

La science psychologique cohérente faisant d'indéniables progrès, la part intuitive dans les décisions concernant son domaine se restreint, sans pour autant pouvoir disparaître.

Et si les seuls critères chiffrables du psychique sont physiques ou biologiques, cela ne suffit pas pour le nier et le réduire à un « épiphénomène » sans réalité propre comme le font trop de « règlements » administratifs.

■ Besoins affectifs

Quelle qu'en soit la raison, souvent physique, telle disposition plaît ou déplaît : il est essentiel d'en tenir compte et de respecter la personnalité de l'usager : ce sont les problèmes de modes, de tendances. On a le devoir de l'éduquer, mais sans jamais le forcer. Aussi beaucoup de nouveautés mettent-elles une génération à s'imposer et il faut savoir quels aspects d'un projet peut traumatiser l'usager.

■ Besoins d'intimité

En relation avec la personnalité de chacun, l'espace enclos par l'architecte doit mettre cette personnalité à l'abri de celle des autres. Les facteurs physiques y contribuent, mais aussi une ambiance propre au local.

L'architecte doit être conscient de ce que la personnalité de l'être humain se développe au contact d'un cadre de vie : l'une et l'autre ont une action mutuelle. Dans certaines limites mal connues, c'est l'espace qui agit sur l'individu et des dissonances, retenues *a priori*, sont souvent traumatisantes.

■ Besoins d'espace

Il semble qu'un local clos dont une dimension est inférieure à 2,50 m est toujours oppressant pour un adulte, cette cote pouvant se réduire à 2,25 m en hauteur, et qu'un rapport longueur/largeur supérieur à 1,6 soit désagréable pour une majorité.

Mais ces règles sont soumises au choix personnel de l'usager (notion de « bulle vitale »), de même que l'appréciation du **grand** et du **petit** varie selon les circonstances.

■ Besoins d'ouvertures

Le désagrément que procure la claustrophobie n'apparaît qu'après un séjour plus ou moins prolongé selon les sujets et les dimensions, la forme, la couleur, l'éclairage de l'espace où ils se trouvent, selon le nombre de personnes rassemblées, l'isolement étant généralement le moins bien supporté.

La **perception du rythme diurne** est psychologiquement essentielle. Dans ce domaine, le physique (rythmes biologiques et en particulier digestifs), les rythmes psychologiques et les réactions sociales (agressivité) sont intimement liés.

Le rôle des fenêtres est bien plus de permettre de sentir le monde extérieur, le temps qu'il fait, le jour et la nuit... que d'éclairer pour y voir. La nature du paysage visible, son cadrage ont une influence fondamentale sur les dimensions et les proportions satisfaisantes de l'espace clos. Mais les règles édictées en cette matière sont beaucoup plus académiques que scientifiques et c'est au sentiment profond de l'usager, bien que difficile à apprécier, qu'il est le plus sage de se fier.

2.1.3 Besoins sociaux

En plus des besoins individuels physiques et psychique, d'autres sont à satisfaire : ce sont les besoins collectifs, culturels et sociaux. Ce domaine concerne plus particulièrement l'urbanisme et l'architecture. Il n'est pas question de donner ici une analyse précise, mais de rappeler qu'il existe des données primordiales qui imposeront des dispositions spatiales et constructives fondamentales.

■ Besoins de relations

Au-delà d'une exigence psychologique d'isolement temporaire, l'homme ne peut pas vivre seul. Il doit vivre en famille, en tribu, en groupe plus ou moins important. Il faut partout des possibilités de

réunions et donc de passage, d'accès, de circulation... et les habitations sont toujours reliées entre elles selon des densités variables en fonction des données climatiques et socio-économiques.

Cela imposera les portes, les couloirs, le téléphone, etc.

■ Besoins de groupement

Pour vivre ensemble, rapprochés, et sauvegarder son autonomie psychologique, il faut disposer d'espaces judicieusement imbriqués pour offrir à chacun des conditions biologiques possibles et réduire les distances entre les logements ou entre les postes de travail, pour améliorer les relations (cf. article *Conception des bureaux* [C 4 070] dans ce traité). C'est le besoin social principal d'une densification de l'habitat qui mène à la superposition des planchers et à la création d'espaces artificiels qu'on peut multiplier et concentrer sur la surface du globe.

Là encore des moyens divers existent : un transport rapide peut remplacer la proximité et la dépense d'énergie du véhicule joue le même rôle que la densité des constructions. Mais il y a toujours des limites.

2.2 Qualités fondamentales du bâtiment

Il vaut souvent mieux trouver le moyen à employer pour réaliser un ouvrage quelconque que l'inventer. Suivant le principe simple : on construit avec ce que l'on trouve.

À chaque fonction du bâtiment sont plus ou moins étroitement liés divers éléments de construction. Le projet est bon ou non selon que ces éléments sont susceptibles ou non de rendre le service que l'on attend d'eux.

2.2.1 Éléments de construction

Dans un programme, il faut parler des **buts** avant de parler des **moyens**. Il existe une seule règle de choix des moyens de construction : ceux qui donnent le meilleur résultat, conforme au but à atteindre dans chaque cas, pour le moindre effort, on peut même dire, au moindre prix.

Mais ce choix ne peut se faire que dans ce que l'on connaît. Il est absolument illusoire, en 1994, de proposer un catalogue exhaustif de produits et de moyens utilisés en bâtiment, d'abord parce qu'il y en a un trop grand nombre, ensuite parce que la moitié environ de ceux que l'on pourra y mettre aujourd'hui seront déclassés dans 15 ans par des produits qui n'existent pas encore.

2.2.2 Limites physiques

Le bâtiment doit remplir d'une façon permanente son rôle d'abri, quels que soient le **climat** et le **paysage** géographique et biologique.

Cette notion de limite est fondamentale.

■ Limite de durée

Une construction est limitée dans le temps. Elle ne satisfait même à son programme que d'une manière le plus souvent imparfaite, parce que les moyens dont on dispose sont eux-mêmes limités. Le moindre effort dont on a déjà parlé comme d'une qualité ne peut jamais être perdu de vue : on n'a jamais des moyens illimités.

Si la durée de vie « plastique » des pyramides est de 45 siècles, leur durée de vie « pratique » n'a été que de quelques siècles, au terme desquels un fouilleur de sépulcre est arrivé à violer leur secret. Notons que c'est une durée sans entretien. Le Parthénon, au contraire, et bien d'autres temples antiques ont été restaurés pour vivre jusqu'à nous. Le problème posé par cet exemple est fondamental en architecture et ses implications sont très diverses.

3.2.1 Maîtrise d'ouvrage

Un bâtiment est, au sens du Code civil, un ouvrage ; il est donc construit **pour** un maître d'ouvrage ou maître de l'ouvrage au titre de **contrats** ou **marchés** de louage d'ouvrage. Cette notion a été approuvée dans la directive d'application du 8 octobre 1973, puis reprise et renforcée dans les textes postérieurs et notamment dans le titre 1 de la loi MOP du 12 juillet 1985. Cette même loi a introduit, dans son article 2, le mot **faisabilité**, pour examiner certains aspects des problèmes rencontrés au début du processus de la construction d'un bâtiment.

■ Faisabilité puis réalisation

Un projet peut être faisable, c'est-à-dire matérialisable par la construction du ou des bâtiments qui en sont l'objet, lorsqu'un décideur disposant à la fois du contrôle du terrain d'assiette et des moyens de paiement des intervenants dans l'acte de construire en décide la réalisation.

Cette décision de construire transforme le décideur en maître d'ouvrage d'une opération particulière. Il a alors, et est le seul à avoir, le pouvoir de commander. Ce pouvoir de commander est directement lié et subordonné au fait de payer les intervenants en fonction des stipulations des contrats préalablement signés et de la bonne réalisation des prestations correspondantes. Seul celui qui paye peut commander.

■ Obligations

Le maître de l'ouvrage doit définir les options fondamentales liées à la réalisation de l'ouvrage, qu'il s'agisse d'un ouvrage de bâtiment ou de génie civil. Ses principales options sont :

- l'élaboration du programme et la mise en place de l'enveloppe financière ;
- le choix de la mission confiée à la maîtrise d'œuvre ;
- le choix du processus de réalisation des travaux.

Chacune d'entre elles pouvant avoir un impact économique, technique et financier relève de la seule responsabilité du maître de l'ouvrage « décideur ». Il est donc primordial que les études nécessaires à ces choix soient conduites avant tout engagement du processus de réalisation.

■ Missions

Le maître de l'ouvrage, personne physique ou morale, peut déléguer à d'autres personnes physiques ou morales certaines possibilités, nécessairement limitées dans un **contrat** ou un **marché** (article 3 de la loi 85-704).

3.2.1.1 Mandataires

Le maître d'ouvrage, responsable de l'opération à réaliser, donc des besoins à satisfaire et de la mise en place de l'enveloppe financière prévisible, peut confier à un mandataire « l'exercice, en son nom et pour son compte, de certaines attributions ». Les conditions d'intervention du mandataire doivent être précisées dans une convention de mandat conclue avec le maître de l'ouvrage (selon l'article 1984 du Code civil) ; l'intervenant, le mandataire ne saurait dispenser ce dernier de ses obligations et responsabilités.

■ Attributions

Les attributions possibles du ou des mandataires résumées dans le tableau 2 se trouvent dans la loi 85-704 du décret du 12 juillet 1985, article 3.

■ Exercice du mandat

Le mandataire est tenu envers le maître d'ouvrage que de la bonne exécution des attributions dont il a personnellement été chargé par lui.

Il représente le maître d'ouvrage à l'égard des tiers dans l'exercice des attributions qui lui ont été confiées jusqu'à ce que le maître d'ouvrage ait constaté l'achèvement de sa mission dans les conditions définies à l'article 5 de la loi du 12 juillet 1985.

Il peut aller en justice.

Remarque : l'objet des articles 4 et 5 de la loi limite les possibilités de délégation par rapport aux pratiques antérieures de la « délégation de maîtrise d'ouvrage », en lui substituant la notion de « mandat ».

3.2.1.2 Promoteur

Le mandat qui lie le promoteur au maître d'ouvrage est un mandat d'intérêt commun défini à l'article 1831-1 et 2 de la loi 72-649 du 11 juillet 1972, et non un mandat de gestion comme précédemment. Indépendant du maître d'ouvrage, il réalise l'opération à un prix convenu avec lui et les bénéfices sont pour lui.

■ Rôles et responsabilités

Lorsqu'il existe un contrat de promotion immobilière, le jeu des responsabilités des techniciens et des entrepreneurs ne s'exerce plus directement entre eux et le maître d'ouvrage ; il joue, du moins initialement, entre eux et le promoteur mandataire. La vocation du promoteur peut faire changer les données à prendre en compte.

Par **exemple**, suivant le promoteur, la maîtrise d'ouvrage réalisera de l'habitat social ou de l'habitat de luxe ; les caractéristiques qu'il précisera au programme ne sont pas les mêmes.

■ Promoteur maître d'ouvrage

Il peut intervenir à différents stades du projet et peut même être un type de maître d'ouvrage particulier. Il a alors l'initiative du projet et manipule des fonds qui ne lui appartiennent pas. « Construire pour un propriétaire, c'est un plaisir : il a de l'argent ; construire pour un promoteur c'est effroyable, il ne possède que ses bénéfices (Karl Morse, entrepreneur du Panam Building, 1962) ».

3.2.1.3 Financier

Il est, pendant la durée du crédit, associé à la maîtrise d'ouvrage, puisqu'il assure la trésorerie. Le « décideur » maître d'ouvrage est alors le « locataire » et ne devient « propriétaire » qu'à la fin du bail avec l'organisme de crédit.

■ Intervention dans le programme

Le financier peut intervenir à tous moments pour donner des conseils au niveau de la faisabilité, se prononcer sur le programme lui-même (modification de l'enveloppe financière, des quantités ou de la localisation) et donner son accord au cours de la réalisation (acceptation ou non de travaux supplémentaires).

3.2.1.4 Futur utilisateur

Même si sa définition encyclopédique le rapproche de l'utilisateur, on entend, par utilisateur, celui qui est le bénéficiaire de l'opération et qui aura la charge de faire fonctionner le bâtiment.

■ Différentes personnalités et rôles joués

Le futur utilisateur possède plusieurs personnalités qui induisent des rôles et des responsabilités différentes :

- s'il est propriétaire, il incarne le maître d'ouvrage ;
- s'il est locataire, il participe à la maîtrise d'ouvrage et, à ce titre, il a la charge de définir les objectifs et de les transmettre au maître d'ouvrage, puis de suivre l'opération de bout en bout en contrôlant à chaque étape que les objectifs déterminés ne sont pas altérés.

Mais, à la réception, il deviendra soit l'exploitant, soit l'utilisateur (cas d'immeuble d'habitation).

3.2.2 Usager

Souvent représenté par l'utilisateur, car peu présent physiquement, il a un rôle plus ou moins important à jouer suivant le programme.