

LE PROGRAMME DE CONSTRUCTION

I – Préalables au programme

1) Structure de décision

Dans toute entreprise de construction, il y a trois personnes en présence : le propriétaire, l'architecte et l'entrepreneur. Nous laissons ce dernier de côté, car c'est l'architecte qui est responsable de mener les transactions avec lui. Ce qui nous intéresse, c'est la relation entre l'architecte et le bibliothécaire, qui est censé jouer le rôle du propriétaire, donc du maître de l'œuvre. Je dis « censé », parce que dans la réalité, il en va souvent autrement. En effet, la bibliothèque a rarement la personnalité juridique, c'est-à-dire que son directeur ou conservateur en chef dépend d'une autorité qui est en soit l'Université, soit une direction dans un Ministère, soit encore les Autorités locales. Le bibliothécaire n'est donc pas réellement le maître de l'œuvre. Il travaille sous mandat ou délégation de pouvoir, l'autorité politique se réservant les décisions majeures.

Les décisions principales sont prises au cours de trois étapes : la première étape concerne le *choix du site*. Le bibliothécaire est rarement associé au choix du site, parce que le plus souvent ce choix fait partie d'un plan de développement de l'Université ou d'un plan d'urbanisme. On dira au bibliothécaire : « Voilà où se trouvera la bibliothèque. Est-ce que cela vous convient ? » avec l'arrière-pensée qu'il n'y a pas d'autre solution. C'est du moins ce qui s'est passé à Lausanne, lorsque les Autorités décidèrent d'implanter la bibliothèque universitaire dans le terrain central entouré de grands arbres. L'architecte proposa d'édifier un bâtiment abritant à la fois les restaurants universitaires et la bibliothèque. Construit sur une moraine, ce bâtiment est ainsi enfoncé dans le terrain dont il épouse la forme. De plus l'Université a proposé que ce bâtiment ait quelque prestige... alors que la devise du bibliothécaire est : « Non pas un monument, mais un instrument. »

Cette manière de faire est contraire au principe architectural qui veut qu'on construise la bibliothèque de l'intérieur vers l'extérieur, c'est-à-dire que la forme générale soit donnée par les fonctions internes. Dans le cas que je viens de citer, c'est le projet d'urbanisme qui a décidé de la forme dans laquelle nous avons dû couler les fonctions de la bibliothèque.

Une telle manière de faire diminue inévitablement la longévité du bâtiment par suite de l'inadaptation de la forme à la fonction. Pour pallier ce risque, il faudrait construire un bâtiment flexible à 100 %, c'est-à-dire dont les locaux sont universels et pourront être affectés, au cours du temps à des fonctions différentes : salles publiques transformées en bureaux, etc. Mais cette flexibilité est très onéreuse. De surcroît, l'implantation du bâtiment sur le site ainsi que sa forme devraient toujours tenir compte des possibilités d'extension.

Le choix du site a donc des conséquences sur le parti architectural et peut entraver la liberté du bibliothécaire dans certaines de ces options.

Dans un deuxième temps, c'est *l'enveloppe financière* qui sera définie par l'Autorité compétente. Cette enveloppe financière est déterminée toutefois sur la base de rapports préalables,

c'est-à-dire qu'il y a adéquation entre l'effort financier possible et les souhaits de l'utilisateur. Cet ajustement se fait donc dans une sorte de dialogue entre l'Autorité et le bibliothécaire. On peut sans doute dégager ici une constante : l'enveloppe financière est toujours trop lourde pour l'Autorité, toujours trop faible pour le bibliothécaire.

La troisième étape des décisions réside dans certains choix, tels *les matériaux*, les finitions, etc. Là, le rôle de l'architecte peut être déterminant, car le projet architectural est intimement lié à ces choix. Si le bibliothécaire a convaincu l'architecte dans le choix des matériaux, le maître de l'œuvre donnera son assentiment.

Revenons à l'enveloppe financière : pour en déterminer l'ampleur, le bibliothécaire doit fournir un certain nombre d'éléments pour définir les objectifs de la bibliothèque, en se fondant sur les normes et les statistiques. La définition des objectifs doit se faire en accord avec l'Autorité qui doit être convaincue par l'utilisateur que le projet mérite une amplitude dépassant ce que l'Autorité voulait accorder. Dans cette démarche, l'architecte – s'il est déjà choisi – est un appui certain pour le bibliothécaire, car les architectes préfèrent de larges projets à des solutions mineures.

2) Définition des objectifs

Cette phase préalable à l'élaboration du programme est intimement liée à l'enveloppe financière. Il convient en effet de fixer les objectifs que l'on pense atteindre par la construction de la bibliothèque. Admettons, à titre d'exemple, que l'on va construire une bibliothèque universitaire, il est essentiel de savoir

a) dans quel contexte on travaille :

- bibliothèque centrale liée à des bibliothèques de facultés ou de sections ;
- bibliothèque universitaire nouvelle créée de toutes pièces ou – nouveau bâtiment pour une bibliothèque possédant déjà un fonds ancien ;

b) quel type de bibliothèque on veut construire :

- bibliothèque de large libre-accès (Ratisbonne, 1 million de volumes ou Brême) ;
- bibliothèque avec un libre-accès limité (Lausanne 350 000 vol.)
- bibliothèque avec une ou des salles de travail et des références en petit nombre (20 000 vol.)

c) combien de temps la nouvelle construction doit-elle durer sans modifications :

- long terme : 50 ans
- moyen terme : 30 ans
- court terme : 10 ans

Quand on sait que les fonds d'une bibliothèque doublent tous les 27 à 30 ans, il semble aberrant de construire à court terme.

d) le type de documents à conserver et à prêter :

- des livres et des périodiques ; ou aussi des matériels

audio-visuels ; des manuscrits ; des documents iconographiques.

e) pour une bibliothèque universitaire :

- toutes les sciences, y compris la médecine, les sciences techniques ; ou des bâtiments séparés.

f) bibliothèque à deux niveaux, type français ; bibliothèque à un seul niveau, type allemand.

g) bibliothèque fermée au public parce que réservée à l'Université (type français) ou publique et universitaire (type allemand et suisse)

h) bibliothèque traditionnelle ou bibliothèque automatisée.

Ce type de détermination a de nombreuses implications, tant sur le plan architectural que sur l'enveloppe financière. Par exemple, un vaste libre-accès exige deux fois plus de surface de plancher qu'un magasin fermé joint à une salle de travail ; délivrer non seulement des imprimés, mais également des manuscrits et des moyens audio-visuels, implique d'autres installations de consultation.

Avant donc d'écrire le programme, ces objectifs doivent être

arrêtés sur proposition du bibliothécaire et adopté par l'Autorité. La taille de l'enveloppe financière dépend en grande partie de la taille du bâtiment, cela va de soi. La première approche doit être fournie par le bibliothécaire qui dispose des *normes et des statistiques* pour déterminer l'ampleur des surfaces.

3) Normes et statistiques

Les grands pays industrialisés se sont donné des normes et des ratios. Par ratio, nous entendons la relation entre le nombre d'étudiants et le nombre de sièges dans les salles de lecture, ou entre le nombre d'habitants et le nombre de livres à l'ouverture d'une bibliothèque publique. Par norme, nous entendons des données précises de surface ou d'espace pour des fonctions déterminées, par exemple : une plaque assise égale à trois m² ou un module de 7,80 m.

Il nous a semblé intéressant de faire un tableau comparatif des normes de quatre pays industrialisés : France, Rép. féd. d'Allemagne, Grande Bretagne et Etats-Unis d'Amérique.

On peut constater que les normes françaises sont très proches des normes américaines et il est facile de déceler l'influence de K. Metcalf sur Monsieur Jean Bleton.

Tableau comparatif des normes en usage pour les bibliothèques universitaires

Norme	France	R.F.A.	G.-B.	U.S.A.
Surface de plancher par étudiant inscrit	1,5 m ²	3,2 m ² a)	*	25 sq ft
Nombre de volumes prévus par étudiant	*	160	*	175
Nombre de places pour les étudiants (Sciences)	1/10	1/3	1/5	1/23 à 1/2 1/2
(lettres et Médecines)	1/5 à 1/6	1/3	1/3	1/2 à 1/2 1/2
Surface place assise pour un étudiant	3 m ²	2,5 m ²	2,3 m ²	30 sq ft
Surface place assise pour un chercheur	6 m ²	4 m ²	4 m ²	*
Surface pour 1 000 vol. en libre-accès	10 m ²	10 m ²	4,7 m ²	100 sq ft
Surface pour 20 à 25 titres de périodiques	1 m ²	1,2 m ²	*	*
Nombre de volumes au m ² (magasin fermé)	150	200	122 pér. 248 mon.	228 (max.)
	Hauteur des rayonnages	2,20 m	2,25 m	*
Profondeur des rayons	0,25 m	0,25 à 0,30	*	0,30 m
Entraxe	1,30 m	1,20 m à 1,30 m	*	1,20 m à 1,35 m
Module	7,80 m	7,20 m à 8,40 m	*	25'6" (= 7,77 m)
Surface pour le personnel dans les bureaux de catal.	8 à 9 m ²	11,5 m ²	9 m ²	6,6 m ² b)

Notes

a) Cette surface de 3,2 m² par étudiant comprend également les surfaces dévolues aux bibliothèques de Faculté et d'Institut.

b) Cette norme, qui varie presque du simple au double, est une moyenne en R.F.A. entre les surfaces réservées au personnel de bureau et celles des bibliothécaires.

Aux U.S.A. en revanche la surface indiquée est celle attribuée à un catalogueur.

Les statistiques doivent permettre de mesurer les objectifs, de les justifier par comparaison avec d'autres bibliothèques de même importance, mais aussi de justifier les objectifs en fonction de l'évolution propre de la bibliothèque.

Par les tableaux comparatifs, on peut souligner la situation des autres bibliothèques, le rôle qu'elles jouent et l'importance de leurs bâtiments, la comparaison devant amener les Autorités à prendre au sérieux les propositions du bibliothécaire. **(Annexe I).**

Les statistiques internes doivent déterminer le taux de croissance de la bibliothèque, notamment dans les domaines suivants :

- les collections,
- les usagers,
- le personnel.

Le rythme de croissance varie d'une bibliothèque à l'autre, il varie dans une même bibliothèque d'une période à l'autre, car il dépend souvent de facteurs extérieurs à la bibliothèque : situation politique, croissance démographique, accroissement du nombre des publications, extension de l'enseignement universitaire, etc.

Une croissance de 3 % par an se traduit par un doublement du fonds de livres tous les vingt-cinq à trente ans ; une croissance de 4 % ramène cette durée à moins de vingt ans. Il est donc essentiel de connaître le taux de croissance pour estimer les surfaces des magasins. Mais ce taux de croissance affecte également les acquisitions, donc le personnel qui en est chargé, donc la surface des bureaux.

Quant à l'accroissement du nombre des usagers, il a une incidence sur les surfaces des locaux publics. **(Annexe II).**

II – Mise en forme du programme

Le programme est la description des locaux, fondé sur les besoins exposés dans les chapitres préalables, que l'architecte va transcrire en plans. La première démarche du programme est l'explosion générale concernant la structure de la bibliothèque. L'architecte doit connaître l'organisation interne pour saisir le jeu des relations entre les diverses parties du bâtiment. C'est donc un organigramme qu'il faut établir. Ce tableau doit montrer quelles sont les grandes divisions de la bibliothèque différenciant notamment les services publics – avec leurs locaux particuliers – des services scientifiques (bureaux), des services techniques (ateliers). Cet organigramme doit donner lieu ensuite à un tableau récapitulatif indiquant pour chaque division **(Annexe III)**

- 1) – le nombre de places de travail pour le public
- 2) – le nombre de places de travail pour le personnel
- 3) – le nombre de volumes et autres matériels à abriter
- 4) – le nombre de m².

La matrice imaginée par A. et C. Cohen peut être utile. **(Annexe IV).**

Puis le programme doit indiquer à l'architecte les caractéristiques de chaque type de locaux, notamment dans les domaines suivants : température, lumière, au jour naturel, humidité relative, hauteur des plafonds, (différente pour les locaux publics, les magasins fermés, les bureaux, les ateliers), l'acoustique, l'évacuation des eaux usées des ateliers, la ventilation-climatisation.

Une information concernant les systèmes centralisés pour tout le bâtiment a également sa place ici : électricité, coupe-circuits,

climatisation, transports mécaniques internes, télécommunications internes, système de sécurité contre l'incendie.

Traitement des sols.

Le traitement des sols varie selon les types de locaux. Le hall d'entrée et la zone d'exposition peuvent être traités en pierre naturelle ou artificielle. Le libre-accès et les bureaux seront recouverts d'une moquette. Quand aux magasins, ils peuvent également être traités comme le hall (pierre naturelle (chape de béton teinté) ou artificielle), et du lino de couleur assez foncée ou du PVC pour les sols des ateliers et laboratoires.

Economie d'énergie.

- Des fenêtres doubles ou mêmes triples (fenêtres bloquées pour les locaux publics à cause des volets).

- Possibilité de produire l'eau chaude par le solaire. Éventuellement, selon les climats, possibilité d'appoint au chauffage.

- Grandes fenêtres pour éviter trop de luminaires. Éviter les lampes individuelles malgré le charme.

- Sas d'entrée pour éviter les courants d'air.

Points de fuite

Éviter qu'il y ait deux sorties au bâtiment, (y compris pour le personnel). Une seule sortie sous contrôle. Les points de fuites en cas d'incendie sont des portes munies d'une serrure électrique qui se déclenche en cas d'alarme. Le personnel doit être au courant du problème et s'assurer qu'elles sont bien refermées après l'alerte (vraie ou fausse).

Plan de fermeture.

Hierarchie de clés correspondant aux fonctions du personnel. Clé banalisée pour tous les locaux auxquels le personnel peut avoir accès.

Module

Un chapitre doit également être consacré au système modulaire de construction. Là, les tendances internationales ne concordent pas. Alors que les Américains proposent de ne pas descendre au-dessous de 9 m. pour un bâtiment dépassant 15.000 m² de surface de plancher, Metcalf admet pourtant 25'6" (= 7,77 m.), les Allemands proposent 8,40 m., les Français 7,80 m. et les Suisses descendent à 7,20 m. Le sous-module est de 1,50 m. chez les Américains, 1,30 m. en France, 1,20 m. en Allemagne et en Suisse. Le module de 8,40 m. est certainement le mieux adapté aux bibliothèques européennes. En effet, ce module permet d'avoir un entraxe de 1,20 m. pour les magasins fermés et de 1,68 m. pour les magasins à libre-accès et salles de lecture garnies d'étagères. Tandis que celui de 7,20m. donne 1,20 m. et 1,44 m., ce qui est un entraxe trop faible lorsque le public se presse entre les étagères (passage de 84 cm) et celui de 7,80 m. donne 1,30 m. et 1,56 m.

Un chapitre doit présenter l'analyse des flux, en étroite liaison avec l'organigramme puisque les flux relient les divers secteurs de la bibliothèque entre eux.

Il y a d'abord le flux du public qui a la priorité sur tous les autres ; je dirai que le plan architectural doit être conçu en fonction de ce flux. Il y va non seulement du confort des usagers, mais également de leur sécurité, du rôle attractif de l'institution, et dans une certaine mesure, de l'économie du bâtiment. Un flux bien compris des usagers doit supprimer totalement l'intervention du personnel dans la fonction d'indicateur du chemin à suivre. Cette étude sera naturellement complétée par une bonne signalisation.

Ce flux doit pouvoir être contrôlé facilement, sans pourtant être

freiné, et cela surtout à la sortie. L'introduction d'un système de détection est la solution la plus adéquate.

Le deuxième flux concerne celui du personnel. Ce dernier ne doit pas perturber le trafic des usagers. Il est toutefois utile que la sortie du personnel soit la même que celle du public, les «erreurs d'emprunt» dues au personnel passant souvent inaperçues.

Un troisième flux est constitué par les livres et les biens d'équipement, et là aussi il se divise en deux courants : le premier va de l'acquisition des livres à leur stockage en magasin, passant par l'étape catalographique et le traitement physique (reliure, étiquetage). Ce flux ne doit en aucun cas couper le second qui alimente les lecteurs (prêt et consultation). Si l'on dispose d'un système mécanique de transport interne, la station devrait être parfaitement différenciée ; si l'on travaille avec des chariots manuels, ce sont les consignes au personnel qui devront être absolument strictes.

Le chapitre suivant devra montrer à l'architecte comment les divisions sont reliées entre elles, où vont les flux, quelle est la charge journalière de ces flux (nombre de personnes, nombre de livres, etc.), ce qui a une importance capitale pour le dimensionnement des dégagements. On ne fait pas un passage de 80 cm. lorsqu'on sait que 2000 personnes y passent chaque jour. Ce chapitre doit aussi indiquer où doivent être placées les stations du transport mécanique.

C'est après avoir donné toutes ces indications qu'on peut aborder le programme détaillé des locaux. Les Allemands ont établi à ce propos une liste de contrôle (check-list) qui énumère tous les locaux qu'on peut trouver dans une bibliothèque. Cette liste est naturellement fort utile lorsqu'on élabore le programme détaillé, mais elle est également utile à parcourir lorsqu'on gère une bibliothèque déjà construite car elle peut faire apparaître des lacunes non seulement en locaux, mais également dans les fonctions de la bibliothèque. (**Annexe V**).

La liste des locaux doit correspondre à l'organigramme et au tableau récapitulatif déjà cité.

Chaque local doit contenir les notions suivantes : (**Annexe VI**).

code – désignation – places pour le public – places pour le personnel – livres et documentation – liaison – description du local – surface nette en m².

En outre, il convient de montrer à l'architecte, sous la forme d'un schéma illustrant les fonctions et les relations entre les divisions, comment il devra agencer le tout. Bien entendu, le schéma ne respecte pas forcément les dimensions des locaux, pas plus qu'il ne fait apparaître les étages. Il se borne à souligner les relations porte à porte obligatoires, et celles qui peuvent être étage à étage à l'aide d'un ascenseur. (**Annexe VII**).

Ce document peut maintenant être remis à l'architecte. Il sera discuté avec lui. C'est là que la prudence devient la mère des vertus : car l'architecte est un professionnel de la construction, vous êtes un amateur. Vous construisez une fois dans votre existence, l'architecte ne fait que cela. Il verra immédiatement ce qui, dans vos propositions, va le gêner, et, c'est son métier, cherchera à simplifier. Il faut se souvenir qu'il est des simplifications qui compliquent singulièrement la vie de tous les jours.

Conclusion

La responsabilité du bibliothécaire qui construit un bâtiment est immense puisque son œuvre devra fonctionner un demi-siècle, si ce n'est plus. Il engage ainsi ses successeurs et de nombreuses volées de lecteurs par les propositions qu'il aura faites. Il convient dès lors d'insister sur la flexibilité qui doit

permettre de corriger après coup, après quelques mois de fonctionnement, les défauts qui n'apparaissent qu'à l'usage. Pour éviter quelques-uns de ces défauts, le bibliothécaire sera sage de consulter des collègues expérimentés. Il est également nécessaire qu'il aille visiter des bibliothèques avant le projet et pendant l'exécution du projet pour s'inspirer des bonnes réalisations qui ne manquent pas en Europe, et constater aussi quelques échecs qu'il saura éviter après les avoir vus. Il pourra se remémorer les dix commandements de Faulkner-Brown * :

la bibliothèque doit être :

- 1) flexible pour permettre des modifications,
- 2) compacte pour réduire les déplacements,
- 3) accessible pour que le plan soit lisible dès l'entrée,
- 4) extensible pour permettre un agrandissement futur,
- 5) variée dans son aménagement intérieur,
- 6) organisée pour favoriser le libre accès aux livres,
- 7) confortable pour attirer les lecteurs,
- 8) constante dans son environnement pour la conservation des documents,
- 9) sûre pour contrôler les usagers et éviter les disparitions,
- 10) économique dans la construction et l'entretien (finances et personnel).

J.P. Clavel
Directeur de la Bibliothèque
cantonale et universitaire
de Lausanne

* adapté de Harry Faulkner-Brown – British academic library planning 1966-1980, in LIBER. Bulletin N° 16, Heidelberg 1981, pp. 32-38.

Tableau comparatif des bibliothèques universitaires suisses

RYTHME DE CROISSANCE
de la BCU de Lausanne

	nombre de volumes à l'heure actuelle	nombre global de km de rayonnage	dont rayonnage vide	surface globale des magasins en m ²	dont surface équipée de compactus en m ²	nombre de places de lecteurs	nombre étudiants desservis	place disponible durant	date des dernières extensions
BALE	2'168'000	80	20 + 10 compactus	8'840		450	4'947	45 ans	1971
BERNE	1'200'000	43,6	17,6	2'400	2'300	180	6'314	35 ans	1974
FRIBOURG	900'000	43,5	18,5	5'870	2'500	220	3'399	25 ans	1975
FENEVE	1'200'000	37,7	2,4	5'200 + 450 périphér.	5'200 +	390	7'013	6 ans	1975
ZURICH ZB	1'520'000	34	2,5	6'800	1'000	120	10'325	2,5 ans	1974
ZURICH ETH	2'130'000 a)	40	2 + 8 à équiper	7'000	7'000	200	6'996	10 ans	
LAUSANNE BCU Riponne	700'000	23	0,8	1'941 + 660 périphér.	1'447	120	4'345	1 an	1967
LAUSANNE Dorigny BU + Bibl. Sciences H.	900'000 b)	52	25		3'450	695 c)	4'500	30 ans	1983

a) Ce chiffre comprend 600'000 microfiches et des centaines de milliers de rapports.

b) Ce chiffre comprend la part de la Bibliothèque cantonale et universitaire qui va descendre à Dorigny ainsi que l'apport des bibliothèques des Facultés de Sciences humaines actuellement séparées de la BCU, environ 250'000 volumes et l'accroissement annuel jusqu'à l'ouverture du nouveau bâtiment.

c) les bibliothèques de Faculté sont comprises dans ce chiffre, ce qui n'est pas le cas pour les autres universités.
P.S. Dans ce tableau Neuchâtel n'a pas été mentionné parce qu'il n'existe pas de bibliothèque universitaire centrale.

8 juin 1977

1 Accroissement annuel (en volumes) [moyenne par périodes quinquennales]

1936-1940	7'466	1.0
1941-1945	7'575	1.01
1946-1950	8'076	1.08
1951-1955	13'666	1.83
1956-1960	11'229	1.50
1961-1965	14'223	1.91
1966-1970	17'653	2.36
1971-1975	22'540	3.02

Le rythme de croissance est de l'ordre de 2 % par année pendant les trente premières années, il monte à 4 % dès 1965. Cela signifie que le fonds double tous les 35 ans, si la croissance est de 2 %, et tous les dix-huit ans, si la croissance est de 4 %.

2 Accroissement du fonds de livres.

Au 31 décembre 1955, l'inventaire se montait à 327'575 vol.
Au 31 décembre 1975, l'inventaire se montait à 655'798 vol.
Le doublement en vingt ans représente une croissance de l'ordre de 4 %.

3 Nombre de volumes catalogués par année

1951-1955	7'997	1.0
1956-1960	9'461	1.18
1961-1965	9'665	1.21
1966-1970	15'583	1.95
1971-1975	16'706	2.09

Le rythme de croissance est de l'ordre de 3,3 %. Il affecte l'effectif du personnel de catalogue.

4 Accroissement du personnel

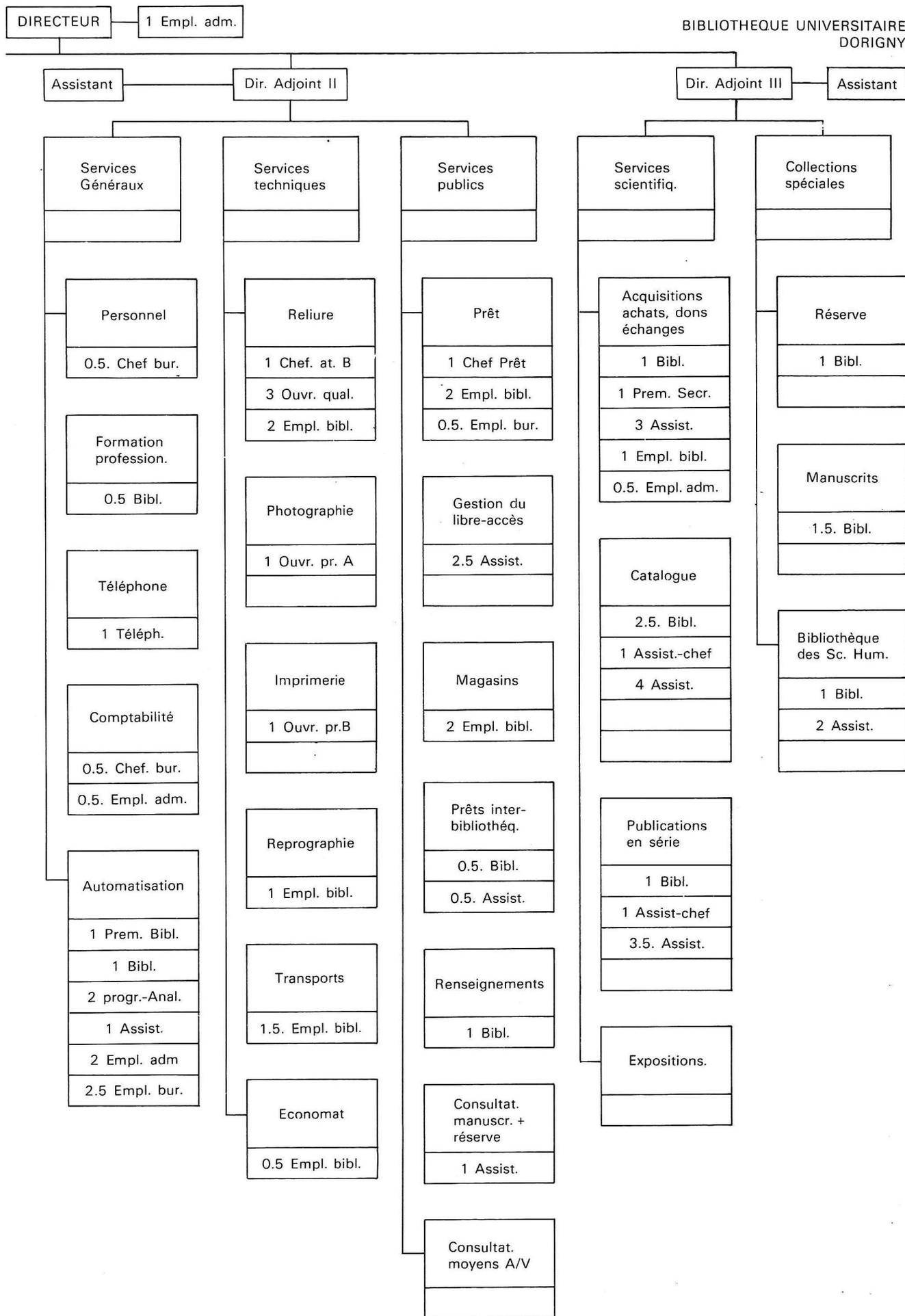
1951-1955	22	1.0
1956-1960	26	1.18
1961-1965	36	1.64
1966-1970	50	2.27
1971-1975	62	2.81

5 Nombre de volumes prêtés par année (en moyenne quinquennale)

1936-1940	36'367	1.0
1941-1945	111'564	1.46 (nombreux réfugiés de guerre)
1946-1950	92'750	1.21
1951-1955	104'854	1.37
1956-1960	86'433	1.13
1961-1965	96'470	1.26
1966-1970	93'471	1.22
1971-1975	116'962	1.52

6 Nombre de lecteurs réels (estimation)

1961-1965	3'500	1.0
1966-1970	4'500	1.29
1971-1975	6'500	1.86



CODE	DESIGNATION	PLACES PUBLIC	POSTES TRAVAIL	COLLECTIONS	LIAISONS	DESCRIPTION DES LOCAUX/SPECIFICATIONS	SURFACE NETTE	SURFACE NETTE TOTALE
A 1	Hall d'entrée	40				Zone de transition avant le contrôle de l'entrée, abrite les vestiaires automatiques, un fumoir, donne accès aux sanitaires et à la garderie d'enfants	m ² 200	
A 2	Catalogue	40			A 3, A 5, A 7, A 11	abrite le catalogue sur fiches, des lecteurs de microfiches et des terminaux pour la consultation de la mémoire (20 postes en tout)	250	
A 3	Bibliographes nationales	10		3'000	A 2, A 4, B 8-5	abrite les collections des catalogues et bibliographies nat. utiles à la recherche bibliograph. du public et du personnel	50	
A 4	Salle de bibliographie	40		10'000	A 3, A 5-2, A 11	abrite toutes les bibliographies spécialisées utiles à la recherche et au prêt interbiblioth. Une partie de la surface, comprenant 20 sièges doit pouvoir être séparée pour des séminaires	220	
A 5-3	Bureau du chef		1			contrôle la gestion du prêt	15	
A 5-2	Prêt interbibl.		4		A 4	administre le prêt interbibliothèques	35	
A 5-1	Banque de prêt		4		mécanique.	gère le prêt à l'extérieur à l'aide de trois terminaux, possibilité de stockage de vol.	50	
A 6	Aire d'exposition				B 6, A 15	zone libre, favorisant l'attente des lecteurs, donne accès aux bureaux ; si possible, extension temporaire pour adjonction de vitrines en vue d'expositions plus importantes	100	
A 7	Renseignements		2		A 11	zone semi-protégée au milieu de A 2/A 4	10	
A 8	Photocopie				A 5, A 11	zone protégée phoniquement, d'accès facile	10	
A 9-1	Banque de prêt moyens audio-v.		2		A 10, A 9-3	A 9/A 10 forment un tout qui doit être d'accès facile à partir de A 11 ; contrôle A 10	20	
A 9-2	Bureaux		4			bureaux pour acquisition, catalogage, traitement et petites réparations des M A/V	50	
A 9-3	Magasins			20'000 disq. 30'000 cass. 20'000 video. 100'000 diap.	A 9-1, A 9-2, A 10	local fermé au public, température relativement basse (18° C) et hygrométrie assez basse (35-40 %)	100	
		130	17	13'000 vol.				1'090

ENTREE

Loge
Horloge timbreuse
Vestiaire
Câsiers à fermeture
Téléphone public
Toilette
Lavabos
Cafétéria
Fumoir
Salle de Conférence
Salle d'exposition
Locaux de préparation
d'exposition
Crèche

SALLES DE LECTURE

Salles générales
Magasins en libre accès
Renseignements et Surveillance
Carrels
Salles avec machine à écrire
Salles pour aveugles
Salles de travail en groupe
Salles spéciales (avec les locaux pour leur gestion)
Salles pour les manuscrits
Salles pour la Réserve précieuse
Coffre-fort ou chambre blindée
Salles des brevets
Musique (avec cabines d'écoute)
Laboratoire de langue
Salles des périodiques
Salles des journaux
Coin pour photocopieurs
Coin pour lecteurs de microformes (avec possibilité de reprod.)
Collections spéciales
Magasins en libre accès pour les salles spéciales

CATALOGUES

Salles des catalogues
Bureau de renseignements
Documentation et information bibliographiques
Salles de bibliographie
Salles pour les travaux bibliographiques des bibliothécaires

PRET

Banque de prêt avec salle d'attente pour le public
Prêt interbibliothèques
Collection de manuels
Collection récréative pour les étudiants

MAGASINS

Local de distribution
Magasins généraux
Magasins spéciaux
Manuscrits, incunables, livres rares
Brevets
Musique, enregistrements
Orientalia
Collections spéciales
Microformes
Cartes, atlas, globes
Fonds de famille (Nachlässe)
Local pour les magasiniers

ADMINISTRATION ET INSTALLATIONS TECHNIQUES

Direction
Bureau du Directeur
Bureau du Directeur-Adjoint
Secrétariat du Directeur

Secrétariat
Archives
Administration générale
Chefs de division et Bibliothécaires
Salles de conférence
Bureaux pour le traitement du livre
Acquisitions
Réception, Livre d'entrée,
Bulletinage, Echanges, Thèses
Stockage des doubles, Dépôt légal
Catalogage
Catalogage alphabétique
Indexation matières
pour les coll. de la bibl. centrale
pour les coll. des instituts
Préparation de la reliure et étiquetage
Salle de répartition après contrôle
Laboratoire de photographie
Atelier de reliure et restauration
Imprimerie et reprographie
Local de réception et expédition poste
Vestiaires du personnel, cuisinette
Nettoyage
Salle de la Commission du personnel
Locaux d'enseignement et de recyclage
Salles pour les enseignants et conférencier
Locaux de stockage de matériel
Locaux de stockage d'instruments
Infirmierie
Protection civile (personnel et coll.)
Toilette et douches
Chambre d'hôte (en relat. concierge)
Appartement du concierge
Atelier
Chauffage
Climatisation
Salle climatisée pour l'ordinateur
Salles de ventilation
Installation d'humidification
Centrale électrique
Raccordement au réseau urbain
Batterie de secours
Installation de détection du feu
Installation d'alarme et de radar
Central téléphonique, Téléx
Recherche de personnes
Horloge-mère
Escaliers de secours, échelle de pompiers
Transports internes
Ascenseurs, Monte-charges
Tapis-roulant, tube pneumatique, transport mécanique
Parcs à voitures
Garage souterrain
Garage à bicyclette

Locaux de réserve
Soute à livres

A ces locaux, les Américains ajoutent
Installation d'épuration des eaux usées
(ateliers de photographie)
Local de désinfection des livres en provenance des tropiques
Local de désacidification du papier (pour sa conservation)
Local pour la conservation des clichés couleurs (- 18° C)
Local de transition des clichés couleurs (+ 5° C) avant usage

Liste de locaux, traduite de
Bibliotheksbau und Bibliothekstechnik. Ein Kompendium für
Bibliothekare.
Herausgegeben von Franz-Heinrich Philipp
Pufloch bei Münche, Verlag Dokumentation, 1973, pp. 137-140.

CHARTING LIBRARY X

		MAIN Entrance Complex				Periodicals				
		Entrance	Circ. Desk	Info. Desk	Fiction	New	Bound	Study	Comments	
Main Entrance	Complex	A	E	I	I	I	x	x	Circ. & Info. desk close by ; bound periodicals & study far away	
/	/	6,1	6,1	7	6	4,1	4	4,1		
Circ. desk	A	/	E	I	I	x	x	x	Main entrance & info. desk close by ; bound periodicals & study far away	
6,1	/	/	6,5,4,3,1	1	1	4	4	4,1		
Info. desk	E	/	/	I	I	I	I	I	Main entrance & info. desk close by	
6,1	6,5,4,3,1	/	/	1	1	6,1	6,1	6,1		
Fiction	I	I	I	/	/	x	x	U	New periodicals close by ; bound periodicals far away	
6	1	1	1	/	/	4	4	/		
Periodicals	I	I	I	E	/	E	E	O	Fiction & bound periodicals close by	
New	6	1	1	6,1	/	6,5,3	6,5,3	6		
Bound	x	x	I	x	E	/	/	E	New periodicals & study close by	
4	4	4	6,1	4	6,5,3,1	/	/	6,5,3,2,1		
Study	x	x	I	U	O	E	E	/	Bound periodicals close by ; main entrance & circ. desk far away	
4,1	4,1	4,1	6,1	/	6	6,5,3,2,1	6,5,3,2,1	/		

Value Closeness

- A Absolutely necessary
- E Especially important
- I Important
- O Ordinary closeness
- U Unimportant
- x Undesirable
- / Repeat or not applicable

Code Reason

- 1 Security and control
- 2 Relation of staff to equipment
- 3 Require electrical/telephone/plumbing
- 4 Noise
- 5 Relation of staff to one another
- 6 Accessibility of user

Cohen, Aaron & Cohen, Elaine. - Designing and Space Planning for Libraries. A Behavioral Guide. - N.-Y., Bowker, 1979.

SCHEMA FONCTIONNEL
 BIBLIOTHEQUE
 UNIVERSITAIRE
 DORIGNY

LOCAUX PUBLICS
 MAGASINS FERMES
 BUREAUX
 ATELIERS
 LOCAUX DE SERVICE

STATION DE TRANSPORT MECANIQUE
 TUBE PNEUMATIQUE POUR LES BULLETINS DE PRET
 TERMINAL

