

Cahier pratique

# LE MONITEUR

DES TRAVAUX PUBLICS ET DU BÂTIMENT



## MAÎTRES D'OUVRAGE DE PROJETS D'AMÉNAGEMENT AIDE AU CHOIX DU MAÎTRE D'ŒUVRE

### **ACTEURS**

Maître d'ouvrage, maître d'œuvre,  
assistant à maîtrise d'ouvrage...

**Page 6**

### **FORMALISATION**

Consultation, programme...

**Page 8**

### **MARCHÉ**

Choix du candidat, meilleure  
offre, offre anormalement  
basse, délibérations...

**Page 16**

# SOMMAIRE

## ■ INTRODUCTION

Les élus face à leur responsabilité de maîtres d'ouvrage .....	3
Sigles et abréviations .....	4
<b>Maîtres d'ouvrage de projets d'aménagement : aide au choix du maître d'œuvre</b> .....	5

## ■ PARTIES PRENANTES

1. Quels sont les rôles et responsabilités des principaux acteurs concernés dans la mise en œuvre d'un projet ? .....	6
---	---

## ■ FORMALISATION DE LA DEMANDE

2. Comment formaliser ses besoins et définir le processus de réalisation ? .....	8
3. Comment préparer une consultation de maîtrise d'œuvre ? .....	10
4. Comment formaliser son programme ? .....	12

## ■ DE LA CONCEPTION À LA RÉCEPTION

5. De la conception de l'opération à la réception des travaux : quelles étapes et quels processus de délibérations à prévoir par la collectivité ? .....	13
6. De la conception de l'opération à la réception des travaux : quelles précautions pour le maître d'ouvrage ? .....	14

## ■ MARCHÉ ET CHOIX DU CANDIDAT

7. Quelle procédure retenir pour un marché de maîtrise d'œuvre ? .....	16
8. Comment choisir les candidats ? .....	18
9. Comment choisir la meilleure offre ? .....	20
10. Comment identifier et traiter une offre anormalement basse ? .....	22

## ■ ANNEXE

Les différents acteurs .....	24
------------------------------	----

## ■ POUR EN SAVOIR PLUS

Textes officiels .....	25
Autres publications .....	25
Sites Internet à consulter .....	25

# Les élus face à leur responsabilité de maîtres d'ouvrage

L'expérience montre que la qualité d'un aménagement ou d'une construction dépend pour beaucoup de la qualité des commandes passées par le maître d'ouvrage. Celle passée auprès du maître d'œuvre ne déroge pas à cet enseignement. C'est à cette fin qu'a été élaboré ce Cahier pratique dont la question centrale est : comment choisir son maître d'œuvre ?

À destination des maires ou présidents d'une communauté de communes, ce Cahier pratique offre un éclairage en 10 points sur les différentes étapes pour rendre cette démarche performante : formalisation des besoins et du programme, préparation de la consultation, choix de la procédure et de la meilleure offre, traitement de l'offre anormalement basse... sont abordés ici de façon synthétique. Ce document permet de sensibiliser les élus à leurs missions et obligations de maîtres d'ouvrage à l'heure où l'État met fin à son assistance en ingénierie.

Ces différents points sont tirés du guide « Le maire et l'ingénierie. Mémento à destination des élus pour une aide à la réalisation des projets (aménagement, voirie, espaces publics) » publié en novembre 2011 par l'Institut des routes, des rues et des infrastructures pour la mobilité (Idrim) avec l'Association des maires de France (AMF) et enrichi de fiches pratiques ici reprises.

**La Rédaction du Moniteur**

*Ce Cahier pratique est consultable à l'adresse [www.lemoniteur.fr/lemoniteur\\_numerique](http://www.lemoniteur.fr/lemoniteur_numerique) pour les abonnés aux services Premium du Moniteur en activant leur compte en ligne.*

## SIGLES ET ABRÉVIATIONS

ACT	: Assistance pour la passation des contrats de travaux
AMO	: Assistance à maîtrise d'ouvrage
AOR	: Assistance apportée au maître de l'ouvrage lors des opérations de réception
ATESAT	: Assistance technique de l'État pour des raisons de solidarité et d'aménagement du territoire
AVP	: Étude d'avant-projet
CAUE	: Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement
CGCT	: Code général des collectivités territoriales
CMP	: Code des marchés publics
CSPS	: Coordonnateur de sécurité et de protection de la santé
DDT	: Direction départementale du territoire
DET	: Direction de l'exécution du ou des contrats de travaux
DREAL	: Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
EPCI	: Établissement public de coopération intercommunale
MOA	: Maîtrise/maître d'ouvrage
MOE	: Maîtrise/maître d'œuvre
OPQIBI	: Organisme de qualification de l'ingénierie
PRO	: Étude de projet
RGPP	: Révision générale des politiques publiques
SA	: Société anonyme
SARL	: Société à responsabilité limitée
SEM	: Société d'économie mixte
SNC	: Société en nom collectif
SIVOM	: Syndicat intercommunal à vocations multiples
SIVU	: Syndicat intercommunal à vocation unique
SPL	: Société publique locale
SPS	: Sécurité et protection de la santé
VISA	: Visa des études d'exécution
MIQCP	: Mission interministérielle pour la qualité des constructions publiques



# Maîtres d'ouvrage de projets d'aménagement : aide au choix du maître d'œuvre

Le maire ou le président d'une communauté de communes doit faire face à une responsabilité importante lorsqu'il décide de construire un nouvel équipement ou de réaliser un nouvel aménagement pour sa collectivité. **Il devient alors maître d'ouvrage avec toutes les missions et obligations que cela implique.**

Jusqu'ici, il bénéficiait de l'assistance de proximité des services de l'État. La décision des pouvoirs publics, au travers de l'application des règles de non-concurrence et de l'application de la révision générale des politiques publiques (RGPP), de mettre fin aux prestations d'ingénierie publique, modifie les rôles des différents intervenants impliqués dans l'acte de construire et conduit le maître d'ouvrage à mettre en place une organisation différente pour réussir son projet.

**Pour sa sécurité juridique il est important qu'il s'entoure de professionnels qualifiés dans le domaine considéré.**

## À NOTER

### Le redéploiement des services de l'État

L'Atesat (Assistance technique fournie par l'État aux collectivités pour des raisons de solidarité et d'aménagement du territoire), instaurée par la loi du 11 décembre 2001, est une mission technique de service public exercée par l'État, hors du champ concurrentiel de l'ingénierie, et subsiste encore aujourd'hui, après le redéploiement des services déconcentrés du ministère de l'Équipement en 2006.

Toutefois, l'Atesat ne recouvre aujourd'hui que la fourniture de conseils et une assistance pour l'exercice des compétences des maîtres d'ouvrage locaux dans les champs relatifs à la voirie, à l'aménagement et à l'habitat. Elle se répartit en missions « de base » et en missions complémentaires, dans l'objectif d'une adaptation plus précise aux besoins des collectivités. Les services des DDT (directions départementales des territoires) et des Dreal (directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement) se sont ainsi réorganisés de manière à offrir une présence nouvelle sur le terrain aux collectivités locales.

L'expérience a montré que la qualité finale d'un aménagement dépend pour beaucoup de la qualité des commandes passées par le maître d'ouvrage auprès de nombreux acteurs impliqués dans son projet, parmi lesquels on compte les assistants à maîtrise d'ouvrage, les maîtres d'œuvre, les services techniques des communes ou des intercommunalités, les urbanistes, les architectes, les paysagistes, les conseils d'architecture, d'urbanisme et d'environnement (CAUE), les coordonnateurs de sécurité et de protection de la santé (CSPS), les services de l'État.

La définition, puis la formalisation des objectifs et des moyens à mettre en œuvre pour réaliser des travaux d'aménagement, de voirie, d'espaces publics ou de construction, est une étape essentielle.

De la qualité de cette étape va dépendre le déroulement de toute la phase étude, travaux et réception.

Les acteurs précités, dont les rôles et responsabilités sont rappelés dans ce Cahier pratique, peuvent y aider le maître d'ouvrage.

Un projet peut également intéresser les acteurs économiques et sociaux que sont les gestionnaires de réseaux, les propriétaires fonciers, les promoteurs, les commerçants, les associations, riverains et usagers... tous les utilisateurs de l'espace public.

**Ce Cahier pratique présente les principaux acteurs, leurs responsabilités respectives ainsi que les principales étapes de la mise en œuvre d'un projet de travaux, de sa formulation jusqu'à sa réalisation.**

# 1. Quels sont les rôles et responsabilités des principaux acteurs concernés dans la mise en œuvre d'un projet ?

## À RETENIR

Quelle que soit l'ampleur du projet, le maître d'ouvrage est maître de la commande, maître du processus et maître des procédures. Il peut cependant déléguer à un mandataire une partie de ses prérogatives, mais jamais ses responsabilités.

### 1.1 - Maître d'ouvrage public (MOP)

La loi sur la maîtrise d'ouvrage publique, dite « loi MOP », du 12 juillet 1985 précise que « *le maître d'ouvrage est la personne morale (...) pour laquelle l'ouvrage est construit. Responsable principal de l'ouvrage, il remplit dans ce rôle une fonction d'intérêt général dont il ne peut se démettre.* ».

Ainsi, le maître d'ouvrage, par exemple la commune ou l'intercommunalité, est celui qui va prendre la décision de faire réaliser des travaux, ou prendre l'initiative d'un projet.

Avant d'entreprendre des études ou des travaux, le maître d'ouvrage doit vérifier si des transferts de compétences ont ou non été effectués (vers un SIVU, SIVOM, EPCI, ou syndicat mixte) ou s'il a conservé les compétences juridiques correspondant au projet. Si c'est le cas, il convient alors de bien formaliser les objectifs et les moyens, de s'assurer de la propriété communale ou intercommunale, de la domanialité (publique ou privée) des terrains, ainsi que des éventuels occupants.

Les responsabilités du maître d'ouvrage sont ainsi clairement délimitées par la loi, quelle que soit l'opération envisagée :

- prononcer, au vu des données existantes ou d'études spécifiques, la faisabilité et l'opportunité de l'opération,
- en déterminer la localisation,
- valider l'enveloppe prévisionnelle de l'opération,
- assurer le financement par un engagement sur le montage financier,
- définir et approuver le programme de l'opération,
- fixer le processus de réalisation,
- fixer le mode de consultation des prestataires qui lui semblent nécessaires (études et exécution des travaux).

L'ensemble de ces missions a pour but d'obtenir un ouvrage dans le respect tant des délais, des coûts, de la qualité que des principes de développement durable.

Il appartient également au maître d'ouvrage d'engager et de valider les travaux dans le respect des réglementations telles que le Code des marchés publics, le Code de l'urbanisme, le Code de la construction et de l'habitation, le Code de l'environnement, le Code de la voirie routière, ou encore le Code du travail. Il convient également de vérifier quel est l'impact du projet sur d'autres maîtres d'ouvrage éventuels (département, région, propriétaires privés...).

Face à l'ensemble des missions et responsabilités lui incombant, le maître d'ouvrage doit s'interroger, pour réussir son projet, sur ses capacités techniques propres (rares dans les petites communes), et sur celles, externes, à rassembler. Parmi les ressources externes qu'il peut vouloir solliciter, le maître d'ouvrage (MOA) va pouvoir compter sur :

- l'assistant à maîtrise d'ouvrage (AMO),
- le maître d'œuvre (MOE),
- le coordonnateur de sécurité et de protection de la santé (CSPS) le cas échéant.

### 1.2 - Assistant à maîtrise d'ouvrage (AMO)

L'assistant à maîtrise d'ouvrage est **le prestataire de service, le conseil du maître d'ouvrage, mais le décideur reste le maître d'ouvrage.**

Cette fonction ne doit en aucun cas être confondue avec une délégation de la maîtrise d'ouvrage à un mandataire qui assurera la maîtrise d'ouvrage en lieu et place de la personne pour le compte de laquelle l'ouvrage est réalisé. **L'assistant à maîtrise d'ouvrage facilite la coordination de projet et permet au maître d'ouvrage de remplir pleinement ses obligations au titre de la gestion du projet.**

Les missions d'un assistant à maîtrise d'ouvrage peuvent aller du conseil à l'assistance dans l'expression des besoins, au montage juridique et financier de l'opération, à la réalisation des études de faisabilité et des études d'impact, à la rédaction du programme, jusqu'à l'assistance administrative,

technique, juridique, en prenant en compte les problématiques de développement durable. L'ensemble des missions d'AMO sont attribuées après une consultation d'ingénierie.

Enfin, et comme pour toutes les prestations de service commandées par un maître d'ouvrage public, l'attribution d'une mission générale ou spécialisée d'AMO doit respecter les principes issus du Code des marchés publics.

L'assistance à maîtrise d'ouvrage peut être réalisée par différentes structures ou personnes telles que (Cf. « Les différents acteurs » en annexe) :

- agence départementale,
- bureau d'études privé, cabinet d'architecture, paysagiste, urbaniste, géomètre-expert,
- conseil d'architecture, d'urbanisme et d'environnement (CAUE),
- services propres au maître d'ouvrage,
- société publique locale (SPL),
- société d'économie mixte (SEM).

Ces différents intervenants disposent de compétences générales et particulières. Il appartient au maître d'ouvrage de bien définir au préalable ses besoins pour, le moment venu, effectuer le choix le mieux adapté à son projet.

### 1.3 - Maître d'œuvre (MOE)

Le maître d'œuvre est le responsable de la conception de l'ouvrage et doit superviser sa réalisation par les entreprises jusqu'à la réception (Cf. décret n° 93-1268 du 29 novembre 1993 relatif aux missions de maîtrise d'œuvre confiées par les maîtres d'ouvrage publics à des prestataires de droit privé). Il est obligatoire pour chaque opération de construction.

C'est la personne chargée par le maître d'ouvrage de concevoir l'objet à construire ou à rénover selon le programme fourni par celui-ci, de préparer la consultation des entreprises, de diriger l'exécution des marchés de travaux, de proposer le règlement des travaux et leur réception.

C'est lui qui répond au programme fonctionnel fixé par le maître d'ouvrage. Véritable bras droit du maître d'ouvrage, il lui propose une solution technique et esthétique qui permet de réaliser ce programme, dans l'enveloppe budgétaire et les délais qui lui sont assignés.

Les missions de base du MOE (telles que définies dans la loi MOP n° 85-704 du 12 juillet 1985 relative à la maîtrise d'ouvrage publique et à

ses rapports avec la maîtrise d'œuvre privée, et son décret n° 93-1268 du 29/11/1993 relatif aux missions de maîtrise d'œuvre) sont :

- les études d'avant-projet (AVP),
- les études de projet (PRO),
- l'assistance pour la passation des contrats de travaux (ACT),
- le visa des études d'exécution (VISA),
- la direction de l'exécution du ou des contrats de travaux (DET),
- l'assistance apportée au maître de l'ouvrage lors des opérations de réception (AOR).

**Une fois son projet validé par le maître d'ouvrage, le maître d'œuvre est responsable du bon déroulement des travaux et joue un rôle de conseil dans le choix des entreprises qui vont les réaliser.**

La maîtrise d'œuvre peut être réalisée par les mêmes structures et personnes que l'AMO, à l'exception des CAUE.

### 1.4 - Coordonnateur SPS

Le coordonnateur de sécurité et de protection de la santé, appelé CSPS, est désigné par le maître d'ouvrage pour orchestrer, sous l'angle de la sécurité, les activités simultanées ou successives des entreprises sur le chantier.

Son rôle n'est pas de veiller à la sécurité de chaque entreprise, mais de gérer les interactions entre les différentes sociétés (éviter qu'un risque créé par une entreprise ne se répercute sur une autre).

Son champ d'intervention diffère suivant les cas de figure (Tab. 1.1).

**Tableau 1.1 : CSPS et type de chantier**

	Volume de travaux	Effectif du chantier
<b>CSPS de niveau 3</b>	Moins de 500 hommes-jour	< 20 travailleurs et < 30 jours travaillés
<b>CSPS de niveau 2</b>	De 500 à 10 000 hommes-jour	> 20 travailleurs ou > 30 jours travaillés
<b>CSPS de niveau 1</b>	Plus de 10 000 hommes-jour et plus de 10 entreprises en bâtiment ou plus de 5 entreprises en génie civil	> 20 travailleurs ou > 30 jours travaillés

#### RAPPEL

**La responsabilité du maître d'ouvrage public ne peut jamais être déléguée.**

#### À NOTER

**Si l'AMO participe à la désignation du maître d'œuvre, il ne peut pas prétendre à exercer cette mission.**

## 2. Comment formaliser ses besoins et définir le processus de réalisation ?

### 2.1 - Expression des besoins

Les objectifs du maître d'ouvrage doivent être précis, ciblés et au besoin, hiérarchisés. Ils aboutissent à la formalisation des besoins que l'ensemble des partenaires et des acteurs impliqués devront approuver (et qui devront être validés au sein de l'équipe municipale).

#### À RETENIR

Le maître d'ouvrage et son équipe municipale, en concertation avec les parties prenantes (habitants, usagers...), doivent définir le projet répondant aux besoins, aux objectifs et aux contraintes d'utilisation.

Pour cela il est donc nécessaire de :

1. Exprimer les besoins.
2. Réaliser des études (opportunité, faisabilité, etc.).
3. Formaliser les besoins.
4. Définir le processus de réalisation et arrêter le programme en fonction des contraintes de coûts et de délais.
5. Rédiger des cahiers des charges.

Dès cette première étape, l'analyse des besoins, des attentes, des objectifs et des enjeux de l'opération ainsi que l'élaboration du programme peut conduire le maître d'ouvrage à faire appel à un AMO ou un maître d'œuvre pour une mission partielle d'études préliminaires.

Il peut confier à l'un ou l'autre la réalisation de certaines études, et disposer ainsi de compétences juridiques, techniques, administratives, sociologiques, environnementales et financières.

### 2.2 - Réalisation d'études d'opportunité ou de faisabilité

Le maître d'ouvrage réalise, ou fait réaliser par son AMO, une étude d'opportunité ou de faisabilité qui vise à analyser la faisabilité économique, organisationnelle et technique de l'opération, par une évaluation des impacts sur le périmètre étudié, à court et moyen termes. Lorsque cette méthode peut être considérée comme inadaptée par rapport à la taille du projet, le maître d'ouvrage peut confier à son maître d'œuvre seulement une mission d'études préliminaires pour définir une esquisse, un chiffrage, qui conduiront par exemple à l'élaboration d'un dossier de demande de subvention.

Ces premières études et réflexions aboutiront à la formalisation des besoins du maître d'ouvrage sur la suite à donner.

### 2.3 - Formalisation des besoins

De manière simplifiée, la formalisation est la traduction des objectifs en orientations d'aménagement, ou de travaux, sur la base des études de faisabilité ou des études préliminaires. Le maître d'ouvrage formalisera ainsi son programme, véritable cahier des charges pour la consultation des maîtres d'œuvre. *A minima*, il devra arrêter la nature des travaux à réaliser, le périmètre de l'opération et l'enveloppe financière affectée aux travaux.

Pour des opérations plus importantes ou plus complexes, il devra, en accord avec le conseil municipal, exprimer clairement ses exigences par rapport à des contraintes d'ordre esthétique, technique, environnemental, ou social.

## 2.4 - Définition du processus de réalisation et du programme

Après la reformulation de la demande (questionnement initial du maître d'ouvrage au travers de ces études), il convient d'amorcer la démarche de mise en œuvre de son opération. Les objectifs de cette étape sont :

- d'identifier l'ensemble des acteurs dont il aura besoin,
- d'organiser le travail en précisant le rôle et les attributions de chacun,
- d'identifier les premiers enjeux et d'assurer le démarrage de la démarche de projet en cadrant la commande (études et, au besoin, investigations complémentaires à effectuer pour définir par exemple les contraintes).

La réussite d'une opération dépend beaucoup de la qualité de la commande et, pour cela, **la formalisation d'un programme même succinct est indispensable pour toute opération.**

Ce programme doit être impérativement écrit et approuvé par le maître d'ouvrage.

Pour des opérations complexes, il pourra également, à cette étape, faire appel en tant que de besoin à un AMO ou faire réaliser une étude de faisabilité-programme lui permettant d'affiner sa commande.

Le programme doit comprendre les objectifs et les enjeux du projet (et ainsi décrire le pourquoi et le comment de l'opération), l'enveloppe prévisionnelle du projet en indiquant si possible les souhaits en matière de coût global (investissement et fonctionnement).

Le niveau d'exigence environnementale devra impérativement être défini dans le programme.

## 2.5 - Rédaction d'un cahier des charges de consultation des maîtres d'œuvre

Sur cette base, le cahier des charges peut être formalisé pour la consultation du maître d'œuvre.

Avec l'aide d'un maître d'œuvre, le maître d'ouvrage va ensuite conduire le projet qu'il a défini en minimisant les risques.

Le rôle de son maître d'œuvre sera d'établir les avant-projets et les projets, d'aider au choix des prestataires, de gérer les contrats, de suivre la réalisation du projet, de coordonner les intervenants, d'anticiper les aléas, voire les risques ou les difficultés, pour les maîtriser, puis de proposer la réception des ouvrages.

Ce cahier des charges doit reprendre le programme précédemment arrêté, et indiquer les spécificités qu'il va exiger du futur prestataire :

- la méthode de travail que va proposer le prestataire pour réaliser l'étude ou les travaux,
- les références du prestataire pour des opérations similaires,
- les références et qualités des chargés d'études au sein des services du prestataire,
- la disponibilité et le détail des temps et moyens consacrés à l'opération,
- la description de la démarche que propose le prestataire en matière de développement durable et d'environnement.

# 3. Comment préparer une consultation de maîtrise d'œuvre ?

Pour lancer l'opération, et notamment contractualiser avec le futur maître d'œuvre, le maître d'ouvrage doit formaliser son besoin. Pour cela, il doit apporter des réponses à une série de questions essentielles, présentées ci-dessous, qui vont progressivement l'aider à définir les enjeux de l'opération et les critères sur lesquels sera jugée sa réussite. Par ce jeu de questions et réponses, le maître d'ouvrage formalisera progressivement son programme, puis son cahier des charges, pour la future consultation du maître d'œuvre.

## 3.1 - Quels sont les objectifs et les enjeux du projet ?

Les objectifs et les enjeux du projet doivent être clairement explicités car ce sont eux qui détermineront les **critères qui seront retenus tout au long de la vie de l'opération** (choix de la procédure, choix des prestataires, choix des entreprises, choix des solutions techniques, etc.) :

- Dans quel but l'aménagement/l'ouvrage est-il réalisé ?
- Quels sont les **critères essentiels** sur lesquels sera jugée la réussite du projet (coût global, satisfaction des usagers, impact environnemental, esthétique, etc.) ?
- Quels sont les **critères secondaires** de réussite ?

La nature et l'étendue des besoins à satisfaire sont déterminées avec précision avant tout appel à la concurrence ou toute négociation non précédée d'un appel à la concurrence en prenant en compte des objectifs de développement durable...

Le pouvoir adjudicateur détermine le niveau auquel les besoins sont évalués (art. 5 du Code des marchés publics).

### RAPPEL

Le maître de l'ouvrage est la personne morale (art. 1<sup>er</sup> de la loi MOP) pour laquelle l'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 (art. 2 de la loi MOP du 12 juillet 1985).

## 3.2 - Quelles sont les caractéristiques du projet ?

Le maître d'ouvrage doit ensuite définir ce que devraient être, selon lui, les principales caractéristiques de l'aménagement/l'ouvrage :

- **principales dimensions, capacités, caractéristiques** ;
- **financement** ;
- qualification de la **complexité et impact sur la rémunération** ;
- **date de mise en service** souhaitée ;
- **coût global** :
  - coût d'investissement : une estimation réaliste de l'enveloppe financière est une condition indispensable de la réussite de l'opération,
  - coût et, éventuellement, recettes d'exploitation.

### À NOTER

« La notion de coût global élémentaire implique, au-delà du coût de l'investissement, la prise en compte de l'exploitation-maintenance ultérieure du bâtiment en termes de "facilité" et de "coûts différés techniques" tels que définis au chapitre "Enjeux". Autrement dit, cette définition pose le problème du "futur" de l'ouvrage en termes d'économie technique globale » (Guide Miqpc « Ouvrages publics & coût global »).

## 3.3 - Quelles sont les contraintes auxquelles l'opération sera soumise ?

Afin d'organiser et planifier l'opération, il convient d'identifier toutes les contraintes auxquelles elle sera soumise :

- Contraintes **réglementaires** (environnement, urbanisme).
- Contraintes **financières**.
- Contraintes politiques, de voisinage, etc.



### 3.4 - Quelles sont les données d'entrée ?

Le maître d'ouvrage doit dresser l'**inventaire des données d'entrée** (par exemple les études de faisabilité, les études de sol, les données de trafic dans un projet routier) dont il dispose et s'assurer qu'elles seront suffisantes pour répondre à la consultation qui est envisagée.

Si ce n'est pas le cas, il faut envisager la réalisation d'une **éventuelle mission préalable** permettant de recueillir les données manquantes.

### 3.5 - Pourquoi et comment se faire assister ?

Le recours à une mission d'**assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO)**, telle que la **conduite d'opération ou la programmation (études amont)**, permet de bénéficier notamment :

- de **compétences juridiques, financières et techniques** ;
- d'un **avis externe** ;
- d'un **médiateur** en cas de contexte difficile ;
- d'un **partenaire** moteur, garant de la tenue du planning.

Elle peut s'étendre à différentes étapes, comme par exemple :

- la phase de définition du besoin ;
- le choix et l'accompagnement de la maîtrise d'œuvre ;
- l'exploitation de l'ouvrage.

Les missions d'un assistant à maîtrise d'ouvrage peuvent aller du conseil à l'assistance dans l'expression des besoins, au montage juridique et financier de l'opération, à la réalisation des études de faisabilité et des études d'impact, à la rédaction du programme, jusqu'à l'assistance administrative, technique, juridique, en prenant en compte les problématiques de développement durable.

#### À RETENIR

**Objectif : parvenir à une bonne consultation de maîtrise d'œuvre**

Il est essentiel de bien définir les enjeux de l'opération et les critères sur lesquels sera jugée sa réussite, en prenant notamment en compte la notion de coût global.

Le recours à un assistant à maîtrise d'ouvrage peut apporter une plus-value réelle et permettre d'augmenter sensiblement les chances de réussite du projet.

## 4. Comment formaliser son programme ?

**Les 20 points incontournables pour le maître d'ouvrage dans la définition de son projet :**

1. Le besoin identifié du maître d'ouvrage
2. Le but de l'opération, les réponses à apporter
3. Le périmètre de l'opération
4. Le cadre réglementaire de l'opération
5. Les parties intéressées par l'opération
6. Les futurs usagers de l'opération
7. Les personnes externes en lien avec l'opération (concessionnaires, dont notamment de réseaux...)
8. L'approche budgétaire de l'opération :
  - Quelle est l'enveloppe prévisionnelle allouée à l'opération ?
  - Comment a-t-elle été déterminée ?
  - Quelle est sa fiabilité et sa cohérence avec les besoins exprimés ?
9. Les hypothèses de dimensionnement et les données d'entrée :
  - les choix de dimensionnement retenus par le MOA
  - les études préalables disponibles en lien avec l'opération
  - les pistes à explorer lors du déroulement du projet, les optimisations
10. Les contraintes de gestion foncière de l'assiette de l'opération
11. Les contraintes urbanistiques et réglementaires
12. La préconcertation disponible
13. Les cibles recherchées de développement durable recherchées par le MOA
  - cibles sociales
  - cibles urbanistiques, architecturales et environnementales
  - cibles économiques
14. Le calendrier prévisionnel
  - calendrier d'étude
  - calendrier de validation et de concertation
  - calendrier de réalisation
  - calendrier de livraison et de commercialisation
15. Les contraintes financières et échéances liées aux subventions et budgets
16. Les contraintes de site et coactivité dans le périmètre de l'opération
17. Les compétences particulières souhaitées ou imposées par le MOA
18. L'organisation souhaitée par le MOA
19. La structure du MOA :
  - le représentant du MOA
  - l'existence et le rôle d'un programmiste
  - l'existence et le rôle d'un MOA délégué
  - la structure décisionnelle du MOA
  - le circuit de communication du MOA
20. Les exigences de concertation et de coordination en lien avec l'opération



## 5. De la conception de l'opération à la réception des travaux : quelles étapes et quels processus de délibérations à prévoir par la collectivité ?

Étapes	Acteurs	Principales productions	Principales décisions et validations du maître d'ouvrage	Processus et délibérations de la collectivité à prévoir
<b>Étape 1</b> Montage de l'opération	Maître d'ouvrage et assistant à maîtrise d'ouvrage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- clarification de la commande et identification des premiers enjeux</li> <li>- note de cadrage sur la démarche et l'organisation de la maîtrise d'ouvrage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opportunité et faisabilité</li> <li>- moyens pour suite à donner</li> </ul>	<p>Pour un marché donné, la <b>définition préalable des besoins relève de la compétence de l'exécutif local</b> (assisté des services concernés).</p> <p>La <b>collectivité territoriale</b> pour laquelle est conclu le marché est la « <i>personne publique</i> » visée dans le Code des marchés publics. L'<b>assemblée délibérante</b> détermine le niveau (administratif ou fonctionnel) auquel les besoins de <b>fournitures</b> et de <b>services</b> de la collectivité sont évalués. Elle autorise l'exécutif local à signer le contrat avec l'attributaire du marché. Elle délègue à l'exécutif local la passation des marchés relevant de la « <i>procédure adaptée</i> » (article 28 du CMP).</p> <p><b>Hypothèse où l'exécutif n'a pas de délégation généralisée</b> (article L. 2122-21-1 CGCT)</p> <p>L'<b>exécutif local</b> est la personne ou le service chargé de la passation des marchés pour le compte de cette personne publique. À ce titre, il met en œuvre les procédures de passation des marchés, les signe, et veille à leur exécution.</p> <p>Toutefois, l'<b>exécutif local peut signer, par délégation explicite</b> de l'assemblée délibérante, les marchés quel que soit le montant (article L. 2122-22 CGCT).</p>
<b>Étape 2</b> Programme	Maître d'ouvrage et assistant à maîtrise d'ouvrage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- recueil de données</li> <li>- diagnostics</li> <li>- définition des enjeux et des objectifs</li> <li>- orientations d'aménagement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- validation du programme</li> </ul>	<b>Délibération du conseil municipal</b>
<b>Étape 3</b> Conception	Maître d'œuvre Maître d'ouvrage et assistant à maîtrise d'ouvrage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- cahier des charges de consultation du maître d'œuvre</li> <li>- parti ou scénario d'aménagement</li> <li>- avant-projet</li> <li>- projet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- choix du maître d'œuvre</li> <li>- choix d'un parti</li> <li>- validation des choix techniques et des coûts</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La <b>commission d'appel d'offres</b> ou le <b>représentant du pouvoir adjudicateur</b> attribue les <b>marchés publics</b> de la collectivité territoriale.</li> <li>- <b>Signature du contrat</b> : la délégation consentie par l'assemblée délibérante à l'exécutif local pour signer les marchés reste plafonnée à 193 000 € HT en toutes circonstances (article D. 2131-5-1 CGCT).</li> <li>- <b>Obligation de transmission en préfecture</b> (L. 2131-1, L. 2131-2-4 et article D. 2131-5-1 CGCT).</li> </ul>
<b>Étape 4</b> Exécution des travaux, réception de l'ouvrage et bilan de l'opération	Entreprises Maître d'œuvre Maître d'ouvrage et assistant à maîtrise d'ouvrage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dossier de consultation des entreprises (DCE)</li> <li>- réalisation des aménagements</li> <li>- vérification des aménagements</li> <li>- bilan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- choix de l'entreprise</li> <li>- réception et mise en service</li> <li>- évaluation du bilan</li> </ul>	

## 6. De la conception de l'opération à la réception des travaux : quelles précautions pour le maître d'ouvrage ?

Sur la base du programme, le maître d'ouvrage va confier à un maître d'œuvre une prestation qui va consister à :

- Finaliser les études.
- Aider à la sélection des entreprises pour les travaux.
- Suivre l'exécution des travaux.
- Proposer la réception de l'ouvrage.

### 6.1 - Finalisation des études

Sur la base du cahier des charges de consultation ainsi que des orientations et des exigences de qualité fixées par le programme, la maîtrise d'œuvre qui a été choisie est chargée de finaliser les études et donc d'élaborer une proposition d'aménagement d'ensemble.

Une période d'étude est donc nécessaire pour que le projet prenne forme. Ainsi, par esquisses successives, les études aboutiront à fixer le parti ou scénario d'aménagement qui répond au mieux au programme.

On notera que le programme peut encore subir quelques modifications jusqu'à l'avant-projet inclus. Tout au long de son intervention, le maître d'œuvre doit garder à l'esprit l'entretien et la maintenance de l'ouvrage qu'il projette, et ne pas se limiter à la seule réalisation.

Dans cette période de finalisation, on va distinguer les études d'avant-projet (AVP) et les études de projet (PRO), réalisées par le maître d'œuvre. Ces deux phases successives visent principalement à affiner la conception de l'opération, à arrêter les meilleurs choix techniques et à déterminer le plus précisément possible le coût de l'opération. C'est une période nécessaire de maturation du projet par le maître d'œuvre.

Pour le maître d'ouvrage, il convient en particulier de vérifier si la ou les propositions de la maîtrise d'œuvre répondent de manière satisfaisante au programme qui lui a été donné.

Ce temps de finalisation des études se poursuit jusqu'à la mise au point des pièces techniques nécessaires à l'établissement du dossier de consultation des entreprises (DCE).

### 6.2 - Sélection des entreprises pour les travaux

Le maître d'œuvre va ensuite proposer l'allotissement des travaux, c'est-à-dire la répartition de ceux-ci dans des appels d'offres de travaux. Il appartiendra au maître d'ouvrage de lancer ces appels d'offres par les procédures les plus adéquates permises par le Code des marchés publics. Puis, grâce aux rapports d'analyse des offres du maître d'œuvre, il aura à prendre les décisions d'attribution des marchés et à signer les contrats correspondants.

### 6.3 - Exécution des travaux

Lors de la réalisation des aménagements, il est indispensable que les travaux soient réalisés dans le respect des prescriptions techniques définies. Pour cela, le maître d'œuvre va être chargé du suivi de l'exécution des travaux. Il veillera à éviter que certaines exigences de conception liées aux objectifs fixés ne soient atténuées voire modifiées lors de la mise en œuvre.

Concrètement, le maître d'œuvre va contrôler la bonne exécution des travaux, en se rendant aussi souvent que nécessaire sur le chantier pour constater le bon avancement de l'opération et le respect des exigences fixées précédemment (pendant les études).

Suivant la complexité de l'opération, il peut être nécessaire de réaliser les travaux en plusieurs phases successives. Il est alors nécessaire d'organiser la programmation des tranches de l'opération et de passer par le phasage des travaux de façon à réaliser l'aménagement par tronçons sans perdre de vue la cohérence d'ensemble.

## 6.4 - Réception du chantier

À la fin des travaux, correspondant à la fin de l'intervention du maître d'œuvre, la réception du chantier constitue un moment clé au cours duquel le maître d'ouvrage prend possession définitive des aménagements réalisés. La réception peut se faire avec des réserves à lever sous conditions de délais, ou sans réserve. Le bilan de l'opération en fera une synthèse de manière à en tirer les principaux enseignements. Dans cette ultime étape du projet qu'est la réception, le maître d'œuvre est présent aux côtés du maître d'ouvrage.

### IMPORTANT

Tout au long de ces trois étapes (phases d'étude, réalisation puis réception de l'ouvrage), le coordonnateur SPS doit, selon les cas, être associé à l'équipe de conception pour faire valoir les principes généraux de prévention, notamment lors des choix architecturaux et techniques et dans l'organisation des opérations de chantier.

À l'issue de l'opération, le maître d'ouvrage fait établir et compléter par le coordonnateur SPS un dossier rassemblant toutes les données de nature à faciliter la prévention des risques professionnels lors d'interventions ultérieures sur les ouvrages ou aménagements réalisés.

# 7. Quelle procédure retenir pour un marché de maîtrise d'œuvre ?

Le maître d'ouvrage ayant formalisé son projet et identifié ses besoins, il doit à présent se pencher sur le choix de la meilleure procédure pour consulter puis retenir son maître d'œuvre.

Par leurs spécificités, les marchés de maîtrise d'œuvre sont régis par un article spécifique du Code des marchés publics (Cf. article 74 du CMP) qui décrit toutes les procédures pouvant être retenues par les maîtres d'ouvrage publics.

## Quelles sont les procédures à disposition des maîtres d'ouvrage pour passer des marchés de maîtrise d'œuvre d'infrastructures ?

Dans le cas d'une procédure formalisée (supérieure au seuil communautaire – cf. article 26 du Code des marchés publics), la rédaction de l'article 74 du Code des marchés publics consacre comme procédure de principe celle du « **concours restreint** », procédure qui favorise l'**instauration d'un échange** entre maître d'ouvrage et candidats **sur le contenu technique, l'étendue des prestations** (par exemple, l'accompagnement développement durable, l'assistance à la communication...) **et les moyens**.

Toutefois, dans certains cas particuliers limitativement énumérés, cette procédure n'est pas obligatoire, notamment en matière d'ouvrages d'infrastructures (art. 74-III-4° du CMP).

Depuis le décret 2011-1000 du 25 août 2011, si le maître d'ouvrage public peut déroger à la procédure de concours, il doit retenir la procédure négociée.

Dans les cas où la procédure retenue est celle de la procédure adaptée (Cf. circulaire du 14 février 2012), ou celle de l'appel d'offres, **il est fortement conseillé de recourir aux procédures restreintes**. La limitation du nombre de candidats sélectionnés accroît l'émulation en même temps qu'elle offre au maître d'ouvrage une meilleure chance de recevoir des offres bien étudiées et réellement concurrentielles : les candidats s'investiront davantage dans l'offre si leurs chances de succès sont plus élevées.

## 7.1 - Procédure adaptée « Mapa »

**La procédure adaptée « Mapa » (articles 28 et 146 du CMP) est la procédure pour les projets de taille réduite.**

En dessous des seuils mentionnés aux articles 26 et 144 du Code des marchés publics, le maître d'ouvrage peut recourir à la procédure adaptée. « (...) Il est recommandé au maître d'ouvrage de recourir à une procédure restreinte. Ainsi, il peut procéder à une sélection des candidats par une mise en concurrence fondée sur l'analyse des compétences, des références et des moyens des candidats pour sélectionner le ou les meilleurs candidats avec qui il engagera ensuite un dialogue, une négociation en vue du choix de l'attributaire du marché. » (Circulaire du 14 février 2012, art. 14.1). Cette procédure offre aux maîtres d'ouvrage la possibilité de s'inspirer des procédures formalisées. En effet, comme expliqué ci-dessus, la limitation du nombre de candidats sélectionnés offre au maître d'ouvrage une meilleure chance de recevoir des offres réellement concurrentielles, répondant bien à ses attentes.

## 7.2 - Concours

**Le concours (articles 74-III et 168-III du CMP) est la procédure de référence.**

Le concours restreint, procédure de principe pour choisir son maître d'œuvre, définit un cadre d'échange entre le maître d'ouvrage et les candidats.

Le concours requiert la réalisation d'esquisses, d'avant-projets préliminaires, ou de vues numérisées... Il permet au maître d'ouvrage de visualiser son projet et d'opérer ses choix en tenant compte des idées différenciantes des candidats (innovations, méthodologie, matériaux, insertion dans l'environnement...).

Le concours contraint donc les candidats à remettre une prestation sans être certains d'être l'attributaire du marché. En contrepartie, le maître d'ouvrage verse une prime dont les modalités sont prévues à l'article 74-III du Code des marchés publics.

La pratique a démontré que le concours est tout à fait pertinent pour toute **opération**

présentant un fort enjeu technique, performanciel, architectural ou patrimonial, comme la réalisation d'ouvrages d'art ou de gros équipements, l'extension et/ou réhabilitation et/ou réutilisation de bâtiments existants, et les aménagements paysagers.

### 7.3 - Procédure négociée

**La procédure négociée (articles 74-III-4°-a et 168-III-1° du CMP) est la procédure dérogatoire au concours.**

Le maître d'ouvrage qui décide de ne pas recourir à la procédure de concours doit retenir la procédure négociée **si les conditions de l'article 35 sont remplies** (Cf. point 7.4 sur l'appel d'offres). Comme le concours, **la procédure négociée** crée un cadre d'échange entre le maître d'ouvrage et les candidats, et **constitue**, depuis la réforme du Code des marchés publics du 25 août 2011, **la procédure alternative au concours**.

En pratique, sous réserve des conditions de l'article 35, la procédure négociée s'avère pertinente pour toute opération présentant un faible enjeu architectural ou patrimonial, comme la réalisation de réseaux ou d'ouvrages enterrés.

#### RAPPEL

*« La procédure négociée spécifique s'impose (...) chaque fois que le marché comporte la mission de conception du projet (mission de base en bâtiment ou mission témoin en infrastructure) en raison de l'itération entre le programme et le projet qui caractérise la commande de maîtrise d'œuvre et qui est expressément prévue par l'article 2 de la loi MOP du 12 juillet 1985. Le maître d'ouvrage n'a donc plus la possibilité, dans cette hypothèse, de choisir la procédure d'appel d'offres »* (Miqcp, Fiche-Médiations n° 23 octobre 2011 – art. 2.1).

### 7.4 - Appel d'offres

**L'appel d'offres (articles 74-III-b et 168-III-2° du CMP) est la procédure à éviter.**

La réforme du Code des marchés publics du 25 août 2011 ne permet le recours à l'appel d'offres par les maîtres d'ouvrage que si les conditions de l'article 35 (procédure négociée) du CMP ne sont pas remplies.

**En effet, l'appel d'offres est une procédure qui, en maîtrise d'œuvre, peut être moins adaptée** du fait que :

- Les spécifications du marché sont dépendantes du projet futur et ne peuvent être établies préalablement.
- Il ne laisse aucune place à un échange.

### 7.5 - Dialogue compétitif

**Le dialogue compétitif (article 74-IV du CMP) est une procédure limitée et contraignante dans sa mise en œuvre.**

L'article 74-IV offre la possibilité aux maîtres d'ouvrage, lorsque les conditions de recours au dialogue compétitif sont réunies (Cf. articles 36 et 67 du CMP), de la mettre en œuvre pour l'attribution d'un marché ou d'un accord-cadre de maîtrise d'œuvre pour ce qui concerne la réhabilitation d'un ouvrage ou la réalisation d'un projet urbain ou paysager.

#### À RETENIR

- Il convient de privilégier les procédures qui favorisent l'instauration d'un échange entre le maître d'ouvrage et les candidats.
- Le recours à une **procédure restreinte** offre au maître d'ouvrage une meilleure chance de recevoir des offres parfaitement étudiées et concurrentielles.
- En procédure formalisée, **le concours est la procédure de référence**, la procédure négociée une solution alternative dans certains cas.
- **L'appel d'offres est inapproprié** et même contreproductif au regard de l'objectif de la maîtrise d'œuvre.
- **Le dialogue compétitif** est une procédure limitée et contraignante dans sa mise en œuvre.

# 8. Comment choisir les candidats ?

Le processus de sélection de l'attributaire d'un marché se déroule en deux étapes :

1. La sélection des candidats, ici traitée.
2. Le choix de la meilleure offre, cf. point clé n° 9.

## 8.1 - Risques et opportunités dans la sélection des candidats

Le choix d'une bonne ingénierie partenaire débute par un processus de sélection des candidatures. L'enjeu est de retenir les sociétés les plus à même de répondre au besoin du maître d'ouvrage.

**Le choix de candidats disposant des ressources et capacités professionnelles, techniques et financières adéquates est un gage de réussite du projet.**

En effet, lorsque certaines prestations se déroulent mal (défaillances de conception ou de maîtrise du projet), cela résulte parfois d'une insuffisance ou d'un manque de compétences ou de moyens pour répondre aux missions confiées par le maître d'ouvrage.

Cette étape est importante car lorsqu'elle est terminée, **il n'est plus possible pour l'acheteur public de revenir sur son appréciation des capacités**, et ce notamment lors de la sélection des offres.

## 8.2 - Intérêt de limiter le nombre de candidats

On peut identifier les avantages suivants à limiter le nombre de candidats au travers d'une **procédure restreinte** :

- Plus un opérateur économique estime sérieuse sa chance de remporter le marché, plus il s'investira dans le montage de son offre.
- Le maître d'ouvrage analyse des offres réellement pertinentes et moins nombreuses.
- Cela limite le coût global des offres, qui est répercuté à terme sur le montant des prestations.

## 8.3 - Procédure de sélection des candidatures

Si le maître d'ouvrage privilégie le recours à une procédure restreinte, les candidats sont départagés au vu des critères de sélection pondérés (ou à défaut hiérarchisés) définis dans l'avis par référence aux **capacités professionnelles, financières et techniques**.

Au terme du classement, le maître d'ouvrage pourra retenir au minimum :

- les trois meilleurs candidats dans le cas d'une procédure négociée lancée par un pouvoir adjudicateur (article 65 du Code des marchés publics) ;
- les cinq meilleurs candidats dans le cas d'un appel d'offres restreint lancé par un pouvoir adjudicateur (article 60 du Code des marchés publics) ;
- les trois meilleurs candidats dans le cas d'un concours restreint lancé par un pouvoir adjudicateur (article 70 du Code des marchés publics).

Si en procédure adaptée, le code ne fixe pas de nombre minimum de candidats, il est recommandé de s'inspirer des procédures formalisées en fixant un nombre minimum compris entre trois et cinq.

Dans tous les cas de figure, pour conserver l'intérêt de la procédure restreinte, il est recommandé de fixer un nombre minimum et maximum de candidats.

Le maître d'ouvrage doit fixer son nombre maximal de candidats en fonction du contexte économique du marché pertinent sur lequel il lance sa consultation.

Lorsque le nombre de candidats satisfaisant aux critères de sélection est inférieur au nombre minimum de candidats, le maître d'ouvrage peut continuer la procédure avec les seuls candidats sélectionnés.



## 8.4 - Critères de sélection des candidatures

Il est préconisé de prendre en considération les principaux critères suivants :

- **Capacité financière** : chiffre d'affaires compatible avec la mission.
- **Expérience – capacités professionnelles et techniques** :
  - *compétences et moyens* : domaines d'intervention reconnus, moyens humains et matériels ;
  - *références* : pertinence avec la prestation à réaliser, attestations de maîtres d'ouvrage.

Il est possible de prendre en compte la justification de qualifications professionnelles ou labels professionnels délivrés, pour chacune des compétences, par un organisme tel que l'OPQIBI (celui-ci peut attester de la compétence d'une structure d'ingénierie à réaliser une prestation déterminée).

La justification d'un système de management de la qualité (ISO 9 001, ISO 14 001...) peut également être prise en compte.

Est recommandée la liste suivante de sous-critères avec une pondération indicative donnant un moyen rationnel de classer les candidats :

- **Capacités professionnelles et techniques (80 % à 90 %) :**
  - Liste de références de moins de cinq ans (10 % à 20 %).
  - Capacités professionnelles (qualifications, attestations de bonne exécution de maîtres d'ouvrage de moins de trois ans), qualification de l'équipe (CV), importance du personnel d'encadrement (40 % à 60 %).
  - Capacités techniques : moyens humains (effectifs moyens) et moyens matériels (informatique, équipements et logistique) (10 % à 20 %).
  - Moyens en recherche et développement (5 % à 10 %).
  - Démarche qualité : certification ISO 9 001, ISO 14 001 ou autre (10 % à 20 %).
- **Capacités financières (10 % à 20 %) :**
  - Chiffre d'affaires global et chiffre d'affaires concernant les services auxquels se réfère le marché, au cours des trois derniers exercices.
  - Pour fixer les seuils minimaux de chiffre d'affaires, on pourra retenir que le montant annuel de la prestation confiée ne doit pas dépasser le tiers de l'activité annuelle du candidat pour ne pas le mettre excessivement à risque.

### REMARQUE

Pour évaluer la capacité professionnelle, technique et financière, le maître d'ouvrage ne peut se baser que sur la liste de l'arrêté du 28 août 2006.

Par ailleurs, si le candidat s'appuie sur les capacités professionnelles ou financières d'une autre entreprise, cette dernière doit fournir les mêmes documents que ceux qui lui sont demandés dans le cadre de la consultation, ainsi qu'une attestation par laquelle celle-ci s'engage à mettre à disposition ses moyens.

### À RETENIR

- Privilégier les procédures avec une présélection des candidats permet au maître d'ouvrage d'avoir en face de lui des équipes motivées et en capacité de traiter la question de façon pertinente.
- Les candidats doivent être choisis sur leurs références, leurs moyens, leur chiffre d'affaires en adéquation avec la taille et la complexité du projet.

# 9. Comment choisir la meilleure offre ?

## 9.1 - De l'efficacité de la commande publique et des enjeux de l'ingénierie

En matière de commande de prestations d'ingénierie, et pour permettre d'assurer l'efficacité de la commande publique et la bonne utilisation des deniers publics, il convient de prendre en compte l'impact de la prestation intellectuelle sur le **coût global de l'opération** : d'optimiser les coûts et les impacts des travaux subséquents et de la phase d'exploitation/maintenance.

## 9.2 - Sélectionner les critères de choix selon le contexte

Le Code des marchés publics, et notamment son article 53, impose à l'acheteur de sélectionner **l'offre économiquement la plus avantageuse**. Pour cela l'acheteur public peut se fonder sur une **pluralité de critères non discriminatoires et liés à l'objet du marché**.

**Il est recommandé de noter l'offre technique avant d'analyser l'offre financière.** L'analyse est alors plus sereine et objective. En effet, cela permet de faire ressortir les différences qui expliciteront les offres financières.

## 9.3 - Pondération des critères

Le « prix » de la prestation d'étude ou de maîtrise d'œuvre revêt une importance relative et ne saurait être le critère déterminant pour le choix d'une ingénierie.

**Les écarts de prix sont en général le reflet des différences d'expertise (compétence/expérience) et de temps consacré**

à la recherche de solutions pertinentes, aux échanges avec la maîtrise d'ouvrage, au suivi des travaux, pour satisfaire les besoins du maître d'ouvrage.

Considérant que les notes technique (Nt) et financière (Nf) sont toutes deux évaluées indépendamment sur 100, la note globale (sur 100) est une combinaison pondérée des deux précédentes. Par exemple, en choisissant 70 % pour la note technique et 30 % pour la note prix, on obtient :

$$N = 70 \% Nt + 30 \% Nf$$

Avec cette formule, la note technique pèse 70 % de la note globale et la note financière 30 % de la note globale.

La pondération de la note technique doit être nettement supérieure à celle de la note financière compte tenu de l'importance des enjeux

techniques d'une offre d'une prestation d'étude ou d'ingénierie. Il est par ailleurs usuel que le poids attribué à la note technique augmente avec la complexité du projet.

Il est néanmoins judicieux pour le maître d'ouvrage, préalablement au lancement de la consultation, de se livrer à quelques simulations de notation, de façon à mieux apprécier la valeur relative de la note technique et de la note prix, de façon à confirmer que les formules qu'il aura choisies correspondent bien à sa façon de valoriser les enjeux techniques portés par l'ingénierie.

## 9.4 - Évaluer la valeur technique d'une offre

La valeur technique s'évalue au regard du mémoire technique fourni par les candidats.

**Le mémoire technique** doit être adapté au contexte et à la complexité de l'opération.

On pourra y trouver :

- une note méthodologique contenant :
  - l'analyse de l'opération, de ses enjeux, du problème posé...
  - des pistes d'amélioration, d'optimisation, de soutien au développement durable, traduisant l'apport intellectuel du candidat à ce stade. Si le maître d'ouvrage sollicite des candidats des prestations (études, esquisses), il est tenu de verser une prime conformément à l'article 74-II du CMP ;
  - une analyse méthodologique conduisant à une organisation des prestations à réaliser ;
- une note décrivant l'organisation de l'équipe mettant en exergue les compétences requises (CV pertinents), l'adéquation des moyens humains et techniques proposés pour réaliser le projet (la méthodologie et les moyens doivent être du ressort du candidat, le cahier des charges devant se borner à fixer des objectifs de performance) ;
- une note décrivant la démarche qualité, sécurité, environnement adaptée à l'opération.

Pour que la valeur technique soit un critère permettant véritablement de départager les candidats, **il est recommandé d'adopter une notation sélective** en évitant des notes avec décimales afin de rendre la valeur technique véritablement discriminante. Citons les appels d'offres de bailleurs de fonds internationaux pour lesquels les CV sont notés en fonction

### TEXTE RÉFÉRENCE

« (...) la qualité, le prix, la valeur technique, le caractère esthétique et fonctionnel, les performances en matière de protection de l'environnement, (...), le coût global d'utilisation, (...), le caractère innovant, (...), le délai (...), d'autres critères peuvent être pris en compte s'ils sont justifiés par l'objet du marché » (article 53 du CMP).



de l'expérience acquise par les collaborateurs pressentis par le candidat pour l'opération.

**Le délai** peut être un enjeu dont le maître d'ouvrage voudra tenir compte pour le jugement des offres sous forme d'un critère spécifique. Il faut toutefois attirer l'attention des maîtres d'ouvrage sur deux points :

- des délais trop courts d'études peuvent être contreproductifs pour la réussite globale de l'opération : un ouvrage étudié dans des délais suffisants, cohérents avec la prestation attendue, se réalise en général plus vite et avec moins d'aléas ;
- les moyens humains et techniques sont garants du respect des délais ; il est recommandé que la pondération de l'éventuel critère délai soit prise sur la part du critère prix et non sur la part du critère technique.

**Il est préconisé d'affecter la note maximale 20/20 (ou 100/100...) à l'offre qui apporte la meilleure réponse technique au besoin exprimé par le maître d'ouvrage.**

### 9.5 - Comment noter le prix ?

Il convient de retenir des **formules de notation du prix** qui :

- ne sanctionnent pas des offres qui malgré leur prix se révéleraient compétitives,
- confèrent néanmoins la meilleure note de prix au prix le plus bas.

La formule retenue doit permettre à l'offre la plus « chère » d'obtenir mieux que 0, si elle reste objectivement compétitive.

**De même qu'il est recommandé d'affecter la note maximale 20/20 (ou 100/100...) à l'offre qui apporte la meilleure réponse technique, la meilleure offre financière sera affectée de la meilleure note.**

### 9.6 - Recommandations de formule de notation des prix

Dans les formules suivantes, la note maximale est fixée à 100 à titre d'exemple.

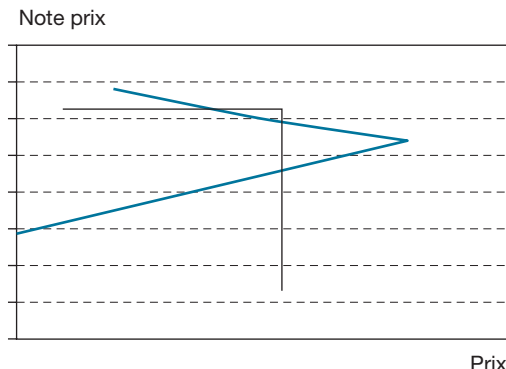
#### Formule 1

$$\text{Note} = 200 \times \text{prix le plus bas} / (\text{prix le plus bas} + \text{prix offre})$$

Faisant référence au prix le plus bas auquel il sera attribué la note la plus élevée (100 sur 100 par exemple), une telle formule (Fig. 9.1) est particulièrement adaptée à l'achat de prestations intellectuelles qui sont par nature « non standards » et pour lesquelles le cahier des charges laisse nécessairement une part d'initiative aux candidats.

Une telle formule se trouve enfin pertinente dans la mesure où il est attendu un nombre suffisant d'offres (un minimum de cinq).

**Figure 9.1. Mode de calcul : formule 1.**



#### Formule 2

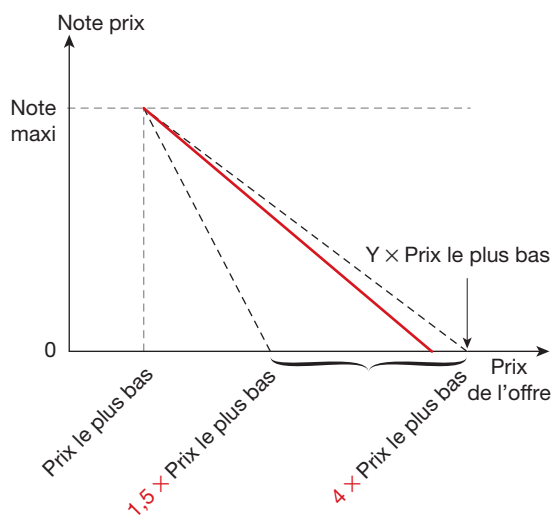
$$\text{Note} = 100 \times \frac{Y \times \text{prix le plus bas} - \text{prix de l'offre}}{[\text{prix le plus bas} \times (Y-1)]}$$

et

$$\text{Note} = 0 \text{ si } \text{prix de l'offre} > Y \times \text{prix le plus bas}$$

Par cette formule, l'acheteur public a la possibilité de fermer plus ou moins l'échelle de prix (Fig. 9.2). Ici, l'échelle pertinente s'établit du prix le moins cher (note maximale) jusqu'à Y fois ce prix (Y usuellement compris entre 1,5 et 4), la note étant alors nulle pour toute offre dont le prix est supérieur ou égal à Y fois le prix le moins cher. Il est usuel que l'échelle de prix soit plus ouverte pour les projets les plus complexes : la valeur de Y sera plus élevée pour un projet plus complexe.

**Figure 9.2. Mode de calcul : formule 2.**



#### À NOTER

La pertinence de toute formule de notation du prix suppose que les offres irrégulières, inacceptables et inappropriées (en application de l'article 53 du CMP) et les offres anormalement basses (en application de l'article 55 du CMP) soient éliminées préalablement. (Cf. point-clé n° 10).

#### À RETENIR

- Les prestations d'ingénierie exercent un levier très fort sur le coût global d'une opération. Les bons choix nécessitent des études adéquates s'appuyant sur des équipes dimensionnées en conséquence.
- Le prix ne peut jamais être le seul critère mais le choix doit se porter sur l'offre économiquement la plus avantageuse (le « mieux disant »). La valeur technique doit être privilégiée au travers d'une forte pondération de la note finale (70 % par exemple) et de l'utilisation d'une notation sélective (utilisation de toute l'échelle de notation).
- Il est hautement recommandé de noter l'offre technique avant d'analyser l'offre financière. Seules les offres atteignant un seuil minimum de valeur technique doivent être retenues.

# 10. Comment identifier et traiter une offre anormalement basse ?

## 10.1 - Qu'est-ce qu'une offre anormalement basse ?

Une offre peut être qualifiée d'anormalement basse si son prix ne correspond pas à une **réalité économique** (Circulaire du 14 février 2012 relative au Guide de bonnes pratiques en matière de marchés publics).

« Une offre anormalement basse est celle qui est de nature à compromettre la bonne exécution du marché conclu sur sa base » (TA Lille 25 janvier 2011, Société Nouvelle SAEE, n° 0800408, et circulaire du 14 février 2012 précitée).

## 10.2 - Pourquoi rejeter une offre anormalement basse ?

Il convient de rejeter une offre anormalement basse car :

- Une telle offre est de nature à **fausser la concurrence, l'égalité de traitement des candidats et la liberté d'accès à la commande publique** dont le maître d'ouvrage doit être le garant.
- Le maître d'ouvrage doit être en mesure d'établir le **caractère économiquement viable de l'offre**.

Le fait de ne pas avoir écarté une offre effectivement anormalement basse constitue un **manquement aux obligations de publicité et de mise en concurrence** entrant dans le champ de compétence du juge des référés précontractuels. Le juge exerce sur la décision de retenir ou d'écarter une offre anormalement basse un contrôle de l'erreur manifeste d'appréciation (CE 23/01/2003, Département d'Ille-et-Vilaine, n° 208096, et CE 1<sup>er</sup> mars 2012, Département de la Corse du Sud, n° 354159).

Si la viabilité économique n'est pas assurée, la bonne exécution du contrat est susceptible d'être empêchée :

- soit les prestations ne pourront pas être correctement assurées ;
- soit il faudra apporter des **avenants au marché au risque d'un surcoût pour le maître d'ouvrage et d'une certaine insécurité juridique**, qui pourraient constituer des atteintes susceptibles d'être sanctionnées pénalement (délit de favoritisme) ;
- soit le maître d'ouvrage s'expose à un risque de défaillance de l'entreprise attributaire.

## 10.3 - Comment détecter une offre anormalement basse ?

La détection d'une offre anormalement basse peut s'appuyer sur un faisceau d'indices :

- incohérence du prix par rapport aux prescriptions du marché ;
- incohérence du prix de l'offre par rapport aux estimations de l'administration ;
- incohérence du prix de l'offre par rapport aux autres offres reçues ;
- incohérence des moyens mis en œuvre par rapport aux prescriptions du marché ;
- incohérence avec les taux horaires habituellement appliqués sur des marchés similaires conclus par d'autres maîtres d'ouvrage ;
- incohérence au vu des obligations sociales qui s'imposent aux soumissionnaires.

Si les indices précédents n'ont pas permis de détecter une offre anormalement basse, il peut être utile d'établir une formule d'identification des offres potentiellement anormalement basses, calculée à partir des prix de l'ensemble des offres.

La méthode suivante, dite de la « double moyenne », est couramment utilisée, si un nombre suffisant d'offres est disponible, cinq par exemple :

- Étape 1 : calcul de la moyenne des offres acceptables (M1), sans tenir compte de l'offre la moins élevée et la plus élevée.
- Étape 2 : élimination des offres d'un montant supérieur à  $1,2 * M1$  (20 % au-dessus de M1).
- Étape 3 : calcul de la moyenne des offres non éliminées (M2).
- Étape 4 : les offres dont le montant est inférieur à  $0,85 * M2$  (15 % au-dessous de M2) sont identifiées comme potentiellement anormalement basses.

### REMARQUE

Le droit communautaire ne s'oppose pas en principe à ce qu'un critère mathématique soit utilisé aux fins de déterminer quelles offres apparaissent anormalement basses, pour autant que l'exigence d'une vérification contradictoire des offres soit respectée (CJCE 27 novembre 2001, *Impresa Lombardini SpA, C-285/99 et C-286/99*).

## 10.4 - Quelle procédure suivre en cas d'offre paraissant anormalement basse ?

### Demander des explications écrites et les vérifier

Face à une offre qui lui paraît anormalement basse, le maître d'ouvrage est tenu de **demander au candidat, par écrit, des précisions sur les modalités de formation de son prix.**

Il lui adresse notamment :

- la liste des incohérences qu'il a constatées ;
- une demande de justificatifs précis permettant d'établir le caractère économiquement viable de son offre. L'article 55 du Code des marchés publics énumère des **exemples** de justifications pouvant être demandées : les modalités de la prestation des services, l'originalité de l'offre, les conditions favorables dont dispose le candidat pour réaliser les prestations, etc.

### PIÈGES À ÉVITER

- La personne publique a l'obligation de contrôler de façon suffisamment sérieuse la qualité de l'offre retenue et notamment la sincérité du prix. Aussi, en cas de doute, il lui appartient de mettre en œuvre la procédure de vérification de l'article 55 du Code des marchés publics en demandant des explications au candidat. L'absence de vérification d'une offre anormalement basse peut constituer un manquement aux obligations de publicité et de mise en concurrence (*TA Cergy Pontoise 18 février 2011, SCP Claisse et Associés, n° 1100716*).
- En cas de suspicion d'offre anormalement basse, l'article 55 du Code des marchés publics impose la mise en œuvre d'une procédure de vérification écrite et contradictoire. Le rejet d'une offre en l'absence de demande écrite au candidat est de nature à entacher d'illégalité la procédure de passation du marché (*CE 5 mars 1999, Président de l'Assemblée nationale, n° 163328, et CJUE 29/03/2012, SAG ELV Slovensko, C-599/10*).

### Éliminer les offres en cause

Un pouvoir adjudicateur **est tenu de rejeter une offre lorsque les explications qu'il a demandées et qui lui ont été fournies ne permettent pas d'établir le caractère économiquement viable de cette offre**, sous peine de méconnaître les principes de la commande publique rappelés à l'article 1<sup>er</sup> du Code des marchés publics (*TA Lyon, ord. 24 février 2010, Société Isobase, n° 1000573, et TA Lille 25/11/2011, S<sup>te</sup> Nouvelle SAE, n° 0800408*).

Pour mémoire, pour les marchés passés selon une procédure formalisée par les collectivités territoriales et les établissements publics locaux, à l'exception des établissements publics sociaux ou médico-sociaux, c'est la commission d'appel d'offres qui rejette par décision motivée les offres dont le caractère anormalement bas est établi (article 55 du Code des marchés publics).

### REMARQUE

Si le candidat s'abstient de répondre à la demande d'explication, le pouvoir adjudicateur est admis à exclure l'offre du candidat (*CAA Bordeaux, 17/11/2009, SICTOM Nord, n°08BX01571*).

### À RETENIR

Quelle que soit la procédure de passation mise en œuvre, il appartient au maître d'ouvrage qui se voit remettre une offre paraissant manifestement anormalement basse :

- de solliciter par écrit du candidat la communication de tous les éléments permettant d'en vérifier la viabilité économique ;
- d'éliminer ladite offre si les justifications fournies ne permettent pas d'en établir la viabilité.

# ANNEXE : LES DIFFÉRENTS ACTEURS

## Agence départementale

Formée par un conseil général ou entre un conseil général et toute(s) autre(s) collectivité(s) territoriale(s) ou structure(s) de coopération intercommunale ou établissement(s) public(s), l'agence départementale a pour objet d'apporter à ses membres une assistance d'ordre technique en matière juridique, financière, culturelle, sociale ou toute autre matière ayant rapport avec la gestion des collectivités territoriales. Elle a vocation à entreprendre toute(s) étude(s), démarche(s) et réalisation(s) permettant d'atteindre l'objectif précédemment défini.

## Bureau d'études ou société privée d'ingénierie

Il existe en France une multitude d'entreprises susceptibles de réaliser des prestations d'AMO et de MOE telles que définies dans ce Cahier pratique. Ces entreprises sont appelées « bureaux d'études » ou plus largement « sociétés privées d'ingénierie ». Elles sont très diverses. Elles peuvent ne compter qu'un employé ou plusieurs milliers, en majorité des ingénieurs ; elles sont généralistes ou spécialisées ; elles interviennent en proportion de leurs moyens humains, techniques et financiers. De statut privé (SARL, SA, SNC...), ces entreprises peuvent intervenir à tous les stades des opérations. En particulier, elles peuvent assister la collectivité dans les réflexions initiales sur l'opération.

## Cabinet d'architecture

Comme pour les bureaux d'études privés, l'architecte peut assister la commune dans des opérations diverses, souvent liées à un bâtiment (exemple : école municipale) ou à de l'aménagement urbain (exemple : la requalification d'une place). Il peut être soit AMO, soit MOE.

## CAUE

Le conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement (CAUE) est un organisme départemental créé à l'initiative du conseil général. Investi d'une mission de service public, le CAUE est présidé par un élu local. Il a pour objet la promotion de la qualité architecturale, urbaine et paysagère, avec pour mission principale, le conseil aux collectivités locales sur leurs projets d'urbanisme, d'architecture ou d'environnement.

## Coordonnateur SPS

Le coordonnateur sécurité et protection de la santé, appelé CSPS, est une personne physique qui généralement est salariée d'une société. Il doit être titulaire d'une attestation de compétences à jour (inférieure à cinq ans) correspondant au niveau du type de chantier qui lui est confié. Il est désigné par le maître d'ouvrage pour orchestrer, sous l'angle de la sécurité, les activités simultanées ou successives des entreprises sur le chantier. Son rôle n'est pas de veiller à la sécurité de chaque entreprise, il est là pour gérer les interactions entre les

différentes sociétés (éviter qu'un risque créé par une entreprise ne se répercute sur une autre).

## Géomètre-expert

Le géomètre-expert dispose d'une double compétence technique et juridique. Sa profession est régie par l'Ordre des géomètres-experts qui le reconnaît comme tel à titre personnel. Il peut exercer dans des structures privées et intervenir en qualité d'AMO ou de MOE sur des projets correspondant à ses compétences propres et ses références.

## Paysagiste

Le paysagiste concepteur (architecte-paysagiste) peut assister la commune dans des opérations diverses, liées à l'aménagement de son territoire qu'il soit naturel, rural ou urbain. Son action va de la création ou de la requalification des espaces publics (une rue, une place, un square, un parc) aux opérations d'aménagement et d'urbanisme où le paysage est l'élément central et transversal (extension urbaine, trame verte et bleue). Il peut être soit AMO, soit MOE.

## Société d'économie mixte (SEM)

Créées par les collectivités locales (ou leurs groupements), les SEM sont des sociétés anonymes, régies par le Code du commerce. Elles évoluent ainsi dans le champ concurrentiel. Leur domaine d'intervention est vaste : opérations d'aménagement et de construction, exploitation de services publics à caractère industriel ou commercial (assainissement, eau, transport de voyageurs...) ou autres activités d'intérêt général.

## Société publique locale (SPL)

Créées par les collectivités locales (ou leurs groupements), les SPL sont des sociétés anonymes. Leur capital est détenu à 100 % par au moins deux collectivités territoriales non soumises à concurrence, mais ne pouvant agir que sur leur seul territoire. Leur champ d'intervention est limité aux strictes compétences des collectivités locales, selon la circulaire du 29 avril 2011. Ainsi, les SEM et les SPL d'aménagement ont vocation à assumer des tâches d'AMO ou de maîtrise d'ouvrage déléguée. Ce ne sont pas des sociétés d'ingénierie mais elles assistent les communes pour leurs études de faisabilité, la réalisation et l'aide à la gestion de projets d'aménagement. Les missions de mandats peuvent être accordées en procédure adaptée, quel que soit le seuil.

## Urbaniste

Les domaines d'intervention spécifiques des urbanistes sont : l'analyse et la prospective territoriale, la conception urbaine, la production d'opérations et la gestion urbaine. Dans ces domaines, ils peuvent être AMO ou MOE.

# POUR EN SAVOIR PLUS

## Textes officiels

- Loi n° 2001-1168 du 11 décembre 2001 portant mesures urgentes de réformes à caractère économique et financier, *JO* du 12 décembre 2011.
- Loi n° 85-704 du 12 juillet 1985 relative à la maîtrise d'ouvrage publique et à ses rapports avec la maîtrise d'œuvre privée, *JO* du 13 juillet 1985. (*dite loi MOP*)
- Décret n° 93-1268 du 29 novembre 1993 relatif aux missions de maîtrise d'œuvre confiées par les maîtres d'ouvrage publics à des prestataires de droit privé, *JO* du 1<sup>er</sup> décembre 1993.
- Décret n° 2011-1000 du 25 août 2011 modifiant certaines dispositions applicables aux marchés et contrats relevant de la commande publique, *JO* du 26 août 2011.
- Arrêté du 28 août 2006 fixant la liste des renseignements et des documents pouvant être demandés aux candidats aux marchés passés par les pouvoirs adjudicateurs, *JO* du 29 août 2006.
- Circulaire du 14 février 2012 relative au Guide de bonnes pratiques en matière de marchés publics, *JO* du 15 février 2012.
- Code des marchés publics.
- Code général des collectivités territoriales.
- Code de l'environnement.
- Code de l'urbanisme.
- Code de la construction et de l'habitation.
- Code de la voirie routière.
- Code du travail.

## Autres publications

- Mission interministérielle pour la qualité des constructions publiques, *Ouvrages publics & Coût Global : une approche actuelle pour les constructions publiques*, MIQCP, 2006.
- Mission interministérielle pour la qualité des constructions publiques, *De nouvelles règles pour la passation des marchés publics en matière de construction publique et de projets urbains*, fiche Médiations n° 23, MIQCP, 2011.

## Sites Internet à consulter

- [www.idrri.com](http://www.idrri.com)
- [www.economie.gouv.fr/daj](http://www.economie.gouv.fr/daj)
- [www.archi.fr/MIQCP](http://www.archi.fr/MIQCP)

### Contribution

L'Idrrim publiait, en novembre 2011, avec l'Association des maires de France (AMF), le guide « Le maire et l'ingénierie. Mémento à destination des élus pour une aide à la réalisation des projets (aménagement, voirie, espaces publics) ».

Ce document offrait **une vision complète des différents acteurs intervenant dans une opération d'aménagement**, et des différentes étapes qui jalonnent la vie du projet. Parmi ces acteurs figurait le maître d'œuvre, qui accompagnera les décideurs depuis les premières réflexions et analyses jusqu'à la réalisation et la mise en service de l'aménagement.

Afin de **proposer une aide opérationnelle au maître d'ouvrage - qu'il soit un élu ou un praticien - dans le choix du maître d'œuvre** auquel il confiera la conception de son projet et la supervision des travaux, il a semblé utile de compléter ce mémento par des fiches pratiques. Celles-ci apportent **un éclairage complet sur les différentes étapes de ce choix**, en posant plusieurs recommandations qui permettront au maître d'ouvrage de **s'adjoindre un maître d'œuvre performant**.

Copublié avec l'AMF, l'ensemble de ces documents ont été rédigés par le **Comité opérationnel « Ingénierie » de l'Idrrim, composé des représentants des organismes suivants** : Association des directeurs de services techniques départementaux (ADSTD), Association des ingénieurs territoriaux de France (AITF), Association des maires de France (AMF), Centres d'études techniques des équipements (Cete), Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques (Certu), Chambre de l'ingénierie et du conseil de France (CICF, désormais Cinov), Centre national de la fonction publique territoriale (CNFPT), Direction interdépartementale des routes (DIR) Nord, Fédération nationale des travaux publics (FNTP), Ordre des géomètres-experts, Service d'études sur les transports, les routes et leurs aménagements (Sétra), Syntec Ingénierie, Union des syndicats de l'industrie routière française (Usirf).

Le mémento « Le maire et l'ingénierie. Mémento à destination des élus pour une aide à la réalisation des projets (aménagement, voirie, espaces publics) » ainsi que le recueil de fiches pratiques sont téléchargeables sur [www.idrrim.com](http://www.idrrim.com) et sur [www.amf.asso.fr](http://www.amf.asso.fr).





