

norme française

P 10-202-1

avril 1994

Référence DTU 20.1

travaux de bâtiment

ouvrages en maçonnerie de petits éléments - parois et murs

partie 1 : cahier des clauses techniques

E : execution of work - Small masonry unit walls - Part 1 : Technical specifications

D : Durchführung der Arbeiten - Kleinelementmauerwerk - Wände und Außenwände - Teil 1 : Technische Spezifikationen

Statut

Norme expérimentale publiée par l'AFNOR en avril 1994.

Les observations relatives au présent document doivent être adressées à l'AFNOR avant le 20 octobre 1996.

Le présent document inclut le « cahier des clauses techniques » du DTU 20.1 de septembre 1985, son amendement d'octobre 1993.

Correspondances

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

Analyse

Le présent document a pour objet de définir les clauses techniques d'exécution d'ouvrages de parois et murs de bâtiments en maçonnerie traditionnelle de petits éléments.

Ce document ne traite pas des ouvrages préparatoires, complémentaires ou spéciaux.

Descripteurs

bâtiment, maçonnerie, paroi, mur, matériau de construction, règles de construction, conditions d'exécution, généralités, protection contre l'humidité, action des intempéries, isolation thermique, montage, dimension, schéma, pierre de taille, brique, terre cuite, béton, tolérance de dimension, planéité, état de surface.

Modifications

Les amendements A1 de décembre 1995 paru dans le Cahier 2855 et A2 de décembre 1999 paru dans le Cahier 3190 incorporés.

© AFNOR 1994

Membres de la commission de normalisation

Président : M CLAUZON

Secrétariat : UNION NATIONALE DE LA MACONNERIE

- M ALBENQUE CTTB
- ALVISET CTTB
- BALCON BUREAU SOCOTEC
- BARON WEBER et BROUTIN
- BICHATON S.N LANORD ET BICHATON
- BONHOMME CETEN APAVE
- BOUINEAU CEBTP
- BOULLARD CAPEB
- BRUSIN BNIB
- CLAUZON UNION NATIONALE DE LA MACONNERIE
- COLAS CAMPENON BERNARD
- COLLOT CNET-HLM
- COSTAZ ENTREPRISE PASCO
- CUNIN CONTROLE ET PREVENTION
- DALIGAND SNIP
- DELASSUS SMI
- DESDEVISES ATILH
- DRAN CERIB
- FONTAINE CTTB

MLLE FOUSSADIER CTTB

- M FURGEAUD SIPOREX
- GARNON SMR

MLLE GIRARDOT AFNOR

- GIROT AFNOR
- GROSJEAN UNM
- HRABOVSKY BNTEC
- LABRU BUREAU VERITAS
- LEJEUNE CSTB
- LUGEZ CSTB
- MARRAST INGENIEUR CONSEIL
- MERLET CSTB
- MIROUX ENTREPRISE MIROUX
- MONTRELAY CAPEB

MME MUylaERT UNEP

- M POSSEME BATIMENT ASSOCIES
- SCHMOL SNBATI
- SHUMACHER SNFCC
- SIDOROFF CERIB
- TARRADE UNSFA
- TOMAT INGENIEUR CONSEIL

Sommaire

Page de garde

Sommaire

Introduction

Introduction

chapitre 1 généralités

1.1 objet

1.2 domaine d'application

chapitre 2 matériaux

2.1 matériaux principaux

2.1.1 généralités (matériaux)

2.1.2 choix des matériaux

2.2 mortiers des joints, scellements et réparation des défauts localisés

2.2.1 généralités

2.2.2 constituants des mortiers

2.3 autres matériaux

2.3.1 matériaux pour barrière contre les remontées capillaires

2.3.2 matériaux d'habillage d'ouvrages en béton armé associés ou incorporés à la maçonnerie

2.3.3 isolants - barrière de vapeur dispositifs de fixation

2.3.4 dispositif de recueil en pied de mur

2.3.5 exutoires

2.3.6 mastic de calfeutrement

chapitre 3 règles d'exécution communes à toutes les maçonneries de petits éléments

3.1 règles générales

3.1.1 travaux préparatoires

3.1.2 protection contre les remontées d'humidité du sol

3.1.3 protection en cours de travaux par temps sec et chaud et par temps froid

3.1.4 interruption et reprises

3.2 hourdage des joints

3.2.1 maçonneries enduites

3.2.2 maçonneries extérieures destinées à rester apparentes

3.2.3 maçonneries intérieures destinées à être laissées brutes

3.3 exécution des points singuliers

3.3.1 appuis des planchers chaînages horizontaux et verticaux

3.3.2 jonction en façade de la maçonnerie avec les éléments B.A. associés

3.3.3 jonction maçonnerie-baies

3.3.4 jonctions d'angles et en té

3.3.5 joints de coupure verticaux

3.4 prescriptions particulières à certains types de murs

3.4.1 murs avec doublage intérieur (murs de type II et III)

3.4.2 murs doubles

3.4.3 murs avec bardage extérieur traditionnel rapporté (mur de type IV)

3.4.4 murs composites

3.5 prescriptions particulières aux parois extérieures de doublage en maçonnerie

3.5.1 doublages extérieurs de maisons légères à ossature porteuse

3.5.2 doublages extérieurs de paroi en béton banché

3.6 prescriptions particulières aux maçonneries de remplissage

3.6.1 précautions de montage

3.6.2 jonctions avec l'ossature

3.7 prescriptions particulières aux maçonneries de soubassement

3.7.1 partie hors sol des soubassements

3.7.2 maçonneries enterrées

3.8 prescriptions particulières aux cloisons de distribution et de doublage

3.8.1 règles communes

3.9 règles particulières applicables aux cloisons en surplomb

3.9.1 objet et domaine d'application

3.9.2 épaisseur de la cloison

3.9.3 dispositions particulières à la liaison avec le gros oeuvre

chapitre 4 prescriptions découlant de la nature du matériau principal utilisé

4.1 dispositions générales applicables

4.2 maçonneries de pierre

4.2.1 maçonneries de pierres calcaires

4.2.2 maçonneries de granit - grès

4.3 maçonneries de briques et blocs de terre cuite

4.3.1 généralités

4.3.2 mortiers des joints courants

4.3.3 exécution des parois et murs

4.4 maçonneries de blocs de béton

4.4.1 généralités

4.4.2 mortiers des joints courants

4.4.3 exécution des parois et murs

4.4.4 maçonnerie de remplissage

4.4.5 maçonneries apparentes

4.4.6 dispositions relatives aux cloisons en blocs de béton dont l'épaisseur brute est comprise entre 4,5 et 11 cm

4.5 maçonneries de blocs en béton cellulaire autoclavé

4.5.0 domaine d'application

4.5.1 généralités

4.5.2 exécution des parois et murs

4.5.3 murs de soubassement

4.5.4 dispositions relatives aux cloisons de carreaux de béton cellulaire autoclavé

chapitre 5 tolérances

5.1 tolérances locales

5.1.1 dimensions d'ouvrages élémentaires

5.2 planéité et état de surface

5.2.1 maçonneries de pierres calcaires

5.2.2 maçonnerie de granit ou grès

5.2.3 maçonneries de briques ou blocs de terre cuite, blocs de béton destinés à rester apparents

5.2.4 maçonneries de briques ou blocs de terre cuite, de blocs en béton à enduire

5.2.5 maçonneries en blocs de béton cellulaire

annexe 1 règles relatives à l'exécution des travaux annexes et l'application des finitions

1.0 préambule

1.1 fixation - scellements

1.1.1 fixations directes

1.1.2 saignées, scellements et découpes

1.2 pose des menuiseries

1.3 doublages intérieurs

1.4 enduits et revêtements

1.5 dispositions particulières aux maçonneries de blocs en béton cellulaire

1.5.1 fixation

1.5.2 pose des menuiseries

1.5.3 revêtements de finitions

1.5.4 saignées ou encastremements dans les cloisons en blocs de béton cellulaire

annexe 2 détermination du caractère d'hydrophilie des isolants

2.1 généralités et définitions

2.2 prélèvement des échantillons

2.3 modalités des essais

2.3.1 essai d'absorption d'eau par gravité

2.3.2 essai d'absorption d'eau par aspersion directe

2.3.3 essai d'absorption d'eau par capillarité

2.4 processus opératoire et interprétation des résultats

2.4.1 processus opératoire

2.4.2 interprétation des résultats

annexe 3 liste des textes normatifs cités en référence dans la norme XP P 10-202-1
(Référence DTU 20.1)

4.1 DTU

4.2 normes