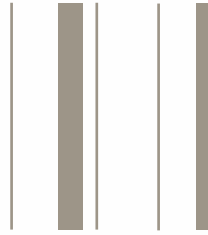




mission
interministérielle
pour la qualité
des constructions
publiques

La qualité s'invente et se partage



Guider

Guide de sensibilisation à la Programmation



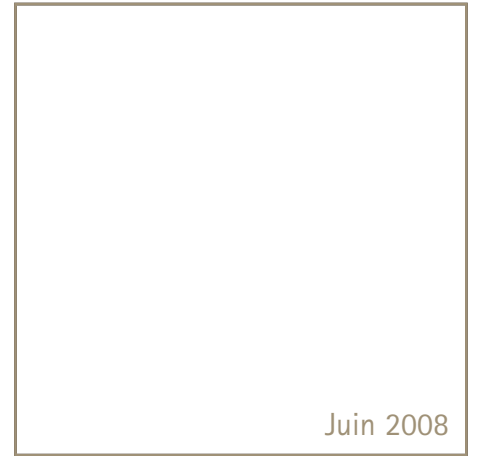
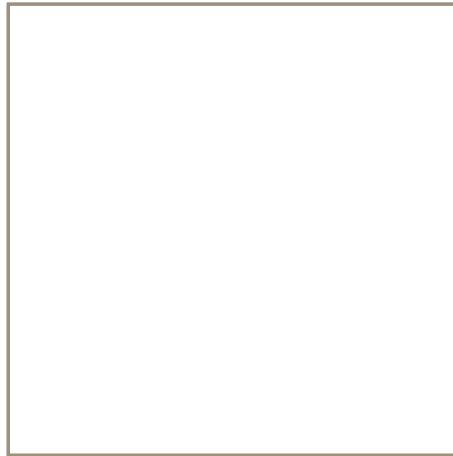
Découvrir l'intérêt de la programmation et s'engager dans la démarche





*mission
interministérielle
pour la qualité
des constructions
publiques*

Guide de sensibilisation à la **Programmation**



Juin 2008

Découvrir l'intérêt de la programmation et s'engager dans la démarche



Directeur de la Publication : Jacques CABANIEU
Coordination : Gérard LAMOUR
Rédaction : Nathalie BONNEVIDE et Yannick GUILLIEUX
Communication : Franck VERCRUYSE
Conception graphique : H.Comm

Juin 2008
N° ISBN : 978-2-11-097474-7

Mission Interministérielle pour la Qualité des Constructions Publiques
Arche Sud
92055 La Défense cedex
Tél : 01 40 81 23 30 – Fax : 01 40 81 23 78
www.archi.fr/MIQCP

Avant-propos	5
1 Introduction : Devenir maître d'ouvrage	6
2 Découvrir l'intérêt de la programmation	12
Axe 1 : Réaliser un ouvrage respectueux de l'usage à servir	14
Axe 2 : Maîtriser les durées en jeu dans le projet	20
Axe 3 : Maîtriser les dépenses à engager	24
Axe 4 : Réaliser un ouvrage qui contribue à la qualité du cadre de vie	30
Axe 5 : Réaliser un ouvrage qui contribue à la qualité de l'environnement	36
Axe 6 : Réaliser un ouvrage "facile" à exploiter et maintenir	42
Intermède : Juste avant d'entreprendre ...	48
3 S'engager dans la démarche	50
Connaître les principales étapes de la programmation d'un ouvrage	52
Étape 1 : Bien circonscrire le projet et sa faisabilité : le préprogramme	56
Étape 2 : Formuler sa commande : le programme	62
Étape 3 : Suivre sa commande : l'adéquation programme/projet	68
Avant de s'engager dans la démarche : recommandations générales	72
4 Annexe : Le métier de programmiste	76
Références bibliographiques	83
Remerciements	84

Un des axes traditionnels de la Mission Interministérielle est de publier des guides techniques qui seraient autant de “routes à suivre” par les maîtres d’ouvrage en quête de qualité. C’est d’ailleurs sur ce mode que fut conçu et publié, une première fois en 1994, réédité en 2001 : “Programmation des constructions publiques”.

Le petit ouvrage qui vous est aujourd’hui proposé se situe dans cette lignée des “recommandations de la MIQCP”, mais il se veut moins une “méthode sûre et optimale”, qu’une invitation à la réflexion programmatique.

L’acte de construire nous apparaît sans cesse plus complexe : les réalisations en tant que telles, mais aussi les processus qui conduisent à leur production, les groupes d’acteurs qui les mettent en œuvre, les contextes réglementaires qui les entourent et enfin les organisations sociales auxquelles elles sont destinées.

Comment aujourd’hui mettre en scène, puis en œuvre, la complexité lorsque les processus réputés vertueux perdent de leur solidité conceptuelle (comme par exemple le modèle classique : définition du problème, puis résolution du problème) ou lorsque la religion de la procédure tend à dissiper l’énergie des maîtres d’ouvrage au détriment de leur discernement et de leur projet ?

Le grand danger serait de faire de la programmation un jeu purement analytique, de la contenir en un questionnement pré-établi (quoi et combien) suivi d’un cahier des charges s’imposant aux concepteurs. Certes, la démarche de programmation est d’abord un prélude, mais elle se révèle rapidement être la construction du projet de la maîtrise d’ouvrage.

Aussi la MIQCP a-t-elle confié à deux programmistes, Nathalie Bonnevide et Yannick Guillieux, le soin de procéder à une relecture personnelle de la démarche de programmation. C’est celle-ci qui est aujourd’hui livrée au lecteur.

Leur parti-pris a été de simuler le parcours de la personne ou de la collectivité engagée dans une démarche de projet afin de les préparer à celui, bien réel cette fois, qu’ils auront peut-être à réaliser.

Les deux parties principales de l’ouvrage évoquent tour à tour les axes de questionnement programmatique, puis les modalités de la démarche de la maîtrise d’ouvrage. Elles s’articulent autour d’un “intermède”, lequel veut marquer le moment particulièrement important de la décision de réaliser l’opération, celui de l’appréciation de la prise de risque, car toute opération de construction est “aventure”.

Le ton de cette contribution est celui de la réflexion, de l’interrogation et même, à certains égards, de l’introspection. Elle se présente comme un “chemin de découverte” des principaux thèmes, souvent interactifs, dont un maître d’ouvrage aura à se saisir, thèmes ayant vocation à se transformer, quelle que soit l’opération, en objectifs à atteindre.

Par cet ouvrage original, qui ne vient pas en substitution mais en accompagnement du guide précité, la MIQCP espère faire découvrir l’intérêt de la programmation à ceux qui ne la connaissent pas ou ne la connaissent que partiellement et les inviter à s’engager dans cette démarche.

François Kosciusko-Morizet
Président de la MIQCP
Maire de Sèvres



1

Introduction

Devenir
maître d'ouvrage



Vous êtes saisi d'une question manifestement ou potentiellement liée à une opération de construction à venir dont vous avez la responsabilité. Vous entrez dans la fonction de maître d'ouvrage et débutez une aventure passionnante.

Devenir maître d'ouvrage : le début d'une aventure passionnante...

Envisager une opération de construction, quelle qu'elle soit, c'est souvent aussi fort que se lancer dans la réalisation de sa propre maison.

C'est s'impliquer avec beaucoup d'énergie. Car la décision est pleine d'engagements : elle sous-entend la mobilisation de fonds importants pour la collectivité, peut-être la gestion d'un endettement, ainsi que la déclinaison en cascade de toute une chaîne de choix primordiaux pour l'avenir en termes d'usage, de fonctionnement, de durabilité de l'ouvrage, etc.

Et pourtant, les maîtres d'ouvrage, poussés par le temps, pressés par l'envie de voir se concrétiser leurs attentes, trompés par leur "impression que tout se jouera plus tard", négligent souvent une première étape essentielle à la réalisation d'un équipement de qualité, l'étape de programmation.

TÉMOIGNAGES

Devenir maître d'ouvrage : le début d'une aventure...

"Être maître d'ouvrage pour qui ne l'a jamais été c'est aborder des terres inconnues, pour celui qui en a déjà fait l'expérience, c'est toujours une aventure" Anonyme

... qui suscite des questionnements...

"A la naissance d'un projet, il y a souvent la question du "comment faire ?" : comment investir un espace urbain délaissé ? comment répondre à la demande d'un groupe constitué ?" M. Philippe Druon

... et demande le temps de la réflexion.

"Bien souvent le maître d'ouvrage retient de la loi MOP son obligation de réaliser un programme et oublie la première phase de programmation qui lui permet de comprendre ce qu'il veut et ce qu'il peut faire." M. Hubert Penicaud

"Après 20 ans de politique autour de la lecture et de la création d'annexes à la bibliothèque municipale dans les quartiers, nous nous sommes décidés à lancer une étude de programmation sur un équipement culturel phare. Nous avons alors choisi de nous donner le temps de la réflexion, d'associer les acteurs de la vie culturelle du territoire à la définition du projet, de nous enrichir d'expériences conduites ailleurs..." M. Albert Clémenté

Un projet : un désir avant tout...

"Dans toute l'ardeur du projet, on pense que ça va être formidable : on est porté par le projet. On ne sait pas que ça va être une galère et tant mieux ! Car c'est quelque chose de formidable que d'avoir un projet." Mme. Marie-Françoise Bisbrouck

"On a toujours l'impression que la première idée est la bonne : quelques coups de fil au voisin pour s'assurer qu'il n'a pas

Une aventure qui s'amorce de multiples manières

Souvent, c'est pendant des années qu'un projet est "mûri" au sein d'une institution avant que sa mise en œuvre effective ne soit engagée. Mais cela peut être aussi plus soudain, pour répondre à un besoin nouveau et urgent ou à un impératif de sécurité.

Le besoin de modifier plus ou moins profondément un équipement public ressort le plus souvent d'une transformation de l'organisation sociale que l'équipement abrite.

La mise en place au sein d'une collectivité d'un service public nouveau sera dans ce cas l'élément déclencheur pour construire un équipement public ou modifier un équipement existant.

Enfin, l'ouvrage peut être lui-même à l'origine de la naissance d'un projet. parce qu'il y a une nécessité d'intervenir sur l'équipement pour le maintenir en état de fonctionnement, pour répondre à des exigences réglementaires, ou parfois dans un souci de préservation d'un patrimoine.

Dans tous les cas, la démarche de programmation permettra de garantir le meilleur équilibre entre l'organisation sociale déjà en place ou à mettre en place et l'équipement public support modifié ou nouveau.

TÉMOIGNAGES (SUITE)

eu d'expérience malheureuse sur le sujet et nous voilà partis pour le projet du siècle." M. Philippe Joncoux en binôme avec Mme. Sophie Petraut

"La question du projet de maîtrise d'ouvrage, c'est comment traduire une envie, une idée, en quelque chose de réalisable, tangible et performant." M. Gérard Rigaudeau

... qui peut être issu de multiples horizons...

"Dans un établissement hospitalier, le questionnement lié à la simple mise en sécurité de l'équipement est susceptible de soulever des dysfonctionnements en matière d'hygiène tels que c'est alors la fonctionnalité de l'équipement qui est à revoir et le projet d'établissement à refonder." M. Philippe Joncoux en binôme avec Mme. Sophie Petraut

"L'idée de regroupement de la médiathèque et d'un centre culturel a permis de structurer le projet en lui-même pour en faire le lieu de rencontre de toutes les communautés présentes sur le territoire : juifs, cubains, étudiants, chercheurs, artistes..." M. Albert Clémenté

... qui nécessite de s'organiser...

"Nous, maîtres d'ouvrage, nous avons des besoins contradictoires qui appellent des arbitrages dont il faut garder la mémoire. De ce point de vue, s'organiser, faire preuve de méthode, c'est extrêmement important pour que rien ne se perde dans les sables" Mme. Marie-Françoise Bisbrouck

"Au Conseil Général, nous sommes en train de mettre au point un guide de conduite de projet qui s'appliquera à n'importe quel projet. Car finalement, pour qu'un projet soit réussi, il faut toujours en amont répondre aux questions : pour qui ? avec qui ? où ? quand ? pourquoi faire ? combien ?" M. François Casteignau

TÉMOIGNAGES (SUITE)

“Il n’y a pas de bonne programmation sans bon maître d’ouvrage, car le programmiste ne doit pas remplacer le maître d’ouvrage auprès de ses interlocuteurs.” M. Hubert Penicaud

... pour avancer dans son projet.

“Parfois les études de programmation sont dépassées par le politique, la volonté de l’élu surpassant les conclusions du programmiste. Et alors ? A contrario, lorsqu’un doute subsiste, les mêmes études ont le pouvoir de faire balancer la décision.”

M. Hubert Penicaud

“Il faut dissocier le projet de service et le projet de bâtiment. Ça remet chacun à sa place. Définir la politique d’une région en matière d’énergie relève de la responsabilité du maître d’ouvrage pas de celle de l’architecte. Avec un projet fort, on peut faire des choix clairs.” M. Hubert Penicaud

Une aventure qui suscite de nombreux questionnements...

Être mis en situation d’exercer la fonction de maîtrise d’ouvrage c’est, au commencement, être simplement saisi d’un questionnement : comment améliorer les conditions de travail et d’accueil au service d’état civil ? comment répondre à la demande de garde des jeunes enfants après l’école ? comment répondre aux demandes de locaux des associations ? que faire de l’ancien château du village ?

On est maître d’ouvrage “en puissance” avant de l’être de manière effective, car “envisager une opération” n’équivaut pas à “décider de réaliser une opération”. Avant qu’il ne soit en mesure de prendre cette décision, le maître d’ouvrage doit, sous sa seule responsabilité, élaborer son projet et notamment s’assurer de son opportunité – s’inscrit-il dans la perspective de l’intérêt général ? – et de sa faisabilité – est-il réalisable du point de vue foncier, financier, juridique ... ?

Pour l’illustrer imaginons la situation suivante : une commune envisage la réalisation d’une bibliothèque. L’analyse de l’offre de lecture publique existant dans les communes environnantes permet de conclure que cette offre est suffisante et qu’il est préférable de se rapprocher de ces communes pour utiliser leurs équipements. L’idée d’une construction est abandonnée.

Toutes ces questions relatives à l’opportunité ainsi qu’à la faisabilité du projet envisagé sont abordées et y trouvent réponse lors de la première étape des études de programmation.

Le maître d’ouvrage est le responsable principal de l’ouvrage...

La loi du 12 juillet 1985, dite loi MOP, a défini le maître d’ouvrage comme la personne morale pour laquelle un ouvrage est construit :

“Responsable principal de l’ouvrage, il remplit dans ce rôle une fonction d’intérêt général dont il ne peut se démettre. (...)

Il lui appartient, après s’être assuré de la faisabilité et de l’opportunité de l’opération envisagée, d’en déterminer la localisation, d’en définir le programme, d’en arrêter l’enveloppe financière prévisionnelle, d’en assurer le financement, de choisir le processus selon lequel l’ouvrage sera réalisé et de conclure, avec les maîtres d’œuvre et entrepreneurs qu’il choisit, les contrats ayant pour objet les études et l’exécution des travaux.

(...)

Le maître de l’ouvrage définit dans le programme les objectifs de l’opération et les besoins qu’elle doit satisfaire ainsi que les contraintes et exigences de qualité sociale, urbanistique, architecturale, fonctionnelle, technique et économique, d’insertion dans le paysage et de protection de l’environnement, relatives à la réalisation et à l’utilisation de l’ouvrage”¹.

La démarche de programmation présentée dans ce guide couvre tout le travail du maître d’ouvrage depuis l’amorce du projet jusqu’à la définition du programme.

Être maître d’ouvrage c’est élaborer un projet qui engage la plupart du temps bien plus d’aspects que ceux liés à une opération de construction ; c’est avant tout accompagner une organisation sociale qui se transforme ou se crée pour répondre à de nouveaux objectifs. La démarche de programmation va au-delà du projet immobilier pour couvrir le projet global du maître d’ouvrage.

¹ - Article 2 de la loi MOP s’appliquant aux personnes morales dont la liste est donnée par l’article 1er. Cette définition tend dans la pratique à être étendue pour désigner toute personne pour laquelle un ouvrage est construit. Cette extension de l’usage du terme va jusqu’à déborder du domaine de la construction : on le trouve par exemple employé dans le domaine des systèmes de l’information.



2 Découvrir
l'intérêt de la
programmation





Un lieu propice aux activités des personnes qui le fréquentent est un lieu réussi dont on peut légitimement être fier. Un maître d'ouvrage qui vise l'établissement d'un tel lieu peut-il faire autrement que placer au cœur de sa démarche la question de la destination de l'ouvrage?

Une fois réalisé, l'ouvrage s'impose durablement à celui qui l'utilise

L'ouvrage une fois réalisé dicte pour partie l'usage qui en est fait : il permet ou pas, facilement ou non, tel ou tel service que l'on veut lui voir rendre. Il a sa propre logique qui, de fait, se propose ou s'impose à celui qui en fait usage : par son système de circulation, la configuration de ses espaces, les conditions de confort qu'il offre, ses principes constructifs,... C'est pourquoi, dès l'origine et tout au long du projet, il est essentiel de préparer le futur ouvrage aux usages qu'il devra servir. C'est là le rôle de la programmation qui permet de définir, pas à pas, une préfiguration de l'usage qui sera fait de l'ouvrage, de la manière dont on en usera.

Préfigurer l'usage implique de définir le service à rendre

La vocation générale de l'ouvrage (une école, une crèche, ...) est l'expression de la vision d'un maître d'ouvrage pour un service qu'il doit ou a jugé opportun de dispenser à la population d'un territoire donné.

A partir de cette orientation générale, le service à rendre et les moyens qui lui sont associés doivent être définis dans le cadre d'un "projet de vie" ou "projet de service" dans le but d'en garantir la qualité. Ainsi sera-t-on amené à réfléchir à l'organisation du service, à la composition du personnel qui doit être prévu, aux différentes modalités de la relation des utilisateurs avec les usagers, et à tous les aspects qui conditionnent la qualité du service à rendre, y compris ceux qui ont trait aux notions de bien-être, de confort ou de bien vivre.

La démarche de programmation permet de préciser les intentions initiales du maître d'ouvrage : elle le conduit à s'assurer de la pertinence du service envisagé et joue ainsi à rebours en revenant sur les propositions de départ.

LEXIQUE

Ouvrage : tout objet construit ou aménagé, qu'il soit bâtiment ou partie de bâtiment, site regroupant plusieurs bâtiments, ouvrage d'art, espace public, infrastructure, etc.

Usage : terme utilisé dans ce guide de manière générique pour évoquer tous les aspects de l'utilisation pratique et symbolique d'un ouvrage. Il englobe et équivaut, en approximation, aux diverses notions d'utilité, fonctionnalité, besoin ou fonction, ... aussi utilisées. La question de l'usage est l'objet essentiel, le cœur de la programmation.

Utilisateur : Toute personne ayant vocation à exploiter tout ou partie des fonctionnalités de l'ouvrage.

Usager : Toute personne bénéficiant de tout ou partie des services proposés par l'utilisateur de l'ouvrage.

L'usage se matérialise dans l'ouvrage

Ainsi donc, le maître d'ouvrage exprime-t-il sa manière de concevoir l'activité envisagée - qu'est-ce selon lui qu'une école, une mairie, une bibliothèque, ... ? - concepts qu'il est le seul habilité à définir, même s'il n'est pas un "spécialiste", même si pour cela il est amené à dialoguer avec des personnes compétentes pour clarifier ses idées et sa demande.

Par la programmation, le maître d'ouvrage se consacre à préfigurer la vie dans le futur ouvrage avec l'objectif que cette préfiguration "passe dans les murs". Ainsi l'ouvrage héritera de la vision du maître d'ouvrage car elle sera traduite par le concepteur en une organisation spatiale qui s'imposera. Par cette matérialisation de l'usage dans l'ouvrage, le maître d'ouvrage se trouve engagé dans la définition de celui-ci.

Grâce à la programmation, le maître d'ouvrage peut faire en sorte que la définition de l'ouvrage intègre son projet d'usage.

Le maître d'ouvrage doit connaître ce qui marche et ce qui ne marche pas dans son organisation, pour garder le meilleur et améliorer ce qui le demande. Il doit aussi, dans toute la mesure du possible, anticiper les besoins à venir.

TÉMOIGNAGES

L'objectif : un espace en adéquation avec le service visé...

“L'espace est fondamental pour les services qu'on rend.” Mme. Marie-Françoise Bisbrouck

“Générer un plaisir de vie, c'est du ressort de la maîtrise d'ouvrage.” M. Philippe Druon

“Fonder un projet, c'est fonder un projet de vie. Les agents du milieu hospitalier le savent bien, eux qui sont rompus à l'exercice du projet de service. On devrait adopter les mêmes réflexes pour tout projet.” M. Philippe Joncoux et Mme. Sophie Petrault

... mais surtout un espace au service des gens qui l'habitent.

“Il s'agit de construire l'équipement le plus adapté possible à la manière dont les gens vont vivre et fonctionner dans ce bâtiment. Il faut adapter le produit architectural, plus qu'à l'usage (s'il est envisagé de manière abstraite), aux personnes (c'est plus concret, plus précis, mais aussi plus difficile). Le risque, c'est d'éliminer l'usager.” M. Maurice Barth

“Dans la mesure où nous ne sommes pas des maîtres d'ouvrage professionnels, chacune de nos opérations est dédiée à un objectif qui passe forcément par la satisfaction des utilisateurs finaux.” M. Christian Legand

“Autrefois, dans l'immobilier d'entreprise, les grands groupes construisaient pour eux mêmes. Aujourd'hui le chef d'entreprise a plutôt tendance à s'adresser à un promoteur. Celui-ci livre alors un produit immobilier qui correspond au marché. Et, au fil des études, la maîtrise d'œuvre se retrouve coincée dans un cadre prédéfini par une commande strictement immobilière,

Il peut ainsi parvenir à dresser un état des besoins générés par les objectifs généraux de son projet. Préfigurer ainsi l'usage à venir, objectif central de la programmation, est une tâche beaucoup plus complexe qu'il n'y paraît au premier abord, une tâche qui appelle de la part de toutes les personnes impliquées autant de lucidité que de modestie. Pour autant la difficulté de l'exercice ne justifie pas, bien au contraire, qu'on en fasse l'économie.

L'utilisation quotidienne d'un ouvrage tend à gommer ses imperfections : on adapte les modalités de l'activité aux ressources offertes par les “murs” existants en occultant au fil du temps qu'on devrait faire autrement pour que l'activité se déroule correctement. Et c'est naturel, car on ne peut pas être sans cesse dans un processus de remise en cause. Mais, le jour où un projet est mis en route, alors la “mise à plat” de toutes les questions, de tous les aspects fonctionnels, est salutaire : elle oblige à une vraie prise de conscience. De ce point de vue, la visite d'ouvrages similaires peut jouer un rôle déterminant car elle facilite cette prise de conscience.

Par la programmation, le maître d'ouvrage peut définir la situation d'usage qu'il souhaite et contribuer ainsi à ce que l'ouvrage à réaliser offre les conditions matérielles requises.

TÉMOIGNAGES (SUITE)

sans rapport avec une réalité d'usage. Elle étudie alors un projet d'immeuble en blanc, jusqu'à ce que le promoteur trouve preneur. C'est à ce moment là qu'elle personnalise le projet, en impactant les desiderata des utilisateurs." M. Jacques Challe "Il me semble que la démarche de programmation devrait recouvrir également, dans le cas d'un édifice public, une réflexion forte relative au fonctionnement au quotidien du futur bâtiment, c'est-à-dire mentionner clairement le nombre et la qualification des personnels qui seront appelés à faire fonctionner le nouveau bâtiment ; en effet, on sait bien que, finalement, cela ne coûte pas tellement cher de construire, mais que le plus coûteux sera toujours de faire fonctionner le bâtiment. Faute de cette prévision sur l'augmentation du nombre et de la qualification des personnels, qui doit alerter le maître d'ouvrage bien en amont, trop d'équipements voient en effet, après reconstruction, leurs horaires d'ouverture au public diminuer, au lieu de s'accroître, et le bel objet construit n'est ouvert au mieux que 25 ou 30 heures par semaine au public!" Mme. Marie-Françoise Bisbrouck

Ce qui fait de l'usage une exigence dont le maître d'ouvrage est le seul garant.

"Finalement, souvent, la pensée des maîtres d'ouvrage est sous-tendue par l'idée que l'usage est de la responsabilité de l'architecte : ils lui imputent des couloirs trop longs, une déficience en surfaces d'entretien, un manque de convivialité, etc. Mais comment celui-ci pourrait-il deviner et anticiper sur la vie de l'équipement ? L'architecte devrait donc être ce caméléon supra conscient capable de changer de peau comme de projet ?" M. Philippe Joncoux et Mme. Sophie Petraut

Ecueils et fausses pistes

Se contenter d'un état des besoins inachevé, voire en faire l'économie

Si l'état des besoins est non abouti ou erroné, si un accord n'est pas trouvé dans le cadre des études de programmation, si des désaccords subsistent entre maître d'ouvrage et utilisateurs par exemple, le maître d'œuvre se retrouvera, en phase de conception, face à des demandes contradictoires qui peuvent conduire à une situation de blocage ou des choix de conception inappropriés. Se dire "qu'on construit et qu'après on verra comment on utilisera le bâtiment" c'est s'exposer à la mise en place de fonctionnements incohérents donc insatisfaisants et coûteux à corriger.

A fortiori, se passer d'un état des besoins parce qu'on pense "savoir ce qu'on veut", c'est prendre le risque de ne pas bien asseoir ses choix et de les voir remis en cause ultérieurement parce qu'ils n'ont pas fait l'objet d'études alternatives.

Contourner le questionnement de l'usage par un recours exagéré à la notion de polyvalence de l'ouvrage constitue une autre manière de ne pas aboutir l'état des besoins. "A vouloir tout faire, on ne peut finalement rien faire", telle pourrait être la formule pour résumer les attentes tous azimuts que certains maîtres d'ouvrage nourrissent pour leur projet. On préférera le terme de "plurivalence", un espace pouvant avoir plusieurs usages à condition que les exigences de chacun d'entre eux aient été prises en compte dans le cadre de la démarche de programmation.

TÉMOIGNAGES (SUITE)

“Le maître d’ouvrage qui se révèle à lui-même ce qu’il attend, rentre dans un principe de réalité et fait le deuil de la vision idéale qu’il pouvait avoir a priori du projet.” M. Jean-François Munier

“C’est une évidence : tout produit nécessite une étude amont la plus large possible, pour obtenir un produit adapté à son objectif et aux aspects économiques.” M. Jean-François Munier

“Il y a une direction dans un projet, une ligne qu’il faut garder jusqu’à la fin. Il faut être capable de dire que si tel aspect du programme est modifié par le projet de construction alors ça implique telle conséquence du point de vue de la fonctionnalité.”

Mme. Marie-Françoise Bisbrouck

“Un maître d’ouvrage ne peut reprocher à un maître d’oeuvre de ne pas lui donner ce qu’il n’a pas demandé ou d’avoir fait, à sa place, un choix qui lui appartenait mais qu’il n’a pas formulé.” M. Maurice Barth

“En bout de course, l’usage peut rester sur le dos des élus et sur celui des citoyens !” M. Philippe Druon

CITATION

“La connaissance des pratiques sociales afférentes à l’objet à programmer est sans aucun doute une condition préalable à la détection/compréhension des attentes sociales et à l’écoute des demandes des maîtres d’ouvrage, des utilisateurs et des usagers. Mais cette écoute nécessaire ne saurait être naïve. Elle devra se défier des représentations et des stéréotypes véhiculés par les acteurs entendus, comme de leurs intérêts ou obligations de position, en sorte d’éviter les dérives vers des économies ou dépenses impertinentes ou faire de fausses ou impraticables innovations”. Jacques Allégret, sociologue. Lettre de l’Institut de Programmation en Architecture et Aménagement. Mai 1999.

Ne pas être en “phase” avec l’utilisateur et les usagers du futur ouvrage

La définition de l’usage à servir n’est pas exempte de pièges : le risque existe qu’un fonctionnement soit très bien défini mais qu’il ne corresponde pas aux attentes ou capacités de l’utilisateur ou de l’usager : le manque de personnel peut empêcher une présence permanente à un accueil général, par exemple.

La prise en compte des besoins des utilisateurs et des usagers apparaît souvent comme un facteur inflationniste pour les dépenses à engager. Une tentation peut alors être d’éviter leur contact au risque de passer à côté de certains enjeux du projet.

Pour éviter les dysfonctionnements et les insatisfactions, il faut forcément tenir compte des utilisateurs et des usagers mais non sans se méfier des stéréotypes.

Faire un état des besoins sans prendre suffisamment de recul

Il existe une vraie difficulté à prendre du recul vis-à-vis de sa propre situation : être impliqué, cela conduit, consciemment ou plus encore inconsciemment, à envisager l’étude de son propre point de vue (celui d’un service parmi d’autres, d’un utilisateur parmi d’autres, ...) aux dépens de l’ensemble.

Le futur utilisateur de l'ouvrage, parce qu'il vit au quotidien des situations auxquelles il s'est adapté, peut omettre de remettre en cause certains dysfonctionnements, à l'image des archives qui demandent toujours plus de place faute d'une gestion adéquate !

Par ailleurs, demander à la personne en charge des études de programmation de transcrire les desiderata de la maîtrise d'ouvrage sans lui laisser la possibilité d'apporter son regard critique c'est, de la part de la maîtrise d'ouvrage, perdre la richesse d'apports extérieurs et de regards croisés. En effet, le programmiste peut apporter des idées alternatives au maître d'ouvrage, idées que celui-ci n'avait pu envisager pour diverses raisons.

En conclusion, l'important est que la programmation dresse l'état des besoins et définisse le projet de vie qui présidera à l'édification de l'ouvrage en prenant du recul, en analysant voire en remettant en cause si nécessaire les besoins exprimés spontanément.





Maîtriser
les durées en jeu
dans le projet

AXE 2

Vouloir maîtriser le temps paraît le plus souvent être une gageure. Pourtant la question des “délais”, et plus généralement du déroulement de l’opération dans le temps, mérite une attention toute particulière, tant elle jouera un rôle important dans la quête de la qualité.

Des rythmes différents et des temps longs

Les rythmes de vie des institutions de la maîtrise d’ouvrage ont un impact fort sur le déroulement d’un projet : la mandature de l’ élu qui fixe l’heure de l’inauguration en est un exemple souvent cité. Tout projet est naturellement appelé à s’inscrire dans le calendrier propre du maître d’ouvrage.

LEXIQUE

Calendrier prévisionnel : Il définit les délais de chacune des phases de l’opération. Il inclut donc : les études de programmation, la consultation des maîtres d’œuvre, les études de conception, les délais d’obtention des autorisations et approbations administratives, la procédure de consultation des entreprises puis de passation de leurs marchés, les délais de réalisation des travaux ainsi que les modes de transmission, d’analyse et d’approbation des documents ponctuant le chantier, les procédures de réception et de livraison, le temps d’aménagement et d’équipement des locaux, le temps de rédaction du dossier des ouvrages exécutés et des notices de fonctionnement et de maintenance.

Phasage de l’opération : découpage de l’opération en plusieurs tranches successives pour des raisons liées au financement, au maintien de l’activité pendant les travaux, par exemple.

Parallèlement, toute opération de construction a ses propres délais de réalisation et il n'est pas rare que certaines opérations se déroulent sur des périodes allant de 8 à 10 ans.

Un déphasage important entre ces deux "logiques temporelles" peut être à l'origine de dysfonctionnements dans le processus de l'opération.

Une autre donnée liée à la durée, importante à prendre en compte, est la durée d'usage de l'ouvrage : on peut estimer que toute construction neuve est faite pour durer 30 à 50 ans. Cette durée inscrit d'emblée l'ouvrage dans une séquence de vie qui dépasse largement l'utilisation que l'on compte en faire au moment où on envisage sa construction. Ainsi l'on sait que l'ouvrage,

en plus d'être maintenu en état de "fonctionner", aura à s'adapter à des usages nouveaux et on ne peut que s'interroger sur ce qui, au moment de sa création, pourrait être de nature à faciliter ces adaptations futures.

Ce point concerne à la fois les caractéristiques de l'ouvrage - mise en œuvre de systèmes constructifs facilitant la transformation des espaces intérieurs ou organisation des espaces de circulation facilitant une extension future, par exemple - , mais aussi les caractéristiques du programme - ne pas "coller" de trop près au besoin exprimé dans le temps du projet mais chercher à définir l'usage de manière plus globale, à offrir si possible un panel de possibilités supplémentaires pour des utilisations que l'on pressent comme probables.

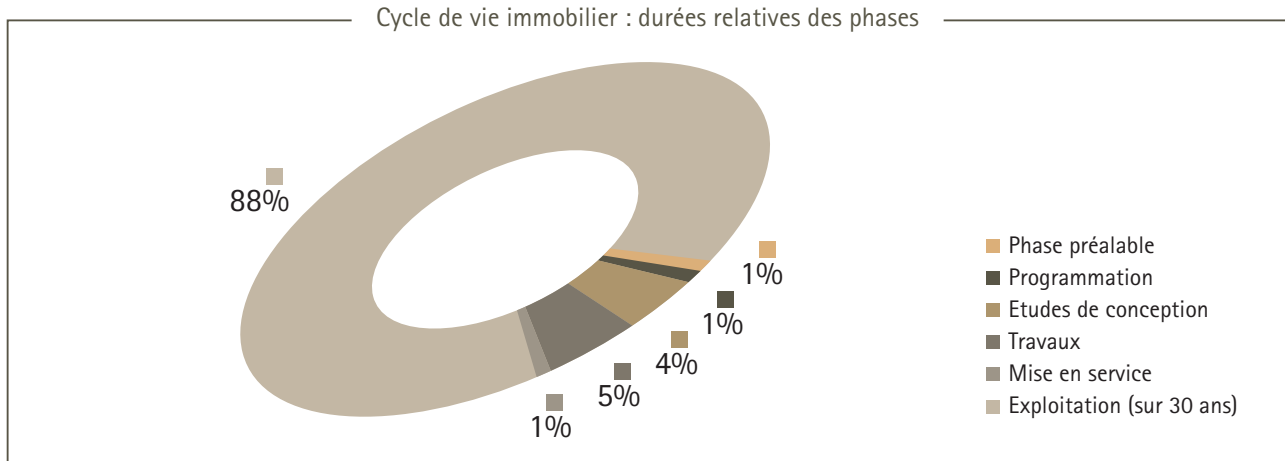


Schéma issu du Guide "Ouvrages publics et coût global", MIQCP, janvier 2006

Du temps pour permettre au projet de mûrir et s'amender

Parmi les différents temps qui constituent la durée des études d'une opération de construction, on se doit de citer les temps nécessaires à la maturation de son projet par le maître d'ouvrage. Celui-ci doit, par exemple, faire "circuler" les hypothèses de sa programmation dans ses différents services avant de valider une étape, ou parmi ses partenaires, notamment financiers, avant de poursuivre. Ces temps, le plus souvent, ne sont pas pris en compte au démarrage de l'opération et n'apparaissent qu'à l'heure des bilans...

Un calendrier prévisionnel pour maîtriser l'opération

La connaissance fine du déroulement d'une opération permet d'approcher les durées réelles de sa réalisation. La combinaison des différents temps d'études et de travaux constitue le calendrier prévisionnel de l'opération.

Ce calendrier prévisionnel est un outil au service du projet : il permet de gérer l'enchaînement dans le temps des étapes successives de l'opération, notamment quand un phasage est nécessaire. Il sert par ailleurs à élaborer l'enveloppe financière prévisionnelle de l'opération en situant dans le temps toutes les dépenses relatives à l'opération. Le plus grand soin doit donc être apporté à son élaboration.

Les délais pris en compte doivent être réalistes car tout glissement dans le temps se traduit par un "trou" dans le budget du simple fait de l'augmentation des prix et par l'insatisfaction causée par le report de la mise en service de l'ouvrage.

TÉMOIGNAGES

Prendre le temps pour fonder son projet...

"Au préprogramme, il faut questionner le maître d'ouvrage pour évaluer le degré de solidité de sa demande et de mûrissement du projet : c'est l'étape où il faut savoir perdre le plus de temps."

M. Philippe Joncoux et Mme. Sophie Petrault

"Il faut régler le plus grand nombre possible de problèmes le plus en amont possible. Plus on découvre tard les problèmes, plus il est difficile d'y remédier surtout sur le plan financier." M. Gilbert Le Meur

... tout en veillant à ce que la pertinence des choix de programmation perdure.

"Dans une collectivité, un projet peut être latent pendant plusieurs années. A un moment, pour des raisons ayant trait à la technique, la sécurité ou au calendrier électoral, on se décide et alors c'est "tout de suite" que le projet doit se faire. On peut anticiper les études par rapport à la décision de l'assemblée délibérante, mais c'est avec le risque que le programme devienne caduc." Mme. Francine Aubry-Begin

"Dans le cadre d'une opération pour un établissement d'enseignement, au bout de quatre ans, 20 % du contenu pédagogique avait changé. Le contenu initial ayant donné son volume à l'opération, la marge ainsi dégagée a été utilisée pour de nouvelles formations. Comment produire un service qui soit tout le temps adapté à la société qui évolue ? Le risque est là pour le projet de dysfonctionner s'il s'en déconnecte." M. Maurice Barth

TÉMOIGNAGES (SUITE)

Viser un ouvrage capable de s'adapter à l'évolution des usages.

“Parfois les maîtres d'ouvrage ne se rendent pas compte qu'ils construisent avec une logique qui les entraîne vers une destruction de leur bien immobilier dans 20 ans. Cela vient en partie de leur inconscience des enjeux liés au site et à la durabilité de leur patrimoine.” M. Hubert Penicaud

“Il faut qu'on puisse modifier le bâtiment au fil du temps, avoir le minimum de contraintes exercées par le système constructif, qu'on ne subisse pas les mêmes contraintes pendant 50 ans.”

Mme. Marie-Françoise Bisbrouck

“Il faut faire attention à la notion de polyvalence : avec un lieu dans lequel on veut tout faire, on ne fait souvent rien de bien. Il vaut parfois mieux avoir une idée de l'échelle de temps pour laquelle on souhaite développer un usage et évaluer les fréquences et les coûts de passage d'une configuration à une autre.” M. Hubert Penicaud

Constituer la mémoire de l'opération

La durée d'une opération, en regard des mouvements de personnels et des changements d'acteurs que l'on peut observer dans la pratique, pose bien souvent le problème de la mémoire des choix effectués. De ce point de vue, le contenu des documents produits dans le cadre de la démarche de programmation permet aux acteurs successifs de rester en phase avec les objectifs qui fondent l'opération.

Écueils et fausses pistes

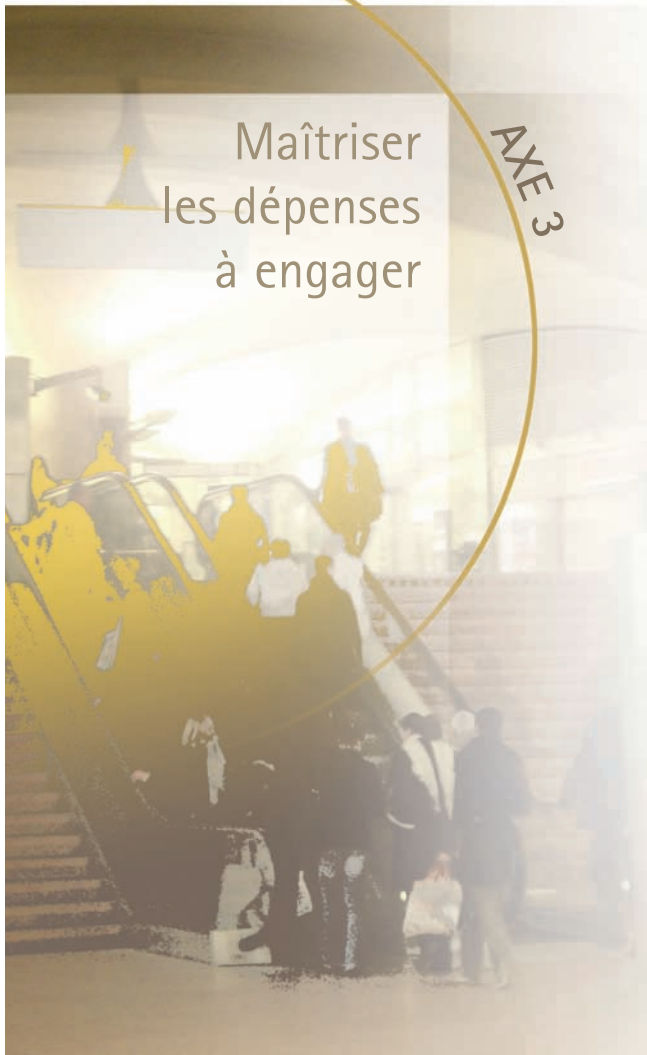
Sous-estimer le temps de la programmation

Certains maîtres d'ouvrage ont tendance à penser que les études de programmation ne font qu'allonger les délais. Certes, mener une démarche de programmation prend du temps, d'entrée souvent rare face à la pression des rythmes de vie institutionnels. Pourtant que de temps ne gagne-t-on pas sur l'ensemble d'une opération quand la commande a été bien définie ?

Ne pas anticiper

Ne pas anticiper c'est prendre le risque que l'ouvrage ne soit pas adapté à son usage au moment même où on le livre. Citons pour exemple, le cas de l'évolution technologique qui peut conduire à avoir à accueillir dans un bâtiment une machine de nouvelle génération dans un local prévu pour la machine qu'elle remplace.

La programmation permet de cerner puis de qualifier et de quantifier l'ensemble des durées à prendre en compte dans la vie d'un projet de façon à faire de la contrainte une simple donnée de projet qui soit maîtrisée par le maître d'ouvrage.



Est-il utile de rappeler que l'argent est "le nerf de la guerre" ? Tout projet, pour être viable, doit trouver son financement. La dimension économique du projet est essentielle et indissociable de sa dimension sociale.

Être soucieux de ses deniers

Tout maître d'ouvrage est légitimement soucieux des dépenses qu'il engage au nom de la collectivité qu'il représente. La programmation est aussi un outil de

LEXIQUE

Coût des travaux : Il regroupe les coûts de réalisation du bâtiment proprement dit (parfois accompagné du 1% culturel), des espaces non bâtis (cours, parvis, circulations piétonnes, voiries, stationnement, aires de livraison, espaces verts, clôture, éclairage extérieur, autres aménagements extérieurs particuliers,...) et les frais d'adaptation au site (fondations spéciales, démolitions, raccordement aux réseaux, assainissement, dépollution du terrain, bâtiment provisoire,...). Certains de ces postes peuvent être affectés à des maîtres d'ouvrage différents ou affectés à des postes budgétaires différents, mais en tout état de cause, ils doivent être évalués.

Enveloppe financière prévisionnelle : Elle regroupe le coût des travaux augmenté éventuellement du coût des mobiliers et équipements spécifiques, et des deux postes corollaires que sont l'évaluation des honoraires et frais divers liés à l'opération (honoraires de maîtrise d'ouvrage comme de maîtrise d'œuvre, assurances, frais de consultation, charges liées au foncier) ainsi que des provisions pour aléas, actualisation et révision des prix.

maîtrise des dépenses car elle établit un budget cohérent avec les besoins et les délais définis, avec le site retenu pour implanter l'ouvrage et avec les capacités de financement du maître d'ouvrage.

Une estimation des coûts doit être faite avant le lancement de l'opération envisagée

Encore trop souvent, il n'est pas envisagé comme possible qu'on puisse cerner le poids économique d'une opération sans le support "concret" d'un projet de construction. La pratique professionnelle d'un certain nombre d'acteurs tend à prouver le contraire.

En effet, la définition programmatique d'un projet de construction (surfaces à construire, performances techniques attendues,...), la mise en évidence des caractéristiques de son terrain d'assiette (surface, topographie,...) et l'identification d'hypothèses de déroulement de l'opération (modalités de consultation de la maîtrise d'œuvre, calendrier prévisionnel) peuvent tout à fait constituer un support fiable pour approcher le coût d'une opération.

TÉMOIGNAGES

Le difficile équilibre à trouver entre programme et enveloppe financière prévisionnelle.

"Une bonne programmation doit garantir la compatibilité entre contenu du programme et enveloppe financière programmatique. Dans le cas contraire, que faudra-t-il faire au moment de vérité, suivre le programme ou suivre le budget ?" M. Dominique Lucigny
"Imposer une enveloppe pour cadrer la demande, ça marche plutôt bien." M. Maurice Barth

"Les maîtres d'ouvrage ne sont pas toujours conscients du coût de ce qu'ils souhaitent, ce qui conduit à faire capoter les projets lorsqu'ils s'aperçoivent qu'ils vont dépenser 2 ou 3 fois plus. Alors que s'ils avaient évalué leur projet en phase programmation, ils auraient eu le temps de sécuriser leurs coûts." M. Jacques Challe
"C'est vrai que l'abandon d'une opération est souvent une question de budget. Mais quand on sait qu'on ne pourra réaliser que 70% de ce que l'on souhaite, cela vaut-il le coup de poursuivre ? Il y a aussi des cas où l'on s'aperçoit que tout simplement on n'aura pas les moyens de faire vivre le lieu que l'on projette..." M. Hubert Penicaud

Donner une juste place à la logique économique.

"Les maîtres d'ouvrage peuvent être effrayés par les dépenses engagées dans les études amont, parce qu'ils sont face à de petits budgets et qu'ils ne sont pas certains de ce que va devenir cet argent engagé. Même si dépenser un sou en amont c'est souvent en gagner 100 en aval ! Mais pour s'en rendre compte, il faut dépasser la logique comptable" M. Gérard Rigaudeau
"Définir un projet sans sa composante économique n'a pas de sens. Il en est de même pour sa gestion." M. Jean-François Munier

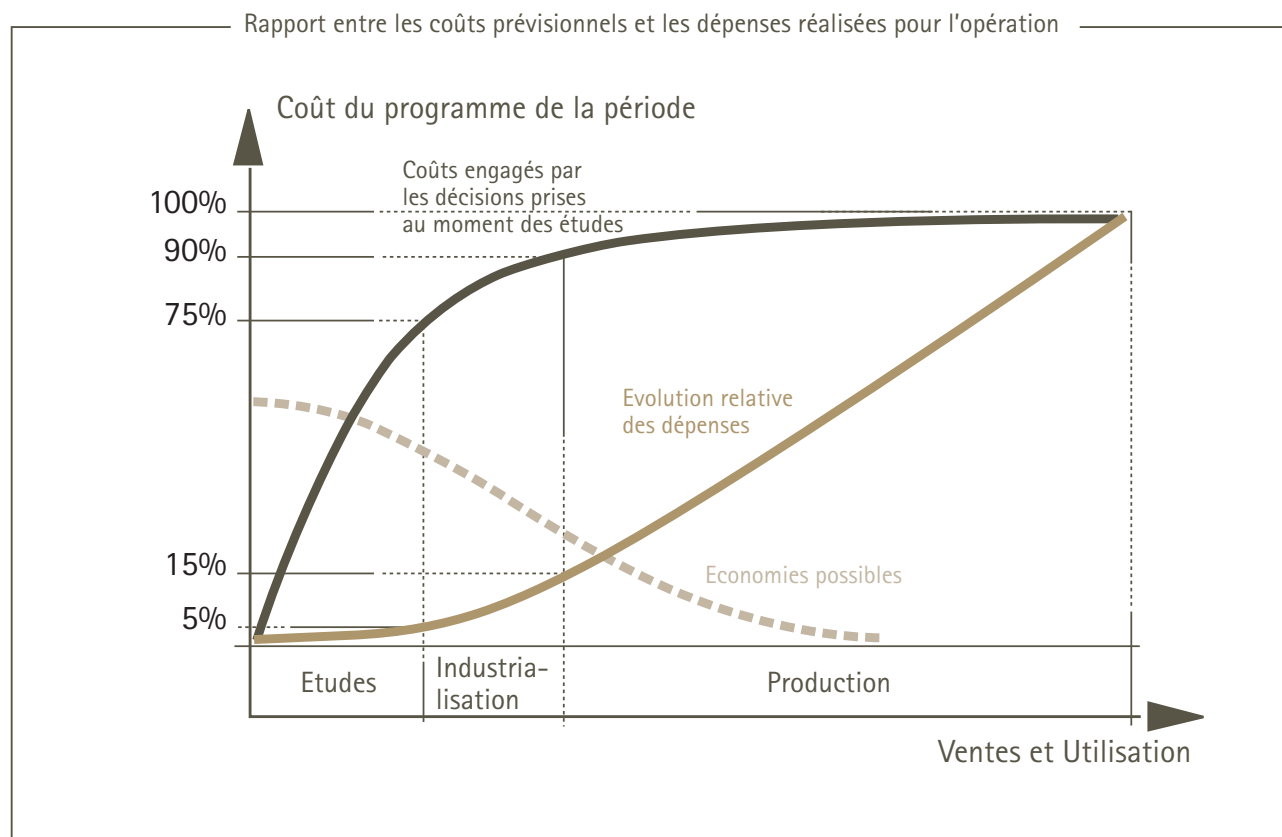


Schéma issu du Guide "Qualité des constructions publiques", MIQCP, décembre 1999

Ce schéma est issu du travail de l'association pour l'analyse de la valeur. Bien qu'il s'adresse au domaine industriel, il peut illustrer ce qui se passe dans le domaine de la construction et donc s'appliquer à la programmation. Il montre bien que les études de programmation (phase "études" du schéma) sont déterminantes par rapport à la détermination d'un coût de construction (phase "industrialisation" du schéma), et ce en contrepartie d'un niveau de dépense relative somme toute très faible.

TÉMOIGNAGES (SUITE)

“Nous avons évoqué l'idée séduisante de rassembler toutes nos archives sur un même site. Nous avons alors mené une étude comparative en coût global entre la solution de maintien de la situation actuelle avec tous les frais de déplacement liés à la dispersion des sites et la solution d'adaptation et de construction sur un site unique. L'idée géniale s'est alors avérée indéfendable compte tenu de la durée de retour sur investissement. Nous nous sommes alors trouvés sans arguments pour défendre le projet.” M. Christian Legend

“Le grand handicap des marchés publics en France c'est qu'ils favorisent la séparation entre investissement et fonctionnement, entre maîtrise d'ouvrage et utilisateurs. Alors que dans le privé les maîtres d'ouvrages construisent souvent dans le but de mieux exploiter.” M. Gérard Rigaudeau

“Malgré la définition d'un projet fort, nous nous sommes heurtés à l'appréhension des élus face à la phase opérationnelle. Et c'est bien normal : ils engagent un investissement important de la collectivité et doivent bien peser les pour et les contre ! Dans ce cas, la présence d'un tiers extérieur qui serve en quelque sorte de caution au discours des techniciens est bien utile.” M. Albert Clémenté

“Le non-dit en matière de coût est un jeu de dupe. La “catastrophe” se produit à l'ouverture des plis. Tout le monde a participé à la dérive, tout le monde doit mettre la main à la poche. Abondement financier ou appauvrissement du projet, cela génère toujours une “mauvaise ambiance”.” M. Dominique Lucigny

“En tant que bureau d'études, nous avons besoin de connaître l'enveloppe financière prévisionnelle du maître d'ouvrage pour faire de vrais choix de maîtrise d'œuvre en mettant l'accent sur tel ou tel poste à l'intérieur de cette enveloppe.” M. Jacques Challe

Aborder les coûts d'une opération sur la base d'une liste exhaustive des dépenses et non sur le seul coût des travaux

L'approche financière d'une opération est souvent réduite au seul coût des travaux. Même en y ajoutant le montant des honoraires de maîtrise d'œuvre, cette manière de faire reste encore insuffisante.

La notion d'enveloppe financière prévisionnelle vise à appréhender toutes les dépenses à prévoir pour l'opération². Elle comprend notamment les frais liés au foncier (acquisition,...), aux études (programmation, diagnostics, maîtrise d'œuvre, contrôle technique,...) et aux travaux, ainsi que des provisions pour les aléas et l'actualisation des prix.

La dimension économique, un des axes majeurs de définition de l'opération

La notion d'enveloppe financière prévisionnelle permet au maître d'ouvrage d'avoir une réelle visibilité sur le coût “tout compris” de l'opération et d'asseoir son montage financier sur des bases solides et durables.

² - Cf. “L'enveloppe financière prévisionnelle d'un ouvrage de bâtiment” MIQCP, juin 2008.

L'approche par le coût peut aussi être une méthode en elle-même : certains maîtres d'ouvrage pratiquent ainsi en fixant a priori une enveloppe budgétaire à l'intérieur de laquelle le contenu programmatique doit s'inscrire. Les besoins à satisfaire sont alors à prioriser.

La programmation permet que l'approche économique joue pleinement son rôle dans le processus de définition d'une opération.

Écueils et fausses pistes

Sous-estimer l'importance d'une bonne maîtrise de la dimension économique du projet

La méconnaissance du coût d'un ouvrage est à la source de nombreuses et graves difficultés dans le déroulement d'un projet. S'engager en phase opérationnelle sur la base d'une enveloppe financière prévisionnelle sous-estimée, c'est s'exposer à des tensions extrêmes avec la maîtrise d'œuvre, tensions qui se répercuteront en cascade sur les autres intervenants. C'est risquer d'avoir à "déshabiller" le projet, d'avoir à renégocier avec ses partenaires financiers, d'avoir des appels d'offres entreprises infructueux et donc de perdre beaucoup de temps, ce temps si précieux pour le maître d'ouvrage.

Cette sous-estimation du coût réel d'une opération se manifeste souvent via cette "mauvaise habitude" qui consiste à l'assimiler au seul coût des travaux. Elle peut aussi se manifester par "l'oubli" des travaux de réhabilitation des locaux existants conservés dans le cas d'une extension qui focalise l'attention sur les travaux neufs.

Ne pas s'assurer de la cohérence entre le contenu du programme et le calcul de l'enveloppe financière prévisionnelle

Chacun est communément confronté à l'obligation d'être en mesure de payer ce qu'il veut acheter. Pourtant, dans le domaine de la construction, on reste souvent aveugle à cette évidence et des contenus de projet sont développés "librement" sans qu'une approche financière de qualité vienne les cadrer. Cette cécité est fortement préjudiciable à la qualité du processus de construction et à celle du produit final.

Pour éviter ces déconvenues récurrentes, il convient de veiller constamment à l'ajustement, aussi étroit que possible, entre le programme du maître d'ouvrage et son poids économique. Ce "bon sens économique" se traduira par des allers et retours entre ces deux volets indissociables jusqu'à la production d'un scénario équilibré satisfaisant le maître d'ouvrage et lui permettant de décider le lancement de l'opération.

Ne pas annoncer le vrai coût des travaux à la maîtrise d'œuvre

Concernant le coût des travaux, il n'est pas rare que les maîtres d'ouvrage et les maîtres d'œuvre se livrent à un jeu de poker menteur, les premiers annonçant un coût inférieur au coût réellement budgété de peur de le voir dépassé, et les seconds faisant croire qu'ils respectent le montant annoncé, de peur de ne pas "emporter l'affaire". Cette situation ne peut que créer des tensions néfastes pour le bon déroulement du projet.

Utiliser les ratios sans savoir à quoi ils correspondent

Il règne généralement une grande confusion dans l'utilisation des ratios de prix au mètre carré qui sont manipulés sans qu'il soit précisé si le montant donné concerne les travaux seuls ou toutes les dépenses, s'il est exprimé hors taxes (HT) ou toutes taxes confondues (TTC), ou encore s'il se rapporte à un mètre carré de surface utile (SU) ou de surface hors œuvre (SHO), sans oublier la date de valeur économique rarement indiquée.

De plus, il faut rappeler que toute opération de construction est par définition un "exemplaire unique" rattaché à un contexte particulier. Un ratio de coût, aussi pertinent soit-il en regard de la nature de l'équipement, doit toujours être adapté en fonction des caractéristiques du site d'implantation de l'ouvrage (adaptation à la topographie, branchement sur les réseaux existants, ...) ou des exigences du maître d'ouvrage pour son opération.

La programmation constitue un outil clef de la maîtrise des dépenses dans la mesure où elle se doit de mettre en relation le projet du maître d'ouvrage dans son ensemble, dans toutes ses composantes, avec les capacités financières de la maîtrise d'ouvrage.





L'aménagement des territoires, quelle qu'en soit l'échelle, mobilise une alchimie subtile pour faire en sorte que des objets singuliers contribuent à la qualité générale du cadre de vie. Le maître d'ouvrage doit donc, au-delà de l'usage qu'il veut voir servi, instaurer les conditions favorables pour que son ouvrage participe à cet objectif.

L'ouvrage réalisé viendra enrichir le patrimoine existant

Il est reconnu de plus en plus souvent comme nécessaire d'avoir un plan de stratégie patrimoniale qui inventorie les ouvrages existants et devient un véritable outil de gestion pour le maître d'ouvrage. Le cas n'est pas rare des maîtres d'ouvrage ayant une mauvaise connaissance de leurs biens. Ce déficit en information peut conduire à effectuer de mauvais choix : par exemple, construire un nouveau centre de recherche sur un campus alors que des surfaces inutilisées d'un bâtiment voisin auraient pu être réhabilitées à moindre coût. La mise en place d'une véritable gestion patrimoniale est également essentielle pour la gestion des opérations d'entretien et de maintenance ou celle de l'occupation des locaux.

L'ouvrage réalisé s'inscrira dans le cadre urbain et paysager existant

Un ouvrage quel qu'il soit entretient une relation étroite avec le cadre dans lequel il prend place et qu'il contribue

à faire évoluer. Ainsi un équipement public, du seul fait de son volume construit et de l'impact visuel qu'il provoque, ou encore du fait de sa localisation, joue un rôle évident dans l'espace urbain. Un nouvel équipement modifie le cadre bâti en créant un repère de plus, en modifiant la "géographie" des lieux, il a également des conséquences sur le fonctionnement urbain, le réseau des transports publics pouvant être modifié pour tenir compte de la fréquentation de ce nouveau lieu.

L'ouvrage réalisé contribuera au "message" que le maître d'ouvrage souhaite adresser à son environnement

Bien que la notion d'image architecturale soit du ressort exclusif du travail architectural, le maître d'ouvrage peut nourrir des attentes relativement précises à son sujet : il peut souhaiter que son ouvrage fasse "signe", qu'il "dise" ce qu'il est. On entre ici dans le versant symbolique de l'usage : quelles caractéristiques architecturales faut-il donner à l'ouvrage, par exemple, pour que le passant sache, ou au moins pressente, la nature de l'équipement ?

De manière plus générale, l'objet construit est susceptible de devenir support de communication pour le maître d'ouvrage, à l'image de ces grandes villes qui cherchent à valoriser leur attractivité via la qualité architecturale et urbaine de leurs réalisations.

LEXIQUE

Cadre de vie : Expression générique utilisée ici pour désigner l'ensemble constitué par les productions de l'architecture, de l'urbain et du paysage.

Patrimoine : Bien d'une collectivité, dont celle-ci doit assurer l'exploitation et la maintenance, en propre ou par délégation.

Les différentes échelles d'inscription territoriale d'un projet



TÉMOIGNAGES

Une opération s'inscrit dans une stratégie territoriale plus large...

“La programmation d'un équipement, d'un ensemble de bureaux, d'une nouvelle usine, doit être cohérente avec une échelle supérieure, une vision du territoire qui réponde à des besoins plus généraux.” M. Hubert Penicaud

“La demande de programmation intervient parfois lorsqu'un déficit a été pointé ; par exemple lorsqu'on a lancé une opération de lotissement pour 300 logements et que l'impact sur les équipements scolaires de proximité ou sur le niveau de services à procurer dans le nouveau quartier n'a pas été évalué.” M. Philippe Joncoux et Mme. Sophie Petraut

... qui doit guider les actions d'aménagement.

“La construction d'une ville se fait à coup d'opportunités. Le problème, c'est que les opportunités pressent le temps et empêchent de réfléchir. Il faudrait arriver à conjuguer opportunités et “lever le pied”.” M. Philippe Druon

Un bâtiment s'insère dans un cadre de vie et devient un vecteur d'image...

“La relation de l'objet créé avec son contexte est un point essentiel.” M. Jean-François Munier

“L'institution s'identifie au travers de ses bâtiments. Dans la gestion d'un patrimoine, la question de l'image de marque intervient avec celle de la réponse aux besoins.” M. Jean-François Munier

Des attentes vis-à-vis de l'ouvrage à faire figurer dans l'expression de la commande

Tout ce qui précède évoque un autre aspect de la commande du maître d'ouvrage qui concerne la production des ouvrages considérés cette fois, non plus comme supports d'une activité, mais pour eux-mêmes, en tant qu'objets construits.

Cette seconde dimension, qui s'ajoute à la fonction utilitaire de l'ouvrage, met en jeu les préoccupations que peut avoir un maître d'ouvrage en matière de gestion de patrimoine, d'architecture, d'espace urbain ou de paysage. La réponse à la commande donne lieu à la production d'un objet construit qui “sort de terre” pour prendre place à la fois dans l'environnement physique existant – notre cadre de vie à tous - et dans le patrimoine bâti que le maître d'ouvrage a en charge.

Les 2 dimensions de l'usage et de l'objet construit sont indissociables mais distinctes : par exemple, un bâtiment jugé médiocre ou banal sur le plan de sa “forme architecturale” peut être bien adapté à l'usage qui en est fait et, inversement, on pourra connaître des difficultés à vivre dans certains “beaux et prestigieux bâtiments”. Elles doivent donc être articulées au sein de l'opération qui doit répondre à deux grandes familles concourantes d'objectifs qui relèvent de l'utilité sociale et de la valeur patrimoniale.

Si l'ouvrage réalisé relève en premier lieu de la responsabilité de la maîtrise d'œuvre qui le conçoit et veille à sa bonne réalisation, la maîtrise d'ouvrage a légitimement, elle aussi et en plus du service qu'elle attend, des attentes vis-à-vis de "l'objet construit" qui doivent être définies dans le cadre de la programmation de l'ouvrage.

TÉMOIGNAGES (SUITE)

... difficile à maîtriser...

"Pour nous, l'image n'est pas la principale préoccupation, même si par ailleurs, nous en avons besoin pour la communication de notre institution." M. Gilbert Le Meur

"On n'arrive pas à se faire entendre des architectes : la forte représentation des architectes dans les jury de concours aboutit à ce que le choix d'un bel objet architectural soit privilégié aux dépens de la fonctionnalité attendue. Ceci est renforcé en cas de faiblesse du maître d'ouvrage, quand celui-ci peine à savoir ce qu'il veut." Mme. Marie-Françoise Bisbrouck

... mais qui impose au maître d'ouvrage d'avoir une exigence en termes de qualité architecturale.

"Nous avons de la ressource à travers le désir de qualité des élus. Il faut miser là-dessus, les mettre dans un bus leur montrer que l'on peut bien faire à 20 km de chez eux et les émoustiller." M. Philippe Druon

Écueils et fausses pistes


Se tromper de site pour son opération

Quand intervient la question de la sélection du site, il faut veiller à faire le bon choix et à ne pas se laisser guider uniquement par les opportunités. Par exemple, que deviendrait le projet de Maison des Etudiants de l'Université s'il venait à s'implanter sur une ancienne friche industrielle, loin du campus? Dans un premier temps, la valeur marchande du terrain pourrait apparaître un atout aux yeux du maître d'ouvrage, mais comment ne pas mettre cet atout en balance avec les multiples inconvénients de l'éloignement, et notamment la perte évidente d'attractivité ?

Mal juger de la capacité d'un bâtiment existant à accueillir le projet du maître d'ouvrage

La valeur attribuée à un bâtiment, pour des raisons liées à l'histoire ou à l'architecture notamment, peut focaliser l'attention sur la qualité de l'objet construit aux dépens de l'usage. La compatibilité entre valeur d'usage et valeur patrimoniale doit être précisément établie si l'on veut éviter de trop vives tensions qui ne peuvent que conduire à dénaturer le bâtiment ou à contraindre de manière excessive l'usage, voire les deux. Et si cette compatibilité ne peut être trouvée, il vaut mieux se résoudre à rechercher un autre usage pour le bâtiment que l'on souhaite conserver et trouver un autre bâtiment pour l'usage concerné.

D'un point de vue plus général, au-delà de la problématique de la conservation du patrimoine, on peut être porté à croire qu'en réhabilitation, on ne peut pas vraiment programmer car on est



soumis à la loi du bâtiment. Certes, un bâtiment est doté de caractéristiques particulières (de dimension, de structure, ...), mais, il est important de ne pas perdre de vue que ces caractéristiques peuvent tout autant constituer des atouts que des inconvénients pour l'opération envisagée. Aussi est-il toujours nécessaire de définir très précisément le projet d'usage pour le confronter au bâtiment qu'on lui destine.

De plus, la méconnaissance des caractéristiques techniques d'un bâtiment ou du terrain peut conduire à de graves déconvenues. Le cas classique est celui d'un maître d'ouvrage qui mène toutes ses études de faisabilité en l'absence d'un "diagnostic structure" du bâtiment et découvre au moment de la conception architecturale que la structure de celui-ci n'est pas dimensionnée pour supporter les reprises de charges supplémentaires dues au projet. Ce manque de prise en compte des caractéristiques techniques de l'ouvrage à transformer peut ainsi se traduire, en cours d'études de conception, par l'accumulation de découvertes fâcheuses qui auront un impact sur le programme, les coûts et les délais de l'opération.

Donner la primauté à " l'œuvre architecturale" aux dépens de l'usage à servir

L'attraction qu'exerce sur beaucoup "l'objet d'art" que l'ouvrage tend légitimement à devenir, peut amener à une focalisation des esprits sur cet aspect aux dépens de l'usage.



Qui n'a pas connu la grande casquette de cette école, située à 8 m de haut, qui remplit bien sa fonction de signal dans la ville, mais absolument pas celle de protection des parents venant chercher leurs enfants lors des jours de pluie ? Ou encore, la survalorisation de l'image du projet architectural quand elle est utilisée à des fins de communication.

La programmation ne doit jamais oublier de prendre en compte les dimensions patrimoniales, urbaines et paysagères qui président aussi au projet du maître d'ouvrage, car la commande de maîtrise d'ouvrage a également à s'exprimer sur ce sujet.

RÉALISER UN OUVRAGE QUI CONTRIBUE À LA QUALITÉ DU CADRE DE VIE





Réaliser
un ouvrage
qui contribue
à la qualité de
l'environnement

AXE 5

Entre pression du monde citoyen et phénomène de mode, les maîtres d'ouvrage se trouvent enclins à s'intéresser à la notion de développement durable pour leurs opérations. Depuis l'engagement militant jusqu'à la juste attitude que se doit d'avoir tout maître d'ouvrage pour cette question, que signifie vraiment la prise en compte de cette notion dans les projets de construction ?

La question environnementale :
une véritable préoccupation de
société qui se traduit aussi dans
le monde du bâtiment

Les citoyens sont de plus en plus attentifs aux questions environnementales : informés des grands changements climatiques, conscients de l'impact des activités humaines sur l'environnement et de l'épuisement programmé des ressources, ils se montrent concernés et commencent à adapter leurs comportements.

Pour ce qui est du secteur du bâtiment en France, il convient de mentionner qu'il est un grand consommateur de ressources naturelles (50%) et d'énergie (40%) et qu'il produit plus de 50% des déchets. A partir de ce constat, décider d'adopter une politique environnementale pour la réalisation d'un ouvrage, c'est s'engager en faveur du développement durable, avec toute la valeur pédagogique que cette action recèle auprès de nos concitoyens, la conviction du maître d'ouvrage étant la

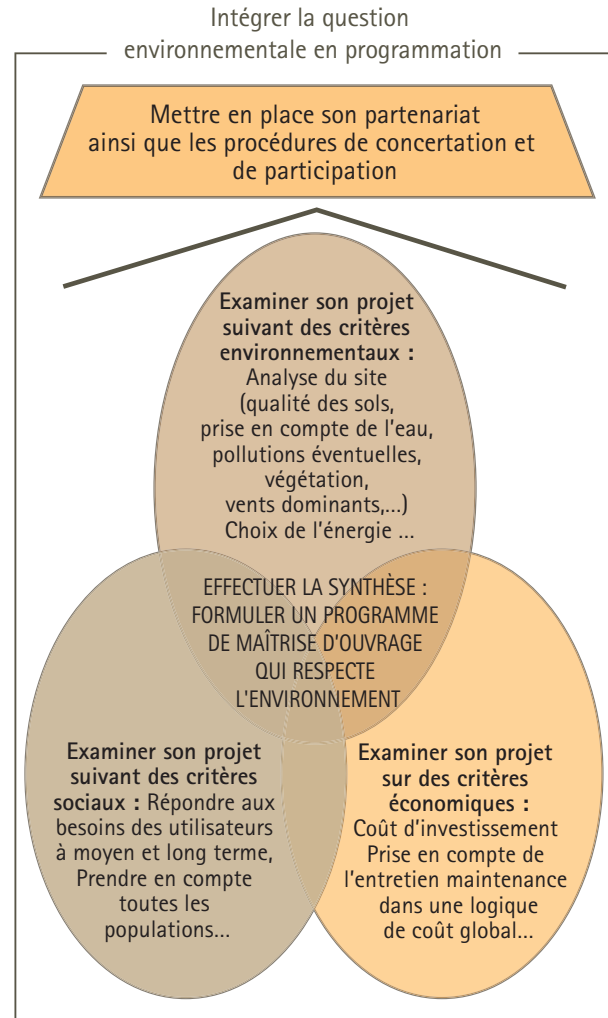
LEXIQUE

Développement durable : Un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs (rapport Brundtland "Our common future", rapport sur l'environnement pour les Nations Unies, 1980)

clé de la réussite. C'est aussi renforcer la démarche de programmation dans la mesure où la préoccupation environnementale donne lieu à des ouvrages de qualité, qui promeuvent entre autres les questions d'usage.

En France, le concept de développement durable appliqué au bâtiment est porté par l'Association HQE®. Au niveau des maîtres d'ouvrage, entre les tenants d'un "tout HQE®" et ceux qui pensent que la démarche n'est portée que par une simple logique de bon sens, il importe de replacer les enjeux du débat.

La démarche HQE® intègre une définition exigeante de la qualité environnementale des bâtiments, qui se traduit en 14 cibles, aujourd'hui bien connues des maîtres d'ouvrage. Il faut rappeler que cette démarche n'est pas, en elle-même, une norme et n'a pas vocation à le devenir. Par contre, la démarche a, entre autres, fait l'objet d'une expérimentation du CSTB sur la typologie particulière des constructions tertiaires, expérimentation qui a permis de valoriser une certification "NF Bâtiments tertiaires - démarche HQE®".



Cette démarche peut et doit aller au-delà de l'expression d'exigences ou de solutions préconçues pour s'orienter vers la mise en place d'une dynamique d'actions à entreprendre. Elle vise à rechercher le meilleur compromis entre les contraintes du maître d'ouvrage et son ardente volonté d'agir pour l'environnement. Elle l'amène successivement à prendre position sur des propositions programmatiques, à formuler son niveau d'exigence et de commande sur le thème, puis, lors des phases de conception et de réalisation, à s'exprimer en faveur de telle ou telle solution architecturale ou technique qui lui sera soumise.

Une préoccupation qui doit être prise en compte lors des études de programmation

La démarche de programmation et la démarche "HQE" présentent des similitudes qui permettent d'envisager que la première, plus globale, prenne en charge la dimension environnementale dans les phases initiales du projet du maître d'ouvrage : ce sont toutes deux des questionnements, l'écriture des objectifs performantiels et des contraintes, un souvent difficile compromis à trouver entre un "idéal programmatique" et les contingences d'un "monde matériel", celui du coût initial, du retour sur investissement, du délai, des faisabilités techniques,...

La "HQE" n'est, en aucun cas une discipline autonome : son "management" s'insère dans un système, plus global de "management" de la qualité.

En tout état de cause, la programmation devrait "naturellement" prendre en charge la définition des exigences de caractère environnemental, de même que, plus tard, le concept architectural devrait intégrer "naturellement" les cibles "HQE" choisies.

Les thèmes de travail relatifs à l'approche environnementale, dans la programmation, sont aujourd'hui identifiés : relation de l'ouvrage avec son environnement, observation de principes de précaution (mise en œuvre de matériaux sains, chantier à faible nuisance), préservation des ressources (économies d'énergie et d'eau, appel aux énergies renouvelables, gestion des déchets), santé et confort des utilisateurs et usagers, gestion du bâtiment jusqu'à sa future déconstruction. Pour le maître d'ouvrage, ce sont autant de paramètres à prendre en compte le plus en amont possible...

En d'autres termes, la réflexion sur les "cibles HQE" et l'élaboration du "cahier des charges HQE" devront être intégrées au programme et non élaborées parallèlement.

Le programmiste sera donc choisi en conséquence, éventuellement s'étant allié les compétences "HQE" nécessaires s'il ne les possède pas en interne.

De la même manière qu'elle est apte à assister la maîtrise d'ouvrage et à l'éclairer sur l'adéquation entre les

choix architecturaux des concepteurs et la commande, la personne en charge de la programmation doit être capable d'évaluer les réponses de ces derniers en matière de "HQE". Sa mission d'assistance pourra, sur le thème "HQE", être prolongée le long des études de maîtrise d'œuvre, du chantier, de la mise service, et utilement s'enrichir d'une évaluation du bâtiment ainsi construit.

TÉMOIGNAGES

L'approche environnementale est au service de l'usage.

"Il faut profiter de l'approche environnementale pour repenser aux hommes et femmes pour lesquels on construit" M. Hubert Penicaud
 "Il faut faire attention à ne pas se laisser piéger par une sorte de conformisme normatif qui empêche finalement de réfléchir à la qualité des espaces... C'est d'autant plus vrai pour les espaces publics, pour lesquels on manque souvent d'imagination."
 M. Philippe Druon

L'approche environnementale ne doit pas se substituer à la mission de maîtrise d'œuvre.

"L'approche environnementale en programmation doit valider les travaux de conception, mais en aucun cas les effectuer à la place de la maîtrise d'œuvre. Sur le chantier, on se limitera également à un rôle de vérificateur : on devra vérifier que les procédures de chantier vert sont en place, mais la responsabilité de ces procédures reste du champ de la maîtrise d'œuvre."
 M. Hubert Penicaud

"Au niveau de la programmation lorsqu'on intègre une approche environnementale, il faut essayer de laisser ouverts les choix techniques et de se positionner plutôt sur la question de la pertinence environnementale de telle ou telle solution." M. Hubert Penicaud

Écueils et fausses pistes

Considérer sa stratégie environnementale de manière isolée

Le maître d'ouvrage peut être tenté de confier la définition de sa politique environnementale à un expert parce qu'il ne se juge pas compétent. Mais dissocier la mise au point de la stratégie environnementale de la démarche de programmation ne peut que complexifier le processus de commande. Dans la mesure où la démarche de programmation tend à définir les objectifs du maître d'ouvrage pour l'opération, elle doit pouvoir intégrer la dimension environnementale sans difficulté, sans forcément remettre en cause les autres objectifs.

Cela sous-entend que les personnes qui ont à conduire les études de programmation soient sensibilisées à la démarche ou qu'elles s'adjoignent à tout le moins les compétences spécifiques d'un assistant HQE car elles devront être capables d'évaluer les réponses des concepteurs quant à leur adéquation à la commande.

Vouloir "trop en faire" tout de suite

L'approche environnementale est par nature globale. Elle conduit le maître d'ouvrage à s'intéresser à tous les thèmes qu'elle développe. Mais cela ne signifie pas pour autant qu'il faille abandonner tout choix sur les priorités d'action. Sans oublier d'en évaluer les conséquences sur la mise en œuvre du projet, son coût et sa gestion future ! Lors de cette étape, il est également essentiel que le maître d'ouvrage s'assure de sa capacité à suivre et évaluer chacun de ses choix

Mal positionner l'intervention d'un "assistant HQE" au sein de la maîtrise d'ouvrage

Demander à une assistance HQE de réaliser des simulations techniques (simulations thermodynamiques, études de flux, études d'ensoleillement, comparaisons sur des systèmes de chauffage, etc.) en lieu et place de la maîtrise d'œuvre, c'est s'exposer à ce que celle-ci se décharge de sa responsabilité de conception. La maîtrise d'œuvre doit rester garante de la qualité globale de l'ouvrage, et à ce titre, de la cohérence des solutions techniques proposées au maître d'ouvrage. A ce sujet, il est conseillé au maître d'ouvrage de bien rémunérer les études de conception et de leur impartir un temps suffisant pour qu'elles puissent être développées sous toutes leurs facettes.

De la même manière, cet assistant ne doit pas se substituer à la maîtrise d'œuvre pendant le chantier, mais s'en tenir à un rôle d'impulsion, d'animation et de suivi global de la démarche.

En conclusion, si la démarche "HQE" nécessite savoirs et techniques, sa véritable efficacité est soumise à conditions : une éthique environnementale et un engagement "politique" de la maîtrise d'ouvrage. Le programme en sera la mesure en même temps que l'instrument.

RÉALISER UN OUVRAGE QUI CONTRIBUE À LA QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT





Réaliser
un ouvrage
"facile" à exploiter
et maintenir

AXE 6

Une fois mis en service, l'ouvrage devra pendant toute la durée de son cycle de vie et à des conditions économiques et techniques raisonnables, être exploité et maintenu en état de servir.

Le temps de l'exploitation et de la maintenance

Il suffit de considérer le cycle de vie d'une construction (plusieurs dizaines d'années) pour prendre conscience de ce que le temps de sa production (en général : 2 à 3 ans d'études et de construction) engage l'avenir. L'ouvrage, et surtout, tout ce qu'il va abriter, devront "vivre" dans les meilleures conditions possibles. Et cette "vie" de l'ouvrage pourra être grandement améliorée si ses possibilités d'évolution et les conditions de sa gestion (exploitation et maintenance) sont pris en compte dès l'origine. En termes économiques, cette préoccupation appelle un raisonnement, lors des périodes de programmation et de conception, dit en "coût global" (ou de prise en compte des coûts différés).

Prendre conscience de l'importance d'une approche en coût global pour une opération de construction

Les dépenses d'exploitation et de maintenance d'un bâtiment représentent annuellement de 5 à 10% de son coût d'investissement.

LEXIQUE

Exploitation : tout ce qui est lié au fonctionnement de l'ouvrage dans des conditions définies de sécurité, sûreté, propreté, hygiène, confort et économie. Les coûts d'exploitation regroupent les coûts d'exploitation technique (consommations d'énergie et autres fluides) ainsi que les coûts d'exploitation fonctionnelle (personnels en interne ou externe employés pour des services tels que l'accueil, le standard, le gardiennage, le nettoyage...).

Maintenance : actions visant à conserver en "bon état de marche" le bâtiment et ses installations techniques. Elles rassemblent l'entretien courant, la maintenance "préventive" (visites périodiques de contrôle, diagnostics, consommables techniques,...), la maintenance "corrective" qui intervient suite à des pannes ou défaillances, et les actions de gros entretien et de renouvellement d'équipements.

Coût global : Somme des coûts engendrés par un bâtiment sur une période donnée. Elle regroupe a minima les coûts définis par l'enveloppe financière prévisionnelle ainsi que les coûts d'exploitation et les coûts de maintenance.

Lorsque l'on construit un immeuble tertiaire, et si l'on attribue au coût d'investissement (études, frais annexes, construction) la valeur de 1, le coût différé de son exploitation et de sa maintenance, pendant sa durée de vie, sera de 5, mais la valeur de tout ce qu'il abritera au cours de cette même durée de vie (biens matériels, corporels et incorporels) sera de l'ordre de 200.

On estime que les choix opérés à l'issue des études (programmation et conception) déterminent 90% du coût global, alors que moins de 10% des dépenses d'investissement, hors foncier, sont elles-mêmes engagées. L'énoncé de ces quelques ordres de grandeur devrait inciter les maîtres d'ouvrage à se pencher très tôt sur la question du coût global des bâtiments.

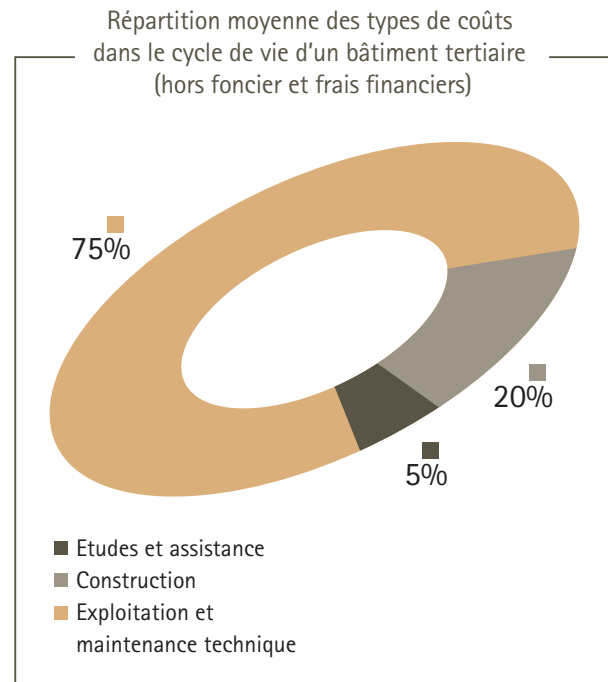


Schéma issu du guide "Ouvrages publics et coût global", MIQCP, janvier 2006
Source : APOGEE

TÉMOIGNAGES

“Le maître d’ouvrage ne doit pas se reposer entièrement sur le programmeur, y compris lorsqu’il s’agit de définir les attentes en matière d’exigences techniques, exigences qui sont largement liées à ses pratiques d’exploitation et de maintenance.” M. Christian Legand

“L’approche en coût global valorise souvent les questions techniques ou économiques, mais il ne faut pas oublier que derrière les machines et les compteurs, il y a des hommes qui travaillent, et qui, quotidiennement, soulèvent des trappes ou se fauillent derrière des gaines. Parler d’exploitation et de maintenance, c’est donc là encore parler de questions d’usage.” Mme Véronique Lancelin

“En Essonne, nous avons la chance d’être à la fois ceux qui construisent et ceux qui gèrent les collèges. L’organisation mise en place à la Direction des Collèges est telle que le service qui s’occupe des constructions neuves et des réhabilitations lourdes gère également les bâtiments correspondants pendant 5 ans. [...] La notion de surcoût d’investissement ne se pose alors pas dans ces termes, puisqu’on veut que les équipements rendent le service pour lequel on les construit. On doit plutôt parler de maîtrise de qualité. Par exemple, poser du carrelage sur les murs des cuisines coûte plus cher que la peinture, mais facilite le nettoyage, diminue les risques sanitaires et le matériau se dégrade nettement moins vite.” M. Daniel Lebreton

La MIQCP au titre de la démarche en coût global propose 3 notions :

- **La prise en compte d’un coût global “élémentaire”** : établir un programme d’investissement soucieux des futurs coûts d’exploitation-maintenance, ceci en termes de “facilité” et de coûts “différés techniques”,
- **La prise en compte d’un coût global “élargi”** : au delà des coûts différés propres au bâtiment, effectuer des choix qui favoriseront la qualité de vie des utilisateurs et des usagers, qualité (ou non-qualité) dont les effets peuvent être mesurables (conditions de travail, productivité, absentéisme, conséquences sur la santé,...),
- **La prise en compte d’un coût global “partagé”** : de surcroît, mesurer et réduire les impacts de la construction sur l’environnement, pendant son cycle de vie, depuis sa construction jusqu’à sa future démolition.

Le programme va rassembler, dans un document unique, l’ensemble des éléments d’information nécessaires au travail des concepteurs. La réflexion de la maîtrise d’ouvrage sur la prise en compte des coûts différés va se traduire, au sein du programme, en termes d’objectifs et d’exigences vis à vis de ces derniers.

Ainsi, la maîtrise d'ouvrage pourra :

Présenter, en termes généraux, ses orientations vis à vis de la vie ultérieure du bâtiment, comme par exemple :

- l'ouverture à des usages autres que la fonction de base (par exemple : ouverture des équipements d'enseignement),
- un objectif de réduction des consommations (en particulier d'énergie),
- un positionnement volontariste en matière de développement durable,
- la relation entre le coût d'investissement et le niveau de qualité de service sur le long terme,
- la simplicité ou la sophistication des différentes installations techniques,
- les objectifs de qualité de l'exploitation-maintenance,
- les objectifs d'évolutivité,
- les objectifs de pérennité,
- ...

Exposer les points généraux à travailler lors de la conception du projet :

- les contraintes de site comme les orientations, les pentes, les caractéristiques géotechniques et hydrologiques des terrains, ... ,
- la prise en compte des conditions environnementales de température, d'ensoleillement, de pluviométrie, de vent, ... ,

- le dimensionnement et l'accessibilité de certains types de locaux (accueil, circulations,...) en liaison avec le risque de vieillissement prématuré par "sur-utilisation",
- la différenciation des accès, des flux et des parcours (personnels, usagers, livraisons, maintenance,...),
- le découpage en secteurs d'usage ou de fonctionnement homogène (plages horaires, types d'utilisateurs,...),
- ...

Lister les points particuliers et sensibles devant être examinés aux différentes étapes de conception du projet :

- les lots techniques ayant un impact direct sur les conditions de fonctionnement ultérieur (aménagements extérieurs, réseaux intérieurs, chauffage, ventilation, climatisation, couverture, étanchéité façades, revêtements intérieurs,...),
- la sûreté et la facilité de surveillance, les locaux destinés à la maintenance et à l'entretien,
- les conditions de nettoyage (en particulier des parties vitrées),
- ...

Formellement, ces éléments de programme relatifs aux coûts différés et à la vie ultérieure du bâtiment devraient faire l'objet d'une rédaction spécifique, insérée dans le programme, de manière à signifier aux partenaires de l'opération et aux concepteurs toute l'attention que porte la maîtrise d'ouvrage à ces préoccupations.

Écueils et fausses pistes

Dissocier le temps de la réalisation et celui de la vie de l'ouvrage

Ne pas se livrer à cet exercice consistant à préfigurer les conditions d'exploitation-maintenance, c'est prendre le risque de générer au quotidien des dysfonctionnements pénibles ou des dépenses supplémentaires.

L'association du temps de la gestion à celui de la genèse de l'ouvrage est souvent difficile du fait de la séparation fréquente des budgets d'investissement et de fonctionnement. Un autre écueil est le cloisonnement entre services "investisseurs" et services "gestionnaires" (et leurs cultures spécifiques). Cela ne doit pas empêcher les choix qui favoriseront résolument la prise en compte des coûts d'exploitation et maintenance.

Il faut également veiller à ce que les choix techniques et les matériels d'exploitation soient en accord avec les capacités humaines et financières pouvant être effectivement mises en œuvre ultérieurement.

Le programme, dans son volet exploitation-maintenance, devrait exprimer des volontés et des objectifs de performances plutôt que d'imposer des solutions techniques, le rôle du concepteur étant de proposer des réponses, souvent alternatives, qui seront concertées avec la maîtrise d'ouvrage.

Les questions d'exploitation et de maintenance font pleinement partie de la démarche de programmation, au même titre que les autres questions d'usage, et ce dans une optique d'élargissement des points de vue à la notion de coût global.



RÉALISER UN OUVRAGE "FACILE" À EXPLOITER ET MAINTENIR



Intermède

Juste avant d'entreprendre

Les Hommes et "la pierre"

Réaliser un ouvrage utile en maîtrisant les délais et les dépenses, un ouvrage qui contribue à la qualité du cadre de vie et prend en compte les exigences de développement durable, un ouvrage "facile" à utiliser, voilà déjà matière à un beau programme ... de travail. A plus forte raison, si on songe au fait que ces objectifs confrontés les uns aux autres peuvent révéler des contradictions qu'il faudra dépasser pour obtenir le meilleur équilibre possible entre ces différentes attentes !

Je devrai, nous devrons, nous tous acteurs du projet de notre collectivité, bâtir un projet de maîtrise d'ouvrage pertinent avant de faire bâtir l'ouvrage qui en sera l'expression et le support matériels.

Les édifices et les aménagements urbains figurent au registre des productions auxquelles l'activité humaine donne naissance dans un mouvement de renouvellement jamais encore démenti. A ce titre, ils témoignent d'activités aujourd'hui disparues qui ont pu, au fil du temps, imprimer leur empreinte dans la pierre qui, en retour, nous parle d'elles.

La liste serait longue des métamorphoses qu'ils connaissent et connaissent encore : les passages successifs de l'histoire se sont finalement combinés pour former le milieu complexe que nous connaissons.

Ces aventures et mésaventures des constructions de nos prédécesseurs sont multiples. Elles ont conduit à des démolitions (nous privant ainsi d'un capital peut-être précieux), à des oublis

(en intégrant, jusqu'à le faire disparaître, un bâtiment dans un ensemble plus vaste) ou à des abandons. Mais, heureusement, ne manquent pas les exemples démontrant qu'une construction commencée voici plusieurs siècles peut, aujourd'hui encore, à la condition de transformations "attentives", se montrer très utile et offrir aux usages de notre temps, le "luxe" de la "profondeur historique".

Aujourd'hui par exemple, d'anciens monastères sont devenus lieux d'enseignement pour des musiciens ou des danseurs, d'anciennes usines des lieux de création et de diffusion pour des artistes, la "Tannerie" perdure par son nom bien longtemps après qu'on n'y traite plus de peaux, parce qu'on aime désigner un lieu dédié à de nouveaux usages par le nom de ce qu'il a été à ses origines, ou pendant longtemps.

Ce mouvement de l'histoire, chacun à le poursuivre : un bâtiment existant se transforme, un autre "sort de terre", tous deux s'intègrent à la trame générale de la ville ou, plus généralement, de l'espace aménagé par notre société.

La pierre est belle quand elle "s'humanise", qu'elle laisse transparaitre la petite musique de nos vies enchevêtrées, le sens qu'on a voulu leur donner, quand elle résonne d'un accord manifeste avec ce que nous sommes.

La démarche de programmation vise ce même rôle de "passeur de sens" que joue la vie pratique en adaptant, jour après jour, notre cadre de vie pour qu'il nous ressemble, ce même rôle

de médiateur entre les deux ordres irréductiblement distincts mais irrémédiablement associés que sont les activités humaines et leurs édifices.

Mais, ce "système d'échange" présente une faiblesse : il n'a pas pour lui la durée du "mouvement de l'histoire" évoquée plus haut. Il n'a que le temps qu'on veut bien consacrer au projet de maîtrise d'ouvrage et à son expression ou réalisation matérielle.

On se prend alors à imaginer un maître d'ouvrage qui exercerait une veille permanente sur ses activités et leurs évolutions, en actualiserait au fur et à mesure le contenu programmatique et préparerait ainsi, en les mûrissant autant que nécessaire, les opérations d'architecture ou d'aménagement qu'il jugerait utiles. Pour cela il lui faudrait prendre un juste recul vis-à-vis des rythmes "trépidants" de la vie quotidienne, ce qui n'est pas sans difficulté...


Si envisager cette veille "en continu" paraît difficile – mais certains services chargés du patrimoine d'une collectivité ne s'y attèlent-ils pas ? – il est possible, opération par opération, de tendre vers des projets de maîtrise d'ouvrage de qualité. Pour cela, les maîtres d'ouvrage doivent s'engager dans la démarche de programmation, avec la conviction qu'elle est leur principal outil pour maîtriser leurs projets, autrement dit pour atteindre leurs objectifs.



3

S'engager dans
la démarche





Connaître les principales étapes de la programmation d'un ouvrage

Le processus de réalisation d'une opération peut prendre diverses formes. Mais, si les chemins sont multiples et à tracer au cas par cas, certaines étapes sont incontournables lors du déroulement des études de programmation.

Le démarrage d'un projet de maîtrise d'ouvrage : un monde de questionnement

Le démarrage d'un projet de maîtrise d'ouvrage, c'est un moment d'exaltation pour tout le monde : pour les décideurs, qui ont hâte de voir leur projet se réaliser, comme pour les utilisateurs, qui se voient soudainement mis en situation de se projeter dans l'avenir... Et chacun d'exprimer son envie d'aller vite...

Mais un maître d'ouvrage peut-il passer une commande à un maître d'œuvre sans que sa finalité ait été précisément établie, sans connaître l'investissement financier qu'elle demandera, sans s'être assuré que le projet qu'elle suscite est cohérent et réalisable ?

Un projet de construction de qualité peut-il s'envisager sans une formulation précise et claire de la commande qui le suscite ?

Peut-on raisonnablement attendre d'un projet architectural qu'il réponde d'emblée à la commande sans que soient nécessaires des ajustements réciproques entre projet et commande ?

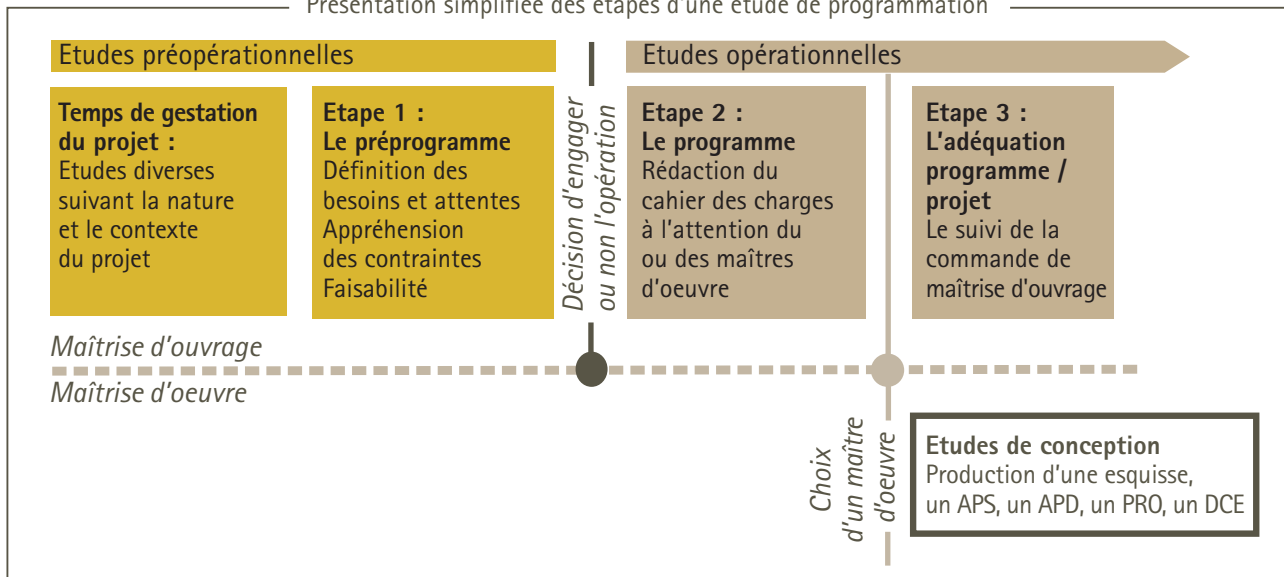
La réponse à ces questions est évidemment négative. Pour ne pas sombrer dans ces écueils faciles à énoncer mais néanmoins difficiles à éviter lorsqu'il s'agit d'un projet toujours complexe, la démarche de programmation est l'outil privilégié du maître d'ouvrage. En effet, la programmation n'est pas à prendre comme un "pensum" que l'on effectuerait simplement pour "rentrer dans les clous de la loi". Bien au contraire ! Parce qu'elle pose suffisamment de questions et permet au maître d'ouvrage de faire des choix très en amont, elle permet de découvrir ce que l'on veut vraiment en cheminant pas à pas vers la définition de la commande juste, de manière raisonnée.

LEXIQUE

Études "préopérationnelles" : Elles rassemblent l'ensemble des études préalables nécessaires à la définition du projet de construction du maître d'ouvrage (études d'opportunité, recherche de site, faisabilité, ...) et aboutissent à la constitution d'un préprogramme posant l'ensemble des bases de définition de l'opération de construction.

Études opérationnelles : Elles traduisent les études préopérationnelles de manière à définir l'ouvrage dans sa matérialité. En programmation, elles donnent lieu à la rédaction du document programme, et au suivi de la commande grâce à l'adéquation programme/projet.

Présentation simplifiée des étapes d'une étude de programmation



TÉMOIGNAGES

La programmation, une démarche distincte de la maîtrise d'œuvre...

"La distinction entre mission de programmation et mission de maîtrise d'œuvre doit absolument être faite car ce sont deux missions très différentes, même si on retrouve souvent des architectes de formation parmi les programmistes, même s'il n'est pas impossible que le maître d'œuvre fasse - à la marge - évoluer le programme." M. Robert Pommet

"Demander à l'architecte de son projet de réaliser le programme de l'opération, c'est prendre le risque qu'il dessine son projet en même temps. Et c'est bien normal car son travail est centré sur la conception. Inévitablement, il va avoir tendance à faire dire au maître d'ouvrage ce qu'il veut. Inversement, le programmiste ne doit pas jouer au concepteur : il ne doit pas avancer de solutions architecturales dans son programme." M. Jacques Challe

... et toujours à l'écoute des besoins de la maîtrise d'ouvrage...

"Lorsqu'un assistant à maître d'ouvrage se voit confier une mission de conduite d'opération, il doit rester très attentif à ne pas faire obstacle aux réels besoins du maître d'ouvrage et à aborder chaque opération sans a priori." M. Hubert Penicaud

Une représentation virtuelle pour une opération concrète

"Le problème du programme, c'est qu'a priori, on ne le voit pas, on ne le sent pas : il est somme toute beaucoup moins matériel qu'un projet, alors qu'il est en fait sur le chemin critique d'une opération globale, qui est, elle, très matérielle." M. Philippe Druon

En effet, au-delà du bâtiment qui verra peut-être le jour, le temps de la programmation est celui de l'appréhension de tout un projet de vie : que signifie, pour la Communauté de Communes, de regrouper la grande salle des fêtes avec son école de musique ? Qu'est-ce que cela va engendrer pour la vie culturelle du territoire ? Quelles seront les modalités d'utilisation de cet équipement ? Qui va y avoir accès ? Sous quel régime va-t-on exploiter ce bâtiment (régie, délégation de service public, ...) ? Quelle jauge de salle permettra d'atteindre le "petit équilibre" de fonctionnement ? Quelles seront les contraintes d'utilisation du stationnement du centre commercial jouxtant le site ? Comment ce nouveau bâtiment va-t-il pouvoir s'insérer dans le projet de ZAC déjà bien abouti ? Pour appréhender sa demande, pour définir sa commande, le maître d'ouvrage doit se poser des questions qui vont bien au-delà du seul document programme.

La programmation : un cheminement rassurant ponctué d'étapes incontournables

La réponse qu'apporte la programmation à ces questions est avant tout une réponse de méthode : celle d'une démarche progressive, qui se déroule en trois grandes étapes :

- mener des études dites "préopérationnelles" pour définir les grandes lignes de son projet. Celles-ci

aboutissent à un "préprogramme" sur la base duquel la maîtrise d'ouvrage décidera d'abandonner l'opération ou de basculer en phase opérationnelle en vue de la réalisation de l'ouvrage.

- à partir des options retenues à l'issue du préprogramme, élaborer le programme, document exprimant la commande du maître d'ouvrage au maître d'œuvre ;
- exercer un suivi de la commande jusqu'à atteindre un équilibre pleinement satisfaisant entre le programme du maître d'ouvrage et le projet du maître d'œuvre.

Ces 3 étapes forment un tout cohérent : le maître d'ouvrage balayer le champ des possibles avant de déterminer "son" possible, puis dans un second temps formuler clairement sa commande à la maîtrise d'œuvre et, par la suite, de se donner les moyens de contrôler que les réponses de la maîtrise d'œuvre sont bien à la hauteur de ses attentes.

Le cheminement "pas à pas" de la démarche permet par ailleurs d'éviter les incessants retours en arrière qui entraînent des retards toujours regrettables. Car chacune des étapes est clôturée par un tour de table de manière à débattre des contenus avant de les valider, chaque validation devant être inscrite dans le marbre. Bref : le suivi de ce processus garantit sans conteste la qualité de la démarche.

CITATION

"Même si le maître d'ouvrage formule au départ une commande constructrice très précise, la démarche préopérationnelles doit permettre de replacer cette action ponctuelle dans une politique générale à long terme et aider la collectivité publique à bâtir un projet d'intérêt général prenant en compte l'ensemble des paramètres locaux.

C'est dans un large balayage des différents aspects de l'opération, relevés lors des études préopérationnelles, que réside en grande partie la réussite de la future opération de construction d'un bâtiment public.

La formulation des conclusions des études préopérationnelles dans le préprogramme est le fondement du projet et constitue le support d'une décision éclairée de la part de la collectivité publique constructrice. Produire un préprogramme et le valider, c'est asseoir l'opération sur des bases solides. Le remettre en cause ultérieurement, c'est changer le sens de l'opération. Se passer d'en rédiger un, c'est prendre le risque d'ouvrir la porte à de multiples interrogations et atermoiements qui pourraient ralentir ou remettre en cause l'opération à tout moment".

"Une fois un projet mesuré et réfléchi au sein de la maîtrise d'ouvrage et nécessitant la réalisation de travaux de bâtiment, il s'agit de formuler une commande précise à l'adresse d'un maître d'œuvre et assurer le suivi de cette commande. La programmation opérationnelle, au travers d'un document appelé programme, assure le lien entre le projet du maître d'ouvrage et le projet architectural et technique du maître d'œuvre. Le programme est un document contractuel qui doit aussi rester un outil de dialogue entre maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre". MIQCP, Programmation des constructions publiques, Paris, Le Moniteur, 2001.



Bien circonscrire
le projet et
sa faisabilité :
le préprogramme

ETAPE 1

Analyser l'existant et dresser l'état des besoins constitue l'étape fondatrice du projet. S'ensuivent de nombreuses interrogations qui imposent au maître d'ouvrage de s'assurer de la faisabilité de son projet : vérifier sa capacité à le financer et à le réaliser dans des délais compatibles avec son calendrier propre, "trouver" un terrain adapté,... Au final, cette première étape doit aboutir à la définition d'un consensus autour de la commande.

Le préprogramme constitue l'étape fondatrice du projet du maître d'ouvrage

L'importance de cette étape initiale est souvent sous-estimée par le maître d'ouvrage, soit parce que tous les esprits sont alors focalisés sur une envie de projet architectural, une envie de matérialité et d'images, soit parce que les acteurs sont convaincus de savoir ce qu'ils veulent, sans avoir la patience de subir une phase de questionnement qui leur semble a priori sans intérêt. Cette démarche est loin d'être facile, mais elle est pourtant incontournable. Parce qu'elle est fondatrice du projet du maître d'ouvrage et de ce fait sur le chemin critique d'une opération globale, qui engage le maître d'ouvrage pour de longues années !

Le préprogramme est essentiel car il engage beaucoup plus que la réalisation d'un bâtiment : il énonce le projet de fonctionnement qui présidera peut-être à 20 ans de vie commune avec l'objet architectural. C'est donc

une étape difficile, qui oblige chacun à se projeter dans une vie ultérieure encore improbable et à faire des choix très en amont du projet d'architecture : quelle sera la démographie du village dans 20 ans ? Combien d'enfants devons-nous accueillir dans notre école ? Quelles sont les évolutions probables de la pédagogie déployée par les enseignants ? Réserverons-nous des créneaux aux scolaires dans nos équipements sportifs ? A quelle hauteur ? Utiliserons-nous nos écoles en dehors du temps scolaire ?

Aborder tout ce champ de questionnement, confronter les visions de chacun et se déterminer sur le projet futur prend du temps, et il convient de ne pas le sous-estimer.

Et ce d'autant plus que ce contenu doit systématiquement être mis en cohérence avec des réalités plus matérielles certes, mais non moins importantes que sont le choix d'un site, la définition d'un budget, la vérification d'une faisabilité juridique, ...

Bref : cette phase n'a de sens et ne sert véritablement le projet du maître d'ouvrage que dans la mesure où elle est conduite jusqu'au bout, jusqu'au choix final de réaliser ou d'abandonner l'opération.

La définition des objectifs du maître d'ouvrage

Le premier travail consiste à dégager l'idée force du projet en clarifiant les enjeux et les objectifs à atteindre. Un projet donné ne ressemble jamais à celui du voisin,

les contextes, les convictions d'acteurs, les objectifs stratégiques différant d'un endroit à l'autre.

En programmation, l'habitude veut que l'on résume ces prémisses de l'aventure à 3 questions clefs : qui veut quoi, pour qui et pourquoi ? Questions simples à poser, mais qui entraînent souvent de longs débats... Elles doivent en tous cas servir à déterminer les contours de la vocation de l'ouvrage.

La caractérisation des besoins : la formalisation d'un projet de vie

Une fois la vocation et la nature de l'ouvrage arrêtées, il s'agit de rentrer dans le détail du projet du maître d'ouvrage et de s'atteler à la définition du projet de vie qu'il porte. Aux côtés des utilisateurs et usagers, c'est en quelque sorte "le futur vécu" de l'ouvrage qu'il convient de définir : quels seront les publics accueillis ? Dans quelles proportions ? Quelles sont leurs attentes ? Quels services souhaite-t-on leur rendre ? Quelles activités cela suppose-t-il ? Quels sont les événements et les rencontres souhaités entre ces publics ? Quelle équipe doit être mise en place pour répondre à ces besoins ? Quels sont les principes de gestion et d'exploitation afférents ?

Face au projet de vie, nourri des réponses apportées à toutes ces questions, s'engage tout un travail minutieux de qualification et de quantification des espaces qui est au cœur du savoir-faire de la programmation. C'est ce travail qui permet, au final, de déterminer tous les

espaces qui doivent être prévus et ainsi de définir l'enveloppe de surface correspondant aux besoins théoriques exprimés par le projet de vie.

Au-delà de la traduction du projet de vie en termes de "surfaces à aménager", cette enveloppe globale

constituera la base pour la vérification de la faisabilité et l'établissement de l'enveloppe financière prévisionnelle de l'opération.

Pressentir un site

Après l'étape de caractérisation des besoins, ou en parallèle de celle-ci, se pose la question du choix du site pour réaliser l'opération. Il est fréquent que le maître d'ouvrage ait d'ores et déjà "pressenti" un site, au regard de ses objectifs ou des opportunités qui se sont présentées à lui. Mais parfois, la recherche de sites possibles peut rentrer dans le champ de l'étude de programmation.

Dans tous les cas, il convient de mener une analyse pointue du ou des sites pressentis en termes de :

- Caractéristiques géographiques et climatiques : topographie, hydrologie, pluviométrie, rose des vents,...
- Qualités urbaines et paysagères : nature du voisinage, les liaisons urbaines au quartier, la présence d'activités spécifiques à proximité, desserte en transport en commun,...
- Capacités d'évolution dans le cas d'un site comportant des existants, ou capacités constructives dans le cas d'un site "vierge"
- Projets urbains en cours aux alentours
- Risques recensés : inondation, présence d'installations classées,...
- Qualités architecturales ou patrimoniales des bâtiments existants s'il y en a
- (...)

TÉMOIGNAGES

Un mauvais réflexe : passer directement au dessin d'architecture sans entamer une démarche de programmation

"Les élus ont souvent des envies d'investissement. Mais la forme de l'élucidation de leur commande n'est pas toujours évidente : programme ou projet ?" M. Philippe Druon

"Le maître d'ouvrage a déjà son idée en tête, il dessine le plan spontanément, alors qu'il faut simplement mettre les besoins sur la table." Mme. Francine Aubry-Begin

"Les maîtres d'œuvre, avec toutes les bonnes intentions du monde, sont souvent force de proposition sur un territoire, et, avec la relation de proximité dont ils disposent parfois avec les élus, cela peut conduire le maître d'ouvrage à reporter la question du programme et de sa commande. Le programme est alors réalisé postérieurement au dessin, soit en appui, soit en réaction à celui-ci, ce qui provoque d'interminables atermoiements qui ne sont pas bénéfiques au projet." M. Philippe Druon

"Il existe une fâcheuse tendance à se mettre spontanément en position de conception architecturale pour rechercher une solution et, du coup, à court-circuiter la programmation, donc les questions." M. Gilbert Le Meur

S'assurer de la faisabilité du projet sur le site pressenti

Définir son projet, c'est bien, s'assurer de sa faisabilité, c'est mieux. Cette notion permet d'adapter à son contexte concret le projet qui tend à se développer "hors sol", de manière un peu "idéale". Parmi d'autres problématiques, le maître d'ouvrage peut être amené à examiner les questions suivantes :

- La faisabilité spatiale consiste, dans le cas d'une construction neuve, à vérifier que les espaces programmés peuvent s'implanter aisément sur le terrain retenu. Pour cela, une simulation d'implantation doit être réalisée en tenant compte tant des contraintes que des potentialités du terrain. Cette simulation implique d'avoir analysé la réglementation urbaine, d'avoir défini les modalités d'organisation de la parcelle, de tenir compte des contraintes environnementales qui s'appliqueront à l'opération, ... Dans le cas d'une restructuration de bâtiments existants, la faisabilité spatiale permet de vérifier la compatibilité entre les disponibilités offertes par le bâtiment et les espaces programmés. Elle peut conduire à soulever la question d'une extension lorsque la surface du bâtiment s'avère insuffisante. La faisabilité spatiale consiste en un test d'occupation du bâtiment qui ne doit pas être confondu avec le projet architectural qu'elle ne préfigure en rien même si elle peut parfois en prendre l'apparence. L'objectif est uniquement de s'assurer que le site possède un potentiel d'accueil suffisant pour le projet et ainsi de détecter, le

TÉMOIGNAGES (SUITE)

Alors qu'il vaut mieux : consacrer de l'énergie à élucider sa commande,...

"La programmation a un côté décapant, un effet de maïeutique essentiel pour mettre à plat le sens du projet. Si cet "accouchement" complet des esprits ne se produit pas, c'est le projet architectural qui révélera les questions non abordées. Inversement, si le travail de programmation est bien fait, il n'y aura pas de remise en cause fondamentale. Tout ce qui permet de lever les incertitudes facilite la conception et la réalisation et débouche sur la satisfaction de l'ensemble des acteurs." M. Jean-François Munier

... fiabiliser son opération par des vérifications fines...

"Les contraintes de site sont mal ou pas prises en compte de manière récurrente. La non-prise en compte de ces contraintes qui ont trait à la géographie, à l'urbain ou à la morphologie du terrain, peut générer des surcoûts de l'ordre de 15 %. La seule estimation à partir des m2, rarement identifiés précisément, ne suffit pas." M. Dominique Lucigny

"Sans l'étude de faisabilité très fine qui nous a assurés de la possibilité d'inscrire le futur bâtiment dans notre site très contraignant, je ne pense pas que nous aurions lancé l'opération." M. Gilbert Le Meur

"Le rôle du programmiste est de faire faire au maître d'ouvrage les bonnes études au moment opportun afin d'éviter que les projets remis puis les études de conception ne soient pleins d'hypothèses et d'incertitudes." M. Hubert Penicaud

"Le programmiste n'est pas un concepteur au sens de la création architecturale, il doit s'assurer de la faisabilité, mais ne doit pas imposer une vue de concepteur. La solution envisagée au cours des études de programmation peut être fournie à condition qu'il ne soit pas dit qu'elle est la seule solution." M. Dominique Lucigny

plus en amont possible, une éventuelle incompatibilité qui pourrait remettre en cause l'opération ou la contraindre au point que ses objectifs fondateurs ne puissent être atteints.

- La faisabilité technique cherchera à identifier les éventuels caractéristiques du terrain ou du bâtiment qui pourraient s'opposer à la réalisation du projet ou venir alourdir le montant de l'opération. Par exemple, des investigations techniques complémentaires peuvent être préconisées, pour préciser la nature géotechnique d'un sol, le repérage de la profondeur de la nappe phréatique, ou détecter la présence d'amiante,... études qui seront utilisées par la suite par l'équipe de maîtrise d'œuvre.
- Le thème du montage de l'opération peut également être abordé, car celui-ci est étroitement dépendant de la nature de l'opération et des moyens qui lui sont alloués. C'est pendant la phase préprogramme qu'il convient de décider du mode de recrutement de la maîtrise d'œuvre et du mode de réalisation de l'opération : maîtrise d'ouvrage publique classique, conception-réalisation ou partenariat public privé ? C'est également à ce moment là que se pose la question de l'accompagnement du maître d'ouvrage pendant son projet et qu'il doit décider de s'entourer d'un mandataire, d'un conducteur d'opération ou d'assistants à maîtrise d'ouvrage.
- Au-delà, bien d'autres types de faisabilité existent (faisabilité sociale, politique,...). Mais elles doivent toutes être abordées suivant un principe de réalité pour participer pleinement à la prise de décision d'engager l'opération.

TÉMOIGNAGES (SUITE)

... voire faire de certaines contraintes des points d'appui pour le projet

"Il faut pratiquer l'analyse de la valeur, identifier ce qui est strictement nécessaire à tous les niveaux plutôt qu'empiler les demandes." M. Maurice Barth

"Un terrain situé en zone inondable gardera de ce fait une forte composante d'espace naturel. Mais si l'objet de la construction envisagée à cet endroit a un lien avec les sciences de l'environnement, le maître d'ouvrage peut en tirer profit : la cohérence entre contenu de l'enseignement et environnement de la construction, pourra servir de fil conducteur au projet. Nous sommes là en amont de la conception architecturale, dans le cadre de la programmation, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage." M. Robert Pommet

La définition du calendrier prévisionnel de l'opération

Il convient également de monter un calendrier prévisionnel réaliste de déroulement de l'opération (études et travaux) tout en tenant compte des objectifs de délais du maître d'ouvrage.

La définition d'une enveloppe financière prévisionnelle

Enfin, la compatibilité entre les possibilités financières du maître d'ouvrage et le programme est une question

centrale. Car en définissant les besoins associés à un projet, la démarche de programmation procède à un premier dimensionnement de l'ouvrage qui, en plus de s'assurer de la faisabilité du projet sur le site pressenti, permet aussi d'en cerner son coût. En intégrant une définition de l'enveloppe financière prévisionnelle, la programmation permet d'ajuster le contenu programmatique du projet aux capacités de financement du maître d'ouvrage. C'est la conjonction d'une base quantitative fiable (bonne couverture des besoins) et d'une estimation fine des coûts qui permet au maître d'ouvrage de cerner assez précisément le projet avant qu'il ne l'engage en phase opérationnelle.

Les qualités d'un bon préprogramme

Le préprogramme est le document de synthèse de cette première étape, qui rassemble tous les éléments recueillis et analysés jusqu'alors. Un bon préprogramme ne doit pas s'enfermer dans des réponses toutes faites. Il doit être traité dans le questionnement permanent du maître d'ouvrage, celui-ci devant accepter de voir ses certitudes ébranlées pour mieux les dominer par la suite.

Le document parle le langage du maître d'ouvrage. Il doit être clair et concis. Il doit pouvoir être lu par un élu, comme par un futur utilisateur et être aisément compris par tous ces acteurs.

Il doit mettre en avant les questionnements liés à l'opération pour que le maître d'ouvrage puisse s'en saisir, les porter au débat et prendre ses résolutions en toute connaissance de cause. Il doit être un outil d'aide à la décision.

A ce sujet, il faut rappeler qu'aboutir à une réalisation satisfaisante dans des délais et un coût raisonnables, c'est la Voie royale. Mais nombre d'opérations n'ont jamais vu le jour et ont malgré tout fait l'objet d'études de programmation dont la faisabilité n'a pu être établie, ce qui a conduit à l'interruption du processus. La programmation, démarche au service du maître d'ouvrage, peut tout à fait exister indépendamment de la production d'architecture ou d'aménagement. Sa raison d'être est avant tout d'éclairer les choix du maître d'ouvrage.

Et quoi de plus enrichissant pour un maître d'ouvrage d'avoir acquis des convictions, fondées sur la confrontation de ses envies, de sa volonté et de ses principes de réalité ?

Fort de ces convictions acquises grâce à l'étape fondatrice de la démarche de programmation au niveau du préprogramme, le maître d'ouvrage, en travaillant à la mise en forme de sa commande à venir, peut commencer à se tourner vers la maîtrise d'œuvre qui aura à concevoir l'ouvrage correspondant à son projet.



Formuler
sa commande :
le programme

ETAPE 2

Une fois prise la décision de réaliser un ouvrage, le maître d'ouvrage doit se mettre en situation d'interroger des concepteurs et leur proposer son défi : donner forme à son projet.

Affermir et développer les orientations prises en phase préprogramme

Passé le cap du préprogramme, le maître d'ouvrage, par sa décision de réaliser, se rapproche de la sphère bien concrète du projet architectural. Pour ce faire, il doit :

- traduire son préprogramme en commande explicite, didactique et compréhensible par la maîtrise d'œuvre, ce nouvel acteur qui n'a pas d'antériorité sur le projet,
- affiner chacune des thématiques du préprogramme au regard du niveau d'information requis pour la maîtrise d'œuvre.

A titre d'exemple, à la suite de débats intervenus en phase préprogramme au sujet de plusieurs options programmatiques, il est nécessaire d'approfondir certains termes de la commande sur l'option retenue. Imaginons qu'un directeur de musée ait longuement hésité sur l'équilibre difficile entre la place à accorder à l'exposition permanente par rapport à l'exposition temporaire... Il est clair que l'élaboration du programme demandera un temps de réflexion approfondie sur le

rythme du parcours des visiteurs, l'identification précise des pièces qui le ponctueront, les modalités de leur mise en valeur, ...

En conséquence de quoi, les thèmes du pré-programme (objectifs, ...) sont réexaminés pour être intégrés et explicités au sein du document programme. Cependant, les simulations d'implantation réalisées lors de l'étape du pré-programme figurent rarement telles quelles dans le programme car elles ne préfigurent qu'une des solutions possibles d'organisation du projet architectural. Seuls les résultats de ces simulations doivent être retranscrits dans le programme de manière à informer la maîtrise d'œuvre de tous les éléments ressortant des débats liés à la faisabilité de l'opération.

Définir les exigences et les performances techniques

Entamer la rédaction d'un programme, c'est penser à la prise de courant qui servira à passer l'aspirateur, avoir de soudaines envies de moquette bien épaisse dans les bureaux et se modérer en se disant qu'on en n'a pas les moyens mais surtout se poser la question de ce que sera cette moquette dans 3 ans...

En développant ses choix à ce niveau de précision, le maître d'ouvrage peut avoir l'impression de se piéger lui-même en figeant des exigences alors même qu'il estime que l'architecte doit pouvoir lui apporter une gamme de solutions alternatives. Mais c'est tout le contraire ! Si les

limites de la programmation sont clairement définies par l'expression d'un niveau d'attente vis-à-vis du projet architectural, le concepteur sera d'autant plus libre d'y apporter une valeur ajoutée. L'expression d'un choix lui permet de comprendre la logique du maître d'ouvrage, et, si cela lui semble plus pertinent, il est alors libre de lui proposer une alternative argumentée.

Par exemple, aller jusqu'à définir l'équipement scénographique d'un théâtre peut sembler osé. Mais cette description a vocation à susciter l'intérêt des concepteurs, qui doivent intégrer cette réflexion et le poste économique correspondant dans leur projet, quitte à s'exprimer vivement sur le sujet et à recadrer les moyens définis par le maître d'ouvrage. A l'opposé, le fait d'omettre le sujet dans le programme expose le maître d'ouvrage à un non choix ou à un surcoût de dernière minute.

Préciser les contraintes opérationnelles

A ce stade, il est impératif d'acquérir une vision précise de toutes les contraintes opérationnelles qui s'appliqueront à l'opération et de mentionner clairement à la maîtrise d'œuvre toutes les difficultés qu'elle est susceptible de rencontrer : la part de l'enveloppe financière prévisionnelle (actualisée en fonction des affinements de la commande) consacrée aux travaux, la question de la continuité de fonctionnement pour les opérations en site occupé, le calendrier prévisionnel, le degré d'isolement du chantier, ...

Caler le niveau de programme sur le niveau de complexité du projet ou le niveau de réponse attendu des concepteurs

Préalablement à l'établissement du programme, le maître d'ouvrage se doit de statuer sur le niveau de réponse qu'il attend des maîtres d'œuvre mis en concurrence : esquisse, APS, APD ?

Car en fonction de ce niveau d'exigence, il est clair que le document programme n'aura pas le même degré de définition. Le dessin d'une banque d'accueil n'est pas le même au stade esquisse qu'au stade APD. Même réflexion pour le dispositif scénique d'un théâtre... Et de même, les bureaux d'études techniques qui appartiennent à la maîtrise d'œuvre n'ont pas besoin des mêmes types d'information aux différents stades des études de conception. L'expression de la commande oblige à veiller à l'exhaustivité et au niveau de précision de la définition, notamment pour les équipements (machines outils, par exemple), car des manques qui peuvent paraître "bénins" se révèlent parfois très contraignants en phase de conception architecturale. Lorsque les sujétions relatives à l'installation d'une machine outil n'ont pas été décrites, il peut s'avérer très compliqué d'intégrer à posteriori les arrivées de fluides nécessaires à son fonctionnement...

En dehors de ces considérations, qui sont rattachées au

travail de la maîtrise d'œuvre, il convient également que chaque maître d'ouvrage se positionne sur le niveau de maîtrise qu'il souhaite avoir de sa commande. Par exemple, souhaite-t-il dominer complètement le sujet de l'aménagement intérieur ou souhaite-t-il laisser ce sujet

TÉMOIGNAGES

Un bon programme, c'est un document complet...

"Dans un programme, l'expression des surfaces et les schémas fonctionnels ne représentent qu'une toute petite partie du document : parce qu'on construit des bâtiments pour que des gens y vivent, on a besoin de trouver dans un programme des choses sur les attentes, le vécu, la gestion des espaces extérieurs, le rapport aux espaces publics,..."

M. Hubert Penicaud

"Réaliser un bâtiment, ce n'est pas seulement mener une opération physique de construction basée sur des surfaces mises bout à bout." M. Christian Legand

"Un programme, ce n'est pas seulement un programme architectural." M. Maurice Barth

"Un programme doit être clair, ses objectifs fondamentaux et ses besoins bien hiérarchisés car on ne peut pas répondre à tout au même niveau. De plus en plus, les programmes s'apparentent à un empilement de contraintes et de réglementations. Un programme, ce n'est pas qu'un programme technique." M. Dominique Lucigny

"La programmation, c'est la traduction de la pensée de quelqu'un qui a des besoins, faite à l'attention des concepteurs." M. Christian Legand

TÉMOIGNAGES (SUITE)

à l'appréciation des maîtres d'œuvre ? Pour un musée, ou un objet complexe tel qu'une centrale nucléaire, il est évident que chaque paramètre doit être appréhendé par le maître d'ouvrage. Dans ce cas de figure, le document programme doit être très détaillé, ce qui implique qu'un temps plus long soit consacré à sa rédaction.

Les qualités d'un bon programme

Après les débats du préprogramme, l'établissement du document programme constitue un acte de communication de première importance. Car ce document doit savoir s'adresser à des personnes qui ne connaissent rien au projet du maître d'ouvrage. L'important est alors de se débarrasser de toutes ces évidences qui sont liées au quotidien du maître d'ouvrage et de se forcer à décrire ce quotidien à quelqu'un qui ne le connaît pas. Qui peut exprimer à l'architecte, si ce n'est le maître d'ouvrage, qu'il est important de prévoir un repose sac en dessous du comptoir d'accueil de la Préfecture parce que l'on ne signe pas un papier avec une baguette à la main ?

Pour établir un programme, il faut se souvenir d'une règle essentielle : ce document constitue le vecteur privilégié de la transmission de l'information aux maîtres d'œuvre et à ce titre, se doit d'être un document didactique, qui assure au maître d'ouvrage des réponses architecturales de même niveau et répondant à sa demande. Le contenu du document doit donc faire le tri entre les exigences, les attentes et les contraintes ;

... qui sert de point d'appui aux architectes pour développer leur projet au plus proche de la commande de maîtrise d'ouvrage.

"Prenons le cas d'un concours déclaré infructueux : à qui la faute ? A un mauvais choix des équipes admises à concourir ? ou à un mauvais programme ? dans un monde ni blanc ni noir, les causes de l'échec sont probablement partagées." M. Philippe Joncoux et Mme. Sophie Petrault

"On constate, depuis une dizaine d'années, une évolution qui se caractérise par une plus grande disposition des architectes à prendre en compte le fonctionnement dès le démarrage des études, les questions de volumétrie venant en second. Les architectes apprécient les programmes. Ils ne les trouvent pas contraignants. Les programmes permettent de gagner du temps pour les études de conception." M. Gilbert Le Meur

"Quand on a un programme très précis, les esquisses répondent bien au fonctionnement. "On doit répondre avant tout à la fonctionnalité que vous attendez", nous disent les architectes. Et quand la fonctionnalité a été mise en place au stade de l'Esquisse, cela reste stable jusqu'au DCE. Inversement il peut être difficile d'amender un projet de bonne qualité globale qui comporte des faiblesses sur le plan fonctionnel." Mme. Francine Aubry-Begin

"Il serait illusoire de penser que le maître d'œuvre va répondre automatiquement à des questions non posées, résoudre automatiquement des problèmes non évoqués, anticiper tous les choix possibles, et y répondre, sous prétexte qu'il est "un spécialiste de la question", "qu'il a déjà fait", et que "cela est sûrement évident pour lui". Si on veut des réponses, il faut poser les questions; on ne peut pas passer une commande implicite." M. Robert Pommet

il doit hiérarchiser clairement les données pour que le maître d'œuvre puisse y distinguer l'essentiel, la ligne de force du projet sur laquelle le maître d'ouvrage ne reviendra pas.

Par ailleurs, il ne faut pas négliger le fait que le programme est aussi un document qui restera une référence tout au long de la durée de l'opération. Il possède un caractère très officiel puisqu'il devient contractuel. Il servira également par la suite au maître d'ouvrage pour effectuer le suivi de sa commande depuis les études de conception jusqu'à la livraison et la réception de l'ouvrage. En ce sens, le programme doit savoir poser des questions à la maîtrise d'œuvre et progressivement intégrer les réponses apportées par le projet sur ce qui ne peut être défini au moment de sa rédaction. Dans le cas d'opérations de réhabilitation, cette qualité est essentielle, le programme étant de plus dès le départ nourri des résultats du diagnostic que le maître d'ouvrage a fait réaliser à l'issue du préprogramme .

Enfin, tout bon programme évite de formuler des solutions qui restent de la responsabilité de la maîtrise d'œuvre. Ou, à défaut, dans le cas où le maître d'ouvrage souhaite imposer une solution, le programme doit expliciter ce choix très clairement de manière à ce qu'il ne soit pas remis en cause.

CITATION

"L'élaboration du programme nécessite un travail d'investigations (constats, collectes de données, diagnostics, enquêtes, etc.) et une réflexion prospective pour expliciter les objectifs de l'opération projetée et les moyens pour les atteindre. Le maître d'ouvrage a généralement intérêt à faire appel à un prestataire spécialisé, dit "programmiste". Un "bon" programme est nécessaire pour espérer obtenir des propositions pertinentes de la part des maîtres d'œuvre chargés de la conception". Guide de la commande publique d'architecture. Ordre des architectes. 11 octobre 2005





Suivre
sa commande :
l'adéquation
programme/projet

ETAPE 3

Le début de la phase de conception est marqué par le choix d'un nouvel intervenant : le maître d'œuvre. S'engage alors une nouvelle étape pour le maître d'ouvrage : celle du suivi des études de conception, période durant laquelle il devra rester vigilant quant à la continuité de sa commande.

Décrypter les réponses architecturales sous l'angle du projet de la maîtrise d'ouvrage

Quel que soit le mode de recrutement de la maîtrise d'œuvre, il est certain que le dépouillement de leurs offres, constitue toujours un moment palpitant, car il balise un des points d'aboutissement pour le maître d'ouvrage. En effet, il se voit à ce moment précis sur le point de recruter un nouveau partenaire, et pas des moindres : celui qui aura la charge de "donner forme" à son projet.

Mais ensuite, très vite, la véritable question qui se pose alors au maître d'ouvrage, au-delà de l'attraction des images d'architecture, est celle de la qualité de la réponse à sa commande. Il faut alors entamer un travail de décryptage et d'analyse minutieux, renouvelé à chacune des étapes de conception, sur la base d'une trame de questionnaire identique, pour affermir le lien qui réunit programme et projet.

TÉMOIGNAGES

Un danger : oublier sa commande à la vue des images d'architecture.

“Les maîtres d'ouvrage font souvent évoluer leur demande à la vue des plans, et ils ont alors tendance à oublier tous leurs choix préalables.” M. Philippe Joncoux et Mme. Sophie Petrault
 “Nous avons choisi ce projet architectural parce que nos décideurs se sont identifiés à sa résonance écologique. En quelque sorte, ce projet a su faire sonner notre ego !” M. Christian Legand

Pour contrecarrer cette tendance, une nécessité : analyser les projets en profondeur pour jauger leur niveau de réponse à la commande...

“Le programmiste, avec sa culture architecturale, apporte une assistance précieuse au maître d'ouvrage dans le choix de l'architecte.” M. Robert Pommet
 “C'est important qu'il y ait quelqu'un pour vérifier l'adéquation entre programme et projet, pour que, lorsqu'un changement de programme s'avère nécessaire on sache pourquoi.” M. Hubert Penicaud
 “Dans le cas d'un concours, l'analyse des projets doit identifier la capacité du projet à s'amender pour répondre encore mieux au programme ou à de futures évolutions sans pour autant “perdre son âme”. Ce potentiel est un critère du choix. Il peut être apprécié plus précisément dans le cadre des négociations avec les lauréats.” M. Robert Pommet
 “Aujourd'hui on bricole les phases d'adéquation programme/projet. Elles sont pourtant essentielles ! Le programmiste doit

Le programme sert alors de référence pour évaluer les propositions et vérifier l'adéquation entre les prestations de maîtrise d'œuvre et la commande initiale du maître d'ouvrage. Encore une fois : la définition d'un programme exprimant clairement les choix du maître d'ouvrage est un élément clé pour la réussite du projet architectural. Un programme fort, dont les objectifs fondamentaux sont bien hiérarchisés, permet de garder le cap tout au long du processus de réalisation de l'opération.

Relever les points de convergence et de divergence

Qu'il s'agisse d'un rapport d'analyse comparée de plusieurs projets ou d'une note d'évaluation en phase d'études de conception (APS, APD, PRO) les thématiques à appréhender sont identiques, même si le degré de finesse de l'analyse doit être adapté à chaque niveau d'avancement, dans un processus d'amélioration continu du projet architectural.

Les thématiques doivent être listées et triées selon une trame d'analyse qui fait écho aux points clefs du programme et à leur ordre de priorité (respect des liens fonctionnels, des surfaces, de l'enveloppe financière prévisionnelle,...).

TÉMOIGNAGES (SUITE)

alors être autour de la table pour lire le projet architectural et pointer ses apports et divergences vis-à-vis du programme et de présenter l'ensemble au maître d'ouvrage pour qu'il puisse choisir les évolutions du programme ou du projet." M. Gérard Rigau deau
"Pour un éclairage complémentaire relatif au coût prévisionnel de projets, il est intéressant de demander à un économiste tiers, connaissant bien le contexte local, de chiffrer chacun d'eux. Cela n'a pas de valeur absolue, mais relative sûrement." M. Robert Pomet

... et soumettre ces projets aux futurs utilisateurs.

"Les utilisateurs rentrent très bien dans les plans et peuvent ainsi apprécier la qualité de la réponse du projet architectural sur le plan fonctionnel. C'est la représentation du projet en volume qui est plus difficile pour eux." M. Gilbert Le Meur

"Dans les grosses opérations, la durée lutte contre le projet. En phase APS, on est amené à refaire des "bouts" de programme. Il arrive que le maître d'ouvrage ait fait des arbitrages sans en informer les utilisateurs qui critiquent, via leur analyse du projet architectural, des dispositions du programme." M. Dominique Lucigny

Adopter éventuellement des propositions du projet au sein du programme.

"Le maître d'oeuvre apporte sa propre vision complémentaire. Des itérations se produisent dans les premières phases de conception. Le maître d'ouvrage doit gérer les évolutions." M. Jean-François Munier

"Il faut prendre en compte les apports du projet architectural et faire des "remontées" vers le programme." M. Maurice Barth

Proposer un terrain de compromis par ajustement du projet architectural au programme et réciproquement si les évolutions programmatiques agrément le maître d'ouvrage

Dans la mesure où le projet "réinterroge" partiellement la commande, l'analyse doit faire ressortir les apports du projet du concepteur à la commande de maîtrise d'ouvrage, les abandons ou modifications éventuels d'exigences programmatiques pour cause d'adaptation au projet architectural et les améliorations à intégrer au projet pour la phase suivante.

Les qualités d'un bon rapport d'analyse de projet

Le document doit rechercher un discours de neutralité vis-à-vis du projet. Il doit mettre en avant ses qualités au même titre que ses déficiences relativement au programme. Pour ce qui est des déficiences, il doit souligner, en quoi elles pourront être corrigées par une adaptation du projet ou, au contraire, en quoi, en tant que "point dur", elles impliqueront pour le maître d'ouvrage de transiger ou de prononcer un rejet.

Il doit à son tour “éclairer” le maître d’ouvrage, qui n’est pas forcément un professionnel du monde de l’architecture, et a besoin du décodage d’un “sachant”. A ce titre, le document possède également une dimension pédagogique.

Enfin, il constitue un tableau de bord pour le suivi des études de conception.

TÉMOIGNAGES (SUITE)

Savoir faire retour sur ses propres opérations pour mieux alimenter la réflexion sur les suivantes.

“Nous avons besoin d’avoir des retours d’expérience pour que nos conducteurs d’opération puissent réagir. Aujourd’hui, cette absence de retour nous pénalise car nous manquons de détachement sur nos opérations, ce qui fait que nous réagissons de manière personnelle face à des choix de conduite d’opération.”

M. François Casteignau


“L’évaluation rentre complètement dans le rôle du maître d’ouvrage car il est indispensable d’avoir un retour sur ses opérations pour se placer dans un processus d’amélioration continue. Même s’il est vrai que le sujet n’est pas facile à traiter !”

M. François Casteignau

“Pour la phase d’évaluation, nous associons au programmiste de l’opération un sociologue et un économiste spécialisé en coût d’exploitation.”

M. François Casteignau





Avant de
s'engager dans
la démarche :
recommandations
générales

Avant de se lancer "tête baissée" dans une étude de programmation, il convient encore de prendre conscience de quelques principes généraux qui permettront de mener une étude de qualité.

S'organiser pour réaliser une étude de programmation

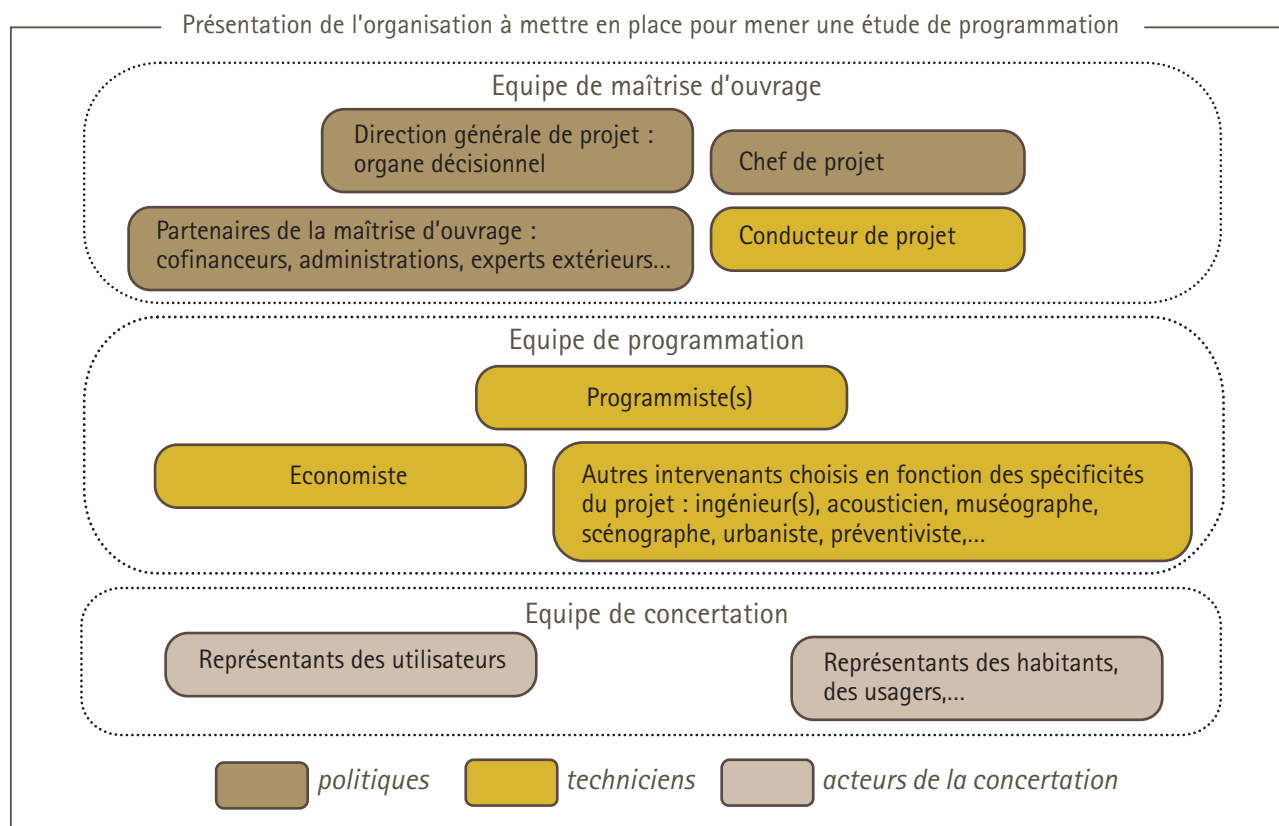
Le maître d'ouvrage tient un rôle déterminant au cours des études de programmation, comme pour l'ensemble de son opération. Et pourtant, cette mission -comme les suivantes- se surajoute au travail quotidien. Elle nécessite une organisation minimale de manière à pouvoir absorber cette activité supplémentaire.

En premier lieu, il convient d'identifier tous les acteurs qui doivent participer à l'étude et de se mettre d'accord sur les modalités de leur implication : quelles personnes devront être sollicitées au cours de l'étude ? quelles administrations devront donner leur avis sur le projet ? lesquelles d'entre elles auront un pouvoir de décision ?

La place à accorder aux utilisateurs doit notamment être distinguée. En effet, le maître d'ouvrage peut soit construire pour lui-même, soit pour le compte d'un autre, mais dans tous les cas il convient de déterminer les modalités d'association des utilisateurs à l'étude de programmation et de prises en compte de leurs attentes (entretiens, groupes de travail,...).

Un système de validation doit également être clairement défini. De manière générique, le maître d'ouvrage doit au moins mettre en place deux instances de validation :

- Une première instance faisant office d'organe de décision : elle est couramment appelée comité de pilotage et regroupe des représentants et des partenaires de la maîtrise d'ouvrage qu'il convient d'informer régulièrement des avancées du projet.



TÉMOIGNAGES

L'organisation de la maîtrise d'ouvrage : un jeu d'acteurs à facettes multiples...

“Les situations de maîtrise d'ouvrage multiple, dans le cadre de l'intercommunalité par exemple, exigent un important travail de médiation, de concertation entre les élus.” Mme. Christine Wenger-Bidoyen

“Les petites communes, maîtres d'ouvrage occasionnels, sans services techniques, rencontrent des difficultés pour mener des projets.” Mme. Christine Wenger-Bidoyen

“En France nous avons un problème de continuité des maîtrises d'ouvrage, celui qui inaugure le bâtiment étant rarement celui ayant présidé à la décision du lancement de l'opération !..”

M. Jacques Challe

- Une seconde instance, chargée d'assurer la direction de l'étude au quotidien : elle peut être assumée par un chef de projet, référent unique du maître d'ouvrage pour l'étude, ou par un groupe de plusieurs représentants du maître d'ouvrage souvent dénommé comité technique. Dans tous les cas, il est important que le maître d'ouvrage identifie en son sein un référent clair auquel les personnes en charge de l'étude de programmation pourront poser leurs questions au quotidien.

Bref, il s'agit de déterminer qui fait quoi, quel est le circuit de décision, à quels moment devront être organisées des séances de validation,... Car le succès de l'étude tient en grande partie à la capacité du maître d'ouvrage à mobiliser les différents acteurs qui se succèdent à ses côtés pour réaliser l'ouvrage qu'il souhaite.

Suivre strictement la méthode imposée par la démarche pour mener une étude de qualité

La démarche de programmation procède de la répétition d'un cycle assez systématique qui se déroule en trois temps : le recueil de données, l'analyse et la synthèse de celles-ci puis la formulation de propositions

... qui conditionne la qualité de l'opération.

“Le niveau de pragmatisme du maître d'ouvrage est l'une des conditions de réussite d'un projet, car il doit être suffisamment clair sur ce qu'il veut et sur les moyens pour y parvenir.”

M. Christian Legand

“Quand la Région exerce un rôle de maîtrise d'ouvrage déléguée pour le compte d'une collectivité, elle se doit d'être encore plus responsable car elle agit pour un tiers.” M. Maurice Barth

La maîtrise d'ouvrage doit définir l'organisation du dialogue avec les utilisateurs

Le maître d'ouvrage doit s'organiser vis-à-vis de l'utilisateur et lui dire clairement ce qu'il attend de lui. D'abord il doit le "repérer" et obtenir d'avoir un correspondant fiable et permanent, qui assure la communication interne et la concertation interne (car ce n'est pas au maître d'ouvrage de jouer ce rôle, même s'il peut à l'occasion y contribuer). Il est nécessaire de cultiver le dialogue et la confiance avec ce représentant. Lequel doit s'impliquer, être "présent" à toutes les phases et dès le tout début (la construction, c'est pour lui !), jouer son rôle... mais en respectant celui de chaque intervenant. M. Robert Pomet

qui doivent provoquer un débat au sein de la maîtrise d'ouvrage pour donner lieu à un choix. Même s'il est vrai qu'au cours de l'étape du préprogramme les choix sont multiples et interviennent dans des domaines très divers (choix d'un projet de vie, choix d'un site, choix d'un mode de réalisation,...), la même méthode doit être utilisée au moment du programme. Le nombre de cycles nécessaires pour aboutir à une programmation achevée dépend de beaucoup de paramètres : le mode de progression de l'étude, sa complexité, la qualité du dialogue entre les acteurs, etc. Le cycle méthodologique se répète donc jusqu'à déboucher sur la validation complète du préprogramme puis du programme.

En tout état de cause, il est primordial de ne pas s'engager dans l'étape suivante avant qu'une validation explicite de la phase en cours ne soit intervenue. Car l'approbation des documents clefs de l'étude de programmation par toutes les composantes de la maîtrise d'ouvrage permet de s'assurer qu'il existe un accord fondamental sur les bases du projet. L'approbation fixe les règles du jeu et évite ainsi les remises en cause successives en cours d'étude ou de chantier, remises en cause qui peuvent intervenir à partir de points de détail mais ont toujours des conséquences importantes en termes de budget et / ou de délais.

Pour être menée jusqu'au bout, cette démarche nécessite de prendre du temps : le temps qu'il faut pour qu'aucun sujet ou débat ne soit omis.

S'appuyer sur des outils simples

Lorsqu'on débute une étude de programmation, le premier réflexe est de s'intéresser à tout ce qui touche de près ou de loin le sujet de l'étude. Il s'agit alors de collecter l'ensemble de l'information disponible, et ce quelle que soit sa qualité : statistiques, données sur le contexte urbain, études de marché, réglementation et normes, études préalables réalisées, etc. L'analyse de ces données doit ensuite permettre de dégager les manques de manière à valider et compléter l'information par le biais d'entretiens avec les acteurs impliqués, de recherches complémentaires, etc. Ce moment de découverte constitue une étape privilégiée pour que tous les acteurs se forment une culture commune du sujet : des échanges de documents peuvent se mettre en place, des visites d'équipements similaires peuvent s'organiser et favoriser ainsi les échanges de points de vue. Le recueil de données doit être conduit dans un souci d'exhaustivité, car une étude de programmation ne peut se permettre d'oublier ou de négliger un sujet par rapport à un autre.

A l'analyse succède la synthèse. L'objectif est alors de traduire les données en éléments de synthèse compréhensibles par tous. Au cours d'une étude de programmation, les interlocuteurs changent et ne se ressemblent pas : utilisateurs, élus, techniciens, architectes, etc. Et pourtant chacun doit pouvoir être à même de comprendre, d'analyser, de communiquer et d'utiliser les résultats de l'étude de programmation à ses propres fins.



4

Annexe

Le métier
de programmeur



En support de la démarche de programmation s'est développée au fil du temps une véritable pratique, qui a donné lieu à la fondation d'un nouveau métier : celui de programmiste. Qui sont-ils ?

Une compétence à rechercher en interne ou en externe

Désormais convaincus de l'utilité de la démarche de programmation, une dernière – première ? – question se pose à vous : à qui confier cette mission ? Le travail de programmation peut en effet être réalisé par une personne qui travaille au sein de la maîtrise d'ouvrage ou par un prestataire extérieur recruté pour une opération donnée. On observe tous les cas de figure : le programmiste peut être un agent du service patrimoine ou d'une structure dédiée à la programmation au sein de la maîtrise d'ouvrage, un chargé de mission de la cellule constructions publiques de la DDE, un conseiller du CAUE ou encore un programmiste appartenant à une structure privée.

Tout dépend de l'importance que le maître d'ouvrage accorde à l'opération, de sa capacité à mobiliser une compétence interne, ... Mais dans tous les cas, il s'agit bien d'un professionnel, qui ne peut exercer ce métier en dilettante. Une démarche de programmation réussie est souvent le fruit de l'implication d'une personne qui a l'habitude de mener cette démarche.

La programmation nécessite des compétences et des savoirs-faire spécifiques. Le cœur de la compétence d'un programmiste se situe bien sûr autour de la question des pratiques et des usages. Mais il doit également connaître les processus institutionnels, administratifs et juridiques de la construction et de l'aménagement, les modalités de réalisation et de gestion de projet et posséder une culture générale en matière d'urbanisme, d'architecture, de paysage, d'environnement, d'économie et d'ingénierie.

C'est d'ailleurs à cause de cette multiplicité des sujets à aborder et du fait de la complexité des études que le programmiste est souvent amené à proposer à la maîtrise d'ouvrage de s'associer des compétences complémentaires de la sienne. Il n'est donc pas rare d'avoir affaire à une équipe de programmation plus qu'à un seul homme, le programmiste s'associant à un économiste de la construction, un acousticien, un scénographe, un muséographe, un urbaniste, un juriste, un assistant HQE, un sociologue, etc.

Avec une posture à tenir vis-à-vis de la maîtrise d'ouvrage

Au-delà de la question précédente, il importe d'insister sur la posture du programmiste qui doit faire montre d'une capacité de recul vis-à-vis de l'organisation pour laquelle il travaille et ainsi prendre en compte aussi objectivement que possible la totalité des données en

présence. Une de ses qualités est qu'il doit faire preuve, tout au long des études, d'un regard critique : face à un utilisateur qui exprime sa demande sans recul, face à un maître d'ouvrage pris dans des logiques de conflits avec les personnels, face à un partenaire financier qui a tendance à appliquer des règles immuables de subvention sur un même type d'objet, etc. Il doit donc sans cesse prendre de la distance, démontrer les hypothèses qui conduisent à une expression de besoins, exposer des exemples alternatifs, etc. Et le faire avec toute l'objectivité possible.

C'est cette extériorité, gage de l'objectivité attendue, qui transparait dans le propos très récurrent des maîtres d'ouvrage de préférer avoir affaire à un "tiers extérieur".

Qui sont les programmistes privés ?

Les programmistes privés d'aujourd'hui sont issus de formations initiales diverses : environ 50% d'entre eux ont été formés comme architectes, et d'autres comme urbanistes, géographes, sociologues, économistes, ingénieurs, etc.

Ils sont généralement constitués en micro-entreprises, la majorité d'entre elles comptant entre 3 et 5 personnes et les plus importantes regroupant une vingtaine de personnes au maximum. Cette structuration sous-entend que ces professionnels ont besoin de temps pour répondre aux appels d'offres des maîtres

d'ouvrage, car, la plupart du temps, ils n'ont pas les moyens de dédier une personne à la fonction commerciale de l'entreprise.

TÉMOIGNAGES

Un atout : faire appel à une personne extérieure pour bénéficier de son positionnement en tant que médiateur...

"Il ne faut pas que la mission de programmiste soit assurée par le service utilisateur." M. Robert Pommet

"Le programmiste, avec sa culture architecturale, apporte aussi une assistance précieuse au maître d'ouvrage dans le choix de l'architecte." M. Robert Pommet

"Le tiers extérieur n'a pas de préjugé, il écoute tout le monde. Cela débouche sur plus d'objectivité pour l'état des lieux qui constitue une préoccupation majeure pour le maître d'ouvrage. Une personne ou service impliqué dans la maîtrise d'ouvrage aura tendance à faire le programme depuis la place qu'il occupe, ce qui ne "marche" pas." Mme. Francine Aubry-Begin

"Faire appel à un programmiste extérieur, c'est s'assurer un gain d'efficacité et de pertinence car le regard extérieur permet d'être plus objectif." M. François Casteignau

"La maïeutique de la programmation est d'autant plus réussie qu'on a un médiateur. Seul, on est myope. Cet indispensable partenaire extérieur ne jouant vraiment son rôle que s'il est compétent." M. Jean-François Munier

"En tant que tiers extérieur, le programmiste joue un rôle facilitateur, il aide à "faire tomber les cloisons" entre les services." M. Gilbert Le Meur

TÉMOIGNAGES (SUITE)

... à condition que celle-ci se sente libre de parole ...

“Si le programmiste n'est que le porte-parole du maître d'ouvrage, il ne sert à rien. Si, au contraire, il se met en position de professionnel intègre qui peut ne pas être d'accord avec le maître d'ouvrage, il a un vrai rôle à jouer.” M. Dominique Lucigny
“Le grand avantage du programmiste c'est d'être le seul intervenant qui ne soit pas partie prenante de l'opération. Cela lui permet d'être “la mouche du coche”.” M. Gérard Rigaudeau

... et qu'elle soit recrutée sur une offre de qualité.

“Lors du recrutement du programmiste, le fond du problème auquel le maître d'ouvrage doit s'intéresser est de savoir si la personne a bien compris la problématique du projet, et surtout de détecter combien de temps elle compte passer sur la mission. Car le programmiste, dans la mesure où il doit accompagner et porter le maître d'ouvrage, doit être très disponible...”
M. Gérard Rigaudeau

Mais le choix entre programmation “en interne” ou “en externe” dépend aussi de l'organisation de la maîtrise d'ouvrage.

“La question de la mise en place d'une structure de programmation interne à la maîtrise d'ouvrage dépend de l'importance que la maîtrise d'ouvrage accorde au projet. S'il s'agit de l'initiation d'un projet qui va durer 5, 10 ou 20 ans, la question de l'embauche de personnel peut se poser.”
M. Gérard Rigaudeau

“L'intervention d'un programmiste extérieur dans notre Conseil Général, habitué à réaliser ces études en interne, suppose pour les personnels de reconsidérer leur position et leurs tâches, de manière non concurrente, dans un rôle de conducteur de projet” Mme. Francine Aubry-Begin

Les quelques centaines d'entreprises qui affichent leur compétence de programmation de manière explicite sont très inégalement réparties géographiquement. La plupart d'entre elles sont situées dans les grandes agglomérations, et qui plus est en région parisienne. Ce qui signifie qu'il n'y a pas toujours un programmiste à côté de chez vous... !

Peu de structures ont choisi d'être des spécialistes de tel ou tel sujet donné. Les domaines de prédilection des spécialistes sont notamment la santé, la restauration collective, le sport et la culture. Il est par exemple impossible de trouver un spécialiste des chenils ou des maisons des associations !... Dans la mesure où chaque cas de figure est unique, il convient avant tout de s'adjoindre les services d'un bon professionnel, qui soit capable de conduire une démarche de programmation de qualité.

A quel moment faire appel à un programmiste extérieur ?

Lorsqu'on a choisi de faire appel à un programmiste extérieur, il est bon d'accepter de re-questionner ses propres choix de maîtrise d'ouvrage et donc de s'associer ses services le plus en amont possible. Car le programmiste peut, par son positionnement, apporter des solutions alternatives au maître d'ouvrage, que celui-ci n'avait pu envisager pour diverses raisons (par exemple sur le choix d'un site, d'une politique alternative à la construction d'un nouvel ouvrage,...).

Un programmiste extérieur : combien ça coûte ?

Les montants d'étude à mobiliser sont équivalents à ceux d'un consultant extérieur quel qu'il soit dans la mesure où les entreprises de programmation sont tenues de prendre en compte la logique économique d'une entreprise comme les autres. Sur la question du prix de ces études, il convient de rappeler que le maître d'ouvrage n'obtiendra que ce qu'il est prêt à payer...

Mais une chose est sûre : le montant des études de programmation est négligeable au regard des montants globaux à engager dans l'opération, et le constat est d'autant plus criant si l'on compare ce coût à ce qu'une bonne étude de programmation fait gagner au maître d'ouvrage en termes de qualité globale de l'ouvrage.

Recruter un programmiste extérieur : quelques principes³

Pour ce qui concerne la commande publique, les marchés d'études sont régis par le code des marchés publics, et, compte tenu des montants des études, il s'agit le plus souvent de Marchés A Procédures Adaptées (MAPA).

La première étape de consultation consiste à rédiger un avis d'appel à candidature. Celui-ci doit être le plus clair

et le plus complet possible, afin que les programmistes puissent décider de participer ou non à la consultation au regard de leurs références ou compétences. La publicité de cet avis doit être suffisamment large pour être sûr de toucher le public des programmistes, là où il est localisé, en fonction des spécificités décrites plus haut.

Compte-tenu du temps à passer pour formuler des offres de qualité, qui doivent tenir compte du contexte particulier de chaque mission, il est conseillé d'organiser une procédure restreinte, avec une phase de candidature et une phase d'offre. Cette décomposition en deux temps permet de ne pas solliciter de manière excessive les entreprises de programmation tout en se réservant la possibilité de faire appel à des professionnels de qualité. En pratique, la sélection de 3 à 6 candidats permet un éventail de réponses suffisamment large en termes de méthodologie, de coût et de délai d'intervention pour effectuer un choix éclairé.

Le dossier de consultation à faire parvenir aux candidats sélectionnés pour proposer une offre doit comporter :

- Un cahier des charges clair et qui apporte suffisamment d'éléments au programmiste pour faire des propositions de méthode pertinentes, à savoir : la problématique de l'opération, la destination du futur ouvrage, les questions particulières auxquelles l'étude devra répondre, si possible la présentation sommaire des activités prévues, des précisions sur le degré de concertation envisagé et l'ampleur du partenariat à solliciter (nombre de personnes à rencontrer et

³ - "Voir fiche "méditations" n°18 : Organiser une consultation de programmistes"

qualification de ces interlocuteurs), les données sur le site du projet (localisation, contraintes, desserte,...), la nature des travaux (neuf ou réhabilitation), la prise en compte d'une démarche environnementale ou non, etc.

- Un règlement de consultation qui mentionne clairement les critères de choix du programmiste.
- Un projet de marché qui indique l'organisation prévue par le maître d'ouvrage pour suivre et valider les différentes étapes de la mission, le contenu de la mission attendue et son éventuelle décomposition en tranche ferme et tranche(s) conditionnelle(s).

Mais, quel que soit le soin apporté à l'élaboration de ce dossier de consultation, il est inévitable que certains candidats soient amenés à se poser telle ou telle question sur la mission. Il est donc nécessaire que le maître d'ouvrage prenne les mesures pour être disponible pendant le temps de la consultation afin de répondre à ces questions, et qui plus est, de diffuser les réponses à l'ensemble des candidats consultés.

Lorsque cela est possible, il est également préférable d'organiser une audition pour mesurer l'aptitude des candidats au contact et au dialogue.

A l'issue de la consultation, il est impératif d'informer rapidement les programmistes ayant fait une offre des résultats de la consultation, en indiquant aux concurrents non retenus les motifs de leur éviction.

Les références bibliographiques

- Loi du 12 juillet 1985, dite Loi MOP, relative à la maîtrise d'ouvrage publique et à ses rapports avec la maîtrise d'œuvre privée. Modifiée à plusieurs reprises depuis sa parution.
- MIQCP, Programmation des constructions publiques, Paris, Le Moniteur, 2001
- MIQCP, Guide des maîtres d'ouvrage publics pour le choix d'un conducteur d'opération ou d'un mandataire, Paris, septembre 2006. Téléchargeable sur le site de la MIQCP : www.archi.fr/MIQCP
- MIQCP, L'enveloppe financière prévisionnelle d'un ouvrage de bâtiment, Paris, mars 2008. Téléchargeable sur le site de la MIQCP : www.archi.fr/MIQCP
- SYPAA, Balise 1 : décomposition type de l'enveloppe financière prévisionnelle, Paris, février 2004. Téléchargeable sur le site du SYPAA : www.sypaa.org
- MIQCP, La qualité des constructions publiques, Paris, décembre 1999. Téléchargeable sur le site de la MIQCP : www.archi.fr/MIQCP
- MIQCP, Les espaces publics urbains, Paris, novembre 2001. Téléchargeable sur le site de la MIQCP : www.archi.fr/MIQCP
- MIQCP, Maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre en ouvrages d'art, Paris, janvier 2005. Téléchargeable sur le site de la MIQCP : www.archi.fr/MIQCP
- MIQCP, Ouvrages publics et coût global, Paris, janvier 2006. Téléchargeable sur le site de la MIQCP : www.archi.fr/MIQCP
- MIQCP, Constructions publiques, architecture et HQE, Paris, avril 2003. Téléchargeable sur le site de la MIQCP : www.archi.fr/MIQCP
- SYPAA / IPAA, Guide pour le choix d'un programmiste à l'usage des maîtres d'ouvrage publics ou privés, Paris, mai 2004. Téléchargeable sur le site du SYPAA : www.sypaa.org
- MIQCP, Fiche Médiations n°18, Organiser une consultation de programmistes, Paris, mars 2008. Téléchargeable sur le site de la MIQCP : www.archi.fr/MIQCP

Remerciements

Merci aux personnes ayant participé à l'élaboration de ce guide et apporté des témoignages

Mme. Francine Aubry-Begin, Directrice Générale Adjointe, Conseil général des Vosges, Responsable du pôle développement du territoire

M. Maurice Barth, Directeur des services techniques, Conseil régional d'Alsace

Mme. Marie-Françoise Bisbrouck, Directrice du Service Commun de Documentation de l'Université Paris Sorbonne

M. François Casteignau, Directeur du Pôle architecture et environnement, Conseil Général du Val-de-Marne

M. Jacques Challe, Société SFICA

M. Albert Clément, Maire adjoint chargé de la Culture, de la Communication et de l'Université de la Ville de Schoelcher (Martinique)

M. Philippe Druon, Directeur du CAUE du Pas-de-Calais

M. Philippe Joncoux et Mme. Sophie Petraut, Chargés d'opération, DDE du Loiret

M. Christian Legand, Chargé d'opération du service construction de l'INA

M. Gilbert Le Meur, Directeur des travaux et du plan directeur de l'Hôpital Henri Ey, Bonneval (Eure-et-Loire)

M. Daniel Lebreton, Directeur adjoint des Collèges au Conseil Général de l'Essonne

M. Dominique Lucigny, Économiste de la construction

M. Jean-François Munier, Chargé de mission, Conseil Général de la Somme

M. Hubert Penicaud, Ingénieur et architecte

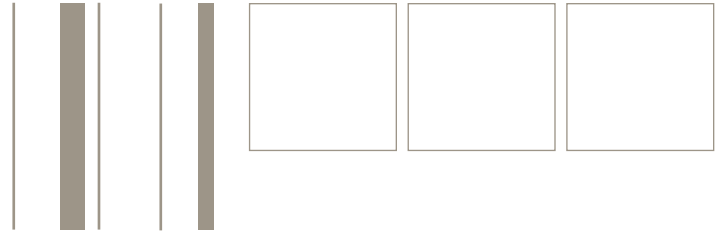
M. Robert Pomet, Ingénieur régional de l'équipement, conseiller technique du recteur de l'Académie de Poitiers

M. Gérard Rigaudeau, Service Spécial des Bases aériennes de l'Île-de-France (SSBAIF)

M. Gilbert Sorin, Maire de Gorges (44)

Mme. Christine Wenger-Bidoyen, Directrice du CAUE de Haute-Saône

Et particulièrement, pour ses relectures attentives et ses apports à la rédaction : Mme Véronique Lancelin, programmiste, représentant du SYPAA pour l'élaboration de ce guide.



Placée auprès du Ministre en charge de l'architecture, la Mission pour la Qualité des Constructions Publiques a pour vocation de promouvoir la qualité architecturale des ouvrages édifiés pour le compte des collectivités publiques. Son positionnement interministériel lui permet d'associer, dans sa réflexion et dans son action, de nombreux partenaires publics et professionnels, en France et en Europe, et de fonder ses recommandations sur l'observation et l'analyse de leurs pratiques.

Le présent guide de sensibilisation à la programmation des équipements publics a vocation à faire découvrir l'intérêt de la programmation et à inviter les maîtres d'ouvrage publics à s'engager dans une telle démarche.



*mission
interministérielle
pour la qualité
des constructions
publiques*

