

CONSEILS

- C1 Visite du site
- C2 Coût des travaux - Généralités
- C3 Coût des travaux - Prix de vente
- C4 Devis - marché privé
- C5 Offre - marché public
- C6 Contrat avec le maître d'ouvrage
- C7 Contrat de sous-traitance
- C8 Autorisations
- C9 Impétrants
- C10 Assurances
- C11 Installation de chantier - Généralités
- C12 Sécurité des personnes
- C13 Prévention du vol sur chantier
- C14 Signalisation
- C15 Logistique - matériaux
- C16 Logistique - matériel
- C17 Prévention des déchets
- C18 Coût des déchets
- C19 Stockage temporaire des déchets de chantier
- C20 Valorisation des déchets (1)
- C21 Valorisation des déchets (2)
- C22 Évacuation des terres
- C23 Transport de déchets
- C24 Gestion de l'amiante-ciment
- C25 Rapport de chantier - marché privé
- C26 Rapport de réunion de chantier - marché public
- C27 Facturation - marché privé
- C28 Déclaration de créance - marché public
- C29 Suppléments - marché privé
- C30 Avenant ou ordre modificatif - marché public
- C31 Plaintes et litiges
- C32 Fin des travaux
- C33 Évaluation de fin de chantier

Les fiches-conseils sont caractérisées par l'établissement d'une liste de points importants sur lesquels l'attention de l'entrepreneur est attirée.

C'est une fiche destinée à être photocopiée ou imprimée ; elle est à compléter par l'entrepreneur pour chaque projet.



VISITE DU SITE

OCTOBRE
2 0 1 2

La visite du site où se déroulera le chantier est une démarche indispensable pour remettre prix en toutes connaissances de cause.

La liste qui suit relève les points essentiels auxquels il faut veiller ; elle n'est pas limitative et peut demander des démarches complémentaires.

Contraintes de voisinage	oui	non	à vérifier
• Éléments susceptibles de rendre le travail moins aisé (aux alentours ou sur le trajet d'accès) :			
- constructions voisines	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- présence de végétation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- autres :	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• Précautions particulières à prendre du fait de la présence de certains établissements (hôpital...)			
Contraintes du site			
• Délimitations claires de la propriété	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• Sol et sous-sol : résistance, nappe phréatique	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• Nécessité de sondages complémentaires	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• Éléments particuliers à préserver			
- domaine public	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- construction	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- végétation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- obstacles enterrés (canalisations, cuves...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- obstacles aériens (ligne électrique...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- autres à spécifier	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• Zones particulières :			
- servitude	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- espaces à garder dégagés (passage...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- autre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• Incidences du travail sur une propriété voisine	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- précautions à prendre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- état des lieux de la propriété voisine	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• Accessibilité jusqu'au site (présence de tunnels sur le parcours, de voies étroites...)			
- en voiture	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- en camion	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- avec une grue.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Contraintes du projet			
• En matière de sécurité			
- y a-t-il des risques graves	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- autres à spécifier	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• En matière de déchets, types à évacuer			
- classe (1,2 ou 3)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- divers à spécifier	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• En matière d'autorisations			
- auprès de la commune (emprise sur le domaine public, force motrice...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- auprès de la police (signalisation routière ou piétonne à placer...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- autres à spécifier	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Divers			
-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

C3 Sécurité

I25 Coordination sécurité

I37 Gestion des déchets

C8 Autorisations

C1



COÛT DES TRAVAUX - Généralités

OCTOBRE
2 0 1 2

Les éléments essentiels à prendre en compte pour établir un coût adapté au chantier en fonction des particularités de votre entreprise sont les suivants :

Le salaire horaire moyen de l'entreprise

Coût

À établir à partir du salaire réel de l'ensemble du personnel de chantier (toutes fonctions confondues), des charges sociales et d'un coefficient établi en fonction des heures payées par rapport aux heures prestées/ facturées en tenant compte des heures de petit chômage telles que mariage, enterrement ...ou de celles qui ne sont pas directement portées en compte au client).

Les frais généraux d'entreprise

Ce montant est souvent sous-estimé par l'entreprise ; il est à répartir sur chaque projet à partir des dépenses de l'entreprise.

- A. frais immobiliers (*investissements, locations ...*)
- B. frais du personnel de bureau (*secrétaire...*)
- C. frais de consommation et de gestion (*entretien*) d'immeubles
- D Coûts des services externes (comptabilités, avocats, nettoyage...)
- E frais financiers (intérêts sur emprunts, assurances, taxes...)
- F. frais divers (*matériel de bureau, publicités, cotisations...*)

Les frais généraux du chantier (frais spécifiques de chantier)

À bien évaluer en tenant compte des particularités du projet présentant des frais car ceux-ci peuvent être conséquents.

Bien lire le cahier des charges.

A. frais du personnel

- coût des heures improductives des ouvriers
- coût du personnel d'encadrement (*gestionnaire, conducteur...*)
- frais de déplacement des ouvriers
- sursalaires éventuels en raison de la nature des travaux (*cf. Convention Collective de Travail*)

B. frais de transport

C. frais de consommation

- carburant, eau, électricité, raccordements éventuels

D. frais divers

- frais liés à la sécurité des ouvriers, la coordination des entreprises
- frais liés à une technique (*formation, temps d'adaptation...*)
- frais liés à la gestion des déchets
- frais liés à des démarches pour l'obtention d'autorisations ou de permis (*permis d'environnement...*)
- frais liés à des prescriptions communales ou autres (*taxes...*)
- frais liés à la prévention contre le vol
- frais liés à la conformité à des exigences du cahier des charges : assurances obligatoires, essais, échantillons, phasage
- autres

E. frais d'installation de chantier

- état des lieux .
- matériel permanent de chantier (*roulotte, clôture...*)
- entretien, contrôle du matériel, équipements des ouvriers

suite →

I31 PSS

I25 Coordination sécurité

C18 Coût des déchets

I19 Installation de chantier

C11 Installation de chantier



COÛT DES TRAVAUX- Prix de vente

OCTOBRE
2 0 1 2

En ayant estimé les éléments précédents, on peut calculer le prix de vente d'un poste du mètre sur la base des points suivants.

Coûts directs

Coût

- main-d'oeuvre = salaire horaire moyen X nombre d'heures estimé.....
- ou salaire en régie X nombre d'heure effectif
- coût des matériaux (en tenant compte du coefficient de perte (chutes...)).....
- coût de la sous-traitance
- coût du matériel (loué ou non) non repris en B
(suivant CMK en cas de supplément)

Coûts indirects

- frais généraux d'entreprise
- frais généraux du chantier (frais spécifiques de chantier).....

Marge bénéficiaire

coefficient à établir par l'entrepreneur en fonction de la politique commerciale et du carnet de commandes

- Le prix de revient sera la somme des deux premiers postes : **A + B** =
- Le prix de vente sera la somme des trois postes : **A + B + C** =

C20

Coût des
travaux



DEVIS - marché privé

OCTOBRE
2 0 1 2

Lors de la remise de votre offre, il est important de stipuler certains points dans celle-ci ; ils permettent de présenter un document clair. Non seulement votre remise de prix aura plus de consistance aux yeux du client mais elle permettra, entre autres, de fixer les règles qui régiront vos relations contractuelles.

Avez-vous renseigné les points suivants ?

OK

- Le nom et/ou la dénomination sociale de l'entreprise, l'adresse et le numéro de l'entreprise
- Le détail et la nature des prestations à effectuer
- Les modalités de calcul de prix
 - forfait.....
 - à bordereau de prix (quantités présumées).....
 - en régie.....
- La date et la durée de validité du devis.....
- L'estimation de la durée de la prestation.....
- Le renvoi aux conditions générales de l'entreprise
- TVA
Pour les nouvelles constructions, le taux est de 21 %
Pour les travaux de rénovation sur les bâtiments de plus de 5 ans, il est de 6%
- Coordination sécurité
Dès qu'il y a au moins deux entreprises sur un chantier, la coordination est obligatoire ; mettez votre client au courant de cette exigence via le document-type (voir fiche D1) et notifiez bien dans votre devis que le prix ne comprend pas la coordination qui reste, dans tous les cas, à charge du client.
- Gestion des déchets.....
L'entrepreneur est responsable des déchets que ses travaux génèrent et est tenu d'en (faire) assurer la gestion suivant les nouvelles réglementations ; il est plus sain et plus clair de stipuler ces frais dans un poste distinct.
- Permis d'urbanisme (ancien permis de bâtir).....
L'entrepreneur doit exécuter les travaux conformément au permis d'urbanisme ; si un tel permis est requis, il est indispensable d'en demander une copie.

C6 Contrat maître d'ouvrage

C20 Coût des travaux

I3 Conditions générales

D16 TVA 6%

I25 Coordination sécurité

D1 Obligation coordinateur sécurité

I37 Gestion des déchets

I5 Permis d'urbanisme

C4



OFFRE - marché public

OCTOBRE
2012

Dans les marchés publics, l'offre doit respecter les règles établies par la loi sur les marchés publics, sous peine de nullité.

Tous les marchés font l'objet d'une sélection qualitative des candidats et d'un examen des offres. Dans les procédures ouvertes (adjudication publique et appel d'offres public), cela se fait en même temps ; dans les procédures restreintes (adjudication restreinte et appel d'offres restreint), les 2 étapes sont distinctes.

Candidature - sélection qualitative, documents à transmettre

OK

Les documents à transmettre sont précisés dans l'avis de marché, ils prouvent les capacités du candidat à participer au marché.

- absence de clauses d'exclusion :
 - attestation ou preuve que l'entrepreneur n'est pas en situation de faillite ou d'irrespect des obligations sociales ou fiscales.....
 - sécurité sociale : attestation de l'ONSS (en date de l'avant-dernier trimestre précédant la date de réception des demandes de candidatures ou des offres)
- agrégation - constatation que l'entrepreneur est capable financièrement et techniquement d'exécuter un travail d'une nature et d'une importance déterminées par les conditions du marché : copie des certificats.....
- capacité financière, économique et technique :
des preuves de capacité peuvent être demandées en plus de l'agrégation (qui constitue une présomption d'aptitude)

Offre, documents à transmettre

Les documents à transmettre sont précisés dans l'avis de marché et le cahier spécial des charges.

- formulaires : offre, métré récapitulatif, inventaire
 - remplir les formulaires originaux, si d'autres documents sont utilisés, attester sur chacun d'eux de leur conformité au modèle prévu par le cahier spécial des charges.....
 - sont à signer par le soumissionnaire ou par son mandataire : les documents (offre, métré, inventaire) ainsi que toutes ratures, etc.....
 - indiquer les prix en chiffres et en toutes lettres
- autres documents demandés par le cahier des charges, tels que documentations techniques du matériel proposé
- avis rectificatifs : le cas échéant, attestation qu'il en a été tenu compte.....
- coordination sécurité
 - document d'analyse de risques en tenant compte du PSS établi par le coordinateur projet
 - calcul de prix séparé concernant les mesures et moyens de prévention déterminés par le PSS
- gestion des déchets
 - documents à transmettre suivant les réglementations
 - prix de l'enlèvement à intégrer dans les prix unitaires des postes concernés, sauf si un poste distinct est prévu à cet effet

P3 Marché public

I55 ONSS

I2 Agrégation

I1 Enregistrement

I25 Coordination sécurité

I37 Gestion des déchets

C5



CONTRAT AVEC LE MAÎTRE D'OUVRAGE

OCTOBRE
2 0 1 2

Pour les petits chantiers sans architecte, il est courant de ne pas établir de contrat ; le devis, signé pour accord par le maître d'ouvrage, devient le seul document d'engagement officiel ; veillez donc à faire signer le client sur un devis établi sur un papier à en-tête reprenant les conditions générales.

Les points suivants sont-ils repris dans le devis ou dans le contrat ?

OK

- L'identité du propriétaire du terrain ou des constructions existantes
- La référence aux plans et cahier des charges établis par l'architecte
- La date de délivrance du permis d'urbanisme et ses conditions
- Le délai d'exécution avec les dommages-intérêts en cas de retard d'exécution
- Le prix des travaux, les modalités de paiement ainsi que les intérêts pour non paiement des factures et la clause pénale.....
- La réception des travaux: les modalités de réception, de retenues ou garanties financières et de libération de ces sommes
- Une formule de révision des prix: même si le délai des travaux est court, entre la signature du contrat et le début des travaux, il peut y avoir un laps de temps important

Avez-vous clairement spécifié les points suivants ?

- Qui est responsable de la coordination-sécurité ?
- Fait-elle l'objet d'une convention séparée ou non ?
- Quel est le coût du traitement des déchets ?
- Qu'en est-il en cas de déchets imprévus ?

Ajoutez dans le devis une clause pour déchets imprévus, par exemple :

«Tous les frais attribués aux déblais pollués et à la présence de déchets imprévus ou imprévisibles, en ce compris, les frais d'expertise, de transport, de manutention, de traitement, de mise en décharge... sont à charge du maître d'ouvrage.»

LOI BREYNE

La loi Breyne s'applique à la construction d'une habitation ou à la vente d'une habitation en construction ou à construire, lorsqu'il y a au moins un paiement avant l'achèvement des travaux. Elle ne s'applique toutefois pas à la construction par lots séparés confiés par le maître d'ouvrage à différents corps de métier. Cette loi impose des obligations à respecter par l'entrepreneur.

Pour des exemplaires de contrat-type, rendez vous sur le site de la confédération : www.confederationconstruction.be

I3 Conditions générales

I5 Permis d'urbanisme

I50 Réceptions

I25 Coordination sécurité

D1 Obligation d'un coordinateur sécurité

C18 Coût des déchets



CONTRAT DE SOUS-TRAITANCE

OCTOBRE
2 0 1 2

Le contrat entre un entrepreneur et un sous-traitant doit être le plus clair et le plus complet possible afin d'éviter tout désagrément ultérieur.

Il constitue les fondements pour un travail en bonne coordination où les responsabilités et devoirs de chacun sont clairement décrits sur l'intégralité du chantier.

Aussi bien pour l'entrepreneur qui fait appel à un sous-traitant que pour le sous-traitant lui-même, chacun doit savoir à quoi il s'engage.

Voici les points importants auxquels il faut prêter une attention particulière.

Les points suivants sont-ils repris dans le contrat ?

OK

- L'identité complète des deux entreprises signataires avec
 - l'agrément
 - le numéro d'entreprise
- Le nom du représentant de chacune des 2 entreprises
- Le type de travail demandé pour un projet précis
- Le coût total des travaux et les modalités de paiement
- La date du début des travaux et le délai d'exécution
- Le planning des travaux
- Les modalités en cas de suppléments
- Les dépenses communes (état des lieux, installation de chantier, consommation, entretien, nettoyage...)

En cas de marché public

- Le sous-traitant peut prétendre bénéficier d'une révision des prix si le marché dépasse 27.000 € ou si le délai d'exécution est supérieur à 90 jours calendrier

Points essentiels

- Spécifier clairement que les moyens d'accès sont mis en place par l'entrepreneur principal
- Définir les modalités de réception des travaux
- Définir les modalités de libération du cautionnement ou des retenues

Éviter d'accepter une garantie à première demande !

Il s'agit d'un type de garantie exorbitante puisque, contrairement au cautionnement, elle est indépendante du contrat de base et applicable «à première demande» sans justification d'un manquement.

Avez-vous clairement spécifié les points suivants ?

- Qui est le responsable de la coordination-sécurité ?
- Qui prend en charge le coût du traitement des déchets ?
- Qu'en est-il en cas de déchets imprévus ?

Ajoutez dans le devis une clause pour déchets imprévus :

«Tous les frais attribués aux déblais pollués et à la présence de déchets imprévus ou imprévisibles, en ce compris, les frais d'expertise, de transport, de manutention, de traitement, de mise en décharge... sont à charge du maître d'ouvrage.»

P5 Sous-traitance

I1 Enregistrement

I2 Agrément

I18 Planning

I16 Cautionnement

I25 Coordination sécurité

C18 Coût des déchets



AUTORISATIONS

OCTOBRE
2 0 1 2

Avant de débiter un chantier, plusieurs démarches sont indispensables. Ci-dessous la liste des personnes et organismes auprès desquels une démarche est recommandée voire obligatoire.

Maître d'ouvrage	oui	non
- demander une copie du permis (d'urbanisme ou unique).....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- en cas de rénovation, demander le DIU (dossier d'intervention ultérieure)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Commune		
• Faut-il un permis particulier pour ce chantier ?		
- permis d'environnement ou déclaration	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- autre éventuel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Important : se renseigner précisément sur :		
- les démarches et les délais pour obtenir ce permis ;		
- les exigences à respecter - notamment du fait de la localisation du chantier ou des moyens que vous comptez utiliser.		
• Quelles sont les taxes que la commune pourrait exiger ?		
- emprises sur le domaine public.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- force motrice	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- y a-t-il un planning à respecter (manifestation locale...) ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• Y a-t-il des éléments à préserver ?		
- égouts	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- autres	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• Y a-t-il d'autres prescriptions particulières à respecter ?.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Police		
• Y a-t-il des exigences particulières à remplir ?		
- clôture de chantier (y compris emprise sur la voirie)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- signalisation pour piétons	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- signalisation routière	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- éclairage de nuit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- taxes ou locations à payer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- délais ou horaires à respecter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- autres	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Renseignements : Direction de la réglementation de la circulation, tél. 02 287 31 11 + arrêté ministériel du 07.05.1999 relatif à la signalisation sur chantier.		
Direction des transports exceptionnels du Ministère de la Communication et de l'Infrastructure		
• Une autorisation est requise en cas de transport exceptionnel		
- par entreprise, pour le matériel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- par transport (cas de poutres préfabriquées pour un pont).....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Direction des transports exceptionnels, MCI, tél. 02 287 45 34 ou 36		
Office Wallon des Déchets		
• Enregistrement de sa propre entreprise pour l'évacuation vers des centre de tri/recyclage.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sociétés de distribution		
• Déterminer la présence des réseaux et les procédures de raccordement éventuel exigées		
- eau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- gaz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- électricité	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- téléphone	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- autres	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Attention ! Si l'entrepreneur ne peut pas prouver qu'il a demandé les plans de situation des réseaux aux diverses compagnies et qu'il y a dommages, les compagnies d'assurance ne couvrent pas les dégâts.

I5 Permis d'urbanisme

I17 DIU

I7 Permis d'environnement

C12 Sécurité

C14 Signalisation

C23 Transport de déchets

C9 Impétrants

C8



IMPÉTRANTS

Littéralement, l'impétrant est celui qui sollicite une autorisation. L'expression «impétrant» s'est généralisée aujourd'hui pour désigner la personne juridique qui exploite une installation souterraine.

Un site internet facilite l'obtention des plans et conduites souterraines :

<http://impetrants.met.wallonie.be>

Un entrepreneur peut suivre en ligne l'avancement de son dossier.

Avant de commencer les travaux

OK

1. Envoyer, dès réception de la notification de la commande des travaux, **une lettre recommandée** au gestionnaire de la voirie et à la commune pour obtenir la liste des impétrants susceptibles d'intervenir sur le chantier
 ► COURRIER TYPE D2 si domaine public, D3 bis si terrain privé
2. Envoyer **une lettre recommandée** à adresser aux concessionnaires dans les 45 jours et au moins 15 jours avant l'exécution des travaux pour obtenir des informations récentes sur les installations + lettre de rappel si pas d'info 8 jours avant le début des travaux
 ► COURRIER TYPE D4 et D5
3. Dès réception des plans, envoyer une lettre **confirmant la réception** des plans numérotés de tel chiffre à tel chiffre
 ► COURRIER TYPE D6
4. **Avertir** le maître d'ouvrage, la commune, les impétrants de **toute modification importante** de la date prévue du début des travaux, du délai d'exécution des travaux ou d'une interruption de ceux-ci
 ► COURRIER TYPE D7

- D2** Demande identité impétrants
- D4** Installations enterrées
- D5** Passage d'un délégué
- D6** Accusé de réception des plans
- D7** Modifications importantes

Pendant les travaux

1. **Sur la base des renseignements obtenus**, mettre des repères pour localiser les installations souterraines. Il est important d'établir une preuve de cette démarche: indication dans le journal des travaux, un courrier, état d'avancement... (idéalement avec photos à l'appui)
 2. En accord avec le maître d'ouvrage, vérifier la **localisation par sondage** des installations dans la zone où des détériorations pourraient être provoquées (par les travaux, le passage d'engins de chantier...).
- Cette opération fait l'objet d'un poste spécifique au métré
- manuellement
 - en creusant une tranchée à l'aplomb de l'axe présumé de la conduite.....

Si au cours de ces sondages, l'entrepreneur ne trouve pas l'installation signalée à une profondeur dépassant de 0,50 m celle indiquée par l'impétrant ou à une distance s'écartant en plan de plus de 0,75 m de la position indiquée par l'impétrant, ou si l'entrepreneur constate des discordances entre la réalité du terrain et les renseignements qui lui ont été fournis, il avertit le maître d'ouvrage et l'impétrant concerné.

► LETTRE TYPE D8. Il incombe à ces deux derniers de prendre leurs responsabilités.

3. Prendre les **mesures de préservation** des installations afin d'assurer la continuité de l'exploitation (balisage + protection)

D8 Tracé incorrect

Mesures en cas d'accident

- Avertir le maître d'ouvrage et l'impétrant en cause, même en cas de léger dommage
- LETTRE TYPE D9
 - **attendre** sur les lieux l'arrivée d'un représentant de l'impétrant.
 - **en aucun cas**, intervenir sur la canalisation ou le câble, sauf avec l'accord exprès de l'impétrant en cas d'urgence absolue.
 - nécessité d'obtenir une **autorisation écrite** - à défaut, la confirmation par lettre recommandée doit suivre l'autorisation verbale donnée dans les 48 heures.

D9 Dommage causé



ASSURANCES

OCTOBRE
2 0 1 2

C2

Coûts des
travaux

En matière d'assurance, il est indispensable de bien lire les **conditions générales de la police d'assurance** pour connaître la réelle étendue de ce qu'elle couvre.

Assurances obligatoires

oui

non

- **Assurance accidents du travail** oui non
obligatoire pour toute entreprise occupant du personnel.
- **Assurance véhicules automoteurs : responsabilité civile** oui non

Assurances spécifiques au chantier

et éventuellement exigées par le cahier spécial des charges

- **Assurance « tous risques chantiers » (TRC)** oui non

elle couvre en premier lieu les dommages causés aux ouvrages à l'équipement, aux matériaux, en cas de force majeure, vol, accident mais aussi l'ensemble des intervenants (l'entrepreneur, les sous-traitants, le maître d'ouvrage, les architectes, les ingénieurs-conseils...). Moyennant une extension spéciale, elle peut couvrir le matériel; de même elle peut couvrir la responsabilité civile et les troubles de voisinage.

En cas de transformations l'assurance peut également couvrir « le bâtiment existant » c.-à-d. le bâtiment à transformer et les autres bâtiments et installations du maître d'ouvrage qui se trouvent sur le chantier ou à proximité immédiate.

- **Assurance contrôle et responsabilité décennale** oui non

Les assurés s'engagent à soumettre les plans et travaux à un contrôle technique.

- le contrôle: fait l'objet d'un contrat avec un bureau de contrôle (honoraires à payer séparément).
- l'assurance: fait l'objet d'un contrat avec une compagnie d'assurance (prime à payer à la compagnie); elle couvre, après la réception, la responsabilité décennale et la responsabilité civile des assurés.

- **Assurance responsabilité décennale sans contrôle** oui non

il doit s'agir de maisons, immeubles à appartements dont la valeur ne dépasse pas un certain montant.

Assurances spécifiques à votre entreprise

- **Assurance responsabilité civile construction** oui non

lors de dommages causés à des tiers dans le cadre de l'activité.

- **Assurance bris de machines** oui non

elle peut couvrir : oui non

- les dommages subis par une machine
- les pertes de bénéfice consécutives au bris de machines
- les ordinateurs...

- **Assurance véhicules automoteurs** oui non

- omnium « tout risque »
- petite omnium (vol, bris de vitres, dégâts dus aux forces de la nature et incendie)
- protection juridique...

Liste des assureurs agréés: Fonds des accidents du travail, service « affiliation d'office », rue du Trône, 100 à 1050 Bruxelles tél. **02 506 84 77**

I50

Réceptions

C10



INSTALLATION DE CHANTIER - Généralités

OCTOBRE
2 0 1 2

L'installation de chantier est une étape déterminante pour le bon déroulement du chantier. Elle constitue le premier signe extérieur du savoir-faire de l'entreprise.

I19 Installation de chantier

Points de vigilance OK

- Locaux de chantier
 - local pour les ouvriers
 - local sanitaire
 - local de réunion
 - autre
- Planification
 - prise en compte de l'ensemble des interventions pour implanter les zones de stockage, de circulation
- Approvisionnement en eau, électricité, mazout, etc.
 - raccordements provisoires
 - autre
 - raccordements définitifs (penser intempéries et circulation)
- Sécurité
 - voir fiche C12
- Impétrants
 - voir fiche C9
- Balisage et signalisation
 - voir fiche C14
 - plan de signalisation conforme et approuvé
 - accès principal (penser aussi fermeture de chantier)
 - balisage des endroits dangereux
 - délimitation et aménagement clairs des zones
 - de circulation (empierrement sur géotextile)
 - de stationnement
 - de stockage
 - d'interdiction de stockage et stationnement
 - d'implantation d'engins (grues...)
 - de zone de chargement (déblais, déchets...)
 - de zones de déchargement (fourniture de matériaux)
 - nettoyage et entretien des panneaux durant le chantier
 - éclairage suffisant
 - prévention du vol sur chantier
- Logistique matériaux
 - voir fiche C15
- Logistique matériel
 - voir fiche C16
- Déchets
 - voir fiche C17 à C24
 - type de conteneur choisi
 - organisation des évacuations (sous-traitance, planning...)
- Autorisations
 - voir fiche C8
- Assurances
 - voir fiche C10
- Image de marque et confort de travail
 - nettoyage de chantier

C12 Sécurité

C9 Impétrants

C14 Signalisation

I21 Chantier propre

I20 Vol sur chantier

C15 Logistique matériaux

C16 Logistique matériel

C17 Préventions des déchets

C8 Autorisations

C10 Assurances

I21 Chantier propre

C11



SÉCURITÉ DES PERSONNES

OCTOBRE
2 0 1 2

La sécurité d'un chantier concerne deux grandes catégories de personnes :

- A. les personnes extérieures au chantier
- B. les personnes travaillant sur le chantier

Personnes extérieures au chantier

OK

L'entrepreneur est tenu de prendre les mesures de prévention nécessaires pour interdire l'accès du chantier par des personnes étrangères à celui-ci. Il est conseillé de

- fermer au mieux le chantier avec des panneaux bois ou des écrans métalliques là où la protection naturelle est insuffisante (mur, fossé, haie dense...).....
- placer un panneau de signalisation : «interdiction de circuler sur le chantier», idéalement accompagné du pictogramme correspondant.....
- en matière de communication, il est également exigé de l'entrepreneur qu'il place de manière visible, l'ensemble de ses coordonnées

Personnes travaillant sur le chantier

Pour les personnes affectées à ce chantier, les instruments pour la sécurité sur chantier sont

- le JC : journal de coordination
- le PSS : plan de sécurité et de santé qui comprend l'analyse des risques de l'entreprise et de tous les sous-traitants ou co-traitants
- le DIU : dossier d'intervention ultérieure reprenant les éléments existants

Le rôle du gestionnaire de chantier sera de

- vérifier si les protections (qu'elles soient individuelles ou collectives) prévues dans les documents sont
 - fournies
 - portées ou respectées
 - entretenues
- vérifier que les éléments prévus dans les documents et dans les fiches C9 impétrants, C14 signalisation, C15 logistique matériaux, C16 logistique matériel sont
 - placés
 - respectés
 - entretenus (vérification de leur stabilité, nettoyage, adaptation à l'évolution du chantier...)
- s'assurer que les sous-traitants respectent également les consignes de sécurité prévues
 - par des réunions sur chantier
 - par des rappels écrits (courrier, rapport...)
- s'assurer qu' en cas d'accident
 - les procédures sont bien connues de chacun
 - les numéros d'appel d'urgence sont clairement repérés et notifiés
 - l'équipement de premier secours est
 - disponible
 - aisément accessible
 - complété régulièrement
- autres :

I24 Journal de coordination

I31 PSS

I17 DIU

C9 Impétrants

C14 Signalisation

C15 Logistique matériaux

C16 Logistique matériel

I24 Journal de coordination

C12



PRÉVENTION DU VOL SUR CHANTIER

OCTOBRE
2 0 1 2

La classification ci-dessous présente l'ordre dans lequel les mesures doivent être prises pour protéger votre chantier contre le vol.

1. Mesures organisationnelles

OK

La sécurité commence par la prise de bonnes habitudes

- Utilisez l'autocollant pour sensibiliser les ouvriers au problème des vols sur chantiers
- Adoptez une bonne gestion des clés
 - Fermez portes et fenêtres des baraques de chantier
 - Ne laissez jamais les clés sur les machines
 - Rangez toujours en lieu sûr les objets de valeur (armoire fermée à clé).....
- Placez une clôture autour du chantier
- Utilisez un système de blocage du volant et/ou des roues des véhicules
- Ne laissez pas votre matériel sur le chantier pendant le congé du bâtiment ou en cas d'absence de longue durée
- Marquez vos machines au moyen de numéros d'identification,
 - en les peignant dans la(es) couleur(s) de l'entreprise
 - en faisant graver le nom de l'entreprise et le numéro de téléphone
- Installez un éclairage avec détecteur de mouvements pour dissuader les voleurs
- Demandez à la police que les patrouilles quotidiennes passent sur votre chantier
- Enregistrez vos objets de valeur (joignez-y des photos des objets les plus coûteux)
- ranger les objets de valeur dans un lieu sûr (coffres-forts).....

2. Mesures physiques

L'objectif est de rendre la tâche difficile aux cambrioleurs potentiels

- vitrage de sécurité, volets anti-effraction, systèmes de sécurisation pour les portes, fenêtres.....
- serrures de sécurité, des systèmes de sécurisation des serrures, verrous de sécurité et entrebâilleurs

3. Mesures électroniques

Avant d'investir dans des mesures électroniques coûteuses, il est nécessaire de disposer d'une procédure de sécurisation bien adoptée par le personnel. Il s'agit donc d'un complément aux mesures organisationnelles et techniques.

Les mesures électroniques sont

- les systèmes d'alarme,
- les caméras de surveillance,
- les systèmes de suivi

La mise en œuvre de ces mesures sera de préférence réalisée par un professionnel spécialisé et agréé.

4. En cas de vol

Si vous êtes victime d'un vol sur votre chantier :

- Dressez la liste des objets volés et prévenez immédiatement les services de police : la rapidité est un facteur déterminant dans les enquêtes sur les vols de véhicules. C'est au cours de la première semaine que les chances de les retrouver sont les plus élevées.....
- Veillez à pouvoir fournir une description claire du matériel volé. Complétez soigneusement le formulaire d'enregistrement à cet effet. Les déclarations de vol introduites en Belgique font l'objet d'une diffusion internationale quasi immédiate. Il est ainsi plus difficile – dans n'importe quel pays – pour les auteurs de circuler sur la voie publique avec le véhicule et les plaques d'origine.
- Informez votre assureur et votre organisme financier.

I20

Vol sur chantier



SIGNALISATION

OCTOBRE
2 0 1 2

L'employeur doit prévoir ou s'assurer de l'existence d'une signalisation de sécurité ou de santé au travail lorsque des risques ne peuvent être évités ou ne sont pas suffisamment limités par les protections collectives ou par des procédés d'organisation du travail.

En cas d'emprise sur la voie publique, un **plan de signalisation** du chantier doit être transmis à la commune 2 jours avant le début des travaux. Sur la zone de chantier proprement dite, il est fortement recommandé ; il peut être exigé par le coordinateur sécurité.

A. Pour les personnes extérieures au chantier

OK

- placer un panneau de chantier qui permet d'identifier la (les) entreprise(s) intervenant sur le site avec ses (leurs) coordonnées complètes
- placer un panneau de signalisation : « interdiction de circuler sur le chantier », idéalement accompagné du pictogramme correspondant
- en cas d'emprise sur le domaine public (trottoir et/ou voirie), voir avec la police locale l'ensemble des dispositions à prendre

B. Pour les personnes travaillant pour le chantier

Le but est d'attirer de manière rapide et directe l'attention sur des objets, des activités et des situations susceptibles de provoquer des accidents. Le tableau ci-dessous s'applique à toute signalisation qui comporte une couleur de sécurité.

				
interdiction	obligation	avertissement	sauvetage secours	lutte contre l'incendie

La présence d'une autre signalisation ou d'une autre source d'émission du même type ne doit pas mettre en cause l'efficacité d'une signalisation :

- éviter d'apposer trop de panneaux à proximité les uns des autres
- ne pas utiliser en même temps 2 signaux lumineux qui peuvent être confondus
- ne pas utiliser en même temps 2 signaux sonores
- ne pas utiliser un signal sonore si le milieu environnant est trop bruyant

Les panneaux sont installés à une hauteur et selon une position appropriée

- soit à proximité immédiate d'un risque déterminé
- soit dans un endroit bien éclairé et visible

La signalisation doit être enlevée lorsque la situation le justifiant disparaît

Sur chantier, l'entrepreneur est tenu de signaler

- les obstacles et endroits dangereux
- les récipients et tuyauteries contenant des substances dangereuses
- les voies de circulation par un marquage au sol jaune/ orange lorsque l'usage et l'équipement du site l'exigent
- les obstacles aériens (à sécuriser éventuellement)
- les installations enterrées à préserver par un balisage qui indiquera au niveau du sol
 - la projection verticale des installations souterraines
 - si nécessaire, leur profondeur
 - la nature des fluides courant dans les installations
 - le tracé des installations (en courbe ou rectiligne)

Il convient également de donner aux travailleurs une information adéquate notamment sous forme d'instructions précises



LOGISTIQUE - MATÉRIAUX

OCTOBRE
2 0 1 2

Les nouvelles réglementations sur l'environnement, les prescriptions du cahier des charges et le bien-être des ouvriers conduisent l'entrepreneur à bien étudier son intervention.

Stockage

OK

- aménager efficacement
 - des zones stables et propres
 - avec délimitations claires
 - compartimentage empêchant le mélange des matériaux
 - espace suffisant (ni trop grand, ni trop petit) tenu en ordre
 - avec dispositifs de protection
 - contre les intempéries
 - contre le vol
- respecter l'environnement et le voisinage
 - éviter toute pollution du sol, de l'eau, de l'air

Mobilité

- vérifier l'état des pistes et des aires de chargement et de déchargement
- étudier l'organisation du chantier
 - espace suffisamment propre et dégagé
 - manoeuvres en bordure de fouilles clairement sécurisées
 - implantation des stockages en fonction de l'évolution du chantier

Documents

- soumettre les fiches techniques ou échantillons à l'approbation de la direction de chantier avant toute commande; bien spécifier l'accord dans un rapport écrit signé par les parties concernées
- fournir les pièces justificatives au responsable PEB.....
- vérifier les livraisons
 - marquage CE des matériaux (obligatoire)
 - contrôle par le conducteur de chantier
 - bons de livraison à signer
 - quantité et conformité vérifiées

Mise en oeuvre

- contrôler la qualité des matériaux
 - les matériaux non conformes sont identifiés et mis de côté

Gestion des déchets

- établir des démarches respectant les réglementations
 - prévenir l'apparition des déchets
 - valoriser les déchets :
 - réutiliser
 - recycler
 - valoriser énergétiquement
 - stockage temporaire suivant la réglementation.....
 - évacuer dans un CTA ou un CET agréé
- rappel: **il est interdit de :**
 - brûler sur chantier
 - enfouir des déchets
 - abandonner les déchets

Fin de chantier

- le reste des matériaux est
 - soit laissé au client (suivant accord signé)
 - soit transporté au dépôt de l'entreprise (si réglementairement autorisé)

C17 Prévention des déchets

C20 Valorisation des déchets

I38 CET

I39 CTA

C23 Transport de déchets

C15



LOGISTIQUE - MATÉRIEL

OCTOBRE
2 0 1 2

Le matériel de chantier implique une série de charges complémentaires - directes et indirectes - à ne pas sous-estimer.

Généralités

OK

- suivant l'importance du chantier, réponse aux exigences quant au bien-être des ouvriers et aux prescriptions du cahier des charges (local de chantier, sanitaires...)
- clôture et protection du chantier
- repérage et balisage des obstacles souterrains (conduites, citernes...)
- signalisation à mettre en place - sur chantier et aux abords
- étaitements d'ouvrages existants à préserver
- équipement de protection collective (E.P.C)
 - blindage de fouille, rambarde de protection
- équipement de protection individuelle (E.P.I.)
 - casques, gants, chaussures, vêtements adaptés au travail
 - harnais de sécurité
- alimentation suffisante et conforme
 - en électricité
 - en eau
 - autre

Engins

- réponse aux exigences d'un éventuel permis d'environnement
- autorisation par la commune et la police des engins utilisés (suivant la force motrice...)
- compétence du personnel utilisant les engins (formation et information)
- vérification de l'accessibilité sur le parcours jusqu'au chantier et sur le site
- utilisation effective des équipements de protection individuelle (E.P.I.)
- utilisation sans encombre sur le site: absence d'obstacles (lignes aériennes, éléments à préserver...)
- état propre et stable des pistes et des aires de chargement/déchargement; idéalement un accès d'entrée et un de sortie évitant les marches arrières.....
- consignes spéciales à établir et à communiquer
- mise en service et contrôle périodique par un service externe agréé
- entretien des machines
- carnet de maintenance obligatoire
- le conseiller en prévention, désigné au sein de l'entreprise, doit veiller à ce que ces contrôles et entretiens soient effectués régulièrement et tenir les ouvriers au courant de manoeuvres particulières
- risques encourus (PSS)
- risques aggravés du fait de l'utilisation d'engins particuliers
- assurances complémentaires à prendre

Petit outillage

- équipement des ouvriers complet et en ordre
- matériel électrique conforme
 - protections appropriées
 - allonges conformes
 - mise à la terre de groupes électrogènes (puissance suffisante...)

Prévention de vol

- formulaire
- mesures de prévention à mettre en place

C1 Visite du site

C8 Autorisations

I31 PSS

I62 Permis de travail de sécurité

C13 Prévention de vol

I20 Vol sur chantier

C16



PRÉVENTION DES DÉCHETS

OCTOBRE
2 0 1 2

La prévention est au coeur de toute stratégie de protection de l'environnement et de santé publique. Si on part du principe que **le meilleur déchet est celui qui n'existe pas**, les mesures préventives sont indispensables.

La prévention des déchets présente 2 approches.

- **Quantitative**: réduire la production des déchets en poids, en volume...
« Moins je consomme de matériaux, moins je génère de déchets ».
- **Qualitative**: tout mettre en oeuvre pour ne pas produire de déchets dangereux.
« Moins j'utilise de produits dangereux, moins je génère de déchets dangereux ».

La cellule « environnement » de la CCW se tient à votre disposition
environnement@ccw.be - 02 545 56 68.

I40 Produits dangereux

Points de vigilance pour limiter l'apparition de déchets sur chantier

Avant le chantier

OK

Approche quantitative

- ne commander que les quantités nécessaires

Approche qualitative

- privilégier certains matériaux
 - de réutilisation (briques, anciennes portes...)
 - recyclables (éviter les matériaux à plusieurs composants)
 - recyclés (isolants en cellulose de papier...)
 -

Le Centre Scientifique et Technique de la Construction (CSTC) a construit un bâtiment témoin intégrant des matériaux nouveaux fabriqués à partir de déchets :
<http://www.recyhouse.be>

I12 CSTC

- opter pour des matériaux sains (panneaux, peintures, produits de traitement, etc., plus respectueux de l'environnement et de la santé des ouvriers)
- privilégier le bois massif par rapport aux panneaux de particules (présence de composés organiques volatil...)
- choisir des essences d'arbre durables
- traiter avec des produits de préservation non nocifs pour que les déchets soient aussi plus faciles à valoriser (réutilisation, recyclage...)
- éviter les produits dangereux
-

Sur le chantier

Approche quantitative

- réduire le gaspillage, les pertes et les chutes de matériaux
 - stockage à l'abri des intempéries
 - découpe et calpinage judicieux des éléments
 -
- réduire les emballages
 - privilégier les produits avec un emballage réduit ou consigné (palette...)
 - privilégier les emballages facilement recyclables (carton...)
 -

Approche qualitative

- privilégier certaines mises en oeuvre
 - éléments standards, préfabriqués
 - prévoir le démontage aisé (éviter les colles, privilégier les assemblages mécaniques...)
 - prévoir l'accessibilité pour un entretien aisé (gaines démontables)
 -

C17



COÛT DES DÉCHETS

OCTOBRE
2012

Se poser la question de savoir comment **diminuer le coût de la gestion des déchets** revient à se demander comment en améliorer la gestion, dans le respect de la législation. Pour y répondre, il faut :

- **connaître ses déchets**
- **tenir compte des différentes composantes du coût de la gestion** des déchets
- connaître et **comparer les filières de gestion**

L'option la plus simple pour une entreprise consiste sans doute à adopter la formule « **tout compris** » qui lui est proposée par son collecteur. Elle lui assure une tranquillité optimale : le collecteur s'occupe de tout, y compris des formalités administratives. Les déchets dangereux et les déchets liquides doivent toutefois être séparés des autres.

Une option intéressante peut être de développer le **tri de ses déchets** au minimum selon les 3 catégories (dangereux, non dangereux, inertes), ou de manière plus poussée pour tenir compte de la valeur positive de certains déchets (métaux par exemple) ou de certaines filières. Dans ce cas, mieux vaut ne pas mélanger certaines fractions de déchets au départ, et former son personnel en conséquence.

Le logiciel **MEDECO** (Métré des déchets de la construction) aide les entreprises à prendre en compte le coût intégral de gestion des déchets de chantier. Il est **disponible gratuitement** sur : <http://www.marco-construction.be/medeco>

La liste ci-dessous aide à estimer le coût réel des déchets

Déchets de classe 1 - dangereux	quantité	prix unitaire	total
• nature			
• main-d'œuvre (coût en régie par exemple)			
• location de conteneurs			
• transport par l'entreprise (si autorisée)			
• transport par une société extérieure			
• prix de traitement des déchets, de versage en décharge + service de l'opérateur de déchets			
• taxes de mise en décharge, pour les déchets qui aboutissent en CET 1			
Déchets de classe 2 - non dangereux			
• nature			
• main-d'œuvre (coût en régie par exemple)			
• location de conteneurs			
• transport par l'entreprise (si autorisée)			
• transport par une société extérieure			
• prix de traitement des déchets, de versage en décharge + service de l'opérateur de déchets			
• taxes de mise en décharge, pour les déchets qui aboutissent en CET 2			
Déchets de classe 3 - inertes			
• nature			
• main-d'œuvre (coût en régie par exemple)			
• location de conteneurs			
• transport par l'entreprise (si autorisée)			
• transport par une société extérieure			
• prix de traitement des déchets, de versage en décharge + service de l'opérateur de déchets			
• taxes de mise en décharge, pour les déchets ultimes non valorisables (CET 3)			

C23 Transport de déchets

I39 CTA

I38 CET



STOCKAGE TEMPORAIRE DE DÉCHETS DE CHANTIER

OCTOBRE
2 0 1 2

Les déchets stockés sur le chantier sont les déchets produits par le chantier ou valorisés sur celui-ci.

L'AGW du 27 mai 2004 fixe les conditions relatives au stockage temporaire de déchets sur chantier.

Déclaration ou permis d'environnement

OK

Il n'y a pas de différence de législation en ce qui concerne les déchets triés ou non triés.

Sur chantier :

- **une déclaration est à rentrer d'office**
- selon les quantités et le type de déchets, un permis d'environnement pourra être nécessaire:
 - classe 3 : à partir de 100 tonnes
 - classe 2 : à partir de 100 tonnes
 - dangereux : à partir d'1 tonne
 - huile usagée : à partir de 2000 litres

Gestionnaire

- la gestion des déchets est placée sous l'autorité d'une personne responsable, expressément désignée par l'exploitant
- l'exploitant élabore un plan de travail et le tient à disposition du fonctionnaire technique. Ce plan de travail comprend
 - le mode opératoire de la gestion des déchets
 - les instructions nécessaires en vue d'assurer en permanence la propreté de l'établissement
 - les instructions pour le personnel en cas d'incendie ou d'accident

Registre

- l'exploitant ou son délégué tient un registre (livre à pages numérotées en continu), reprenant les sorties et les déchets destinés au recyclage.
- la collection des bons d'évacuation et/ou des bons délivrés par les collecteurs, les centres de tri-regroupement, valorisation ou élimination, et/ou des bons d'évacuation visée par d'autres dispositions en vigueur vaut registre
- au registre sont annexés tous les documents tels que les bordereaux de versage dans un CTA ou un CET, les certificats de réception ou d'élimination
- le registre des entrées et des sorties, ainsi que ses annexes sont conservés pendant au moins 3 ans après la fin du chantier

Environnement

- Des mesures sont prises afin de limiter
 - les inconvénients pour le voisinage de la présence de déchets, notamment en limitant les émissions de poussières et leur dissémination en lien avec les conditions météorologiques (direction des vents dominants)
 - les risques de contamination du sol et des eaux par les eaux de ruissellement

Stockage

- Les déchets inertes du chantier sont rangés proprement sur le chantier de manière à limiter les nuisances, notamment pour ce qui concerne les poussières et l'impact visuel pour le voisinage
- Les déchets autres qu'inertes sont entreposés dans un conteneur, ou à l'aide de dispositifs permettant d'éviter les risques de pollution du sol et des eaux ; ce conteneur est évacué dans les 2 jours ouvrables qui suivent son remplissage

I7 Permis d'environnement

I37 Gestion des déchets de chantier

P10 Gestion des déchets de chantier



VALORISATION DES DÉCHETS (1)

OCTOBRE
2 0 1 2

Les déchets triés peuvent être valorisés de différentes manières, ils peuvent être :

- réutilisés,
- recyclés
- ou valorisés énergétiquement

DÉBRIS INERTES

Option

Déchets de béton, de maçonnerie, d'enrobés hydrocarbonés (bitumineux ou contenant des goudrons) sont depuis janvier 2006 interdits en CET de classe 3 (déchets inertes). Il y a dès lors obligation de valorisation.

RÉUTILISATION.....

Il est rentable d'extraire certains matériaux : vieilles briques, pierres de taille, plaques de marbre, revêtements de sol, tuiles en terre cuite, pavés...

RECYCLAGE

Remblais.....

Ils ne peuvent concerner que les déchets inertes suivants

- terres non contaminées
- déchets de construction ou de démolition de bâtiments à caractère d'habitation ne contenant pas de matériaux putrescibles ou inflammables issus d'une installation de recyclage autorisée

Concassage.....

L'installation de concassage réduit les débris en granulats secondaires. La réutilisation de débris dans les travaux routiers et d'infrastructure est encouragée, voire obligatoire. L'entrepreneur doit être enregistré au préalable pour réaliser de la valorisation.

Le prix de livraison à payer à l'installation de concassage est nettement moins élevé que les coûts de mise en décharge.

BOIS

RÉUTILISATION.....

Portes et fenêtres, lambris, escaliers, châssis anciens, poutres, palettes... Des entreprises d'économie sociale peuvent reprendre certains de ces éléments, les rénover et les remettre dans le circuit. La réutilisation d'essences coûteuses telles que le chêne et le hêtre, est très intéressante.

RECYCLAGE.....

Plusieurs filières bois existent : la fabrication de pâte à papier, de panneaux ou de produits composites, de produits en bois moulé ; le compostage ; les litières animales ; le charbon de bois ; le paillage ou le revêtement de sols (aires de jeux, parterres...).

VALORISATION ÉNERGÉTIQUE.....

Le bois qui a été traité ne peut pas être utilisé comme combustible. Dans ce cas, la meilleure filière est le combustible alternatif dans une installation d'incinération contrôlée. Le bois non traité, quant à lui, peut être utilisé comme bois de chauffage sous certaines conditions dans les entreprises (permis d'environnement).

MÉTAL

RÉUTILISATION.....

Dans certains cas, elle est plus avantageuse que le recyclage

RECYCLAGE.....

Les vieux métaux non-ferreux sont payés 10 à 15 fois le prix de la ferraille sauf s'ils sont mélangés à la ferraille. Cette valeur diminue encore si la ferraille est polluée par du plastique, du béton, de la peinture...
Le béton armé doit être séparé de l'acier car l'acier épais doit pouvoir être découpé.



VALORISATION DES DÉCHETS (2)

OCTOBRE
2 0 1 2

VERRE (VIEUX CHASSIS)

Option

RECYCLAGE

L'entreprise de recyclage de verre paie pour obtenir le verre transparent. S'il s'agit de verre plat transparent armé (verre de serre, verre filigrané, verre trempé) ou encore de verres plats sales, teintés, colorés et de décoration, les frais sont limités au transport



VALORISATION ÉNERGETIQUE.....

Des entreprises de recyclage de verre acceptent les châssis (bois, aluminium, PVC). Ils enlèvent le verre et apportent les châssis vers d'autres entreprises de recyclage en vue d'une valorisation énergétique.



MATIÈRES PLASTIQUES

Généralement, les déchets plastiques vont en décharge. La plupart des entreprises de recyclage de matières plastiques ne s'intéressent pas en priorité aux déchets de construction et de démolition. Toutefois, certaines filières de recyclage apparaissent.

RECYCLAGE

Différentes filières de recyclage se développent (fabricant d'isolants reprenant les chutes de chantier...). Il convient de se renseigner auprès du fabricant lors du choix du matériau à mettre en oeuvre.



VALORISATION ÉNERGÉTIQUE.....

Les déchets plastiques ont un pouvoir calorifique élevé. Ils peuvent être utilisés comme combustibles de substitution dans des installations autorisées.



DÉCHETS VERTS

Lors du nettoyage d'un terrain ou de travaux de terrassement, il arrive que des quantités importantes de déchets verts doivent être évacuées. Rappelons que l'incinération à l'air libre est, de manière générale, interdite.

RECYCLAGE

Le centre de compostage peut devenir une filière de valorisation économique. Le broyage préalable permettra de réduire considérablement le coût de transport. Des broyeurs peuvent être loués auprès de firmes spécialisées ou éventuellement auprès de grandes entreprises de conteneurs. Toutes les matières végétales sont en principe compostables. Cependant, certains centres n'acceptent pas les souches ou les branches d'un certain diamètre. Par ailleurs, ils mettent en oeuvre une politique de prix qui favorise le triage de déchets verts.



VALORISATION ÉNERGÉTIQUE

Une partie des déchets verts (bois de gros diamètre) peut servir comme bois de chauffage et trouvera généralement preneur. Les incinérateurs n'acceptent que les branches.



AIDES

- TRADECOWALL SC (TRAitement des DEchets de CONstruction en WALLonie) aide à trouver des filières de valorisation : www.tradecowall.be
- La BOURSE BELGE DE DÉCHETS aide les entreprises (tous secteurs confondus) dans le recyclage et la réutilisation des matières résiduelles par la mise en contact de l'offre et de la demande via son bulletin d'information : <http://mineco.fgov.be>
- La cellule « environnement » de la CCW : environnement@ccw.be



ÉVACUATION DES TERRES

OCTOBRE
2 0 1 2

Les terres de déblais excédentaires des chantiers sont considérées par la réglementation wallonne comme des déchets. A ce titre, elles sont soumises à la législation en ce qui concerne leur stockage, leur transport, leur valorisation et leur élimination.

On distingue 2 types de déblais :

- **les terres et cailloux contenant des substances dangereuses** qui sont considérés comme déchets dangereux et qui doivent être pris en charge par des centres autorisés pour le traitement des terres polluées ;
- **les terres et cailloux autres qui sont considérés comme déchets inertes** qui peuvent être mis en CET de classe 3 ou être directement valorisés.

La réglementation favorise la valorisation de certains déchets.

En pratique les terres valorisables ne peuvent pas contenir plus de 1 % de matériaux non pierreux (tels que plâtre, caoutchouc...), pas plus de 5 % de matériaux organiques (bois...), pas plus de 5 % de matériaux pierreux (débris de construction...).

De plus, des valeurs limites relatives aux métaux, hydrocarbures... doivent être respectées. Toute terre présentant un dépassement d'une de ces valeurs est considérée comme non valorisable. En cas de doute, une analyse est nécessaire.

Pour plus de détail voir AGW du 14 juin 2001 consultable sur <http://mrw.wallonie.be>

1. Stockage des terres non contaminées

OK

Le stockage des terres **excédentaires** est considéré comme un stockage de déchets régi par la réglementation relative au permis d'environnement, qui opère une distinction entre :

- stockage **temporaire** sur chantier :
 - en dessous de 100 tonnes : **déclaration d'environnement**
 - plus de 100 tonnes : **permis d'environnement**
- stockage hors du chantier s'apparente à un regroupement de déchets soumis à déclaration ou permis d'environnement selon les quantités stockées :
 - en dessous de 30 tonnes : **déclaration d'environnement**
 - plus de 30 tonnes : **permis d'environnement**

2. Transport

Il doit être réalisé par une entreprise **agrée** si les terres sont **contaminées** ou par une entreprise **enregistrée** pour le transport ou pour la valorisation si elles ne le sont pas

3. Valorisation pour servir de remblais sur un autre site

La valorisation des terres non contaminées doit répondre aux conditions suivantes :

- être effectuée par des sociétés ou des personnes enregistrées pour la valorisation auprès de l'OWD (voir AGW du 06 juin 2001)
- les terres doivent provenir de l'industrie extractive, d'un aménagement de site ou de travaux de génie civil
- être réalisée avec des terres naturelles, non contaminées - les matériaux valorisables sont décrits dans l'AGW du 06 juin 2001
- respecter le CWATUPE c'est-à-dire notamment tenir compte des zones au plan de secteur et des prescriptions liées aux permis d'urbanisme ; toute modification de relief doit être couverte par un permis d'urbanisme

Remarques

- L'exploitant ou le propriétaire d'un terrain sur lequel des terres sont apportées et valorisées est en droit de demander la preuve de la conformité des terres de remblais.
- La modification du relief du sol pour se « débarrasser » de terres sans répondre à un besoin spécifique du site d'accueil ou de son propriétaire ou exploitant ne constitue pas une opération de valorisation.

4. Élimination

Les terres sont considérées comme des déchets inertes (classe 3)

La liste des centres de traitement des déchets est disponible sur <http://environnement.wallonie.be> rubrique « déchets » puis « entreprises et installations »

C19 Stockage temporaire des déchets

P10 Gestion des déchets de chantier

I7 Permis d'environnement

C23 Transport de déchets

I4 Permis - Généralités.

I37 Gestion des déchets

C22



T TRANSPORT DE DÉCHETS

OCTOBRE
2 0 1 2

L'entrepreneur doit trouver des voies d'élimination spécifiques à chaque catégorie de déchets. La collecte et le transport de déchets, à titre professionnel, sont soumis à enregistrement préalable.

Le portail environnement : <http://environnement.wallonie.be> reprend dans la rubrique « déchets » puis « entreprises et installations » l'ensemble des entreprises et installations de collecte, de recyclage et d'élimination de déchets en Région wallonne.

Sur chantier

OK

Pour évacuer ses déchets de chantier, l'entrepreneur peut les confier

- à un **collecteur autorisé** qui s'occupe des opérations de ramassage, de tri ou de regroupement de déchets en vue de leur transport
- à un **transporteur autorisé** qui s'occupe de l'ensemble des opérations de chargement, d'acheminement et de déchargement des déchets.....

Pour les **déchets non dangereux ou inertes**, il faut recourir à un **collecteur/transporteur enregistré**.

Pour les **déchets dangereux**, il faut faire appel à un **collecteur/transporteur agréé**.

Dans tous les cas, le tri est recommandé, voire obligatoire pour l'évacuation des déchets dangereux et des déchets liquides.

Traçabilité

L'entreprise doit assurer la traçabilité de ses déchets, c'est-à-dire d'apporter les preuves d'évacuation de ses déchets depuis le chantier jusqu'en un lieu de dépôt autorisé.

La réglementation impose de :

- demander au transporteur ou collecteur de déchets une copie du bordereau de suivi et de la conserver pendant 5 ans
- vérifier l'agrément ou l'enregistrement des entreprises de transport en correspondance avec le type de déchets
- prendre en compte la législation de chaque région traversée par le convoi.....

Afin de réduire le coût de gestion des déchets autres que dangereux (terres, béton, bois non traités...), il est intéressant de solliciter l'enregistrement pour sa propre entreprise afin de réaliser soi-même l'évacuation vers des centre de tri/recyclage ou vers des CET de classe 2 et 3.

Pour cela, il faut introduire, par lettre recommandée, une demande d'enregistrement auprès de l'OWD :

Office wallon des déchets

15 avenue Prince de Liège - 5100 Jambes

Stockage dans l'entreprise

L'entrepreneur qui ramène les déchets venant de ses chantiers vers son siège d'exploitation pour les stocker doit obtenir l'autorisation de le faire sous forme de **permis unique** (permis d'environnement + permis d'urbanisme).....

I37 Gestion des déchets

I8 Permis unique

C23



GESTION DE L'AMIANTE-CIMENT (ou asbeste-ciment)

OCTOBRE
2 0 1 2

L'amiante se rencontre à l'occasion de travaux de rénovation, d'entretien et de démolition. L'amiante-ciment ou asbeste-ciment se retrouve dans des produits tels que des plaques ondulées, plaques planes pour coffrage perdu et sous-toiture, ardoises et tuiles, tuyaux et canalisations, faux-plafonds et revêtements intérieurs, etc.

Si le retrait d'éléments d'amiante-ciment peut être fait aisément par des managements simples, toute entreprise doit exécuter le travail en respectant l'AR du 16 mars 2006. Celui-ci est disponible sur le site : <http://www.staatsbladclip.be> ou encore <http://www.meta.fgov.be>

Formalités administratives

OK

La production de déchets dangereux doit être déclarée auprès de l'OWD

Selon l'importance des chantiers et les manipulations qui vont y être faites, des autorisations sont nécessaires.

- Les **chantiers dits « de minime importance »** sont soumis à **déclaration** (rubrique 26.65.03.04.01 du permis d'environnement)

C'est le cas notamment de l'enlèvement de plus de 120 m² et de moins de 5.000 m² de matériaux en amiante-ciment. Pour respecter les délais, la déclaration doit être introduite 1 mois avant le début des travaux.

- Au-delà de 5000 m², le chantier est soumis à **permis d'environnement de classe 2** (rubrique 26.65.03.04.02)

La demande de permis doit être introduite à l'administration communale 3 à 6 mois avant les travaux.

Ces autorisations sont accompagnées de conditions particulières, intégrales ou sectorielles à ne pas négliger.

Tous les formulaires nécessaires à l'obtention de permis d'environnement sont disponibles sur le site Internet de la Région wallonne : <http://formulaires.wallonie.be>

Précautions de manipulation

En cas de démolition d'un bâtiment contenant de l'amiante-ciment (toiture en amiante-ciment par exemple), les ouvriers effectuant les travaux doivent avoir suivi une **formation spécifique** (l'AR du 16 mars 2006).

Certaines règles de santé sont à respecter.

Protection individuelle

- obligatoire en site confiné (et fortement conseillée à l'extérieur)
- port du masque
- survêtement de travail de protection jetable
- se doucher ou au moins se rincer une fois le travail du jour terminé

Eviter de libérer les poussières d'amiante

- l'utilisation d'outils appropriés est prescrite, les outils mécaniques à grande vitesse (disqueuse, meuleuse...) sont à proscrire
- les matériaux contenant de l'amiante doivent être tenus humides pendant les activités
- les matériaux et déchets doivent être manipulés avec douceur :
 - ni jetés (du haut de la toiture par exemple)
 - ni fractionnés (pour les faire rentrer dans certains conditionnements)
- les déchets sont conditionnés dans un double emballage spécifique :
 - étanche
 - fermé hermétiquement
 - portant l'indication de son contenu (étiquetage réglementaire)
 - ramassé et retiré quotidiennement des zones de travail

Transport

Le transport des déchets d'amiante-ciment doit donc se faire par des entreprises agréées pour le transport de déchets dangereux

Une tolérance administrative existe pour le transport de petites quantités de déchets dans les emballages spécifiques depuis le chantier vers le siège d'exploitation, le centre de collecte ou le CET de classe 2.

17 Permis d'environnement

A la suite de chaque réunion, il est vivement conseillé de procéder à la rédaction d'un rapport ou d'un courrier. Si cette tâche peut paraître lourde et fastidieuse, elle est nécessaire car ce document constitue un élément important en cas de désaccord ou de litige. L'ensemble des rapports doivent être disponibles en permanence sur le chantier.

En général, le rapport est rédigé par l'architecte mais, si des décisions importantes sont prises, veillez à le faire vous-même car **les paroles s'envolent, les écrits restent**

Le rapport de chantier est rédigé

	oui	non
Selon vous,		
• les faits décrits sont-ils concrets ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• les faits décrits sont-ils complets ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• si les remarques impliquent un supplément ou un décompte		
- est-il clairement chiffré ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- le délai est-il raisonnablement adapté ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Si vous répondez **NON** à **UNE** de ces questions, **réagissez** au plus vite à ce rapport par un écrit rectifiant ou nuancant les points concernés.

Attention ! Le document contractuel peut établir un **délai de réponse** au delà duquel, en l'absence de réaction, l'entreprise accepte les points décrits dans le rapport. La réaction peut en général venir au plus tard à la réunion suivante.

Aucun rapport n'est rédigé

	oui	non
• Y a-t-il eu des points importants discutés ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• A-t-on demandé des modifications par rapport au projet initial ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• Ces modifications impliquent-elles un supplément ou un décompte ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• Ces modifications influencent-elles le délai ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• A-t-on confirmé le choix de certains matériaux ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• Y a-t-il eu des demandes particulières ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• Dans un délai particulier ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• Les plans doivent-ils être adaptés ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Si vous répondez **OUI** à **UNE** de ces questions, **il est important d'établir** un courrier qui détaille ce ou ces point(s). Veillez à mettre au courant toutes les parties en cause (maître d'ouvrage, architecte, ingénieur, sous-traitant concerné...) par le même document et en même temps.

LETTRE DE RÉACTION

Les points de base à notifier dans un rapport de réunion sont :

- la date de la réunion ou de l'entrevue ;
- le lieu ;
- la référence éventuelle à un autre rapport ;
- les personnes présentes ;
- le poste du projet concerné ;
- les remarques émises et décisions prises.

Éventuellement, il conviendra de se baser sur d'autres écrits (le contrat, le cahier des charges, les conditions générales, le devis, la loi...).

À la suite de chaque réunion, un rapport est en général rédigé par la personne que l'administration mandate à cette fin. Le journal de chantier peut parfois servir à consigner les décisions. Si aucun rapport n'est rédigé, veillez à faire vous-même un courrier pour confirmer les décisions importantes.

Le rapport de chantier est rédigé (ou journal de chantier)

	oui	non
Selon vous,		
• les faits décrits sont-ils concrets ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• les faits décrits sont-ils complets ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• si les remarques impliquent un supplément ou un décompte		
- fait-il l'objet d'un ordre modificatif écrit ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- le délai est-il raisonnablement adapté ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Si vous répondez **NON** à **UNE** de ces questions, **réagissez** au plus vite à ce rapport par un écrit rectifiant ou nuanciant les points concernés.

Attention ! Le document contractuel peut établir un **délaï de réponse** au delà duquel, en l'absence de réaction, l'entreprise accepte les points décrits dans le rapport. La réaction peut en général venir au plus tard à la réunion suivante.

Aucun rapport n'est rédigé

	oui	non
• Y a-t-il eu des points importants discutés ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• A-t-on demandé des modifications par rapport au projet initial ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• Ces modifications impliquent-elles un supplément ou un décompte ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• Ces modifications influencent-elles le délai ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• A-t-on confirmé le choix de certains matériaux ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• Y a-t-il eu des demandes particulières ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• Dans un délai particulier ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• Les plans doivent-ils être adaptés ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Si vous répondez **OUI** à **UNE** de ces questions, **il est important d'établir** un courrier qui détaille ce ou ces point(s). Veillez à mettre au courant toutes les parties en cause (maître d'ouvrage, architecte, ingénieur, sous-traitant concerné...) par le même document et en même temps.

LETRE DE RÉACTION
 Les points de base à notifier dans un rapport sont :

- la date de la réunion ou de l'entrevue ;
- le lieu ;
- la référence éventuelle à un autre rapport ;
- les personnes présentes ;
- le poste du projet concerné ;
- les remarques émises et décisions prises.

Eventuellement, il conviendra de se baser sur d'autres écrits (le contrat, le cahier des charges, les conditions générales, le devis, la loi...).

Une facture non conforme peut toujours être refusée. Il vous faudra alors procéder à la rectification et la transmettre à nouveau.

Données générales

OK

- les coordonnées de l'entreprise : nom, adresse, téléphone, etc.
- le numéro d'entreprise
- le numéro d'enregistrement
- le compte bancaire sur lequel il faut effectuer les versements

Données particulières

- le numéro de la facture établie
- la date d'émission de la facture
- le délai de paiement sur la base du contrat ou du devis
- la description des travaux, ventiler les postes de manière à ce que le lien avec l'offre puisse clairement être établi
- le montant total hors TVA
- le montant de la TVA (en indiquant le taux appliqué)
- le montant total TVA comprise

Modalités de paiement

Les paiements se font suivant les modalités établies

- soit dans le contrat
- soit dans les conditions générales figurant sur le devis ; ce devis aura été retourné signé pour accord

Conseils

Dans le cas où il y a un architecte, il est conseillé de lui envoyer un courrier avec une copie de la facture et de ses annexes éventuelles en spécifiant que le maître d'ouvrage reçoit les originaux

Rappelez également le délai de paiement dans ce courrier

Ainsi, toutes les parties concernées sont au courant des états d'avancement facturés ; ceci clarifie les données pour tous.

INTÉRÊTS DE RETARD

Si le paiement est en retard par rapport aux modalités convenues, il y a lieu de réclamer des intérêts de retard (voir les conditions générales du marché).

SUSPENSION DES TRAVAUX

Le non paiement de travaux déjà exécutés peut être, pour l'entrepreneur, une cause de suspension provisoire de l'exécution de ses travaux du fait du non respect du contrat par l'un des deux co-contractants ; c'est ce qu'on appelle « l'exception d'inexécution ». Cette exception ne peut toutefois être utilisée que si l'arriéré est important et après avoir mis le maître d'ouvrage en demeure de payer le montant dû.

D16 TVA 6%**C6** Contrat maître d'ouvrage**I3** Conditions générales

Suivant les spécifications du cahier spécial des charges, le prix du marché est payé

- soit en une fois après son exécution ;
- soit, par acomptes réguliers, sur la base d'états d'avancement.

Déclaration de créance à introduire pour toute demande de paiement

OK

- coordonnées complètes de l'entreprise.....
- référence à l'état d'avancement justifiant le paiement demandé
- chiffre hors TVA du montant demandé
- signature.....

Etat d'avancement appuyant la déclaration de créance

- numéro de l'état (numérotation continue).....
- période correspondante
- détail des quantités de la période et des quantités cumulées (éventuellement antérieures) et montants correspondants
- révision de prix, si elle est prévue
- des états d'avancement séparés peuvent être exigés pour l'introduction des demandes complémentaires, elles peuvent correspondre à :
 - des quantités exécutées au-delà des quantités présumées
 - des travaux supplémentaires exécutés en vertu d'un ordre écrit.....
 - des travaux exécutés à des prix unitaires proposés par l'entrepreneur et non encore acceptés par le pouvoir adjudicateur.....

Demande de rectification des états d'avancement

Le pouvoir adjudicateur vérifie et, éventuellement, corrige l'état d'avancement. Il notifie au plus tôt à l'entrepreneur la somme qu'il estime réellement due et l'invite à introduire dans les 5 jours calendrier une facture de ce montant.

L'entrepreneur ne doit pas accepter que l'administration renvoie l'état d'avancement à l'entrepreneur pour rectification et considère ensuite la date de réception de l'état d'avancement corrigé comme point de départ du délai de paiement (non conforme à l'article 15 du Cahier général des charges) - voir intérêt de retard ci-dessous.

Facture à introduire sur base de la notification du pouvoir adjudicateur

- numéro de facture
- date d'émission de la facture.....
- coordonnées complètes de l'entreprise.....
- référence à la déclaration de créance
- référence à la notification acceptée par le pouvoir adjudicateur
- montant total hors TVA
- montant de la TVA (en indiquant le taux appliqué)
- montant total TVA comprise.....

Délai de paiement

Le délai pour le paiement est de 60 jours calendrier et débute le jour où l'administration a reçu la déclaration de créance transmise par l'entrepreneur.

Ce délai est prolongé :

- du nombre de jour dépassant le délai de 5 jours entre la notification de la somme due et l'introduction de la facture.....
- de **30 jours** pour que le pouvoir adjudicateur puisse procéder aux opérations de vérification, dans les seuls cas de paiements relatifs au **solde du marché** ou de **paiement unique**.....

Intérêt de retard

Si le délai imparti pour le paiement est dépassé, l'entrepreneur adjudicataire a droit à des intérêts de retard calculés suivant les prescriptions du cahier général des charges (art. 15).

SUSPENSION DES TRAVAUX

Lorsque les paiements ne sont pas effectués 30 jours calendrier après l'échéance du délai de paiement, l'entrepreneur adjudicataire a droit à une prolongation du délai d'exécution et peut interrompre ses travaux ou en réduire le rythme. L'interruption ou ralentissement doit toutefois être notifié par lettre recommandée à l'administration concernée au moins 15 jours auparavant.



SUPPLÉMENTS - marché privé

OCTOBRE
2 0 1 2

En cas de modifications dans un marché privé, il appartient à l'entrepreneur d'établir les décomptes.

Pour éviter tout problème ultérieur, voici une liste de points auxquels il faut veiller.

- | | OK |
|--|-----------------------|
| • prévoir dans les conditions générales, le prix par heure à facturer (régie) | <input type="radio"/> |
| • vérifier sa conformité par rapport aux prescriptions d'un éventuel permis d'urbanisme ou des prescriptions particulières (sécurité, santé...) | <input type="radio"/> |
| • bien respecter la procédure du cahier spécial des charges (par exemple l'obligation de présenter un échantillon...) | <input type="radio"/> |
| • bien estimer l'ensemble des frais que représente ce supplément de travail | <input type="radio"/> |
| • spécifier l'incidence de ce supplément sur le planning (en tenant compte du délai de livraison éventuel) | <input type="radio"/> |
| • avoir un document écrit actant l'accord du maître d'ouvrage et de l'entrepreneur sur les travaux supplémentaires à effectuer ainsi que sur le prix et le délai supplémentaire..... | <input type="radio"/> |

A moins d'y avoir contractuellement dérogé, l'art. 1793 du Code Civil prévoit que, en cas de forfait, aucun supplément de prix ne peut être demandé sans l'accord écrit du maître de l'ouvrage sur les travaux supplémentaires et les prix qui en découlent. Il faut bien vérifier ce que les documents contractuels disent à cet égard.

C2 Coût des travaux

I3 Conditions générales

I18 Planning



AVENANT OU ORDRE MODIFICATIF - marché public

OCTOBRE
2 0 1 2

Pour toutes les **modifications** dans les marchés publics, il revient à l'entrepreneur d'établir des **décomptes**, puis au pouvoir adjudicateur de les approuver ou les corriger, pour arrêter la somme due. L'approbation des décomptes peut faire l'objet d'**avenants** en cours de chantier ou faire partie du **décompte final**.

Travaux supplémentaires et modifications courantes

OK

- Les modifications de portée mineure sont simplement inscrites au journal des travaux ou aux rapports de réunions de chantier
- Les modifications de postes et les travaux non prévus sont calculés
 - sur la base des prix unitaires de l'offre
 - à défaut, à des prix unitaires à convenir.....

Travaux imprévus et commandes supplémentaires importantes

L'entrepreneur est tenu d'apporter toutes les modifications que le pouvoir adjudicateur ordonne tant qu'elles restent en rapport avec l'objet du marché et que leur valeur n'excède pas 50% du montant initial.

Les modifications au marché font l'objet d'un **avenant ou ordre modificatif**

- soit donné par écrit par le pouvoir adjudicateur
- soit reçu verbalement et confirmé par l'entrepreneur par recommandé dans les 48 heures ; il sera d'application s'il n'est pas démenti par le pouvoir adjudicateur dans les 3 jours qui suivent la réception du courrier.....

Délai

L'ordre modificatif ou l'avenant doit mentionner

- la prolongation de délai
- l'exclusion de toute prolongation
- la remise à une date ultérieure de la fixation d'une prolongation de délai

Objection de l'entrepreneur à la prolongation du délai

L'entrepreneur fera valoir ses observations **dans les 30 jours** suivant l'ordre écrit ; dans tous les cas, il introduira toute demande de prolongation de délai basée sur un ordre modificatif accordant un délai insuffisant avant l'expiration du délai contractuel.

Prix

Les travaux en supplément et ceux qui sont supprimés sont calculés

- sur la base des prix unitaires de l'offre
- à défaut, sur la base de prix unitaires à convenir

Demande de révision des prix

En cas de travaux supplémentaires composés de postes pour lesquels un prix unitaire existe dans l'offre de base, la **révision de ce prix unitaire** peut être demandée si

- les suppléments dépassent **le triple de la quantité reprise au mètre**
- le prix des suppléments relatifs au poste considéré **dépasse 10 % du montant de la soumission et au moins 1.350 €**.....

Le jeu des quantités présumées peut également entraîner une demande de révision des prix (et des délais initiaux) si les quantités réellement exécutées d'un poste

- **dépasse le triple** des quantités présumées.....
- sont **inférieures à la moitié** de ces quantités

La demande de révision des prix unitaires et/ou des délais initiaux doit se faire par lettre recommandée dans un délai de 15 jours :

- suivant l'ordre donné (cas d'un travail supplémentaire) ;
- suivant l'établissement de l'état d'avancement (cas d'un constat de sur ou sous-estimation des quantités présumées).



PLAINTES ET LITIGES

OCTOBRE
2 0 1 2

Pour toute entreprise, il est capital de bien gérer les plaintes des clients ; bien gérées, elles constituent une amélioration de l'image de marque de l'entreprise ; mal gérées, elles peuvent conduire à des litiges coûteux.

Une plainte ne doit pas être sous-estimée ; elle constitue un véritable test pour vérifier le sérieux et la qualité de l'entreprise.

Face à toute plainte émanant d'un client, il est important pour un entrepreneur de réagir efficacement.

Cela pourrait se résumer en plusieurs démarches

OK

- Vérifier, avec l'aide éventuelle de l'organisation professionnelle, si la plainte est fondée ou pas
- Si elle ne l'est pas, le faire savoir au client en expliquant brièvement les raisons (par ex. : s'il ne s'agit pas d'un vice grave visé par la responsabilité décennale). Si vous décidez, malgré tout d'intervenir, à titre de geste commercial, prendre la peine de mettre par écrit que votre intervention est purement commerciale mais n'implique pas une reconnaissance de responsabilité de votre part
- Si la plainte est fondée, remédier au problème constaté en précisant les limites de votre intervention.....

Si vous n'arrivez pas à un accord, le mieux est de recourir à la **Commission de Conciliation** pour autant qu'il s'agisse d'un **problème technique**.

POINT IMPORTANT A SIGNALER DANS LES CONDITIONS GÉNÉRALES

Pour prévenir tout recours au tribunal, il est conseillé d'indiquer dans les conditions générales de l'entreprise que tout litige technique concernant l'exécution des travaux pourra être porté devant la **Commission de Conciliation Construction**.

Ci-dessous, le texte que nous vous proposons d'ajouter dans votre contrat avec le maître d'ouvrage ou dans vos conditions générales.

Avant tout recours au tribunal, tout litige technique concernant l'exécution des travaux visés au présent contrat peut, à la demande d'un des intervenants construction, être porté devant la **Commission de Conciliation Construction**,
Espace Jacquemotte,
rue Haute 139
1000 Bruxelles
téléphone : 02 504 97 86
fax : 02 504 97 84
e.mail : info@construction-conciliation.be

Une fois la Commission informée du litige, les autres intervenants construction qui ont accepté la présente clause d'attribution de compétence à la Commission, ne peuvent plus se soustraire à la compétence de celle-ci. La Commission peut désigner un expert-conciliateur qui intervient conformément au règlement de la Commission.

Ledit expert assiste les intervenants construction en se basant sur ses connaissances techniques et s'efforce en premier lieu de les concilier. En cas de non-conciliation, l'expert-conciliateur rédige un rapport technique motivé qui lie les intervenants construction impliqués.



FIN DES TRAVAUX

OCTOBRE
2 0 1 2

La fin d'un chantier est souvent concrétisée par la réception des travaux (provisoire et/ou définitive suivant les cas). Il faut demander au maître d'ouvrage de procéder à celle-ci et établir un procès verbal de réception signé le maître d'ouvrage.

Etablir le décompte final sur base

OK

- du devis convenu
- des suppléments acceptés (en spécifiant la date du document signé)
- des modifications actées en cours de chantier (en spécifiant la date du document signé)

C4 Devis

C29 Suppléments

En ce qui concerne les marchés publics, un décompte récapitulatif final est souvent dressé en fin de chantier. La procédure à suivre est généralement indiquée dans le cahier des charges. Ce décompte final nécessite la vérification détaillée de tous les éléments du marché et de tous les paiements partiels. La liquidation de tous les décomptes est effectuée conformément aux dispositions de l'art.15 §1° du Cahier général des charges.

Demander la libération du cautionnement ou de l'éventuelle retenue

Via courrier

D13 Libération garantie financière

Conserver tous les documents officiels

- contrat, commande ou notification
- devis
- rapports
- toutes les demandes de modifications
- tous les suppléments (signés)
- les confirmations de choix établis en cours de chantier (matériaux, teinte...).....
- les courriers, fax, e-mails
- le planning (tenu à jour en fonction des suppléments de travaux éventuels)

Conserver vos notes personnelles

- les métrés établis par l'entreprise, en veillant bien à repérer les versions retenues
- les notes établies en cours de chantier

Evaluer la satisfaction de votre clientèle

C33 Evaluation fin de chantier

- dans tous les cas, afin de bien gérer l'évolution de votre entreprise, remettez au maître d'ouvrage une enquête de satisfaction client (questionnaire à remplir reprenant les points essentiels de l'ensemble du chantier et de son déroulement)

C32



ÉVALUATION DE FIN DE CHANTIER

OCTOBRE
2 0 1 2

L'évaluation de fin de chantier est une opération d'analyse du déroulement du chantier ; le but est d'en retirer les points positifs et négatifs afin de voir les postes à améliorer ; ceci dans le souci d'une meilleure rentabilité et d'un service au client de plus grande qualité.

Il existe des formations donnant un label de qualité à l'entreprise qui s'inscrit dans cette démarche. Ceci implique un investissement en temps et en motivation assez important mais au bout du compte les efforts sont souvent récompensés. Vous pouvez obtenir des informations à ce sujet auprès de l'asbl Construction Quality.

A défaut de suivre une formation, voici une base de points sur lesquels il vous est proposé de poser un regard attentif ; ils ne sont pas limitatifs mais constituent une première ébauche de travail sur laquelle il est loisible d'apporter des compléments et adaptations.

Postes à analyser

	+	-	±
• Offre et décompte final			
- En calculant le prix de revient final du chantier, l'offre de départ était-elle correctement estimée ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- Relever - les points sous-estimés, - les points surestimés.			
- Analyser pourquoi.			
- Définir une procédure d'amélioration.			
• Préparation de chantier			
- Les points suivants se sont-ils bien déroulés?			
- Démarches administratives	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- Mise en place du matériel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- Fourniture des matériaux	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- Relever - les points négatifs, - les points positifs.			
- Analyser pourquoi.			
- Définir une procédure d'amélioration.			
• Planning			
- Les délais ont-ils été respectés ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- Les tâches ont-elles été bien réparties ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- Relever - les points négatifs, - les points positifs.			
- Analyser pourquoi.			
- Définir une procédure d'amélioration.			
• Personnel			
- Les compétences du personnel, des sous- traitants étaient-elles à la hauteur ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- Relever - les points négatifs, - les points positifs et - dans quels domaines ? - à quel moment ?			
- Analyser pourquoi.			
- Définir une procédure d'amélioration.			
• Client			
- Le client est-il satisfait ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- La procédure du paiement était-elle efficace ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- Relever - les points négatifs, - les points positifs.			
- Analyser pourquoi.			
- Définir une procédure d'amélioration.			
• ...			