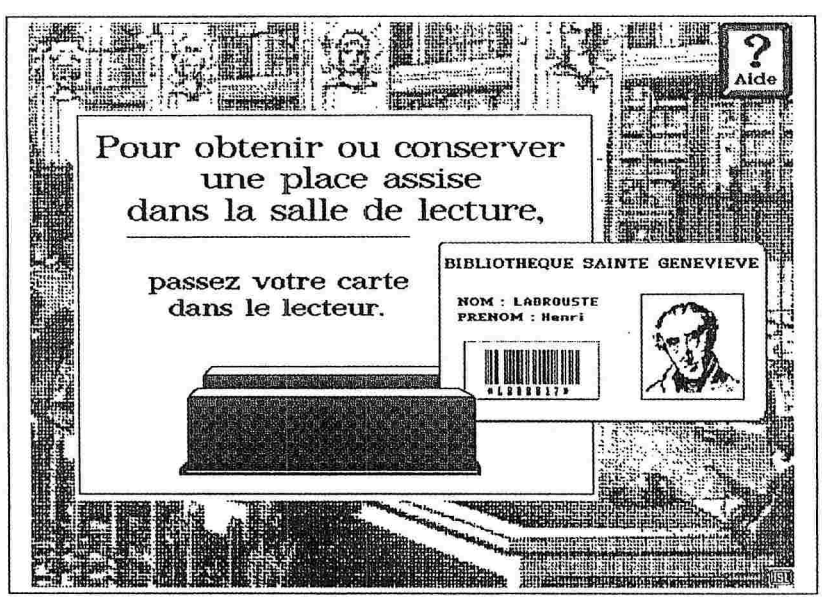
Quand un lecteur est entré dans la salle, il peut soit travailler simplement à sa place sur ses documents, soit avoir recours uniquement au libre-accès. S'il désire avoir communication d'un ouvrage en magasin, il devra être en possession d'une « souche » avant de remplir son bulletin de demande. En effet, les adjonctions successives des bâtiments font que la distribution des ouvrages se fait en trois endroits différents : au monte-charge, qui dessert les magasins du rez-de-chaussée du bâtiment Labrouste, en salle de bibliographie pour certaines lettres et certains magasins de la « petite extension », à la « passerelle » pour les collections conservées dans la « grande extension ». La distribution et le retour des ouvrages étant éclatés en trois endroits, la « souche » sert de bordereau récapitulatif des ouvrages empruntés et rendus.

Tout lecteur désirant consulter un ouvrage reçoit donc une souche en échange de sa carte de lecteur. Celle-ci lui sera rendue à la sortie contre remise de la souche acquittée[3].

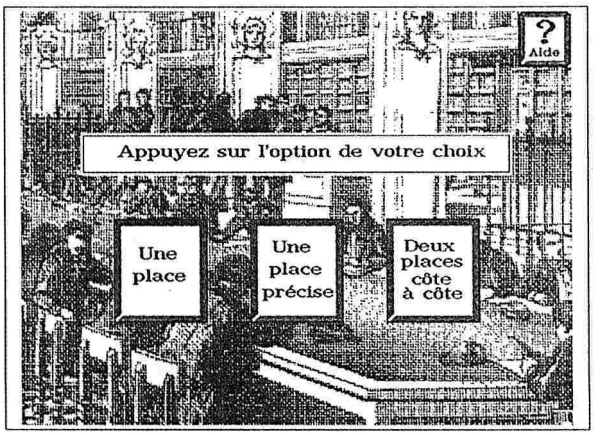
A chaque fois que le lecteur sort de la salle, le système lui conserve sa place pendant une demi-heure

Actuellement, la souche est imprimée par le système par lecture de la carte de lecteur. Elle comporte le nom du lecteur et son numéro d'identification, le numéro de sa place actuelle et des places précédemment occupées dans la journée avec chaque fois l'heure d'arrivée.

A chaque fois que le lecteur sort de la salle, le système lui conserve sa place pendant une demi-heure. Cela lui permet de s'absenter pour téléphoner, fumer une cigarette, boire un café ou simplement bavarder avec un ami. Passé ce délai, la place est considérée comme libre et pourra être attribuée. Cette procédure, qui permet une certaine souplesse dans la gestion, a l'inconvénient de geler la place pendant une demi-heure, même en cas de sortie définitive. Cela peut être très gênant aux heures d'affluence quand la file d'attente est quelquefois longue. Pour pallier cet inconvénient, le personnel peut annuler immédiatement une place, du poste de la salle, à la sortie d'un lecteur. Il est par ailleurs recommandé aux lecteurs qui partent d'annuler leur place avant de



3. Cette procédure compliquée, jointe à la durée d'attente des ouvrages, est sûrement en grande partie responsable de la faiblesse des communications en magasin. Le seul remède serait l'automatisation des communications, rêve qui, je l'espère, deviendra un jour réalité.



quitter la bibliothèque. Dans ce cas, la place est libérée et peut être attribuée immédiatement. Seul l'esprit de solidarité incite les étudiants à effectuer cette opération.

Une fois par jour, chaque lecteur peut effectuer une réservation d'une heure pour aller déjeuner. Il doit alors repasser par la borne et faire une transaction spéciale. S'il n'est pas revenu au bout d'une heure, sa place est libérée.

Mise en route

En même temps que la gestion des places, on décida de lancer le système de réinscription des lecteurs. La réinscription annuelle de plus de 50 000 lecteurs pendant la même période posait en effet des problèmes insolubles de surcharge de travail pour deux postes d'inscription. Il avait donc été décidé dans un premier temps de délivrer une carte à valeur permanente, le service d'accueil se bornant à inscrire les nouveaux lecteurs. Cela nous a obligés à distinguer dans les statistiques le chiffre des lecteurs inscrits dans l'année de celui des lecteurs ayant fréquenté la bibliothèque pendant le même temps. Notion que la société informatique a eu du mal à intégrer.

Par ailleurs, passée la première année de fonctionnement, notre fichier de lecteurs, n'étant pas tenu à jour, vieillissait mal. La proportion des 1ers cycles, qui sont la majorité des nouveaux inscrits, augmentait de façon anormale. La présence de bornes permettant aux lecteurs de dialoguer avec le système a permis de faire apparaître à l'écran et d'imprimer sur le ticket un message invitant le lecteur à se faire réinscrire au bureau d'accueil. Le système autorise deux entrées après cet avertissement, puis refuse l'entrée dans la salle. Cela permet d'étaler les réinscriptions tout au long de l'année, de laisser au lecteur la possibilité de se réinscrire pendant les heures creuses et d'éviter les files d'attente. En effet, pour le moment, la demande de réinscription est programmée 26 mois après la date de première inscription.

Comme indiqué plus haut, la mise au point du système s'est étalée sur plus d'un an. Après avoir envisagé de mettre à la disposition des lecteurs des terminaux de type minitel pour effectuer les transactions nécessaires à l'attribution d'une place, le choix s'est finalement porté sur la réalisation de bornes à écran tactile, avec un habillage en menuiserie s'intégrant à la banque d'accueil. Le hall de la bibliothèque n'étant plus surveillé entre 20 et 22 h, il faut en effet éviter de laisser à portée de main du matériel qui pourrait disparaître.

Le système permet d'étaler les réinscriptions tout au long de l'année

La première réunion de travail après la signature du marché s'est tenue en juillet 1991 pour déterminer avec précision les fonctions que devait remplir le système et les opérations possibles à partir de chaque poste. Les dessins d'écran et le libellé des messages, qui devaient être clairs et concis, ont été particulièrement étudiés. La mise au point de l'écran tactile a été délicate : certaines touches s'avérant trop petites, des messages en cachaient d'autres... Les écrans eux-mêmes ont montré quelques faiblesses. Nous avons connu quelques difficultés avec les imprimantes de tickets qui risquaient des bourrages de papier. Il a fallu installer des ventilateurs à l'intérieur des carosseries des bornes, la chaleur étant, semble-t-il, à l'origine de nombreux plantages.

Nous avions souhaité faire démarrer le système en période de moindre fréquentation pour éviter les queues dues à un maniement imparfait. Ce démarrage, prévu au début de l'année 1992 puis repoussé au 22 mars, eut finalement lieu le 22 juin, deux semaines seulement avant la fermeture de la bibliothèque, pour deux mois, à cause de travaux de rénovation du chauffage. Les deux premières bornes ont été livrées en février-mars 1992 et les tests sur site ont commencé à ce moment. Parallèlement, ont eu lieu des séances de formation du personnel. Le démarrage du système en grandeur réelle ne pouvait intervenir que si tout était parfaitement au point, car il n'était pas question pour une même journée de le lancer, puis de l'interrompre. En outre, les heures d'ouverture de la bibliothèque (10 à 22 h tous les jours, y compris le samedi) ne laissent aucune marge pour des essais, sinon entre 9 et 10 h. Les deux premières semaines de fonctionnement connurent quelques pannes, inévitables, et suffirent à nous faire comprendre que les deux bornes prévues initialement seraient très insuffisantes pour gérer les affluences de la rentrée. Une 3e borne, plus puissante, fut commandée fin juillet. Le système de gestion des places ne fut pas relancé immédiatement à la réouverture de la bibliothèque, le 7 septembre, après les travaux, car trop d'anomalies restaient à régler. Il fut seulement remis en service le 6 octobre, avec 2 bornes ; la troisième a été installée le 2 novembre. Il fonctionne de façon globalement satisfaisante depuis le 17 novembre.

Outre les problèmes techniques évoqués plus haut, la première utilisation fit apparaître des dysfonctionnements dûs à des erreurs d'interprétation des lecteurs. Nous n'avions pas prévu, au départ, de faire afficher à la borne d'entrée le numéro de place attribuée, puisqu'un ticket était édité. Or, avant que celui-ci ne s'imprime, le lecteur, ne voyant rien venir, tentait de refaire une demande, ce qui était interprêté par le système comme l'annulation de la place obtenue. De nombreux autres problèmes étaient dûs au rapport entre le temps de saisie et le temps d'affichage. Il a fallu augmenter le délai nécessaire entre la prise en compte par le système de deux saisies successives pour éviter des plantages dûs à des saisies trop rapprochées. Il fallait en quelque sorte synchroniser le temps de l'ordinateur, le temps du lecteur, et ceci, sans trop ralentir la procédure afin d'éviter la formation de files d'attente. Pour pallier ce type de problème, nous avons demandé un programme permettant d'éditer les opérations effectuées à la borne par un lecteur pour lui donner les informations nécessaires en cas de contestation.

Il est encore bien trop tôt, au bout de six mois d'essais et d'un mois de fonctionnement régulier pour dresser un bilan définitif du système de gestion des places. Tout au plus est-il possible d'esquisser un rapide compte rendu des difficultés rencontrées et des bénéfices qui semblent pouvoir être tirés de l'opération.

La première utilisation fit apparaître des dysfonctionnements dus à des erreurs d'interprétation des lecteurs

Réactions des lecteurs

Dans l'ensemble, les réactions des lecteurs à cette contrainte nouvelle pour eux n'ont pas été trop hostiles. Il faut rappeler que les enquêtes faisaient clairement apparaître la coexistence de deux publics. Ceux qui venaient travailler se plaignaient du bruit, du manque de place, de la présence de gens venus pour bavarder. L'accueil résigné à un système qui remettait en cause l'usage convivial de la bibliothèque s'explique par l'effort particulier d'information fait à leur égard. Un grand panneau avait en effet été disposé dans le hall qui expliquait les principales fonctionnalités.

Cependant les files d'attente à l'ouverture sont assez mal supportées. Le choix d'une place, que nous avions voulu le plus convivial possible (places groupées, places précises), ralentit d'autant l'attribution définitive, et ce choix est d'autant plus large qu'il y a beaucoup de place disponibles, donc à l'ouverture. Il y a là un véritable dilemme et peut-être serons-nous obligés de privilégier la rapidité à la convivialité. D'ores et déjà, le seuil de remplissage de la salle, à partir duquel le choix d'une place précise n'est plus proposé, à dû être abaissé de 65 % à 30 %. Les heures d'affluence sont celles de l'ouverture et celle du déjeuner, pendant laquelle interfèrent les lecteurs qui arrivent et ceux qui doivent réserver leur place pendant leur repas. A partir de 11 heures ou 11 heures et demie, la salle est complète, et ce, jusque vers 17 heures, certains jours, jusque vers 19 heures. A ce moment-là, une queue se forme et les lecteurs doivent attendre qu'une place se libère pour pouvoir entrer. Dans ce cas, l'attente est beaucoup mieux supportée et ne donne pas lieu à récrimination.

Le système avait été conçu pour fonctionner sans aide. Les lecteurs devaient pouvoir se débrouiller uniquement grâce aux messages affichés sur la borne. L'expérience a confirmé une notion bien connue : le lecteur ne lit pas les messages et nous avons dû mettre, en permanence, dans le hall – surtout au début – un membre du personnel pour aider à l'utilisation des bornes, faute de quoi les plantages et la durée d'attente devenaient excessifs. Cela ne sera peut-être plus nécessaire quand une majorité de lecteurs seront devenus familiers du système.

Une autre difficulté vient du fait qu'au fur et à mesure du remplissage de la salle, la variété du choix disparaît. Cela n'est pas toujours facile à comprendre pour les lecteurs, à qui, en dernière limite, n'est plus attribuée que la première place disponible.

Coûts

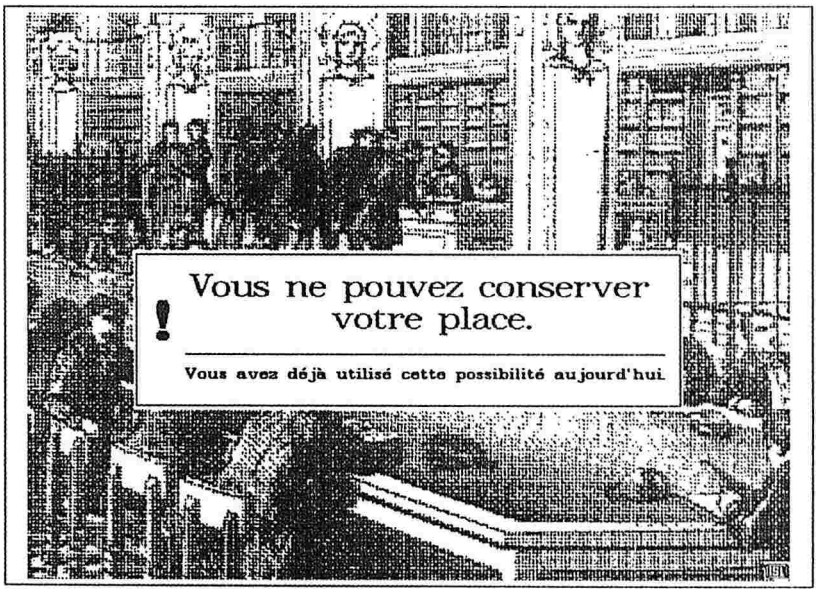
1. Inscription des lecteurs et gestion des entrées/sorties :	
Matériel	204 703,60 F TTC
Portillons	148 131,40 F TTC
Total	352 835,00 F TTC
Logiciel et maîtrise d'œuvre	242 655,60 F TTC
Total	**595 490,60 F TTC**
2. Gestion des places :	
Matériel	341 745,90 F TTC
Menuiserie	42 696,00 F TTC
Logiciel et maîtrise d'œuvre	130 926,00 F TTC
Total	**515 367,90 F TTC**
Soit au total :	**1 110 858,50 F TTC**
3. Maintenance :	
Assistance à l'exploitation	31 755,15 F TTC/an
Entretien matériel informatique	35 291,64 F TTC/an
Maintenance portillons	9 046,79 F TTC/an
Total	**76 433,98 F TTC/an**

Nous nous attendions à devoir gérer des conflits de places, à devoir vider des places abandonnées au-delà des délais impartis et à devoir entreposer dans une consigne les affaires laissées par le précédent occupant. En fait, cela n'arrive pas. Le lecteur, qui s'aperçoit que la place qui lui a été attribuée a déjà été occupée par quelqu'un d'autre, ne demande quasiment jamais l'aide du chef de salle. Il va tout simplement s'installer à la première place qui lui paraît libre, dont l'occupant légitime ne pourra pas prendre possession, quitte, lui-même, soit à y renoncer pour se faire attribuer une autre place, soit à s'installer à la première place venue. Les lecteurs ne perçoivent pas les inconvénients d'une telle pratique puisque, bien que leur numéro de place soit reporté sur leur souche, les livres ne sont pas portés à la place, comme à la Bibliothèque nationale, et que d'ailleurs beaucoup d'entre eux n'utilisent que le libre-accès. Quand le personnel constate ce genre de déplacements en chaîne, il doit expliquer patiemment qu'il peut être utile de retrouver un lecteur dont on connaît la place, soit pour lui délivrer un message, ce qui arrive, soit pour s'expliquer avec lui.

Les heures d'affluence sont celles de l'ouverture et celle du déjeuner

Paradoxalement les lecteurs, qui supportaient sans trop se plaindre la pratique abusive de « réservation » de places multiples par des gens qui vaquaient à leurs occupations, protestent devant le nombre de places qui leur paraissent inoccupées quand il finissent par pénétrer dans la salle après dix minutes ou un quart d'heure d'attente.

En fait les places apparemment libres peuvent avoir été provisoirement quittées par leurs occupants dans la limite des trente minutes permises ou être en attente de réaffectation quand leur titulaire est parti. Le système ne peut en effet différencier une sortie provisoire d'une sortie définitive. La



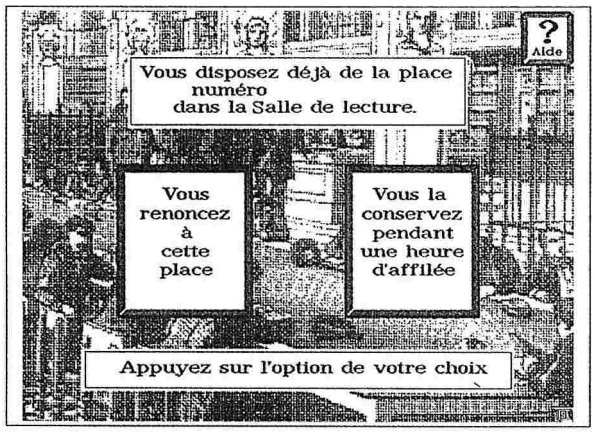
solution à ce problème consiste, nous l'avons vu, à effectuer une opération manuelle, soit par le personnel qui est au poste de travail à l'entrée de la salle, soit par le lecteur lui-même à l'une des bornes du hall. En fait, les statistiques affichées à l'écran de contrôle indiquent que, quand la salle apparaît comme complète, sur 715 places disponibles (701 gérées par les bornes du bas et 14 gelées pour les utilisateurs privilégiés), plus de 600 places sont occupées par des personnes effectivement présentes, une petite centaine est soit réservée par des lecteurs momentanément sortis, soit en attente d'affectation. Le pourcentage d'utilisation effective de la salle a été ainsi nettement amélioré, car avant la gestion automatisée des places, une salle réputée complète ne comportait effectivement que 500 personnes présentes sur 715.

Ce taux relativement élevé de lecteurs absents (un sur sept) confirme une donnée d'expérience, à savoir que les lecteurs de Sainte-Geneviève, très jeunes pour la plupart, puisque 50 % ont moins de 21 ans, sont frappés de bougeotte et sont incapables de travailler longtemps sans aller et venir. A cet égard, le système devrait restreindre les allées et venues en nombre et en durée. Puisqu'est appliqué le dicton populaire de : *« Qui va à la chasse perd sa place »*. Cette intuition n'est pas vraiment confirmée par les statistiques de fréquentation portant sur la période du 15 octobre au 15 novembre. Alors que pendant l'année 1991 on constatait 1,96 passage, soit presque deux, par entrée, ce chiffre est toujours de 1,93 en 1992. Dans le même temps le nombre des entrées baisse de 8,5 % alors que celui des nouveaux inscrits augmente de 7,42 %. Le comportement des lecteurs dans leur fréquentation de la bibliothèque semble donc évoluer comme nous l'espérions, au moins de façon quantitative.

Au point de vue qualitatif, qu'en est-il ? Les statistiques des nouveaux inscrits ne semblent pas indiquer une modification sensible de la population des lecteurs. A noter une augmentation de 1,5 % du nombre des premiers cycles et une baisse légère de 0,5 % du nombre des enseignants-chercheurs. En valeur absolue, tous les chiffres augmentent à l'exception de celui des enseignants-chercheurs.

En ce qui concerne les communications, les comparaisons ont porté sur les chiffres d'octobre et novembre 1992 par rapport aux mêmes mois de l'année précédente. Les chiffres recueillis doivent être interprétés avec précaution, surtout en ce qui concerne le libre-accès, qui est compté manuellement et pas toujours avec la rigueur souhaitable.

Cependant, alors que le nombre des entrées baissait de plus de 8 %, le nombre des communications a connu pendant le même temps une très forte



hausse de 31,84 %. Ce chiffre global correspond à un quasi doublement des communications en accès-libre (+ 89,5 %) et à une légère baisse des communications par bulletin d'ouvrages en magasins (– 3,9 %). Ce qui est le plus intéressant à noter, c'est que le nombre de « souches », c'est-à-dire de lecteurs ayant eu recours aux ouvrages des magasins, augmente légèrement (+ 2,58 %).

On peut donc affirmer qu'il y a eu beaucoup plus de lecteurs actifs et que parmi ceux-ci davantage ont eu recours aux ouvrages en magasins, même si ce recours porte sur un peu moins d'ouvrages (2,03 volumes demandés par souche au lieu de 2,16), l'essentiel des besoins étant couvert par le libre-accès. On peut également remarquer que si le nombre d'ouvrages demandés en magasins par souche est remarquablement constant et s'établit depuis plusieurs années à deux en moyenne, le nombre d'entrées aboutissant à une consultation d'ouvrage est en augmentation spectaculaire. Si, seul, un lecteur sur cinq entrant dans la grande salle de lecture y demandait des ouvrages en 1989, le nombre des entrées divisé par celui des communications de livres est passé à 1,65 en octobre-novembre 1991, et à 1,16 pendant la même période, en 1992. La période est trop brève, les délais de mise en place de la gestion des lecteurs sont trop courts pour que ces chiffres soient très significatifs. Par ailleurs, les variations observées ne peuvent pas être dues à la seule gestion des places et l'influence du catalogue sur CD-ROM est sûrement importante. Quoi qu'il en soit, les tendances observées sont encourageantes et nous aurions été bien déçus qu'il en fût autrement.

L'accueil du système par le personnel a été excellent dans l'ensemble car il y a eu un très gros effort de formation et d'information. Toutes les personnes participant au service public ont reçu une initiation au système. Un petit nombre a reçu une formation plus poussée permettant de déceler la cause des incidents et d'y porter remède, d'intialiser ou de réinitialiser le système. A trois reprises, des informations ont été publiées dans la note d'information destinée à l'ensemble du personnel.

Par ailleurs, les conditions de travail du personnel ont été améliorées. Le poste d'entrée/sortie de la salle de lecture, jugé jusqu'ici très éprouvant en raison des allées et venues incessantes, de la nécessité d'une surveillance constante, des nombreux conflits à gérer avec les lecteurs, a été transformé. De routinier, il est devenu valorisant de par la présence d'écrans informatiques à utiliser. Les conflits ont été largement déplacés en amont vers le hall.

La salle est plus calme et les allées et venues incessantes ont diminué

Le personnel est conforté dans sa mission de surveillance, car un lecteur récalcitrant ou indiscipliné peut voir sa carte d'accès invalidée.

La salle est plus calme et les allées et venues incessantes ont diminué. Ce qui a été le plus mal toléré, ce sont les à-coups générés au début par les pannes du système, l'alternance des moments de fonctionnement et les pannes qui désorganisaient toute la gestion. En effet, à partir du moment où une interruption dure plus de 10 minutes, il faut renoncer à gérer les places pour le journée entière. On ne peut empêcher des lecteurs de pénétrer dans la salle et toute gestion devient alors impossible. A cet égard, la télémaintenance promise dans le marché est largement insuffisante, les délais de communication avec le responsable et les délais d'intervention dépassant toujours le seuil acceptable. Le souhait généralement exprimé par le personnel que le système marche indique cependant que celui-ci a été rapidement et totalement intégré dans la gestion quotidienne de l'établissement. Il faut cependant noter que l'idée de départ suivant laquelle une gestion automatisée des entrées/sorties et des places permettrait de diminuer les effectifs affectés à ces tâches est pour le moment invalidée. Comme souvent, en informatique, le système aboutit à faire beaucoup mieux et plus intelligemment avec autant de monde et non pas à diminuer le nombre de postes.

L'implantation d'un système de gestion des places à la bibliothèque Sainte-Geneviève répondait à un double objectif : optimiser l'utilisation de la grande salle de lecture à une époque de grande pénurie dans les capacités d'accueil des étudiants et privilégier la qualité du service rendu, en ce qui concerne les conditions de travail et d'utilisation des collections. En effet, il nous semblait que la qualité et l'étendue des collections, comme le travail du personnel, ne justifiaient pas l'utilisation de la salle de lecture comme salle d'accueil. Ce besoin évident et sous-estimé devant être satisfait par ailleurs.

Les premières observations permettent d'affirmer que le premier des objectifs a été atteint. Cependant seule une enquête qualitative auprès des lecteurs permettrait d'affirmer que ceux-ci sont satisfaits de conditions de travail améliorées, même au prix de contraintes dans l'accès à la salle. L'évolution des communications sur une période plus longue dira si l'utilisation des collections est affectée par une rationalisation des entrées.

Janvier 1993