

# norme française

NF DTU 32.1 P2  
Octobre 2009

P 22-201-2

---

Travaux de bâtiment

## Charpente en acier

### Partie 2 : Cahier des clauses administratives spéciales types (CCS)

---

E : Execution of works — Steel structure — Part 2 : Contract bill of special administrative model clauses  
D : Bauarbeiten — Stahl — Teil 2 : Beschreibung Der Spezialen Klauseln

---

#### Statut

**Norme française homologuée** par décision du Directeur Général d'AFNOR le 2 septembre 2009 pour prendre effet le 2 octobre 2009.  
Avec la norme homologuée NF EN 1090-2 (P 22-101-2), de février 2009 et la partie 1 de la norme homologuée NF DTU 32.1, d'octobre 2009, remplace le DTU 32.1, de juin 1964.

#### Correspondance

À la date de publication du présent document, il n'existe pas de travaux de normalisation internationaux ou européens traitant du même sujet.

#### Analyse

Le présent document propose les clauses administratives types applicables aux marchés privés de travaux de charpente en acier pour le bâtiment.

#### Descripteurs

**Thésaurus International Technique** : bâtiment, construction métallique, charpente métallique, produit en acier, cahier des charges, règle de construction, acier bas carbone, acier de construction, produit laminé, boulon, spécification, essai, essai de ductilité, essai de pliage, métal d'apport, construction boulonnée, construction soudée, forgeage, pliage, perçage, rivetage, tolérance mécanique, montage, peinture, soudage, cahier des prescriptions

communes, poids, cahier des clauses spéciales.

## Modifications

Par rapport au document remplacé, refonte complète du document remplacé.

## Sommaire

- Liste des auteurs
- Avant-propos commun à tous les DTU
  - Objet et portée des DTU
- 1 Domaine d'application
- 2 Références normatives
- 3 Consistance des travaux et des prestations objets du marché
  - 3.1 Travaux faisant partie du marché
  - 3.2 Travaux ne faisant pas partie du marché
  - 3.3 Cas particulier des travaux rémunérés au poids
- 4 Coordination avec les autres entreprises et intervenants
  - 4.1 Le constructeur titulaire du marché
  - 4.2 L'entrepreneur de gros oeuvre
- 5 Dispositions pour le règlement des difficultés dues aux insuffisances des précisions techniques
  - 5.1 Données nécessaires à l'établissement de l'offre
  - 5.2 Principe de règlement des difficultés après l'appel d'offre

Membres de la commission de normalisation

Président : M MAITRE

Secrétariat : M PESCATORE — BNCM

- M ARIBERT CONSULTANT
- M BITAR CTICM
- M BRAHAM ASTRON BUILDING SYSTEMS
- M CHABROLIN CTICM
- M CHOLLET-MEYRIEU AFNOR
- MME DUSSAUGEY SYNDICAT NATIONAL DES INDUSTRIES D'EQUIPEMENTS
- M GALEA CTICM
- M GAULIARD SCMF
- M GOURMELON IGPC(H)
- M GREFF GFD
- M IZABEL SNPPA
- M LAPEYRE BUREAU VERITAS
- M LAMADON CEP
- M LE CHAFFOTEC CTICM
- M LEQUIEN CETEN / APAVE
- M MAITRE SOCOTEC

- M MENIGAULT BN ACIER
- M MOHEISSEN ALGECO
- M NGUYEN MEEDDM/DGALN/DHUP/QC3
- M PAMIES INRS
- MME PECHENARD AFFIX
- M PERNIER MEEDDM/CGDD/DDD2
- M PESCATORE BNCM
- M RAMEAU EDF
- M RAOUL SETRA
- M ROUSSEAU INSTITUT DE SOUDURE
- M RYAN CTICM
- M SIFFERLIN EDF/DIN/CNEPE
- M SOKOL SOKOL Consultants
- M TRIQUET SNCF — Dpt IGOA — Division ST1
- M VILLETTE BAUDIN CHATEAUNEUF
- M ZHAO CTICM

## Avant-propos commun à tous les DTU

### Objet et portée des DTU

*Un DTU constitue un cahier des clauses techniques types applicables contractuellement à des marchés de travaux de bâtiment.*

*Le marché de travaux doit, en fonction des particularités de chaque projet, définir dans ses documents particuliers, l'ensemble des dispositions nécessaires qui ne sont pas définies dans les DTU ou celles que les contractants estiment pertinent d'inclure en complément ou en dérogation de ce qui est spécifié dans les DTU.*

*En particulier, les DTU ne sont généralement pas en mesure de proposer des dispositions techniques pour la réalisation de travaux sur des bâtiments construits avec des techniques anciennes. L'établissement des clauses techniques pour les marchés de ce type relève d'une réflexion des acteurs responsables de la conception et de l'exécution des ouvrages, basée, lorsque cela s'avère pertinent, sur le contenu des DTU, mais aussi sur l'ensemble des connaissances acquises par la pratique de ces techniques anciennes.*

*Les DTU se réfèrent, pour la réalisation des travaux, à des produits ou procédés de construction, dont l'aptitude à satisfaire aux dispositions techniques des DTU est reconnue par l'expérience.*

*Lorsque le présent document se réfère à cet effet à un Avis Technique ou à un Document Technique d'Application, ou à une certification de produit, le titulaire du marché pourra proposer au maître d'ouvrage des produits qui bénéficient de modes de preuve en vigueur dans d'autres Etats Membres de l'Espace économique européen, qu'il estime équivalents et qui sont attestés par des organismes accrédités par des organismes signataires des accords dits « E. A. », ou à défaut fournissant la preuve de leur conformité à la norme EN 45011. Le titulaire du marché devra alors apporter au maître d'ouvrage les éléments de preuve qui sont nécessaires à l'appréciation de l'équivalence.*

## 1 Domaine d'application

Le présent document propose les clauses administratives spéciales types aux marchés privés de travaux de construction métallique pour le bâtiment, tels que définis dans la norme NF DTU 32-1 P1 (CCT).

## 2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence (y compris les éventuels amendements) s'applique.

**NF P 03-001,**

*Marchés privés — Cahiers types — Cahier des clauses administratives générales applicable aux travaux de bâtiment faisant l'objet de marchés privés.*

**NF DTU 32-1 P1,**

*Travaux de bâtiment — Charpente en acier — Partie 1 : Cahier des clauses techniques types (CCT) (indice de classement : P 22-201-1).*

## 3 Consistance des travaux et des prestations objets du marché

### 3.1 Travaux faisant partie du marché

Sauf autres dispositions des documents particuliers du marché (DPM), les travaux objets du présent marché comprennent :

- les études, calculs, dessins, et nomenclatures nécessaires à l'établissement du projet et à l'exécution des constructions métalliques suivant les dispositions des normes en vigueur ;
- la fourniture des matières entrant dans la composition des ouvrages, y compris pièces spéciales et boulons d'ancrage, boulons, cales et pièces métalliques diverses nécessaires au montage ;
- la mise en oeuvre de ces matières, comprenant l'usinage, l'assemblage en atelier, et lorsque requis, l'application d'une couche primaire de protection sur les éléments non enrobés dans les maçonneries ou non revêtus d'une protection spéciale ;
- le chargement à l'usine, le transport et le déchargement sur site ;
- toutes manutentions, transports et main-d'oeuvre pour le montage, le réglage et l'assemblage définitif des charpentes ;
- la fourniture des échafaudages, engins et appareils nécessaires au montage, leur pose et leur dépose ;
- les raccords de la couche primaire de protection, après montage, lorsqu'une telle protection a été requise.

### 3.2 Travaux ne faisant pas partie du marché

Sauf autres dispositions des DPM, les travaux objets du présent marché ne comprennent pas :

- les emplacements réservés au constructeur pour organiser son chantier à pied d'oeuvre ;
- la pose de toute pièce d'ancrage à noyer dans les ouvrages de gros oeuvre lors de l'exécution de ceux-ci ;
- les refouillements et scellements dans les ouvrages de gros oeuvre.

### 3.3 Cas particulier des travaux rémunérés au poids

Lorsque le marché prévoit le règlement au poids de tout ou partie des ouvrages, les pièces correspondantes sont, après peinture s'il y a lieu, pesées contradictoirement avant leur sortie d'atelier. Les poids reconnus sont reportés sur les documents constatant la livraison. Toutefois les éléments utilisés à titre provisoire pour le montage (boulons de montage, cales de montage, etc.) ne sont pas pesés.

Pour toutes les pièces qu'il n'est pas possible de peser, le poids est déduit des dimensions, en adoptant une masse volumique de 7 850 kg/m<sup>3</sup> pour les aciers laminés et de 7 600 kg/m<sup>3</sup> pour les aciers moulés.

Il est admis, sur la pesée des fournitures, une tolérance de dépassement de poids de 4 % par rapport au poids total résultant, pour ces fournitures, des dessins approuvés et du poids spécifique indiqué ci-dessus ; passée cette tolérance, l'excédent de poids est laissé à la charge du constructeur.

## 4 Coordination avec les autres entreprises et intervenants

Les éventuelles lacunes seront comblées par recours aux dispositions de la NF P 03-001.

L'entrepreneur reçoit du maître d'ouvrage ou de son représentant :

- l'ordre de service fixant la mise à exécution des travaux en atelier. La date de réception de cet ordre constitue le point de départ du délai d'exécution imparti par le marché. Les travaux de montage doivent être entrepris à la date fixée par le marché ou par le calendrier d'exécution annexé à celui-ci sans qu'il y ait lieu à nouvel ordre de service ;
- un nouvel ordre de service qui, le cas échéant, reporte le délai d'exécution en fonction de la date à laquelle les travaux de montage pourront effectivement commencer si l'état constaté du chantier ne permet pas de commencer les travaux,

### 4.1 Le constructeur titulaire du marché

Le constructeur doit envers le maître d'ouvrage ou son représentant :

- signaler toute difficulté d'approvisionnement pouvant affecter les délais de ses commandes, selon le calendrier

d'exécution ;

- relever toute difficulté rencontrée dans la vérification des implantations des appuis de tout genre sur lesquels reposeront les ouvrages et lui en faire part ;
- aviser par écrit au plus tard à la date prescrite pour le début des travaux de montage si l'état du chantier ne lui permet pas de commencer ses travaux.

Il doit par rapport aux autres entreprises signaler toutes incompatibilités qu'il aurait noté.

## **4.2 L'entrepreneur de gros oeuvre**

Sous un délai fixé au marché et compatible avec l'importance des études, le constructeur doit remettre par écrit, au maître d'ouvrage ou à son représentant, et à destination de l'entrepreneur de gros oeuvre, les plans d'implantation exacte des ouvrages métalliques avec toutes indications nécessaires sur les appuis et scellements : charges, niveaux d'appui, dimensions des semelles des poteaux et des poutres, forme et dimensions des pièces d'ancrage, emplacement, forme et dimensions des trous de scellement à réserver, etc.

## **5 Dispositions pour le règlement des difficultés dues aux insuffisances des précisions techniques**

### **5.1 Données nécessaires à l'établissement de l'offre**

L'entreprise établit son offre sur la base d'éléments communiqués par le maître d'ouvrage et son représentant.

### **5.2 Principe de règlement des difficultés après l'appel d'offre**

Dans le cas où les données nécessaires à l'établissement de l'offre ne sont communiquées aux entreprises qu'après l'appel d'offre, s'il y en a un, mais avant la signature du marché, l'entreprise peut soit :

- confirmer son offre ;
- la modifier en fonction des données nouvellement connues ;
- la retirer.

Dans le cas où les données ne sont communiquées par le Maître de l'ouvrage qu'après signature du marché, signature qui a dû être accompagnée de la présentation par l'entreprise titulaire des données sur lesquelles son offre est basée, l'entreprise titulaire peut soit :

- confirmer son offre ;
- demander qu'un avenant intervienne, fixant les prix sur la base des données nouvellement connues. En cas d'impossibilité d'un accord sur cet avenant, le marché sera nul de plein droit ;
- retirer son offre et le marché sera nul de plein droit.

Il est entendu que la communication des données ayant servi de base à l'offre ne constitue qu'une référence pour les calculs des coûts et non pas une proposition de solution technique sur laquelle l'entreprise se serait engagée.

Dans le cas où les données ne sont pas communiquées avant la date des travaux, l'entreprise doit les réclamer au Maître d'ouvrage 15 jours avant cette date en le prévenant que, à défaut, il devra procéder ou faire procéder aux études nécessaires, et que ces études lui seront facturées.

Lorsque les études ont abouti à la connaissance des données, l'entreprise agit comme dans le deuxième cas ci-dessus.

### **Liste des documents référencés**

#1 - NF DTU 32.1 P1 (octobre 2009) : Travaux de bâtiment - Charpente en acier - Partie 1 : Cahier des clauses techniques types (CCT) (Indice de classement : P22-201-1)

#2 - NF P03-001 (décembre 2000) : Marchés privés - Cahiers types - Cahier des clauses administratives générales (CCAG) applicable aux travaux de bâtiment faisant l'objet de marchés privés + Amendement A1 (novembre 2009) (Indice de classement : P03-001)