

**LE
PATRIMOINE
IMMOBILIER
DES UNIVERSITÉS**

LES DOSSIERS DE L'AGENCE

**LE
PATRIMOINE
IMMOBILIER
DES UNIVERSITÉS**

GUIDE DE L'AIDE À L'AUTODIAGNOSTIC
POUR LA MISE EN ŒUVRE
D'UNE POLITIQUE IMMOBILIÈRE



AGENCE DE MODERNISATION
DES UNIVERSITÉS
ET DES ÉTABLISSEMENTS

AVRIL 2000

AVANT-PROPOS

Pourquoi un guide d'aide au diagnostic pour la gestion du patrimoine ?

La politique immobilière occupe une place prépondérante dans les projets de développement des établissements. Les responsabilités qui incombent aux équipes de direction et les sommes mises en jeu pèsent pour une prise en compte accrue du domaine « patrimoine » dans le programme de l'Agence. Par ailleurs, la mise en place de politiques d'amortissement qui s'imposent désormais aux établissements renforce encore la place que devra tenir bientôt le patrimoine dans la gestion des universités.

Comme nous l'avons fait pour les heures complémentaires, nous voulons d'abord proposer aux communautés en charge des dossiers – et notamment aux équipes de direction – une aide au diagnostic qui clarifie les questions relatives à l'identification technique, spatiale et juridique du patrimoine, et serve également de repère pour la mise en place d'une politique immobilière et l'élaboration et la mise en place de projets immobiliers.

Élaboré par des femmes et des hommes de terrain au bénéfice de leurs collègues, ce guide devra être présenté et discuté avec ses destinataires, sur le terrain également. Car il servira de point d'appui, avec l'aide de tous ceux qui l'auront enrichi de leurs pratiques, à des formations ouvertes aux responsables politiques et techniques de la fonction immobilière dans les universités.

Josette SOULAS
Directrice de l'Agence

UN TRAVAIL D'ÉQUIPE

Ce document est le fruit du travail mené pendant près d'un an par un groupe constitué de personnes représentant les universités, le ministère de l'Éducation nationale, le rectorat et la Direction départementale de l'Équipement, et animé par Monsieur Thierry CAMPAGNA, architecte DPLG, qui a également assuré la rédaction de ce guide.

POUR LES UNIVERSITÉS

Monsieur Jean-François DUFEU, Vice-président chargé des constructions, Université de PARIS XII.

Monsieur Jacques ELOY, Vice-président chargé de la Culture et des espaces universitaires, Université de LILLE III.

Monsieur Bernard GALENNE, Secrétaire général adjoint de l'Université de POITIERS.

Monsieur Daniel LUCAS, Vice-président délégué de l'Université de STRASBOURG II.

Monsieur Jean-Pierre MANCEAU, Président d'ARTIES, Université de BORDEAUX III.

Madame Sophie VAILLANT, Responsable du Service constructions, achats, marchés de CHAMBERY-ANNECY, Université de SAVOIE.

POUR LE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE

Madame Valérie BOURGHOUD, architecte DPLG, Bureau des Constructions.

Madame Marie-Claude DEROUET, Bureau des Constructions.

POUR LE RECTORAT

Monsieur Robert POMMET, Président de l'Association IRE (Ingénieurs régionaux de l'Équipement), POITIERS.

POUR LA DIRECTION DÉPARTEMENTALE DE L'ÉQUIPEMENT

Monsieur Thierry STROBEL, ingénieur DDE de CRETEIL, Responsable d'une subdivision Constructions publiques.

En fait, cette équipe a pris le relais du Comité de pilotage constitué en 1998 pour travailler, en collaboration avec la CAISSE DES DÉPÔTS ET CONSIGNATIONS et la SOCIÉTÉ G3A, sur le patrimoine universitaire, et dirigé par Madame Hélène LAMICQ, présidente de Paris XII.

Composé de représentants du ministère et de cinq sites universitaires (PARISXII, POITIERS, LILLEIII, STRASBOURG ULP et TOULOUSE-MIRAIL), le Comité a abordé la totalité des missions relatives au patrimoine universitaire ainsi qu'à l'organisation interne des universités – depuis l'inventaire du bâti et du non-bâti existants jusqu'aux projets inscrits dans la période U3M, de la constitution des équipes dirigeantes jusqu'aux outils de gestion mis en place –, à partir d'un document intitulé « GRILLE-PATRIMOINE » qui a permis de collecter les informations.

C'est ce document qui, avec le *Référentiel des constructions universitaires*, édité par le ministère de l'Éducation nationale en 1997, nous a permis de créer les fiches qui illustrent la première partie de l'ouvrage, partie intitulée ÉVALUATION TECHNIQUE ET SPATIALE, et permettent de faire l'autodiagnostic de l'état des lieux.

OBJECTIFS	8
1.	
ÉVALUATION TECHNIQUE ET SPATIALE	11
REPÉRAGE ET LOCALISATION	12
A. IDENTIFICATION DU PATRIMOINE EXISTANT	13
1. Identification par bâtiment	14
2. Identification par affectataire	15
3. Identification des stationnements	16
4. Identification des espaces extérieurs et locaux supplémentaires	17
B. RÉPARTITION DES SURFACES	18
5. Répartition des surfaces par bâtiment	19
6. Répartition des surfaces par affectataire et par fonction	20
7. Répartition des surfaces par fonction et par type d'utilisation	21
C. ÉTAT TECHNIQUE ET ARCHITECTURAL	22
IDENTIFICATION DES LOCAUX	
8. Identification des locaux par bâtiment	24
9. Identification des locaux par affectataire	25
ÉTAT TECHNIQUE DU BÂTIMENT	
10. Restructuration d'un bâtiment par affectataire	26
11. État technique d'un local par lot technique	27
MAINTENANCE	
12. Maintenance réglementaire par bâtiment et par poste	28
13. Maintenance courante par bâtiment et par poste	29
14. Maintenance lourde par bâtiment et par poste	30
15. Prévisions de maintenance par site	31
SÉCURITÉ INCENDIE	
16. Normes sécurité incendie par bâtiment	32
17. Normes sécurité incendie par site	33
NORMES HANDICAPÉS	
18. Normes handicapés par bâtiment	34
19. Normes handicapés par site	35

	2.	
	POLITIQUE IMMOBILIÈRE	36
A. ÉLABORATION DES PROJETS IMMOBILIERS		37
1. Stratégie d'implantation		38
2. Partenariat		39
3. Pédagogie		40
4. Enseignement		41
5. Recherche		42
6. Administration		43
7. Vie étudiante, équipements sportifs		44
8. Aménagement des sites : environnement des campus		45
9. Choix techniques : exploitation et maintenance		46
B. MISE EN ŒUVRE DES PROJETS IMMOBILIERS		47
1. Mode de gestion et partage des responsabilités		47
2. Rôle des Services techniques immobiliers		48
3. Conclusion : autoévaluation		48
	3.	
	ANNEXES	50
A. GLOSSAIRE		51
B. TÉMOIGNAGES		61
1. Le Domaine universitaire de Grenoble		62
2. Témoignage sur la fonction technique immobilière		64
3. Gestion du patrimoine non bâti du campus Ranguel par le Service de gestion et d'exploitation de la chancellerie de Toulouse		66
4. La politique immobilière de l'Université Paris XII		68
C. BIBLIOGRAPHIE		70

OBJECTIFS

À travers ce document « pédagogique », élaboré à partir d'expériences de terrain et destiné aux Équipes dirigeantes des universités, est proposée une « méthode d'approche » permettant à chaque université d'identifier son patrimoine immobilier et, à l'issue de cette analyse, d'établir sa politique immobilière.

Pour mettre en place une politique immobilière, la connaissance du patrimoine bâti et non bâti est indispensable. L'inventaire quantitatif et qualitatif du patrimoine qui est proposé dans la première partie de l'ouvrage (**ÉVALUATION TECHNIQUE ET SPATIALE**) devra être réalisé par les Services techniques*, en amont des Équipes dirigeantes.

La mise en place d'une politique immobilière universitaire constitue donc le **premier objectif** de ce document qui se veut aussi, dans un deuxième temps, un outil de communication :

- au sein de l'université, entre les Équipes dirigeantes et les Services techniques immobiliers,
- entre l'université et ses différents interlocuteurs : ministère et rectorat.

L'autodiagnostic et la mise en place d'une politique immobilière ne seront efficaces que dans le cadre d'une « collaboration » étroite entre les Équipes dirigeantes et les Services techniques immobiliers : les premières élaborent et proposent les projets, tandis que les seconds apportent leur contribution par l'étude de faisabilité.

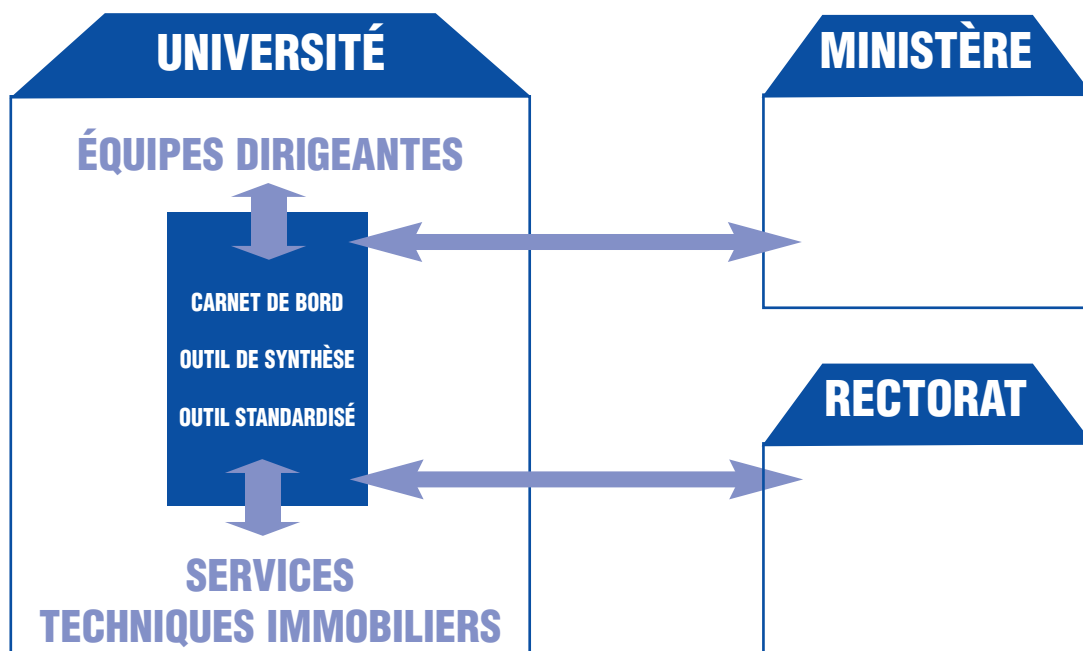
La **PREMIÈRE PARTIE** du document est illustrée par des fiches regroupées par thèmes. Descriptives et récapitulatives, ces fiches renseignent avec précision sur l'état du bâti et du non bâti – par site ou par bâtiment, par composante ou par fonction – et évaluent les ratios m²/étudiant. Les Services techniques immobiliers universitaires pourront ainsi se constituer, en complément de leurs propres outils, un outil « standardisé », commun à toutes les universités.

* Il est important de distinguer les différences de fonctions et de responsabilités entre les Services universitaires : ceux ayant en charge la logistique (Services logistiques d'intendance) et ceux ayant en charge l'immobilier (Services techniques immobiliers). Le terme « Services techniques immobiliers » sera volontairement employé dans l'ouvrage, et leur rôle précisé dans la deuxième partie, **POLITIQUE IMMOBILIÈRE**.

C'est sur la base de ces fiches remplies par les Services techniques immobiliers que pourra se dégager une synthèse exploitable par les Équipes dirigeantes. Ces dernières disposeront ainsi d'un véritable « carnet de bord », thème de la **DEUXIÈME PARTIE**, qui leur permettra d'élaborer efficacement une **POLITIQUE IMMOBILIÈRE**.

La **TROISIÈME PARTIE** regroupe différentes annexes parmi lesquelles :

- un glossaire donnant la définition de termes et expressions utilisés dans le document et dont la finalité est de participer à la mise en place d'un langage commun,
- des témoignages venant illustrer certains thèmes abordés,
- une bibliographie.



ÉVALUATION TECHNIQUE ET SPATIALE

Cette première partie se présente comme un état des lieux détaillé et systématique du patrimoine immobilier, fait pour évaluer les potentialités des constructions et des espaces non bâtis.

Cet état des lieux permet d'appréhender :

- l'état technique du patrimoine,
- sa conformité aux lois et réglementations en vigueur,
- ses potentialités « spatiales »,
- les implications budgétaires inhérentes à sa remise en état, sa restructuration éventuelle, sa maintenance.

Ce n'est qu'à l'issue de cette phase de diagnostic que les « projections » dans le temps – qui constituent le thème de la deuxième partie, intitulée **POLITIQUE IMMOBILIÈRE** – pourront être envisagées en termes :

- de maintenance, de remise en état et de mise en conformité,
- de programmation des projets de restructuration, de réaffectation des surfaces ou de construction,
- de schémas directeurs.

REPÉRAGE ET LOCALISATION

Quel que soit le problème étudié, il est impératif de pouvoir se situer géographiquement pour se repérer. Nous proposons ici l'utilisation de plans à quatre échelles différentes afin de localiser le site, le bâtiment ou le local étudié :

- R.** Plans à l'ÉCHELLE DE LA RÉGION OU DU DÉPARTEMENT pour le repérage des villes universitaires
- V.** Plans à l'ÉCHELLE URBAINE pour le repérage des sites (campus ou bâtiments)
- C.** Plans à l'ÉCHELLE DU SITE OU DU CAMPUS (plan de masse) pour le repérage des bâtiments
- B.** Plans des BÂTIMENTS pour le repérage des locaux, indispensable pour l'évaluation et la répartition des surfaces.

Voici donc la clé que nous utiliserons dans l'ouvrage pour référencer chaque site, chaque bâtiment ou chaque local :

- Référence du campus C : **Ref. R/V/C**
- Référence du bâtiment B : **Ref. R/V/C/B**
- Référence du local L : **Ref. R/V/C/B/L**

Il est évident que la référence d'un site nécessite sa visualisation sur un plan, et peut être facilitée par l'utilisation de couleurs ou de trames.

Outre la localisation d'un site ou d'un bâtiment, ces plans permettent également le « repérage » géographique et spatial des affectations pour évaluer les potentialités et les dysfonctionnements du site et du bâtiment dans l'interface université/ville : accès au campus, transports urbains, proximité ou éloignement des sites entre eux, etc.

Destinés aux Équipes dirigeantes et aux Services techniques immobiliers, ces plans sont nécessaires autant pour la première partie **ÉVALUATION TECHNIQUE ET SPATIALE** que pour la mise en place de la **POLITIQUE IMMOBILIÈRE**, qui constitue le thème de la deuxième partie.

A.

IDENTIFICATION DU PATRIMOINE EXISTANT

Première «étape» de notre inventaire, l'identification du patrimoine existant se compose de quatre types de «fiches» :

1. IDENTIFICATION PAR BÂTIMENT
2. IDENTIFICATION PAR AFFECTATAIRE
3. IDENTIFICATION DES STATIONNEMENTS
4. IDENTIFICATION DES ESPACES EXTÉRIEURS ET LOCAUX SUPPLÉMENTAIRES

Cette présentation permet de distinguer immédiatement :

- le patrimoine bâti (**FICHES 1 ET 2**);
- le patrimoine non bâti (**FICHES 3 ET 4**).

Les fiches offrent en outre l'avantage d'une «double présentation» :

- par bâti et non bâti. Il s'agit des **FICHES 1, 3, 4**, plus particulièrement destinées aux SERVICES TECHNIQUES IMMOBILIERS;
- par affectation. Il s'agit des la **FICHE 2**, plus particulièrement destinée aux ÉQUIPES DIRIGEANTES.

La **FICHE 1** établit les «composantes» de chaque bâtiment : son identité cadastrale, son statut d'occupation, s'il a fait ou non l'objet d'une intervention de restructuration, d'expansion ou de réhabilitation, un descriptif sommaire (surfaces, particularités architecturales). La référence R/V/C/B permet de localiser précisément chaque bâtiment.

La **FICHE 2** est présentée par affectataire ou composante. Elle permet de vérifier les implantations d'un affectataire par bâtiment, et dans le cas d'universités pluridisciplinaires, par l'intermédiaire des références, de les visualiser sur les plans. Elle permet également de connaître la surface utile occupée par bâtiment et par niveau. Mais le détail des surfaces sera abordé ultérieurement.

La **FICHE 3** quantifie et localise les surfaces destinées au stationnement.

La **FICHE 4** décrit les espaces extérieurs hors stationnement – accès, cheminement, espaces de rencontre et de détente, y compris les espaces sportifs non couverts –, ainsi que les locaux «supplémentaires» qui sont soit provisoires (préfabriqués), soit d'affectation technique en liaison avec les espaces extérieurs. Il est important de spécifier l'unité de surface : m² ou ha selon qu'il s'agit d'un espace planté, d'une courette, etc. La fiche permet de distinguer, pour chaque espace, son mode de gestion (de type universitaire ou interuniversitaire) et son statut d'occupation.

IDENTIFICATION par bâtiment

REF. DU BÂTIMENT : R/V/C/B

ADRESSE

PROPRIÉTAIRE

STATUT D'OCCUPATION

AFFECTATIONS

- AFF 1 :
- AFF 2 :
- AFF 3 :
- AFF n :

EXTRAIT CADASTRAL

- REF. :
- DATE :

RELEVÉ PARCELLAIRE

- N° :
- SECTION :
- LIEU-DIT :

**CAISSE DES
MONUMENTS
HISTORIQUES**

- CLASSÉ M.H. :
- INSCRIT INVENTAIRE M.H. :
- PÉRIMÈTRE :

DATES

- CONSTRUCTION :
- OCCUPATION DES LOCAUX :
- TYPE D'INTERVENTION :

MAÎTRE D'OUVRAGE

- UNIVERSITÉ :
- COLLECTIVITÉS LOCALES :

CONDUCTEUR D'OPÉRATION

- RECTORAT :
- DDE :
- AUTRES :

MAÎTRE D'ŒUVRE

- ARCHITECTE :
- BUREAU D'ÉTUDES :

CONTRÔLEUR TECHNIQUE

ENTREPRISE GÉNÉRALE

CORPS D'ÉTAT SÉPARÉS

-
-
-

GROUPEMENT DE LOTS

N° OU REF. DU PC

DESRIPTIF SOMMAIRE

- NOMBRE DE NIVEAUX :
- HAUTEUR SOUS PLAFOND :
- SHOB :
- SHON :
- STRUCTURE :
- TOITURE :
- PARTICULARITÉS :

IDENTIFICATION par affectataire

2

DÉSIGNATION DE L'AFFECTATAIRE

- BÂTIMENT A**
- RÉF. R/V/C/B_A
 - ADRESSE
 - PROPRIÉTAIRE
 - STATUT D'OCCUPATION
 - DATE DE CONSTRUCTION
 - NIVEAUX OCCUPÉS
 - S.U. PAR NIVEAU

- BÂTIMENT B**
- RÉF. R/V/C/B_B
 - ADRESSE
 - PROPRIÉTAIRE
 - STATUT D'OCCUPATION
 - DATE DE CONSTRUCTION
 - NIVEAUX OCCUPÉS
 - S.U. PAR NIVEAU

- BÂTIMENT C**
- RÉF. R/V/C/B_C
 - ADRESSE
 - PROPRIÉTAIRE
 - STATUT D'OCCUPATION
 - DATE DE CONSTRUCTION
 - NIVEAUX OCCUPÉS
 - S.U. PAR NIVEAU

- BÂTIMENT D**
- RÉF. R/V/C/B_D
 - ADRESSE
 - PROPRIÉTAIRE
 - STATUT D'OCCUPATION
 - DATE DE CONSTRUCTION
 - NIVEAUX OCCUPÉS
 - S.U. PAR NIVEAU

- BÂTIMENT E**
- RÉF. R/V/C/B_E
 - ADRESSE
 - PROPRIÉTAIRE
 - STATUT D'OCCUPATION
 - DATE DE CONSTRUCTION
 - NIVEAUX OCCUPÉS
 - S.U. PAR NIVEAU

IDENTIFICATION des stationnements

STATIONNEMENT 1

- RÉF. R/V/C/S₁
- LOCALISATION DU TERRAIN OU DE L'IMMEUBLE
- PROPRIÉTAIRE
- STATUT D'OCCUPATION
- SURFACE
- NOMBRE DE NIVEAUX
- NOMBRE DE PLACES - EXTÉRIEUR
- BÂTI
- MODE DE GESTION - UNIVERSITAIRE
- INTERUNIVERSITAIRE

STATIONNEMENT 2

- RÉF. R/V/C/S₂
- LOCALISATION DU TERRAIN OU DE L'IMMEUBLE
- PROPRIÉTAIRE
- STATUT D'OCCUPATION
- SURFACE
- NOMBRE DE NIVEAUX
- NOMBRE DE PLACES - EXTÉRIEUR
- BÂTI
- MODE DE GESTION - UNIVERSITAIRE
- INTERUNIVERSITAIRE

STATIONNEMENT 3

- RÉF. R/V/C/S₃
- LOCALISATION DU TERRAIN OU DE L'IMMEUBLE
- PROPRIÉTAIRE
- STATUT D'OCCUPATION
- SURFACE
- NOMBRE DE NIVEAUX
- NOMBRE DE PLACES - EXTÉRIEUR
- BÂTI
- MODE DE GESTION - UNIVERSITAIRE
- INTERUNIVERSITAIRE

STATIONNEMENT 4

- RÉF. R/V/C/S₄
- LOCALISATION DU TERRAIN OU DE L'IMMEUBLE
- PROPRIÉTAIRE
- STATUT D'OCCUPATION
- SURFACE
- NOMBRE DE NIVEAUX
- NOMBRE DE PLACES - EXTÉRIEUR
- BÂTI
- MODE DE GESTION - UNIVERSITAIRE
- INTERUNIVERSITAIRE

IDENTIFICATION des espaces extérieurs et locaux supplémentaires

4

- ESPACE 1** • RÉF. R/V/C/E₁
- LOCALISATION DU TERRAIN OU DU LOCAL
 - PROPRIÉTAIRE
 - STATUT D'OCCUPATION
 - SURFACE
 - USAGE ET TYPE D'AMÉNAGEMENT - EXTÉRIEUR
- BÂTI
 - MODE DE GESTION - UNIVERSITAIRE
- INTERUNIVERSITAIRE

- ESPACE 2** • RÉF. R/V/C/E₂
- LOCALISATION DU TERRAIN OU DU LOCAL
 - PROPRIÉTAIRE
 - STATUT D'OCCUPATION
 - SURFACE
 - USAGE ET TYPE D'AMÉNAGEMENT - EXTÉRIEUR
- BÂTI
 - MODE DE GESTION - UNIVERSITAIRE
- INTERUNIVERSITAIRE

- ESPACE 3** • RÉF. R/V/C/E₃
- LOCALISATION DU TERRAIN OU DU LOCAL
 - PROPRIÉTAIRE
 - STATUT D'OCCUPATION
 - SURFACE
 - USAGE ET TYPE D'AMÉNAGEMENT - EXTÉRIEUR
- BÂTI
 - MODE DE GESTION - UNIVERSITAIRE
- INTERUNIVERSITAIRE

- ESPACE 4** • RÉF. R/V/C/E₄
- LOCALISATION DU TERRAIN OU DU LOCAL
 - PROPRIÉTAIRE
 - STATUT D'OCCUPATION
 - SURFACE
 - USAGE ET TYPE D'AMÉNAGEMENT - EXTÉRIEUR
- BÂTI
 - MODE DE GESTION - UNIVERSITAIRE
- INTERUNIVERSITAIRE

B.

RÉPARTITION DES SURFACES

Deuxième « étape » de notre inventaire, la répartition des surfaces est abordée dans trois « fiches » :

5. RÉPARTITION DES SURFACES PAR BÂTIMENT

6. RÉPARTITION DES SURFACES PAR AFFECTATAIRE ET PAR FONCTION

7. RÉPARTITION DES SURFACES PAR FONCTION ET PAR TYPE D'UTILISATION

Ces fiches utilisent trois types d'évaluation qui tiennent compte des éventuels destinataires ou interlocuteurs :

- **SHOB** (surface hors œuvre brute) et **SHON** (surface hors œuvre nette) pour les professionnels du bâtiment,
- **SU** (surface utile) pour les utilisateurs.

La **SHON** et la **SHOB** sont des évaluations « techniques » de surfaces en usage dans le bâtiment qui permettent de « quantifier » la surface totale d'un bâtiment. Elle servent à l'évaluation approximative, par ratios, des coûts de construction dans la phase conception, ainsi que des coûts/m² de restructuration.

Parce qu'elle est utile pour la restructuration, l'entretien et la maintenance, mais aussi pour l'évaluation des coûts, la SHON caractérise un bâtiment et apparaît sur la [fiche 5](#), plus particulièrement destinée aux Services techniques immobiliers.

La **SU** permet de « quantifier » les surfaces occupées par les composantes. Elle est destinée aux Services techniques immobiliers et aux Équipes dirigeantes (pour l'évaluation des répartitions de surfaces par occupant et la gestion des locaux), mais aussi aux « utilisateurs ». La SU apparaît donc sur les [fiches 5, 6 et 7](#).

Concernant le mode de calcul des surfaces, il est recommandé de faire procéder à un « métré » et d'éviter autant que possible l'utilisation des ratios. Pratiqué par les Services techniques immobiliers ou par des compétences extérieures, le métré permet une connaissance plus fine des surfaces et donc du patrimoine immobilier. En revanche, ce type d'évaluation des surfaces engage des coûts parfois importants, dus au temps investi pour le « métré » à proprement parler et à la réalisation des plans, coupes et élévations.

RÉPARTITION DES SURFACES par bâtiment

5

ÉVALUATION TECHNIQUE ET SPATIALE

NOM DU SITE		
RÉF. R/V/C		
BÂTIMENT 1 • REF. R/V/C/B ₁		
• SHON		
• AFFECTATAIRES	NIVEAU OCCUPÉ	SU
AFF 1 :		
AFF 2 :		
AFF 3 :		
AFF n :		
• TOTAL		
BÂTIMENT 2 • REF. R/V/C/B ₂		
• SHON		
• AFFECTATAIRES	NIVEAU OCCUPÉ	SU
AFF 1 :		
AFF 2 :		
AFF 3 :		
AFF n :		
• TOTAL		
BÂTIMENT 3 • REF. R/V/C/B ₃		
• SHON		
• AFFECTATAIRES	NIVEAU OCCUPÉ	SU
AFF 1 :		
AFF 2 :		
AFF 3 :		
AFF n :		
• TOTAL		
BÂTIMENT 4 • REF. R/V/C/B ₄		
• SHON		
• AFFECTATAIRES	NIVEAU OCCUPÉ	SU
AFF 1 :		
AFF 2 :		
AFF 3 :		
AFF n :		
• TOTAL		

RÉPARTITION DES SURFACES par affectataire et par fonction

AFFECTATAIRE			
FONCTION	REF. BÂTIMENT	NIVEAU OCCUPÉ	SU
ENSEIGNEMENT	<ul style="list-style-type: none"> • R/V/C/B₁ • R/V/C/B₂ • R/V/C/B₃ 		
ENCADREMENT PÉDAGOGIQUE	<ul style="list-style-type: none"> • R/V/C/B₁ • R/V/C/B₂ • R/V/C/B₃ 		
RECHERCHE	<ul style="list-style-type: none"> • R/V/C/B₁ • R/V/C/B₂ • R/V/C/B₃ 		
ADMINISTRATION ET LOGISTIQUE	<ul style="list-style-type: none"> • R/V/C/B₁ • R/V/C/B₂ • R/V/C/B₃ 		
BIBLIOTHÈQUE ET DOCUMENTATION	<ul style="list-style-type: none"> • R/V/C/B₁ • R/V/C/B₂ • R/V/C/B₃ 		
VIE SOCIALE (DONT CAFÉTÉRIA)	<ul style="list-style-type: none"> • R/V/C/B₁ • R/V/C/B₂ • R/V/C/B₃ 		
RESTAURATION	<ul style="list-style-type: none"> • R/V/C/B₁ • R/V/C/B₂ • R/V/C/B₃ 		
ACCUEIL	<ul style="list-style-type: none"> • R/V/C/B₁ • R/V/C/B₂ • R/V/C/B₃ 		
SANITAIRES	<ul style="list-style-type: none"> • R/V/C/B₁ • R/V/C/B₂ • R/V/C/B₃ 		
LOCAUX TECHNIQUES	<ul style="list-style-type: none"> • R/V/C/B₁ • R/V/C/B₂ • R/V/C/B₃ 		
CIRCULATION	<ul style="list-style-type: none"> • R/V/C/B₁ • R/V/C/B₂ • R/V/C/B₃ 		
LOCAUX SPORTIFS	<ul style="list-style-type: none"> • R/V/C/B₁ • R/V/C/B₂ • R/V/C/B₃ 		
AUTRES	<ul style="list-style-type: none"> • R/V/C/B₁ • R/V/C/B₂ • R/V/C/B₃ 		
TOTAL SU			

RÉPARTITION DES SURFACES par fonction et par type d'utilisation

7

ÉVALUATION TECHNIQUE ET SPATIALE

NOM DU SITE									
RÉF. R/V/C									
FONCTION	AFF 1	AFF 2	AFF 3	AFF n	SERVICES		LOCAUX		SU TOTAL
					CENTRAUX	COMMUNS	BANALISÉS	NON AFFECTÉS	
ENSEIGNEMENT									
ENCADREMENT PÉDAGOGIQUE									
RECHERCHE									
ADMINISTRATION ET LOGISTIQUE									
BIBLIOTHÈQUE ET DOCUMENTATION									
VIE SOCIALE (DONT CAFÉTÉRIA)									
RESTAURATION									
ACCUEIL									
SANITAIRES									
LOCAUX TECHNIQUES									
CIRCULATION									
LOCAUX SPORTIFS									
AUTRES									
TOTAL SU									
NBRE D'ÉTUDIANTS									
RATIO M²/ÉTUDIANT									

C.

ÉTAT TECHNIQUE ET ARCHITECTURAL

Le bon état d'un patrimoine a pour vertu de permettre l'utilisation fonctionnelle d'un bâtiment dans des conditions optimales de sécurité. Il est bon de préciser qu'il ne suffit pas de veiller à l'application des normes de sécurité incendie pour assurer la sécurité des personnes : il faut aussi pallier les accidents provoqués par du matériel défectueux en évaluant l'état du bâti pour projeter à terme sa réparation et son entretien.

Quatre thèmes permettent d'évaluer l'état technique et architectural du patrimoine immobilier :

- l'état technique à proprement parler,
- la maintenance,
- la sécurité incendie,
- les normes « handicapés ».

Ces quatre thèmes sont précédés de deux fiches permettant l'**IDENTIFICATION DES LOCAUX** :

8. IDENTIFICATION DES LOCAUX PAR BÂTIMENT

9. IDENTIFICATION DES LOCAUX PAR AFFECTATAIRE

Cette identification est particulièrement utile dans le cas des bâtiments « barres », parfois construits en « étoile », en « U », en « L », couramment construits dans la période des années 1970. La distinction par bâtiment et par composante n'y est pas nécessairement évidente.

Outre qu'elle permet de connaître avec précision l'état technique du patrimoine par local, cette identification est indispensable pour la gestion des locaux.

La **FICHE 8**, par bâtiment, est destinée aux Services techniques immobiliers.

La **FICHE 9**, par affectataire, est destinée aux Équipes dirigeantes.

ÉTAT TECHNIQUE DU BÂTIMENT

Ce thème est illustré par deux fiches :

10. RESTRUCTURATION D'UN BÂTIMENT PAR AFFECTATAIRE

11. ÉTAT TECHNIQUE D'UN LOCAL PAR LOT TECHNIQUE

La **FICHE 10** est la « carte d'identité technique » du bâtiment. Le terme « restructuration » englobe le réaménagement et l'extension du bâtiment. On y trouve les informations concernant la dernière intervention (réhabilitation ou restructuration) dont le bâtiment a été l'objet : date et nature de l'intervention, identité des intervenants, surface et coût de l'intervention.

La **FICHE 11** est plus détaillée et apporte davantage de précisions sur l'état technique puisqu'elle présente chaque local par lot technique (CCTP). La surface et le coût y figurent également.

MAINTENANCE

Ce thème est illustré par quatre fiches :

12. MAINTENANCE RÉGLEMENTAIRE PAR BÂTIMENT

13. MAINTENANCE COURANTE PAR BÂTIMENT

14. MAINTENANCE LOURDE PAR BÂTIMENT

15. PRÉVISIONS DE MAINTENANCE PAR SITE

La maintenance est un « poste » très important du fait des coûts qu'elle engendre et reste une préoccupation permanente et indispensable au bon fonctionnement d'un bâtiment, notamment en matière de conformité. Le terme « maintenance » est souvent source de confusion : la maintenance *réglementaire* est à dissocier de la maintenance *courante* car leurs objectifs et leurs coûts, comme la nature et la fréquence des interventions, sont très différents.

La maintenance est donc présentée par trois fiches :

la **FICHE 12** permet de faire le « bilan » de la maintenance réglementaire,

la **FICHE 13** fait le « bilan » de la maintenance courante, c'est-à-dire de l'entretien,

la **FICHE 14** fait le « bilan » de la maintenance lourde.

Parce qu'une gestion cohérente doit être « prévisionnelle », et compte tenu du « poids » des réglementations et de l'importance des budgets, les fiches indiquent, pour chaque poste, la date des contrôles obligatoires, l'identité des intervenants et le coût des interventions.

La **FICHE 15** est récapitulative. Elle permet d'avoir une « perception » la plus fine possible des coûts et des interventions par site et contribue à établir un budget prévisionnel sur 7 ans.

LA SÉCURITÉ INCENDIE

Ce thème est illustré par deux fiches :

16. NORMES SÉCURITÉ INCENDIE PAR BÂTIMENT

17. NORMES SÉCURITÉ INCENDIE PAR SITE

La sécurité incendie est volontairement dissociée de la maintenance réglementaire du fait :

- de l'importance qu'occupent les normes de sécurité incendie aujourd'hui dans les ERP ;
- des moyens qui sont mis en œuvre pour le contrôle ;
- des risques courus par les responsables des universités en cas de non-conformité (fermeture de l'établissement, risques touchant la vie ou la santé des occupants) et des responsabilités qui en découlent ;
- de l'importance des budgets nécessaires pour les travaux permettant la mise aux normes.

La **FICHE 16** permet aux Services techniques immobiliers de faire un « état des lieux » par bâtiment.

La **FICHE 17** permet aux Équipes dirigeantes de faire la synthèse et le bilan financier par site et par bâtiment.

LES NORMES HANDICAPÉS

Ce thème est illustré par deux fiches :

18. NORMES HANDICAPÉS PAR BÂTIMENT

17. NORMES HANDICAPÉS PAR SITE

Dernier thème de ce chapitre, les normes handicapés représentent, après la sécurité incendie, le deuxième poste important touchant la réglementation des ERP.

Étant « réglementaires », donc obligatoires, les conditions d'accessibilité des handicapés ne doivent pas être négligées, même si certaines dispositions architecturales (rampes à 5 %) sont contraignantes et parfois coûteuses. La connaissance de ces normes est indispensable. Applicables au bâtiment, elles concernent les accès, bien sûr, mais aussi l'aménagement des sites : mode de gestion universitaire ou interuniversitaire.

RESTRUCTURATION D'UN BÂTIMENT par affectataire

BÂTIMENT REF. R/V/C/B				
AFFECTATAIRES	AFF 1	AFF 2	AFF 3	AFF n
DATE DE L'INTERVENTION				
DATE D'OCCUPATION DES LOCAUX				
MAÎTRE D'OUVRAGE				
CONTRÔLEUR TECHNIQUE				
ENTREPRISE GÉNÉRALE				
GROUPEMENT DE LOTS				
CORPS D'ÉTAT SÉPARÉS • ENTREPRISE 1 • ENTREPRISE 2 • ENTREPRISE 3 • ENTREPRISE 4 • ENTREPRISE 5				
NATURE DE L'INTERVENTION				
NIVEAU DE L'INTERVENTION				
SU • EXTENSION • RÉAMÉNAGEMENT				
SHON				
SHOB				
COÛT DES TRAVAUX (HT/TTC)				
DATE DE VALEUR				

MAINTENANCE RÉGLEMENTAIRE par bâtiment

BÂTIMENT REF. R/V/C/B				
CODE ERP				
POSTES RÉGLEMENTAIRES	CONTRAT DE MAINTENANCE	VÉRIFICATION	PERSONNE QUALIFIÉE	COÛT (HT/TTC)
		CONTRÔLEUR TECHNIQUE (FRÉQUENCE, DERNIÈRE ET PROCHAINE INTERVENTION)		
DÉSENFUMAGE				
FLUIDES				
CHAUFFAGE				
ASCENSEURS				
ÉLECTRICITÉ (INSTALLATIONS PERMANENTES)				
GAZ				
MOYENS DE SECOURS				
SSI				
COÛT TOTAL (HT/TTC)				

MAINTENANCE COURANTE par bâtiment

13

ÉVALUATION TECHNIQUE ET SPATIALE

BÂTIMENT REF. R/V/C/B

POSTES	DERNIÈRE INTERVENTION				PROCHAINE INTERVENTION			
	NATURE ET DESCRIPTIF	LOCALISATION	DATE	COÛT (HT/TTC)	NATURE ET DESCRIPTIF	LOCALISATION	DATE	COÛT (HT/TTC)
BÂTI								
•								
•								
•								
•								
NON BÂTI								
•								
•								
•								
•								
COÛT TOTAL (HT/TTC)								

PRÉVISIONS DE MAINTENANCE par site

15

ÉVALUATION TECHNIQUE ET SPATIALE

POSTES MAINTENANCE RÉGLEMENTAIRE	NATURE DE L'INTERVENTION	BÂTIMENT REF. R/V/C/B CODE ERP	COÛT 2000	COÛT 2001	COÛT 2002	COÛT 2003	COÛT 2004	COÛT 2005	COÛT 2006
DÉSENFUMAGE FLUIDES CHAUFFAGE ASCENSEURS ÉLECTRICITÉ GAZ MOYENS DE SECOURS SSI									
SOUS-TOTAL 1 (HT/TTC)									
POSTES MAINTENANCE COURANTE	NATURE DE L'INTERVENTION	LOCAL REF. R/V/C/B/L	COÛT 2000	COÛT 2001	COÛT 2002	COÛT 2003	COÛT 2004	COÛT 2005	COÛT 2006
- - - -									
SOUS-TOTAL 2 (HT/TTC)									
POSTES MAINTENANCE LOURDE	NATURE DE L'INTERVENTION	LOCAL REF. R/V/C/B/L	COÛT 2000	COÛT 2001	COÛT 2002	COÛT 2003	COÛT 2004	COÛT 2005	COÛT 2006
- - - -									
SOUS-TOTAL 3 (HT/TTC)									
COÛT TOTAL (HT/TTC) DE MAINTENANCE 1 + 2 + 3									

NORMES SÉCURITÉ INCENDIE par bâtiment

BÂTIMENT REF. R/V/C/B

CODE ERP
IGH
AUTRE

CRITÈRES	ÉTAT	COMMISSION COMMUNALE OU DÉPARTEMENTALE		INTERVENTION REMISE EN SÉCURITÉ		
		DATE	AVIS	DATE	NATURE ET DESCRIPTIF	COÛT (HT/TTC)
NOMBRE DE NIVEAUX						
CATÉGORIE ET TYPE D'EFFECTIFS						
ÉVACUATION <ul style="list-style-type: none"> • ALARMES • ÉCLAIRAGE SÉCURITÉ • CIRCULATION • ESCALIERS • DÉGAGEMENT • RECOUPEMENT • DÉSENFUMAGE • PORTES C.F. • ÉVACUATION 						
ISOLEMENT DES LOCAUX À RISQUE						
INSTALLATIONS TECHNIQUES						
MOYENS DE SECOURS RÉGLEMENTAIRES						
TOTAL (HT/TTC)						

NORMES SÉCURITÉ INCENDIE

par site

17

ÉVALUATION TECHNIQUE ET SPATIALE

SITE REF. R/V/C				
BÂTIMENT	REF. R/V/C/B	INTERVENTION DE REMISE EN SÉCURITÉ		
		DATE	NATURE ET DESCRIPTIF	COÛT (HT/TTC)
BÂT 1				
BÂT 2				
BÂT 3				
BÂT 4				
BÂT 5				
TOTAL (HT/TTC)				

NORMES HANDICAPÉS par bâtiment

BÂTIMENT REF. R/V/C/B									
POSTES	MODE DE GESTION • universitaire • interuniversitaire	DERNIÈRE INTERVENTION				PROCHAINE INTERVENTION			
		NATURE ET DESCRIPTIF	LOCALISATION	DATE	COÛT (HT/TTC)	NATURE ET DESCRIPTIF	LOCALISATION	DATE	COÛT (HT/TTC)
BÂTI									
•									
•									
•									
•									
NON BÂTI									
•									
•									
•									
•									
COÛT TOTAL (HT/TTC)									

NORMES HANDICAPÉS par site

19

ÉVALUATION TECHNIQUE ET SPATIALE

SITE REF. R/V/C					
BÂTIMENTS	REF. R/V/C/B	MODE DE GESTION • universitaire • interuniversitaire	PROCHAINE INTERVENTION		
			DATE	NATURE ET DESCRIPTIF	COÛT (HT/TTC)
BÂT 1 • bâti • non bâti					
BÂT 2 • bâti • non bâti					
BÂT 3 • bâti • non bâti					
BÂT 4 • bâti • non bâti					
BÂT 5 • bâti • non bâti					
COÛT TOTAL (HT/TTC)					

POLITIQUE IMMOBILIÈRE

Les connaissances acquises lors de la première partie permettent la mise en évidence des potentialités et des dysfonctionnements du patrimoine, c'est-à-dire l'établissement du diagnostic. Celui-ci est essentiellement établi par les Services techniques immobiliers, qui participent à la synthèse « en concertation » avec les Équipes dirigeantes.

La phase DIAGNOSTIC et sa synthèse servent de base d'information à la politique immobilière qui se traduira par la mise en place de schémas directeurs ou de projets immobiliers.

Les phases ÉLABORATION DES PROJETS IMMOBILIERS et MISE EN PLACE DES PROJETS IMMOBILIERS font l'objet de cette deuxième partie.

- A. **L'ÉLABORATION DES PROJETS IMMOBILIERS** est avant tout une démarche politique du ressort des Équipes dirigeantes qui proposent des choix aux Services techniques immobiliers. Ceux-ci apportent leur concours dans la faisabilité technique, en fonction de ces choix. Il est en effet important de rappeler que les Équipes dirigeantes, avant de solliciter leurs Services techniques immobiliers, se doivent d'avoir clairement arrêté une politique concernant notamment chacun des 9 thèmes abordés dans l'expertise-évaluation des besoins.
- B. La **MISE EN PLACE DES PROJETS IMMOBILIERS**, finalisée par l'opération de construction ou de restructuration, est caractérisée par un va-et-vient entre Équipes dirigeantes et Services techniques immobiliers.

A.

ÉLABORATION DES PROJETS IMMOBILIERS

L'élaboration des projets immobiliers doit prendre en compte :

- la synthèse des éléments apportés par le diagnostic, celle-ci ayant pour objectif final d'identifier l'adaptation du patrimoine aux besoins,
- l'expertise-évaluation des besoins, proposée dans ce document par « thèmes ».

L'expertise-évaluation des besoins est à établir en parallèle et en complémentarité avec :

- les « axes d'orientation » propres à chaque université, inscrits dans le projet d'établissement,
- les plans U2000-U3M,
- les contrats État-Région.

Les projets immobiliers sont déterminés à l'issue de l'expertise. Ils peuvent être d'échelle ou de durée, et leur importance est très variable, parfois limitée à l'échelle d'un bâtiment.

« Vision globale » de l'aménagement d'un site qui englobe constructions et restructurations, le schéma directeur est une démarche en soi qui concrétise une politique immobilière à plus ou moins long terme. Il peut aussi bien porter sur le développement d'un patrimoine que sur sa gestion (sécurité incendie, maintenance).

La phase expertise-évaluation des besoins est ici classée chronologiquement en neuf thèmes de réflexion, depuis la stratégie d'implantation jusqu'à la politique d'exploitation et de maintenance :

1. Stratégie d'implantation
2. Partenariat
3. Pédagogie
4. Enseignement
5. Recherche
6. Administration
7. Vie étudiante, équipements sportifs
8. Aménagement des sites : environnement des campus
9. Choix techniques : exploitation et maintenance

Concernant l'évaluation des besoins en locaux, le *Référentiel des constructions universitaires* est l'outil approprié, particulièrement pour les thèmes 3, 4, 5, 6 et 7.

STRATÉGIE D'IMPLANTATION

L'implantation d'un bâtiment universitaire est d'abord un problème de stratégie. La politique mise en place par les équipes dirigeantes détermine en premier lieu, au prorata des possibilités foncières, le choix des sites retenus : la localisation peut être inhérente à un souci de « regroupement », mais le bâtiment peut aussi être « porteur » de l'image de l'université.

Le choix du site est également variable en fonction l'occupation future : logement, vie étudiante, enseignement, recherche, administration centrale de l'université. La notion de « proximité » avec d'autres bâtiments universitaires ou des équipements municipaux (hôpitaux, centres de recherche) est donc à prendre en compte.

En cas de délocalisation, l'accessibilité du terrain est importante, notamment sa proximité avec les transports en commun, leurs itinéraires, les temps de trajet entre le terrain choisi et les autres bâtiments universitaires.

Les caractéristiques techniques interviennent ensuite dans la sélection du terrain.

Il est important d'identifier les « nuisances » potentielles qui peuvent affecter le futur bâtiment, particulièrement le bruit (proximité de réseaux routiers ou ferroviaires).

Le cadastre et le POS (plan d'occupation des sols) renseignent utilement sur la faisabilité de l'opération – site classé et coefficient d'occupation des sols – et déterminent les contraintes éventuelles.

Enfin, le partenariat, notamment avec les Collectivités territoriales, ne doit pas être négligé dans le choix de la politique mise en place dans cette étape du projet immobilier.

PARTENARIAT

L'université doit être un acteur dans sa région.

Dans la continuité des plans État-Région, le partenariat avec les Collectivités territoriales est recommandé dans un contexte de décentralisation et peut faire l'objet d'une recherche de synergie commune, au sens large du terme.

Outre son importance dans le choix du terrain, le partenariat peut avoir des conséquences sur les montages financiers selon :

- l'intérêt porté au projet,
- les « dispositions d'ouverture » de l'université sur le monde extérieur,
- la participation de l'université dans le développement de la ville, du département ou de la région.

Le partenariat peut permettre aussi la construction d'équipements polyvalents : utilisation universitaire et municipale, par exemple, notamment dans le domaine des équipements sportifs ou culturels, voire même dans celui de l'habitat.

Dans un contexte de partenariat, l'image des bâtiments est particulièrement importante car elle représente souvent l'« identité » de l'université.

De plus, selon son emplacement, un bâtiment peut aussi faire office de point de repère urbain, en participant à l'organisation de la ville.

Parallèlement, l'image des bâtiments peut entrer en ligne de compte dans le cadre d'un concours de maîtrise d'œuvre, et il faut veiller à ce qu'une image « flatteuse » ne s'accompagne pas de coûts de construction et de maintenance excessifs et d'une fonctionnalité contestable à terme.

La pédagogie, c'est-à-dire la méthode d'enseignement ou la « forme dans laquelle se fait l'enseignement » est un thème en soi : suivant la politique d'établissement mise en place par le gouvernement de l'université, concernant notamment l'offre de formation, le type d'enseignement et les pratiques pédagogiques varient et ont des conséquences sur l'évaluation des besoins en locaux proposée par le *Référentiel des constructions universitaires* : organisation intérieure souhaitée, matériel, type d'espace.

La mise en place et la connaissance de cette politique est d'autant plus importante qu'elle permet d'éviter ou d'amoinrir les différences qui peuvent, à l'usage, apparaître entre la maquette pédagogique théorique donnée par le ministère et la maquette pédagogique réelle de l'établissement.

En amont de la phase d'évaluation des besoins en locaux, il est indispensable, pour une bonne gestion, de connaître le plus précisément possible l'occupation réelle des salles.

L'historique de l'occupation des salles est souvent peu ou pas connu. Les emplois du temps précisant l'affectation des locaux sont généralement peu précis, mal respectés, voir être inexistantes.

Les heures complémentaires et l'utilisation des locaux banalisés contribuent en outre à complexifier la gestion des salles.

L'affectation d'une salle plutôt qu'une autre doit être inhérente à une adéquation entre sa dimension, le type d'enseignement donné et le nombre d'étudiants, le type d'enseignement et la taille du groupe d'étudiants devant être avant en cohérence avec la politique mise en place par l'établissement.

ENSEIGNEMENT

L'évolution des effectifs du corps enseignant varie en fonction de la vocation de l'université, c'est-à-dire de la politique mise en place et traduite dans le Projet d'établissement. Elle varie également en fonction de l'évolution des effectifs étudiants et peut être quantifiée par le tableau ci-dessous qui précise les localisations par composantes et les cycles.

EFFECTIFS ÉTUDIANTS

COMPOSANTES	LOCALISATION	1 ^{er} CYCLE	2 ^e CYCLE	3 ^e CYCLE	FORMATION CONTINUE	TOTAL 1999	HYPOTHÈSE 2000/2001	ÉCART
-								
-								
TOTAL								

EFFECTIFS DU CORPS ENSEIGNANT

COMPOSANTES	NATURE DU POSTE	TOTAL 1999	HYPOTHÈSE 2000/2001	ÉCART
-				
-				
TOTAL				

La projection dans le temps des effectifs contribue à préciser la politique immobilière, notamment dans la programmation des projets de restructuration et de construction, et dans l'élaboration du schéma directeur.

L'incidence que peut également avoir l'enseignement et l'encadrement pédagogique dans la politique immobilière – les besoins en locaux – est en lien direct avec les maquettes pédagogiques décidées par les établissements et abordées dans le chapitre précédent.

La politique de documentation détermine le choix du nombre, de la répartition et de la gestion des lieux affectés à la documentation :

- choix d'une bibliothèque centralisée qui peut avoir vocation d'un vrai lieu de vie qui contribue à fédérer la vie étudiante,
- principes de « bibliothèques associées » gérées par la bibliothèque centrale.

RECHERCHE

La définition des grands axes de recherche propres à chaque établissement est à mettre en parallèle avec :

- la politique d'association mise en place avec le CNRS et les laboratoires de recherche extérieurs ;
- la politique en émergence des jeunes équipes de chercheurs.

Ces orientations déterminent l'organisation et la constitution des équipes : effectifs étudiants, enseignants chercheurs, chercheurs intégrés, personnels administratif et technique.

Par ailleurs, la nature et la spécificité des grands axes de recherche – littéraires, scientifiques ou technologiques – induisent le type de matériel et d'équipement utile (notamment pour la recherche scientifique), tandis que leur encombrement induit les contraintes techniques et détermine les besoins en m².

Il faut souligner l'importance du « soutien » aux projets de recherche, variable suivant la vocation de l'établissement et la nature des partenariats mis en place.

ADMINISTRATION ET LOGISTIQUE

6

Plusieurs paramètres interviennent dans l'organisation de l'administration et ses besoins en locaux, en particulier :

- la répartition géographique,
- les effectifs et leur évolution.

L'organigramme varie suivant le choix qui est fait entre des services centraux ou un « éclatement » par composantes, et la disparité du fait des localisations de l'université.

La quantification des besoins qui en résulte provoque, de fait, des nécessités immobilières appropriées à chaque organisation.

L'externalisation ou l'internalisation de la logistique (sur les activités liées à l'entretien, par exemple) jouent également un rôle dans les besoins en locaux.

Le tableau ci-dessous permet de quantifier l'évolution des effectifs du personnel IATOS par composante.

EFFECTIFS DU PERSONNEL IATOS

COMPOSANTES	NATURE DU POSTE	TOTAL 1999	HYPOTHÈSE 2000/2001	ÉCART
-				
-				
-				
-				
TOTAL				

VIE ÉTUDIANTE ÉQUIPEMENTS SPORTIFS

Le dimensionnement des locaux se fait tel que l'indique le *Référentiel des constructions universitaires*, sur la base des effectifs étudiants et des potentialités des sites concernés.

La vie étudiante et les équipements – cafétérias, locaux associatifs, cellules SCU (Services communs universitaires) – sont également déterminés par la politique de l'établissement et s'appuient sur les instances existantes, notamment le CROUS.

Ici aussi, le partenariat avec les collectivités locales peut jouer un rôle important, particulièrement en ce qui concerne les équipements sportifs :
choix du site, contribution au montage financier, utilisation polyvalente université/ville, gestion et maintenance partagée.

AMÉNAGEMENT DES SITES ENVIRONNEMENT DES CAMPUS

8

POLITIQUE IMMOBILIÈRE

L'aménagement d'un site et la qualité de son environnement sont importants pour l'image de l'université.

La gestion est, dans la plupart des cas, universitaire ou interuniversitaire.

Dans un contexte de volonté d'intégration de l'université et dans le cas d'un environnement commun à la ville et à l'université (voiries, réseaux), il pourrait être envisagé une gestion par les services urbains, ou tout au moins une gestion partagée.

L'incidence sur l'étude des coûts peut être importante.

Sur ce thème également, la politique mise en place par l'université en matière de partenariat n'est pas à négliger.

CHOIX TECHNIQUES EXPLOITATION ET MAINTENANCE

La politique d'exploitation, celle de la maintenance notamment, joue un rôle économique déterminant.

Si, dès la livraison d'un bâtiment, on tient compte des opérations de maintenance, prévisibles en fonction des choix d'énergie retenus, par exemple, et que leur évaluation n'est pas sous estimée, les coûts à court, moyen et long terme seront d'autant mieux maîtrisés.

Il serait même souhaitable que, dès le choix d'un lauréat dans la phase concours, les coûts d'entretien et de maintenance d'un bâtiment soient quantifiés le plus précisément possible sur une période de 10 à 20 ans, en sollicitant l'équipe des concepteurs – architectes et économistes des bureaux d'études.

Dans cette étape du projet immobilier, le poste maintenance devrait être pris en compte et contribuer au choix du lauréat.

Quoi qu'il en soit, les choix techniques doivent être arrêtés avant la signature du marché avec les entreprises.

B.

MISE EN PLACE DES PROJETS IMMOBILIERS

C'est à l'issue de la validation des projets immobiliers par les différents acteurs intervenants, notamment les collectivités territoriales en cas de partenariat, et en fonction des financements possibles que les Équipes dirigeantes s'adressent aux Services techniques immobiliers pour participer à leur mise en place.

En effet, plus encore que dans les premières phases de DIAGNOSTIC et d'ÉLABORATION DES PROJETS IMMOBILIERS, cette étape se caractérise par une collaboration étroite entre les Équipes dirigeantes et les Services techniques immobiliers. Cette navette entre « politique » et « technique » est nécessaire et concerne non seulement les projets de construction et de restructuration mais aussi les Schémas directeurs de maintenance et d'entretien.

Afin de rendre cette collaboration efficace, la mise en place du projet immobilier, directement liée à l'organisation interne de l'université, nécessite une bonne connaissance du partage des responsabilités.

1. MODE DE GESTION ET PARTAGE DES RESPONSABILITÉS

Il peut exister plusieurs types d'organisations au niveau des Équipes dirigeantes et de l'administration, notamment au sein des Services techniques immobiliers. Ils sont en rapport étroit avec la propriété. Deux cas de figures se présentent :

- ou l'université est « propriétaire » : la composante est « occupant » ;
- ou le propriétaire est un tiers : l'université et la composante sont « occupants ».

MODE DE GESTION CENTRALISÉE. Lorsqu'un Conseil d'administration comporte un vice-président responsable du patrimoine immobilier, les Services techniques immobiliers sont centralisés.

MODE DE GESTION PAR COMPOSANTE. La responsabilité incombe au directeur en personne, éventuellement à l'un des membres de son Conseil : c'est notamment le cas des IUT.

Au-delà de l'organisation, il est important de préciser que les universités n'ont pas toutes les mêmes rapports avec les composantes en ce qui concerne les « obligations » inhérentes à l'occupation d'un bâtiment. Il faut distinguer les « obligations » du propriétaire et les « obligations » de l'occupant.

À ces « obligations » qui portent sur la maintenance, l'entretien et la gestion des espaces affectés, correspondent des responsabilités juridiques et éventuellement financières. La « répartition » de ces obligations a des répercussions sur l'organisation interne de l'université et des composantes. Il paraît approprié de mettre en place une procédure fixant le relationnel entre les différentes instances.

Quoi qu'il en soit, au-delà des notions d'obligations, les utilisateurs doivent être impliqués dès l'élaboration du projet, plus particulièrement durant la programmation.

2. RÔLE DES SERVICES TECHNIQUES IMMOBILIERS

Les Services techniques immobiliers interviennent dans :

- la faisabilité des projets,
- les opérations de construction, de restructuration et de réaménagement,
- la maintenance lourde,
- la maintenance réglementaire et l'entretien des équipements techniques,
- l'exploitation technique et les petits aménagements.

De par leurs compétences et leurs fonctions, les Services techniques immobiliers ont donc un rôle fondamental et stratégique. Pour mener une politique immobilière cohérente, et particulièrement en cas de prise de la maîtrise d'ouvrage, il est important que les universités puissent compter sur des services « forts », qui puissent disposer d'un minimum de « pouvoirs » et de responsabilités.

Pour ce faire, les Services techniques immobiliers doivent être centralisés et complétés, si besoin, par un responsable par composante.

3. CONCLUSION : AUTOÉVALUATION

L'ensemble de ce document à vocation pédagogique propose des « méthodes d'approche » de diagnostic et de mise en place d'une politique immobilière. Il reste surtout axé sur la collaboration entre les différentes instances universitaires.

« L'AUTOÉVALUATION » de l'organisation interne de l'établissement est proposée en conclusion de ce chapitre, notamment en ce qui concerne le partage des responsabilités et des fonctions :

- à l'intérieur de l'université : au niveau des Équipes dirigeantes et au sein de l'administration, plus particulièrement des Services techniques immobiliers.
- à l'extérieur de l'université : au niveau des compétences extérieures.

Cette « autoévaluation » peut faire l'objet de la mise en place d'un « comité de pilotage », constitué de représentants de l'Équipe dirigeante, des Services techniques immobiliers et des composantes, présidé par un responsable « chef de projet ».

Le tableau ci-dessous permet :

- de quantifier par thème les compétences nécessaires et les responsabilités internes et externes, étape par étape, suivant le type de mission et le type d'opération,
- d'évaluer et de recenser les compétences nécessaires à une bonne gestion et, éventuellement si besoin est, d'améliorer les potentialités de l'organisation, notamment par la mise en place d'un programme de formations.

RESPONSABILITÉS PAR THÈME	INTERNE RESPONSABLE ED	INTERNE RESPONSABLE STI	INTERNE EFFECTIFS DÉDIÉS	EXTERNE MISSION	EXTERNE PRESTATAIRE	TYPE D'OPÉRATION
1. Relations avec tutelle						
2. Relations avec les Collectivités						
3. Schéma directeur pluriannuel Programmation des besoins Urbanisme Programmation budgétaire						
4. Maîtrise d'ouvrage Montage des projets Suivi de la réalisation budgétaire						
5. Exploitation						
6. Maintenance						
7. Budget						

ANNEXES

A. GLOSSAIRE	51
B. TÉMOIGNAGES	61
C. BIBLIOGRAPHIE	68

A.

GLOSSAIRE

ACTE D'ENGAGEMENT

Autrefois appelé « soumission », ce document est rempli par les entreprises et définit : • l'identité du titulaire,
• le prix de la prestation,
• les délais,
• le compte accrédité.

AFFECTATION

L'« affectation » de locaux désigne leur destination à un usage ou à un usager déterminé.

Un « affectataire » est en général l'une des composantes de l'université, mais peut aussi désigner tout « utilisateur de locaux ».

ASSURANCE CONTRAT DOMMAGES/OUVRAGE

Assurance couvrant un bâtiment contre les risques décennaux de la construction, c'est-à-dire le paiement des travaux de réparation des dommages relevant de la garantie décennale.

L'assurance DOMMAGES/OUVRAGE ne prend effet qu'un an après la réception des travaux (à l'expiration du délai de garantie de parfait achèvement) et s'achève dix ans après, en même temps que la garantie décennale.

L'assurance DOMMAGES/OUVRAGE a été incluse dans le champ d'application du code des marchés publics en 1998. Le coût de l'assurance est de 0,8 à 1% maximum et se paie en une seule fois, au début des travaux.

CADASTRE

Registre recensant les terrains construits ou non.

Un cadastre est établi dans chaque commune. Il peut être consulté en mairie. Un extrait cadastral ne constitue en aucun cas une preuve de propriété.

RELEVÉ PARCELLAIRE. Le relevé parcellaire a pour objet de déterminer la valeur locative des biens fonciers, sur lequel repose le calcul des impôts locaux. Chaque parcelle est répertoriée par section, lieu-dit et numéro. Le numéro parcellaire est porté dans les actes de transfert de propriété.

EXTRAIT CADASTRAL. L'extrait cadastral est le document de base pour connaître son patrimoine immobilier. Il permet notamment de :

- connaître les limites et la superficie du terrain : c'est le premier document à transmettre à un géomètre,
- déterminer, suivant le POS et le COS en vigueur (*voir* ci-après), les potentialités constructibles du terrain,
- vérifier qui est propriétaire du terrain.

Les extraits cadastraux sont consultables à la DDE (Direction départementale de l'équipement), sous réserve de leur mise à jour.

CADASTRE (SUITE)

PLAN D'OCCUPATION DES SOLS (POS). Institué par la loi d'orientation foncière du 30 septembre 1967, le POS fixe les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols d'une commune et permet d'organiser et de prévoir son développement.

L'une des premières utilités du POS est d'indiquer si le terrain est constructible ou non.

COEFFICIENT D'OCCUPATION DES SOLS (COS). Le COS fixe la densité de construction autorisée sur un terrain. C'est le POS qui détermine le COS pour chaque zone, en fonction notamment de la capacité des équipements collectifs existants ou en cours de construction.

Le COS est le rapport exprimant le nombre maximum de m² de plancher hors œuvre pouvant être construit par m² au sol. Si le projet dépasse ce coefficient, le permis de construire est refusé.

CAISSE NATIONALE DES MONUMENTS HISTORIQUES ET DES SITES (CNMHS)

Établissement public à caractère administratif, fondé en 1914, placé sous la tutelle de la DIRECTION DU PATRIMOINE depuis 1978. La vocation première de la CNMHS était de recueillir les droits d'entrée dans les monuments et les sites appartenant à l'État.

Si les objectifs restent avant tout l'entretien, la valorisation et la protection du patrimoine historique, la CNMHS diversifie désormais ses activités (manifestations culturelles, touristiques et pédagogiques).

LOI DU 30 MARS 1887 SUR LES MONUMENTS HISTORIQUES. Elle soumet les restaurations à l'autorisation de l'administration et restreint le classement aux monuments appartenant à des personnes publiques. Les édifices appartenant à des propriétaires privés ne peuvent être classés qu'avec le consentement du propriétaire, avec lequel l'État passe une convention. Les cas difficiles peuvent être portés devant le Conseil d'État, qui peut prononcer l'expropriation.

LOI DU 31 DÉCEMBRE 1913. Elle remplace « l'intérêt national » par « l'intérêt public ». Elle étend le classement à la propriété privée, instaure l'instance de classement et une seconde mesure de protection, l'inscription sur l'inventaire supplémentaire.

LOI DU 4 AOÛT 1962 ou **LOI MALRAUX.** Elle vise à conserver le patrimoine architectural et historique de la France en facilitant la restauration immobilière. Elle prévoit un certain nombre de dispositions et d'obligations modifiées récemment dans le cadre de la loi de finances rectificative pour 1994.

DÉCRET DU 7 JUILLET 1977. Il modifie le code de l'urbanisme en stipulant que « le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions sont de nature, par leur localisation, à compromettre la conservation ou la mise en valeur d'un site ou de vestiges archéologiques ».

DÉCRET DU 15 NOVEMBRE 1984. Il porte sur la décentralisation de la procédure d'inscription sur l'Inventaire supplémentaire des Monuments historiques. Ce décret institue les Commissions régionales du patrimoine historique, archéologique et ethnologique (COREPHAE) auprès des préfets de région.

DÉCRET DU 5 MAI 1987. Relatif aux honoraires et aux vacations alloués aux architectes en chef des Monuments historiques et aux vérificateurs, il instaure l'obligation de réaliser des études préalables avant d'entreprendre les travaux de restauration sur les Monuments historiques.

CAISSE NATIONALE DES MONUMENTS HISTORIQUES ET DES SITES (SUITE)

ARRÊTÉ DU 14 MAI 1991. La sous-direction de l'Inventaire général, de la documentation et de la protection du patrimoine est désormais chargée de la protection au titre de la loi sur les Monuments historiques.

PÉRIMÈTRE DE RESTAURATION IMMOBILIÈRE. Périmètre dans lequel se situent des opérations de restauration immobilière entrant dans l'application de la loi MALRAUX. À compter du 1^{er} janvier 1995, la notion de périmètre de restauration immobilière est remplacée par les Zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP).

Il revient au maître d'ouvrage d'informer son maître d'œuvre ou son entreprise du lieu où il pourra trouver une cartographie des « périmètres » (plan national et par « zone » à l'échelle locale). Ce document peut être délivré en DDE et en mairie.

SECTEUR SAUVEGARDÉ. Secteur présentant un caractère historique, esthétique ou de nature à justifier la conservation, la restauration et la mise en valeur de tout ou partie d'immeubles. L'introduction de la procédure résulte de la loi MALRAUX.

COMPOSANTE

Subdivision d'un établissement prévue par la loi du 26 janvier 1984. Les universités et les INP sont ainsi composés :

- d'unités de formation et de recherche (UFR),
- d'instituts, d'écoles et de laboratoires,
- de départements et de centres de recherche,
- de services communs,
- de services centraux.

COMMANDE

MARCHÉ À BON DE COMMANDE. On parle de marché à bon de commande lorsque la maîtrise d'ouvrage consulte des entreprises pour une durée annuelle renouvelable deux fois. Le montant global du marché se situe dans une fourchette forfaitaire, le volume des travaux à réaliser n'étant pas précisé au moment de la signature.

LETRE DE COMMANDE. Document prévu pour les marchés publics d'un montant de travaux inférieur à 300 000 FTTC. La lettre de commande évite la consultation d'entreprises ou les concours de concepteurs. La maîtrise d'ouvrage passe contrat directement avec l'entreprise ou la maîtrise d'œuvre. La lettre de commande implique moins de devoirs de la part des contractants.

CONDUCTEUR D'OPÉRATION

Personne désignée par la maîtrise d'ouvrage et qui a mission de conseil à caractère technique, administratif et financier. Véritable « secrétaire général » de l'opération, le conducteur d'opération doit tout préparer pour permettre au maître d'ouvrage de prendre des décisions.

Une « convention » entre les parties est souhaitable. Le maître d'ouvrage garde la responsabilité de l'opération. Contrairement au mandataire (*voir* définition), il n'est pas prévu dans ce type de disposition de délégation de signature.

Les conducteurs d'opération sont en nombre limité dans les opérations d'État. La Direction départementale de l'équipement, le rectorat et tout autre service d'État peut assurer cette fonction.

CONTRÔLEUR TECHNIQUE

Le contrôle technique de la construction a été codifié par la loi du 4 janvier 1978 sur la responsabilité et l'assurance dans le domaine de la construction. Son objectif est de contribuer à la prévention des risques inhérents à l'acte de construire, et tout particulièrement, ceux relatifs à la solidité des ouvrages et à la sécurité des personnes.

Les contrôleurs techniques doivent être agréés par le ministère chargé de la construction et représentés par le COPREC Construction (Comité des organismes de prévention et de contrôle technique).

Le contrôleur technique intervient à la demande du maître d'ouvrage et procède à l'examen critique des aspects d'ordre technique de l'ouvrage. Il est souhaitable qu'il intervienne le plus tôt possible au moment des études, puis après jusqu'à la livraison des travaux. Il n'intervient pas seulement à l'occasion de projets de construction ou de réhabilitation, mais également lors des vérifications périodiques.

COORDONNATEUR SPS (SÉCURITÉ PROTECTION SANTÉ)

Personne ou société ayant en charge la vérification de l'application des règles touchant la protection et la sécurité des ouvriers du chantier, ainsi que celles des ouvriers des entreprises mandatées pour l'entretien et la maintenance du bâtiment (sécurité, protection, hygiène, organisation du travail). Le coordonnateur SPS n'est pas contractuellement en charge de la vérification, c'est-à-dire qu'il n'engage pas légalement sa responsabilité en cas de non respect de ces règles.

Il est souhaitable que le coordonnateur SPS puisse intervenir en amont du chantier durant la phase de conception, et ne pas être uniquement sollicité durant la phase de réalisation.

Le coordonnateur est accrédité dans ses fonctions par une « attestation de compétences » délivrée par des organismes formateurs agréés par le ministère de l'Équipement. Son contrat est forfaitaire.

Le Dossier d'interventions ultérieures des ouvrages (DIUO) est transmis par la maîtrise d'œuvre au coordonnateur SPS, joint au dossier DOE (voir Maîtrise d'ouvrage).

COORDONNATEUR SSI (SYSTÈME DE SÉCURITÉ INCENDIE)

Personne ou société assurant la coordination des systèmes de sécurité incendie en s'assurant de l'application et du respect des normes qui s'y rapportent.

La présence et la compétence des coordonnateurs SSI sont justifiées par la complexité et le nombre de ces normes, particulièrement en cas de réhabilitation.

L'entreprise générale peut, si elle est agréée, assumer cette fonction et éventuellement l'entreprise d'électricité.

DATE DE VALEUR

Correspond aux conditions économiques où l'évaluation des travaux est faite (mois d'établissement).

DOCUMENTS ADMINISTRATIFS RELATIFS À UN MARCHÉ

C.C.A.G. CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES GÉNÉRALES. Ce cahier regroupe les textes d'ordre public. Il est cité mais n'est pas joint au marché. Il existe trois C.C.A.G. correspondant respectivement aux travaux, aux prestations intellectuelles, aux fournitures et services.

C.C.A.P. CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIÈRES. Ce cahier fixe sur la base du C.C.A.G. les obligations administratives du marché.

DOCUMENTS ADMINISTRATIFS RELATIFS À UN MARCHÉ (SUITE)

C.C.T.G. CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES GÉNÉRALES. Ce cahier regroupe les avis techniques et « règles de l'art » des travaux du bâtiment et du génie civil ainsi que la liste des D.T.U. Il est mis à jour de façon régulière par décret.

C.C.T.P. CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES. Document rédigé par le maître d'œuvre sur la base du C.C.T.G. ; il correspond au descriptif des travaux. Toute pièce « particulière » (C.C.T.P., C.C.A.P.) prime sur les pièces « générales » (C.C.T.G., C.C.A.G.).

D.P.G.F. DÉCOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE.

D.T.U. DOCUMENT TECHNIQUE UNIFIÉ. Document de référence des pièces écrites.

ENTREPRISES

LES CORPS D'ÉTAT. Les corps d'état désignent les différentes catégories de travaux nécessaires à la construction d'un bâtiment : gros œuvre et corps d'état secondaires (plomberie, électricité, peinture, etc.).

- L'entreprise tous corps d'état est une entreprise générale en mesure d'assurer l'ensemble des travaux.

- L'entreprise corps d'état séparés n'intervient que dans une spécialité.

L'entrepreneur peut créer une EURL, une SARL, une SA, ou une société en nom collectif mais, quel que soit le statut choisi, il est tenu, vis-à-vis du maître d'ouvrage, à :

- la garantie de parfait achèvement,
- la garantie de bon fonctionnement,
- la garantie décennale.

LES GROUPEMENTS D'ENTREPRISES. Un groupement d'entreprises correspond à une cotraitance entre plusieurs entreprises avec un seul contrat.

La notion de corps d'état est en usage dans le bâtiment, mais le terme légal utilisé dans les marchés est celui de LOT (*voir* à ce mot).

CONSTRUCTIONS ERP & IGH

La construction ERP désigne un « Établissement recevant du public » et la construction IGH désigne un « Immeuble de grande hauteur ».

Ces constructions sont l'objet de réglementations particulières, notamment dans le domaine de la sécurité incendie et des normes concernant les personnes à mobilité réduite (*voir* NORMES HANDICAPÉS).

FONCTION

Terme correspondant à la définition du *Référentiel des constructions universitaires*.

Les fonctions sont :

- Enseignement
- Encadrement pédagogique
- Recherche
- Administration et logistique
- Bibliothèque et documentation
- Vie sociale (dont cafétéria)
- Restauration
- Accueil
- Sanitaires
- Locaux techniques
- Circulation
- Locaux sportifs et autres

LOT TECHNIQUE

De même que les « corps d'état », les lots techniques désignent les différentes catégories de travaux nécessaires à la construction d'un bâtiment et paraissent par liste dans le C.C.T.P. (*voir* DOCUMENTS ADMINISTRATIFS)

Les « lots techniques » peuvent être regroupés en deux catégories principales.

LE GROS ŒUVRE. Terme désignant l'ensemble des ouvrages constituant la structure d'une construction : fondations, murs, planchers. Le gros œuvre concerne les lots tels que maçonnerie, charpente, couverture.

LE SECOND ŒUVRE. Ensemble des ouvrages complétant une construction (plomberie, électricité, peinture etc.).

MANDATAIRE

Personne représentant la maîtrise d'ouvrage. Entre maîtrise d'ouvrage et mandataire, une convention est obligatoire (voir MAÎTRE D'OUVRAGE, LOI MOP).

Contrairement au conducteur d'opération, le mandataire par délégation de l'enveloppe financière a droit de signature pour tous les actes qui se rapportent à l'opération, y compris les contrats; l'accord du maître d'ouvrage est toutefois obligatoire avant le choix du titulaire et la signature.

Le « programme » reste de la responsabilité du maître d'ouvrage, qui en outre doit approuver les études des prestataires de service durant l'opération.

Le mandataire ne peut intervenir qu'à l'issue du choix du concepteur, et joue *ipso facto* le rôle de conducteur d'opération. Il remplace la maîtrise d'ouvrage déléguée qui n'a aucune existence légale.

MAINTENANCE

LA MAINTENANCE RÉGLEMENTAIRE. Il s'agit du maintien et de la mise aux normes relatives :

- à la réglementation ERP,
- aux Codes du travail,
- aux Codes de la construction et de l'habitat.

La maintenance réglementaire fait l'objet de contrats de maintenance et de visites régulières assurés par des contrôleurs agréés procédant aux vérifications.

Parmi les postes illustrés par le tableau « maintenance réglementaire » figurent les opérations de :

- désenfumage
- chauffage
- électricité (installations permanentes)
- moyens de secours
- fluides spéciaux
- ascenseurs
- gaz
- SSI.

LA MAINTENANCE COURANTE. La maintenance courante concerne l'entretien d'un bâtiment. Les postes variables (peinture, nettoyage des vitres, revêtements intérieurs et extérieurs, etc.) se situent « hors » contraintes légales.

LA MAINTENANCE LOURDE. La maintenance lourde est à dissocier de la maintenance courante car elle engage, du fait de l'importance des travaux, des coûts plus élevés : installation d'une chaudière, par exemple.

MAÎTRE D'ŒUVRE

Ce terme désigne le professionnel ou l'entreprise (architecte, bureau d'études, ingénieur, constructeur, responsable de chantier, etc.) chargé par le maître d'ouvrage de la conception d'un projet immobilier, de la direction, de la surveillance des travaux de construction, du choix des entreprises, et de la vérification de la conformité du bâtiment aux engagements contractuels.

REPRÉSENTATIONS GRAPHIQUES.

- Plan de situation : correspond à la localisation du bâtiment à l'échelle de la ville.
- Plan de masse : correspond à la vue « aérienne » du projet dans son site à l'échelle du quartier.
- Plan d'étage : plans des différents niveaux du bâtiment.
- Coupes transversales et longitudinales : représentations en élévation d'un bâtiment (vues intérieures).
- Élévations : représentation des façades.
- Axonométrie : représentation en trois dimensions par projection oblique. L'axonométrie permet une « vue » globale du projet et éventuellement son intégration dans le site.

MAÎTRE D'OUVRAGE

LA LOI MOP

Personne physique ou morale pour le compte de laquelle sont réalisés une construction ou des travaux. Dans le cas des universités, on distingue deux types de maîtrise d'ouvrage.

LES OPÉRATIONS DE MAINTENANCE. C'est la maîtrise d'ouvrage de droit qui permet aux établissements de remplir cette mission (loi de juillet 1989).

LES CONSTRUCTIONS OU RESTRUCTURATIONS LOURDES. On distingue alors :

- la maîtrise d'ouvrage de droit commun (État),
- la maîtrise d'ouvrage confiée aux établissements sur demande et par accord transmis par le préfet de région (loi de juillet 1989).
- la maîtrise d'ouvrage confiée aux collectivités locales sous réserve de conditions d'exécution (notamment dans le montage financier d'une opération où les collectivités participent au moins aux 2/3 du financement, et l'État au maximum au 1/3). Le bâtiment revient à l'État dès la livraison, en échange de l'exonération, pour la collectivité, du montant de la TVA. Ce type de maîtrise d'ouvrage est régie par une convention (loi de 1990).

La loi sur la *Maîtrise d'Ouvrage Public* ou loi MOP date du 12 juillet 1985. Elle définit les obligations du maître d'ouvrage et réglemente les procédures de travail entre les maîtres d'œuvre privés – architectes et entreprises – et les maîtres d'ouvrages publics : État, collectivités locales, offices HLM.

LES DÉCRETS D'APPLICATION DE LA LOI MOP. Ils ont été publiés au *Journal officiel* du 1^{er} décembre 1993 pour entrer en vigueur le 1^{er} juin 1994.

1. Le premier décret redéfinit les missions des maîtres d'œuvre privés intervenant au profit de la maîtrise d'ouvrage public, ainsi que les modalités de leur rémunération (il n'est plus question de barèmes, mais d'une rémunération forfaitaire). Un arrêté complémentaire publié en janvier 1994 définit les modalités techniques d'exécution des éléments de maîtrise d'œuvre. Cette réglementation s'est substituée à la réforme dite de « l'ingénierie » de 1973.
2. Le deuxième décret fixe les modalités d'organisation des concours d'architecture organisés par les maîtres d'ouvrages publics et détermine les conditions d'indemnisation des concurrents.
3. Le troisième décret réglemente l'utilisation du contrat conception/réalisation.

En juillet 1994, un guide pour la négociation des rémunérations des maîtres d'œuvre a été mis en place pour donner à titre indicatif les « fourchettes » de prix.

LES PHASES CONTRACTUELLES. C'est la loi MOP qui détermine aussi les phases contractuelles d'une opération immobilière et les obligations des contractants.

En amont des phases de projet inscrits dans le contenu du contrat, c'est-à-dire avant la sélection du prestataire, les études préalables et la programmation telles que les prévoit le *Référentiel des constructions universitaires* précèdent la phase concours s'il a lieu (*voir* Code des marchés publics).

Le programme reste un outil important et se doit d'être le plus précis possible. Il est utile que le programmeur puisse intervenir dès la phase études préalables. Dans le cas d'une réhabilitation notamment, une mission de diagnostic peut s'avérer nécessaire et sera un préalable au dossier de base. Cette mission peut être confiée à un bureau d'études ou à un maître d'œuvre.

MAÎTRE D'OUVRAGE (SUITE)

Les phases contractuelles du projet sont les suivantes :

1. L'esquisse (ESQ) : elle correspond aux études préliminaires et peut se représenter à l'échelle 1/100° ou 1/200°. L'esquisse comporte plans, coupes, élévations et croquis.
2. L'avant-projet (AVP) : cette phase regroupe les anciennes phases – **APS (Avant-projet sommaire)** et **APD (Avant-projet détaillé)** – et se représente à l'échelle 1/100° et 1/50°.
3. Le projet (PRO) : aux pièces graphiques finalisées de l'avant-projet s'ajoutent les pièces écrites. Le projet ne comporte pas de plans d'exécution.
4. Le dossier de consultation des entreprises (DCE) : aux éléments du projet s'ajoutent des pièces administratives complémentaires. Ce dossier est transmis aux entreprises désirant répondre à l'appel d'offre et leur sert de base d'études.
5. L'assistance aux contrats de travaux (ACT) : cette phase définit l'assistance des maîtres d'œuvre à la maîtrise d'ouvrage pour la sélection des entreprises et la mise en place des contrats.
6. Les études d'exécution (EXE) : c'est la phase d'examen de la conformité au projet et de visa pour les études faites l'entrepreneur.
7. La direction de l'exécution des travaux (DET) : cette phase correspond au suivi de chantier.
8. L'assistance aux opérations de réception (AOR) : elle porte sur la visite de réception des travaux et peut être l'objet de réserves, suivi de levée. L'AOR porte également sur le contrôle des décomptes généraux définitifs (DGP) des entreprises.
9. Le dossier des ouvrages exécutés (DOE) : il est constitué par les plans des maîtres d'œuvre et des entreprises. Il est transmis par le maître d'œuvre au maître d'ouvrage ou au coordonnateur SSI (*voir* coordonnateur SSI).
10. Le dossier d'interventions ultérieures des ouvrages (DIUO) : il est transmis joint au dossier DOE par la maîtrise d'œuvre au coordonnateur SPS (*voir* coordonnateur SPS).

NORMES HANDICAPÉS

Les normes handicapés touchent particulièrement les ERP et sont l'objet de publications réglementaires « d'adaptabilité des bâtiments aux personnes à mobilité réduite » : places de stationnement, accès au bâtiment, circulation intérieure horizontale et verticale (rampes, ascenseurs), sanitaires, etc.

OCCUPATION DES LOCAUX

DATE D'OCCUPATION DES LOCAUX. Date d'entrée dans les locaux d'un affectataire – l'une des composantes de l'université dans la plupart des cas.

Il est important de distinguer la date de réception de travaux et la date d'occupation des locaux : quand un occupant intègre ses locaux, cela signifie contractuellement une réception sans réserves, à moins qu'il ne les ait explicitement mentionnées sur un document.

L'entrée doit se faire après la réception des locaux et le passage de la commission Sécurité-incendie.

La réception des travaux peut être l'objet de réserves considérées comme mineures, c'est-à-dire ne portant pas nuisance au fonctionnement du bâtiment.

OCCUPATION DES LOCAUX (SUITE)

Dans ce cas, et sous la condition qu'un document contractuel soit établi par le maître d'œuvre et transmis à son maître d'ouvrage et aux entreprises concernées, l'occupation des locaux par l'affectataire peut avoir lieu.

Il est prudent de prévoir un délai de deux mois pour l'intervention de la commission Sécurité-incendie.

ORDRE DE SERVICE

Délivré par le maître d'ouvrage, l'ordre de service indique le « commencement » d'une mission. Exemple : Ordre de service N°1 : démarrage du chantier.

Dans le cadre des études préalables au chantier, le maître d'ouvrage peut « diviser » les différentes phases en les commandant par ordres de service, et peut ainsi se permettre d'interrompre une mission.

PERMIS DE CONSTRUIRE

Autorisation administrative obligatoire pour toute construction nouvelle ou additive à une construction existante. La demande doit être envoyée en recommandé avec accusé de réception, ou déposée contre récépissé à la mairie du lieu où se situe le terrain. Le nombre d'exemplaires est variable suivant le projet et suivant les demandes des mairies. Elle est établie sur des formulaires disponibles dans les mairies ou dans les DDE.

Le permis est délivré par le maire dans un délai de deux mois suivant l'avis de réception de la demande informant le demandeur du permis que le dossier est complet. Ces délais sont de trois mois pour les ERP. Il est fixé à quatre mois pour les immeubles classés monuments historiques.

En cas de refus motivé, le demandeur n'est pas autorisé à construire mais peut déposer un recours administratif.

Les « permis État » sont délivrés par l'État, par l'intermédiaire du préfet. L'obtention du permis de construire (PC) doit être immédiatement suivie par la mise en place d'un panneau d'affichage sur le terrain qui précise notamment les références du PC, sa date et l'objet de la demande. L'affichage permet l'éventualité d'un « recours des tiers », dans un délai de deux mois.

PERMIS DE DÉMOLIR

Lorsqu'on projette une construction sur un terrain bâti qui nécessite la destruction de tout ou partie du bâti existant, l'obtention du permis de construire est tributaire d'une demande de permis de démolir et de son obtention auprès de l'autorité compétente (mairie du lieu où se situe le terrain, voir PERMIS DE CONSTRUIRE).

Les formulaires du permis de démolir peuvent être déposés en même temps que ceux du permis de construire. La procédure administrative est la même que pour le permis de construire.

PROJET IMMOBILIER

Le projet immobilier concrétise les intentions d'une université concernant son patrimoine immobilier bâti et non bâti. Contrairement au schéma directeur (*voir* SCHÉMA DIRECTEUR) qui est un terme plus « technique » englobant des paramètres multiples autres que l'immobilier dans le sens le plus strict du terme, le projet immobilier peut porter sur une seule opération, sans dimension urbaine (aménagement interne ou interface ville/université), et peut s'inscrire dans un délai plus court.

SCHÉMA DIRECTEUR

Document de planification urbaine instauré par la loi d'orientation foncière de 1967. Baptisé à l'origine «schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme» (SDAU), le schéma directeur (SD) définit les orientations d'ordre général en matière d'aménagement sur une longue période, pour une région géographique et économiquement homogène.

Le schéma directeur est la «formalisation» d'un projet immobilier, particulièrement quand celui-ci englobe plusieurs constructions ou réhabilitations et des aménagements extérieurs.

Dans le cas du patrimoine universitaire, les schémas directeurs peuvent porter sur des projets de maintenance (mise en conformité aux normes de Sécurité incendie, par exemple), notamment quand la quantité des travaux et l'importance des coûts et des délais le justifient.

SÉCURITÉ INCENDIE

Les ERP et les IGH sont très réglementés dans le domaine de la sécurité incendie. Plusieurs documents sont publiés concernant les mises aux normes et les dispositions à prendre pour assurer la conformité (*voir* BIBLIOGRAPHIE).

Les bâtiments sont soumis régulièrement à des visites de contrôle et de vérification, notamment par des commissions de sécurité incendie (*voir* COORDONNATEUR SSI).

Le poste Sécurité-incendie peut être lourd financièrement et, au-delà des dispositions prévues par la loi, doit faire l'objet d'une maintenance constante et inscrit dans une démarche prévisionnelle.

SURFACE

Mot utilisé pour désigner la superficie d'un local. Dans le secteur du bâtiment, il faut distinguer plusieurs types de surfaces.

SURFACE HORS ŒUVRE. La surface hors œuvre est la somme des surfaces des planchers (épaisseur des murs compris) de chacun des niveaux de la construction.

Il convient de distinguer la SHOB (SURFACE HORS ŒUVRE BRUTE) et la SHON (SURFACE HORS ŒUVRE NETTE).

- La **SHOB** comprend la surface totale des planchers de chaque niveau de la construction calculée à partir des murs de façade, y compris l'épaisseur des murs, les combles et les sous-sols aménageables ou non, les balcons, les loggias, les toitures terrasses accessibles ou non, les niveaux intermédiaires et les rez-de-chaussée. Il n'est pas tenu compte des terrasses de plain-pied avec le rez-de-chaussée, ni des saillies à caractère décoratif.
- La **SHON** correspond à la somme des surfaces de planchers de chaque niveau, après déduction du hors œuvre non aménageable : combles et sous-sols non aménageables, toiture terrasses, balcons, loggias, surfaces non closes situées au rez-de-chaussée, garages. La SHON constitue la base de calcul des taxes d'urbanisme et de la densité de la construction pour l'application des coefficients d'occupation des sols (COS).

SURFACE UTILE (SU). La surface utile est la surface des planchers d'une construction effectivement utilisable. La SU comprend la SHON moins les éléments structuraux (murs extérieurs, poteaux), les locaux techniques hors combles (au-delà de la limite des 1,80 m de hauteur sous plafond) et hors sous-sols (chauffage, ventilation, machinerie), ainsi que les circulations communes.

B.

TÉMOIGNAGES

Quatre témoignages ont été proposés par des membres du groupe de travail pour illustrer certains points abordés dans ce document, notamment les thèmes de gestion technique et patrimoniale.

Ces témoignages mettent en évidence les problèmes posés et les solutions susceptibles de permettre aux universités de maîtriser de mieux en mieux, dans un contexte de décentralisation, la question immobilière.

1. Le SIGDU à Grenoble, un bel exemple de la gestion interuniversitaire
2. La fonction technique immobilière : comment la faire évoluer
3. La gestion d'un patrimoine non bâti : l'exemple de Toulouse
4. La politique immobilière au cœur des préoccupations de l'université PARIS XII

1. LE DOMAINE UNIVERSITAIRE DE GRENOBLE

par Sophie VAILLANT

PRÉAMBULE

C'est en 1959 que l'État a commencé l'acquisition, sur les communes de Saint-Martin-d'Hères et de Gières, aux portes de Grenoble, des 175 hectares de terres agricoles jugés nécessaires au transfert et au développement des établissements d'enseignement supérieur et de recherche implantés dans la ville de Grenoble.

Outre les intervenants techniques (DDE, maîtres d'œuvre, architectes, bureaux d'études techniques) qui assistent le maître d'ouvrage, est créé un service chargé, au nom du Recteur et sous l'autorité de l'ingénieur régional, conseiller technique du Recteur, d'administrer et de gérer les vastes espaces non affectés ou mis à disposition et tous les équipements communs d'un ensemble alors considéré comme une propriété privée de l'État.

Alors que ce service aurait pu être affecté et absorbé par l'un des services techniques de l'une des quatre universités, toutes installées sur le Domaine universitaire, il a été préféré la formule du service interuniversitaire.

LE SIGDU :

SERVICE INTERUNIVERSITAIRE DE GESTION DU DOMAINE UNIVERSITAIRE DE GRENOBLE

La structure de gestion, créée à l'origine pour le Rectorat, a évolué vers un service interuniversitaire obéissant aux règles précisées par les décrets n° 70-1267, 70-1268 et 70-1269 du 23 décembre 1970 et n° 71-928 du 15 novembre 1971.

- ✓ **En 1972**, à la suite des lois sur l'enseignement supérieur et des décrets précités, le Service du Domaine universitaire dépendant du Rectorat s'est doté de statuts et a été mis à la disposition des universités. Chaque président assure alternativement la présidence du Conseil, où sont représentés tous les établissements, les personnels et les étudiants. Le service n'ayant pas de personnalité juridique, il est rattaché à l'Université des Lettres-Grenoble III, notamment pour sa gestion comptable.
- ✓ **En 1984**, tous les postes budgétaires du SIGDU ont été transférés, pour leur gestion, à l'Université Stendhal-Grenoble III (lettres), à l'exception de deux postes (l'un en catégorie A, l'autre en catégorie B).
- ✓ **En 1989**, le SIGDU voit ses statuts modifiés pour être définitivement rattaché à l'Université Stendhal-Grenoble III. La présidence de son Conseil est assurée de façon permanente par le président de l'Université de rattachement (Stendhal).

LES DOMAINES D'INTERVENTION

Gestion courante

Dès l'origine, il a fallu assurer la couverture des besoins en matière de gestion des services et des surfaces communes – c'est-à-dire non affectées ou non mises à disposition des établissements – d'un ensemble de 176 hectares regroupant quelque 425 000 m² de surfaces bâties, desservi par 5 lignes de transports en commun (bus et tramway) et fréquenté par 48 000 personnes.

Outre l'entretien courant de tous les réseaux et des espaces, il faut assurer la gestion des contrats suivants :

- ramassage quotidien des ordures ménagères,
- gardiennage 24 h/24,
- entretien des espaces verts communs et affectés aux établissements.

Travaux de remise à niveau, de mise en sécurité et d'aménagement : missions de maîtrise d'ouvrage

- ✓ **Depuis 1989**, les universités peuvent assurer les missions de maîtrise d'ouvrage. Toutes les opérations financées sur les chapitres 56-10, 66-72 et 66-73 et portant sur la remise à niveau et la mise en sécurité des VRD, ont été confiées à l'Université Stendhal-Grenoble III. C'est le Service interuniversitaire de gestion qui a assuré cette mission de maîtrise d'ouvrage pour le compte de l'Université Stendhal.
- ✓ **Depuis 1992**, le SIGDU poursuit cette mission pour l'ensemble des travaux d'aménagement nécessaires au développement du Domaine universitaire. Dans ce cadre, Le SIGDU, assisté de la DDE qui en assure la conception et la maîtrise d'œuvre, d'un urbaniste conseil et d'un paysagiste conseil, veille à la mise en place harmonieuse et concertée d'un schéma de développement. En effet, afin de maîtriser l'important programme de construction de bâtiments universitaires et d'éviter que le campus ne s'urbanise au gré des opportunités de construction, l'ensemble des partenaires du développement et de l'aménagement du Domaine universitaire a accepté de subordonner leurs opérations de construction à l'élaboration préalable d'un plan de Composition urbaine, véritable charte urbanistique et architecturale de développement du Domaine universitaire.

LES MOYENS

Gestion courante

En plus des 17 postes qui lui sont affectés, le SIGDU dispose d'un budget voté chaque année par la communauté universitaire, ainsi qu'une subvention de l'État correspondant environ au dixième de ce budget.

Travaux de remise à niveau et de mise en sécurité

À ce budget de gestion, viennent s'ajouter des crédits spécifiques de remise à niveau et de mise en sécurité, provenant en partie de subventions de l'État et de prélèvements sur fonds propres des établissements du Domaine universitaire, votés chaque année en fonction des besoins.

Travaux d'aménagement du Domaine universitaire

L'aménagement du Domaine universitaire est réalisé grâce à trois sources de financement :

- une participation de 15%, prélevée sur les projets universitaires prévus dans le schéma U 2000 (annexe 1 du XI^e plan) et sur les extensions universitaires financées sur les fonds propres des établissements : 5% sont affectés au raccordement et à l'aménagement des abords du projets, 10% à l'aménagement général du Domaine universitaire ;
- une participation aux frais de premier établissement pour les « activées invitées » ;
- un financement spécifique du XI^e plan (annexes 1 et 3). Pour les constructions universitaires prévues dans les annexes 2 et 3 du XI^e plan, il n'est plus prévu de prélèvement des 15% : le maître d'ouvrage constructeur réalisera à ses frais la desserte du bâtiment. L'aménagement général du Domaine universitaire est financé par les crédits spécifiques du XI^e plan.

CONCLUSION

Au cours des années, la gestion interuniversitaire du Domaine universitaire de Grenoble est apparue comme le garant d'un développement harmonieux et concerté ; elle est à présent nécessaire à la préservation de ce patrimoine architectural et paysager, remarquable entre autre par sa grande cohérence et son homogénéité.

2. TÉMOIGNAGE SUR LA FONCTION TECHNIQUE IMMOBILIÈRE

par Jean-Pierre MANCEAU

Pour comprendre quelles sont les évolutions à mettre en œuvre, il paraît souhaitable de réfléchir à ce qu'était et ce qu'est devenue la fonction technique immobilière en développant trois points :

- l'évolution des 10 dernières années,
- le partage des responsabilités et des fonctions,
- les avantages et limites du mode de gestion actuel.

ÉVOLUTION DES 10 DERNIÈRES ANNÉES

Depuis dix ans, la fonction technique immobilière a été considérablement modifiée par une nécessaire professionnalisation des équipes de gestion immobilière.

Cette professionnalisation a été rendue obligatoire, dès lors que les présidents d'université se sont vus confier la maîtrise d'ouvrage des travaux de maintenance et, à leur demande, des travaux de constructions neuves. Cette situation a été renforcée avec la maîtrise d'ouvrage des travaux de mise en sécurité donnée aux universités.

Cette évolution s'est traduite au niveau des concours de recrutement : le concours externe est préféré au concours interne, en particulier au niveau Ingénieur d'étude et Ingénieur de recherche. Actuellement près de 60% des responsables immobiliers sont de formation technique, et le recrutement est dominé par des profils d'ingénieur INSA, d'ingénieur ESTP, d'architecte, etc.

PARTAGE DES RESPONSABILITÉS ET DES FONCTIONS

La mise en place de cadres techniques s'est faite progressivement, ce qui a permis, dans certaines universités, de différencier la fonction technique immobilière de la logistique d'intendance ou du service intérieur.

Pour l'ARTIES (Association des responsables techniques immobiliers de l'enseignement supérieur), la fonction technique immobilière comprend deux sous-ensembles. Le premier correspond au développement immobilier – en particulier tout ce qui relève des constructions neuves, de la grosse maintenance ou de l'adaptation des locaux –, le second à l'exploitation des locaux. Cette exploitation concerne les différents contrats (électricité, chauffage, ascenseurs, etc.) ainsi que la gestion des petits travaux effectués par les équipes d'ouvriers d'entretien.

On peut résumer les tâches qui relèvent de la fonction technique immobilière de la façon suivante :

- schéma directeur de maintenance, d'amélioration de la sécurité et de développement,
- gestion patrimoniale,
- constructions,
- maintenance, amélioration de la sécurité et adaptation,
- exploitation technique.

Chaque grande fonction est détaillée dans le *Référentiel de la fonction technique immobilière*, que l'ARTIES a diffusé à tous les présidents d'université et aux directeurs des grandes Écoles.

AVANTAGES ET LIMITES DU MODE DE GESTION ACTUEL

Actuellement, comme tout système qui évolue rapidement, la fonction technique immobilière cherche sa voie. Une réflexion est donc nécessaire.

Tout d'abord une clarification au niveau de la dénomination du service en charge de l'immobilier et des fonctions qu'il doit avoir. Ensuite les rapports avec les autres services des universités, tels le Service hygiène et sécurité, le Service intérieur, le Service réseau, etc.

En ce qui concerne la dénomination du service et les fonctions qu'il doit assurer, il est nécessaire de procéder à une harmonisation car une même dénomination est essentielle. Nous proposons le terme de «Service technique immobilier».

Quant aux fonctions nous rappelons qu'elles sont définies dans le *Référentiel de la fonction technique immobilière* : il appartient au Service technique immobilier de l'université d'assurer les investissements, la maintenance, et l'exploitation technique.

Le Service technique immobilier applique le Code de la construction et de l'habitation, la réglementation des ERP (Établissements recevant du public), le Code de l'urbanisme, etc. Il appartient au Service hygiène et sécurité d'appliquer le Code du travail.

CONCLUSION

Cette proposition devrait permettre une réflexion sur les fonctions relevant d'un service technique immobilier. Elle se veut un outil au service de chaque président d'université et directeur de grande École.

3. GESTION DU PATRIMOINE NON BÂTI DU CAMPUS RANGUEIL À TOULOUSE PAR LE SERVICE DE GESTION ET D'EXPLOITATION DE LA CHANCELLERIE DE TOULOUSE

par Marie-Claude DEROUET

La gestion du patrimoine non bâti (espaces extérieurs, VRD) et des équipements techniques (alimentation électrique, chaufferie) de campus par la chancellerie des universités de Toulouse est un cas unique en France.

PRÉSENTATION DU SERVICE DE GESTION ET D'EXPLOITATION (SGE)

Le Service de gestion et d'exploitation (SGE) de la chancellerie de Toulouse, à vocation technique, administrative et financière, intervient depuis 1963 comme prestataire de services pour un ensemble d'équipements collectifs sur les campus de Rangueil (Université de Toulouse III, INSAT, CROUS, INPT, IUFM) et de l'Arsenal (Université de Toulouse I et CROUS). Il dispose pour cela d'une équipe d'une quarantaine de personnes.

Dans le cadre de la convention récemment actualisée (en 1997) entre la chancellerie et les établissements concernés, le SGE assure le fonctionnement et la maintenance des installations suivantes :

- chaufferie centrale (ainsi que réseau primaire et sous-stations),
- chaufferies décentralisées,
- installation électrique primaire (boucle haute tension, transformateurs),
- production et distribution d'eau potable (station d'eau potable sur les bords de la Garonne),
- éclairage public,
- espaces extérieurs (voirie, réseaux divers et espaces verts),
- gestion technique centralisée (surveillance et pilotage à distance des équipements, dont ceux liés à la sécurité incendie, standard téléphonique après 17 h et durant les week-ends).

Son budget de fonctionnement correspond à la participation financière de l'ensemble des établissements pour lesquels le SGE intervient : chaque participation est déterminée par convention. Il est de l'ordre de 50 MF par an et concerne principalement la rétribution des prestations de base.

En ce qui concerne la maintenance, les prestations du SGE relèvent de la maintenance légère (financement dans le cadre du budget de fonctionnement) mais également de la maintenance lourde (financement différencié : crédits d'État et majoration de 5 % du budget de fonctionnement).

RÉNOVATION DU PATRIMOINE

Compte tenu de l'âge des installations (environ 40 ans), un programme de rénovation, mise en sécurité et conformité est nécessaire. Les deux priorités concernent la chaufferie centrale de Rangueil et la production en eau potable.

✓ **Chaufferie de Rangueil.** Cette installation qui fonctionne au charbon (mine de Decazeville vouée prochainement à la fermeture) est très polluante (établissement le plus polluant de l'agglomération toulousaine, selon la DRIRE) et à bout de souffle (l'une des chaudières est hors d'état de fonctionnement).

Il est nécessaire de remplacer les chaudières actuelles par des chaudières au gaz naturel (coût pour la chaufferie estimé à 30 MF) et de refaire une partie des réseaux et sous-stations (46,5 MF).

En 1998, un financement de 8 MF (4 MF en CP) sur le chapitre 66-72 article 40 a été mis en place dans le cadre U3M afin d'entreprendre les études relatives à cette opération. En 1999, une enveloppe U3M d'un montant de 30 MF a été programmée pour permettre de lancer les travaux.

✓ **Production d'eau potable.** L'installation actuelle ne répond pas aux normes en vigueur. Les bassins de traitement ne sont pas couverts et le site ne bénéficie d'aucune autre protection qu'un grillage de 1 m de haut. Cette installation est donc extrêmement fragile et vulnérable. La chancellerie a accepté l'idée d'abandonner cette activité. Deux solutions sont possibles : un raccordement au réseau de la ville existant ou une mise en conformité de l'installation existante par un concessionnaire. En toute hypothèse, il en résultera une augmentation du prix de l'eau non négligeable ; la chancellerie se propose de garder la gestion de la distribution de l'eau sur l'ensemble du site de Rangueil.

D'autres installations devront subir des interventions lourdes : l'installation électrique primaire dont la vétusté pose le problème d'un risque de panne généralisée, les voiries et réseaux divers (création de nouvelles voies, de pistes cyclables, adaptation du stationnement).

4. LA POLITIQUE IMMOBILIÈRE DE L'UNIVERSITÉ PARIS XII

par Jean-François DUFEU

L'université Paris XII a connu, pendant la période 1991-1996, une forte croissance de ses effectifs étudiants : + 5 000, soit + 24,5%. Cette croissance s'est traduite par une dispersion des sites d'implantation universitaire, alors même que l'ensemble de son potentiel de formation et de recherche augmentait dans tous les secteurs disciplinaires.

L'évolution du patrimoine immobilier n'a que partiellement accompagné cette croissance des activités et des effectifs, et le diagnostic établi en début de contrat quadriennal (1997) a montré :

- une insuffisance quantitative, au regard des effectifs, des m² existants : plus de 25 000 m² de déficit des surfaces d'enseignement d'après le référentiel 97, et un déficit global de plus de 60 000 m²;
- un déficit qualitatif du patrimoine existant : 130 000 m²;
- une dispersion importante des sites : 9 sites propres et 3 sites mis à disposition, répartis sur le Val-de-Marne et le sud de la Seine-et-Marne.

LA POLITIQUE IMMOBILIÈRE AU CŒUR DU PROJET UNIVERSITAIRE

Ces différents constats ont amené la direction de l'université à placer la politique immobilière au centre des préoccupations. Cela s'est traduit structurellement par :

- la nomination d'un vice-président chargé des constructions et des espaces universitaires,
- la création d'un service construction et le renforcement du service technique et du service des marchés.

La politique immobilière a constitué un chapitre du contrat quadriennal (1997-2000) de l'établissement, et l'université a demandé à assurer la maîtrise d'ouvrage des opérations immobilières la concernant.

Cette volonté d'assurer des maîtrises d'ouvrage de projets de constructions neuves a permis :

- de suivre au plus près, avec les utilisateurs, la définition des programmes de construction et leur faisabilité,
- d'organiser les concours de maîtrise d'œuvre,
- de suivre les études des projets architecturaux, les appels d'offres et les marchés liés à ces projets,
- de suivre les chantiers et de veiller à tout instant à la conformité de la réalisation au projet et aux besoins des utilisateurs, dans le cadre de l'enveloppe définie par le Ministère.

Les compétences acquises ont permis à l'université d'être plus étroitement associée aux maîtrises d'ouvrages exercées par des collectivités territoriales et locales (Conseil régional et Conseils généraux) et d'intervenir de manière efficace dans l'attribution de terrains pour réaliser les projets (communes, ville nouvelle).

La prise de maîtrise d'ouvrage met l'université au centre du dispositif de décisions. Elle est responsable de l'ensemble des choix d'une politique immobilière qu'elle a définie avec les autorités de tutelle.

Dans la définition des besoins et des projets à réaliser, l'université dispose d'une capacité de proposition importante. Reconnue comme un interlocuteur professionnel, elle est plus à même de défendre ces projets auprès de partenaires plus attentifs.

Cependant, il est nécessaire pour mener à bien une telle politique que :

- la présidence de l'université s'implique au quotidien pour assurer notamment les financements,
- du personnel soit mobilisé à plein temps (service constructions, service technique, service des marchés),
- un réseau de compétences externes (conducteurs d'opérations, programmistes, maîtres d'œuvre, bureaux d'études, bureaux de contrôle...) soit développé pour assister l'université,
- des représentants motivés des utilisateurs soient trouvés et impliqués dans les projets jusqu'à leur réalisation.

Cette organisation interne et les relations externes établies ont permis à l'université de sensibiliser à ses besoins ses partenaires et d'entamer avec eux les négociations du contrat de plan État-Région.

LES PROJETS RÉALISÉS OU EN COURS

A. Suivi des projets immobiliers, maîtrise d'ouvrage Université Paris XII

- Construction du département Chimie à Vitry-sur-Seine (3 670 m² SHON), livraison en 1999.
- Restructuration-extension de la BU du CMC (3 633 m² + 1 047 m² SHON), livraison en 1999.
- Études pour la reconstruction de la Faculté de Sciences économiques (9 633 m² SHON), marché travaux signé, réalisation pour septembre 2001.
- Études de définition d'un bâtiment STAPS à Créteil (4 200 m² SHON).

B. Travail commun avec la ville de Créteil

- Restructuration du quartier du Palais, autour du site principal de l'Université.
- Implantations des futurs bâtiments universitaires dans la ville (bâtiment STAPS, Faculté de Droit).

C. Suivi des maîtrises d'ouvrages extérieures

- Département GTR à Vitry-sur-Seine (maîtrise d'ouvrage : département Val-de-Marne), livraison en 1996.
- Bâtiment des IUP à Sénart (maîtrise d'ouvrage : Région Île-de-France), livraison en 1999.
- Institut de Gestion (maîtrise d'ouvrage Région : Île-de-France), marché travaux en cours.
- Restructuration du bâtiment Pyramide (maîtrise d'ouvrage privée : SNC Échat 9), livraison printemps 2000.

C.

BIBLIOGRAPHIE

Le dictionnaire pratique de l'immobilier,
Béatrice Saccardi, Éd. Béatrice Saccardi, Paris.

Référentiel des constructions universitaires,
Direction générale des enseignements supérieurs,
septembre 1997.

Référentiel de la fonction technique immobilière,
ARTIES, novembre 1998.

Universités 2000. Quelle université pour demain ?,
La Documentation française.

*Les Établissements d'enseignement supérieur.
Structure et fonctionnement. Guide pratique*,
ministère de l'Éducation nationale, direction
des personnels.

*L'Établissement d'un projet de bâtiment second
œuvre*, René BAYON, Éd. EYROLLE.

*Petite méthode de construction. Logique de chantier,
logique de mise en œuvre*, Eric Dubosc, Éd. Club du
Rocher.

*Guide de la conduite d'opération en phase d'études
de maîtrise d'œuvre*, ministère de l'Équipement, des
transports et du logement, direction de l'Habitat et
de la construction.

*Guide des relations entre maître d'ouvrage et profes-
sionnels de la conduite d'opération de constructions
publiques*, ministère de l'Équipement, des transports et
du logement, direction de l'Habitat et de la construction.

Guide du conducteur d'opération en phase travaux,
ministère de l'Équipement, des Transports et du
Logement, direction de l'Habitat et de la Construction.

*Législation et réglementation : sécurité contre
l'incendie dans les ERP*, Éd. des journaux officiels.

- N° 1011, 1012, 1513, 1540.
- N° 1603, 1685 à 1688, 1689, 1690.

Patrimoine, État et culture, Ministère de la Culture et
de la Communication, La Documentation française.

Vocabulaire de l'Architecture, tomes 1 et 2,
Ministère des Affaires culturelles

L'Architecture au XX^e siècle, Gössel et Leuthäuser,
Éd. Taschen.

Contemporary European Architects, Éd. Taschen.

Reconstruction, destruction, Bruno Vayssière, Villes
et Sociétés, Éd. Picard.

Comprendre l'architecture universelle, tomes 1 et 2,
Henri Stierlin, Éd. Offices du Livre.

REVUES D'ARCHITECTURE

- La revue annuelle *Architecture* du Moniteur.
- AMC (Architecture Mouvement Continuité),
Éd. Société française des architectes, Paris.
- *Technique et architecture*, Paris.
- *Architecture d'aujourd'hui*, Paris.
- *D'A*, Paris.

ÉDITIONS DU MONITEUR

Les références suivantes sont extraites du catalogue général des publications éditées par le MONITEUR.

CONCEPTION ET PROGRAMMATION

Guide bonhomme, *La Maîtrise des projets de bâtiments*,
sous la direction scientifique de Philippe ESTINGOY,
ingénieur TPE, secrétaire général de la DDE de l'Ain
et Michel RABATEL, ingénieur TPE, responsable de
département à la direction des Affaires techniques
des hospices civils de Lyon.

Guide technique et réglementations, *Bibliothèques
dans la cité*, ouvrage collectif sous la direction de
Gérard GRUNBERG.

Guide de prescription et d'achat, *Aménager les
espaces publics. Le Mobilier urbain*, Annie BOYER et
Elisabeth ROJAT-LEFEVRE.

Données techniques, outils et méthodes, *La Lumière
urbaine*, Roger NARBONI.

Équipements sportifs et éducatifs, tomes 1 et 2, Ministère de la Jeunesse et des sports, Collectivités locales et territoriales, partenaires nationaux.

Les Éléments des projets de construction, 9^e édition, Ernst NEUFERT, Éd. Dunod.

TECHNIQUES DE LA CONSTRUCTION

Guide Veritas, L'Encyclopédie pratique des techniques de construction. Gros œuvre, second œuvre, équipements.

Guide de la maintenance des bâtiments, Jean PERRET.

La Technique du bâtiment tous corps d'état, Henri DUTHU.

Réussir l'acoustique d'un bâtiment, Loïc HAMAYON.

Le Désamiantage des bâtiments, Philippe COURREGES.

Glossaire de l'informatique et des réseaux, Jean DEVOGE.

Sécurité et responsabilité en réhabilitation, ANAH.

Réhabiliter et entretenir un immeuble ancien, point par point, ANAH.

Sécurité incendie, SOCOTEC. L'ensemble de la réglementation applicable, analysée, commentée et illustrée.

Handicap et construction, Louis-Pierre GROISBOIS.

La Construction des bâtiments, gros œuvre, second œuvre, Jean TURAUD.

La Construction des bâtiments, nouveau cours, Jean TURAUD

ORGANISATION DE LA CONSTRUCTION

La Gestion financière des chantiers, André CLAUDE.

Conduire son chantier, Jacques ARMAND et Yves RAFFESTIN.

140 séquences pour mener une opération de construction, Jacques ARMAND et Yves RAFFESTIN.

Coordination de sécurité et de protection de la santé, Jacques CLEMENT et Daniel COUFFIGNAL.

Montage et suivi d'une opération de construction, Philippe ESTINGOY et Michel RABATEL.

La responsabilité des constructeurs, Albert GASTON.

RÉGLEMENTATION DE LA CONSTRUCTION

La Sous-traitance dans la construction, Bertrand SABLIER, Joseph-Emmanuel CARO et Severin ABATUCCI.

Marchés publics de travaux; droits et obligations des signataires, Daniel CHABAGNOL et Jean-Pierre JOUGUELET.

Pratique des contrats d'ingénierie, CERTU.

Mémento des marchés publics, Michel GUIBAL.

Organiser une consultation de maîtrise d'œuvre, MICQ.

Marché de maîtrise d'œuvre dans la construction publique, Dominique BOOUCHON et Patrice COSSALTER.

Code des marchés publics. L'ensemble des textes nationaux et communautaires qui s'imposent aux marchés publics, commentés et annotés par Michel GUIBAL.

Tous les CCAG des marchés publics et autres documents contractuels types, commentés par Michel BERBARI.

Droit des marchés publics. Toutes les étapes d'un marché public commentées par des spécialistes, sous la direction scientifique de Christine BRECHON-MOULENE.

1 200 pages de clauses et de contrats types pour les opérations d'aménagement et de construction, Bertrand COULETTE.

URBANISME

Mémento de l'urbanisme, Philippe CHATEAUREYNAUD

Le domaine public, Jean DUFU.

Droit des installations classées, Jean-Pierre BOIVIN

Droit des enquêtes publiques, René HOSTIOU et Jean-Claude HELIN

COLLECTIVITÉS LOCALES ET TERRITORIALES

Code général des collectivités territoriales, sous la direction scientifique de Jean-Bernard AUBY.

Droit des services publics locaux, sous la direction scientifique de Laurent RICHER.

L'Élu local, dirigeant de SEML ou d'associations, Alain Dufosse, Louis LALANNE et Jean-Michel MOREAU.

Gestion déléguée des services publics, Olivier RAYMUNDIE.

ARCHITECTURE

L'Architecture en question, 15 entretiens avec des architectes, Marianne BRAUSCH et Marc EMERY

Les Espaces publics modernes, Virginie PICON-LEFEVRE.

Roland Simounet, Monographie.

Architecture en France, 1985-1995, DISTNB.