

**Commission Nationale
de la Décentralisation
(CND)**

CND-GTZ/Formation

**Association des Maires
du Burkina Faso
(AMBF)**

**MAÎTRISE D'OUVRAGE DES COLLECTIVITES
LOCALES**

**GUIDE DE TRAVAIL
“ SUIVI DES CHANTIERS
COMMUNAUX ”**

SOMMAIRE

	AVANT-PROPOS	5
	INTRODUCTION	6
I -	ELEMENTS DE DEFINITION DU CHANTIER	7
II -	CE QU'IL FAUT POUR DEMARRER LE CHANTIER	8
	II.1 Le contrat d'études	8
	II.2 Le dossier technique pour les ouvrages à réaliser	9
	II.3 Le dossier d'appel d'offres aux entreprises	9
	II.3.1 - <i>L'avis d'appel d'offres</i>	10
	II.3.2 - <i>Les instructions aux soumissionnaires</i>	10
	II.3.3 - <i>Le modèle de lettre de soumission</i>	11
	II.3.4 - <i>Le cahier des clauses techniques particulières</i>	11
	II.3.5 - <i>Le cahier des clauses administratives particulières</i>	11
	II.3.6 - <i>Les documents graphiques</i>	11
	II.3.7 - <i>Le cadre du bordereau des prix unitaires</i>	11
	II.3.8 - <i>Le cadre du devis quantitatif et estimatif</i>	11
	II.3.9 - <i>Le devis descriptif</i>	12
	II.3.10 - <i>Le planning d'exécution des travaux</i>	12
	II.3.11 - <i>Le modèle d'acte de cautionnement de soumission</i>	12
	II.3.12 - <i>Le modèle d'acte de cautionnement de bonne fin de travaux</i>	13
	II.3.13 - <i>Le modèle de caution d'avance de démarrage des travaux</i>	13
	II.3.14 - <i>Le modèle de caution de retenue de garantie</i>	13
III -	DEFINITION ET ROLES DES INTERVENANTS SUR LE CHANTIER	49
	Le Maître d'Ouvrage	49
	Le Maître d'Ouvrage Délégué	49
	L'Assistant au Maître d'ouvrage	49
	Le Maître d'Oeuvre	49
	L'Entrepreneur	49
	L'Administration	49
	Le Groupement d'Entreprises	49
	La sous-traitance	50
IV -	ETAPES DE LA MISE EN UUVRE DU CHANTIER	51
	IV.1- la reconnaissance du site	51
	IV.2- l'implantation des ouvrages	54
	IV.3- l'exécution des travaux (quelques étapes de la réalisation des ouvrages)	56
	Les fouilles	56
	Les fondations	57
	Les maçonneries	57
	Le ciment dans la maçonnerie	59
	Les éléments de construction en béton et béton armé	59
	La mise en œuvre du béton et béton armé	59
	IV.4- la réception des différentes phases des travaux	59
	IV.5- la réception provisoire (fin des travaux)	63
	IV.6- les réserves sur les travaux et leurs levées	65
	IV.7- la réception définitive des travaux	67
	IV.8- la retenue de garantie et sa libération	67
V -	MECANISMES DE SUIVI DES CHANTIERS PAR LES COMMUNES	70
	V.1- le planning d'exécution des travaux	70
	V.2- les contrôles de la réalisation des travaux	70

V.3-	les procès verbaux de réunions et le suivi administratif des travaux	71
V.3.1	- <i>les procès verbaux de réunions hebdomadaires</i>	71
V.3.2	- <i>les rapports mensuels de suivi des travaux</i>	72
V.3.3	- <i>les fiches de renseignements</i>	72
V.3.4	- <i>les décomptes sur les travaux réalisés</i>	72
V.3.5	- <i>les procès verbaux pour la levée des réserves</i>	77
VI	LES CONFLITS AU COURS DE LA REALISATION DES TRAVAUX ET LEUR GESTION	78
VI.1	Q'appelle-t-on conflits au cours de la réalisation des travaux ?	78
VI.2	la gestion des conflits	78
VI.3	Les retards enregistrés sur la mise en œuvre des travaux	79
VI.4	Les reports de délais	80
VI.5	L'avertissement et la mise en demeure	80
VI.6	La mise sous tutelle	82
	CONCLUSION	86
	ETUDES DE CAS (SIX ETUDES DE CAS)	87
	ANNEXES	94
	Fiches techniques des matériaux de construction	95
<hr/>		
	DOCUMENTS	
1)	Modèle d'avis d'appel d'offre	14
2)	Modèle d'instructions aux soumissionnaires	16
3)	Modèle de lettre de soumission	32
4)	Contenu du Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)	33
5)	Contenu du Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP)	34
6)	Cadre de Bordereau des Prix Unitaires	35
7)	Et 7 Bis) Cadre de Devis Quantitatif & Cadre de Devis Estimatif	37/40
8)	Devis descriptif des travaux (exemple de sommaire)	43
9)	Planning d'exécution des travaux	44
10)	Modèle d'acte de cautionnement de soumission	45
11)	Modèle d'acte de cautionnement de bonne fin de travaux	46
12)	Modèle de caution d'avance de démarrage	47
13)	Modèle de caution de retenue de garantie	48
14)	Modèle de procès verbal de reconnaissance du site	53
15)	Modèle de procès verbal de réception d'implantation	55
16)	Modèle de procès verbal de réunion de chantier	61
17)	Modèle de procès verbal de réception provisoire	64
18)	Modèle de procès verbal de levée de réserves	66
19)	Modèle de procès verbal de réception définitive	69
20)	Modèle de décompte de travaux	74
21)	Modèle de lettre d'avertissement	81
22)	Modèle de lettre de mise sous tutelle	83
23)	Modèle de bilan de travaux	84

AVANT PROPOS

Le développement actuel des communes urbaines donne lieu à une exécution permanente d'infrastructures sociales et économiques au bénéfice des populations. Les chantiers succèdent aux chantiers, à une fréquence peu maîtrisée par les autorités locales, maîtres d'ouvrage des travaux. Avec la présence de nombreux bailleurs de fonds (*partenaires au développement, ONG, etc.*) l'accès aux financements des infrastructures pour certaines communes est relativement facile, ce qui contribue à accroître le nombre de projets réalisés chaque année. Avec ou sans plan de développement, disposant ou pas suffisamment de moyens financiers pour en assurer la gestion, les autorités locales arrivent à canaliser les appuis financiers essentiellement vers la réalisation d'infrastructures communales.

La question de la maîtrise d'ouvrage des collectivités territoriales décentralisées reste cependant entièrement posée. Elle ne connaît toujours pas de matérialisation concrète pour la pérennité des actions entreprises.

La conduite d'une politique de développement par une équipe municipale est tributaire des capacités humaines et techniques dont dispose la commune. Les projets envisagés dans les programmes de développement peuvent alors être aisément mis en œuvre, si tant est que la commune dispose des personnes ressources nécessaires et des outils pouvant les aider à mieux remplir leurs missions.

La maîtrise d'ouvrage prônée pour les collectivités territoriales décentralisées suppose de mettre en place des dispositifs pérennes de consultation des prestataires de services sur les chantiers, de suivi et de contrôle de la réalisation des ouvrages, de gestion des infrastructures par les communes. Il est vrai qu'au stade actuel, " les communes n'ont ni les moyens financiers, ni les compétences en ressources humaines pour assurer une quelconque maîtrise d'ouvrage "1 ; cependant, il est important qu'avec les personnes ressources en place il se construise dès à présent les mécanismes qui vont permettre d'accroître progressivement les capacités des communes.

Les cellules communales de planification et de gestion des projets (*CCPGP*) ont été mises en place pour apporter un appui technique aux communes ; elles pourraient se substituer aux services techniques municipaux dans les communes qui n'en sont pas dotées. Nonobstant les origines très diverses des membres (*personnels de projets, d'ONG, retraités, société civile, Ö*) qui composent ces cellules, les appuis financiers qui se mettent en place au niveau national doivent offrir l'opportunité de mettre ces derniers à contribution pour une pratique réelle de la Maîtrise d'ouvrage par les communes.

Nous souhaitons que cet ouvrage serve à cela ; toutefois, nous abordons le sujet avec une dose de réalisme, parce qu'il ne pourra pas rendre immédiatement opérationnel toutes les communes (*équipes municipales et membres des CCPGP*), mais il peut être un outil de travail fidèle pouvant leur permettre d'atteindre progressivement les performances souhaitées.

Le Président de l'AMBF

Simon COMPAORE

1 " Maîtrise d'ouvrage communale et pérennité des actions pour le développement communal : l'exemple des instruments d'appui technique et financier de la Commission Nationale de la Décentralisation ", Marcel OUATTARA, Projet CND/GTZ-Formation

INTRODUCTION

Lors de la deuxième édition de la “ journée de la commune burkinabé ”, organisée à Ouahigouya en octobre 1997, le thème de la *Maîtrise d’ouvrage des collectivités territoriales décentralisées et la pérennité des actions entreprises pour le développement des communes* était déjà apparu comme un sujet d’actualité. Les Maires nouvellement élu(e)s venaient à peine d’exercer deux ans et demi de gestion du pouvoir local avec en toile de fond la problématique de la maîtrise d’ouvrage des infrastructures réalisées au niveau communal.

L’enjeu à l’orée de l’an 2000 avec le renouvellement des institutions communales, est tel qu’il faut impérativement offrir aux structures communales l’opportunité d’apprentissage de cette maîtrise d’ouvrage. Le succès de la gestion des affaires locales à la base sera fortement conditionnée par la capacité des autorités locales à assumer leurs responsabilités en amont et en aval de la réalisation des projets de sociétés.

Les expériences de mise en place de cellules (“ *cellules communales de formation –CCF-* ” et “ *cellules communales de planification et de gestion des projets –CCPGP-* ”) pour appuyer les autorités communales dans l’exercice de leurs fonctions ont été des étapes décisives dans l’implication des communes à la prise de décision. Cela risque de rester insuffisant, si il n’est pas entrepris à leur égard les actions de formation et de mise à niveau pour les outiller conséquemment, compte tenu de la diversité des profils que l’on rencontre au sein de ces cellules.

Le présent **guide de travail pour le suivi des chantiers communaux**, est un instrument pédagogique devant faciliter l’accès à l’information sur les chantiers et les procédures de mise en œuvre des travaux d’infrastructures dans les communes ; il est destiné aux équipes municipales et aux membres des CCPGP. Il vise à dégager les meilleures mécanismes pour une implication pertinente des compétences locales au processus de réalisation des infrastructures communales. Il se garde en outre de vouloir faire de “ néophytes ”, sans formation spécialisée sur le bâtiment, des spécialistes de la gestion des chantiers communaux.

Le guide est un document intégral, pas nécessairement exhaustif au regard de la diversité des situations que l’on peut être amené à observer d’un chantier à un autre. Il comprend six (6) points sur :

- les éléments de définition du chantier
- ce qu’il faut pour démarrer un chantier
- la définition et le rôles des intervenants sur le chantier
- les étapes de la mise en œuvre du chantier
- les mécanismes de suivi des chantiers par les communes
- les Conflits au cours de la réalisation des travaux et leur gestion

La démarche à la fois descriptive et pragmatique est faite à dessein pour permettre une exploitation rationnelle par les équipes municipales. Les techniciens expérimentés s’y retrouveront, de même que le conseiller ou la personne ressource membre de la cellule communale de planification et de gestion des projets.

Enfin, six (6) études de cas sont proposées pour tester l’acquisition des compétences ; en annexe, les fiches techniques des matériaux de construction sont un outil supplémentaire de référence pour faciliter le suivi et le contrôle de la mise en œuvre des travaux.

I - ELEMENTS DE DEFINITION DU CHANTIER

Le chantier c'est le lieu de déroulement d'une activité intense qui mobilise en un endroit précis :

- du personnel pour l'exécution de tâches prédéfinies ;
- du matériel pour la mise en œuvre des travaux.

C'est le terrain où ont lieu des travaux de construction, de réparation ; cela peut aussi désigner une activité en cours ("**en chantier**", voulant signifier parfois "**en travaux**", ou "**mettre quelque chose en chantier**" pouvant également signifier "**commencer la réalisation**").

Le terme "chantier" peut désigner plusieurs types de travaux :

- bâtiments
- routes
- barrages
- reboisement
- etc.

Dans le cadre de ce document, le contexte communal sera le contexte de référence pour mieux cadrer avec les missions et les compétences des communes, et mieux cibler l'atteinte des objectifs de l'ouvrage qui doit être appuyé par des formations. La plupart des chantiers dans les communes concerne la réalisation de bâtiments et / ou d'infrastructures diverses (*ouvrages d'art c'est-à-dire des ponts, des caniveaux de la voirie, etc.*) dont la mise en œuvre se fait à peu près suivant le même processus de préparation et d'exécution.

QUELS SONT LES PRINCIPALES CARACTERISTIQUES D'UN CHANTIER

Le chantier est caractérisé par l'ensemble des éléments qui participent à la mise en œuvre des travaux :

- un terrain d'implantation avec des limites précises, c'est le **site du chantier** ; c'est aussi le lieu de déroulement ou d'exécution des travaux ;
- des panneaux de signalisation, ils servent à indiquer aux riverains et aux usagers de la route que des travaux sont en cours dans les environs immédiats ;
- des matériels (*véhicules, grues, brouettes, pelles, etc.*) et matériaux (*ciments, sable, gravillons, fers à béton, etc.*) divers qui entrent dans l'exécution des travaux ;
- des documents de références pour la réalisation (*plans, schémas, graphiques, pièces écrites, etc.*) ;
- plusieurs acteurs (*Maître d'ouvrage, Maître d'œuvre, Entrepreneurs, Sous-traitants, Personnels, etc.*).

II - CE QU'IL FAUT POUR DEMARRER LE CHANTIER

Pour qu'un chantier démarre il faut :

- Ø les **plans des ouvrages à réaliser**, conçus par un spécialiste (*bureau d'études, consultants – architecte, urbaniste, ingénieur-*) ;
- Ø que des entreprises soient consultées pour l'exécution des travaux, par une procédure "**d'appel d'offres** " aux entreprises.

Ce sont les pièces fournies par le bureau d'études et la mise en œuvre des procédures qui permettent ensuite de programmer le démarrage du chantier.

Les documents nécessaires pour l'exécution du chantier se compose :

- d'un **contrat** avec celui qui a conçu le projet à réaliser ;
- d'un **dossier technique** fourni par celui qui a conçu le projet, comprenant les documents graphiques, ainsi que la description des travaux sous forme de documents écrits ;
- du **dossier d'appel d'offres** permettant la consultation des entreprises
- d'un **contrat avec l'entreprise** retenue à l'issue de la consultation.

II.1 – Le contrat d'études

Le contrat d'études est un accord écrit signé par deux personnes (*morale ou physique*), pour faciliter les relations de collaboration dans un cadre professionnel.

Le contrat d'études peut être établi entre la commune et le concepteur du projet ; ce dernier est soit un bureau d'études, un consultant indépendant (*architecte, urbaniste, ingénieur, etc.*).

Le contrat d'études peut lier à la fois le concepteur du projet, au bailleur de fonds et au commanditaire des travaux (*la commune*), si ce dernier n'assure pas la totalité du financement pour la réalisation.

Le contrat d'études fait ressortir à travers une série d'articles, les conditions dans lesquelles les prestations vont se dérouler.

On y trouve entre autre :

- le numéro du contrat ;
- l'intitulé du projet concerné ;
- les noms des concepteur et commanditaire du projet ;
- la source de financement et le montant du projet.

Le contrat peut être :

- un contrat **d'études techniques** relatif au projet ; ou
- un contrat **de suivi des travaux** d'exécution relatif au projet

Le contrat définit le cadre légal de prestation de services du bureau d'études depuis le début du projet jusqu'à la fin des travaux (y compris la période de garantie couvrant les travaux achevés).

II.2 - Le dossier technique pour les ouvrages à réaliser

Le **concepteur du projet est directement chargé de l'élaboration du dossier technique**, conformément aux termes du contrat d'études techniques. Le dossier technique est constitué des

documents graphiques et écrits du projet, élaborés en relation avec les services techniques de la commune (*si la commune en dispose*), ou de représentants de la commune.

Le concepteur du projet est notamment chargé de préparer les pièces suivantes pour l'appel d'offres :

- Plan des ouvrages à réaliser ;
- Devis descriptif ;
- Bordereau des prix ;
- Devis Estimatif et documents annexes tels que métrés, planning, plans types, etc. ;
- Projet de Contrat avec l'Entrepreneur ;
- Cahier des Dispositions de l'Appel d'Offres ;
- Cahier des Prescriptions Techniques Particulières.

Les pièces, documents, plans, constituant le dossier d'appel d'offres sont fournis par le Maître d'œuvre en nombre d'exemplaires suffisant pour la consultation des entreprises pour chaque lot que constitue le projet.

II.3 – Le dossier d'appel d'offres aux entreprises

L'appel d'offres aux entreprises est une modalité d'appel à la concurrence qui permet de choisir l'offre la mieux disante, c'est-à-dire qui est dans le meilleur rapport qualité / prix en fonctions de critères multiples préalablement définis.

Le **dossier d'appel d'offres** est le document cadre comprenant l'ensemble des pièces essentielles à la consultation des entreprises.

Le dossier d'Appel d'Offres indique les prestations faisant l'objet du marché, fixe les règlements de l'Appel d'Offres et stipule les conditions du marché.

La consultation des entreprises constitue la phase finale avant le démarrage des travaux. Elle comprend les étapes suivantes :

- 1) Lancement de l'appel d'offres aux entreprises (*consultation*) ;
- 2) Sélection des entreprises au regard de leurs offres de prix (*analyse des offres*) ;
- 3) Elaboration du contrat avec l'entreprise sélectionnée.

Le dossier d'appel d'offres comprend les éléments décrits ci-après :

- 1) l'Avis d'Appel d'Offres ;
- 2) Instructions aux Soumissionnaires ;
- 3) Modèle de lettre de soumission ;
- 4) Cahier des Clauses Techniques Particulières ;
- 5) Cahier des Clauses Administratives Particulières ;
- 6) Documents Graphiques (*plans, ...*) ;
- 7) Cadre du Bordereau des Prix ;
- 8) Cadre du Devis Quantitatif - Estimatif ;
- 9) Devis Descriptif ;
- 10) Planning d'exécution des travaux ;
- 11) Modèle d'Acte de Cautionnement de Soumission ;
- 12) Modèle d'Acte de Cautionnement de Bonne Exécution ;
- 13) Modèle de caution d'avance de démarrage ;

14) Modèle de caution de retenue de garantie.

II.3.1 – L’avis d’appel d’offres

C’est l’annonce dans les journaux par laquelle le Maître d’ouvrage fait part de son intention de réaliser des travaux dans la commune. Dans les cas de la Maîtrise d’ouvrage déléguée ou de l’Assistance à la Maîtrise d’ouvrage, cette annonce peut être publiée par le “Maître d’ouvrage associé”. L’annonce invite les entreprises à se procurer le dossier technique y relatif afin de proposer leurs offres de prix ; l’appel d’offres peut être **ouvert** ou **restreint** (cf. document n° 1/pg 14).

- **l’appel d’offres est dit ouvert** lorsque tout soumissionnaire qui rempli les conditions de l’appel d’offres peut soumissionner ; en ce moment l’avis d’appel d’offres est porté à a connaissance du public par une insertion dans un quotidien national ;
- **l’appel d’offres est restreint** lorsque seuls les soumissionnaires que l’autorité contractante a décidé de contacter peuvent remettre leurs offres.

L’avis d’appel d’offres fait connaître entre autre :

- 1) – l’objet du marché, la source de financement et l’autorité qui lance l’avis ;
- 2) – la date d’envoi de l’avis à la publication ;
- 3) – l’autorité chargée de procéder à l’appel d’offres ;
- 4) – le lieu où l’on peut consulter ou se procurer le dossier de l’appel d’offres ;
- 5) – le lieu et la date limite de réception des offres ;
- 6) - le lieu, le jour et l’heure fixés pour l’ouverture des offres ;
- 7) – les justifications à produire concernant les qualifications exigées des entreprises ;
- 8) – le délai pendant lequel les soumissionnaires restent engagés par leurs offres.

II.3.2 – Les instructions aux soumissionnaires

Elles sont élaborées dans le but d’indiquer aux entreprises invitées à prendre part à l’avis d’appel d’offres, les conditions dans lesquelles les soumissions doivent être analysées, présentées et proposées au commanditaire des travaux (cf. document n° 2/pg 16).

II.3.3 – Le modèle de lettre de soumission

C’est un formulaire joint au dossier de soumission ; c’est un engagement signé de l’entrepreneur, pour exécuter les travaux dans les règles de l’art, suivant les conditions fixées par les cahiers de charges, aux conditions annoncées par lui dans sa soumission (*prix, délai, etc.* / cf. document n° 3/pg 32).

II.3.4 – Le cahier des clauses techniques particulières

Il est conyu dans le cadre des appels à la concurrence internationale pour dégager les spécifications techniques particulières qui sont exigées des soumissionnaires pour prendre part à la consultation. Le CCTP présente clairement les normes requises pour les travaux, les matériaux et la performance des biens et services à obtenir (cf. document n° 4/pg 33).

II.3.5 – Le cahier des clauses administratives particulières

C’est un document qui contient l’ensemble des clauses particulières relatives à l’appel d’offres, à l’exclusion des clauses techniques et de celles qui figurent dans le descriptif et le contrat (cf. document n° 5/pg 34).

II.3.6 – Les documents graphiques

Ce sont les plans des ouvrages à réaliser par l'entrepreneur. Les documents graphiques se composent des plans d'exécution et de détails des ouvrages ; ils sont élaborés à une échelle déterminée pour faciliter la lecture par l'entrepreneur.

II.3.7 – Le cadre du bordereau des prix unitaires

Il énumère toutes les tâches qui composent le projet, indique les unités de mesures de chaque tâche, ainsi que les prix unitaires du soumissionnaire en chiffres et en toutes lettres (*cf. document n° 6/pg 35*).

Le Cadre du Bordereau des prix permet :

- d'énumérer dans le détail toutes les tâches qui composent un projet ;
- d'indiquer l'unité de mesure de chaque tâches du projet ;
- et enfin d'élaborer une rubrique de prix unitaires qui sera complétée par le soumissionnaire (*écrits en chiffres et en toutes lettres*).

II.3.8 – Le cadre du devis quantitatif et estimatif

Il donne la quantité des travaux à exécuter et la décomposition des prix auxquels l'entrepreneur s'engage à réaliser les ouvrages (*cf. documents n° 7/pg 37 et 7 bis/pg 40*).

A - Le Devis Quantitatif :

Il est **élaboré à l'attention des entreprises** pour :

- donner suffisamment de renseignements sur les quantités de travaux à effectuer pour que les soumissions puissent être établies avec efficacité et précision ;
- fournir une estimation du projet par le soumissionnaire, qui servira à l'évaluation périodique des travaux exécutés.

Le **cadre du devis quantitatif** c'est la cadre qui est mis à la disposition des soumissionnaires pour leurs propositions de prix. Ce cadre ne comprend que :

- les tâches à exécuter,
- les unités correspondantes pour chaque tâche,
- et les quantités évaluées par le concepteur, des travaux à réaliser.

B - Le Devis Estimatif :

Il est **élaboré à l'attention du commanditaire du projet**, en l'occurrence la commune. Il est remis à titre confidentiel au commanditaire, c'est pourquoi on parle souvent de "devis confidentiel" pour également désigner le devis estimatif.

Le **cadre du devis estimatif comprend** en plus des éléments du devis quantitatif, l'estimation des prix des travaux faite par le concepteur. Ce cadre présente au commanditaire des travaux le prix approximatif du projet.

N.B : - *Pour permettre une bonne mise en œuvre des travaux, le devis estimatif doit être bien détaillé (une distinction entre les différents types de travaux ou entre les travaux de même nature effectués à différents endroits ou dans des circonstances différentes peut donner lieu à différentes considérations pour les coûts). En harmonie avec ces exigences, la présentation et le contenu du Devis Quantitatif devraient être aussi simples et concis que possible.*

- Le soumissionnaire (l'entreprise) sous certaines conditions peut procéder à des réajustements des quantités et des postes de travaux évalués par le concepteur, au regard de son appréciation des travaux à partir des documents graphiques mis à sa disposition.

II.3.9 – Le devis descriptif

Il décrit l'ensemble des ouvrages et des prestations de travaux nécessaires à une parfaite exécution du projet. Le devis descriptif procure au soumissionnaire une explication détaillée des pièces graphiques du projet, afin de lui permettre de bien comprendre la nature des travaux à mettre en œuvre (cf. document n° 8/pg 43).

II.3.10 – Le planning d'exécution des travaux

Il donne des indications sur les délais de réalisation des ouvrages suivants les différentes étapes de la mise en œuvre. Le planning se réfère aux différents postes décrits dans le devis estimatif des travaux (cf. document n° 9/pg 44). Le planning d'exécution donne au commanditaire du projet une idée sur la durée des travaux, du début à la fin.

II.3.11 – Le modèle d'acte de cautionnement de soumission

C'est une pièce fournie à l'entrepreneur par la banque, qui engage cette dernière à couvrir financièrement l'incapacité de l'entreprise à exécuter les travaux (cf. document n° 10/pg 45). Par cet acte, la banque du soumissionnaire des travaux s'engage à dédommager le commanditaire des travaux en cas de défaillance de l'entreprise dans la réalisation des travaux. La caution peut couvrir tout ou une partie des sommes avancées à l'entreprise par le commanditaire.

II.3.12 – Le modèle d'acte de cautionnement de bonne fin de travaux

C'est une pièce délivrée à l'entrepreneur, par la banque qui héberge son compte pour l'exécution du projet. Cette pièce est une caution de la banque, qui se porte garante et responsable au nom de l'entrepreneur, pour restituer à la commune maître d'ouvrage les sommes que l'entrepreneur auraient perçues en trop sans pouvoir exécuter les travaux demandés (cf. document n° 11/pg 46).

II.3.13 – Le modèle de caution d'avance de démarrage des travaux

Dans le cas où le marché des travaux prévoit le versement à l'entrepreneur d'une avance forfaitaire pour le démarrage des travaux, la caution d'avance de démarrage est une pièce délivrée à l'entrepreneur, par la banque qui héberge le compte de l'entreprise pour l'exécution du marché. Cette pièce est une caution de la banque, qui se porte garante et responsable au nom de l'entrepreneur, pour un montant correspondant à X% du montant du marché (cf. document n° 12/pg 47).

II.3.14 – Le modèle de caution de retenue de garantie

La libération de la retenue de garantie avant la réception définitive des travaux est possible dans le cas où l'entrepreneur présente une caution de retenue de garantie couvrant totalement le montant de la retenue de garantie opérée lors de la réception provisoire des travaux.

La caution de retenue de garantie est une pièce délivrée à l'entrepreneur, par la banque qui héberge le compte de l'entreprise pour l'exécution du marché. Cette pièce est une caution de la banque, qui s'engage au nom de l'entrepreneur, à payer à la commune maître d'ouvrage le montant correspondant à la retenue de garantie si l'entrepreneur ne satisfait pas à ses engagements contractuels liés à la période de garantie (cf. document n° 13/pg 48).

**APPEL D'OFFRES ACCELERE2
POUR LA CONSTRUCTION D'INFRASTRUCTURES
DANS LA COMMUNE DE ÖÖÖÖÖÖÖÖ..**

Avis d'Appel d'Offres n° du

1. Participation

Le Maire de la commune de “Targuaye” invite par le présent Appel d'Offres, les Entreprises du Bâtiment et des Travaux Publics éligibles à présenter leurs offres sous plis fermé, pour l'exécution des travaux ci-dessous décrits en objet.

La participation à la concurrence est ouverte à toutes les personnes physiques ou morales ou des groupements des dites personnes pour autant qu'elles ne soient pas sous le coup d'interdiction ou de suspension. Ces personnes devront produire les attestations prouvant qu'elles sont à jour vis à vis des administrations :

- de la CNSS,
- du BRCB,
- de la Direction Générale des Impôts,
- de la Direction Régionale de l'Emploi du Travail et de la Sécurité Sociale.

Elles devront en outre fournir :

- les attestations financière et technique
- et le récépissé de l'inscription au registre du commerce.

2. Objet

Les travaux faisant l'objet du présent Appel d'Offres sont relatifs à la construction d'un *Centre d'animation culturelle* dans la Commune de “Targuaye”.

3. Délai

Le délai d'exécution des travaux est fixé à 90 jours.

4. Allotissement

Les travaux sont divisés en deux lots distincts (*ou constituent un lot unique*) ainsi définis :

- lot n°1 : “ *Travaux de Construction de la Salle commune* ”
- lot n°2 : “ *Travaux de Construction des Locaux de service* ”

Les Entrepreneurs ont la possibilité de soumissionner pour un, ou l'ensemble des lots. Dans le cas où ils soumissionnent pour l'ensemble des lots, ils devront présenter une soumission séparée pour chaque lot.

5. Consultation et achat du dossier

Les soumissionnaires éligibles intéressés peuvent obtenir des informations supplémentaires et examiner les dossiers d'Appel d'Offres dans les bureaux de la Mairie de “Targuaye”, ou auprès du Maître d'ouvrage.

2 Les conditions peuvent être plus complexe s'il s'agit d'une consultation restreinte, d'un appel d'offres ouvert, d'un appel d'offre international, etc.

Tout soumissionnaire éligible, intéressé par le présent avis, doit acheter un jeu complet de dossier d'Appel d'Offres à (... *indiquer le lieu de vente des dossiers*), d'un montant non remboursable de (... *indiquer le prix de vente des dossiers*) Francs cfa. En cas d'envoi par poste ou autre mode de courrier, la personne responsable du marché ne peut pas être tenue responsable de la non réception du dossier par le soumissionnaire.

6. Dépôt des offres

Les offres rédigées en langue française et en quatre (4) exemplaires soit 1 original et 3 copies marquées comme telles devront parvenir par plis recommandés avec accusé de réception ou être remises à la Mairie (*ou autre lieu à indiquer*), au plus tard le (... *donner la date limite de dépôt des offres*) à (... *donner l'heure limite de dépôt*) heures.

Toutes les offres seront accompagnées d'une caution de soumission de :

Lot 1 : X3 F cfa

Lot 2 : Y F cfa

Les attestations demandées seront produites en un original, les copies ne seront pas acceptées.

Les soumissionnaires prendront soin de vérifier la validité des attestations fournies.

7. Ouverture et examen des offres

Les offres seront ouvertes, en présence des représentants des soumissionnaires qui souhaitent assister à l'ouverture des plis, le (... *donner la date d'ouverture publique des plis*) à (... *donner l'heure de l'ouverture*) heures dans la salle de réunion de (... *donner le lieu de l'ouverture des plis*).

8. Renseignements

Les renseignements et précisions complémentaires peuvent être obtenus à la Mairie de "Targuaye" à (... *indiquer le nom de la ville*), ou auprès de (... *indiquer le nom et l'adresse du Maître d'ouvrage*) à (... *et son lieu d'élection de domicile pour ses services*).

Le Maire

3 Le montant de la caution varie selon l'importance du marché.

INSTRUCTIONS AUX SOUSSIONNAIRES

Maître d'ouvrage : Commune de "Targuaye"
01 B.P. 600
Tél. : 47-00-00

Maître d'œuvre : Tangui-Consult

mars 1999

INSTRUCTION AUX SOUMISSIONNAIRES

Article 1 - Objet de l'Appel d'Offres

Les travaux faisant l'objet du présent Appel d'Offres sont relatifs à la construction d'infrastructures dans la commune de "Targuaye".

Les travaux sont divisés en deux lots distincts ainsi définis :

- lot n°1 : " **Travaux de Construction de la Salle commune** "
- lot n°2 : " **Travaux de Construction des Locaux de service** "

Les Entrepreneurs ont la possibilité de soumissionner pour un, ou l'ensemble des lots. Dans le cas où ils soumissionnent pour l'ensemble des lots, ils devront présenter une soumission séparée pour chaque lot.

Article 2 - Entreprises admises à soumissionner

L'Appel d'Offres s'adresse à toutes les Entreprises du Bâtiment et des Travaux Publics régulièrement installées au Burkina Faso et/ou éligibles par la source de financement.

Article 3 - Qualification des Entreprises admises à soumissionner

Les soumissionnaires doivent fournir les documents prouvant qu'ils disposent des capacités et ressources nécessaires pour mener à bien l'exécution du marché. A cette fin, toutes les offres seront accompagnées des renseignements suivants :

- a) informations détaillées concernant l'expérience et les réalisations passées du soumissionnaire relatives à des travaux de même nature effectués au cours des trois dernières années ;
- b) informations détaillées sur les travaux en cours et sur les autres engagements à caractère contractuel du soumissionnaire ;
- c) état des principaux éléments du parc de matériels de construction qui vont être utilisés pour l'exécution des travaux ;
- d) qualifications et expériences respectives des principaux responsables de l'exécution du marché qui interviennent au niveau du siège ainsi que de ceux qui dirigeront les travaux sur le site ;
- e) informations prouvant que le soumissionnaire connaît bien les conditions de travail du Burkina Faso ;
- f) fourniture des documents suivants :
 - n Caution bancaire
 - n Attestation BRCB
 - n Attestation CNSS
 - n Attestation DRETSS
 - n Attestation fiscale
 - n Régistre du Commerce
 - n Agrément financier et technique

Article 4 - Composition du dossier d'Appel d'Offres

Le dossier d'Appel d'Offres, qui indique les prestations faisant l'objet du marché, fixe les règlements de l'Appel d'Offres et stipule les conditions du marché, se compose de :

Le dossier d'Appel d'Offres contient les pièces suivantes :

- a) l'Avis d'Appel d'Offres ;
- b) présentes Instructions aux Soumissionnaires ;
- c) Modèle de Marché ;
- d) Cahier des Clauses Techniques Particulières ;
- e) Cahier des Clauses Administratives Particulières ;
- f) Documents Graphiques (*plans, ...*) ;
- g) Modèle de Soumission ;
- h) Cadre du Bordereau des Prix ;
- i) Cadre du Devis Quantitatif - Estimation ;
- j) Devis Descriptif ;
- k) Modèle d'Acte de Cautionnement de Soumission ;

On attend du soumissionnaire potentiel qu'il examine toutes les instructions, modèles, conditions et spécifications contenues dans les documents d'Appel d'Offres: Ceux-ci lui seront opposables. Le soumissionnaire assume les risques de défaut de fourniture des renseignements exigés par les documents d'Appel d'Offres ou de la présentation d'une offre non strictement conforme aux exigences des documents d'Appel d'Offres. Ces carences peuvent entraîner le rejet de son offre.

L'Administration se réserve le droit de vérifier, par n'importe quel moyen, les informations données par le soumissionnaire. Toute inexactitude dans les informations données entraîne automatiquement le rejet de l'offre correspondante.

Article 5 - Modification du dossier d'Appel d'Offres.

A tout moment, avant la date limite fixée pour le dépôt des offres, l'Administration se réserve le droit, pour quelque motif que ce soit, de sa propre initiative, de modifier le dossier d'Appel d'Offres en procédant à la publication, selon le cas d'un Additif ou d'un Rectificatif.

L'Additif ou le Rectificatif sera modifié par écrit (*lettre, télex, ou fascicule*) à tous les soumissionnaires potentiels qui ont déjà retiré le dossier d'Appel d'Offres et aura valeur obligatoire à leur encontre. Ceux-ci en accuseront réception à la personne responsable du marché par télex ou télécopie dans les plus brefs délais.

Pour donner aux soumissionnaires potentiels suffisamment de temps pour modifier leur soumission à la suite d'un additif ou d'un rectificatif, l'Administration se réserve le droit de reporter la date limite de remise des offres.

Article 6 - Un soumissionnaire, une offre

Chaque soumissionnaire n'est autorisé à présenter qu'une seule offre.

Tout soumissionnaire qui présentera plus qu'une offre, à l'exception des variantes, sera disqualifié.

Article 7 - Visite du site des ouvrages

On recommande à chaque soumissionnaire, même si le dossier d'Appel d'Offres ne l'impose pas, de visiter le futur site des ouvrages et ses environs afin de réunir sous sa responsabilité propre tous les renseignements qui pourraient lui être nécessaires pour préparer son offre et prendre un engagement contractuel. Les dépenses résultant de cette visite seront à sa charge.

Pour effectuer cette visite, le soumissionnaire et ses employés ou agents seront autorisés à accéder aux propriétés du Maître d'Ouvrage à la condition expresse qu'ils endossent la totalité de la responsabilité qui en découle.

Un certificat de visite sera délivré par l'Administration à tout soumissionnaire ayant visité les lieux.

Article 8 - Frais de soumission

Le soumissionnaire prendra à sa charge tous les frais afférents à la préparation de son offre et l'Administration ne sera en aucun cas responsable de ces dépenses ni tenue de les rembourser, de quelque façon que se déroule le processus d'Appel d'Offres et quel qu'en soit le résultat.

Le soumissionnaire prendra également à sa charge toutes dépenses qu'il sera amené à faire pour la visite éventuelle des lieux, même si celle-ci est organisée.

Article 9 - Documents constitutifs de l'offre

L'offre préparée par le soumissionnaire comprendra un dossier administratif, un dossier de qualification, une proposition technique et une proposition financière.

Le dossier administratif comprendra :

- a) une caution de soumission établie conformément aux dispositions de l'article 17 ;
- b) toutes autres pièces réglementaires imposées aux Entrepreneurs par l'Administration pour rendre l'offre du soumissionnaire recevable.

Le dossier de qualification comprendra :

- a) les pièces écrites, établies conformément aux dispositions de l'article 4 que le soumissionnaire remplit toutes les conditions définies à l'article 3 pour être admis à participer au présent Appel d'Offres ;
- b) toutes les pièces demandées à l'article 3 prouvant que le soumissionnaire a toutes les qualités requises pour mener à bien, les travaux objets du présent Appel d'Offre ;

La proposition technique comprendra :

- a) le programme d'exécution précisant les méthodes et moyens à mettre en oeuvre pour chaque corps de travaux ;
- b) la liste nominative du personnel d'encadrement avec leur CV respectifs et les durées respectives de leur présence sur le projet ;
- c) le nombre d'effectif de main-d'oeuvre à utiliser par catégorie et par corps de travaux ;
- d) la liste des matériels à utiliser pour les travaux, y compris ceux que le soumissionnaire se propose d'acquérir pour le besoin du projet ;
- e) l'éventuelle solution technique variante avec ses justifications ;

La proposition financière comprendra :

- a) l'Acte de soumission dûment signé par la personne habilitée à engager l'Entreprise ;
- b) le projet de marché dûment complété et paraphé par la personne habilitée à engager l'Entreprise, mais non encore signé ;
- c) le Devis Descriptif dûment paraphé ;
- d) le Bordereau des Prix Unitaires dûment complété et paraphé auquel seront rattachées les décompositions des prix ;
- e) le Devis Estimatif du projet technique de base dûment rempli et paraphé ;
- f) le Devis Estimatif de la variante éventuelle ;
- g) toutes autres pièces ayant trait aux prix et au montant de l'offre.

Article 10 - Modèle d'acte de soumission

Le soumissionnaire doit rédiger son Acte de Soumission conformément au modèle donné dans le dossier d'Appel d'Offres. Cet Acte de Soumission est signé par la personne dûment habilitée à engager l'Entreprise vis-à-vis du Maître d'Ouvrage.

Article 11 - Délai d'exécution

Le soumissionnaire s'engage dans la soumission, d'exécuter les travaux dans le délai maximum imposé de **trois (3) mois** à compter du premier jour ouvrable suivant la notification de l'Ordre de Service de commencer les travaux ou de la notification de l'approbation du marché.

Si l'Entreprise termine les travaux avant la date prévisionnelle d'achèvement et que ces travaux n'ont fait l'objet d'aucune réserve lors de leur réception provisoire, elle aura droit à une lettre de félicitations de la part du Maître d'Ouvrage.

Article 12 - Montant de la proposition financière et caractère des prix

Les prix proposés par le soumissionnaire comprendront toutes les sujétions, charges et bénéfices y compris les taxes, impôts et droits divers. Ces derniers seront estimés à part. Sauf indication contraire du marché, ces prix tiendront compte de la situation économique au vingtième jour précédent la date limite de remise des offres.

Le soumissionnaire précisera, en toutes lettres et en chiffres, dans son acte de soumission le montant total de son offre tel qu'il ressort du Devis estimatif. En cas de discordance entre le montant exprimé en lettres et celui donné en chiffres, le montant en toutes lettres fera foi. Ce montant sera exprimé d'abord en hors taxes, impôts et droits divers, ensuite en toutes taxes comprises.

Les prix unitaires devront être représentés en toutes taxes comprises dans le Bordereau des prix Unitaires, séparément en chiffres et en lettres. En cas de discordance entre le prix estimé en lettre et celui donné en chiffres, le prix donné en toutes lettres fera foi ; Il est demandé aux soumissionnaires

de donner des prix à chaque rubrique même si leur proposition ne comprend pas cette rubrique ou qu'aucune quantité n'est donnée pour celle-ci.

Le Cadre du Devis estimatif sera complété par le soumissionnaire par application des prix du Bordereau des Prix Unitaires aux quantités données par le maître d'Ouvrage figurant déjà sur le Cadre du Devis estimatif et Quantitatif au cas où les quantités ne seraient pas fournies par le maître d'Ouvrage. En cas de discordance entre le prix unitaire utilisé dans le Devis estimatif et celui donné dans le Bordereau des prix Unitaires, le prix donné par ce dernier fera foi.

Article 13 - Révision des prix

Les prix du marché issus du présent Appel d'Offres seront révisibles par application de la (ou des) formule(s) et dans les conditions fixées dans le Cahier des Clauses Administratives Particulières.

Les valeurs des paramètres utilisées dans la (ou les) formule(s) de révision des prix seront celles prévalant au 28^{ème} jour avant la date limite de remise des offres.

Article 14 - Proposition de rabais

Le soumissionnaire est autorisé à proposer, de sa propre initiative, des éventuels rabais sur le montant de son offre. Les rabais seront exprimés soit en pourcentage du montant de l'offre, soit en montant forfaitaire.

Ces rabais ne seront pas pris en considération que si les conditions y attachées sont jugées acceptables par l'Administration.

La proposition de rabais devra obligatoirement être faite dans l'Acte de Soumission. Toute offre de rabais qui n'est pas indiquée dans cet acte de soumission ne sera pas prise en considération lors de l'évaluation et de la comparaison des offres. Il en sera toutefois tenu compte lors de l'établissement du marché si le soumissionnaire intéressé est retenu.

Article 15 - Documents justifiant l'éligibilité des soumissionnaires

Conformément aux dispositions de l'article 2, chaque soumissionnaire fournira, comme partie intégrante de son offre, des documents justifiant qu'il est éligible et qu'il est qualifié pour exécuter le marché si son offre est acceptée.

Article 16 - Documents justifiant les qualifications du soumissionnaire

Conformément aux stipulations de l'article 3, chaque soumissionnaire devra fournir les documents, apportant la preuve qu'il est qualifié pour exécuter le marché si son offre est acceptée, établissant à la satisfaction du Maître d'Ouvrage :

- a) que le soumissionnaire a des capacités techniques, l'expérience et les moyens en matériels et en personnel qualifié pour exécuter les travaux faisant l'objet du marché ;
- b) que le soumissionnaire a la capacité financière nécessaire pour exécuter le marché.

Article 17 - Cautionnement de soumission

le soumissionnaire fournira un cautionnement de soumission d'un montant égal à Y YYY 000 Fcfa pour chaque offre, et qui fera partie intégrante de son offre.

Le cautionnement de la soumission est nécessaire pour protéger le Maître d'Ouvrage contre les risques présentés par une conduite du soumissionnaire qui justifierait la saisie dudit cautionnement.

Le cautionnement de soumission sera libellé dans la monnaie de l'offre, et se présentera sous l'une des formes ci-après : garantie bancaire ou lettre de crédit irrévocable émise par une banque située au Burkina Faso, et valable jusqu'à 30 jours au moins au-delà de la validité de l'offre.

Toute offre non accompagnée du cautionnement sera rejetée comme ne satisfaisant pas aux conditions de l'Appel d'Offres.

Le cautionnement de soumission du soumissionnaire non retenu sera libéré ou lui sera retourné le plus rapidement possible, et au plus tard 30 jours après expiration du délai de validité des offres prescrit par le marché.

Le cautionnement de soumission du soumissionnaire qui aura obtenu le marché ne sera libéré qu'après signature du marché, en application de l'article 40, et la remise de la garantie de bonne exécution prévu par l'article 42.

Le cautionnement de soumission peut être saisi :

- a) si le soumissionnaire retire son offre pendant le délai de validité de son offre qu'il aura spécifié sur sa soumission ; ou
- b) au cas où le soumissionnaire obtient le marché ; si ce soumissionnaire:
 - i) manque à son obligation de signer le marché ;
 - ou
 - ii) manque à son obligation de déposer le cautionnement de bonne exécution.

Article 18 - Délai de validité des offres

Les offres seront valables jusqu'à 90 jours au moins après la date limite de remise des offres. Une offre valable pour une période plus courte peut être écartée par la Commission d'Analyse des Marchés comme non conforme aux dispositions de l'Appel d'Offres.

Dans les circonstances exceptionnelles, la personne responsable du marché peut solliciter du soumissionnaire une prolongation du délai de validité de son offre. La demande et les réponses qui lui seront données le seront par écrit. Un soumissionnaire peut refuser de prolonger la validité de son offre sans perdre son cautionnement de soumission. Un soumissionnaire acceptant la demande de prolongation ne se verra pas demander de modifier son offre ni ne sera autorisé à le faire, mais il lui sera demandé d'augmenter d'autant la validité de son cautionnement de soumission.

Article 19 - Forme et signature de l'offre

Le soumissionnaire prépare 4 exemplaires de l'offre soit un original et trois (3) copies indiquant clairement sur les exemplaires "Original" et "Copie" selon le cas. En cas de différence entre eux, l'original fera foi.

L'original et toutes les copies de l'offre seront dactylographiés ou écrits à l'encre indélébile ; ils seront signés par le soumissionnaire. Toutes les pages de l'offre, sauf les prospectus imprimés ou non modifiés, seront paraphés par le soumissionnaire.

L'offre ne contiendra aucune mention interligne, rature ou surcharge.

Article 20 - Offres variantes

Les soumissionnaires peuvent proposer des variantes techniques au projet de base du Maître d'Ouvrage. Cependant, ils doivent obligatoirement présenter une offre pour le projet de base défini dans le dossier d'Appel d'Offres. Toute offre basée uniquement sur des variantes, sans qu'une offre relative au projet de base ne soit donnée, sera rejetée.

Les variantes ne doivent porter que sur la conception d'une partie du projet. Toute variante entraînant une modification totale de la conception du projet ne sera pas prise en considération.

Les variantes ne doivent en aucun cas modifier les fonctions des parties concernées du projet. Elles ne seront prises en considération que si toutes les justifications techniques et le Cadre du devis estimatif correspondants sont fournis.

Tout soumissionnaire proposant une solution technique variante accorde de ce fait le droit au Maître d'Ouvrage de disposer de cette solution sans pouvoir lui opposer aucun droit d'auteur ni de propriété.

Le soumissionnaire garantira l'exactitude des quantités proposées dans le Devis Quantitatif de la variante et prendra à sa seule charge toute augmentation de quantité lors de l'exécution.

Article 21 - Présentation des offres

Les offres seront envoyées à l'adresse ci-après : Commune de "Targuaye", 01 BP 600.
Chaque soumissionnaire soumettra son offre en 4 exemplaires soit un original et 3 copies, marqués "Original" et "Copie" selon le cas. L'offre comprendra toutes les parties définies à l'article 9.

NB : Les deux enveloppes ci-dessus décrites devront porter la seule et unique mention :
"Enveloppe n°1" ou "Enveloppe n°2".

Toute autre inscription ou trace constatée à l'ouverture des offres sur une de ces enveloppes entraînera automatiquement le rejet de l'offre.

Les deux enveloppes n°1 et n°2 sont à mettre dans une enveloppe extérieure qui ne portera que les indications suivantes :

- lot n°1 : “ **Travaux de Construction de la Salle commune** ”
- lot n°2 : “ **Travaux de Construction des Locaux de service** ”

- Dans le coin supérieur gauche, en rouge :
"réponse à l'Appel d'Offres pour les **Travaux de Construction de la Salle commune** "
"réponse à l'Appel d'Offres pour les **Travaux de Construction des Locaux de service** "

"A n'ouvrir qu'en séance d'ouverture des offres"

- Dans le coin inférieur droit, en bleu :
" A Madame/Monsieur le Maire de la Commune de "Targuaye" ”

Toute autre inscription ou trace constatée sur l'enveloppe extérieure permettant d'identifier le soumissionnaire entraînera automatiquement le rejet de l'offre.

Article 22 - Date et heure limite de remise des offres

Les offres doivent être déposées à la Mairie de "Targuaye", auprès de la personne responsable du marché à l'adresse spécifiée à l'article 21 au plus tard le à

Le Maître d'Ouvrage à toute latitude pour prolonger le délai de remise des offres en modifiant le dossier d'Appel d'Offres sous réserve des dispositions de l'article 5. Dans ce cas, tous les droits et toutes les obligations du Maître d'Ouvrage et des soumissionnaires auparavant liés au délai initial seront liés au nouveau délai.

Article 23 - Offre hors-délai

La date limite de remise des offres signifie la date limite à laquelle l'offre doit être effectivement reçue par la personne responsable du marché. Toute offre reçue par la personne responsable du marché après expiration du délai de remise des offres, fixé à l'article 22, sera écartée et non ouverte, quel que soit le motif du retard de réception.

Article 24 - Ouverture des offres

L'ouverture des offres se fera en présence des représentants des soumissionnaires qui choisiront d'y assister le à, à l'adresse ci-après : Salle de réunion de la Mairie de "Targuaye". Les représentants des soumissionnaires, assistant à cette séance, signeront un registre attestant leur présence.

Le Président de séance de la Commission d'Ouverture des Offres vérifiera d'abord le caractère anonyme de chaque enveloppe ainsi que la date et heure de sa réception. Toute enveloppe reçue après les heure et date limite de remise des offres fixée dans l'Avis d'Appel d'Offres ainsi que toute enveloppe portant des indices permettant d'identifier son expéditeur, seront écartées immédiatement comme non conformes aux conditions de l'Appel d'Offres.

Le Président de séance ouvrira ensuite chaque enveloppe extérieure. Il ouvrira l'enveloppe n°1 et l'enveloppe n°2, annoncera à haute voix le nom du soumissionnaire, la liste des pièces remises dans les enveloppes, les modifications, les variantes éventuelles proposées, le montant de son offre, le délai d'exécution proposé et tout autre détail que le Président de séance, à sa discrétion peut juger utile de faire connaître.

La Commission procédera alors à la vérification de la recevabilité des offres, conformément aux dispositions de l'article 25 et la base du dossier administratif remise par le soumissionnaire. Les offres seront ensuite remises à une sous-commission technique d'évaluation. Celle-ci aura un délai de 2 jours pour en faire l'évaluation approfondie.

Le Président de séance établira un procès-verbal de la séance d'ouverture des enveloppes.

Article 25 - Détermination de la recevabilité des offres

Immédiatement après l'ouverture de chaque enveloppe, et avant la remise à la Commission technique d'évaluation, le Président de séance devra s'assurer que chaque offre est administrativement recevable. Pour ce faire, il vérifiera :

- a) si les pièces demandées dans le dossier d'Appel d'Offres sont données au complet ;
- b) si le cautionnement de soumission est réalisé et a le montant demandé ;
- c) si le soumissionnaire a produit toutes les pièces prouvant son éligibilité et sa qualification ;
- d) si la soumission a été correctement remplie et signée ;
- e) si les garanties exigées sont fournies ;
- f) si tous les documents, ont été correctement paraphés et signés; etc.

Lorsqu'une offre n'est pas recevable pour l'essentiel vis-à-vis des exigences du dossier d'Appel d'Offres, elle sera rejetée immédiatement par la Commission d'Ouverture des Offres et ne pourra être par la suite rendue conforme au dossier d'Appel d'Offres ni par la correction, ni par retrait subséquent de la réserve ou divergence aux conditions de l'Appel d'offres qui pourraient être affectées par le soumissionnaire ni par ajout des documents.

Article 26 - Caractère confidentiel de la procédure

Le Président de la Commission de Dépouillement nomme les membres de la sous-commission d'évaluation des offres à sa seule discrétion. Les noms de ses membres ne sont pas communiqués aux soumissionnaires.

Aucune information relative à l'examen, aux éclaircissements, à l'évaluation et à la comparaison des offres et aux recommandations relatives à l'attribution du marché ne pourra être divulguée aux soumissionnaires ni à toute autre personne étrangère à la procédure d'examen et d'évaluation, après l'ouverture des plis et jusqu'à l'annonce de l'attribution du marché au soumissionnaire retenu.

Sauf application des dispositions de l'article 27, toute tentative effectuée par un soumissionnaire pour influencer le Maître d'Ouvrage ou les membres de la Commission au cours de la procédure d'examen, d'évaluation et de la comparaison des offres et dans sa décision relative à l'attribution du marché conduira au rejet de l'offre de ce soumissionnaire.

Article 27 - Eclaircissements apportés aux offres

La Commission d'évaluation, pour faciliter l'examen, l'évaluation et la comparaison des propositions, peut demander aux soumissionnaires, entendus séparément, des éclaircissements relatifs à leur offre, y compris le sous-détail de leurs prix unitaires. Une telle démarche et la réponse qui sera apportée seront formulées par lettre ou par télégramme, mais à l'exception de la confirmation de la rectification des erreurs de calcul découvertes par la Commission au cours de l'évaluation des propositions financières conformément aux dispositions de l'article 32, aucune modification du prix ou du contenu de l'offre ne sera demandée ni offerte ni recevable.

Article 28 - Détermination de la conformité technique de l'offre

Aux fins de la présente clause, une offre techniquement conforme pour l'essentiel au dossier d'Appel d'Offres est une offre qui répond à tous les termes, conditions et spécifications du Cahier des Charges de l'Appel d'Offres, sans divergences ni réserves importantes. Une divergence ou une

réserve importante est celle qui affecte de façon notable et en contradiction avec les dispositions du dossier d'Appel d'Offres, les droits du Maître d'Ouvrage ou les obligations de l'Entrepreneur au titre du marché, et dont la correction affecterait injustement la position des autres soumissionnaires qui ont présenté des propositions conformes pour l'essentiel au dossier d'Appel d'Offres.

Une offre jugée non conforme pour l'essentiel sera rejetée comme techniquement non acceptable.

Article 29 - Vérification des qualifications du soumissionnaire

La Commission déterminera pour chaque soumissionnaire dont les offres sont déclarées recevables, s'il est apte à exercer le marché de façon satisfaisante.

La détermination tiendra compte des capacités financières, techniques et de production du soumissionnaire. Elle sera fondée sur un examen des preuves des qualifications du soumissionnaire que celui-ci fournira au titre de l'article 20, et sur toute autre information que la Commission jugera nécessaire et adéquate.

Les critères ci-après seront pris en considération pour la vérification des qualifications de chaque soumissionnaire :

- l'expérience dans les travaux de même nature, de même envergure et de même degré de difficulté (conditions climatiques, difficultés topographiques, difficultés techniques, conditions géographiques, etc.) ;
- la capacité financière du soumissionnaire.

Une réponse affirmative à la question de savoir si le soumissionnaire est qualifié ou non sera une condition préliminaire à l'évaluation de la proposition technique de ce soumissionnaire. Une réponse négative fera rejeter l'offre du soumissionnaire.

Article 30 - Evaluation des propositions techniques de base

L'évaluation de l'offre technique par la Commission tiendra compte des facteurs ci-après et de leur coefficient de pondération respectif, de la façon et dans la mesure indiquée dans l'article 32 et dans le CCTP.

Facteurs pris en compte	Points
a) la fiabilité de la méthodologie proposée et son adéquation aux travaux définis dans le Cahier des Clauses Techniques Particulières	15
b) le programme de travail proposé (planning des travaux)	15
c) la disponibilité immédiate et l'adéquation de matériels et équipements proposés pour la réalisation des travaux	20
d) la performance et la productivité des équipements et/ou matériels proposés	5
e) les qualifications et expériences des personnels d'encadrement effectués au chantier et particulièrement le Directeur des Travaux	20
f) la qualité, le rendement, la fiabilité des équipements proposés, le service après vente correspondant et la garantie accordée	10
g) la formation du personnel	5
h) le plan d'installation de chantier et le programme d'approvisionnement en matériaux	10

TOTAL	100
--------------	------------

Pour faire cette évaluation, la commission procédera comme suit :

- a) elle analysera chaque facteur et lui affectera une note de 0 à 5, selon les critères ci-après:
- | | |
|--------------|---|
| Très bien | 5 |
| Bien | 4 |
| Moyen | 3 |
| Médiocre | 2 |
| Insuffisant | 1 |
| Inacceptable | 0 |
- b) appliquera à la note obtenue par chaque facteur le poids correspondant défini ci-dessus ;
c) fera le total des notes obtenues par chaque proposition technique qui sera sa note finale.

Les offres qui auront une note inférieure à 50% du total des points seront éliminées.

Article 31 - Evaluation technique des variantes

Toutes les variantes revues seront examinées sur la base des justifications techniques données par les soumissionnaires, mais seules seront prises en considération celles qui offrent une conception technique meilleure que celle du projet de base.

Les variantes techniquement moins intéressantes que la solution seront rejetées.

Les variantes techniquement acceptables seront traitées au même titre que les propositions relatives au projet de base et seront évaluées en appliquant la méthodologie décrite à l'article 30 ci-dessus.

Article 32 - Evaluation des propositions financières

La comparaison des propositions financières se fera exclusivement sur la base des montants toutes taxes comprises.

Le montant de l'offre est la somme totale de tous les montants partiels de chaque corps ou partie d'ouvrage, indiqués directement ou sous forme de pourcentage, qui doivent être versés à l'Attributaire du marché, ainsi qu'il est mentionné au paragraphe premier de la soumission, au titre des travaux exécutés.

La commission d'évaluation vérifiera si le soumissionnaire a mis des prix à tous les postes du Bordereau des Prix Unitaires. Il est demandé aux soumissionnaires de donner un prix unitaire à chacun des postes du Bordereau des prix Unitaires même dans le cas où il n'utilise pas ce poste. Le soumissionnaire peut également ajouter des prix correspondant à des postes non prévus dans le Bordereaux des Prix et qui s'avèrent indispensables.

Le fait d'omettre un prix n'est pas éliminatoire. Mais, pour le besoin de la comparaison des propositions, et uniquement pour ce besoin, la commission d'évaluation attribuera d'office à chacun des postes sans prix, le prix le plus élevé pour le poste correspondant dans les propositions des autres soumissionnaires. Si l'offre du soumissionnaire concerné s'avère par la suite classée la moins disante, et qu'il est retenu comme possible attributaire du marché, les prix manquants seront fixés avec lui avant la conclusion du marché dans la limite des prix maxima appliqués lors de la comparaison.

Le fait d'ajouter de nouveaux prix n'est pas non plus éliminatoire. Si l'offre correspondante est jugée par la suite comme la moins disante, ces nouveaux prix seront examinés par le Maître d'ouvrage et seront fixés avec le soumissionnaire dans le cas où ils sont effectivement indispensables.

La commission d'évaluation examinera le caractère raisonnable du montant total de chacune des offres techniquement acceptables. En cas de montant anormalement bas, par rapport à l'estimation confidentielle, sans qu'il y ait eu d'omission des prix, elle demandera au soumissionnaire intéressé, au cas où son offre est la moins disante parmi les propositions techniques acceptables, de garantir ses

prix et de s'engager à ne faire aucune réclamation ni modification en cours d'exécution du marché. Le maître d'ouvrage peut demander que la caution de bonne exécution soit augmentée.

Si l'offre jugée la moins disante contient des prix unitaires anormalement élevés, ces prix ne seront pas refusés mais ils seront automatiquement révisés à la baisse dès que la quantité de travaux correspondant augmente de plus de dix pour cent.

La commission d'évaluation vérifiera ensuite les calculs arithmétiques du devis estimatif. Pour ce faire;

- a) s'il y a une discordance entre le prix unitaire marqué dans le devis estimatif et celui du Bordereau des Prix Unitaires, le prix du bordereau fera foi ;
- b) S'il y a une discordance entre le prix unitaire en toutes lettres et le prix unitaire en chiffres, le prix en toutes lettres prévaudra ;
- c) Le montant résultant de la multiplication du prix unitaire par la quantité correspondante dans le devis estimatifs sera corrigé conformément au paragraphe ci-dessus ;
- d) Sauf dans le cas de travaux de bâtiment, le soumissionnaire n'a pas le droit de modifier les quantités données dans le devis estimatif. Si le cas se présente, la Commission d'évaluation rétablira d'office le chiffre initial. Dans le cas des travaux de bâtiment, le soumissionnaire pourrait modifier les quantités données dans le dossier. Toutefois il est tenu de justifier les nouvelles quantités.

Le pourcentage de paiement en devises demandé par le soumissionnaire ne saurait en aucun cas être un critère d'évaluation des offres. Cependant la commission d'évaluation examinera les justifications données par les soumissionnaires pour le choix et le pourcentage de ces devises.

En application des dispositions de l'article 14, les rabais éventuels accordés par le soumissionnaire seront appliqués au montant de sa proposition financière, éventuellement corrigé par la commission d'évaluation, avant la comparaison des propositions.

L'octroi d'un rabais n'est pas un critère d'évaluation des offres ni celui de rejet. Dans le cas où le dossier d'appel d'offres demande aux soumissionnaires de proposer des rabais, une offre sans proposition de rabais sera considérée comme ayant accordé un rabais nul et ne sera pas éliminée.

Article 33 - Détermination de l'offre la moins disante.

L'offre la moins disante sera celle du soumissionnaire qui aura proposé le montant le moins cher parmi les propositions techniques jugées acceptables après que le montant de chaque proposition financière correspondante soit corrigé.

Article 34 - Préférence en faveur des Entreprises Nationales

Conformément à l'article 51 du décret portant réglementation des marchés publics, sont considérées comme Entreprises Nationales celles qui satisfont aux conditions suivantes :

- a) Etre juridiquement constituée conformément à la législation du Burkina Faso et avoir un siège social au Burkina Faso et y exerçant son activité principale ;
- b) La majorité de son capital appartient à des Burkinabés ;
- c) La majorité des membres de son Conseil d'Administration sont des Nationaux ;
- d) Au moins 50% de ses cadres sont des Nationaux ;
- e) Elle n'est liée par aucun accord par le quel une part importante des profits nets ou autres avantages tangibles reviendrait ou serait payée à des personnes non éligibles.

Article 35 - Critères d'attribution du Marché

Le maître de l'ouvrage attribuera le marché au soumissionnaire jugé qualifié pour exécuter le marché de façon satisfaisante, dont on aura déterminé que l'offre est évaluée techniquement acceptable et qu'elle est la moins disante.

Article 36 - Droit du Maître de l'Ouvrage de modifier le volume des travaux

Le Maître de l'Ouvrage se réserve le droit d'augmenter ou de diminuer d'un maximum de 30%, au moment de l'attribution du marché ou en cours d'exécution des Travaux, le volume des Travaux

relatifs à chaque poste des prix spécifiés dans le devis Estimatif, sans changement de prix unitaires et d'autres stipulations et conditions.

Article 37 - Droit du Maître de l'Ouvrage d'accepter l'une des quelque offres et de rejeter une ou toutes les offres.

Le Maître de l'Ouvrage se réserve le droit d'accepter ou de rejeter toute offre, et d'annuler la procédure d'appel d'offres et de rejeter toutes les offres, à un moment quelconque avant l'attribution du marché, sans de ce fait, encourir une responsabilité quelconque vis à vis du ou des soumissionnaires affectés, ni être tenu d'informer le ou les soumissionnaires affectés des raisons de sa décision.

Le Maître de l'Ouvrage se réserve également le droit de déclarer l'Appel d'Offres infructueux lorsqu'il est évident qu'il y ait absence de concurrence ou lorsqu'il est constaté que les montants des Offres sont trop élevés.

Article 38 - Lettre d'Acceptation

Avant que n'expire le délai de validité des Offres, le Maître de l'Ouvrage informera le soumissionnaire choisi, par écrit en courrier recommandé, ou par télex ou téléfax à confirmer par écrit en courrier recommandé, que son Offre a été acceptée et qu'il est invité à prendre contact immédiatement avec le Maître de l'Ouvrage pour négocier et signer le Marché.

Si la lettre d'acceptation intervient après la date limite de validité de son Offre, le soumissionnaire attributaire aura le droit de désister. Dans ce cas, sa caution de soumission lui sera rendue.

Si la lettre d'acceptation intervient après l'expiration du délai de validité de son Offre, et que l'Entreprise attributaire l'accepte encore, celle-ci pourra demander l'actualisation de ses prix avant la conclusion du Marché. Cette actualisation se calculera par application de la formule entre les parties.

La Notification de la lettre d'acceptation ne constitue pas encore la conclusion du Marché.

Article 39 - Négociation du Marché

Avant toute signature du Marché, le soumissionnaire retenue sera invité à discuter le contenu de ce Marché avec le Maître de l'Ouvrage. En cas de non succès des discussions avec le soumissionnaire ayant donné l'Offre la moins disant, le Maître de l'Ouvrage invitera le soumissionnaire qui a donné la seconde Offre moins disante à discuter, et ainsi de suite jusqu'à ce qu'un accord soit obtenu.

Les discussions ont pour but de mettre au point la rédaction du Marché. Il est strictement interdit d'y discuter des prix unitaires.

Les points suivants pourront faire l'objet de discussion avant la conclusion du Marché:

- le contenu du Marché,
- les Observations et réserves faites par le soumissionnaire,
- les personnels d'encadrement du chantier,
- les Matériels et l'organisation générale des travaux,
- la méthodologie et le calendrier d'exécution,
- les ajouts de nouvelles rubriques,
- l'actualisation des prix dans le cas où la lettre d'acceptation intervient avant la date limite de validité des Offres,
- les variantes techniques,
- toutes les questions pouvant entraver la bonne exécution du Marché.

Les Instructions aux soumissionnaires ne sont pas négociables et sont opposables aux soumissionnaires.

Article 40 - Signature du Marché

A L'issue de la négociation, le Maître de l'Ouvrage remettra au soumissionnaire retenu les versions définitives du marché contenant toutes les dispositions convenues entre les parties.

Dans les 15 jours suivant la réception du projet de marché, l'Attributaire doit le signer, le dater et le renvoyer au Maître de l'Ouvrage. Passé ce délai, le Maître de l'Ouvrage pourra considérer le soumissionnaire comme ayant désisté. Il saisira alors la caution de soumission de l'attributaire et faire appel au soumissionnaire classé second ou lancer un nouveau Appel d'Offres. Dans ce cas, le soumissionnaire défaillant n'est plus autorisé à participer à cette nouvelle consultation.

Le Maître d'Ouvrage aura un délai de 15 jours pour accomplir les formalités d'approbation du marché. Passé ce délai, l'Attributaire sera libéré de ses engagements et pourra réclamer la restitution de sa caution de soumission.

La signature du marché engage les deux parties :

- pour le Maître d'Ouvrage, à confier l'exécution des travaux objet de cet Appel d'Offres à l'Entrepreneur attributaire, si le marché est approuvé par l'autorité compétente ;
- pour l'Entrepreneur attributaire, à maintenir son offre et son engagement à exécuter les travaux pour lesquels il a soumissionné, si le marché est approuvé par l'autorité compétente.

Article 41 - Ordre de commencer les travaux

Avant l'expiration de la validité de l'offre de l'Attributaire, le Maître d'Ouvrage notifiera à ce soumissionnaire un Ordre de Service notifiant l'approbation du marché. Cette notification signifie conclusion du Contrat et engage les deux parties.

Sauf stipulation contraire du C.C.A.P., la notification de l'Ordre de Service signifie ordre de commencer les travaux. Le vingt unième (21^e) jour calendaire après la date de cette notification constitue la date de démarrage des travaux et début du délai d'exécution.

En cas d'urgence, le Maître d'Ouvrage pourra adresser à l'Attributaire une lettre de commande de commencer les travaux avant l'approbation du marché par l'autorité compétente.

Article 42 - Garantie de bonne exécution

Dans les 30 jours qui suivent la réception de la notification, par les soins de la personne responsable du marché, de l'Attributaire du marché ou de l'ordre de commencer les travaux, le soumissionnaire retenu fournira la Garantie de Bonne Exécution, conformément aux CCAG, en utilisant la formule de Garantie de Bonne Exécution incluse dans le dossier d'Appel d'Offres ou une autre formule acceptable par le Maître d'Ouvrage.

La carence du soumissionnaire retenu à satisfaire aux dispositions ci-dessus constituera un motif suffisant d'annulation de l'attribution du marché et de saisie de cautionnement de soumission auquel cas le Maître d'Ouvrage peut attribuer le marché au soumissionnaire dont l'offre est désormais la plus avantageuse ; il peut également procéder à un nouvel Appel d'Offres. Le soumissionnaire défaillant ne sera plus autorisé à participer à cette nouvelle consultation.

Si la Garantie de Bonne Exécution est fournie sous forme de cautionnement ou caution bancaire, l'Attributaire du marché devra la constituer auprès d'une Banque installée au Burkina Faso ou d'une Banque étrangère ayant un correspondant local.

Si la Garantie de Bonne Exécution est fournie par l'Attributaire du marché sous la forme d'une garantie ou d'une assurance d'exécution, elle sera constituée auprès d'une compagnie de garantie ou d'assurance dont l'Attributaire du marché s'est assuré qu'elle est acceptable par le Maître d'Ouvrage et qu'elle a une correspondante au Burkina Faso.

Après que le soumissionnaire choisi ait fourni sa Garantie de Bonne Exécution, le Maître de l'Ouvrage notifiera rapidement à chaque soumissionnaire non retenu que son offre n'a pas été retenu et libérera sa caution de soumission.

Article 43 - Entrée en vigueur du contrat

Le marché entre en vigueur et engage entièrement les deux parties lorsque les conditions suivantes sont remplies :

- le marché a été officiellement approuvé ;
- le marché approuvé a été notifié officiellement à l'Entrepreneur attributaire ;
- l'Entrepreneur attributaire a remis au Maître d'Ouvrage l'Acte de Garantie de Bonne Exécution ;
- le marché a été dûment enregistré au niveau des Services chargés des Domaines de l'Enregistrement et du Timbre du Burkina Faso.

Document n° 3

Modèle de lettre de soumission

Je soussigné(e) (*Nom, prénom, qualité et adresse*)

agissant au nom et pour le

compte de (4)

dont le siège social est à (5)

inscrit(e) au registre du commerce sous le numéro

- n Après avoir pris connaissance de toutes les pièces du dossier d'Appel d'Offres pour l'exécution des Travaux de construction de ÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖ à
- n Après avoir étudié personnellement et en toute connaissance de cause, la nature, les difficultés et les conditions d'exécution des travaux et prestations à exécuter ;
- n M'engage à exécuter les travaux mentionnés ci-dessus, conformément aux clauses et documents d'Appel d'Offres moyennant la somme de (*en toutes lettres*) calculée sur la base des prix unitaires indiqués au bordereau des prix et des quantités indiquées au Devis Estimatif qui sont joints à la présente soumission ;

Aucune partie du marché ne sera confiée à des sous-traitants (*ou spécifier le contraire si c'est le cas*) ;

- n Je m'engage, à maintenir le montant de mon offre pendant un délai de jours à compter de la date limite fixée pour la remise des offres.

Je demande que la totalité des sommes dues par le Maître d'Ouvrage me soient payées en FRANCS CFA par crédit du compte N° ouvert au nom de à la banque à

Sont annexés à la présente soumission :

- 1 - Le Bordereau de prix et le Devis Estimatif dûment complétés, datés et signés ;
- 2 - Les autres documents et modèles qui, conformément aux stipulations du Cahier des Clauses Administratives Particulières, doivent être joints à la soumission ;

Fait à le/Ö/1999

Le Soumissionnaire

Signature

4 Raison sociale complète

5 Adresse complète détaillée N° rue - ville - pays, etc.

6 Compte domicilié obligatoirement auprès d'une banque installée au Burkina Faso

Document n° 4**Modèle de Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P)**

En complément des prescriptions du Cahier des Clauses Techniques Générales il est établi un Cahier de Clauses Techniques Particulières, spécifique à chaque projet. Ce cahier doit être précis et clair pour que les soumissionnaires soient en mesure de répondre de façon réaliste et compétitive aux conditions fixées par le Maître de l'Ouvrage sans avoir à formuler des réserves ou des conditions dans leurs offres. Dans le cas d'un appel à la concurrence internationale, les spécifications doivent être rédigées de manière à permettre la plus grande compétition possible et, en même temps, à présenter clairement les normes requises pour le travail, les matériaux et la performance des biens et services à obtenir. Ce n'est que si cette démarche est menée à bien que les objectifs d'économie, d'efficacité et d'égalité dans la passation des marchés seront atteints, que la conformité des soumissions sera assurée et que l'évaluation ultérieure des offres sera facilitée. Les Clauses Techniques devront exiger que tous les biens, matériaux ainsi que les produits manufacturés du commerce nécessaires à l'exécution des travaux soient nouveaux, inutilisés, du modèle le plus récent ou courant, et présentent toutes les dernières améliorations dans la conception et les matériaux à moins d'une stipulation contraire du marché.

Des exemples de spécifications techniques repris de projets antérieurs similaires exécutés au Burkina Faso sont utiles à cet égard. Il n'y a pas de série type de spécifications Techniques applicables de façon universelle à tous les secteurs, mais il y a des principes et des pratiques bien établis dont il faut tenir compte.

Les Cahiers des Clauses Techniques Particulières doivent être rédigés avec soin pour assurer qu'ils ne soient pas restrictifs. Pour établir les normes pour les biens, les matériaux et le travail, il faut utiliser, dans la mesure du possible, des normes, règlements reconnus.

Equivalence de Normes et Codes

Chaque fois que se réfère dans le marché à des normes et à des codes spécifiques auxquels doivent répondre les biens matériaux et produits manufacturés du commerce qui doivent être fournis, ainsi que les travaux qui doivent être effectués ou testés, la dernière édition ou révision ou vigueur de ces normes et codes ont un caractère national ou se rapportent à une région ou à un pays particulier, d'autres normes qui font autorité et assurent une qualité égale ou supérieure aux normes et codes précisés seront acceptées après examen et approbation écrite de la personne responsable du marché. Les différences entre les normes envisagées doivent être décrites de façon détaillée par écrit par l'Entrepreneur et présentées à la personne responsable du marché au moins 28 jours avant la date à laquelle l'Entrepreneur souhaite avoir l'approbation de la personne responsable du marché. Si la personne responsable du marché détermine que les déviations envisagées n'assurent pas une qualité égale ou supérieure, l'Entrepreneur respectera les normes spécifiées dans les documents.

Document n° 5
Contenu du Cahier des Clauses Administratives Particulières (C.C.A.P)

C'est le document qui contient l'ensemble des clauses particulières relatives au marché, à l'exclusion des clauses techniques et de celles qui figurent dans le marché.

On peut y trouver les rubriques suivantes:

- Identification des parties (service contractant, service payeur, pour l'Administration ; nom et adresse de l'Entrepreneur, nom de son Représentant, domiciliation des paiements) ;
- Liste des documents contractuels régissant le marché, dans l'ordre de priorité décroissante (les premiers primant les derniers) ;
- Exonération éventuelle de T.V.A. ;
- Autres taxes et droits de douane éventuels ;
- Caractères des prix (fermes actualisables, révisables, forfaitaires ou "en dépenses contrôlées") ;
- Modalités d'actualisation, de révision des prix ;
- Modalités de règlements des travaux ;
- Contenu des prix ;
- Délais , pénalités pour retards ;
- Lieu d'exécution, modalités de surveillance et contrôles des travaux ;
- modalités de réceptions des travaux ;
- Modalités de mise à disposition éventuelle éventuelle à l'Entrepreneur de matériels ou matériaux appartenant à l'Etat ;
- Matériels nécessaires à l'exécution du marché et restant propriété de l'Entrepreneur ;
- Stockage des matériaux ;
- Règlement du marché (avances, acomptes, solde) ;
- Clauses de commandes ultérieures (prix, délais, durée de validité) ;
- Garanties ;
- Cautions, cautionnement ;
- Protection éventuelle du secret ;
- Droits et propriété;
- Dérogations éventuelles au cahier des Clauses Administratives Générales.

NB : Cette liste n'est pas limitative.

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	U.	P.U. en toutes lettres
I	TERRASSEMENT-PREPARATION		
1.1	Installation du chantier	Ens.	Cinquante mille francs
1.2	Préparation du terrain, décapage, nivellement	m [£]	Cent cinquante francs
1.3	Implantation complète (y compris piquetage)	Ens.	Cent mille francs
1.4	Fouilles en rigoles pour semelles filantes et isolées (h = 0,70)	m ³	Mille francs
1.5	Remblai des déblais provenant des fouilles	m ³	Mille francs
1.6	Remblai d'apport latéritique compacté sous dalle	m ³	Mille sept cent francs
II	FONDATION - INFRASTRUCTURE		
2.1	Béton de propreté dosé à 150 kg/m ³ de CPA 45	m ³	Quarante cinq mille francs
2.2	Béton armé pour semelles filantes (h .35) et isolées (pf = .85) dosé à 300 kg/m ³ de CPA 45	m ³	Soixante quinze mille francs
2.3	Soubassement en agglos pleins de 20x20x40 sur 2 couches	m [£]	Sept mille francs
2.4	B.A pour longrines de 20 x 20 dosé à 350 kg/m ³ de CPA 45	m ³	Cent mille francs
2.5	Béton légèrement armé pour aire de dallage dosé à 300 kg/m ³ de CPA 45 (maille de 25x25, ép. 10cm) avec chape incorporée (ép. 10cm) y compris lissage	m ³	Quatre vingt mille francs
III	SUPERSTRUCTURE - MACONNERIE		
3.1	B.A pour dalle salle de conférence, arrière scène et bureau et acrotère	m ³	Cent vingt cinq mille francs
3.2	B.A pour poteaux, chaînage haut et poutres intérieures dosé à 350 kg/m ³ de CPA 45	m ³	Cent vingt cinq mille francs
3.3	Ensemble B.A pour poteaux, chaînage niveau intermédiaire dosé à 350 kg/m ³ de CPA 45	m ³	Cent vingt cinq mille francs
3.4	B.A pour auvent, poteaux décoratifs en façade	m ³	Cent vingt mille francs
3.5	B.A pour voile en façade	m ³	Cent vingt cinq mille francs
3.6	Maçonneries en agglos creux de 15x20x40	m [£]	Six mille francs
3.7	Béton de couronnement	m ³	Soixante mille francs

⁷ Les prix unitaires de ce modèle ne sont pas nécessairement des prix de références ; ils ne doivent en aucun cas être exploité tel quel lors de l'élaboration d'un devis estimatif.

3.8	Enduit intérieur au mortier de ciment dosé à 400 kg/m ³ de CPA 45	m£	Mille huit cent francs
3.9	Enduit extérieur au mortier de ciment dosé à 400 kg/m ³ de CPA 45	m£	Mille six cent francs
3.10	Enduit sous dalle	m£	Mille huit cent francs
3.11	Enduit tyrolien extérieur	m£	Mille huit cent francs
3.12	Briquettes cuites de parement pour parois latérales en façade (y compris traitement au vernis)	m£	Trois mille francs
IV	MENUISERIE METALLIQUE - BOIS		
4.1	Portes métalliques en persiennes . PMP0 dim. 120 x 210 . PMP1 dim. 120 x 250 . PMP2 dim. 80 x 210 . PMV/GP dim. 140 x 250 (avec grille protection)	U. U. U. U.	Soixante quinze mille francs Cent vingt mille francs Soixante mille francs Deux cent mille francs
4.2	Châssis métalliques en persiennes . CMPOF1 dim. 120 x 120 . CMPOF2 dim. 160 x 140 . CMV1 dim. 210 x 80	U. U. U.	Quarante cinq mille francs Quatre vingt mille francs Cent soixante cinq mille francs
4.3	Porte isoplane / PIP2 dim. 80 x 220 Porte isoplane / PIP1 dim. 100 x 220	U. U.	Trente cinq mille francs Quarante cinq mille francs
V	ELECTRICITE		
5.1	Réglette fluo mono de 120	U.	Dix mille francs
5.2	Réglette fluo mono de 60	U.	Huit mille francs
5.3	Interrupteur simple allumage	U.	Quatre mille francs
5.4	Interrupteur double allumage	U.	Six mille francs
5.4	Interrupteur va-et-vient	U.	Quatre mille cinq cent francs
5.5	Prise de courant 2P + T	U.	Cinq mille francs
5.6	Prise de téléphone	U.	Quinze mille francs
5.7	Installation pour microphone	U.	Trente mille francs
5.8	Tuyauterie, câblage et toutes autres sujétions	Ens.	Deux cent mille francs
VI	COUVERTURE - ETANCHEITE		
6.1	Etanchéité au paxalumin	ml	Sept mille cinq cent francs
VII	PEINTURE ET REVETEMENT		
7.1	Peinture vinylique sur mur intérieur et sous dalle	m£	Deux mille francs
7.2	Peinture glycérophtalique sur menuiseries	m£	Deux mille francs

REF	DESIGNATION DES OUVRAGES	U.	Qté	P.U.	P.T.
I	PREPARATION				
1.01	Implantation de l'ensemble des ouvrages de la gare routière par un géomètre	Ens.	1		
1.02	Frais de laboratoire (LNBTP)	Ens.	1		
1.03	Etudes de sol	Ens.	1		
	TOTAL I				
II	TERRASSEMENT				
2.01	Décapage du sol	m£	320		
2.02	Fouilles pour fondation de toute nature	m3	44,45		
2.03	Remblai des déblais fortement compacté	m3	25,35		
2.04	Remblai compacté par couches régulière de 20 cm sur une épaisseur de 40 cm	m3	76,88		
	TOTAL II				
III	BETON/BETON ARME EN INFRASTRUCTURE				
3.01	Béton de propreté dosé à 150kg/m3	m3	3,2		
3.02	Béton de fondation pour semelles isolées sous poteaux dosé à 350 kg/m3	m3	5,2		
3.03	Soubassement en agglos pleins de 20 x 20 x 40 hourdé au mortier de ciment (2 couches)	m3	51,6		
3.04	Longrine de 20 x 30 au-dessus du soubassement en béton armé dosé à 350kg/m3	m£	10,87		
3.05	Feuille de polyane sous dallage	m£	85,3		
3.06	Béton légèrement armé pour aire de dallage de 10 cm d'épaisseur avec chape incorporée	m3	18,89		
3.07	Béton armé dosé à 350 kg/m3 pour poteaux et Raidisseurs	m3	5,42		
3.08	Béton armé dosé à 350 kg/m3 pour poutres	m3	3,57		
3.09	Béton armé dosé à 350 kg/m3 pour chéneau et autres sujétions	m3	0,8		
3.10	Appui de baie en béton armé dosé à 350 Kg/m3	m3	0,12		
	TOTAL III				
IV	MACONNERIE- ENDUITS				
4.01	Maçonnerie en agglos de ciment de 15 x 20 x 40 hourdée au mortier de ciment	m£	170		
4.02	Enduit intérieur et extérieur au mortier de ciment	m£	331,3		
4.03	Claustra de ventilation	U	4		
	TOTAL IV				
V	ASSAINISSEMENT				
5.01	Descente d'eau pluviale	U.	3		
	TOTAL V				
VI	CHARPENTE – COUVERTURE				
6.01	Fourniture et pose de couverture y compris toutes sujétions de pose en tôle bac galva de 35/100è	m£	263		
6.02	Fourniture et pose d'IPN de 80 traité à l'antirouille y compris toutes sujétions de pose	ml	207,5		
6.03	Fourniture et pose de fermes composites y compris toutes autres sujétions de pose (parking)	U.	4		
6.04	Fourniture et pose de fermes composites y compris toutes autres sujétions de pose (auvent)	U.	6		
6.05	Etanchéité multicouches de toutes les toitures y compris acrotère	m£	15		
6.06	Planche de rive de 30*4 traité au vernis	ml	24		
	TOTAL VI				

VII	REVETEMENT - PEINTURE				
7.01	Carrelage en grès cérame 10*20 dans les locaux de services et l'aire d'attente	m£	77,5		
7.02	Plinthe en grès émaillés de 2 x 2	ml	9,94		
7.03	Peinture vinylique sur enduit intérieur	m£	155,6		
7.04	Enduit tyrolien sur mur extérieur et poteaux	m£	71,53		
7.05	Peinture vinylique sous face du plafonds	m£	33,64		
7.06	Peinture à l'huile sur bois et ouvertures	m£	25,6		
	TOTAL VII				
VIII	MENUISERIES				
8.01	Châssis métallique vitré avec grille de protection . CMVGP1 1,20 x 1,20 . CMVGP2 0,50 x 0,60	U	3		
8.02	Porte métallique vitrée avec grille de protection . PMVGP1 80x 220	U	2		
8.03	Portes isoplans PI 0,80 x 2,20	U	2		
8.04	Fourniture et pose de faux plafond en contre plaqué de 5 mm y compris solivage	m£	33,64		
8.05	Bancs de repos en fers forgés scellés au sol (3,5m)	U	1		
8.06	Bancs de repos en fers forgés scellés au sol (1,5m)	U	3		
8.07	Bancs de repos en fers forgés scellés au sol (1,9m)	U	4		
	TOTAL VIII				
IX	ELECTRICITE - TELEPHONE – VENTILATION				
9.01	Alimentation générale depuis le TGBT comprenant toutes les saignées à pratiquer de toutes nature / F/P de fourreaux de fils et câbles électrique et réservations pour tous les circuits d'allumage des prises interrupteurs, brasseurs d'air	ens	1		
9.02	Circuit de terre	ens	1		
9.03	Réglette fluo de 36 W	U	12		
9.04	Réglette fluo de 18 W	U	6		
9.05	Réglettes fluo de 36 W étanche	U	2		
9.06	Interrupteur simple allumage	U	4		
9.07	Interrupteur double allumage	U	2		
9.08	Prises de courant 2P + T	U	6		
9.09	Prises de courant force	U	1		
9.10	Tableau de commande de luminaires et brasseurs	U	1		
9.11	Ensemble matériel d'installation de téléphone comprenant les fourreaux en tube orange, boîte de dérivation, prise de terre y compris toutes sujétions utiles pour fonctionnement correct du système.	ens	1		
9.12	Brasseurs d'air	U	4		
9.13	Fourniture et pose de téléphone	U	1		
	TOTAL IX				
	TOTAL HTVA				

RECAPITULATIF

I	PREPARATION				
II	TERRASSEMENT				
III	BETON / BETON ARME EN INFRASTRUCT.				
IV	MACONNERIE - ENDUITS				
V	ASSAINISSEMENT				
VI	CHARPENTE - COUVERTURE				
VII	REVETEMENT - PEINTURE				
VIII	MENUISERIE				
IX	ELECTRICITE - TELEPHONE - VENTILATION				
	TOTAL Hors TVA				
	TVA 18 %				
	TOTAL HALL / BUREAUX				

REF	DESIGNATION DES OUVRAGES	U.	Qté	P.U.	P.T.
I	PREPARATION				
1.01	Implantation de l'ensemble des ouvrages de la gare routière par un géomètre	Ens.	1	400000	400000
1.02	Frais de laboratoire (LNBTP)	Ens.	1	PM	0
1.03	Etudes de sol	Ens.	1	PM	0
	TOTAL I				400000
II	TERRASSEMENT				
2.01	Décapage du sol	m£	320	200	64000
2.02	Fouilles pour fondation de toute nature	m3	44,45	1500	66675
2.03	Remblai des déblais fortement compacté	m3	25,35	1500	38025
2.04	Remblai compacté par couches régulière de 20 cm sur une épaisseur de 40 cm	m3	76,88	3000	230640
	TOTAL II				399340
III	BETON/BETON ARME EN INFRASTRUCTURE				
3.01	Béton de propreté dosé à 150kg/m3	m3	3,2	40000	128000
3.02	Béton de fondation pour semelles isolées sous poteaux dosé à 350 kg/m3	m3	5,2	125000	650000
3.03	Soubassement en agglos pleins de 20 x 20 x 40 hourdé au mortier de ciment (2 couches)	m3	51,6	7000	361200
3.04	Longrine de 20 x 30 au-dessus du soubassement en béton armé dosé à 350kg/m3	m£	10,87	125000	1358750
3.05	Feuille de polyane sous dallage	m£	85,3	2000	170600
3.06	Béton légèrement armé pour aire de dallage de 10 cm d'épaisseur avec chape incorporée	m3	18,89	100000	1889000
3.07	Béton armé dosé à 350 kg/m3 pour poteaux et Raidisseurs	m3	5,42	125000	677500
3.08	Béton armé dosé à 350 kg/m3 pour poutres	m3	3,57	125000	446250
3.09	Béton armé dosé à 350 kg/m3 pour chèneau et autres sujétions	m3	0,8	115000	92000
3.10	Appui de baie en béton armé dosé à 350 Kg/m3	m3	0,12	100000	12000
	TOTAL III				5785300
IV	MACONNERIE- ENDUITS				
4.01	Maçonnerie en agglos de ciment de 15 x 20 x 40 hourdée au mortier de ciment	m£	170	6500	1105000
4.02	Enduit intérieur et extérieur au mortier de ciment	m£	331,3	2000	662600
4.03	Claustra de ventilation	U	4	4000	16000
	TOTAL IV				1783600
V	ASSAINISSEMENT				
5.01	Descente d'eau pluviale	U.	3	15000	45000
	TOTAL V				45000
VI	CHARPENTE – COUVERTURE				
6.01	Fourniture et pose de couverture y compris toutes sujétions de pose en tôle bac galva de 35/100è	m£	263	9000	2367000
6.02	Fourniture et pose d'IPN de 80 traité à l'antirouille y compris toutes sujétions de pose	ml	207,5	8000	1660000
6.03	Fourniture et pose de fermes composites y compris toutes autres sujétions de pose (parking)	U.	4	130000	520000
6.04	Fourniture et pose de fermes composites y compris toutes autres sujétions de pose (auvent)	U.	6	60000	360000
6.05	Etanchéité multicouches de toutes les toitures y compris acrotère	m£	15	9500	142500
6.06	Planche de rive de 30*4 traité au vernis	ml	24	3000	72000
	TOTAL VI				5121500
VII	REVETEMENT - PEINTURE				

7.01	Carrelage en grès cérame 10*20 dans les locaux de services et l'aire d'attente	m£	77,5	17000	1317500
7.02	Plinthe en grès émaillés de 2 x 2	ml	9,94	14000	139160
7.03	Peinture vinylique sur enduit intérieur	m£	155,6	2000	311200
7.04	Enduit tyrolien sur mur extérieur et poteaux	m£	71,53	2500	178825
7.05	Peinture vinylique sous face du plafonds	m£	33,64	2000	67280
7.06	Peinture à l'huile sur bois et ouvertures	m£	25,6	2500	64000
TOTAL VII					2077965
VIII	MENUISERIES				
8.01	Châssis métallique vitré avec grille de protection . CMVGP1 1,20 x 1,20	U	3	120000	360000
	. CMVGP2 0,50 x 0,60	U	2	55000	110000
8.02	Porte métallique vitrée avec grille de protection . PMVGP1 80x 220	U	2	185000	370000
8.03	Portes isoplans PI 0,80 x 2,20	U	2	60000	120000
8.04	Fourniture et pose de faux plafond en contre plaqué de 5 mm y compris solivage	m£	33,64	8000	269120
8.05	Bancs de repos en fers forgés scellés au sol (3,5m)	U	1	65000	65000
8.06	Bancs de repos en fers forgés scellés au sol (1,5m)	U	3	30000	90000
8.07	Bancs de repos en fers forgés scellés au sol (1,9m)	U	4	50000	200000
TOTAL VIII					1584120
IX	ELECTRICITE - TELEPHONE – VENTILATION				
9.01	Alimentation générale depuis le TGBT comprenant toutes les saignées à pratiquer de toutes nature / F/P de fourreaux de fils et câbles électrique et réservations pour tous les circuits d'allumage des prises interrupteurs, brasseurs d'air	ens	1	200000	200000
9.02	Circuit de terre	ens	1	65000	65000
9.03	Réglette fluo de 36 W	U	12	12500	150000
9.04	Réglette fluo de 18 W	U	6	10500	63000
9.05	Réglettes fluo de 36 W étanche	U	2	25000	50000
9.06	Interrupteur simple allumage	U	4	6500	26000
9.07	Interrupteur double allumage	U	2	7500	15000
9.08	Prises de courant 2P + T	U	6	5000	30000
9.09	Prises de courant force	U	1	6200	6200
9.10	Tableau de commande de luminaires et brasseurs	U	1	40000	40000
9.11	Ensemble matériel d'installation de téléphone comprenant les fourreaux en tube orange, boîte de dérivation, prise de terre y compris toutes sujétions utiles pour fonctionnement correct du système.	ens	1	140000	140000
9.12	Brasseurs d'air	U	4	50000	200000
9.13	Fourniture et pose de téléphone	U	1	150000	150000
TOTAL IX					985200
TOTAL HTVA					18182025

RECAPITULATIF

I	PREPARATION				400000
II	TERRASSEMENT				399340
III	BETON / BETON ARME EN INFRASTRUCT.				5785300
IV	MACONNERIE - ENDUITS				1783600
V	ASSAINISSEMENT				45000
VI	CHARPENTE - COUVERTURE				5121500
VII	REVETEMENT - PEINTURE				2077965
VIII	MENUISERIE				1584120
IX	ELECTRICITE - TELEPHONE - VENTILATION				985200
	TOTAL Hors TVA				18182025
	TVA 18 %				3272765
	TOTAL HALL / BUREAUX				21454790

Le Devis descriptif a pour objet de décrire l'ensemble des Ouvrages et des prestations des travaux nécessaires à une parfaite exécution du projet de construction. Il forme un ensemble avec le CCTP pour expliquer les pièces graphiques. Ce contenu n'est pas limitatif.

PLAN DE REDACTION D'UN DEVIS DESCRIPTIF

LISTE DES DOCUMENTS A FOURNIR

A/ PLANCHES

B/ PIECES ECRITES

I. GENERALITES

1.1. DEFINITION DE L'OPERATION

1.2. OBJET DU DESCRIPTIF

1.3. EXECUTION DES TRAVAUX

1.3.1 Corps d'état

1.3.2 Coordination entre corps d'état

1.3.3 Réglementation

1.3.4 Interprétations des dessins et détails d'exécution et devis

1.3.5 Cotation – Niveaux

1.3.6 Qualité des appareils - Matériaux de fabrication spéciale

1.3.7 Plan de synthèse des travaux

1.3.8 Organisation du chantier

1.3.9 Terrain – Implantation

1.3.10 Rendez-vous de chantier

1.4. PROGRAMME ARCHITECTURAL

II. CONSISTANCE DES TRAVAUX ET SPECIFICATIONS TECHNIQUES

2.1. CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux de terrassement comprennent :

2.1.1 le décapage des terres

2.1.2 le nivellement du terrain

2.1.3 l'implantation des bâtiments

2.1.4 les fouilles pour les fondations et les ouvrages enterrés

2.1.5 les remblais

2.1.6 le tracé des circulations

2.1.7 la délimitation des aires de stationnement

2.2. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

2.2.1 Voirie et Réseaux Divers

2.2.2 Béton / Béton armé

2.2.3 Maçonneries

2.2.4 Couverture / Etanchéité

2.2.5 Menuiseries métalliques, Bois, Vitrerie

2.2.6 Electricité

2.2.7 Plomberie, Sanitaire

2.2.8 Peinture

2.2.9 Aménagement divers

2.2.10 Nettoyage du chantier

Document n° 9

Planning d'exécution des travaux

PLANNING DES TRAVAUX⁸													
		Mois 1				Mois 2				Mois 3			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
I	PREPARATION												
II	TERRASSEMENT												
III	BETON / BETON ARME EN INFRASTRUCT.												
IV	MACONNERIE - ENDUITS												
V	ASSAINISSEMENT												
VI	CHARPENTE - COUVERTURE												
VII	REVETEMENT - PEINTURE												
VIII	MENUISERIE												
IX	ELECTRICITE - TELEPHONE - VENTILATION												
	NETTOYAGE ET REPLIS												

8 Le planning d'exécution des travaux peut être présenté de manière plus détaillée, en considérant chaque poste de travail à exécuter.

Entête de la Banque

Ouagadougou , le

A : *(Le Maître de l'Ouvrage)*

Conformément au Marché n° que vous avez passé le^{ÖÖÖ}..... avec *(nom de l'Entreprise)* *(adresse complète de l'Entreprise)* pour *(objet du marché)*^{ÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖ}... pour un montant de F CFA,
selon les termes du marché une caution de garantie de pour cent du montant du marché a été établie.

Nous, *(Nom de la Banque)*..... soussignée, renonçant à toute objection et défense conformément au marché susmentionné, garantissons par la présente de vous payer de manière irrévocable et indépendante, sans délai, sur première requête écrite de votre part tout montant réclamé par vous jusqu'à une valeur de *(monnaie et montant de la caution en lettre**)* contre soumission de votre déclaration écrite selon laquelle l'Entrepreneur a refusé ou n'a pas pu exécuter le contrat susmentionné.

Il est entendu que vous nous renverrez cette garantie suite à la mainlevée totale de la dite caution.

La Banque

Document n°11

Modèle d'acte de cautionnement de bonne fin de travaux

Attendu que (indiquer les nom et adresse complets de l'entrepreneur), ci-après désigné " l'entrepreneur " a été déclaré attributaire du marché de travaux n° (indiquer le numéro du marché) relatif à (au) (indiquer l'intitulé exhaustif du marché) ;

Attendu que ledit marché stipule qu'un cautionnement de bonne fin de travaux, garantissant la bonne exécution des travaux, d'un montant fixé à X% (compris entre 3 et 5%) du montant du marché, modifié le cas échéant par les avenants doit être constitué par l'entrepreneur ;

En conséquence, nous (nom et adresse de la banque), affirmons par les présentes, que nous nous portons garants et responsables à l'égard de la commune de, maître d'ouvrage, au nom de l'entrepreneur, pour un montant maximum de (indiquer le montant en chiffres et en toutes lettres) francs CFA, correspondant à X% du montant du marché.

Et nous nous engageons à payer à la commune de maître d'ouvrage des travaux, dès réception de la première demande écrite de la commune de, déclarant que l'entrepreneur ne satisfait pas à ses obligations contractuelles, ou qu'il se trouve débiteur de la commune de au titre du marché de travaux dont il a la charge, et sans argutie ni discussion, toutes sommes dans la limite de (indiquer le montant en chiffres et en toutes lettres) francs CFA, sans que la commune ait à prouver ou à donner les motifs de sa demande de la (ou des sommes) indiquée(s) ci-dessus.

La présente garantie de bonne fin de travaux demeurera valable jusqu'à la fin des travaux et la délivrance du procès verbal de réception provisoire des travaux, avec le visa de la commune de maître d'ouvrage des travaux.

Fait à le

Signature et cachet de la banque

Mention manuscrite à porter
 " Bon pour caution personnelle
 et solidaire "

Signature

Attendu que (indiquer les nom et adresse complets de l'entrepreneur), ci-après désigné " l'entrepreneur " a été déclaré attributaire du marché de travaux n° (indiquer le numéro du marché) relatif à (au) (indiquer l'intitulé exhaustif du marché) ;

Attendu que ledit marché stipule que dans le cas du versement à l'entrepreneur d'une avance forfaitaire de démarrage fixée à Y% (compris entre 20 et 25%) du montant du marché, cette avance doit être garantie à 100% par une caution solidaire ;

En conséquence, nous (indiquer les nom et adresse de la banque), affirmons par les présentes, que nous nous portons garants et responsables à l'égard de la commune de, maître d'ouvrage, au nom de l'entrepreneur, pour un montant maximum de (indiquer le montant en chiffres et en toutes lettres) francs CFA, correspondant à Y% du montant du marché.

Et nous nous engageons à payer à la commune de maître d'ouvrage des travaux, dès réception de la première demande écrite de la commune de, déclarant que l'entrepreneur ne satisfait pas à ses obligations contractuelles, ou qu'il se trouve débiteur de la commune de au titre du remboursement de cette avance pour le démarrage des travaux dont il a la charge, et sans argutie ni discussion, toutes sommes dans la limite du montant résiduel de l'avance de démarrage au moment de la demande de la commune, sans qu'elle ait à prouver ou à donner les motifs de sa demande.

Cette garantie sera automatiquement déduite à due concurrence au fur et à mesure de l'imputation de l'avance sur les acomptes et restera valable à partir de la date de l'avance dans le cadre du marché jusqu'à ce que la commune maître d'ouvrage reçoive la totalité du remboursement du même montant que l'entrepreneur.

Fait à le

Signature et cachet de la banque

Mention manuscrite à porter
 " Bon pour caution personnelle
 et solidaire "

Signature

Attendu que la réception provisoire du marché n° (*indiquer le numéro du marché*) relatif à (*au*) (*indiquer l'intitulé exhaustif du marché*) a été prononcée en date du (*indiquer la date de la réception provisoire des travaux*) ;

Attendu que (*indiquer les nom et adresse complets de l'entrepreneur*), ci-après désigné " l'entrepreneur " attributaire dudit marché déposera auprès de la commune maître d'ouvrage une garantie en remplacement de la retenue de garantie, et s'élevant à (*indiquer le montant en chiffres et en toutes lettres, il s'agit des sommes retenues en garantie au moment de la réception provisoire des travaux*) francs CFA ;

En conséquence, nous (*indiquer les nom et adresse de la banque*), nous engageons à payer à la commune maître d'ouvrage, dès réception de la première demande écrite de la commune de ...ÖÖÖ....., déclarant que l'entrepreneur ne satisfait pas à ses obligations contractuelles liés à la période de garantie, et sans argutie ni discussion, toutes sommes dans la limite de (*indiquer le montant en chiffres et en toutes lettres*) francs CFA, sans que la commune ait à prouver ou à donner les motifs de sa demande de la (*ou des sommes*) indiquée(s) ci-dessus.

La présente caution entre en vigueur à compter de la date de paiement de la retenue de garantie et demeure valable jusqu'à la délivrance du procès verbal de réception définitive des travaux, avec le visa de la commune de ..ÖÖ....., maître d'ouvrage des travaux.

Fait à le

Signature et cachet de la banque

Mention manuscrite à porter
 " *Bon pour caution personnelle
 et solidaire* "

Signature

III - DEFINITION ET ROLES DES INTERVENANTS SUR LE CHANTIER

En règle générale, les principaux intervenants que l'on va régulièrement rencontrer sur un chantier communal sont au nombre de quatre (4) ; ce sont :

- **le maître d'ouvrage ;**
- **le maître d'ouvrage délégué, ou l'assistant au maître d'ouvrage ;**
- **le maître d'œuvre ;**
- **l'entrepreneur (et/ou ses sous-traitants).**

La présence des autres intervenants (*administration, groupement, et même sous-traitants*) n'est pas toujours effective. Il est clair que l'importance du projet peut plus ou moins commander leur présence.

Le MAITRE D'OUVRAGE est la personne physique ou morale pour le compte de laquelle les travaux sont exécutés.

Le MAITRE D'OUVRAGE DELEGUE ou **personne responsable du marché** est une personne morale ou physique. C'est le *représentant légal du Maître d'Ouvrage* dans l'exécution du marché. Il *assure la direction de l'exécution des travaux* depuis la conception du projet jusqu'à la réception définitive des travaux. Il est l'intermédiaire unique entre le Maître d'Ouvrage et les autres intervenants.

L'ASSISTANT AU MAITRE D'OUVRAGE est une personne morale ou physique *co-responsable avec le Maître de l'ouvrage*, du marché et de l'exécution des travaux. Il *apporte un appui technique au Maître d'ouvrage dans l'exécution du marché*, depuis la conception du projet jusqu'à la réception définitive des travaux.

Le MAITRE D'OEUVRE est la personne physique ou morale qui, pour sa compétence technique, est chargé par le Maître d'Ouvrage ou par la personne responsable du marché de diriger et de contrôler l'exécution technique des travaux et de proposer leur réception et leur règlement ; si le Maître d'Oeuvre est une personne morale, il désigne une personne physique qui a seule qualité pour le représenter.

L'ENTREPRENEUR est la personne physique ou morale chargée de l'exécution des travaux conformément aux documents contractuels et réglementaires. Il est responsable de l'organisation du chantier et de la sécurité du personnel durant le délai d'exécution des travaux.

L'ADMINISTRATION est toute personne publique morale autre que les intervenants ci-dessus définis.

Le GROUPEMENT D'ENTREPRISES est une association temporaire de plusieurs Entrepreneurs en vue de souscrire à un marché unique pour exécuter les travaux conformément aux documents contractuels et réglementaires. Les Entrepreneurs groupés sont solidaires parce que chacun d'entre eux est engagé pour la totalité du marché et doit pallier une éventuelle défaillance de ses partenaires ; l'un d'entre eux, désigné dans le marché comme mandataire représente l'ensemble des Entrepreneurs vis-à-vis du Maître d'Ouvrage, de la personne responsable du marché et du Maître d'Oeuvre, pour l'exécution du marché.

Les Entrepreneurs groupés sont conjoints lorsque, les travaux étant divisés en lots dont chacun est assigné à l'un des Entrepreneurs, chacun d'eux est engagé pour le (*ou les*) lot(s) qui lui sont assignés ; l'un d'entre eux désigné dans le marché comme mandataire, est solidaire de chacun des autres dans les obligations contractuelles de celui-ci à l'égard du Maître d'Ouvrage jusqu'à la date à laquelle ces obligations prennent fin. Le mandataire représente, jusqu'à la date ci-dessus, l'ensemble des Entrepreneurs conjoints, vis-à-vis du Maître d'Ouvrage de la personne responsable du marché et du Maître d'Oeuvre, pour l'exécution du marché. Il assure, sous sa responsabilité, la coordination de ces Entrepreneurs en assumant les tâches d'ordonnancement et de pilotage des travaux.

La **SOUS-TRAITANCE** consiste pour le titulaire d'un marché à confier l'exécution de certaines parties de son marché à un tiers. Vis-à-vis du Maître d'Ouvrage, le titulaire demeure personnellement responsable de l'exécution du marché.

IV - ETAPES DE LA MISE EN UUVRE DU CHANTIER

La mise en œuvre d'un chantier passe par plusieurs étapes, toutes aussi importantes les unes que les autres.

C'est la succession (*parfois le chevauchement*) de ces étapes qui donne vie au chantier, et qui exige de la part de la commune maître d'ouvrage :

- qu'elle puisse prendre ses responsabilités face à des situations critiques liées au déroulement du chantier ;
- qu'elle positionne dans le suivi des travaux un représentant du maître d'ouvrage suffisamment responsable et vigilant ;

Les principales étapes de la mise en œuvre du chantier sont :

- la reconnaissance du site ;
- l'implantation des ouvrages ;
- l'exécution des travaux (*différentes étapes de la réalisation des ouvrages*) ;
- la réception des différentes phases des travaux ;
- la réception provisoire (*fin des travaux*) ;
- les réserves sur les travaux et leurs levées ;
- la réception définitive des travaux ;
- la retenue de garantie et sa libération.

IV.1- la reconnaissance du site

C'est la première démarche pour le démarrage des travaux après l'attribution du marché à l'entrepreneur. Deux situations peuvent se présenter :

- 1) la commune dispose d'un plan d'urbanisme où la destination des sols est connue en ce qui concerne l'implantation des équipements ;
- 2) la commune procède au choix du site après consensus avec les populations.

Dans tous les cas, la reconnaissance du site est une opération qui se mène en présence :

- du **maître d'ouvrage** ou de son représentant (*le Maire ou son représentant*) ;
- du **maître d'œuvre** (*le responsable du bureau d'études, l'architecte, l'urbaniste ou l'ingénieur*) ;
- de l'**entreprise** (*l'entrepreneur ou son représentant*) ;
- et de **toutes autres personnes** susceptibles de donner des indications ou renseignements pouvant contribuer à faciliter la réalisation des travaux (*le bailleur de fonds, les bénéficiaires, etc.*).

Pendant la reconnaissance du site, le Maître d'ouvrage ou son représentant va donner le maximum d'informations sur le site, et les idées pour son exploitation dans le cadre de la réalisation du projet. Il devra répondre par ailleurs aux questions du Maître d'œuvre et de l'entreprise pour mieux les éclairer (*et / ou faciliter la réalisation du chantier*).

L'opération consiste également à relever tous les obstacles existants sur le site, pouvant éventuellement compliquer (*ou compromettre*) la réalisation du projet.

PROJET D'AMENAGEMENT DU JARDIN DU MAIRE
PROCES VERBAL N° AA
DE RECONNAISSANCE DU SITE

Maître d'ouvrage : Commune de ÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖ
Maître d'ouvrage délégué /
ou Assistant au Maître d'ouvrage : ÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖ.Ö
Financement : ÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖ
Maître d'œuvre : ÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖ
Entreprise : ÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖ

L'An Mil Neuf Cent Quatre Vingt Dix Neuf, et le trente du mois de juin, une équipe composée de :

- Un (1) représentant de la Commune de ÖÖÖÖÖÖÖ.
- Un (1) représentant du Maître d'ouvrage délégué / Assistant au Maître d'ouvrage
- Un (1) représentant du Maître d'œuvre
- Un (1) représentant de l'entreprise
- Etc.

A procédé à une visite du site du “ **Projet d'aménagement du Jardin du Maire** ”, situé au secteur n° Ö, îlot n° Ö. (ou entre les rue n° Ö et n° Ö.), référencé au cadastre communal sous n° Ö.. Le terrain d'une superficie de X m² doit servir entièrement à la réalisation du jardin.

Aucune observation n'a été faite sur le site par rapport au projet ; toutefois, l'entrepreneur est invité à prendre toutes les dispositions utiles pour procéder à la pose des panneaux de chantier, et à la protection du site afin de pouvoir sans délai commencer les travaux.

(ou, *Après la visite du site, les membres de l'équipe ont émis les observations suivantes au regard de la situation physique et/ou géographique du site :*

- *végétation importante à sauvegarder ;*
- *présence d'occupants informels pour lesquels la commune doit prendre les dispositions pour accélérer leur déplacement avant le démarrage des travaux par l'entreprise ;*
- *fosse septique usagée à combler ;*
- *etc..*

L'Entrepreneur est par conséquent invité à prendre toutes les dispositions pour Ö..)

Ont Signé

Pour le Maître d'ouvrage

Pour le Maître d'ouvrage délégué /
ou Assistant à la Maîtrise d'ouvrage

Pour le Maître d'œuvre

Pour l'entreprise

IV.2- l'implantation des ouvrages

L'implantation des ouvrages est une opération purement technique assurée par l'entreprise à partir des plans du maître d'ouvrage.

Mais auparavant, les orientations des ouvrages doivent faire l'objet de consensus par rapport aux perspectives d'extension et / ou autres préoccupations de la commune maître d'ouvrage.

L'implantation des ouvrages désigne l'opération de fixation des limites physiques des ouvrages pour leur réalisation. L'implantation se fait suivant des repères à l'aide de piquets, et selon les dimensions (*côtes*) de chaque ouvrage sur les plans d'implantation délivrés par le Maître d'ouvrage. Un plan de masse est généralement nécessaire si le projet comprend la réalisation de plusieurs ouvrages sur le même site.

PROJET D'AMENAGEMENT DU JARDIN DU MAIRE
PROCES VERBAL N° BB
DE RECEPTION D'IMPLANTATION

Maître d'ouvrage : Commune de

Maître d'ouvrage délégué /

ou Assistant au Maître d'ouvrage :

Financement :

Maître d'œuvre :

Entreprise :

ETAIENT PRESENTS

- Maha MOUDOU, *Conseiller Sécurité et Environnement*
- Ami DOUZAN, *Cellule Communale Planification et Gestion des Projets*
- Mickel KAORE, *Agence (... Faso Baara / ou FODECOM)*
- Amek DRAGO, *Directeur, Bureau d'Etudes et de Suivi des Travaux d'Aménagement*
- Martin KONG, *Contrôleur de chantier*
- Aroun WAOGO, *Directeur, Entreprise TT/BPC*
- Inouss WAOGO, *Chef de chantier Entreprise TT/BPC*

L'an mil neuf cent quatre vingt dix neuf, et le seize du mois de juillet, une commission composée des membres ci-dessus cités s'est rendue sur le site du projet d'aménagement du jardin du Maire, en vue de procéder à la réception de l'implantation dudit chantier.

Après la visite du chantier, la commission a constaté que l'implantation a été exécutée conformément aux plans du maître d'œuvre, selon les règles de l'art, et en accord parfait avec les suggestions qui avaient été faites lors de la reconnaissance du site.

La réception de l'implantation a donc été prononcée à la date ci dessus mentionnée.

Cependant, la commission fait observer le retard sur :

- la confection des parpaings
- l'absence de panneau de chantier
- etc.

L'entrepreneur est par conséquent invité à prendre toutes les dispositions qui s'imposent pour évoluer conformément au planning des travaux.

Ont Signé

Pour le Maître d'ouvrage
Le Conseiller SE

Pour le Maître d'ouvrage délégué /
ou Assistant à la Maîtrise d'ouvrage

Pour le Maître d'œuvre

Pour l'entreprise

IV.3- l'exécution des travaux (quelques étapes de la réalisation des ouvrages)

L'exécution des travaux de construction d'un ouvrage (*bâtiment*) comprend plusieurs phases ; les différentes phases sont mises en œuvre de façon successive (*fouilles pour fondation – exécution des fondations – construction des maçonneries – fixation des ouvertures – etc.*).

Les différentes phases à exécuter sont décrites dans le **devis estimatif** des travaux, et reprises de manière plus détaillée pour faciliter la mise en œuvre dans le **devis descriptif**.

- Le **DEVIS ESTIMATIF** est le cadre de décomposition des prix auxquels l'entrepreneur s'engage à exécuter les travaux ; le devis estimatif se compose de la désignation des postes et du détail des travaux de chaque poste, de la quantité de travaux à exécuter, du prix unitaire et du prix total correspondant à chaque poste (**Exemple** : pour le *béton de fondation*, le devis fera ressortir qu'il faut *20 m³* de béton, à *125 000 francs le m³*, et le total à mettre en œuvre fera *2 500 000 francs*, cf. document n° 7 bis/pg 40) ;
- Le **DEVIS DESCRIPTIF** est un document écrit fourni par le Maître d'œuvre, pour définir la nature des travaux et ouvrages à mettre en œuvre ; il se rapporte à tous les corps d'état. L'entrepreneur, ainsi que ses sous-traitants doivent connaître ce document dans son ensemble avant le démarrage des travaux. Le devis descriptif donne tous les détails de mise en œuvre des travaux pour chaque poste de l'ouvrage (cf. document n° 8 – sommaire- pg 43).

Les **principales étapes de la mise en œuvre** des ouvrages sont décrites ci-dessous.

Les fouilles :

Définition : les fouilles sont des trous exécutés pour recevoir le béton de propreté⁹ et de fondation de l'ouvrage. Il s'agit de trous exécutés après l'implantation de l'ouvrage.

Il y a **deux types de fouilles** :

- *fouilles en trous* : ces fouilles sont généralement exécutées au niveau des poteaux des ouvrages selon la qualité des sols ;
- *fouilles en rigoles* : sont exécutées suivant le plan de fondation, sous tous les éléments porteurs de l'ouvrage en construction.

Les fondations :

Définition : les fondations constituent l'infrastructure d'un bâtiment, c'est-à-dire tout ce qui se trouve en contact avec le sol. Les fondations forment la base de l'ouvrage qui se trouve en contact direct avec le terrain.

Les fondations transmettent et répartissent les charges et les efforts de la construction pour réaliser un équilibre stable.

Il y a **deux types de fondations** :

⁹ Le *béton de propreté* est une couche de faible épaisseur de béton coulé à même le sol une fois que les trous de fondations sont creusés

- 1) Sur les *sols de bonne ou de moyenne qualité*, il est exécuté des *fondations dites superficielles* ; les trous de ces fondations ne sont pas creusés très profondément pour atteindre ce qu'on appelle techniquement le bon sol.
Les fondations qui sont mises en œuvre dans ce cas sont de types :
 - semelles isolées
 - semelles filantes
 - semelles continues
- 2) Sur les *sols de mauvaise qualité* (ce sont les sols dits *incompressibles*), il est exécuté des *fondations dites profondes* ; les trous de ces fondations sont creusés en profondeur pour rechercher le bon sol (*terre ferme*).
Les fondations qui sont mises en œuvre dans ce cas sont de types :
 - semelles en puits
 - semelles en pieux

Les maçonneries :

Définition : le mot “ maçonnerie ” peut définir aussi bien “ l’art de construire ” c’est-à-dire la technique, que la “ construction ” elle-même. Il peut désigner la partie des travaux d’un bâtiment qui se rapporte à l’agencement des briques.

La maçonnerie est un ouvrage composé de matériaux solides : briques, pierres, liées ou non entre eux, et formant un ensemble stable de forme et de dimensions déterminées par le concepteur.

Les Matériaux utilisés dans la maçonnerie sont confectionnés en grande quantité sur le chantier, selon des dosages précis selon l’utilisation projetée (*cf. annexe n° 2*).

Deux types courants de briques sont fabriqués, communément appelés *parpaings creux* et *parpaings pleins* :

- **Les Briques creuses** : elles sont beaucoup plus utilisées parce que meilleurs isolants et elles surchargent moins les fondations.
- **Les Briques pleines** : elles sont utilisées pour les murs porteurs parce qu’elles ont des résistances très élevées à la compression (*80 kg/cm² à 150 kg/cm² suivant le type et la qualité de mise en œuvre*). Dans la construction courante, elles sont utilisées dans la partie dite soubassement du bâtiment.

D’autres types de briques sont également utilisés dans la réalisation des ouvrages, ce sont :

- les briques cuites : ce sont les modèles de briques creuses fabriqués par la Briqueterie du Faso ;

- les briques de terre pressées : ce sont des briques obtenus à partir d'un mélange de terre rouge argileuse, avec un apport de ciment. Le dosage des matériaux est prédéfinie selon des normes ; ce sont les modèles de briques utilisés par le projet ADAUA dans les constructions des bâtiments de l'Institut Panafricain pour le Développement – Afrique de l'Ouest et du Sahel “ IPD-AOS ” à Ouagadougou ;
- les briques de pierre ;
- les briquettes de parement, sont également fabriquées par la Briqueterie du Faso pour les décorations ; les dimensions et les couleurs varient.

La mise en œuvre des éléments de maçonnerie nécessite **quelques précautions** :

Le ciment dans la maçonnerie

Définition : le ciment (“ *mortier* ” dans le langage technique) assure la liaison entre les différents éléments de la maçonnerie de façon à les rendre homogènes (*monolithiques*) en durcissant.

Le ciment se compose d'un mélange d'eau, de sable et d'un liant (*c'est le ciment brut sorti du sac = mélange artificiel de calcaire + argile*).

Les éléments de construction en béton et béton armé

Définition : le béton est un matériau de construction qui comprend plusieurs composants artificiels obtenus en mélangeant

- Un liant (*le ciment*)
- Du sable
- Des matériaux pierreux (*gravillons et / ou cailloux*)
- De l'eau

Le béton est un ciment amélioré qui va permettre une augmentation de la résistance mécanique du bâtiment.

Il y a plusieurs types de bétons dans la construction ; cependant **deux types de béton** sont couramment utilisés :

- **Béton ordinaire**, composé tel que décrit plus haut
- **Béton armé**, auquel il faut associer de fers (*armature en acier*) de dimensions variables.

La mise en œuvre du béton et béton armé

Le **béton armé** est un matériau où les efforts de compression sont équilibrés par le béton simple qui a une très bonne résistance à la compression et les efforts de traction par les fers à bétons (*armatures*).

La mise en œuvre du béton comporte **quatre (4) phases** :

1. **Le Coffrage** : c'est l'opération de confection du moule à l'intérieur duquel sera coulé le béton frais. Le terme “ coffrage ” désigne également le moule lui même. Le coffrage est le plus souvent en bois (*planches, contreplaqué*), il peut être aussi en métal.
2. **Le Ferrailage** : c'est l'opération de façonnage et de mise en place de fers à béton (*armatures*). Ce terme désigne également l'ensemble des armatures mise en place pour couler le béton.
3. **Le Bétonnage** : ou *le coulage* est l'opération de mise en place du béton frais et de son compactage (*vibrage*) à l'intérieur du coffrage préparé.

4. **Le Décoffrage** : après la prise du béton, celui-ci durcit et devient résistant lorsque le béton est suffisamment sec, il faut alors retirer le moule. Cette opération est le décoffrage.

IV.4- la réception des différentes phases des travaux

Chaque phase de la mise en œuvre des travaux fait l'objet d'un constat conjoint de la commune maître d'ouvrage et du Maître d'œuvre (*éventuellement avec le Maître d'ouvrage délégué ou l'Assistant à la Maîtrise d'ouvrage*), consigné dans un procès verbal avec le visa des différentes parties. Cette démarche est entreprise dans le souci de garantir une mise en œuvre des travaux conforme au devis descriptif des travaux.

La **réception des travaux** est un acte par lequel le contrôleur des travaux (*c'est le Maître d'œuvre*) certifie le respect par l'Entrepreneur, de la qualité des travaux mis en œuvre. Le contrôle est effectué au regard des prescriptions des devis quantitatif et descriptif des travaux fournis par le Maître d'œuvre dans le dossier de consultation des entreprises. Ainsi, les **étapes suivantes devront être approuvées par le Maître d'œuvre**, conseil de la commune maître d'ouvrage :

- choix du site pour la réalisation de l'ouvrage ;
- implantation des ouvrages ;
- fouille pour l'exécution des bétons de propreté et de fondation ;
- exécution des fondations (*réception des ferrillages, approbation des formulations des bétons, etc.*) ;
- qualités des parpaings confectionnés ;
- mise en œuvre des maçonneries dans la construction ;
- installation des réseaux d'électricité, de plomberie, de téléphone, etc. ;
- confection de la charpente et couverture des ouvrages ;
- fixation des éléments de menuiserie (*approbation de prototypes avant la production en série*) ;
- réalisation des crépissages (*enduits*) et des supports avant l'application des revêtements et peintures.

La réception des travaux est faite au cours des réunions hebdomadaires de chantier, où l'ensemble des questions relatives à l'avancement des travaux est débattu en présence de représentants de la commune maître d'ouvrage, du maître d'œuvre, de l'entrepreneur (*y compris le chef de chantier*).

Le procès verbal qui est produit recense toutes les questions qui ont été traitées, les constats d'avancement des travaux et les observations diverses (*cf. document n° 16/pg 61*).

PROJET : *(intitulé du projet)*

PROCES VERBAL DE REUNION DE CHANTIER N° Ö...

Maître d'ouvrage : Commune de ÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖ

Maître d'ouvrage délégué /

ou Assistant au Maître d'ouvrage : ÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖ.Ö

Financement : ÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖ

Maître d'uvre : ÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖ

Entreprise : ÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖ

ETAIENT PRESENTS

(Liste nominative des personnes présentes à la réunion du jour)

- Représentant de la commune maître d'ouvrage
- Représentant de Maître d'ouvrage délégué ou de l'Assistant au Maître d'ouvrage
- Représentant du Maître d'uvre / Bureau d'études
- Représentant de l'Entreprise

(Points à ressortir)

AVANCEMENT DES TRAVAUX

- Taux de réalisation des Travaux en %
 - Ø Se référer aux postes de travaux présentés dans le devis quantitatif
 - Ø Apprécier l'avancement des travaux conformément à l'état réel observable
 - *(Fouilles pour fondation 100%)*
 - *(Longrines 70%)*
 - *etc.*
- Travaux en cours de réalisation
 - Ø Si l'état d'avancement ne permet pas de déterminer un taux de réalisation appréciable, noter les travaux des postes en cours de réalisation
 - *(Confection des parpaings)*
 - *(Mayonnerie)*
 - *etc.*

APPROVISIONNEMENT DU CHANTIER

- Ø Indiquer par type de matériau, la quantité de matériel effectivement disponible sur le chantier, c'est-à-dire ce qui constitue l'approvisionnement réel du chantier au moment de l'élaboration du procès verbal
- *(Fers à béton Ø 6, Ø 8, Ø 12, Ø 14, etc.)*
- *(Ciment – indiquer le tonnage-)*
- *(Sable / Gravillon / Moellon –indiquer les cubages approximatifs-)*
- *etc.*

PERSONNEL DU CHANTIER

- Ø Indiquer de manière détaillé le personnel présent sur le chantier et les effectifs respectifs selon la catégorie professionnelle
- *(Mayons –indiquer leur nombre-)*
- *(Ferrailleurs –indiquer leur nombre-)*

- (Peintres –indiquer leur nombre-)
- (Manúuvres –indiquer leur nombre-)
- etc.

OBSERVATIONS ET RECOMMANDATIONS

Ø Noter l'ensemble des observations d'ordres générales sur l'avancement et la qualité de mise en úuvre des travaux, en faisant ressortir clairement le degré de satisfaction (satisfaisant ou non), l'appréciation faite sur les éventuels retards (en nombre de jours estimés), et faire ressortir les aspects positifs et négatifs du chantier.

Les observations peuvent être tour à tour celles :

- (du Maître d'ouvrage)
- (du Maître d'ouvrage délégué ou de l'Assistant au Maître d'ouvrage)
- (du Maître d'úuvre)
- (de l'Entreprise)

Ont Signé

Pour le Maître d'ouvrage
(ou son représentant)

Pour le Maître d'ouvrage délégué /
ou Assistant à la Maîtrise d'ouvrage

Pour le Maître d'úuvre

Pour l'entreprise

IV.5- la réception provisoire (*fin des travaux*)

La fin de tous les travaux est sanctionnée par la livraison de l'ouvrage réalisé à la commune maître d'ouvrage. C'est en ce moment qu'intervient la démarche de réception provisoire des travaux.

La **RECEPTION PROVISOIRE** des travaux marque donc la fin des travaux et la remise des infrastructures (*ou ouvrages*) à la commune maître d'ouvrage qui aura désormais en charge la gestion ; elle passe par **trois (3) étapes** :

- la **demande écrite** de réception provisoire faite par l'entrepreneur, adressée aux autorités de la commune maître d'ouvrage (*ou au Maître d'ouvrage délégué ou à l'Assistant au maître d'ouvrage*) avec ampliation au Maître d'œuvre ;
- la **programmation** de la date de réception provisoire des travaux par lettre écrite indiquant le jour, la date et l'heure de la cérémonie de réception des ouvrages ;
- la **cérémonie de réception provisoire** des ouvrages.

Lorsque l'entrepreneur estime que les travaux sont achevés (*ou seront achevés à une date connue*), de concert avec le Maître d'œuvre, il introduit auprès de la commune maître d'ouvrage (*ou du Maître d'ouvrage délégué, ou de l'Assistant au maître d'ouvrage qui en informe la commune*) une demande de réception provisoire de travaux.

Dès qu'elle reçoit la demande de réception provisoire initiée par l'entrepreneur, la commune maître d'ouvrage doit au regard de son calendrier programmer la date de réception provisoire des travaux, à laquelle prendra part tous les intervenants. Le cachet à donner à la cérémonie est laissée à la libre initiative de la commune maître d'ouvrage.

La **CEREMONIE DE RECEPTION PROVISOIRE** peut être conduite par le Maître d'œuvre et l'entrepreneur ; elle consiste à :

- faire une **visite guidée des locaux (ou de l'ouvrage)** aux personnes présentes ; le Maître d'œuvre des travaux est parfois sollicité pour donner une brève explication sur les éléments qui composent l'ouvrage ;
- **relever éventuellement les observations** faites se rapportant à certaines finitions ;
- **tester le fonctionnement des équipements et installations** (*menuiseries –portes, fenêtres, placards-, eau –robinetterie, chasse d'eau des WC, évacuation-, électricité –éclairage, ventilateurs, climatiseurs, interrupteurs, prises de courant-, etc.*) ;
- **dresser le procès verbal** de réception provisoire en indiquant s'il y a lieu les réserves faites (*cf. document n° 17/pg 64*).

La réception provisoire peut être précédée par une **PRE-RECEPTION** des travaux, organisée entre le Maître d'œuvre et l'entrepreneur. L'objectif est de réduire au minimum les réserves qui pourront être émises par la commune maître d'ouvrage lors de la réception provisoire. En effet, la pré-réception permet à l'entrepreneur de remédier encore à quelques imperfections qui auront échappé au contrôle du Maître d'œuvre pendant l'exécution des travaux.

PROJET D'AMENAGEMENT DU JARDIN DU MAIRE**PROCES VERBAL N° XX**
RECEPTION PROVISOIRE

Maître d'ouvrage : Commune de
Maître d'ouvrage délégué /
ou Assistant au Maître d'ouvrage :
Financement :
Maître d'œuvre :
Entreprise :

ETAIENT PRESENTS

- Maha MOUDOU, *Conseiller Sécurité et Environnement*
- Ami DOUZAN, *Cellule Communale Planification et Gestion des Projets*
- Mickel KAORE, *Agence (... Faso Baara / ou FODECOM)*
- Amek DRAGO, *Directeur, Bureau d'Etudes et de Suivi des Travaux d'Aménagement*
- Martin KONG, *Contrôleur de chantier*
- Aroun WAOGO, *Directeur, Entreprise TT/BPC*
- Inouss WAOGO, *Chef de chantier Entreprise TT/BPC*

L'an mil neuf cent quatre vingt dix neuf, et le seize du mois de septembre, une commission composée des membres ci-dessus cités s'est rendue sur le site du projet d'aménagement du jardin du Maire, en vue de procéder à la réception provisoire des travaux dudit chantier.

Après la visite du chantier, la commission a constaté que les travaux ont été exécutés conformément aux plans du maître d'œuvre et selon les règles de l'art.
(ou, la commission a constaté que la réalisation des travaux n'a pas été entièrement conforme aux plans du Maître d'œuvre / ou constaté certaines irrégularités sur les travaux réalisés notamment aux points suivants : -liste des points non conforme-).

La réception provisoire des travaux a donc été prononcée à la date ci dessus mentionnée.
(ou la réception provisoire n'a donc pas été prononcée compte tenu des observations faites par le Maître d'ouvrage ou L'Entrepreneur est par conséquent immédiatement invité à prendre toutes les dispositions utiles pour exécuter les travaux qui ont fait l'objet des réserves afin de permettre la réception provisoire de travaux).

Néanmoins, la commission a émis les réserves suivantes *(indiquer les réserves concernées)*. L'Entrepreneur est invité à exécuter les travaux nécessaires.

Ont Signé

Pour le Maître d'ouvrage
(ou son représentant)

Pour le Maître d'ouvrage délégué /
ou Assistant à la Maîtrise d'ouvrage

Pour le Maître d'œuvre
IV.6- les réserves sur les travaux et leurs levées

Pour l'entreprise

La réception provisoire est une phase au cours de laquelle la commune maître d'ouvrage dispose encore de toute la latitude pour émettre des réserves sur les travaux effectués.

Dans le langage courant au niveau des chantiers, les **RESERVES** correspondent aux malfaçons constatées sur les ouvrages pendant la réception provisoire des travaux. Ce sont des malfaçons qui

peuvent avoir des conséquences plus ou moins graves sur les ouvrages pendant la période de garantie (ou au delà) si des retouches ne sont pas apportées assez tôt.

En règle générale, les **RESERVES PORTENT** sur :

- **l'étanchéité de la toiture** : il est possible parfois de se rendre compte du bon (*ou du mauvais*) fonctionnement d'un système d'étanchéité au cours de la réception provisoire en observant tout simplement les coins supérieurs des cloisons intérieures où des traces d'humidité apparaissent le long du plafond si c'est en période d'hivernage. Autrement il faut vérifier l'exécution de l'étanchéité en montant sur le toit ; dans le pire des cas, la période de garantie permet de disposer du temps nécessaire pour constater et tester l'efficacité du système ;
- **la pose des plafonds** : la rapidité de l'exécution des travaux par certaines entreprises peut être à la source d'imperfections diverses ; les lattes peuvent être mal posées ou le contre plaqué peut être bombé par endroit (*avec des déformations multiples*) ;
- **l'apparition de fissures sur les maçonneries** : un ouvrage (*dans le cas de bâtiment*) réalisé est sujet à des déformations multiples avant de se stabiliser, c'est ce qui est souvent appelé " tassement différentiel ". C'est un phénomène lié au poids de l'ouvrage et à la stabilité des sols pendant la phase de " tassement de l'ouvrage " au cours de laquelle il peut apparaître des fissures dans les murs. Cependant plusieurs autres phénomènes concourent à l'apparition de fissures dans les murs, qui peuvent être légères ou profondes :
 - **qualité de la mise en œuvre**, entraîne fissuration profondes des murs suivant les traces des liants entre parpaings ;
 - **qualité des dosages (bétons et / ou parpaings)** entraîne également le même type de fissurations ;
 - **qualité de dosage du ciment** utilisé pour les enduits, entraîne fissurations légères sur les murs qui se " lézardent " superficiellement ;
- **l'homogénéité de la peinture** : elle est apparente lorsque à travers les couches de peinture, la couleur du ciment des enduits reste perceptible ; soit c'est le dosage qui est mal fait, ou ce sont les couches qui n'ont pas été bien passées. En général, il y a trois (3) couches, dont une première à la chaux ;
- **le fonctionnement des ouvertures** (*serrures, ouverture / fermeture des portes et fenêtres, entrebâillement des portes, Ö*) ;
- **l'exécution des remblais extérieurs** : il est en général recommandé d'effectuer des remblais tout autour des ouvrages nouvellement réalisés ;
- **le fonctionnement et l'évacuation des eaux** ;
- **l'électricité** (*fonctionnement des prises de courant, ventilateurs et autres équipements*) ;
- **le nettoyage du chantier.**

La levée de toutes les réserves est nécessaire pour permettre à la commune maître d'ouvrage de prononcer la réception provisoire des travaux, et d'autoriser le paiement du dernier décompte à l'entrepreneur (*cf. document n°18/pg 66*).

Document n° 18

Modèle de procès verbal de levée de réserves

PROJET D'AMENAGEMENT DU JARDIN DU MAIRE

PROCES VERBAL N° YY LEVÉE DE RESERVES

Maître d'ouvrage : Commune de ÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖ

Maître d'ouvrage délégué /

ou Assistant au Maître d'ouvrage : ÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖ.Ö

Financement : ÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖ

Maître d'œuvre : ÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖ

Entreprise : ÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖ

ETAIENT PRESENTS

- Maha MOUDOU, *Conseiller Sécurité et Environnement*
- Ami DOUZAN, *Cellule Communale Planification et Gestion des Projets*
- Mickel KAORE, *Agence (... Faso Baara / ou FODECOM)*
- Amek DRAGO, *Directeur, Bureau d'Etudes et de Suivi des Travaux d'Aménagement*
- Martin KONG, *Contrôleur de chantier*
- Aroun WAOGO, *Directeur, Entreprise TT/BPC*
- Inouss WAOGO, *Chef de chantier Entreprise TT/BPC*

L'an mille neuf cent quatre vingt dix neuf, et le vingt et trois du mois d'août, une mission composée de membres ci-dessus cités, s'est rendue sur le site du projet d'aménagement du jardin du Maire, en vue de procéder à la levée des réserves émises lors de la réception provisoire (*ou définitive*).

Après la visite du chantier, la commission a constaté que les réserves ont été levés conformément aux observations faites lors de la mission effectuée pour la réception provisoire (*ou définitive*).

Le présent procès verbal de levée des réserves est établie en quatre exemplaires pour servir et valoir ce que de droit.

Fait à ÖÖÖÖÖÖÖ., le 23 août 1999

Ont Signé

Pour le Maître d'ouvrage
(ou son représentant)

Pour le Maître d'ouvrage délégué /
ou Assistant à la Maîtrise d'ouvrage

Pour le Maître d'uvre

Pour l'entreprise

IV.7- la réception définitive des travaux

Durant un délai de **douze (12) mois à compter de la date de réception provisoire**, l'entrepreneur a une obligation de réparation et de remplacement couvrant des conditions normales d'utilisation de l'ensemble des ouvrages : c'est "**le délai de garantie**".

A l'expiration du délai de garantie, le Maître d'ouvrage établit dans les meilleurs délais, un procès-verbal de réception définitive des travaux, où refuse de les recevoir en cas de réserves persistantes formulées.

La **RECEPTION DEFINITIVE** des travaux signifie la remise définitive des ouvrages à la commune maître d'ouvrage qui en assume désormais la pleine responsabilité ; elle se déroule en **trois (3) étapes** :

- la **demande écrite** de réception définitive faite par l'entrepreneur, adressée aux autorités de la commune maître d'ouvrage (ou au Maître d'ouvrage délégué ou à l'Assistant au maître d'ouvrage) avec ampliation au Maître d'œuvre, à l'expiration du délai de garantie ;
- la **programmation** de la date de réception définitive des travaux par lettre écrite indiquant le jour, la date et l'heure de la cérémonie de réception des ouvrages ;
- la **cérémonie de réception définitive** des ouvrages.

Lorsque l'entrepreneur estime que le délai de garantie des ouvrages arrive à expiration, de concert avec le Maître d'œuvre, il introduit auprès de la commune maître d'ouvrage (*ou du Maître d'ouvrage délégué, ou de l'Assistant au maître d'ouvrage qui en informe la commune*) une demande de réception définitive de travaux.

Dès qu'elle reçoit la demande de réception définitive initiée par l'entrepreneur, la commune maître d'ouvrage doit au regard de son calendrier, programmer la date de réception définitive des travaux à laquelle pourra prendre part tous les intervenants.

La prononciation de la réception définitive suppose de la part du maître d'ouvrage que :

- **les réserves ont été levées** ;
- **le fonctionnement des équipements et installations** (*menuiseries –portes, fenêtres, placards-, eau –robinetterie, chasse d'eau des WC, évacuation-, électricité –éclairage, ventilateurs, climatiseurs, interrupteurs, prises de courant-, etc.*) est effectif et ne referme pas de difficultés liées à une mauvaise réalisation des ouvrages.

La prononciation de la réception définitive a pour effet de permettre la libération de la retenue de garantie, dès lors que le **procès verbal de réception définitive** a été établi.

IV.8- la retenue de garantie et sa libération

La **RETENUE DE GARANTIE** est opérée sur le montant des prestations de l'entrepreneur, pour permettre de procéder à des retouches en cas de désagréments subis par le Maître d'ouvrage du fait de la qualité des prestations de l'entrepreneur. Cela représente généralement **dix (10%) pour cent du montant des travaux**.

La libération de la retenue de garantie est demandée par l'entrepreneur après la mission de réception définitive des travaux et après la levée des réserves émises lors de l'opération de réception définitive (*cf. document n° 19/pg 69*).

PROJET D'AMENAGEMENT DU JARDIN DU MAIRE

PROCES VERBAL N° ZZ RECEPTION DEFINITIVE

Maître d'ouvrage : Commune de **ÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖ**
Maître d'ouvrage délégué /
ou Assistant au Maître d'ouvrage : **ÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖ.Ö**
Financement : **ÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖ**
Maître d'œuvre : **ÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖ**
Entreprise : **ÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖ**

ETAIENT PRESENTS

- Maha MOUDOU, *Conseiller Sécurité et Environnement*
- Ami DOUZAN, *Cellule Communale Planification et Gestion des Projets*
- Mickel KAORE, *Agence (... Faso Baara / ou FODECOM)*
- Amek DRAGO, *Directeur, Bureau d'Etudes et de Suivi des Travaux d'Aménagement*
- Martin KONG, *Contrôleur de chantier*
- Aroun WAOGO, *Directeur, Entreprise TT/BPC*
- Inouss WAOGO, *Chef de chantier Entreprise TT/BPC*

L'an deux mil, et le vingt huit du mois d'août, une commission composée des membres ci-dessus cités s'est rendue sur le site du Projet d'aménagement du Jardin du Maire, en vue de procéder à la réception définitive des travaux dudit chantier.

La visite du chantier a commencé à 9 heures. L'ensemble des ouvrages a été visité, ainsi que le fonctionnement des différentes installations ; la visite s'est achevée à 11 heures 25 minutes.

Après la visite du chantier, la commission a prononcé à la réception définitive des travaux dudit chantier à la date ci-dessus mentionnée.

Le présent procès verbal est dressé en sept exemplaires originaux pour servir et valoir ce que de droit.

Ont Signé

Pour le Maître d'ouvrage
(ou son représentant)

Pour le Maître d'ouvrage délégué /
ou Assistant à la Maîtrise d'ouvrage

Pour le Maître d'œuvre

Pour l'entreprise

V - MECANISMES DE SUIVI DES CHANTIERS PAR LES COMMUNES

Le suivi des chantiers par les communes doit être assez rigoureux pour atteindre de bons résultats. Les alertes chaque fois qu'il y a une irrégularité constatée doivent être actionnées par la commune maître d'ouvrage à travers ses représentants sur le chantier. Ceux-ci doivent particulièrement veiller sur trois (3) éléments majeurs :

- le **respect du planning d'exécution** des travaux par l'entreprise ;
- la **régularité des contrôles** et le caractère inopiné de ceux-ci ;
- la **rédaction systématique de procès verbaux** des visites du chantier.

Les membres des Cellules communales de planification et de gestion des projets seront beaucoup sollicités pour un certain nombre d'actes au cours de la réalisation des travaux. Il convient d'insister particulièrement sur ces actes clés par lesquels les communes vont commencer par exercer et affirmer leur capacité d'assurer la maîtrise d'ouvrage des travaux.

V.1- le planning d'exécution des travaux

Le planning d'exécution des travaux est une pièce jointe au dossier de consultation des entreprises par le soumissionnaire. Toutes les étapes de la réalisation des travaux sont décrites selon un calendrier de mise en œuvre assez détaillé.

La commune maître d'ouvrage des travaux, à travers son représentant sur le chantier doit veiller, avec l'appui du maître d'œuvre au respect de ce planning.

Le planning d'exécution des travaux, même s'il ne s'agit que d'une proposition qui ne tient nullement compte des aléas technique, climatique et autres, correspond à une évaluation du temps nécessaire pour commencer et achever les travaux. Il convient de le faire respecter au mieux, et d'éviter que l'entreprise ne déborde de manière exagérée de ce cadre.

*N.B. : - sur un chantier, tout dépassement de délai de plus de sept (7) jours doit être signalé et notifié dans le procès verbal, en attirant particulièrement l'attention de l'entrepreneur sur cet état de fait ;
- au delà de quinze (15) jours de dépassement de délai, si ce dépassement n'est pas le fait d'une rupture de matériaux auprès des fournisseurs c'est-à-dire sur le marché, ou d'un phénomène climatique (pluies continues, Ö), l'alerte doit être déclenchée par la commune maître d'ouvrage afin de trouver des solutions aux causes de ce retard.*

V.2 – les contrôles de la réalisation des travaux

Le rôle du maître d'œuvre est de contrôler la mise en œuvre des travaux. Il s'agit d'un contrôle technique permanent jusqu'à la fin des travaux, touchant tous les aspects du chantier.

Sauf exigence expresse de la commune maître d'ouvrage, consigné dans le contrat de prestation du maître d'œuvre, ce dernier effectue en général des contrôles hebdomadaires.

Entre temps, l'entrepreneur dispose de toute la latitude qu'il faut pour effectuer les dosages qui lui conviennent et associer les matériaux de son choix à la réalisation des travaux.

La position de la commune maître d'ouvrage avec son représentant dans le cadre du suivi des travaux, est propice à un contrôle plus régulier et inopiné. C'est un exercice auquel doivent se prêter les équipes municipales et les membres des cellules communales de planification et de gestion des projets, sans se substituer au maître d'œuvre, dans un simple esprit de dissuasion.

***N.B.** : plusieurs mauvais exemples existent, sur des travaux qui n'ont pas été correctement mis en œuvre par les entreprises (sous-dosage de ciment en l'absence du contrôleur des travaux, retrait de fers à béton, ou réduction du nombre après réception de leur pose par le maître d'œuvre, etc.) ;*

V.3 – les procès verbaux de réunions et le suivi administratif des travaux

Les procès verbaux de réunions hebdomadaires sont les témoignages des aléas qui marquent le déroulement du chantier. De ce fait, ils tracent l'historique de la réalisation du projet avec tous les faits majeurs qui ont eu lieu.

Le suivi administratif des travaux est caractérisé par l'ensemble des pièces écrites produites pour faciliter l'évolution des travaux.

V.3.1- les procès verbaux de réunions hebdomadaires

Le mécanisme de suivi des chantiers communaux par les membres de CCPGP est fortement conditionné par la régularité des contrôles des chantiers. Cependant la qualité du contrôle et la pertinence des observations ne vaut que par leurs impacts sur l'évolution qualitative des travaux.

Au démarrage des travaux, les différentes parties conviennent d'un jour auquel elles vont se rencontrer pour tenir les réunions de chantiers. Cela est indépendant des visites inopinées qui peuvent être organisées par le Maître d'œuvre ou le Maître d'ouvrage (*et ses représentants*).

Les réunions hebdomadaires de chantier font l'objet de procès verbaux conjointement visés par les différentes parties. L'élaboration de ces procès verbaux permet de donner à l'entrepreneur les meilleures orientations pour satisfaire le Maître d'ouvrage à la fin de tous les travaux.

La **REUNION HEBDOMADAIRE** est conduite et animée par le Maître d'œuvre des travaux. Elle comprend trois (3) séquences principales, chacune ponctuée par un certain nombre d'éléments :

- **VISITE DU CHANTIER**, constat de l'état d'*avancement des travaux*, de la conformité avec le cahier de charges, ainsi que du *respect du planning* d'exécution ;
- **DISCUSSION** orale et progressive sur les différents *points d'achoppement* sur l'avancement des travaux, et les *aspects techniques* (*amélioration, changements à prendre en compte, etc.*) ;
- **REUNION ET TRANSCRIPTION** des observations du jour dans un procès verbal (*cf. document n° 16/pg 61*) ; l'entreprise tient à la disposition des membres de la réunion un cahier de chantier dit "tri-plis", c'est-à-dire comprenant trois pages carbonées détachables (*un exemplaire du PV élaboré est remis au Maître d'ouvrage, le second au Maître d'œuvre, la dernière page est conservée dans le cahier de chantier*).

En plus des observations sur la qualité des travaux, le respect du planning, etc., le PV doit faire ressortir les **propositions d'actions à entreprendre pour prévenir les risques** de dérapage des travaux.

V.3.2- les rapports mensuels de suivi des travaux

Le rapport mensuel de suivi des travaux est élaboré par le Maître d'œuvre pour rendre compte de l'état d'avancement des travaux à la fin de chaque mois. Selon les difficultés rencontrées dans le cadre de la réalisation des projets, ce rapport peut être plus ou moins explicatif et / ou technique. Dans tous les cas, le contenu du rapport peut varier selon les contraintes de suivi imposées par le Maître d'ouvrage délégué ou l'Assistant à la Maîtrise d'ouvrage.

Le rapport mensuel porte sur :

- les commentaires du Maître d'œuvre sur les activités mises en œuvre sur le chantier au cours du mois ;
- le point des procès verbaux de réunions hebdomadaires de chantier ;
- la situation des réceptions effectuées pour les différentes phases de travaux exécutées au cours du mois ;
- la situation du personnel affecté à la réalisation des travaux (*déterminante pour le respect des échéances*) au regard du planning ;
- les résultats des contrôles sur la qualité des travaux mis en œuvre.

V.3.3- les fiches de renseignements

Certaines réalisations font l'objet de fiches de suivi journalier, hebdomadaire et mensuelle, pour faire le récapitulatif des informations relatives aux emplois créés périodiquement au cours de la mise en œuvre des travaux.

La préparation de ces fiches de renseignement est une compétence partagée entre l'entrepreneur (*le chef de chantier*) et le Maître d'œuvre, compte tenu des renseignements demandés et des ratios à produire (*durée moyenne des emplois, ratios de main d'œuvre –ex de l'Agence Faso Baara-*).

V.3.4- les décomptes sur les travaux réalisés

Le paiement des travaux réalisés par l'entreprise se fait par **décomptes** (*cf. document n° 23/pg 74*) successifs, étalés sur le délai d'exécution des travaux, suivant l'évolution des travaux et selon les clauses prévues au contrat.

En règle général, **le contrat d'entreprise prévoit** les possibilités suivantes pour les décomptes :

- une **avance au démarrage des travaux**, de l'ordre de **20%** du montant des travaux ; cette avance permet à l'entrepreneur d'engager les travaux
- des **décomptes successifs numérotés** selon l'avancement des travaux et suivants les postes exécutés par l'entrepreneur ; le cumul de ces décompte se situe **entre 30% et 40%** du montant des travaux ;
- un **décompte final**, à la fin des travaux et après la réception provisoire des travaux par le Maître d'ouvrage ; le décompte final permet de porter l'ensemble du paiement de l'entreprise à ce stade des travaux à 90% du montant des travaux. Le décompte final peut varier **de 40% et 30%** ;
- le dernier décompte est appelé **décompte définitif ou décompte pour libération de retenue de garantie**, il est soumis au maître d'ouvrage après l'expiration du délai de garantie, et après la réception définitive des travaux par le Maître d'ouvrage. Ce décompte représente les **10%** de retenue de garantie effectué lors de la réception provisoire des travaux.

L'avance de démarrage est une simple facture représentant 20% du montant des travaux, que l'entrepreneur présente au maître d'ouvrage dès la signature du contrat d'entreprise.

Le décompte des travaux est une facture établie selon le pourcentage de travaux réalisés ; il est préparé à partir du cadre du devis estimatif des travaux ; il fait ressortir suivant le niveau d'exécution des travaux, les éléments ci-après :

- quantités totales initiales de travaux à mettre en œuvre ;
- pourcentages de travaux effectivement réalisés par l'entrepreneur, par poste au moment de la présentation du décompte ;
- prix unitaires de soumission aux travaux ;
- montants par poste de travaux réalisés (*suivant le pourcentage*) au moment de la présentation du décompte ;

Le **récapitulatif du décompte** permet de faire le point des avances et décomptes déjà perçus par l'entrepreneur. Le décompte est enfin visé par :

- l'entrepreneur ;
- le maître d'œuvre chargé du suivi et du contrôle des travaux ; son visa atteste que l'avancement des travaux est conforme au décompte présenté et autorise le paiement du décompte par le maître d'ouvrage ;
- le maître d'ouvrage (*et/ou la maître d'ouvrage délégué ou l'assistant au maître d'ouvrage*).

PROJET D'AMENAGEMENT DU JARDIN DU MAIRE**DECOMPTE MENSUEL DES TRAVAUX N° VV**

Numéro du marché : 00000000000000000000.....

Montant du marché : 21 454 790 F cfa TTC

Date d'approbation :

Maître d'ouvrage : Commune de 00000000000000000000

Maître d'ouvrage délégué /

ou Assistant au Maître d'ouvrage : 000000000000000000.0

Maître d'œuvre : 00000000000000000000000000000000

Entreprise : 00000000000000000000000000000000

Avancement des travaux : 00000000

REF	DESIGNATION DES OUVRAGES	U.	Qté	% des travaux	P.U.	P.T.
I	PREPARATION					
1.01	Implantation de l'ensemble des ouvrages de la gare routière par un géomètre	Ens.	1	100%	400000	400000
1.02	Frais de laboratoire (LNBTP)	Ens.	1	0	PM	0
1.03	Etudes de sol	Ens.	1	0	PM	0
	TOTAL I					400000
II	TERRASSEMENT					
2.01	Décapage du sol	m ²	320	100%	200	64000
2.02	Fouilles pour fondation de toute nature	m ³	44,45	100%	1500	66675
2.03	Remblai des déblais fortement compacté	m ³	25,35	100%	1500	38025
2.04	Remblai compacté par couches régulière de 20 cm sur une épaisseur de 40 cm	m ³	76,88	100%	3000	230640
	TOTAL II					399340
III	BETON/BETON ARME EN INFRASTRUCTURE					
3.01	Béton de propreté dosé à 150kg/m ³	m ³	3,2	100%	40000	128000
3.02	Béton de fondation pour semelles isolées sous poteaux dosé à 350 kg/m ³	m ³	5,2	100%	125000	650000
3.03	Soubassement en agglos pleins de 20 x 20 x 40 hourdé au mortier de ciment (2 couches)	m ³	51,6	100%	7000	361200
3.04	Longrine de 20 x 30 au-dessus du soubassement en béton armé dosé à 350kg/m ³	m ²	10,87	100%	125000	1358750
3.05	Feuille de polyane sous dallage	m ²	85,3	100%	2000	170600
3.06	Béton légèrement armé pour aire de dallage de 10 cm d'épaisseur avec chape incorporée	m ³	18,89	100%	100000	1889000
3.07	Béton armé dosé à 350 kg/m ³ pour poteaux et Raidisseurs	m ³	5,42	100%	125000	677500
3.08	Béton armé dosé à 350 kg/m ³ pour poutres	m ³	3,57	100%	125000	446250
3.09	Béton armé dosé à 350 kg/m ³ pour chéneau et autres sujétions	m ³	0,8	0%	115000	0
3.10	Appui de baie en béton armé dosé à 350 Kg/m ³	m ³	0,12	0%	100000	0
	TOTAL III					5681300

IV	MACONNERIE- ENDUITS					
4.01	Maçonnerie en agglos de ciment de 15 x 20 x 40 hourdée au mortier de ciment	m ²	170	80%	6500	884000
4.02	Enduit intérieur et extérieur au mortier de ciment	m ²	331,3	60%	2000	397560

4.03	Claustra de ventilation	U	4	15%	4000	2400
TOTAL IV						1283960
V	ASSAINISSEMENT					
5.01	Descente d'eau pluviale	U.	3	0%	15000	0
TOTAL V						0
VI	CHARPENTE – COUVERTURE					
6.01	Fourniture et pose de couverture y compris toutes sujétions de pose en tôle bac galva de 35/100è	m£	263	0%	9000	0
6.02	Fourniture et pose d'IPN de 80 traité à l'antirouille y compris toutes sujétions de pose	ml	207,5	0%	8000	0
6.03	Fourniture et pose de fermes composites y compris toutes autres sujétions de pose (parking)	U.	4	0%	130000	0
6.04	Fourniture et pose de fermes composites y compris toutes autres sujétions de pose (auvent)	U.	6	0%	60000	0
6.05	Etanchéité multicouches de toutes les toitures y compris acrotère	m£	15	0%	9500	0
6.06	Planche de rive de 30*4 traité au vernis	ml	24	0%	3000	0
TOTAL VI						0
VII	REVETEMENT - PEINTURE					
7.01	Carrelage en grès cérame 10*20 dans les locaux de services et l'aire d'attente	m£	77,5	0%	17000	0
7.02	Plinthe en grès émaillés de 2 x 2	ml	9,94	0%	14000	0
7.03	Peinture vinylique sur enduit intérieur	m£	155,6	0%	2000	0
7.04	Enduit tyrolien sur mur extérieur et poteaux	m£	71,53	0%	2500	0
7.05	Peinture vinylique sous face du plafonds	m£	33,64	0%	2000	0
7.06	Peinture à l'huile sur bois et ouvertures	m£	25,6	0%	2500	0
TOTAL VII						0
VIII	MENUISERIES					
8.01	Châssis métallique vitré avec grille de protection . CMVGP1 1,20 x 1,20 . CMVGP2 0,50 x 0,60	U	3	60%	120000	216000
		U	2	100%	55000	110000
8.02	Porte métallique vitrée avec grille de protection . PMVGP1 80x 220	U	2	100%	185000	370000
8.03	Portes isoplanes PI 0,80 x 2,20	U	2	30%	60000	36000
8.04	Fourniture et pose de faux plafond en contre plaqué de 5 mm y compris solivage	m£	33,64	0%	8000	0
8.05	Bancs de repos en fers forgés scellés au sol (3,5m)	U	1	0%	65000	0
8.06	Bancs de repos en fers forgés scellés au sol (1,5m)	U	3	0%	30000	0
8.07	Bancs de repos en fers forgés scellés au sol (1,9m)	U	4	0%	50000	0
TOTAL VIII						732000
IX	ELECTRICITE - TELEPHONE – VENTILATION					
9.01	Alimentation générale depuis le TGBT comprenant toutes les saignées à pratiquer de toutes nature / F/P de fourreaux de fils et câbles électrique et réservations pour tous les circuits d'allumage des prises interrupteurs, brasseurs d'air	ens	1	60%	200000	120000
9.02	Circuit de terre	ens	1	60%	65000	39000
9.03	Réglette fluo de 36 W	U	12	0%	12500	0
9.04	Réglette fluo de 18 W	U	6	0%	10500	0
9.05	Réglettes fluo de 36 W étanche	U	2	0%	25000	0
9.06	Interrupteur simple allumage	U	4	0%	6500	0
9.07	Interrupteur double allumage	U	2	0%	7500	0
9.08	Prises de courant 2P + T	U	6	0%	5000	0
9.09	Prises de courant force	U	1	0%	6200	0
9.10	Tableau de commande de luminaires et brasseurs	U	1	0%	40000	0
9.11	Ensemble matériel d'installation de téléphone comprenant les fourreaux en tube orange, boîte de dérivation, prise de terre y compris toutes sujétions utiles pour fonctionnement correct du système.	ens	1	0%	140000	0
9.12	Brasseurs d'air	U	4	0%	50000	0
9.13	Fourniture et pose de téléphone	U	1	0%	150000	0

	TOTAL IX					159000
	TOTAL HTVA					8655600

A DEDUIRE :

- Retenue de garantie 10% = 2 145 479 F cfa
- Total décompte précédent n°1,
 avance de démarrage 20% = 4 290 958 F cfa
- Autres retenues (à préciser) = néant

Total déduction = 6 436 437 F cfa

Net à payer = 2 219 163 F cfa

Arrêté le présent décompte à la somme de : Deux millions deux cent dix neuf mille cent soixante trois (2 219 163) francs cfa, toutes taxes comprises.

Pour l'entreprise

Pour le Maître d'œuvre

Pour le Maître d'ouvrage
(ou le Maître d'ouvrage
ou l'Assistant au Maître d'ouvrage)

V.3.5- les procès verbaux pour la levée des réserves

La levée de réserves suppose que la prononciation de l'une des réceptions (*provisoire ou définitive*) par le Maître d'ouvrage a été conditionnée par la levée de certaines réserves émises lors de la réception.

La levée de réserves se fait à la demande de l'entreprise, en présence du Maître d'ouvrage (*et / ou de ses représentants*) et du Maître d'œuvre pour attester de la fiabilité et de la qualité des travaux repris. Les membres présent procèdent à une visite des travaux, en insistant particulièrement sur les points qui ont fait l'objet des réserves à la réception, s'il s'agit d'une **réception provisoire** (*cf. document n° 17/pg 64*).

La levée des réserves est prononcée par le Maître de l'ouvrage et sanctionnée par l'élaboration d'un procès verbal (*cf. document n° 18/pg 66*), ; celui-ci indique clairement que l'ensemble des réserves ont été effectivement levées.

Dans le cas de la réception définitive (*cf. document n° 19/pg 69*), l'entreprise doit, en concertation avec le Maître d'œuvre (*et éventuellement en associant le Maître d'ouvrage*), procéder à :

- une **visite du site** en vue de relever les différents éléments qui ont subis des dégradations structurelles pendant la période de garantie et dont la cause n'est pas liée à une mauvaise exploitation de l'ouvrage par le bénéficiaire (*cela est très relatif, et certains cas sont difficiles à apprécier, ou difficiles à positionner dans le cadre de réfections en vue de la réception définitive –dégâts subis par des infrastructures suite à une catastrophe naturelle-*) ;
- une **reprise des travaux** sur les dégradations observées, et une remise en état des appareils.

A l'issue de ces démarches, l'entrepreneur introduit la demande de réception définitive auprès du Maître d'ouvrage (*ou du Maître d'ouvrage délégué ou de l'Assistant au Maître d'ouvrage*).

VI – LES CONFLITS AU COURS DE LA REALISATION DES TRAVAUX ET LEUR GESTION

VI.1- Q'appelle-t-on conflits au cours de la réalisation des travaux ?

Il y a très peu de chantiers qui se déroulent sans conflits. La source du conflit peut se trouver à divers niveaux, soit à partir :

- des documents produits la maître d'œuvre et son interprétation par l'entrepreneur
- de modification introduites en cours de réalisation des travaux ;
- des retards enregistrés dans le paiement des décomptes présentés par l'entrepreneur ;
- de blocages sur le chantier, d'origines tout aussi diverses.

A priori, il est impossible de déterminer à l'avance les conflits qui peuvent naître sur un chantier. Seulement, si ceux-ci sont connus assez tôt, il est possible de les maîtriser.

Dans la plupart des cas, les conflits opposent le maître d'ouvrage à l'entreprise, et parfois au maître d'œuvre (*cas rares tout de même*).

Cependant, il revient à la commune maître d'ouvrage, d'analyser les problèmes posés, d'apprécier leur pertinence et de faire des propositions de solutions adaptées, sans préjugés ou partis pris.

N.B. : l'entrepreneur n'est pas toujours forcément en tort, certains maîtres d'œuvre abusent de leur position privilégiée auprès de la commune maître d'ouvrage (ou du maître d'ouvrage délégué ou de l'assistant au maître d'ouvrage), et choisissent de leur donner satisfaction pour rester en bons termes avec ces derniers ;

VI.2- la gestion des conflits

La réalisation de travaux fait appel à plusieurs compétences, avec des intérêts divergents, et des visions différentes sur les techniques et possibilités de mise en œuvre des travaux. Sauf dans des cas assez rares, les sites de travaux sont des sources permanentes de tensions et des foyers de conflits entre Maître d'ouvrage, Maître d'œuvre et Entrepreneurs.

Certaines difficultés qui naissent sur les chantiers trouvent des solutions dans les mécanismes réglementaires traditionnellement mis en place à travers les contrats et cahiers de charges pour y remédier. Ce sont les reports de délais, les pénalités de retards, etc..

D'autres par contre sont plus difficiles à gérer, telles les retards sur les délais des travaux, la mise sous tutelle, les abandons de chantiers, etc.. Le plus souvent, le Maître d'ouvrage subit seul les préjudices de telles difficultés.

VI.3 – Les retards enregistrés sur la mise en œuvre des travaux

Les **SOURCES** peuvent être multiples :

- manque de **compétences de l'entreprise** ;
- **non respect du planning** des travaux ;
- **manque de matériaux** de travail sur le marché ;
- **absence prolongée du Maître d'œuvre** sur le chantier ;
- délais de **paiement** à l'entreprise **de l'avance de démarrage** prolongés;
- délais de **traitement des décomptes** de l'entreprise prolongés;
- **suspension de travaux** pour raisons diverses (*solutions techniques non appropriées, hivernage, Ö*) ;
- etc.

Les retards enregistrés sur les travaux s'ils ne sont pas justifiés, s'accompagnent de **SANCTIONS** qui sont prises par le Maître d'ouvrage.

Les sanctions, communément appelées "**PENALITES DE RETARD**" sont appliquées sur le montant du marché ; selon les clauses inscrites au contrat d'entreprise, elles peuvent osciller entre :

- **1/1000ème** du montant des travaux par jour de retard, et
- **1/2000ème** par jour de retard.

Si le suivi des travaux est suffisamment rigoureux de la part des représentants du Maître d'ouvrage et du Maître d'œuvre, plusieurs signes permettent de déceler le "bon" ou le "mauvais" déroulement du chantier ; le principal élément de repère est la prestation de l'entreprise.

En règle général, les pénalités de retard ne doivent pas dépasser 10% du montant des travaux. Dans le cas contraire, la procédure de résiliation du marché doit être engagée par le Maître de l'ouvrage.

N.B. : Les sources de conflits peuvent être d'origines très diverses, les cas présentés ici ne peuvent donc pas être limitatifs.

VI.4 - Les reports de délais

C'est une des conséquences directes des retards enregistrés sur les travaux. Le report de délais est analysé suite à la demande introduite par l'entreprise auprès du Maître d'ouvrage (*ou du maître d'ouvrage délégué ou de l'Assistant à la Maîtrise d'ouvrage*).

Le report de délais des travaux peut être (*ou non*) assorti de sanction. Le fait que la Maître d'ouvrage accepte de reporter le délai des travaux ne signifie pas systématiquement l'absence d'application des pénalités de retards.

En effet, la **demande de report de délai doit être motivée** :

- au cas où les motifs avancés sont **pertinents et non imputables à l'entreprise** (*ou à sa manière de conduire les travaux*), le Maître d'ouvrage peut accéder sans conditions au report de délai des travaux ;
- par contre, si les motifs avancés sont **liés à une incompétence établie de l'entreprise**, dans sa notification à l'entreprise de son acceptation du principe du report de délai, le Maître d'ouvrage annonce les conditions dans lesquelles le report de délai s'effectuera, notamment la prise en compte du nombre de jours écoulés après l'échéance de la date contractuelle de fin de chantier.

VI.5 – L'avertissement et la mise en demeure

Au cours de la réalisation des travaux, face à un constat d'incompétence de l'entreprise, le Maître d'ouvrage, sur conseil du Maître d'œuvre peut être amené à prendre un certain nombre de mesures à l'encontre de l'entreprise.

L'avertissement constitue la première étape, s'agissant de motifs liés à des infractions qui ne sont pas encore préjudiciables au bon déroulement, ni à l'achèvement correct des travaux. Il peut intervenir à tout moment à partir de la notification à l'entrepreneur de l'attribution des travaux, soit pour :

- retard enregistré dans le démarrage des travaux ;
- non implantation des panneaux de chantier ;
- insuffisance d'ouvriers, et / ou de manœuvres sur le chantier pouvant compromettre le respect des délais ;
- non respect des consignes du Maître d'œuvre ;
- etc.

L'avertissement est en général une première alerte pour inviter l'entrepreneur à se conformer aux consignes du Maître d'ouvrage et / ou du Maître d'œuvre dans le respect du cahier de charges

La mise en demeure (cf. document n° 20/pg 81) peut être la seconde étape de l'alerte, face à une entreprise (ou à un prestataire) qui refuse de se conformer aux instructions du Maître d'ouvrage et / ou du Maître d'œuvre, ou aux règles d'exécution des travaux.

La notification de la mise en demeure s'accompagne des intentions de sanctions qui interviendrait au cas où l'entrepreneur s'obstine à ne pas respecter les consignes et / ou les observations relevées dans le cadre de l'avertissement. La mise en demeure annonce dans le pire des cas une rupture légale de contrat avec l'un ou les prestataire(s) concerné(s).

Objet : Mise en demeure pour achèvement
des travaux

Monsieur le Directeur,

Votre entreprise a été attributaire d'un marché dans le cadre de l'exécution des travaux de construction de la gare routière de la commune de ÖÖÖÖÖÖÖÖÖÖ..

Votre chantier a connu un certain nombre de problèmes qui ont sérieusement entamé le délai d'exécution des travaux, ce qui a déjà occasionné la négociation d'un report de délais que nous vous avons accordé sans conditions.

A ce jour, nous sommes au regret de constater que l'état d'avancement des travaux n'est pas encourageant au regard du planning d'exécution qui nous a été soumis dans la lettre de demande de report de délai, et sur lequel nous avons longuement échangé.

Par conséquent, en notre qualité de Maître d'ouvrage des travaux, il nous revient d'attirer votre attention sur cette situation, préjudiciable à notre programme de développement. En outre, un délai non négociable de deux (2) semaines vous est accordé pour rattraper le retard connu et changer la physionomie du chantier. A l'expiration de ce délai, nous nous verrons dans l'obligation de procéder à votre mise sous tutelle, à charge pour vous d'en assumer les conséquences.

Sachant compter sur votre prompt réaction, je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de notre profond respect.

Le Maître d'ouvrage
(ou le Maître d'œuvre)

Ampliation :

- Partenaires / Bailleurs de fonds
- Maître d'ouvrage délégué ou Assistant au Maître d'ouvrage

VI.6 - La mise sous tutelle

La mise sous tutelle (*cf. document n° 21/pg 83*) est l'étape ultime pour annoncer la rupture de contrat avec les prestataires.

Par cette procédure, le Maître d'ouvrage dénonce l'incapacité de l'entreprise à réaliser (*ou achever*) les travaux dans les délais et annonce son intention de faire intervenir un autre prestataire en lieu et place du premier, pour réaliser (*ou achever*) les travaux objet du litige.

La mise sous tutelle du Maître d'ouvrage est une procédure légale qui permet à ce dernier, face à l'incapacité avérée d'une entreprise, et en l'absence de réaction favorable de l'entreprise malgré les diverses notifications, de faire arrêter les travaux. La conséquence logique est le transfert du contrat au repreneur, et la poursuite immédiate des travaux par cette autre entreprise sélectionnée par le Maître d'ouvrage.

Avant de procéder à la mise sous tutelle, un **bilan total des travaux** (*cf. document n° 22/pg 84*) est effectué pour évaluer le niveau d'exécution des travaux par l'entreprise jugée désormais incompétente pour intervenir. Le bilan est établi par le Maître d'ouvrage en présence de représentant de l'entreprise, et fait l'état par poste du niveau d'exécution des travaux.

Le bilan a aussi pour objet d'évaluer le montant des sommes déjà engagées pour le paiement de l'entreprise défaillante, afin éventuellement d'engager par les voies de recours les réclamations qui s'imposent.

ÖÖÖÖÖÖ., le 20 Août 1999

**Monsieur le Directeur
de l'Entreprise TT/BPC**

Objet : Mise sous tutelle du Maître d'ouvrage
de votre marché n°
Aménagement du jardin du Maire

Monsieur le Directeur,

Votre entreprise a été attributaire du marché ci-dessus cité, dont les travaux ont démarré contractuellement le 10 avril 1999, pour un délai de trois (3) mois.

A ce jour, nous sommes au regret de constater que votre entreprise est totalement défaillante par rapport à l'exécution de ce contrat, malgré les lettres de rappel et de mise en demeure.

En effet, le chantier a régulièrement connu des problèmes d'organisation, la conséquence étant qu'à ce jour, ils sont loin d'être terminés. Les travaux de finitions internes ne sont pas suffisamment avancés, et les travaux extérieurs d'aménagement n'ont pas encore démarré alors que le délai contractuel s'expire le 25 août.

Au vu de ce qui précède, et tenant compte de l'impérieuse nécessité pour le Maître d'ouvrage de terminer ces travaux avant le 15 septembre afin de pouvoir bénéficier d'autres financements, je vous notifie par la présente, la mise sous tutelle du Maître d'ouvrage (*Maître d'ouvrage délégué, ou Assistant au Maître d'ouvrage*) de votre marché n° ÖÖÖ pour l'achèvement des travaux ; ceci sans préjudice de tout autre droit ou recours.

Veillez agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de mes sentiments respectueux.

Le Maître d'ouvrage
(ou le Maître d'ouvrage délégué
ou l'Assistant au Maître d'ouvrage)

Ampliation :

- Partenaires / Bailleurs de fonds
- Maître d'œuvre

RAPPORT D'ÉVALUATION

- Construction d'une salle de classe
- Construction d'un logement d'enseignant

Lesdits travaux avaient été confiés à l'Entreprise TT/BPC

Une mission d'évaluation composée des membres ci-après désignés :
MM.

- Maha MOUDOU, *Conseiller Sécurité et Environnement*
- Ami DOUZAN, *Cellule Communale Planification et Gestion des Projets*
- Mickel KAORE, *Agence (... Faso Baara / ou FODECOM)*
- Martin KONG, *Contrôleur de chantier, Bureau d'Etudes et de Suivi des Travaux d'Aménagement*
- Inouss WAOGO, *Chef de chantier Entreprise TT/BPC*

A visité le 5 juin 1999, les travaux entrepris à Malth dans le cadre des réalisations d'infrastructures scolaires.

La mission a constaté que le chantier a été abandonné par l'entreprise depuis plusieurs mois.

Cette situation se révèle être la conséquence directe de l'inefficacité et de l'inorganisation de l'entreprise *TT/BPC*

Rappel des faits : Les travaux de ce site ont démarré le 25 mars 1999 pour un délai de trois mois. Malheureusement il y a eu un arrêt des travaux suite à l'orage du 9 Mai 1999, qui a causé de graves dommages à la salle de classe.

L'événement aurait pu être perçu comme un cas de catastrophe non imputable à l'entreprise, si les constats des ruines après l'orage et les observations du maître d'œuvre à l'endroit de l'entreprise avant que ne survienne l'orage, n'avaient pas prouvé le contraire : " non respect des prescriptions techniques relatives aux dosages des mortiers bétons, mauvaise qualité des agglos, mauvaise mise en œuvre des bétons et maçonneries, retrait des fers à béton des longrines après réception par le Maître d'œuvre, etc. (*cf. Rapport mensuel*).

Il a fallu plusieurs mois de négociations pour que les travaux reprennent dans de meilleures conditions.

Un délai supplémentaire de deux (02) mois a été accordé à l'entreprise pour l'achèvement des travaux. L'entreprise n'a pas saisie cette opportunité pour se faire valoir autrement. Les deux mois se sont écoulés sans que ce dernier n'intervienne efficacement.

L'avancement des travaux à l'issue du délai supplémentaire était très peu suffisant malgré les sacrifices financiers consentis par le maître d'ouvrage, et les injonctions du maître d'œuvre.

Cet avancement est d'ailleurs resté le même jusqu'à la date du 5 juin 1999, et se présente comme suit :

a) **Salle de classe**:

- Terrassement non compris remblai d'apport compacté 100%
- Infrastructure: béton de propreté + fondation + soubassement = 100%
- Superstructure

- béton armé pou poteau + chaînage = 100%
- maçonnerie d'agglos creux = 90%
- enduits intérieurs et enduits extérieurs = 30%
- Menuiseries métalliques : fenêtres métalliques persiennes = 100%

Il est a signaler en passant que la charpente du bâtiment qui avait été posée entre temps, ainsi que la couverture en tôle bac, et d'autres matériaux (*porte métallique persienne, sacs de ciment...*) ont été enlevés du chantier par des fournisseurs, un jour en compagnie de l'entrepreneur lui-même. C'est ce jour qu'il aurait été aperçu pour la dernière fois sur le chantier.

b) **Logement d'enseignant**

- Terrassement non compris remblai d'apport compacté 100%
- Infrastructure: béton de propreté, fondation, soubassement = 100%
- Superstructure: béton armé pour poteau + chaînage général = 100%
- Maçonnerie d'agglos creux = 90%
- Enduits extérieurs (gobetis) = 10%
- Charpente métallique = 100%
- Couverture en tôle bac = 98%
- Menuiseries métallique:
- Fenêtres métalliques 90%

OBSERVATIONS

L'entreprise *TT/BPC* a par son inefficacité abandonné les travaux du site de Targuaye dans une situation déplorable, causant par la même occasion de sérieux préjudices au maître d'ouvrage, au maître d'uvre ainsi qu'aux bénéficiaires.

La comptabilité du chantier conformément à l'attachement établi plus haut permettra de situer les responsabilités de l'entreprise *TT/BPC* vis-à-vis du maître d'ouvrage.

Afin de permettre au maître d'ouvrage d'organiser la poursuite et l'achèvement des travaux par un tiers, le Bureau d'études technique joindra en annexe au présent rapport un cadre quantitatif relatif à l'achèvement complet desdits travaux pour le bonheur des bénéficiaires de la commune de Targuaye, représentés par le Maire de la commune qui n'a pas caché leur mécontentement des populations lors de cette mission d'évaluation (*cf. annexe*).

CONCLUSION

Le guide de travail pour les équipes municipales et les membres des cellules communales de planification et de gestion des projets tel qu'il est rédigé, cherche à apporter des solutions opérationnelles aux difficultés que rencontrent les communes dans le suivi des chantiers. Son exploitation par les équipes municipales pourrait mieux positionner les communes dans la maîtrise d'ouvrage locale.

Le transfert de compétences aux communes dans le cadre du processus de décentralisation en cours, même s'il s'opère avec un transfert des ressources, ne se fera pas forcément avec un contingentement suffisant de personnels techniques. Les communes doivent apprendre à compter sur leurs propres ressources, et davantage sur les compétences locales pour se développer.

Les différents points abordés dans ce guide ne suffisent pas pour cerner et traduire de manière exhaustive le problème de la maîtrise d'ouvrage des communes en matière de réalisation d'infrastructures.

Il est incontestable, que ni la description de la mise en œuvre du chantier n'est exhaustive, ni les exemples ne sont exhaustifs, encore moins les difficultés qui peuvent survenir au cours de la réalisation d'un projet de construction. La gestion d'un chantier de construction (*bâtiment, voirie, ouvrages d'art, etc.*) est tellement complexe et révélatrice de divergences de points de vue entre les acteurs, qu'il est difficile dans le cadre d'un tel guide de prétendre tout décrire.

ETUDES DE CAS

CAS N° 1

Problème

Le conseil municipal de la commune urbaine de Targuaye a défini les grandes orientations en matière de développement de la commune. Dans ce document cadre, il ressort la nécessité de faire de Targuaye un pôle de développement socio-éducatif, par la construction d'un "CENTRE D'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE" (en abrégé CET) à vocation régionale.

Le conseil municipal a adopté à l'unanimité ce projet qui, s'il est réalisé occasionnera un développement économique de la commune, avec un accroissement certain de la population et des activités sources de recettes.

- 1) Pouvez-vous définir le type de travaux concernés par ce projet de la commune de Targuaye ?
- 2) Pouvez-vous décrire les principaux éléments qui vont caractériser le chantier au moment où les travaux vont démarrer ?
- 3) Qui seront chargés du suivi et du contrôle des travaux du chantier ?

Réponses possibles

- 1) Il s'agit d'un CHANTIER DE BATIMENT, avec toutes les composantes liées :
 - Terrassement
 - Voirie, Réseaux et Divers (VRD)
 - Etc.

(Autres types de chantiers possibles, Réalisation de Routes, Construction de Barrages, Reboisement, etc.)

- 2) CE QUI CARACTERISE UN CHANTIER c'est :
 - le terrain d'implantation
 - les panneaux de signalisation
 - le matériels pour l'exécution des travaux ainsi que
 - les matériaux pour la construction
 - les documents de référence (plans, devis descriptif et estimatifs)
 - les acteurs en présence (maître d'ouvrage, maître d'œuvre, entrepreneur, sous-traitant, etc.)
- 3) Le MAÎTRE D'ŒUVRE, qui agit comme représentant de la commune maître d'ouvrage, mais aussi et surtout un représentant de la commune maître d'ouvrage (conseiller ou membre de la cellule communale de planification et de gestion des projets)

CAS N° 2

Problème

Après avoir affiché pendant deux (2) mois le projet de construction du CET de la commune de Targuaye, à la mairie et sur les panneaux des principaux jardins de la ville pour le porter à la connaissance du public et recueillir leurs opinions, les avis favorables ont été largement dominants pour sa réalisation. Les autorités communales estiment alors qu'elles peuvent entreprendre les premières démarches pour le démarrage du projet.

- 1) Que faut-il au conseil municipal de la commune de Targuaye comme pièces et procédure pour arriver au démarrage du chantier ?
- 2) Quels documents seront essentiels pour l'exécution du chantier ?

Réponses possibles

- 1) Il faut au conseil municipal de la commune de Targuaye :
 - disposer des **PLANS DES OUVRAGES A REALISER**
 - engager une procédure d'**APPEL D'OFFRES** aux entreprises
- 2) Les **DOCUMENTS QUI SERONT ESSENTIELS** pour l'exécution du chantier sont :
 - les **CONTRATS D'ETUDES TECHNIQUES ET DE SUIVI DES TRAVAUX** avec celui qui a conçu le projet à réaliser ;
 - le **DOSSIER TECHNIQUE** du projet, comprenant les documents graphiques, ainsi que la description des travaux sous forme de documents écrits ;
 - le **DOSSIER D'APPEL D'OFFRES** permettant la consultation des entreprises ;
 - le **CONTRAT AVEC L'ENTREPRISE** retenue à l'issue de la consultation.

CAS N° 3

Problème

Le Maire de la Commune de Targuaye a lancé un appel d'offres pour la consultation des entreprises locales dans le cadre de la réalisation du projet de construction du CET. Le dépouillement et l'analyse des offres ont été favorables à l'entreprise " CONSTRUITOU ", pour un délai de six (6) mois, conforme au planning d'exécution des travaux présenté par l'entreprise.

Les travaux vont bientôt commencé afin de permettre à la commune d'effectuer ses premiers recrutements dès la prochaine rentrée scolaire.

- 1) Qui seront les principaux intervenants sur le chantier de la commune ? Pouvez-vous de manière très brève définir le rôle de chacun ?
- 2) Citez les principales étapes de la mise en œuvre du chantier ?
- 3) A quelles étapes le maître d'ouvrage (ou son représentant) doit-il particulièrement participer ? Donnez les raisons.

Réponses possibles

- 1) Les principaux intervenants sur le chantier de la commune sont :
 - La commune **MAITRE D'OUVRAGE** à travers son représentant (conseiller ou membre de la CCPGP ; c'est la personne physique ou morale pour le compte de laquelle les travaux sont exécutés ;

La commune maître d'ouvrage peut choisir de se faire appuyer, dans le cadre de l'exécution des travaux par un maître d'ouvrage délégué ou un assistant :

- le **MAITRE D'OUVRAGE DELEGUE**, assure la direction de l'exécution des travaux depuis la conception du projet jusqu'à la réception définitive des travaux
- ou **L'ASSISTANT AU MAITRE D'OUVRAGE**, apporte un appui technique au Maître d'ouvrage dans l'exécution du marché, depuis la conception du projet jusqu'à la réception définitive des travaux ;
- le **MAITRE D'UUVRE** chargé par le Maître d'Ouvrage ou par la personne responsable du marché de diriger et de contrôler l'exécution technique des travaux et de proposer leur réception et leur règlement ;
- l'**ENTREPRENEUR** (et/ou ses sous-traitants) chargé de l'exécution des travaux conformément aux documents contractuels et réglementaires.

- 2) Les PRINCIPALES ETAPES DE LA MISE EN UUVRE du chantier sont :

- la reconnaissance du site ;
- l'implantation des ouvrages ;
- l'exécution des travaux (différentes étapes de la réalisation des ouvrages) ;
- la réception des différentes phases des travaux ;
- la réception provisoire (fin des travaux) ;
- les réserves sur les travaux et leurs levées ;
- la réception définitive des travaux ;
- la libération de la retenue de garantie.

- 3) Il est important que le maître d'ouvrage participe aux étapes :

- de reconnaissance du site ;
- d'implantation des ouvrages ;
- de réception des différentes phases des travaux ;
- de réception provisoire (fin des travaux) ;
- de réception définitive des travaux.

CAS N° 4

Problème

Au cours de la réalisation des travaux de construction du CET de la commune de Targuaye dont les travaux ont été confiés à l'entreprise " CONSTRUITOU " par appel d'offres, le représentant de la commune maître d'ouvrage constate :

- que le planning d'exécution des travaux n'est pas respecté ;
 - que l'entreprise fabrique soixante cinq (65) parpaings creux par sac de ciment, au lieu de quarante (40) tel que le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) dispose, et le maître d'ouvrage recommande ;
 - qu'il n'y a pas de bétonnière sur le chantier pour vibrer le béton des poteaux et des dalles tel que cela est prescrit par le CCTP et le maître d'ouvrage qui contrôle les travaux.
- 1) Qu'est-ce que la commune maître d'ouvrage peut faire pour remédier à ces difficultés ? Comment ?
 - 2) Dans le cas où le planning d'exécution des travaux est rattrapé, et que malgré tout d'autres aspects de la mise en œuvre restent contestables du point de vue du maître d'ouvrage, comment peut-il réagir avant la fin des travaux ?

Réponses possibles

- 1) La commune maître d'ouvrage peut, par ses représentants :
 - SUSPENDRE LA CONFECTION DES PARPAINGS et écarter ceux déjà confectionnés (*ces parpaings doivent rester entreposer sur le chantier jusqu'à la fin des travaux*) ;
 - REFUSER DE RECEPTIONNER les poteaux et tous les autres éléments en béton dont la confection devait se faire par vibrage et / ou à la bétonnière ;
 - CONTROLER TOUJOURS plus régulièrement les travaux en cours, et de manière inopinée ;
 - PARTICIPER AUX REUNIONS DE CHANTIER et faire inscrire l'ensemble des observations qui font l'objet de litiges dans les procès verbaux de réunions hebdomadaires de chantier ;
 - INITIER UNE LETTRE DE MISE EN DEMEURE, et en l'absence de réaction de la part de l'entrepreneur, la commune peut initier une lettre d'avertissement.
- 2) Si des difficultés existent toujours, la commune maître d'ouvrage peut (*en accord avec le maître d'ouvrage délégué ou l'assistant au maître d'ouvrage et le maître d'œuvre*) initier :
 - une LETTRE DE MISE SOUS TUTELLE, et demander qu'un bilan des travaux soit effectué
 - entreprendre une CONSULTATION DES ENTREPRISES pour achever les travaux.

CAS N° 5

Problème

L'entrepreneur chargé de la construction du CET de la commune de Targuaye a reçu plusieurs lettres de mise en demeure de la commune maître d'ouvrage. Les lettres faisaient état de l'inquiétude de la commune par rapport à d'éventuels retards au regard du planning d'exécution des travaux. Le contrat de l'entreprise était basé sur un délai d'exécution de six (6) mois à partir de la signature du contrat.

Malheureusement, aucune lettre explicative n'a été enregistrée de la part de l'entrepreneur ; puis après huit (8) mois de travaux, l'entrepreneur demande la réception des ouvrages qui viennent d'être achevés.

- 1) Quelles sanctions peuvent être appliquées à l'entrepreneur ?
- 2) Quelle aurait dû être l'attitude de l'entrepreneur pour éviter et/ou pouvoir négocier ces sanctions ?
- 3) De quel type de réception s'agira-t-il, étant entendu que l'entrepreneur ne l'a pas précisé dans sa correspondance ?
- 4) De quelles possibilités dispose encore la commune maître d'ouvrage pour faire reprendre certains travaux ?

Réponses possibles

- 1) L'entrepreneur va écopier de PENALITES DE RETARD de deux (2) mois ;
- 2) L'entrepreneur aurait pu initier à l'attention de la commune maître d'ouvrage :
 - une CORRESPONDANCE EXPLICATIVE (pour les motifs des retards),
 - une DEMANDE MOTIVEE POUR NEGOCIER LE REPORT DU DELAI d'exécution des travaux ;
- 3) Il s'agit d'une RECEPTION PROVISOIRE, qui intervient à la fin des travaux ;
- 4) Au cas où la commune maître d'ouvrage estime que des travaux ne sont pas correctement exécutés, elle peut au moment de la réception provisoire des travaux ÉMETTRE DES RESERVES sur certaines parties de l'ouvrage.

CAS N° 6

Problème

Après la réception définitive du Centre d'Enseignement Technique de la Commune Urbaine de Targuaye, le conseil municipal a tiré les leçons et estime avoir accumulé assez d'expérience dans la conduite des chantiers ; il a dans ce sens initié un nouveau projet pour la construction d'un Centre de Loisirs et de Détente.

Expliquer la procédure à suivre par le conseil municipal, avec l'appui de la Cellule de planification et de gestion des projets pour monter le projet et mener la construction à terme.

Réponses possibles

ANNEXES

2) Fiches techniques des matériaux de construction

**FICHES TECHNIQUES POUR AIDER
A L'APPROVISIONNEMENT DES CHANTIERS EN GROS ŒUVRE**

MORTIER N°1

Pour obtenir 1 m3

DOSAGE : 250 kg de ciment CPA 210/325
1 m3 de sable
200 litres d'eau environ

OU :

20 brouettes de sable
5 sacs de ciment
200 litres d'eau environ

MAIN- D'ŒUVRE :

0,125 journée de bétonnière

UTILISATION :

- Hourder la maçonnerie de moellons, d'agglomérés de ciment pleins ou creux, de briques pleines ou creuses.
- Exécuter les enduits intérieurs sur béton armé moellons briques ou agglomérés de ciment.
- Exécuter le jointolement en montant la maçonnerie sur murs moellons, briques.

MORTIER N°2

Pour obtenir 1 m3

DOSAGE : 300 kg de ciment CPA 210/325
1 m3 de sable
200 litres d'eau environ

OU :

20 brouettes de sable
6 sacs de ciment
200 litres d'eau environ

MAIN- D'ŒUVRE :

0,125 journée de bétonnière

UTILISATION :

- Enduit extérieur ordinaire
- Deuxième couche d'un enduit tyrolien
- Troisième couche d'un enduit dit à la " moustiquette "
- Enduit lavé grain de riz
- Enduit de parement en cailloux
- Pose de carrelage en carreaux de ciment comprimé Grès – cérame.

MORTIER N°3

Pour obtenir 1 m3

DOSAGE : 350 kg de ciment CPA 210/325
1 m3 de sable

OU : 200 litres d'eau environ
 20 brouettes de sable
 7 sacs de ciment
 200 litres d'eau environ

MAIN- D'ÀUVRE :
 0,125 journée de bétonnière

UTILISATION :
 Les mêmes sensiblement que le mortier n°2
 Différence : teneur en ciment plus forte.

MORTIER N°4

Pour obtenir 1 m3

DOSAGE : 400 kg de ciment CPA 210/325
 1 m3 de sable
 200 litres d'eau environ

OU : 20 brouettes de sable
 8 sacs de ciment
 200 litres d'eau environ

MAIN- D'ÀUVRE :
 0,125 journée de bétonnière

UTILISATION :

- Ré-jointement en creux sur moellons ou sur briques pleines ;
- Chape ou mortier de ciment
- Calfeutrement de bâtis dormants etc.
- Solin
- Joints pour canalisation en ciment, en ciment comprimé ou ciment armé, amiante-ciment enduit des parois et fond de regard de visite.

MORTIER N°5

Pour obtenir 1 m3

DOSAGE : 500 kg de ciment CPA 210/325
 1 m3 de sable
 200 litres d'eau environ

OU : 20 brouettes de sable
 10 sacs de ciment
 200 litres d'eau environ

MAIN- D'ÀUVRE :
 0,125 journée de bétonnière

UTILISATION :

- Enduit étanche
- Chape étanche
- Revêtement vertical en carreau de grès cérame
- Revêtement vertical en carreaux de faïence
- Revêtement vertical en pâte de verre.

MORTIER N°6

Pour obtenir 1 m³

DOSAGE : 600 kg de ciment CPA 210/325
1 m³ de sable
200 litres d'eau environ

OU : 20 brouettes de sable
12 sacs de ciment
200 litres d'eau environ

MAIN- D'ŒUVRE :
0,125 journée de bétonnière

UTILISATION :
- Scellements dans briques, agglomérés de ciment, ou béton.

B E T O N N°1

Pour obtenir 1 m3

DOSAGE : 400 litres de sable
800 litres de latérite concassée 40/60 ou 40/80
150 kg de ciment
170 litres d'eau environ

OU ENCORE :

8 brouettes de sable
16 brouettes de latérite concassée
3 sacs de ciment
170 litres d'eau environ.

MAIN-D'ÅUVRE :

0,125 journée de bétonnière

UTILISATION :

- Béton de propreté en fondations
- Béton coulé à même le sol
- Béton pour formes diverses
- Dallage en ciment.

B E T O N N°2

Pour obtenir 1 m3

DOSAGE : 450 litres de sable
850 litres de quartz lave 5/15 – 15/25 ou 25/40
200 kg de ciment
200 litres d'eau

OU ENCORE :

9 brouettes de sable
17 brouettes de quartz lave
4 sacs de ciment
200 litres d'eau environ.

MAIN-D'ÅUVRE :

0,125 journée de bétonnière

UTILISATION :

- Béton banché.

B E T O N N°3

Pour obtenir 1 m3

DOSAGE : 450 litres de sable
800 litres de quartz lavé
300 kg de ciment
170 litres d'eau environ.

OU ENCORE :

9 brouettes de sable
16 brouettes de quartz lave
6 sacs de ciment
170 litres d'eau environ.

MAIN-D'ŒUVRE :

0,125 journée de bétonnière

UTILISATION :

- Radiers de regards.

B E T O N N°4

Pour obtenir 1 m³

DOSAGE : 450 litres de sable
350 litres de quartz lavé
500 litres de grains de riz 5/15
300 kg de ciment
170 litres d'eau environ.

OU ENCORE :

9 brouettes de sable
7 brouettes de quartz lavé
10 brouettes de grains de riz
6 sacs de ciment
170 litres d'eau environ.

MAIN-D'ŒUVRE :

0,125 journée de bétonnière

UTILISATION :

- Béton moulé pour ouvrages divers coulés sur place tels que appuis et encadrements de baies bandeaux, couronnement, corniches, claustras préfabriqués, moulés, coulés, vibrés.

B E T O N N°5

Pour obtenir 1 m³

DOSAGE : 450 litres de sable
800 litres de granit concassé
300 kg de ciment
170 litres d'eau environ.

OU ENCORE :

9 brouettes de sable
16 brouettes de granit
6 sacs de ciment

170 litres d'eau environ.

MAIN-D'ŒUVRE :
0,125 journée de bétonnière

UTILISATION :

- Les mêmes que pour le béton n°4, le quartz lavé et le grain de riz étant remplacés par du granit concassé.

B E T O N N°6

Pour obtenir 1 m³

DOSAGE : 450 litres de sable
850 litres de quartz lavé
350 kg de ciment
170 litres d'eau environ.

OU ENCORE :

9 brouettes de sable
17 brouettes de quartz lavé
7 sacs de ciment
170 litres d'eau environ.

MAIN-D'ŒUVRE :
0,125 journée de bétonnière

UTILISATION :

- Béton pour béton armé : semelles, radiers, longrines poteaux, poutres, poutrelles, chaînages, linteaux, meneaux, paillasses, marches, limons, paliers, cloisons, voiles, murs, dalles de compression sur planchers en hourdis creux.

B E T O N N°7

Pour obtenir 1 m³

DOSAGE : 400 litres de sable
800 litres de granit 5/25
300 kg de ciment
170 litres d'eau environ.

OU ENCORE :

8 brouettes de sable
16 brouettes de granit
6 sacs de ciment
170 litres d'eau environ.

MAIN-D'ŒUVRE :
0,125 journée de bétonnière

UTILISATION :

- Forme devant supporter de lourdes charges

EXEMPLE : Forme de trottoirs en asphalte.

LES ENDUITS

POUR EXECUTER 1 M D'ENDUITS

ENDUITS INTERIEURS

	Mortier N°1	Sable En m3	Ciment En kg	Eau En litre	Main-d'œuvre	
					Ouvrier 4è catég.	Manúuvre 2è catég.
- Sur BA épais. 0,010	0,014	0,014	3,50	2,80	54 M	27 M
- Sur Moellons épais. 0,020	0,022	0,022	5,50	4,40	1 H	36 M
- Sur Briques ou Parpaings épais. 0,015	0,018	0,018	4,50	3,60	1 H	36 M

ENDUITS EXTERIEUR ORDINAIRE AU MORTIER N°2 (deux couches dont une de gobetis de 0,015 d'épaisseur)

Mortier N°2	Sable En m3	Ciment En kg	Eau En litre	Main-d'œuvre	
				Ouvrier 4è catég.	Manúuvre 2è catég.
0,020	0,020	6	4	1 H	36 M

ENDUIT TYROLIEN

1 COUCHE DE GOBETIS AU MORTIER N°4 DE 0,010 D'ÉPAISSEUR
1 COUCHE D'ENDUIT DRESSE MORTIER N°2 DE 0,01 D'ÉPAISSEUR
2 COUCHES PROJECTION A LA MOUSTIQUETTE MORTIER N°2.

Mortier N°2	Mortier N°4	Sable En m3	Ciment En kg	Eau En litre	Main-d'œuvre	
					Ouvrier 4è catég	Manúuvre 2è catég.
0,020	0,010	0,030	10	6	2 H	1 H 30 M

1 M3 DE MACONNERIE DE MOELLONS

1 – MACONNERIE DE MOELLONS DE LATERITE

	Cubage en m ³	Mortier N°1 en m ³	Sable en m ³	Ciment en kg	Eau en litre	Main-d'œuvre	
						Ouvrier 4 ^e catég.	Manœuvre 2 ^e catég.
Sans parement	1,150	0,330	0,330	82,50	56	8 H	12 H
A1 Parement	1,200	0,330	0,330	82,50	56	12 H	16 H
A2 Parement	1,250	0,330	0,330	82,50	56	16 H	24 H

2 – MACONNERIE DE MOELLONS DE GRANIT

	Cubage en m ³	Mortier N°1 en m ³	Sable en m ³	Ciment en kg	Eau en litre	Main-d'œuvre	
						Ouvrier 4 ^e catég.	Manœuvre 2 ^e catég.
Sans parement	1,150	0,330	0,330	82,50	56	10 H	15 H
A1 Parement	1,200	0,330	0,330	82,50	56	15 H	20 H
A2 Parement	1,250	0,330	0,330	82,50	56	20 H	30 H

1 M2 MACONNERIE D'AGGLOMERES DE CIMENT AGGLOMERES PLEINS OU CREUX.

Moule	Nombre de Parpaing pour 1m ²	Mortier N°1	Sable en m ³	Ciment en kg	Eau en litre	Main-d'œuvre	
						Ouvrier 4 ^e catég.	Manœuvre 2 ^e catég.
5x20x40	11,50	0,008	0,008	2	1,6	48 MN	48 MN
7x20x40	11,50	0,010	0,010	2,50	2	54 MN	54 MN
10x20x40	11,50	0,015	0,015	3,75	3	1 H	2 H
15x20x40	11,50	0,020	0,020	5	5	1H 15 MN	1H 15 MN
20x20x40	11,50	0,025	0,025	5,25	5	1 H 30 MN	1 H 30 MN

1 M2 DE MACONNERIE DE BRIQUES

1 – BRIQUES PLEINES ORDINAIRES DE REMPLISSAGE MOULES 5,5 x 11 x 22

						Main-d'œuvre
--	--	--	--	--	--	--------------

10 Ce moule n'existe qu'en agglomérés pleins

<u>Epaisseur</u>	<u>Nombre Par m2</u>	<u>Mortier N°1</u>	<u>Sable en m3</u>	<u>Ciment en kg</u>	<u>Eau en litre</u>	<u>Ouvrier 4è catég.</u>	<u>Manúuvre 2è catég.</u>
0,11	63	0,028	0,028	7	5,60	2 H 48 MN	1 H 24 MN
0,22	126	0,068	0,068	17	13,60	5 H 20 MN	2 H 40 MN

2- BRIQUES PLEINES REPRESSEES MOULE 5,5 x 11 x 22 POUR PAREMENT

						<u>Main-d'úuvre</u>	
	<u>Nombre Par m2</u>	<u>Mortier N°1</u>	<u>Sable en m3</u>	<u>Ciment en kg</u>	<u>Eau en litre</u>	<u>Ouvrier 4è catég.</u>	<u>Manúuvre 2è catég.</u>
0,11	66	0,021	0,021	5,25	4,20	2 H	1 H 30 MN
0,22	132	0,051	0,051	12,75	10,20	5 H 20 MN	2 H 40 MN

3- BRIQUES CREUSES

<u>Moule</u>	<u>Nombre Par m2</u>	<u>Mortier N°1</u>	<u>Sable en m3</u>	<u>Ciment en kg</u>	<u>Eau en litre</u>	<u>Ouvrier 4è catég.</u>	<u>Manúuvre 2è catég.</u>
5x15x30	20	0,010	0,010	2,50	2	1 H	48 MN
7x20x40	11,50	0,016	0,016	4	3,20	48 MN	48 MN
10x20x40	11,50	0,020	0,020	5	4	48 MN	48 MN
15x20x40	11,50	0,023	0,023	5,75	4,60	1 H 12 MN	1 H 12 MN
20x20x40	11,50	0,030	0,030	7,50	6	1 H 15 MN	1 H 15 MN

FABRICATION DES PARPAINGS DOSES A 250 KGS DE CIMENT

AVEC 1 M3 DE MORTIER N°1, ON PEUT FABRIQUER DES PARPAINGS PLEINS

A) – DIMENSIONS : 20 x 20 x 40

Ciment	250 kg
Sable	1 m3
Eau	200 litres
Volume occupé par un parpaing	$0,20 \times 0,20 \times 0,40 = 0,016 \text{ m}^3$
Nombre de parpaings avec 1 m3	62,60 parpaings ~ 62

Ou pour fabriquer 62 parpaings il faut :

- 5 sacs de ciment

- 20 brouettes de sable
- 200 litres d'eau

Ou encore avec :

- 1 sac de ciment
- 4 brouettes de sable
- 40 litres d'eau

On peut fabriquer 12 parpaings environ.

NOTA : 1 parpaing pèse 32 kg environ.

B) – DIMENSIONS : 15 x 20 x 40

Ciment	250 kg
Sable	1 m ³
Eau	200 litres
Volume occupé par un parpaing	$0,15 \times 0,20 \times 0,40 = 0,012 \text{ m}^3$
Nombre de parpaings avec 1 m ³	83,33 parpaings ~ 83

Ou pour fabriquer 83 parpaings il faut :

- 5 sacs de ciment
- 20 brouettes de sable
- 200 litres d'eau

Ou encore avec :

- 1 sac de ciment
- 4 brouettes de sable
- 40 litres d'eau.

On peut fabriquer 16 parpaings environ

NOTA : 1 parpaing pèse 24 kg environ.

C) – DIMENSIONS : 10 x 20 x 40

Ciment	250 kg
Sable	1 m ³
Eau	200 litres
Volume occupé par un parpaing	$0,10 \times 0,20 \times 0,40 = 0,008 \text{ m}^3$
Nombre de parpaings avec 1 m ³	125

Ou pour fabriquer 125 parpaings il faut :

- 5 sacs de ciment
- 20 brouettes de sable
- 200 litres d'eau

Ou encore avec :

- 1 sac de ciment
- 4 brouettes de sable
- 40 litres d'eau

On peut fabriquer 25 parpaings

NOTA : 1 parpaing pèse environ 16 kg.

D) - DIMENSIONS : 7 x 20 x 40

Ciment	250 kg
Sable	1 m ³
Eau	200 litres
Volume occupé par un parpaing	$0,07 \times 0,20 \times 0,40 = 0,0056 \text{ m}^3$
Nombre de parpaings avec 1 m ³	178

Ou encore avec :

- 1 sac de ciment
- 4 brouettes de sable
- 40 litres d'eau

On peut fabriquer 35 parpaings

NOTA : 1 parpaing pèse environ 11,300 kg.

AVEC 1 M3 DE MORTIER N°1, ON PEUT FABRIQUER DES PARPAINGS CREUX

AVEC 1 M3 DE MORTIER N° 1 ON PEUT FABRIQUER

En 20 x 20 x 40	123 parpaings
En 15 x 20 x 40	166 parpaings
En 10 x 20 x 40	181 parpaings
En 7 x 20 x 40	210 parpaings

Ou avec :

1 sac de ciment
4 brouettes de sable
40 litres d'eau

On peut fabriquer

En 20 x 20 x 40	24 parpaings
En 15 x 20 x 40	33 parpaings
En 10 x 20 x 40	36 parpaings
En 7 x 20 x 40	42 parpaings

Vibrés – environ 20/ en moins.

POIDS APPROXIMATIFS

Parpaings Creux

20 x 20 x 40	16,2 kg
15 x 20 x 40	12 kg
10 x 20 x 40	11 kg
7 x 20 x 40	9,5 kg

RECAPITULATIFS FABRTICATION DES PARPAINGS

Désignation	Dimension	Nb. de parpaings	Poids d'un parpaings
PARPAIN GS PLEINS	Avec 250 kg de ciment, 1m ³ de sable, 200 litres d'eau ou <i>5 sacs de ciment, 20 brouettes de sable et 200 litres d'eau</i> , on peut fabriquer		
	20 x 20 x 40	62	32 kg
	15 x 20 x 40	83	24 kg
	10 x 20 x 40	125	16 kg
	7 x 20 x 40	178	11,30 kg
PARPAIN GS CREUX	Avec 250 kg de ciment, 1m ³ de sable, 200 litres d'eau ou <i>5 sacs de ciment, 20 brouettes de sable et 200 litres d'eau</i> , on peut fabriquer		
	20 x 20 x 40	123	16,20 kg
	15 x 20 x 40	166	12 kg
	10 x 20 x 40	180	11 kg
	7 x 20 x 40	210	9,50 kg

PARPAIN GS PLEINS	Avec <i>1 sac de ciment, 4 brouettes de sable, 40 litres d'eau environ</i> , on pourra fabriquer		
	20 x 20 x 40	12	32 kg
	15 x 20 x 40	16	24 kg
	10 x 20 x 40	25	16 kg
	7 x 20 x 40	35	11,30 kg
PARPAIN GS CREUX	Avec <i>1 sac de ciment, 4 brouettes de sable, 40 litres d'eau environ</i> , on pourra fabriquer		
	20 x 20 x 40	24	16,20 kg
	15 x 20 x 40	33	12 kg
	10 x 20 x 40	36	11kg
	7 x 20 x 40	42	9,50 kg

RECAPITULATIF PRATIQUE

POUR FABRIQUER 1M2 DE PARPAINGS CREUX

DIMENSIONS	Nb. de parpaings par m	Quantité de mortier en m3	Quantité de sable en m3	Quantité de ciment en Kg	Quantité d'eau en litres
20 x 20 x 40	11,50	0,094	0,094	23,50	20
15 x 20 x 40	11,50	0,070	0,070	17,50	14
10 x 20 x 40	11,50	0,060	0,060	16	12,80
7 x 20 x 40	11,50	0,055	0,055	13,75	11,5

POUR HOURDER 1M2 DE PARPAINGS CREUX OU PLEINS

DIMENSIONS	Nb. de parpaings par m	Quantité de mortier en m3	Quantité de sable en m3	Quantité de ciment en Kg	Quantité d'eau en litres
20 x 20 x 40	11,50	0,025	0,025	6,26	5
15 x 20 x 40	11,50	0,020	0,020	5	4
10 x 20 x 40	11,50	0,015	0,015	3,75	3
7 x 20 x 40	11,50	0,010	0,010	2,50	2

POUR FABRIQUER ET HOURDER 1M2 DE PARPAINGS CREUX

DIMENSIONS	Nombre de Parpaing en m2	Qté de Mortier en m3	Qté de Sable en m3	Qté de Ciment en kg	Qté d'eau en litre	Main-d'œuvre	
						Ouvrier 4è catég.	Manœuvre 2è catég.
20 x 20 x 40	11,50	0,119	0,119	29,75	25	1H 30MN	1H 30MN
15 x 20 x 40	11,50	0,090	0,090	22,50	18	1H 15MN	1H 15MN
10 x 20 x 40	11,50	0,079	0,079	19,75	15,80	1H	1H
7 x 20 x 40	11,50	0,065	0,065	16,25	13	54MN	54MN

POUR FABRIQUER 1M2 DE PARPAINGS PLEINS

DIMENSIONS	Nb. de parpaings par m	Quantité de mortier en m3	Quantité de sable en m3	Quantité de ciment en Kg	Quantité d'eau en litres
20 x 20 x 40	11,50	0,190	0,190	47,50	38
15 x 20 x 40	11,50	0,140	0,140	35	28
10 x 20 x 40	11,50	0,092	0,092	23	18,40
7 x 20 x 40	11,50	0,065	0,065	16,25	13

POUR FABRIQUER ET HOURDER 1M2 DE PARPAINGS PLEINS

DIMENSIONS	Nb. de parpaings par m	Quantité de mortier en m3	Quantité de sable en m3	Quantité de ciment en Kg	Quantité d'eau en litres
20 x 20 x 40	11,50	0,0215	0,0215	53,75	43
15 x 20 x 40	11,50	0,0160	0,0160	40	32
10 x 20 x 40	11,50	0,0107	0,0107	26,75	21,40
7 x 20 x 40	11,50	0,075	0,075	18,75	15