# norme française

NF P 21-203-2/A1

Août 2002

DTU 31.1

# Travaux de bâtiment - marchés privés

# Charpente et escaliers en bois

# Partie 2 : cahier des clauses spéciales

E: DTU 31.1 - building works - private contracts - timber frameworks and stairs - part 2: spécial clauses

D: DTU 31.1 - Bauarbeiten - Private Baukontrakte - Fachwerk und Treppen aus Holz - Teil 2: Sondervorschriften

#### **Statut**

Amendement A1 à la norme homologuée NF P 21-203-2 de mai 1993, homologué par décision du Directeur Général d'AFNOR le 5 juin 2002 pour prendre effet le 5 août 2002.

# Correspondance

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

# **Analyse**

Le présent amendement propose des clauses administratives à insérer dans un marché de travaux d'escaliers en bois visés par la norme NF P 21-203.

# **Descripteurs**

Thésaurus International Technique: bâtiment, élément de construction, contrat, charpente en bois, escalier, produit en bois, prescriptions, bois, caractéristique physique, caractéristique chimique, classification, contre-plaque, panneau de particules, acier, alliage d'aluminium, dispositif de fixation, colle, protection du matériel, produit de préservation du bois, protection contre le feu, protection contre la corrosion, conditions d'exécution, conception, dimension, assemblage, pose, marche d'escalier, essai.

# Sommaire

- · Liste des auteurs
- Avant-propos
- 1 Domaine d'application
- 2 Références normatives
- 3 Consistance des travaux
  - 3.1 Travaux d'escaliers en bois
  - 3.2 Autres travaux
- · 4 Justifications techniques
  - 4.1 Dessins
  - 4.2 Descriptif
- 5 Coordination des travaux
  - 5.1 Informations à donner par l'entrepreneur
  - 5.2 Défaut d'informations reçues par l'entrepreneur
  - 5.3 Acceptation par l'entrepreneur
  - 5.4 Interventions non prévues sur les ouvrages
- 6 Pose des escaliers
- 7 Délais d'exécution
- 8 Essais des maquettes échantillons et éléments types épreuve des ouvrages productions des procès-verbaux d'essais
- Annexe a (informative) Eléments ne faisant pas partie du marché

Membres de la commission de normalisation

Président : M DEMANGE

Secrétariat: MME SHEAHAN / MLLE COMBET - CTBA-BNBA

- M D'ANNEBAULT FFNBOPP
- BERHAULT FLIN SA
- BIGIER BUREAU VERITAS
- BOUCHER MENUISERIES DU VAL DE RHINS
- BOULLARD CAPEB
- CHARENTUS CHARENTUS
- CHERRIER IENA INDUSTRIES
- CHEVALDONNET SNFMI
- COMOY CORDIER
- CUIRIAL MAB CURIAL
- DAUGUET BOTEMO
- DEBRET DEBRET ESCALIERS
- DE FRANCLIEU ESCALIERS DUMAS
- DELAUNAY ENTREPRISE LONGEPE
- DELMOTTE CETEN APAVE
- DELOISON LAPEYRE MENUISERIES
- DEMANGE CTBA-BNBA
- DE SAINT MARTIN FFNMC
- FLIN FLIN SA

Document: DTU 31.1 (NF P21-203-2/A1) (août 2002): Travaux de bâtiment - Charpente et escaliers en bois - Partie 2: Cahier des clauses spéciales - Amendement A1 (Indice de classement: P21-203-2/A1)

- FOURNIER ROTO FRANK SA
- FROMENT ESCAO
- GAIGNIER CORDIER SA
- GIFFARD GIFFARD SA
- GIMALAC ATELIER ST JACQUES
- GORDY BUREAU VERITAS
- HOUSSARSKY CHAMBRE SYNDICALE DE MENUISERIE
- HUGONNET HUGONNET MENUISERIES
- LABY ESCAO
- LECONTE LECONTE SA
- LE DIRECTEUR SOCOTEC
- LEGO FFB CHARPENTE MENUISERIE
- LIGOT SOCIETE PROBOIS CONSTRUCTIONS
- LONGEPE EXPERT
- MARTIN MARTIN (ETS)
- MILLEREUX IRABOIS
- MONNIER CTBA
- NIVANEN SNT
- NOUHET AUX METIERS DU BATIMENT
- PIAZZA ATELIER AGEME
- PINCON BNTEC
- PLASSE ETS PLASSE FRERES
- PROUVOST EURESCA SA
- RIAUX RIAUX (ETS)
- TEINAND ESCAMOR
- TALON FFNBOPD
- VIE CEBTP

# **Avant-propos**

La commission a estimé que ce texte devait être intégré, à la fois dans la deuxième partie de la norme NF P 21-203 (Référence DTU 31.1) et dans celle de la norme NF P 23-201 (Référence DTU 36.1).

Ce document, uniquement pour les escaliers se substitue au cahier des clauses spéciales de la norme NF P 21-203 (Référence DTU 31.1) et de la norme NF P 23-201 (Référence DTU 36.1).

# 1 Domaine d'application

La présente partie de la norme définit les clauses administratives spéciales aux marchés de bâtiment régis par la norme NF P 21-203 (Référence DTU 31.1) et la norme NF P 23-201 (Référence DTU 36.1) concernant les travaux d'escaliers en bois.

#### 2 Références normatives

Le présent document comporte par référence datée ou non datée des dispositions d'autres publications. Ces références normatives sont citées aux endroits appropriés dans le texte et les publications sont énumérées ci-après. Pour les références datées, les amendements ou révisions ultérieurs de l'une quelconque de ces publications ne s'appliquent à ce document que s'ils y ont été incorporés par amendement ou révision. Pour les références non datées, la dernière édition de la publication à laquelle il est fait référence s'applique.

#### NF P 21-203

Travaux de bâtiment - Charpentes et escaliers en bois - Partie 1 : Cahier des clauses techniques (Référence DTU 31.1)

#### NF P 21-203

Travaux de bâtiment - Charpentes et escaliers en bois - Partie 2 : Cahier des clauses spéciales (Référence DTU 31.1).

#### NF P 23-201

Menuiseries en bois - Partie 1 : Cahier des clauses techniques (Référence DTU 36.1)

# NF P 23-201

Menuiseries en bois - Partie 2 : Cahier des clauses spéciales (Référence DTU 36.1).

Document: DTU 31.1 (NF P21-203-2/A1) (août 2002): Travaux de bâtiment - Charpente et escaliers en bois - Partie 2: Cahier des clauses spéciales - Amendement A1 (Indice de classement: P21-203-2/A1)

# 3 Consistance des travaux

1

Des éléments ne faisant pas partie du marché sont mentionnés en annexe.

#### 3.1 Travaux d'escaliers en bois

Les travaux d'escaliers en bois comprennent :

- les études et dessins nécessaires à l'établissement du projet et à l'exécution des escaliers en bois, suivant les dispositions en vigueur;
- la fourniture, y compris transport et déchargement à pied d'oeuvre, et la pose des escaliers, mains courantes, et de tous les accessoires nécessaires à leur mise en oeuvre :
- les traitements et protections spécifiques mentionnées dans la partie 1 ;
- les scellements à sec à l'aide d'organes de fixation tels que cheville à expansion, cheville auto-foreuse ;
- la fourniture des échafaudages éventuels, leur montage, leur pose et leur dépose, ainsi que les dispositifs nécessaires pour assurer la sécurité du personnel ;
- le plan d'implantation prévu au chapitre 4 de la présente norme.

#### 3.2 Autres travaux

Font également partie du marché, si les Documents Particuliers du Marché le prescrivent explicitement :

- la fourniture des noyaux, boîtiers, mannequins provisoires ou perdus, nécessaires aux réservations à placer dans les coffrages ;
- les protections hydrofuges ou finitions des bois par lasure, vernis ou peinture ;
- les percements et scellements à l'aide de liants hydrauliques et de résine de scellement ;
- les habillages avec tous accessoires nécessaires à leur mise en oeuvre.

# 4 Justifications techniques

L'entrepreneur doit présenter à la demande du maître de l'ouvrage ses plans d'implantation, de réserves et ses dessins d'exécution ainsi que toutes précisions sur les ouvrages.

Le maître de l'ouvrage fournit à l'entrepreneur toutes les précisions prévues dans les " documents de base " (voir paragraphe 5.1 de la partie 1) et comprenant au minimum des dessins et un descriptif comme indiqué dans ce qui suit .

#### 4.1 Dessins

Les dessins sont établis au 1/50 minimum. Ils sont cotés et tolérancés et comportent :

- un plan de la cage d'escalier où figurent
  - l'encombrement maximum de la cage ;
  - les dimensions de la trémie ;
  - le sens de la montée (direction de la flèche en montant) ;
  - les rampes ;
  - les garde-corps;
  - le nombre de hauteurs ou de marches ;
  - l'environnement (fenêtre, porte, gaine, poutre saillante,...);
- une élévation où figurent :
  - la hauteur sol/fini y compris les revêtements de sol bas et haut (parquet, carrelage, moquette,...);
  - l'épaisseur du plancher avec le détail du revêtement de sol (moquette, parquet,...) ;
  - les ouvertures dans les murs environnants (portes, fenêtres,...) dès qu'elles peuvent exercer une contrainte pour la réalisation de l'escalier;

Document : DTU 31.1 (NF P21-203-2/A1) (août 2002) : Travaux de bâtiment - Charpente et escaliers en bois - Partie 2 : Cahier des clauses

spéciales - Amendement A1 (Indice de classement : P21-203-2/A1)

• les dimensions de la trémie avec prévision des hauteurs de l'échappée.

## 4.2 Descriptif

Le descriptif indique:

la destination de l'ouvrage (extérieur, intérieur, non lavable, lavable, lavable à grande eau d'établissement;

2

Ce cas nécessite que des dispositions spécifiques soient prévues dès la conception. Le fabricant doit en être avisé à ce stade.

- éventuellement la nature des matériaux utilisés (essence) ainsi que la classe d'aspect ;
- l'existence et la nature des garde-corps ;
- la qualité des ouvrages d'appui :
  - plancher haut ;
  - plancher bas :
  - cloison:
  - mur extérieur ;

en précisant les points d'ancrage et, si nécessaire, la position des armatures ;

• toute exigence particulière.

#### 5 Coordination des travaux

Le maître de l'ouvrage indique à l'entrepreneur les missions confiées et les pouvoirs délégués, notamment en ce qui concerne la coordination avec les autres entreprises.

#### 5.1 Informations à donner par l'entrepreneur

La date de remise de ces informations est fixée par le maître de l'ouvrage après la signature du marché. L'entrepreneur soumet au maître d'oeuvre, dans les délais prescrits par le marché ou arrêtés d'un commun accord entre les parties, les dessins d'ensemble et de détail nécessaires à l'exécution de l' (ou des) escalier(s). Le maître de l'ouvrage retourne à l'entrepreneur, après visa pour accord, un exemplaire de ces plans et dessins. Les entrepreneurs des autres corps d'état intéressés reçoivent un exemplaire des plans et dessins pour information ou pour exécution, si leurs ouvrages ou parties d'ouvrages doivent être réalisés conformément aux indications portées sur ces dessins

L'entrepreneur poseur fournit à l'entrepreneur du gros oeuvre, dans les délais prescrits par le marché ou arrêtés d'un commun accord entre les parties, tous les organes à sceller dans les maçonneries ou béton conformément aux dessins cités ci avant et destinés à l'ancrage des escaliers.

L'entrepreneur doit également fournir à celui de peinture toutes précisions que celui-ci pourrait lui demander sur la nature et la qualité des produits de préservation ou de protection du bois.

## 5.2 Défaut d'informations reçues par l'entrepreneur

Si l'entrepreneur ne dispose pas de certaines des données des documents de base visés au paragraphe 5.1 du cahier des clauses techniques, il en avise sans retard le maître de l'ouvrage afin d'obtenir une réponse. Le délai d'exécution est prolongé de la valeur du temps de réponse.

# 5.3 Acceptation par l'entrepreneur

L'entrepreneur ne peut commencer son travail que si les conditions des paragraphes 5.2, 5.3 et 6.2 du cahier des clauses techniques sont satisfaites.

Si les conditions requises ne sont pas satisfaites, l'entrepreneur en avise en temps voulu le maître de l'ouvrage. Il attend un nouvel ordre de service ; la date de début du délai contractuel ne pourra être antérieure à la date de

réception de ce nouvel ordre.

# 5.4 Interventions non prévues sur les ouvrages

Si en cours de travaux, des interventions non prévues au marché de l'entrepreneur sont envisagées sur le ou les escaliers mis en oeuvre par lui, il doit en être informé et donner son accord.

## 6 Pose des escaliers

Avant la date prescrite d'intervention par le marché ou par l'ordre de service de procéder à la pose des escaliers, l'entrepreneur s'assure que les constructions sur lesquelles ses ouvrages prendront appui ou auxquelles ils seront associés, sont compatibles géométriquement avec ceux-ci et sont conformes aux dispositions indiquées sur son marché et à celles de ses dessins approuvés par le maître d'ouvrage ou son mandataire, cas notamment des réservations.

La livraison et la pose des escaliers ne peuvent être entreprises que si les accès aux aires de stockage, de levage et de pose permettent l'acheminement des engins de transport et de levage, sans difficulté particulière. Ces accès peuvent être provisoires, tels que route empierrée, rampes,...

Pendant la phase de levage et de pose, les aires de levage sont débarrassées de tous matériaux et matériels g ênants et sont conformes à la définition qui en est faite dans les Documents Particuliers du Marché. A défaut d'une description dans ces documents, les aires de levage sont supposées être sensiblement planes et de niveau. Si l'entrepreneur constate que les conditions requises ci-dessus et celles de l'article 6 de la partie 1 ne sont pas réalisées, il en avise, par écrit, le maître de l'ouvrage ou son mandataire dans un délai de huit jours. La décision du maître de l'ouvrage ou de son mandataire fait l'objet d'un nouvel ordre de service.

#### 7 Délais d'exécution

Tout retard motivé par les faits cités ci-avant et signalé en temps utile par écrit, par l'entrepreneur au maître d'ouvrage ou à son mandataire, donne lieu à prolongation du délai d'exécution.

Donnent lieu, également, à prolongation du délai d'exécution, les retards dans le retour des plans et les retards dus aux conditions climatiques locales susceptibles de compromettre la sécurité du personnel ou d'empêcher l'évolution des appareils de levage.

Donnent encore lieu à prolongation du délai d'exécution, les jours d'immobilisation justifiés des véhicules de transports dus aux barrières de dégel et aux conditions météorologiques (brouillard, verglas,...) ainsi que les retards dus aux grèves.

Donnent lieu à prolongation du délai d'exécution, les retards découlant de l'intervention du coordonnateur, notamment pour ce qui concerne l'utilisation des protections collectives, des appareils de levage, des accès provisoires et des installations générales.

# 8 Essais des maquettes - échantillons et éléments types - épreuve des ouvrages - productions des procès-verbaux d'essais

Les frais d'essais et d'épreuves, y compris les frais annexes de transports, fournitures et autres, ne peuvent être à la charge de l'entrepreneur que si ces essais sont explicitement prescrits par les Documents Particuliers du Marché. Il en est de même pour tout contre-essai et contre-épreuve découlant de ceux-ci.

Pour tous essais non prescrits par le marché, les mêmes frais sont à la charge du maître d'ouvrage si ceux-ci sont favorables et à la charge de l'entrepreneur s'ils sont défavorables.

La production de documents justifiant de la bonne tenue d'éléments d'ouvrage du point de vue mécanique, réaction ou résistance au feu ou autres, doit être mentionnée dans les Documents Particuliers du Marché. Ces documents peuvent être notamment : des références d'emploi, des certificats de qualification de produits industriels, des procès-verbaux d'essais ou examen de types. Les documents disponibles à la signature du marché sont fournis à cette date.

# Annexe a (informative) Eléments ne faisant pas partie du marché

Ne font pas partie du marché:

- les refouillements,
- la mise en place dans les coffrages des noyaux, boîtiers, mannequins pour les réservations ou scellements,
- l'aménagement, même provisoire, des voies d'accès et des lieux de stockage, y compris leur nettoyage.

CD DTU V2 - Edition 166 - Décembre 2011

Document: DTU 31.1 (NF P21-203-2/A1) (août 2002): Travaux de bâtiment - Charpente et escaliers en bois - Partie 2: Cahier des clauses spéciales - Amendement A1 (Indice de classement: P21-203-2/A1)

## Liste des documents référencés

#1 - DTU 31.1 (NF P21-203-2) (mai 1993) : Charpente et escaliers en bois - Partie 2 : Cahier des clauses spéciales (Indice de classement : P21-203-2)

#2 - DTU 31.1 (NF P21-203-1) (mai 1993) : Charpente et escaliers en bois - Partie 1 : Cahier des clauses techniques + Amendement A1 (février 1998) (Indice de classement : P21-203-2)