

Rapport à Monsieur le Président de la République

sur la Bibliothèque de France

**Groupe de travail
du Conseil supérieur des bibliothèques
20 Janvier 1992**

Lettre de mission

/mb n° 794

LE SECRÉTAIRE D'ÉTAT AUX GRANDS TRAVAUX

Paris, le 11 octobre 1991

Monsieur le Président,

Devant la multiplication des déclarations qui ont ces derniers temps avivé la polémique sur la Bibliothèque de France, le Président de la République, tout en estimant que le projet architectural n'avait pas à être remis en cause, m'a demandé de tenir le plus grand compte des observations et conseils qui pourraient être fournis.

Pour l'avoir suivi vous-même de près dès l'origine, vous connaissez mieux que personne, l'intensité et la qualité du travail de l'équipe de l'Établissement Public et des architectes dans la mise au point du projet. Mais, malgré tous les efforts de communication, la méconnaissance de ses réalités et de ses objectifs se révèle toujours aussi grande, notamment de la part de la communauté scientifique, qui manifeste son inquiétude.

Or le caractère public de la polémique, en la faisant dériver vers le politique ou le sensationnel, réduit les chances de lui voir produire des effets positifs.

Il me paraît que le Conseil Supérieur des Bibliothèques pourrait, par sa vocation même, constituer le lieu idéal de rencontre et de confrontation, et hausser le débat à son véritable niveau de probité intellectuelle et technique.

Si vous acceptiez de le saisir à cette fin, vous contribueriez de façon éminente à l'apaisement d'une situation conflictuelle en grande part artificielle, et sans doute aussi à l'amélioration du projet, ce dont je vous serais obligé.

En espérant qu'il vous sera possible d'accueillir favorablement ma proposition, je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, avec mes remerciements, les assurances de ma haute considération.

Emile-J. BIASINI

Monsieur André MIQUEL Président du Conseil Supérieur des Bibliothèques Collège de France 11,
place Marcelin-Berthelot 75213 PARIS CEDEX 05

Composition du groupe de travail

Pierre JOLIS animateur du groupe professeur à l'Université de Paris 7, U.F.R. Xavier Bichat vice-Président du Conseil supérieur des bibliothèques **Pierre BOTINEAU** directeur de la Bibliothèque municipale de Bordeaux **Franck LALOE** physicien, département de physique de l'Ecole Normale Supérieure **Denis PALLIER** Inspecteur général des bibliothèques **Jean-Paul POIRIER** directeur du laboratoire des géomatérieux Institut de Physique du Globe de Paris

Rapport

Table des matières

<u>Lettre de mission.....</u>	<u>1</u>
<u>Composition du groupe de travail.....</u>	<u>2</u>
<u>Rapport.....</u>	<u>2</u>
1. <u>Cadre général</u>	<u>5</u>
1.1. <u>Déroulement de la mission</u>	<u>5</u>
1.2. <u>Rappel des principaux éléments du débat public</u>	<u>5</u>
1.3. <u>Evolution rapide du projet architectural</u>	<u>6</u>
1.4. <u>Conception de la bibliothèque</u>	<u>7</u>
2. <u>Etat actuel du projet et difficultés</u>	<u>8</u>
2.1. <u>Implantation</u>	<u>8</u>
2.2. <u>Bâtiment</u>	<u>9</u>
2.3. <u>Collections</u>	<u>12</u>
2.4. <u>Stockage, circulation, gestion des documents</u>	<u>13</u>
2.5. <u>Publics</u>	<u>16</u>
2.6. <u>Système d'information</u>	<u>17</u>
2.7. <u>Réseaux</u>	<u>18</u>
2.8. <u>Personnels</u>	<u>18</u>
2.9. <u>Recherche</u>	<u>19</u>
2.10. <u>Coûts</u>	<u>20</u>
2.11. <u>Politique de communication</u>	<u>20</u>
2.12. <u>Respect des délais</u>	<u>20</u>
3. <u>Conclusions et recommandations</u>	<u>21</u>
<u>Appendice : LES BIBLIOTHEQUES DANS LES TOURS.....</u>	<u>22</u>
<u>Remerciements.....</u>	<u>23</u>

Toute personne a le droit de prendre part librement à la vie culturelle de la communauté, de jouir des arts et de participer au progrès scientifique et aux bienfaits qui en résultent

Déclaration universelle des droits de l'homme, article 27, 1° (10 décembre 1948)

Les citoyens ont le droit de constater, par eux-mêmes ou par leurs représentants, la nécessité de la contribution publique, de la consentir librement, d'en suivre l'emploi ...

Déclaration universelle des droits de l'homme et du citoyen, article 14 (26 août 1789)

Le présent rapport est le résultat du travail d'un groupe de cinq personnes auxquelles le Conseil Supérieur des Bibliothèques a confié la mission d'étudier le dossier de la Bibliothèque de France et de remettre par écrit ses conclusions et ses recommandations.

Dès les premières réunions du groupe, une approche générale est rapidement apparue indispensable du fait de la très grande variété des aspects du dossier : urbanisme, architecture, bibliothéconomie, gestion des personnels, administration, techniques du bâtiment et sécurité, informatique et gestion centralisée, etc. Ce rapport se veut donc un document général ; cependant, avant d'en décrire le plan et l'organisation, peut-être est-il utile de préciser un certain nombre de sujets dont le groupe a considéré qu'il n'entrait pas dans le champ de sa mission :

* nous avons pensé qu'il était vain de faire un historique général de l'évolution du projet depuis son lancement il y a trois ans, puisque le but est de fournir aux responsables un document d'aide à la décision dans le contexte actuel.

* le groupe n'a pas traité des aspects techniques de la gestion financière du projet, ni de la procédure de passation des marchés.

* on a, à plusieurs reprises, demandé au groupe de travail de prendre position sur les conditions financières dans lesquelles fonctionnerait la Bibliothèque de France dans cinq ou dix ans, et sur la réelle détermination des responsables politiques futurs de ne pas grever le budget indispensable à la vie des autres bibliothèques pour maintenir ces conditions de fonctionnement. Notre groupe n'a pour mission, ni de deviner l'avenir pour savoir qui seront ces responsables, ni de leur faire un procès d'intention quels qu'ils soient, et cette question ne sera pas directement traitée ; seules quelques sources potentielles de surcoût sont identifiées.

* si tel ou tel aspect du rapport est critique, il faut garder à l'esprit que beaucoup des difficultés rencontrées étaient probablement inévitables pour un projet de caractère aussi nouveau.

L'organisation du rapport est donc la suivante :

1) La première partie décrit le cadre général dans lequel les travaux du groupe de travail se sont déroulés : méthode de travail ; débat public dont le groupe s'est fait une image plus précise grâce à de multiples entretiens et de nombreuses lectures ; évolution ample et rapide du projet architectural, qui est un élément essentiel pour comprendre la situation actuelle ; enfin, organisation du futur établissement à son stade présent de conception.

2) La seconde partie décrit l'état actuel du projet et passe en revue nombre de ses aspects, parmi lesquels le bâtiment et sa technologie, les problèmes de circulation des documents, des publics et des personnels, ainsi que ceux de gestion et de coûts.

3) La troisième partie présente les recommandations du groupe de travail.

1. Cadre général

1.1. Déroulement de la mission

Une étude de ce type ne peut progresser qu'avec la participation active de tous les interlocuteurs. Ceux-ci, une centaine, en grande majorité mais non exclusivement français, ont été rencontrés, lus ou entendus par le groupe de travail ou certains de ses membres ; l'ensemble des opinions exprimées a été analysé. Les travaux se sont déroulés du 15 novembre 1991 au 17 janvier 1992 ; le groupe de travail s'est imposé cette date limite en raison de l'urgence. Le groupe tient à souligner qu'il a reçu l'aide totale et efficace de l'ensemble des membres de l'Etablissement public constructeur, du cabinet d'architecte maître d'oeuvre, ainsi que des ministères et administrations concernés. Tous les documents demandés par le groupe de travail ont été fournis, très souvent dans l'heure même. Pour donner un exemple parmi d'autres, il est clair qu'une grande partie des chiffres cités plus loin qui concernent la thermique des tours n'auraient pas pu être obtenus si les ingénieurs de la Direction des travaux et des équipements n'avaient pas accepté, avec la plus grande courtoisie, de mettre en oeuvre leurs programmes de simulation dans les conditions que nous leur suggérions. Il faut donc souligner la façon intelligente et constructive avec laquelle l'ensemble des artisans de la Bibliothèque de France ont conçu leur aide à notre mission. Outre la lecture des documents ainsi obtenus, le groupe a travaillé de trois façons principales : consultations de nombreuses personnes concernées à divers titres par le projet, la controverse, la Bibliothèque nationale, etc. ; prise d'avis auprès de spécialistes extérieurs (plusieurs chercheurs du CNRS ont été consultés sur des sujets divers) ; réunions internes de discussion et de synthèse. Dans l'esprit et avec les limites qui ont été définies dans l'introduction, le groupe a considéré que sa mission ne pouvait être menée à bien que de façon globale ; dans l'étude d'un projet architectural de cette importance, on ne peut séparer le choix d'un projet d'architecture des conséquences fonctionnelles qu'il entraîne. L'exemple de la tour Eiffel a souvent été invoqué par les partisans comme par les détracteurs du projet : il est clair que si la forme n'avait pas été calculée par l'ingénieur Eiffel en fonction de la fonctionnalité du projet à l'époque (être une tour très élevée), mais sur des considérations d'esthétique ou d'urbanisme, il y a longtemps que la tour se serait effondrée. Un projet ambitieux doit être vu dans sa globalité. Dans un esprit de responsabilité vis-à-vis de nos concitoyens présents et futurs, c'est surtout la fonctionnalité du projet qui a retenu notre attention principale. Les décisions prises concernant la Bibliothèque de France sont très importantes, elles concernent le patrimoine du pays et engagent l'avenir pour plusieurs générations. Quant aux engagements financiers, ils sont également considérables (investissement de l'ordre de sept milliards de francs, budget de fonctionnement de l'ordre de un milliard annuel).

1.2. Rappel des principaux éléments du débat public

Depuis 1987, au moins, l'examen des moyens et des missions de la Bibliothèque nationale a fait l'objet d'un débat public. En 1989, la situation des bibliothèques universitaires a fait l'objet d'un rapport largement diffusé. Etant donné le développement inégal des bibliothèques, les attentes des usagers, l'importance des enjeux, il n'est donc pas surprenant qu'un débat public accompagne les différentes étapes du projet de la Bibliothèque de France. Bien qu'il y ait presque unanimité pour saluer un projet de grande envergure, en faveur d'un bel équipement de culture et de recherche, de nombreuses critiques se sont exprimées, souvent sur un ton polémique. Aussi a-t-il paru utile au groupe de rappeler succinctement les principaux thèmes qui ont donné lieu à inquiétude ou critique, au risque, dans un premier temps, de faire ressortir davantage les aspects négatifs que les aspects positifs. D'ailleurs l'Etablissement public constructeur de la Bibliothèque de France a répondu à la plupart de ces points et, dans certains cas, a affirmé une position opposée.

1.2.1. La césure

Après débat, la décision de transférer dans le site de Tolbiac l'ensemble des départements d'imprimés et de périodiques a fourni les bases sur lesquelles travaille depuis l'été 1989 l'Etablissement public constructeur de la Bibliothèque de France. Les discussions sur la césure chronologique ne se sont pas rouvertes publiquement.

1.2.2. Les deux bibliothèques en une

L'idée novatrice de rassembler en un même lieu deux bibliothèques, l'une en libre accès consacrée à la recherche générale et ouverte au "grand public", et l'autre réservée à la recherche spécialisée, a été au centre de la polémique. On a craint de voir la Bibliothèque de France évoluer vers une bibliothèque publique d'information (Centre Georges Pompidou), troublant ainsi la paix des spécialistes au travail. Chez beaucoup de chercheurs cependant, en particulier dans les disciplines des sciences exactes et appliquées, on constate un grand enthousiasme pour le caractère interdisciplinaire et ouvert du projet. Ce groupe de personnes est très attaché à l'idée d'une bibliothèque généraliste qui serait plus qu'un simple prolongement, amélioré, de la Bibliothèque nationale.

1.2.3. Les tours, le socle et le jardin

Sur cet aspect du projet s'est concentré le plus grand nombre de critiques. Un premier groupe conteste la qualité esthétique du projet : "table retournée", non insertion dans le site, ou symbolique simpliste du livre... Un ensemble plus nombreux met en question la fonctionnalité des tours, solution considérée comme spectaculaire mais anachronique, coûteuse, voire dangereuse, issue d'un programme trop succinct. En cela, les tours sont dénoncées comme le symbole des faiblesses bibliothéconomiques attribuées au projet. Le socle a sa part de remarques générales : alors que partie des livres est en hauteur, les lecteurs sont "enterrés" dans des salles de lecture qui n'ouvrent pas sur la Seine. Si le socle est considéré comme fournissant a priori des conditions satisfaisantes de conservation, est-il protégé contre les risques d'inondation ? Les deux accès éloignés à la bibliothèque sont également critiqués. On dénonce la mauvaise utilisation de l'espace d'un bâtiment non compact, conçu autour d'un jardin encaissé d'un hectare. On évoque aussi les difficultés d'entretien d'un jardin, sorte de puits à feuilles et à papiers gras.

1.2.4. Le coût du projet

Des critiques sur le coût du projet viennent dans le prolongement du débat sur la taille de l'opération ou sur les choix techniques. En arrière plan s'exprime une interrogation sur la capacité financière de l'Etat, eu égard à la faiblesse des moyens disponibles actuellement pour la Bibliothèque nationale et d'autres types de bibliothèques. On craint que les acquisitions ne suivent pas, que le financement de la Bibliothèque de France n'épuise les ressources nécessaires aux bibliothèques universitaires ou aux bibliothèques publiques. Auprès d'un certain nombre de responsables de bibliothèques, on trouve à l'inverse l'image d'une Bibliothèque de France "attrappe-tout", gisement financier sans limite pour tous les programmes de bibliothéconomiques en attente, à qui reviendrait la charge d'aménager tout le territoire documentaire.

1.3. Evolution rapide du projet architectural

Construire en quelques années une bibliothèque de cette importance est une entreprise à la fois exaltante et particulièrement difficile, du fait même de l'absence de précédent qui fournisse un point de référence. C'est tout particulièrement vrai en France où, contrairement à d'autres pays européens

et au monde anglo-saxon, nous ne disposons pas de bibliothèque de cette taille qui couvre l'ensemble des champs de connaissance. Il n'est donc pas surprenant que le projet, et en particulier son côté architectural, ait nécessité de nombreux réajustements, dont certains majeurs. Mais cette nécessité a été encore renforcée par plusieurs éléments historiques :

a) Aux stades initiaux du projet, la programmation est restée relativement peu précise, donnant un faible poids aux impératifs techniques afférents à la réalisation d'une bibliothèque, bien que celle-ci soit dotée à la fois d'une forte mission patrimoniale et d'un caractère résolument innovant sur le plan technique. Le concours initial a été un "concours d'idées" et non un "concours d'architecture", dont le programme a été mis au point par une très petite commission où ne dominaient ni les ingénieurs ni les scientifiques. Le même phénomène s'est produit pour la commission technique (comprenant cependant un membre de la Bibliothèque nationale) qui a étudié avant le concours les divers projets concurrents. Dans le jury lui-même, on trouve beaucoup de personnalités fort éminentes de spécialités diverses, mais il ne semble pas que sa composition ait conduit à donner la priorité à l'aspect technique et fonctionnel d'un bâtiment aussi complexe que cette bibliothèque d'un caractère entièrement nouveau.

b) Le débat sur la césure a été clos de façon un peu abrupte par une décision rapide, sans que les diverses conséquences matérielles de cette décision aient réellement été étudiées à fond. Or l'impact de la présence de millions d'ouvrages supplémentaires sur le projet architectural ne peut être que très important. Si le talent des architectes a démontré la grande souplesse du projet initial, il ne peut s'affranchir des contraintes universelles imposées par l'arithmétique élémentaire ou les lois de l'espace géométrique.

c) Initialement, la Bibliothèque de France devait comprendre trois bibliothèques étroitement imbriquées permettant un "parcours initiatique" du lecteur. Le projet a ensuite été réorienté vers deux bibliothèques, l'une de recherches générales et de référence, l'autre spécialisée, bien séparées (superposées) dans l'espace et dotées de modalités d'accès différentes. Il en est résulté des difficultés diverses d'organisation de l'espace sur lesquelles nous reviendrons.

d) On peut enfin citer la pression générale des impératifs techniques qui, fort heureusement, a conduit les membres de l'Etablissement public de la Bibliothèque de France et le maître d'oeuvre à s'imposer des révisions techniques essentielles. Le projet initial, fondé sur l'utilisation de verres de transparence variable, n'était pas techniquement réalisable. Il a ensuite évolué vers un stade où les étagères ou rayonnages compacts étaient directement visibles de l'extérieur, ce qui est complètement déraisonnable pour une bibliothèque de conservation ; il est clair que l'existence de ce projet, dont beaucoup ne savent pas qu'il a été abandonné, a joué un rôle essentiel dans la stimulation de la polémique. Pendant les deux mois des travaux du groupe d'étude, l'évolution du projet a continué : les tours ne sont maintenant plus réellement transparentes et les volets mobiles de bois, envisagés un moment, sont maintenant remplacés par des parois fixes (béton cellulaire plus laine de roche) dans tous les étages prévus pour les magasins ; c'est un dispositif qui, lui, est acceptable, même s'il n'est pas optimal à tous points de vue (voir § 2.2).

Il est cependant clair, que dans un bâtiment de ce type, projet architectural et organisation fonctionnelle sont souvent étroitement interdépendants. Par exemple, on constate en ce moment que le cabinet d'architecture est gêné dans ses travaux par l'absence d'interlocuteur qui lui indique de façon suffisamment claire et précise l'attribution et le mode de fonctionnement détaillé de chacune des salles. De façon générale, comme beaucoup de décisions importantes ne sont pas encore prises sur le plan organisationnel, on peut craindre que par manque de temps certaines options irréversibles soient prises, pour être regrettées ensuite et dès son ouverture par les premiers responsables de la Bibliothèque de France.

1.4. Conception de la bibliothèque

Nul ne doute de la difficulté du chantier bibliothéconomique de Tolbiac. La taille prévue n'est pas

usuelle dans notre pays, où l'on pense facilement petit en matière de bibliothèques. L'usage nécessaire de nouvelles techniques s'appuie sur un nombre limité de précédents. La Délégation scientifique dont l'effectif, encore limité, ne s'est constitué que progressivement, couvre un champ de responsabilités considérables. Elle traite du contenant comme du contenu, du court et du long terme : définition des espaces et études techniques fondamentales (organisation des collections, conservation...), prévision des flux de public, conception des systèmes informatiques, politique d'acquisition qui doit donner à la Bibliothèque de France une dimension encyclopédique, coopération avec les autres types de bibliothèques...

Pour mener à bien ces travaux, la Bibliothèque de France a engagé plusieurs procédures : - Etudes internes, reposant assez fréquemment sur des binômes Bibliothèque de France / Bibliothèque nationale, ce qui devrait être systématique. - Groupes de travail thématiques, associant des membres de la communauté scientifique et des bibliothécaires d'autres établissements, pour la conception du schéma d'organisation en départements, de la politique documentaire, du catalogue collectif... Sur le même modèle fonctionnent des commissions d'acquisition. - Etudes confiées à des organismes extérieurs (une centaine en cours en 1991-1992 pour la bibliothéconomie, l'audiovisuel, les nouvelles techniques). - Assistance à maîtrise d'ouvrage, pour la conception du système d'information, d'une part, les études en matière de personnel, d'organisation des tâches et de gestion des ressources humaines, d'autre part. Un mécanisme organisationnel s'est mis progressivement en place entre les états-majors de la Bibliothèque de France et de la Bibliothèque nationale.

La Bibliothèque de France a constitué un comité scientifique consultatif, représentant les différentes disciplines, qui est réuni toutes les cinq ou six semaines. A la date où a fonctionné le groupe de travail, il n'existait pas de synthèse des différentes études passées par ces multiples filières, qui sont incomplètement articulées. En particulier, le contact avec de nombreux groupes de travail a été perdu : par exemple, les membres du groupe sur la politique documentaire n'ont reçu aucune liste d'acquisition. Le groupe a donc entendu de nombreux interlocuteurs pour ressaisir le dessein d'ensemble de la Bibliothèque de France et réarticuler les éléments disponibles. Il a eu ensuite communication de la "Synthèse du programme de la Bibliothèque de France" en date du 6 janvier 1992. Toutefois il doit être noté dès le début de ce rapport, que des études importantes demeurent en cours (magasinage, système d'information, publics, coûts...) et qu'il n'a pu donner d'avis sur ces domaines que par provision.

En ce qui concerne le personnel notamment, les travaux des organismes responsables de l'assistance (Agence Nationale pour l'Amélioration des Conditions de Travail et Cabinet STRATORG) ont fourni une meilleure connaissance des ressources humaines de la Bibliothèque nationale, une définition de tâches. Si les documents donnent une idée des effectifs globaux, des secteurs les plus lourds (service public, magasinage), toutes les fonctions n'ont pas été également analysées. Restent à confronter besoins théoriques et modèles d'organisations possibles dans le nouvel établissement. Les niveaux de recrutement et besoins de formation sont encore à préciser.

2. Etat actuel du projet et difficultés

2.1. Implantation

2.1.1. Le site de Tolbiac

Le choix de la région parisienne par rapport aux autres régions a été assez peu contesté. Au sein de la région, l'implantation dans Paris situe la Bibliothèque de France dans un quartier en pleine réhabilitation ; il ne faut pas oublier le site annexe de Marne la Vallée. La desserte par les moyens

de transport urbains, suburbains, régionaux, nationaux et internationaux est dense. Le souci est que la création ou l'aménagement des stations de desserte soient réalisés en temps utile. La Bibliothèque de France s'insèrera dans la ZAC déjà citée, où les immeubles d'habitation coexisteront avec des installations collectives, dont une bibliothèque municipale. L'esplanade constitue une zone de passage entre le "bas" du 13ème arrondissement et la Seine, dont les rives seront aménagées ; certains regrettent que le jardin prévu à l'intérieur de la Bibliothèque de France soit implanté en contrebas, surtout visible de la margelle de façon plongeante, ou restreinte aux cimes de certains arbres. Le choix du site en bordure de Seine - faisant pendant au site de Bercy rive droite - a suscité des craintes que nous étudierons plus loin. Enfin, on a évoqué le "risque d'invasion universitaire" de la Bibliothèque de France. La proximité des grandes structures universitaires est une donnée incontournable : - la zone universitaire prévue dans la ZAC de Tolbiac, avec 1er et 2ème cycles, ou 3ème cycle, est située à 270 mètres de la Bibliothèque de France, - le campus "Jussieu" qui réunit les universités Paris VI et Paris VII, est à 1500 mètres (à deux stations de métro par la ligne 10 prolongée), - les autres établissements d'enseignement du Quartier Latin sont à peine plus éloignés. La fréquentation par des étudiants d'une bibliothèque - fût-elle la Bibliothèque de France - ne peut être considérée comme un "risque" ; encore faut-il que cette bibliothèque ne constitue pas une grande salle de travail dans laquelle les étudiants viennent travailler sur leurs documents personnels. Elle doit au contraire être le lieu où les étudiants (et les enseignants-chercheurs) viendront consulter d'une façon plus générale la documentation qu'ils n'auront pas trouvée dans les bibliothèques universitaires. Il est donc indispensable que les structures universitaires qui seront installées à Tolbiac soient dotées d'importantes bibliothèques universitaires et que soient renforcées, avant l'ouverture de la Bibliothèque de France, les bibliothèques universitaires de Jussieu (en particulier dans le secteur lettres et sciences humaines de Paris VII). Cette recommandation figurait déjà dans le Rapport Miquel sur les bibliothèques universitaires (1989).

2.1.2. Avenir du site de la rue de Richelieu

Le transfert à Tolbiac des départements des imprimés et des périodiques de la Bibliothèque nationale laisse intact le problème posé par la sauvegarde et le développement des six départements spécialisés, dont l'état des collections et des équipements n'est pas meilleur que celui des départements transférés. L'avenir du quadrilatère de la rue de Richelieu n'est pas inclus dans le projet de la Bibliothèque de France et les départements spécialisés, qui recouvrent une partie non négligeable des surfaces et des collections, sont justement inquiets de leur avenir. Les projets qui sont élaborés pour assurer l'avenir des départements spécialisés et la réinstallation du site de Richelieu doivent être intégrés dans les prolongements du projet de la Bibliothèque de France auquel ils sont organiquement liés.

2.2. Bâtiment

2.2.1. Aspect du bâtiment

La forme élancée, en L, des tours a pour conséquence géométrique immédiate de diminuer la surface utile à chaque étage. En fait, la surface utile des magasins n'atteint pas 50 % de la surface dans oeuvre. La "double peau" en verre extra-blanc répondait à une conviction esthétique de l'architecte dans un premier état du projet qui n'est plus pertinent : les tours devaient être transparentes et laisser voir les livres. Or on ne voit plus les livres, fort heureusement cachés derrière la paroi des magasins, et la paroi de verre laissera souvent voir le ciel réfléchi.

2.2.2. *Perturbations du fonctionnement*

Il faut assurer la préservation du patrimoine dans les cas où le fonctionnement de la Bibliothèque serait perturbé plus ou moins gravement. Un inventaire non exhaustif de ces cas comprend : - Les accidents naturels : crues de la Seine, pluies diluviennes, hivers très rigoureux, canicules, variations climatiques à long terme... - Les accidents technologiques : incendie, panne électrique généralisée, panne grave du système de Gestion Technique Centralisée. - Les accidents socio-politiques : crise pétrolière, émeutes, coups d'Etat, terrorisme... Les perturbations les plus graves dont on doit tenir compte sont bien sûr celles qui résulteraient de l'occurrence simultanée de plusieurs de ces accidents. Il est par contre clair que l'on ne peut chercher à se prémunir contre les événements catastrophiques (bombardement nucléaire ou même bombardement classique de grande intensité). Ce n'est pas que ce soit techniquement impossible, mais les solutions seraient vraisemblablement incompatibles avec la fonction de communication. Il est d'ailleurs vraisemblable qu'aucune bibliothèque nationale au monde n'est conçue avec cet objectif. Cette constatation n'implique cependant pas que l'on ne doit pas se préoccuper de la conservation du patrimoine sur la "longue durée", au cas où les perturbations pourraient durer des mois, voire des années. Le problème de l'enfouissement des déchets nucléaires se pose en termes comparables, puisque l'on cherche des solutions stables à l'échelle de siècles. Il s'agit là de prémunir les générations futures contre un danger, alors que dans le cas qui nous occupe ici, il s'agit de leur transmettre un patrimoine.

2.2.3. *Inondations*

La bibliothèque étant située sur la berge de la Seine, et le niveau inférieur du socle étant en dessous du niveau moyen du fleuve, il est naturel de mettre en question la sûreté d'une telle disposition. L'examen des plans et les entretiens avec les ingénieurs nous ont toutefois convaincus que le risque reste minime. Certes, la bibliothèque est située dans une zone qui a été inondée lors des deux très grandes crues de la Seine, en 1658 et en 1910. Cependant, après 1910 des barrages ont été construits pour régulariser le cours de la Seine et de ses affluents, de sorte que les crues, déjà exceptionnelles, seraient largement écrêtées. Par ailleurs, la crue de 1910 a atteint la cote 34,09 à Tolbiac mais le futur quai de la Gare sera à la cote 35, ainsi que les entrées de parking ; la plate-forme devant la bibliothèque sera à la cote 43. Reste le problème des infiltrations par le fond, le jardin, les salles de lecture les plus basses et les magasins inférieurs du socle étant à la cote 20,50. Mais la bibliothèque sera construite à l'intérieur d'une enceinte étanche, constituée d'une paroi moulée de béton fortement ferrailée, dont le sommet est à la cote 35 et la base à la cote 5 (le niveau moyen de la Seine est à la cote 26). Le socle repose par des semelles isolées sur la puissante couche de calcaire grossier épaisse d'une dizaine de mètres (qui a servi de carrière pour la majorité des constructions parisiennes, comme en témoignent les Catacombes de la rive gauche). La paroi moulée traverse le calcaire grossier et se termine dans une couche de "fausses glaises" imperméables. La couche de calcaire joue le rôle de radier filtrant, 21 puits de pompage fonctionnent en permanence pour épuiser l'eau qui s'infiltré à travers le calcaire, le débit d'exhaure maximal permissible étant de 100 m³/h. Le débit actuel ne dépasse par 15 m³/h. La surface du fond de fouille étant d'environ 58 000 m², il faudrait un mois d'arrêt total des pompes pour que le niveau de l'eau monte de 20 cm.

2.2.4. *Pluies diluviennes*

On peut, à juste titre, se préoccuper de l'éventualité de la pluie dite centennale, qui déverserait dans le jardin un maximum de 112 litres d'eau par m² et par heure ; cependant, la durée totale de l'averse étant bien inférieure à 30 minutes, la hauteur d'eau correspondante serait de l'ordre de 3 cm si aucun dispositif d'évacuation n'était prévu. Or, il existe 4 cuves de rétention de 320 m³ au total (c'est à dire de l'ordre de grandeur du volume total de l'averse) et les pompes dont le débit est 3 fois supérieur au débit d'arrivée de l'averse.

2.2.5. *Incendie*

La protection contre l'incendie est assurée dans toute la bibliothèque, y compris les magasins, par des sprinklers à eau à pré-action. Pour qu'un sprinkler se déclenche, il faut qu'il y ait détection par la tête de sprinkler et, simultanément, par une sonde du réseau de détection incendie, située dans le même espace. Un sprinkler arrose 9 m² avec un débit de 10 l/m² par minute, une minute environ après la détection. Les magasins de chaque étage sont divisés en unités indépendantes, séparées par des parois coupe-feu résistant 4 heures ; à chaque étage, un cuvelage en béton et des siphons d'évacuation empêchent, en principe, l'eau déversée d'inonder les étages inférieurs. Compte tenu de la sévérité des règlements concernant l'incendie dans les immeubles de grande hauteur, et du fait que le feu se propage lentement dans les livres, il semble bien que le système de protection retenu soit adéquat, dans les tours comme dans le socle.

2.2.6. *Pollution*

Les livres sont très sensibles aux champignons et bactéries, et doivent en être protégés du mieux possible : or les prises d'air de la climatisation des magasins du socle sont au ras du sol, dans le jardin. Certes, il est prévu un filtrage qui arrête 95 % des particules de diamètre supérieur à 3 microns, un filtrage sur charbon actif, et une détection de l'encrassement des filtres. Mais, en conditions perturbées, les filtres peuvent ne pas être nettoyés. Dans ce cas, le jardin, par la présence de terre végétale, d'arbres à feuilles caduques etc., représente un danger biologique potentiel, dont l'importance n'est pas encore connue.

2.2.7. *Climatisation*

En régime de fonctionnement normal, les magasins des tours et ceux du socle seront climatisés par des centrales de traitement d'air, garantissant une température de 18 (+ou-1)°C et une hygrométrie de 55(+ou-5) %. Le système de climatisation est constitué de 4 centrales pouvant se substituer l'une à l'autre en cas d'incident ; un système informatique de Gestion Technique Centralisée, opérant sur réseau Ethernet, assurera le contrôle de la climatisation. Ce système apparaît aussi fiable et perfectionné que le permet la technique actuelle ; cependant, il faut envisager le cas où la climatisation tomberait totalement en panne, par suite d'une série d'accidents dont les probabilités d'occurrence ne sont pas totalement indépendantes. On peut considérer par exemple le scénario-catastrophe suivant : un hiver rigoureux ou un été torride, une crise pétrolière et un sabotage de la Gestion Technique Centralisée. Une simulation sur ordinateur du comportement thermique des magasins des tours a été demandée à l'entreprise chargée de la réalisation du système de climatisation. Dans l'état du projet architectural à la date de la simulation (16/12/91), les magasins des tours sont séparés de l'extérieur par une paroi coupe-feu, constituée de 20 cm de béton cellulaire et 6 cm de laine de roche, un espace de circulation, des volets de bois fixes, un espace tampon, et un double vitrage. La simulation a été réalisée en utilisant les données météorologiques d'une année de référence, en supposant la climatisation à l'arrêt. Dans ces conditions, la température initiale des magasins, supposée de 20°C le 1er janvier, tombe à 9°C à la mi-janvier. Cette dérive, quoiqu'importante, est assez lente, en raison sans doute de l'inertie thermique de la paroi interne. Toutefois, au bout d'un mois sans climatisation, la température moyenne sur 24 heures des magasins se rapprocherait de la température extérieure. Vers la mi-juillet la température des magasins atteint 25°C et la température moyenne sur 24 heures est supérieure de quelques degrés à la température extérieure. La température de l'espace-tampon peut monter jusqu'à 60°C, voire plus, pendant les périodes ensoleillées, par effet de serre dû au vitrage (en hiver comme en été). La "peau de verre" cause donc, en été un apport significatif de chaleur que l'on doit éliminer ensuite au prix d'une dépense d'énergie pour la climatisation. Emboîter des enveloppes thermiques travaillant en sens contraire relève du paradoxe. La simulation est légèrement pessimiste, en ce qu'elle ne tient pas compte de l'inertie thermique des livres emmagasinés, mais il faut également noter que l'année de

référence choisie n'avait connu ni hiver rigoureux, ni été caniculaire. Si l'on admet que l'humidité absolue dans les magasins reste constante au cours de l'année, l'humidité relative varie sensiblement avec la température : pour 55 % d'humidité relative à 18°C, on atteint 100 % (condensation) à 9°C, mais on reste à 35 % à 25°C. Il est clair que l'arrêt de la climatisation pendant des périodes supérieures à quelques jours serait très dommageable pour la bonne conservation des livres dans les magasins des tours. Les solutions retenues sont techniquement correctes mais on peut redouter l'usage de technologies évoluées. Rappelons par exemple l'échec de la politique *success oriented* de la NASA dans le fonctionnement du télescope spatial Hubble. Le grand rapport surface/volume de la forme actuelle des tours (supérieur de 60 % à ce qu'il serait pour un plan carré de même arête), outre qu'il minimise l'espace utile, majore les échanges avec l'extérieur, et donc le coût de la climatisation en fonctionnement normal et les variations de température des magasins en cas de perturbation dans le fonctionnement de la climatisation. Par ailleurs, la circulation destinée au passage des magasiniers du côté intérieur ne sera pas climatisée, mais seulement ventilée. Il s'ensuit que la température pourra s'y écarter significativement des 18°C nécessaires à la conservation des ouvrages, ce qui implique que ceux-ci subiront des chocs thermiques au passage. Les conditions sont évidemment bien plus favorables dans les magasins du socle, partiellement enterrés, donc mieux isolés thermiquement, et non soumis à l'effet de serre des vitrages.

L'Etablissement public n'est pas encore en mesure de chiffrer exactement les coûts de fonctionnement. A l'heure actuelle, il estime que les dépenses d'énergie représenteront un sixième du coût d'exploitation et d'entretien du bâtiment, c'est-à-dire 3,3 % du coût global de fonctionnement. Les dépenses de climatisation représentent un tiers de ce chiffre (1,1 % du coût global) et la climatisation des tours est estimée à un quart de la dépense totale de climatisation. Nous ne sommes évidemment pas capables de confirmer ou d'infirmer ces estimations.

2.3. Collections

La constitution des collections de la Bibliothèque de France, et par là son fonctionnement en 1995, reposent sur deux opérations distinctes, le transfert de collections de la Bibliothèque nationale et la constitution de nouvelles collections pour offrir au public, aux deux niveaux prévus, de nouveaux services et une documentation encyclopédique dans le cadre de départements spécialisés. A partir de 1995 la Bibliothèque de France sera l'héritière de la Bibliothèque nationale pour la collecte et la conservation du dépôt légal.

2.3.1. Transfert

Suivant les décisions prises en août 1989 seront transférées dans le site de Tolbiac l'ensemble des collections des départements des imprimés et des périodiques de la Bibliothèque nationale, sans césure chronologique, ainsi que les collections de documents audiovisuels. Si ce sujet n'a pas fait l'objet d'un débat public, le groupe de travail a constaté au cours de ses auditions le regret qu'il n'ait pas été approfondi et a entendu deux propositions : - celle d'une césure des imprimés et périodiques à la date de 1870, qui conduirait à laisser rue de Richelieu 2,5 millions d'imprimés anciens, avec pour but le maintien en site d'une bibliothèque nationale rétrospective à dominante de sciences humaines, - la proposition d'un transfert à Tolbiac du département des manuscrits, complémentaire des collections d'imprimés.

Après réflexion, le groupe de travail n'a pas jugé souhaitable la césure de 1870, au nom de l'unité intellectuelle du projet. Il recommande que les problèmes issus de la séparation du département des imprimés et des départements les plus complémentaires, soient atténués par une politique de reproduction. La préparation du déménagement fait l'objet d'une coopération étroite entre Bibliothèque de France et Bibliothèque nationale. Le transfert dans le site Tolbiac des 10 millions de volumes actuellement conservés rue de Richelieu et à l'annexe de Versailles suppose définis à court terme le système de gestion interne des documents à la Bibliothèque de France et un compte à

rebours commun.

2.3.2. *Politique d'acquisition*

Imprimés

Conformément aux orientations de deux groupes de travail, cette politique est définie dans ses grands axes. Il s'agit d'une politique concertée avec la Bibliothèque nationale et avec des commissions d'acquisition. Suivant une convention cadre signée entre Bibliothèque nationale et Bibliothèque de France, le programme particulier de la Bibliothèque nationale vise à combler des lacunes d'acquisitions étrangères, à élargir les acquisitions courantes dans les pôles d'excellence actuels de la Bibliothèque nationale. L'Etablissement public de la Bibliothèque de France a la charge d'acquérir les ouvrages en libre accès (600 000 volumes d'ici à 1994) et les documents des domaines peu développés par la Bibliothèque nationale : sciences et techniques, sciences juridiques et économiques. Il prépare l'organisation d'un réseau coopératif, par enquêtes dans le cadre national et évaluation de la politique d'acquisition de grandes bibliothèques étrangères. L'équipe d'acquisition a commencé à se constituer à partir d'octobre 1990, sur des estimations de productivité par agent qui semblent surévaluées (5000 volumes sélectionnés par an). Pour éviter le recrutement temporaire de personnel administratif et technique, le suivi technique des acquisitions est assuré par un mandataire. Si une projection financière existe pour le projet ambitieux d'achat de 600 000 volumes sur quatre ans, l'évaluation du budget correspondant au rythme de croisière des acquisitions de la Bibliothèque de France n'est pas encore établie. Elle devrait prendre en compte les acquisitions nouvelles, le renouvellement des documents usés en libre accès et la compensation du produit actuel des échanges internationaux si un exemplaire du dépôt légal n'était plus disponible à cette fin. La méthode et le dispositif d'acquisition paraissent soigneusement mis au point et efficaces, mais il faut se préoccuper de la présence de moyens suffisants en personnel qualifié ainsi que du bon fonctionnement des commissions d'acquisition.

Audiovisuel

Dans le cas de l'image et du son, a été notée une divergence entre l'Etablissement public de la Bibliothèque de France et la Bibliothèque nationale. Le département audiovisuel du premier met l'accent sur un complément documentaire à la recherche, selon des axes thématiques nécessitant l'acquisition (cession de droit de consultation) de nombreux documents originaux ou de copies (1 million d'images fixes par an jusqu'en 1998 et 500 000 les années suivantes). La seconde souligne la priorité patrimoniale, avec mission de sauvegarder et mettre en valeur les collections de documents sonores et audiovisuels hérités du département de la phonothèque, en les complétant par les collections de référence étrangère correspondantes. Il semble que la priorité soit effectivement la diffusion de l'information sur les collections patrimoniales et le dépôt légal, sans que cette mission exclue a priori la constitution de collections thématiques. L'arbitrage devrait intervenir dès la définition des enveloppes en crédit et en personnel de la Bibliothèque de France (1992).

2.4. Stockage, circulation, gestion des documents

Imprimés

A. Volume des collections, capacité des magasins

Les collections d'imprimés et de périodiques de la Bibliothèque nationale qui doivent être transférées à la Bibliothèque de France sont évaluées à 574 km linéaires, y compris les collections actuellement conservées à l'annexe de Versailles et à Sablé. Suivant les chiffres de la Bibliothèque de France, l'accroissement annuel des collections pourrait atteindre 350 000 volumes : - 140 000 volumes de livres (40 000 par dépôt légal et 100 000 acquisitions, notamment étrangères). Un niveau de 200 000 volumes a été évoqué. - 70 000 titres de périodiques (32 000 par dépôt légal et

38 000 par abonnement), correspondant à 210 000 volumes par an suivant la moyenne habituelle pour les sciences humaines et sociales, et plus, si les abonnements scientifiques sont nombreux. Traduit en mètres linéaires (35 volumes au mètre linéaire), l'accroissement prévisible, serait de 10 km/an, 400 km pour 40 ans. Le tableau ci-dessous met en regard les besoins prévisibles et la capacité d'accueil des magasins de la Bibliothèque de France. Il ne prend pas en compte les collections de livres en libre accès (600 000 volumes prévus en 1995 sur l'ensemble des deux niveaux de lecture), mais inclut l'ensemble des périodiques, dont les années récentes se trouveront en libre accès pour quelques milliers de titres, le reste étant en magasin.

Besoins pour 40 ans		Capacité des magasins BDF	
Collections BN	121 km	Socle*	142 km
Versailles + Sablé	44 km	Tours	278 km
Accroissement 1990-1994	9 km	Marne-la-Vallée	200 km
10 km par an 1995-2005	400 km	(45 prévus en 1994)	
<i>Total</i>	<i>574 km</i>	<i>Total</i>	<i>620 km</i>

(* non compris une réserve de 1988 m² de magasins robotisables dédiés à des documents de format normalisé)

Le calcul des capacités proposé par la Bibliothèque de France repose sur l'emploi de rayonnages compacts dans tous les niveaux des tours et dans trois niveaux du socle. Les rayonnages traditionnels, immédiatement accessibles aux magasiniers, sans déplacement des travées, sont limités au niveau "recherche spécialisée", le plus proche des salles de travail. Le choix, pour l'essentiel, de rayonnages mobiles, comme à la British Library, permet d'utiliser l'espace au maximum. Il suppose connaissance de la demande et gestion dynamique des fonds pour disposer dans les magasins traditionnels, et éventuellement dans les magasins robotisés, les documents les plus utilisés. Les contraintes du stockage de type compact sont connues : surcharge au sol, maintenance, surveillance de la climatisation, affectation aux collections peu consultées pour éviter une manipulation fréquente des rayonnages mobiles, préalable à la recherche des documents.

Pour le site Tolbiac, le calcul de capacité a été fait sur une hypothèse de 6 m au m² pour les rayonnages classiques, 10 m au m² pour les rayonnages compacts. Ce faisant, la Bibliothèque de France prend une marge de sécurité. Les hypothèses minimales dans les constructions universitaires sont effet respectivement de 7 m et 11 m au m². Leur application donnerait une capacité de 158 km pour le socle et 305 km pour les tours.

Pour le second site, 24 000 m² de stockage sont réservés, avec un coefficient d'emprise au sol de 0,5. Une surface de 4 947 m² sera construite en 1994, dont 2 010 m² de magasin en grande hauteur, fournissant 45 km linéaires de stockage pour les imprimés. 2 900 m² sont prévus pour le stockage d'autres types de documents en 1994. L'emploi des 7 000 m² qui demeurent constructibles donnerait 155 km supplémentaires pour le stockage des imprimés.

Au total les hypothèses de stockage traditionnel, sans prendre en compte des perspectives de numérisation, n'apparaissent ni insuffisantes ni excessives : 420 km et peut-être 463 km sur le site Tolbiac (contre 300 km à la British Library), ce qui permet une extension sur place pour 20 ou 25 ans, 200 km à Marne-la-Vallée, en bâtiments modulaires, construits au fur et à mesure des besoins. Cependant, deux points doivent être soulignés : - Les tours représentent 65 % des capacités de stockage à Tolbiac avec deux caractéristiques atypiques : . le faible rendement des surfaces étant données la forme du bâtiment et l'importance des circulations, . le nombre des niveaux séparés (14

dans chaque tour, contre 4 dans le socle). - Il est nécessaire de dire clairement qu'en l'état du projet l'extension sur place se limite à 20/25 ans et qu'au delà, soit il faudra identifier une réserve foncière sur le site Tolbiac, soit il faudra reconnaître au deuxième site un rôle d'annexe, au delà des fonctions de stricte conservation.

En résumé les prévisions quantitatives sont cohérentes. La fonctionnalité des locaux mérite discussion.

B. Organisation des magasins

a) Magasinage

L'organisation du magasinage constituait encore un objet d'étude lors de la rédaction du rapport. Pour l'implantation des collections, des principes ont été retenus lors de réunions conjointes Bibliothèque nationale/Bibliothèque de France :

- Les collections d'imprimés et de périodiques de la Bibliothèque nationale sont réparties entre les quatre départements thématiques et la Réserve de la Bibliothèque de France.
- L'histoire des collections de la Bibliothèque nationale et leur organisation sont respectées. Aucune lettre de la classification de la Bibliothèque nationale n'est répartie entre plusieurs départements de la Bibliothèque de France. En revanche, les nouvelles collections recevront non une cote mais un numéro d'identification adapté à la gestion informatique.
- Les collections les plus consultées sont placées au plus près des salles de lecture. Les études en cours organisent l'installation dans le socle des "lettres" les plus consultées, en prévoyant l'espace nécessaire aux publications nouvelles. Dans le socle iraient les nouveautés des secteurs de plus forte demande, les autres documents allant dans les tours.

b) Circulation des ouvrages

On ne fera qu'une brève mention du circuit de traitement initial et du circuit de maintenance. L'ordre général de la gestion du dépôt légal, des acquisitions ou des retours de documents reliés ou reproduits à l'extérieur n'appelle qu'une remarque : l'expérience de la Bibliothèque nationale en ce domaine doit être pleinement prise en compte. Réception, enregistrement, traitement se déroulent dans les deux niveaux hauts du grand côté Nord, facilement accessible aux livraisons. Un circuit de maintenance devrait concerner chaque année 10 % des collections, par passage aux ateliers. Les prélèvements de masse seront effectués par chariot et acheminés par monte-charge.

Le circuit de communication constitue un des enjeux du service public. Suivant les objectifs de la Bibliothèque de France, tout document en magasin (à l'exception des fonds de la Réserve) devrait être consultable dans l'une quelconque des salles recherche, avec un délai d'attente de 15 à 20 minutes au maximum. Le délai le plus court possible est attendu par les chercheurs.

Pour atteindre cet objectif, la Bibliothèque de France prévoit de s'appuyer :

- sur un système informatique qui indique la disponibilité du document et permette commande et réservation par le lecteur,
- sur un réseau de transport automatique des documents (bacs adressables et chariots automoteurs sur rail assurant des déplacements horizontaux et verticaux sans rupture de charge). S'y ajoute un suivi des documents par lecture des codes-barres à chaque phase (prise en rayon, mise en chariot, remise au lecteur, retour). Comme les bacs de transport ne peuvent recevoir des documents de grand format, une zone est prévue dans chaque département, au niveau "recherche spécialisée", pour les grands in-folio, qui seront apportés en salle par chariot. La même organisation pourrait être appliquée aux collections précieuses et fragiles non transférées à la Réserve.

La transmission des demandes des salles de lecture au magasin par un système automatisé, relié aux catalogues informatisés, figure également au programme de la British Library. Le transport automatisé des documents sur le modèle envisagé s'est banalisé dans les bibliothèques germaniques

et fonctionne en France au Ministère des Finances et à la Bibliothèque municipale de Bordeaux. Sous réserve d'étude préalable des flux, de formation des personnels et d'une bonne maintenance, ces systèmes sont réputés efficaces et fiables.

Les points spécifiques de l'organisation proposée sont de trois sortes :

- l'importance donnée à la gestion dynamique des fonds, qui conditionne l'efficacité du circuit de communication ;
- l'étendue des circulations ; la taille des collections concernées ne s'accommode pas de petits espaces. Cependant le réseau de transport sera plus étendu que dans un bâtiment compact. Les conséquences semblent minimales en termes de délai. D'après une simulation de l'Etablissement constructeur, la durée du trajet entre le magasin le plus élevé d'une tour et la salle de lecture la plus éloignée ne dépasse pas 12 minutes. Une permutation entre étages de bureaux (1 à 6) et étages de magasins (7 à 20) ne modifierait guère ce délai de transport, mais aurait des conséquences sur l'aménagement et les délais de circulation des personnels ;
- l'organisation du travail des magasiniers responsables en bout de chaîne de la recherche et du retour des documents (cf. § 2.8).

Audiovisuel (7 km linéaires à la Bibliothèque nationale)

Les usages des collections audiovisuelles, les normes de magasinage et de sécurité de ces collections sont l'objet d'études de la Bibliothèque de France courant sur 1991 et 1992. Pour la définition des lieux et des conditions de conservation, il serait souhaitable qu'un "binôme Bibliothèque de France / Bibliothèque nationale se constitue de manière à utiliser l'ensemble des compétences et favoriser la communication entre spécialistes des deux établissements.

2.5. Publics

2.5.1. Les "deux bibliothèques"

Il s'agit en fait de deux types de recherche, un de recherche générale et un de recherche spécialisée. L'articulation d'un espace où des collections sont mises en libre accès, avec des salles de travail où sont communicables les collections patrimoniales, constitue l'une des originalités et des forces du projet de la Bibliothèque de France. Il est du devoir d'une bibliothèque nationale d'être ouverte à tous et de répondre en particulier aux demandes de personnes qui ne sont ni universitaires ni chercheurs de métier. Il faut offrir des outils spécialisés au public professionnel lorsque sa demande dépasse les capacités des équipements documentaires de proximité. C'est un élément de la "rentabilité sociale" du projet. Si l'on compare le projet Bibliothèque de France et l'état actuel de la British Library, on a :

- par rapport à l'effectif du personnel, 1 place de lecteur offerte par agent à la British Library, 2 places de lecteur par agent à la Bibliothèque de France,
- par rapport à la construction, 1 place de lecteur pour 59 m² à la British Library, 1 place pour 63 m² à la Bibliothèque de France ; la taille de cette dernière correspond donc à l'accueil d'un public plus important. Enfin une bibliothèque en libre accès de haut niveau aura un effet incitatif sur le développement des bibliothèques françaises et jouera un rôle pédagogique auprès de tous les publics.

Les collections de cet espace ne sauraient être cependant confondues avec celles d'une bibliothèque publique ou universitaire. Elles doivent être complémentaires aux autres collections de la Bibliothèque de France et offrir, outre les grandes collections de référence internationales, de nombreux ouvrages spécialisés récents, des ouvrages en langue étrangère et l'ensemble du matériel bibliographique disponible sur tous les sujets.

Au niveau de la recherche spécialisée, l'accès au fonds patrimonial implique la justification du type

de la recherche et de la qualité du chercheur qui l'effectue, en proposant que les conditions de travail de l'actuelle Bibliothèque nationale soient conservées et, à la demande vigoureuse de beaucoup, améliorées.

2.5.2. *Circulations*

Les très nombreux usagers de la Bibliothèque de France auront besoin de se déplacer aisément entre les diverses parties des services publics de l'établissement. Or l'examen des documents et l'audition des responsables conduisent à se demander si toutes les circulations nécessaires sont bien prévues. Par ailleurs, on regrette que les salles de recherche et d'orientation bibliographiques ne soient pas en position centrale par rapport aux autres services publics.

2.5.3. *Accueil, pôles d'échanges et de rencontres*

Les responsables de l'Etablissement public de la Bibliothèque attachent, à bon droit, une importance particulière à la fonction d'accueil et ils mettent tout en oeuvre pour que l'organisation correspondante soit d'excellente qualité. On remarque toutefois que deux entrées opposées sont prévues, contrairement à l'usage, ce qui impose deux installations d'accueil et implique une augmentation de personnel. Il est vrai que la situation de la Bibliothèque, comme son architecture ou ses dimensions, poussent peut-être vers l'adoption d'un parti de cette nature. D'autre part, ces mêmes responsables considèrent que la Bibliothèque de France doit organiser ou accueillir de nombreuses manifestations d'ordre intellectuel, culturel ou pédagogique dans un cadre proposant toutes sortes de services. Tout cela conduit à réserver de très grandes surfaces à ces diverses activités d'accueil, d'échange et de rencontre : largement plus de 15 000 m².

2.5.4. *Bibliothèque pour enfants*

Le terme "jeunesse", voire "enfants", a donné lieu ici à des interprétations diverses. La présence d'un espace spécifique pour les enfants ne se situe pas dans le cadre des missions de recherche de la Bibliothèque de France ; l'accès des enfants à une structure documentaire adaptée existe de façon satisfaisante dans les bibliothèques municipales ; c'est précisément ce qui est prévu parmi les aménagements collectifs de la Ville sur le site de Tolbiac, soit sous la forme de la section "enfants" de la bibliothèque municipale, soit même sous celle d'une bibliothèque pour enfants ; une telle structure, insérée dans le tissu du quartier, a pour elle l'atout d'une "bibliothèque de proximité". La structure envisagée au sein de la Bibliothèque de France a évolué vers un "espace jeunesse d'initiation au patrimoine". Le groupe de travail pense qu'il devrait s'agir d'un service pédagogique, analogue à celui qui existe dans les autres institutions culturelles. Cela n'exclut pas, au titre des installations collectives de l'établissement, une halte-garderie pour les enfants du personnel et/ou pour ceux des visiteurs.

2.6. *Système d'information*

La Bibliothèque de France prévoit de se doter d'un système d'information extrêmement complet et avancé : un bon catalogue informatisé, un service de communication performant, un fonds électronique important, des instruments de reproduction et d'administration efficaces, les bases d'un fonctionnement en réseau, au total une vingtaine d'applications. En raison du haut niveau d'intégration requis, des fortes exigences de service exprimées, de la nécessité de rassembler et d'organiser des types d'opérations jamais réunies systématiquement dans une bibliothèque française, ce projet est, dans certains de ses aspects, fortement innovant d'un point de vue technique et/ou organisationnel et manifeste une grande ambition. Les objectifs ont été définis et les domaines et systèmes identifiés. Une analyse fonctionnelle a été menée et un schéma directeur opérationnel

élaboré. Pour aller plus loin, il convient tout d'abord d'arrêter l'organisation bibliothéconomique de la Bibliothèque de France qui est encore incomplète. Le système d'information constitue l'un des volets majeurs du projet, et l'un des plus difficiles. Il est vital pour la réussite de l'établissement.

2.7. Réseaux

La possibilité de consulter en un lieu unique un large éventail pluridisciplinaire de bases de données, avec l'aide d'un personnel connaissant bien ce mode d'interrogation, soulève un vif intérêt. Plus encore, rendre les collections de la Bibliothèque de France accessibles à distance fait naître de grands espoirs dans la communauté scientifique et dans les collectivités territoriales, qui ont montré depuis leur désir de s'y associer. Des programmes ont été définis dans trois directions : - la télétransmission de documents numérisés, - la constitution d'un catalogue collectif des ouvrages des principales bibliothèques françaises, - le partenariat avec d'autres bibliothèques, ou groupement de bibliothèques, pour des échanges de service sur l'ensemble du territoire. On ne peut reprocher à l'Etablissement constructeur d'avoir négligé ces programmes même si l'on regrette ça et là des lenteurs (le catalogue collectif n'a guère progressé en 1991) ou des incertitudes (la notion de "pôle associé" reste à concrétiser). La liaison fonctionnelle entre la Bibliothèque de France et les grandes bibliothèques spécialisées, notamment le réseau universitaire des Centres d'acquisition de la documentation et de l'information scientifique et technique (CADIST) n'a pas été établie. Cependant, comme on pouvait le craindre, les arbitrages budgétaires ont davantage pesé sur ces programmes d'interconnexion que sur la construction du bâtiment parisien dont le coût a été jugé difficilement compressible. C'est ainsi que pour 5,2 milliards de francs consacrés au bâtiment, 150 millions le sont aux actions de partenariat et au catalogue collectif. Cette disproportion est inquiétante. Il faut rééquilibrer les différents volets du projet, ne pas perdre de vue l'ambition première et rappeler que c'est de cette nouveauté qu'elle tire une grande partie de sa force sur le plan national et international.

2.8. Personnels

2.8.1. Effectifs

La Bibliothèque de France comportera des services publics sur cinq niveaux et pourra accueillir à la fois de très nombreux usagers (plus de 4 000). C'est évidemment l'une des caractéristiques et des ambitions majeures du projet. Pour assurer, 300 jours par an et 14 heures par jour (objectif dont on ne saurait trop souligner l'importance), l'ouverture et le fonctionnement de base de ces services (mise à disposition et magasinage seulement), il faudra beaucoup de personnel. Selon un document ANACT - STRATORG (2 octobre 1991), 889 personnes seront nécessaires. L'hypothèse actuelle de l'ANACT suppose que le personnel bibliothécaire puisse consacrer 70 % de son temps au service public. Réduire les activités d'acquisition, de traitement des collections, etc., à 30 % du temps de travail est irréaliste. Aux effectifs cités selon la même source, devraient s'ajouter, pour la majeure partie des autres fonctions de la Bibliothèque de France, 1 264 personnes. Ce chiffre ne comprend pas certaines fonctions (informatique, services communs) qui devraient absorber un nombre d'agents non négligeable ce qui conduira à un total d'environ 2 300 personnes. Rappelons que l'effectif total de l'actuelle Bibliothèque nationale est de 1 216 agents permanents (12 décembre 1991). Les besoins en personnel d'une bibliothèque étant dictés pour une part par la disposition des locaux, il peut être utile d'étudier sous cet angle le bâtiment projeté. Nous distinguons les rubriques :

2.8.2. Circulation du personnel

Un principe dit d'organisation thématique a été défini et retenu. Il a en particulier pour conséquence qu'une même "équipe" prendra probablement en charge successivement un secteur du niveau Recherche et le secteur "homologue" du niveau Référence. Or les circulations verticales correspondantes n'existent qu'au bas des tours, ce qui allonge considérablement les déplacements. De plus, on regrette parfois que certains services ne soient pas plus proches les uns des autres, par exemple la Réserve et la salle de Recherche bibliographique. Il est vraisemblable que celle-ci sera très fréquentée par le personnel des services publics de la Salle de documentation sur le livre et la lecture et de la Réserve des documents rares. Or ces derniers en sont assez éloignés et se trouvent même, pour moitié, deux niveaux plus haut. L'organisation en départements intègre un nombre assez important de fonctions, notamment celles d'acquisition, de traitement intellectuel et de mise à disposition. Mais ces fonctions ne s'accompliront pas aux mêmes endroits : la mise à disposition se fera dans le socle, tandis que les deux autres, acquisition et traitement intellectuel, s'exécuteront dans les niveaux inférieurs des tours. De nombreux agents auront donc plusieurs postes de travail, généralement deux, éloignés les uns des autres. La question de la circulation est donc préoccupante surtout en ce qui concerne les services publics situés à l'est : Départements 2 et 3, Image et Son, Réserve, puisqu'il nous a été précisé que l'ensemble des services bibliothéconomiques intérieurs seraient regroupés dans les tours de l'ouest et non pas répartis entre les quatre.

2.8.3. Dispersion et morcellement des magasins

Les magasins sont répartis en deux groupes, l'un vertical, l'autre horizontal, se subdivisant en six ensembles : d'une part il y en a autant que de tours, c'est-à-dire quatre, d'autre part deux sont dans le socle, entre les tours, sur les grands côtés du bâtiment. Les quatre ensembles des tours sont répartis sur 55 étages, ceux du socle sur 8 niveaux, soit au total 63 niveaux. Le nombre des magasins sera de l'ordre de 250. La gestion d'ensemble et le fonctionnement détaillé d'un secteur aussi vaste, dont les caractéristiques principales sont développement assez linéaire dans l'espace, horizontalité ou, surtout, verticalité importante, discontinuité et morcellement, seront probablement complexes et coûteuses. Par ailleurs, ces diverses dispositions ne faciliteront pas le respect de la logique de constitution et de développement des collections : frontières matérielles et intellectuelles ne concorderont pas puisque la méthode adoptée pour concevoir les magasins n'aura pas retenu, semble-t-il, la prise en compte de cet objectif. Suivant l'expérience des tours d'archives, les déplacements y sont limités par rapport à ce qu'ils seraient dans les magasins de conception classique et de capacité identique. En revanche, on peut s'interroger sur les conséquences psychologiques et sociales d'un tel dispositif. Le personnel affecté au service des magasins des tours supportera-t-il aisément son isolement ? Acceptera-t-il sans répugnance les exigences dictées par de légitimes soucis d'économie et d'efficacité qui conduiront peut-être à décider qu'un même agent doit être affecté à un ensemble de plusieurs étages ? Dans quelle mesure sera-t-il possible de faire bénéficier ce personnel de la volonté d'enrichissement des tâches qui anime, de manière générale et à juste titre, les responsables de l'Etablissement public ? Enfin le travail de recherche que divers conservateurs de la Bibliothèque de France devront mener en permanence dans les collections, ne sera-t-il pas contrarié par l'organisation générale adoptée actuellement pour les magasins ?

2.9. Recherche

L'ensemble des intervenants approuve l'insertion d'un pôle "recherche et développement" dans la Bibliothèque de France, en particulier dans les domaines du patrimoine, de la bibliométrie, et de la bibliothéconomie.

2.10. Coûts

Le groupe de travail ne dispose pas d'éléments détaillés sur ces coûts, mais seulement les enveloppes :

- investissement : de l'ordre de 7,2 milliards de francs, dont 5,2 milliards pour la construction et 2 milliards pour l'équipement,
- fonctionnement annuel de l'ordre de un milliard de francs.

Le type nouveau de l'établissement et le parti architectural impliquent des dispositions qui peuvent concourir à augmenter le coût d'investissement et le coût de fonctionnement.

Le groupe de travail attire l'attention :

- pour le fonctionnement, sur l'importance numérique du personnel, qui dépend de la multiplication des fonctions d'accueil et de mise à disposition, ainsi que des heures et jours d'ouverture ; sur le coût de la climatisation des bâtiments hors socle ;
- pour l'investissement, sur la faiblesse du pourcentage de la surface utile par rapport à la surface dans oeuvre (27 115 m² de surface utile pour 54 511 m² de surface dans oeuvre pour les quatre tours ; l'emprise totale des volets des magasins prévus dans ces tours est de 11 312 m²), et sur le coût de certains matériaux (nous ignorons le prix de la "peau de verre" des tours qui mesure plus de 60 000 m² ; s'il s'agit de verre extra-blanc, il sera extrêmement élevé).

2.11. Politique de communication

Le groupe de travail ne méconnaît pas les difficultés de l'information sur un projet aussi grand que la Bibliothèque de France, nécessairement évolutif. Les efforts de communication de l'établissement sont certains, mais ils ne semblent pas avoir toujours atteint leur but ; par exemple, il est arrivé, lors d'auditions, que le groupe de travail informe les interlocuteurs des derniers changements intervenus dans le programme architectural. La documentation fournie par l'Etablissement public de la Bibliothèque de France est jolie, voire luxueuse ; le parti-pris esthétique a pu induire des interprétations erronées ; l'émotion provoquée par la transparence des tours, ressentie comme totale à la vue d'une maquette en plexiglass et sa photographie sur la plaquette, le montre bien : or, les tours ne sont pas transparentes. La communication est un des éléments nécessaires d'articulation avec la communauté scientifique, le monde des bibliothèques et de la documentation. On peut regretter le ton exagérément polémique des textes issus de l'Etablissement public ; celui des contradicteurs l'était parfois aussi ; il est de l'intérêt même du projet de passer à un stade d'information sereine et régulière. Cela est capital pour rassurer tous ceux, nombreux, qui s'intéressent à ce projet ; c'est en particulier le cas des personnels de la Bibliothèque nationale, ainsi que de la communauté scientifique, dont il ne faudrait pas décevoir l'attente.

2.12. Respect des délais

Les délais d'ici à 1995 sont extrêmement courts ; les tenir sera difficile en raison de plusieurs facteurs, entre autres : - certaines opérations se déroulent en étapes enchaînées l'une à l'autre ; l'achèvement de l'étude ANACT - STRATORG, actuellement en cours, est un préalable à certaines prises de décisions concernant le travail de l'architecte et l'organisation informatique ; - la Bibliothèque nationale ne peut pas en même temps se consacrer pleinement à la préparation du déménagement des collections et continuer d'assurer, à effectif constant, son propre fonctionnement (cette remarque va dans le sens d'une nécessaire augmentation d'effectifs, à la fois à la Bibliothèque nationale et à la Bibliothèque de France) ; - les études concernant le réseau (pôles associés, catalogue collectif de France) prennent du retard, car les décisions administratives et politiques ne suivent pas ; - le département audiovisuel n'est encore qu'esquissé (il est vrai que l'ouverture de la

Bibliothèque de France n'exige pas celle, simultanée, de tous les départements). A contrario, l'existence d'une échéance fixe constitue un stimulant certain ; il n'est pas inintéressant de remarquer que les Britanniques souvent admirés pour leur sage lenteur à construire la nouvelle British Library, envient la courte durée de construction prévue pour la Bibliothèque de France.

3. Conclusions et recommandations

Il est vital pour la conservation du patrimoine et pour l'avenir de plusieurs secteurs de la recherche que la construction de la Bibliothèque de France soit poursuivie et menée à son terme. Les recommandations qui concluent le présent rapport sont fondées sur l'état du dossier à la mi-janvier 1992. Nombre de recommandations ont été formulées dans le corps du rapport, on ne trouvera ici que les plus importantes, celles qui dans l'opinion du groupe de travail conditionnent le succès de l'opération. Les éléments positifs sont nombreux : implantation et desserte du site ; importance des capacités d'accueil des lecteurs ; qualité des études et des travaux des équipes qui les mènent. Toutefois, le groupe de travail a identifié un certain nombre de points préoccupants dans le projet architectural actuel qui, tout en étant sauvegardé, devrait être réaménagé, en tenant compte des éléments suivants, essentiels pour la maîtrise du fonctionnement et des coûts :

* le rapport des surfaces utiles aux surfaces construites, en particulier dans les tours, est faible et donc générateur de surcoût. * la structure éclatée du bâtiment, autour d'un vide central, peut être source de problèmes d'organisation du personnel. * le stockage des livres dans les magasins des tours présente quelques risques, en cas de difficultés de climatisation.

A. En ce qui concerne le bâtiment et ses techniques, le propos du groupe de travail n'est pas d'affirmer que le bâtiment, tel qu'il est prévu actuellement, ne fonctionnera certainement pas : compte tenu des conditions géométriques qui leur étaient fixées, les ingénieurs ont optimisé les chances de succès. Mais pour un ensemble patrimonial comme celui de la Bibliothèque de France, on peut souhaiter une marge de sécurité plus grande que pour un bâtiment ordinaire. Les recommandations sont donc les suivantes :

- 1) de mailler les fondations de l'ensemble du terrain sous le jardin afin de préserver le maximum de souplesse pour l'avenir et, par exemple, permettre une extension future des magasins.
- 2) de construire des gaines qui permettent de prendre l'air de climatisation des magasins loin de toute zone à risque de contamination biologique.
- 3) de limiter l'utilisation des hautes technologies, toujours plus fragiles en cas d'imprévu.
- 4) de rechercher systématiquement la compacité des bâtiments (faible rapport surface/volume) et de minimiser, voire supprimer le magasinage des documents imprimés dans les tours.

Il apparaît donc souhaitable de modifier certaines caractéristiques géométriques du bâtiment. On peut songer à bien des solutions qui permettraient à l'architecte, sans modifier trop radicalement la perception esthétique globale de son projet, d'aller dans le sens de la fonctionnalité et de la sécurité pour la conservation des trésors du patrimoine.

B. En ce qui concerne l'organisation générale, les recommandations sont :

- 5) de désigner clairement et de saisir l'autorité de tutelle de la Bibliothèque de France proprement dite.
- 6) de déterminer et de publier le statut de cet établissement et celui de ses personnels.
- 7) de préciser l'articulation des fonctions de l'ensemble des sites de la Bibliothèque nationale et de la Bibliothèque de France.
- 8) de définir la politique de recrutement et de formation, initiale et continue, des différentes catégories de personnels, et de ne prendre aucun retard dans le recrutement.

9) d'arrêter rapidement l'organisation bibliothéconomique encore incomplète et les options du système informatique.

10) d'accélérer la mise en place des réseaux et l'insertion de la Bibliothèque de France dans le système général des bibliothèques.

11) de développer une communication régulière et sereine à la mesure de l'ambition du projet.

12) de s'assurer pour chaque département le concours de petites équipes de chercheurs définissant les collections et veillant à un bon niveau de recherche générale ; de renforcer les équipes qui ont l'énorme responsabilité de choisir et acquérir presque un demi-million de volumes en quelques années.

13) de garder comme objectif essentiel l'ouverture de la bibliothèque tard le soir et le dimanche, ce qui implique la possibilité matérielle d'ouverture par secteurs avec des effectifs restreints.

Enfin, il doit être souligné que la Bibliothèque de France ne connaîtra son fonctionnement normal que si l'effort de construction de bibliothèques universitaires aboutit à Paris et en région Ile de France.

En conclusion, il importe avant tout d'assurer la conservation du patrimoine, de prendre en compte de nouveaux publics, de prévoir le fonctionnement à long terme, de mieux informer, et, certainement, de réaliser le projet, en étudiant les aménagements possibles pour répondre aux nécessités signalées de la fonctionnalité et des coûts.

Appendice : LES BIBLIOTHEQUES DANS LES TOURS

A Lyon a été inaugurée en 1972 une bibliothèque de 17 étages, l'architecture en tour ayant été retenue pour des raisons de manque de surface au sol, au regret des responsables des collections. Une réalisation à l'économie de ce bâtiment entraîne maintenant des difficultés d'ordres divers, et il est envisagé de déménager l'ensemble des collections contenues dans le silo pour refaire la peinture qui protège la structure autoporteuse métallique. On a cité à diverses reprises la Bibliothèque municipale de Bordeaux comme une bibliothèque à tours. En fait, le bâtiment de 9 étages garde une forme générale compacte. Les magasins y sont, soit en sous-sol, soit dans quatre étages constitués par des "boîtes" de béton (25 cm d'épaisseur) doublé de laine de roche et cachées par une paroi de verre émaillé ; ces magasins sont donc complètement aveugles vers l'extérieur, les circulations se faisant toutes par l'intérieur du bâtiment. C'est une solution très différente de celle retenue pour le projet actuel des tours de la Bibliothèque de France. A l'étranger, on a souvent cité le cas de la bibliothèque universitaire d'Austin, qui a posé de graves problèmes du fait de l'extrême limitation des surfaces par étage. La surface au sol des tours de la Bibliothèque de France étant plus de deux fois supérieure, on ne peut honnêtement en tirer argument contre le projet actuel. On a également mentionné dans ce contexte la "tour du roi George IV" contenant 60.000 volumes précieux à la British Library. En fait, il s'agit d'une séparation interne à l'intérieur d'un bâtiment fermé, où les livres sont isolés et protégés dans une grande boîte de verre, sorte de grand cube transparent d'environ 5 étages de haut. La conception générale de ce bâtiment est telle que la lumière ne vient jamais frapper directement les livres, contrairement à ce qui pourrait se produire dans les circulations des tours en verre de la Bibliothèque de France. Si l'on consulte le "Livre Guinness des records", on constate que le record de la bibliothèque ayant les tours les plus hautes du monde est détenu par l'Université du Massachusetts, à Amherst (USA). Une enquête auprès de professeurs et bibliothécaires de cette université a permis de constater des regrets unanimes : fragmentation de l'espace (il est vrai qu'il s'agit de tours contenant des salles de lecture), difficultés de climatisation et de réparation, contrôle de l'éclairage ; on souligne que tous ces points sont bien moins satisfaisants que dans le bâtiment de l'Université du Connecticut, de surface construite comparable, mais de 6

étages seulement. Par ailleurs, des vices de construction ont conduit à interdire, pour des raisons de sécurité, la circulation autour de la tour, dont le seul accès autorisé reste maintenant le sous-sol. En résumé, la variété des situations dans le monde est telle qu'aucun point de référence, réellement comparable, ne puisse être trouvé ; l'impression générale concernant l'utilisation de hautes tours pour des bibliothèques reste cependant plutôt négative.

Remerciements

Nous tenons à remercier l'ensemble des personnes, qui, et souvent spontanément, nous ont apporté leur concours et nous ont ainsi facilité notre tâche ; il s'agit tout particulièrement de Madame Christine Bénard, Directeur de recherches au CNRS, qui nous a fait bénéficier de ses larges connaissances en thermique des bâtiments, et du Docteur D W G Clements, à qui nous devons une visite très détaillée de la British Library. Nous remercions également les différents services du Ministère de l'Economie, des Finances et du Budget qui nous ont fourni une quantité d'informations sur le fonctionnement de leurs nouveaux bâtiments; enfin, le Département de physique de l'Ecole Normale Supérieure nous a accueillis ; il nous a beaucoup aidés pendant toute la durée de notre mission.