

# ADOPTA

La gestion durable des eaux pluviales

La boîte à outils  
des techniques  
alternatives

n° 5

## MAÎTRES D'OUVRAGE :

UNE BONNE COMMANDE DE MAÎTRISE D'ŒUVRE  
PEUT VOUS FAIRE ÉCONOMISER DE L'ARGENT !

*Dans tout projet d'urbanisme (opération nouvelle, de réhabilitation ou de rénovation), les études constituent un préalable indispensable. Ces études représentent une part infime du montant global du projet et permettent d'aboutir à une solution moins onéreuse et plus performante qu'une solution stéréotypée « tout tuyau ».*

*Quant à la gestion intégrée des eaux pluviales, elle ouvre le champ des possibles à la maîtrise d'œuvre pour imaginer des solutions originales permettant de valoriser les eaux pluviales. Il faut donc donner à cette dernière les moyens de concevoir ces solutions, en consacrant davantage de temps aux études. Cela permettra notamment d'optimiser le coût global des projets !*

### Exemple concret :

### ZAC DE L'ANGE GARDIEN, QUESNOY-SUR-DEÛLE (59)

(Coûts HT 2019)



**L'étude initiale de maîtrise d'œuvre** aboutit à une solution de gestion des eaux pluviales stéréotypée « tout tuyau » (regards de visite, fontes, etc.) pour un coût de projet estimé à **1 430 000 €** pour l'ensemble des VRD.

Ce coût de projet est jugé trop élevé par le maître d'ouvrage, qui demande donc une révision de l'étude.

Par cette révision, le maître d'œuvre aboutit à une solution de gestion intégrée des eaux pluviales avec des systèmes de noues, la suppression de tous les regards de visite et des longueurs de tuyaux (ou réduction au strict minimum) pour un coût de projet estimé à **1 230 000 €** pour l'ensemble des VRD.

**Ce travail supplémentaire a permis d'économiser 200 000 € !**

**Comment, dès la commande initiale, obtenir la solution optimale ?**

# COMMENT PASSER UNE « BONNE COMMANDE » DE MARCHÉ DE MAÎTRISE D'ŒUVRE ?

(Pour un maître d'ouvrage qui économise de l'argent, et un maître d'œuvre mieux rémunéré)

**Le maître d'ouvrage** établit le programme, qui précise :

- ▶ ses attentes et ses besoins (techniques, financiers, environnementaux...),
- ▶ les contraintes et les opportunités du site choisi pour réaliser l'opération,
- ▶ le coût d'objectif provisoire, sur la base des éléments ci-dessus.

**Le maître d'ouvrage** rédige son **marché de maîtrise d'œuvre** :

- ▶ **CCAP** (Cahier des Clauses Administratives Particulières),
- ▶ **CCTP** (Cahier des Clauses Techniques Particulières),
- ▶ règlement de **consultation**,
- ▶ **critères de sélection des offres**.

**Le maître d'ouvrage** attribue le marché de maîtrise d'œuvre et passe le **contrat** avec le **maître d'œuvre** retenu.

**Le maître d'œuvre**, conformément au contrat passé, a pour mission de :

- ▶ préciser et concevoir le projet,
- ▶ trouver l'optimum en termes de solutions, notamment pour ce qui concerne la gestion durable et intégrée des eaux pluviales,
- ▶ alerter le maître d'ouvrage des éventuelles études complémentaires à réaliser.

S'il en éprouve le besoin, le maître d'ouvrage peut s'adjoindre les services d'une AMO (Assistance à Maîtrise d'Ouvrage). Par ailleurs, s'il ne dispose pas d'éléments de connaissance suffisants lors de la définition du programme, il sera tenu de faire réaliser par le maître d'œuvre un diagnostic complémentaire qui permettra de mieux cerner le contexte du projet. Cette prestation sera à intégrer au cahier des charges.



**C'EST LÀ, DANS LA RÉDACTION DU MARCHÉ, QUE JE DEMANDE AU MAÎTRE D'ŒUVRE D'OPTIMISER LE PROJET ET DE ME FAIRE ÉCONOMISER DE L'ARGENT SUR LES TRAVAUX.**

Le contrat passé entre le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre fait état des connaissances techniques existantes, et de celles qui sont à acquérir.

La commande publique détermine les compétences techniques attendues de l'équipe de maîtrise d'œuvre pour répondre au programme (hydrologie, pédologie, écologie, paysage, urbanisme...).

Les éléments du contrat de maîtrise d'œuvre sont définis juridiquement dans le **CCP** (Code de la Commande Publique), ayant intégré la *loi relative à la maîtrise d'ouvrage publique et à ses rapports avec la maîtrise d'œuvre privée du 12 juillet 1985* (loi MOP).

Il détaille notamment :

- ▶ les missions confiées à la maîtrise d'œuvre (diagnostic et/ou études préalables, AVP<sup>1</sup>, PRO<sup>2</sup>, ACT<sup>3</sup>, Visa<sup>4</sup>, DET<sup>5</sup> et AOR<sup>6</sup>),
- ▶ les objectifs à atteindre,
- ▶ les moyens pour y parvenir.

<sup>1</sup> Etudes d'avant-projet

<sup>2</sup> Etudes de projet

<sup>3</sup> Assistance pour la passation de contrats de travaux

<sup>4</sup> Visa des plans d'exécution

<sup>5</sup> Direction de l'exécution de travaux

<sup>6</sup> Assistance aux opérations de réception

## LA RÉMUNÉRATION DE LA MAÎTRISE D'ŒUVRE

Conformément au CCP, celle-ci est déterminée lors de la rédaction du marché, et plus particulièrement du CCAP :

- ▶ forfaitairement,
- ▶ ou par application d'un taux fixe (sur la base d'un coût prévisionnel des travaux défini par le maître d'ouvrage dans le cadre de l'appel d'offres de maîtrise d'œuvre, également appelé coût d'objectif).

Dans le cas d'un taux fixe, celui-ci est provisoire pendant toute la durée de la phase Études. C'est à l'issue de la validation du projet (en phase AVP habituellement, ou PRO) que le coût d'objectif définitif est arrêté par le maître d'ouvrage.

Dans les projets, la rémunération de la maîtrise d'œuvre forfaitaire ou par taux fixe peut faire naître une divergence d'intérêts entre :

- ▶ le maître d'ouvrage, qui souhaite généralement minimiser le coût des travaux,
- ▶ et le maître d'œuvre, pour qui davantage de travaux représentent une rémunération plus élevée.

**Pour résoudre cet antagonisme, une solution existe : l'incitation du maître d'œuvre à l'économie.**

## L'INCITATION À L'ÉCONOMIE : UNE DÉMARCHE GAGNANT-GAGNANT POUR DES PROJETS DURABLES ET INTÉGRÉS

En effet, le maître d'ouvrage peut, en s'appuyant sur le CCP, proportionner la rémunération de son maître d'œuvre aux économies estimées ou réalisables par rapport au coût d'objectif initial sans dénaturer le contenu du projet. Il affirme ainsi sa volonté de disposer d'un projet de travaux générant des économies, en incitant fortement son maître d'œuvre à lui remettre une solution optimisée.

Pour faire des économies, il est nécessaire d'étudier plusieurs scénarios, et pour cela d'accepter de :

- ▶ consacrer du temps aux études,
- ▶ rémunérer ce temps d'études supplémentaire (qui ne l'est pas dans les cahiers des charges d'appel d'offres de maîtrise d'œuvre habituellement rédigés).

**Des clauses particulières et adaptées doivent donc être écrites, dès le départ, dans le cahier des charges de la consultation de maîtrise d'œuvre et dans le CCAP.**

**EN EFFET, SI DES PÉNALITÉS SONT GÉNÉRALEMENT APPLIQUÉES EN CAS DE DÉPASSEMENT D'UN CERTAIN SEUIL DE TOLÉRANCE PAR RAPPORT AU COÛT D'OBJECTIF DÉFINITIF, DES BONIFICATIONS DE RÉMUNÉRATION NE SONT EN REVANCHE QUE RAREMENT (VOIRE JAMAIS) ATTRIBUÉES EN CAS D'ÉCONOMIE FINANCIÈRE RÉALISÉE SUR LE PROJET DE TRAVAUX SANS LE DÉNATURER. OR, DE TELLES BONIFICATIONS SONT CONFORMES AU CCP.**



ÉTUDE STANDARD  
GESTION « TOUT TUYAU »

ÉTUDE APPROFONDIE  
GESTION DURABLE ET INTÉGRÉE

## 4. UN EXEMPLE D'INCITATION À L'ÉCONOMIE

Exemple théorique illustrant les dispositions que vous devez intégrer au cahier des charges d'appel d'offre de maîtrise d'œuvre.

### Exemple théorique (coûts HT)

Soit un projet de VRD d'un coût d'objectif provisoire de 1 000 000 €, avec :

- ▶ une maîtrise d'œuvre rémunérée au taux fixe de 4% (soit 40 000 €), dont 50% pour la phase Études et 50% pour la phase Exécution,

$$\underbrace{(4\% \times 50\% \times 1\,000\,000\ \text{€})}_{\text{Phase Études}} + \underbrace{(4\% \times 50\% \times 1\,000\,000\ \text{€})}_{\text{Phase Exécution}} = \mathbf{40\,000\ \text{€}},$$

- ▶ des modalités de rémunération comprenant une bonification de 0,5% pour chaque tranche de 25 000 € économisée, dans le respect du cahier des charges du programme initial.

Le maître d'œuvre étudie plusieurs scénarios, et l'un d'entre eux aboutit à une économie de 100 000 € sur le projet. Le coût d'objectif définitif est donc abaissé à 900 000 €.

La rémunération du maître d'œuvre en phase Exécution augmente en conséquence de 2% (0,5% x 100 000 € / 25 000 €) et sera officialisée par avenant à l'issue de la consultation des entreprises.

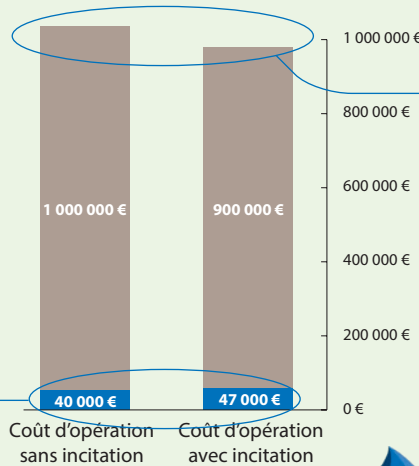
La rémunération totale du maître d'œuvre devient :

$$\underbrace{(4\% \times 50\% \times 1\,000\,000\ \text{€})}_{\text{Phase Études}} + \underbrace{((4 + 2)\% \times 50\% \times 900\,000\ \text{€})}_{\text{Phase Exécution}} = \mathbf{47\,000\ \text{€}},$$

tandis que le maître d'ouvrage économise 100 000 € sur les travaux réalisés.

### Bilan financier

Le maître d'œuvre gagne en plus  
**7 000 €**  
(47 000 € au lieu de 40 000 €)



Le maître d'ouvrage économise  
**93 000 €**  
(1 040 000 € - 947 000 €)

### Conclusion :

Faire des économies passe notamment par les bonifications accordées au maître d'œuvre.



LES ÉTUDES QUI COÛTENT LE PLUS CHER SONT CELLES QUE L'ON NE FAIT PAS !