



Terre et Pierre
Expertise et Innovation

Principales exigences techniques applicables aux produits de construction en *pierre naturelle*

juin 2015

CTMNC
17, rue Letellier
75015 Paris

01 44 37 50 00

www.ctmnc.fr

SOMMAIRE

| | Pages |
|---|----------|
| Définitions | 3 |
| Exigences générales | 4 à 9 |
| ▪ Structures | 4 |
| ▪ Marquage CE | 4 |
| ▪ Parasismique | 5 |
| ▪ Acoustique | 6 |
| ▪ Environnement | 6 |
| ▪ Neige et vent | 7 |
| ▪ Conservation du patrimoine culturel | 7 |
| ▪ Thermique | 8 |
| ▪ Incendie | 9 |
| ▪ Accessibilité | 9 |
| Normes « produits » et de mise en œuvre | 10 et 11 |
| Normes de terminologie et de méthodes d'essais | 12 et 13 |

DEFINITIONS

| TEXTE | DEFINITION | ORIGINE | PUBLICATION |
|---|---|---|--|
| Loi | Textes officiels régissant le secteur de la construction. | Votée par le Parlement | Journal Officiel |
| Décret | | Premier Ministre | |
| Arrêté | | Ministères | |
| Marquage CE | Attestation de conformité à une norme harmonisée permettant la mise sur le marché dans la CEE. | Comité européen de normalisation (CEN) | AFNOR |
| | | | Journal Officiel |
| Norme harmonisée | Normes « produits » comportant une annexe ZA pour le marquage CE. | CEN et bureaux de normalisation français : AFNOR, BNETEC, BNTRA | CEN, AFNOR |
| NF Norme homologuée | Document français donnant une spécification technique. | CEN et bureaux de normalisation français : AFNOR, BNETEC, BNTRA | AFNOR |
| NF DTU Document Technique Unifié | Document traitant de la conception et de l'exécution des ouvrages de bâtiment. | Bureaux de normalisation français : AFNOR, BNETEC, BNTRA | AFNOR |
| TS Technical Specification (Spécification Technique) | Document technique qui n'a pas obtenu le consensus nécessaire pour être publié en norme internationale. | ISO, CEN | ISO ou CEN |
| XP Norme expérimentale | Document soumis à une période probatoire avant homologation éventuelle. | Bureaux de normalisation français : AFNOR, BNETEC, BNTRA | AFNOR |
| TR Technical Report (Rapport Technique) | Document technique qui n'a pas obtenu le consensus nécessaire pour être publié en norme internationale. Son contenu est informatif et n'est pas adapté à une publication comme une norme EN ou ISO ou comme Spécification Technique. | ISO, CEN et bureaux de normalisation français : AFNOR, BNETEC, BNTRA | ISO ou CEN |
| FD Fascicule de Documentation | Document normatif d'information, de source française, européenne ou internationale, publié par l'AFNOR. Une norme internationale ISO, qui n'a pas recueilli le consensus suffisant au plan français, peut être publiée en FD par l'AFNOR. | AFNOR, CEN et autres bureaux de normalisation internationaux | AFNOR |
| DEE (ETE ou ATE) Document d'Evaluation Européen | DEE : document adopté par l'organisation des OET aux fins de la délivrance d'évaluations techniques européennes. ETE ou ATE : Evaluation Technique Européenne donnant lieu à des Documents d'Evaluation Européens (DEE). | Organisation des OET (Organismes d'Evaluation Techniques) | AFNOR |
| ATec Avis Technique | Document technique, régi par arrêté ministériel, sur l'aptitude à l'emploi de produits ou procédés nouveaux non normalisés. | Groupes Spécialisés (GS), réunis sous l'égide du CSTB et du ministère (MEDDE) | CSTB |
| DTA Document Technique d'Application | Avis Technique sur les ouvrages réalisés à l'aide de produits marqués CE, non couverts par les NF DTU. | | |
| ATex Appréciation Technique d'Expérimentation | Procédure rapide d'évaluation technique valable pour une seule opération (ATex b) ou sur un procédé, sur une durée et une surface limitée (ATex a). | Comité d'experts du sujet étudié réunis sous l'égide du CSTB | Propriété du demandeur |
| Règles professionnelles | Document traitant d'ouvrages traditionnels non couverts par un NF DTU. | Organismes professionnels du bâtiment et experts | Organismes professionnels concernés |

EXIGENCES GENERALES (1)

STRUCTURES

Eurocode 0 - Base de calcul des structures

- **NF EN 1990** mars 2003
Base de calcul des structures.
- **NF EN 1990/A1** juillet 2006
Base de calcul des structures (additif).
- **NF EN 1990/A1/NA** décembre 2007
Annexe nationale à la NF EN 1990/A1.

Eurocode 1 - Actions sur les structures

Partie 1-2 : Actions générales - Actions sur les structures exposées au feu

- **NF EN 1991-1-2** juillet 2003
Actions sur les structures exposées au feu.
- **NF EN 1991-1-2/NA** février 2007
Annexe nationale à la NF EN 1991-1-2.

Eurocode 6 - Calcul des ouvrages en maçonnerie

- **NF EN 1996-1-1+A1** mars 2013
Partie 1 : Règles communes pour ouvrages en maçonnerie armée et non armée.
(Remplace la NF EN 1996-1-1 de mars 2006, qui reste en vigueur jusqu'en novembre 2013).
- **NF EN 1996-1-1/NA** décembre 2009
Application sur le territoire français de la norme NF EN 1996-1-1.
- **NF EN 1996-1-2** septembre 2006
Calcul des ouvrages en maçonnerie - Calcul au feu.
- **NF EN 1996-1-2/NA** septembre 2008
Calcul des ouvrages en maçonnerie - Calcul au feu - Annexe nationale.
- **NF EN 1996-2** septembre 2006
Partie 2 : Conception, choix, des matériaux et mise en œuvre des maçonneries.
- **NF EN 1996-3** juin 2006
Méthodes de calcul simplifiées pour les ouvrages en maçonnerie non armée.
- **NF EN 1996-3/NA** décembre 2009
Méthodes de calcul simplifiées pour les ouvrages en maçonnerie non armée - Annexe nationale.

MARQUAGE CE

Depuis le 1^{er} juillet 2013, le marquage CE des produits de construction, avant leur mise sur le marché en France, est régi par le **Règlement européen des Produits de Construction** ou **RPC** (Règlement (UE) n° 305/2011 du Parlement et du Conseil du 9 mars 2011).

Le RPC remplace la Directive des Produits de Construction ou DPC (Directive 89/106/CEE du Conseil du 21 décembre 1988).

Règlement délégué (UE) n° 574/2014 de la Commission du 21 février 2014

Modifie l'annexe III du Règlement (UE) n° 305/2011 du Parlement européen et du Conseil, relative au modèle à utiliser pour l'établissement d'une déclaration des performances concernant un produit de construction.

Règlement délégué (UE) n° 157/2014 de la Commission du 30 octobre 2013

Concerne les conditions de publication sur un site Internet d'une déclaration des performances relative à des produits de construction.

EXIGENCES GENERALES (2)

PARASISMIQUE

Loi 87-565 du 22/07/1987

Prévention des risques majeurs.

Décret 2007-18 du 5 janvier 2007

Attestation PS (parasismique) de contrôle technique.

Arrêté du 10 septembre 2007

Obligation d'attestation PS (parasismique) de contrôle technique.

Décret 2008-05 du 2 janvier 2008

Communication des données intéressant la sécurité des personnes et des biens, dans le cadre de la prévention des risques majeurs.

Décret 2010-1254 du 22 octobre 2010

Prévention des risques sismiques.

Décret 2010-1255 du 22 octobre 2010

Délimitation des zones de sismicité du territoire français (applicable au 1^{er} mai 2011).

Arrêté du 22 octobre 2010

Classification et règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal ».

Arrêté du 25 octobre 2012

et **Arrêté du 15 septembre 2014**

Modifient l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal ».

Eurocode 8 - Calcul des structures pour leur résistance aux séismes

- **NF EN 1998-1** septembre 2005
Partie 1 : Règles générales, actions sismiques et règles pour les bâtiments.
- **NF EN 1998-1/A1** mai 2013
Amendement à la NF EN 1998-1.
- **NF EN 1998-1/NA** décembre 2013
Annexe nationale à la NF EN 1998-1:2005 - Règles générales, actions sismiques et règles pour les bâtiments.
- **NF EN 1998-3** décembre 2005
Partie 3 : évaluation et renforcement des bâtiments.
- **NF EN 1998-3/NA** janvier 2008
Annexe nationale à la NF EN 1998-3:2005 - Evaluation et renforcement des bâtiments.

Dimensionnement parasismique des éléments non structuraux du cadre bâti :

justifications parasismiques pour le bâtiment à risque normal septembre 2014

Guide réalisé par la DHUP (Direction générale de l'Habitat, de l'Urbanisme et des Paysages).

Revêtements muraux attachés en pierre mince : règles pour la conception et la mise en œuvre en zones sismiques mars 2015

Guide sismique rédigé par un groupe de travail issu de la Commission de normalisation P65A chargée de la révision du NF DTU 55.2.

(PDF sur le site www.ctmnc.fr, CTMNC/Pierre Naturelle, page « Tous les documents à télécharger »).

EXIGENCES GENERALES (3)

ACOUSTIQUE

Arrêté du 6 octobre 1978

Isolement acoustique des bâtiments contre les bruits de l'espace extérieur.
Modifié par l'arrêté du 23 février 1983.

Arrêté du 30 mai 1996

Modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit.

Arrêté du 30 juin 1999

Caractéristiques acoustiques des bâtiments d'habitation et modalités d'application de la réglementation.

Arrêté du 25 avril 2003

Caractéristiques acoustiques des établissements d'enseignement, des établissements de santé et des hôtels.

Circulaire du 25 avril 2003

Modalités d'application de la réglementation acoustique des bâtiments autres que d'habitation.

Décret du 30 mai 2011 et Arrêté du 27 novembre 2012

Attestation de prise en compte de la réglementation acoustique à établir à l'achèvement des travaux de bâtiments d'habitation neufs.

NF EN 12354-1 (S31-004-1) ♦ août 2000

Acoustique du bâtiment - Calcul de la performance acoustique des bâtiments à partir de la performance des éléments
- Partie 1 : Isolement acoustique aux bruits aériens entre les locaux.

NF EN 12354-2 (S31-004-2) ♦ septembre 2000

Acoustique du bâtiment - Calcul de la performance acoustique des bâtiments à partir de la performance des éléments
- Partie 2 : Isolement acoustique au bruit de choc entre les locaux.

NF EN 12354-3 (S31-004-3) ♦ juin 2000

Acoustique du bâtiment - Calcul de la performance acoustique des bâtiments à partir de la performance des éléments
- Partie 3 : Isolement aux bruits aériens venus de l'extérieur.

NF EN 12354-4 (S31-004-4) ♦ décembre 2000

Acoustique du bâtiment - Calcul de la performance acoustique des bâtiments à partir de la performance des éléments
- Partie 4 : Transmission du bruit intérieur à l'extérieur.

NF EN 12354-6 (S31-004-6) août 2004

Acoustique du bâtiment - Calcul de la performance acoustique des bâtiments à partir de la performance des éléments
- Partie 6 : absorption acoustique des pièces et espaces fermés.

ENVIRONNEMENT

NF EN 15804+A1 avril 2014

Contribution des ouvrages de construction au développement durable - Déclarations environnementales sur les produits - Règles régissant les catégories de produits de construction.

XP P01-064/CN avril 2014

Contribution des ouvrages de construction au développement durable - Déclarations environnementales sur les produits - Complément national à la NF EN 15804+A1.

♦ En cours de révision ou de publication, ou décret d'application en attente.

EXIGENCES GENERALES (4)

NEIGE ET VENT

Eurocode 1 - Actions sur les structures

Partie 1-3 : Actions générales - Charges de neige

- **NF EN 1991-1-3** avril 2004
Partie 1-3 : actions générales - Charges de neige.
- **NF EN 1991-1-3/NA** mai 2007
Annexe nationale à la NF EN 1991-1-3.
- **NF EN 1991-1-3/NA/A1** juillet 2011
Amendement à la norme NF EN 1991-1-3/NA de mai 2007.
- **NF EN 1991-1-4** novembre 2005
Partie 1-4 : actions générales - Actions du vent.
- **NF EN 1991-1-4/NA** mars 2008
Annexe nationale à NF EN 1991-1-4.
- **NF EN 1991-1-5** mai 2004
Partie 1-5 : actions générales - Actions thermiques.
- **NF EN 1991-1-5/NA** février 2008
Annexe nationale à la NF EN 1991-1-5.
- **NF EN 1991-1-6** février 2009
Partie 1-6 : actions générales - Actions en cours d'exécution.
- **NF EN 1991-1-6/NA** mars 2009
Annexe nationale à la NF EN 1991-1-6.
- **NF EN 1991-1-7** février 2007
Partie 1-7 : actions générales - Actions accidentelles.
- **NF EN 1991-1-7/NA** septembre 2008
Annexe nationale à la NF EN 1991-1-7.

CONSERVATION DU PATRIMOINE CULTUREL

Décret n° 2015-595 du 2 juin 2015

Indications géographiques protégeant les produits industriels et artisanaux et portant diverses dispositions relatives aux marques.

NF EN 15801 janvier 2010

Conservation des biens culturels - Méthodes d'essai - Détermination de l'absorption par capillarité.

NF EN 15803 mars 2010

Conservation des biens culturels - Méthodes d'essai - Détermination de la perméabilité à la vapeur d'eau.

NF EN 15886 novembre 2010

Conservation des biens culturels - Méthodes d'essai - Mesurage chromatique des surfaces.

NF EN 15898 décembre 2011

Conservation des biens culturels - Principaux termes généraux et définitions correspondantes.

NF EN 16085 septembre 2012

Conservation des biens culturels - Méthodologie d'échantillonnage des matériaux - Règles générales.

NF EN 16322 novembre 2013

Conservation du patrimoine culturel - Méthodes d'essai - Détermination des propriétés de séchage.

NF EN 16455 novembre 2014

Conservation du patrimoine culturel - Extraction et détermination des sels solubles dans la pierre naturelle et les matériaux associés utilisés dans le patrimoine culturel.

NF EN 16515 mai 2015

Conservation du patrimoine culturel - Lignes directrices pour la caractérisation de la pierre naturelle utilisée dans le patrimoine culturel.

EXIGENCES GENERALES (5)

THERMIQUE

La Réglementation Thermique est basée sur les principaux textes suivants :

Règles Th-Bat notifiées :

Notification n° 2014/52/F du 27 janvier 2014, publiées le 26 février 2015

Vu la Directive 98/34/CE du 22 juin 1998 prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et réglementations techniques.

Décrets en Conseil d'Etat - Attestations de prise en compte de la réglementation thermique :

Décret n° 2010-1269 du 26 octobre 2010

Caractéristiques thermiques et performance énergétique des constructions.

Décret n° 2011-544 du 18 mai 2011

Attestations de prise en compte de la réglementation thermique et de réalisation d'une étude de faisabilité relative aux approvisionnements en énergie pour les bâtiments neufs ou les parties nouvelles de bâtiments.

Décret n° 2012-1530 du 28 décembre 2012

Caractéristiques thermiques et performance énergétique des constructions de bâtiments.

Arrêtés « exigences » de la RT 2012 :

Arrêté du 26 octobre 2010

Caractéristiques thermiques et exigences de performance énergétique des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments.

Arrêté du 28 décembre 2012

Caractéristiques thermiques et exigences de performance énergétique des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments autres que ceux concernés par l'article 2 du décret du 26 octobre 2010 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des constructions.

Arrêté du 11 décembre 2014

Caractéristiques thermiques et exigences de performance énergétique applicables aux bâtiments nouveaux et aux parties nouvelles de bâtiment de petite surface et diverses simplifications.

Arrêté du 19 décembre 2014

Modifie les modalités de validation d'une démarche qualité pour le contrôle de l'étanchéité à l'air par un constructeur de maisons individuelles ou de logements collectifs. Caractéristiques thermiques et exigences de performance énergétique applicables aux bâtiments collectifs nouveaux et aux parties nouvelles de bâtiment collectif.

Arrêtés « méthode » de la RT 2012 :

Arrêté du 20 juillet 2011

Approbation de la méthode de calcul Th-B-C-E prévue aux articles 4, 5 et 6 de l'arrêté du 26 octobre 2010 relatif aux caractéristiques thermiques et aux exigences de performance énergétique des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments.

Arrêté du 16 avril 2013

Modifie l'annexe à l'arrêté du 20 juillet 2011 portant approbation de la méthode de calcul Th-B-C-E prévue aux articles 4, 5 et 6 de l'arrêté du 26 octobre 2010 relatif aux caractéristiques thermiques et aux exigences de performance énergétique des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments.

Arrêté du 30 avril 2013

Approbation de la méthode de calcul Th-BCE 2012 prévue aux articles 4, 5 et 6 de l'arrêté du 26 octobre 2010 relatif aux caractéristiques thermiques et aux exigences de performance énergétique des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments.

Arrêté attestations de prise en compte de la réglementation thermique :

Arrêté du 11 octobre 2011

Attestations de prise en compte de la réglementation thermique et de réalisation d'une étude de faisabilité relative aux approvisionnements en énergie pour les bâtiments neufs ou les parties nouvelles de bâtiments.

EXIGENCES GENERALES (6)

INCENDIE

Code de la Construction et de l'Habitation

Titre II : Sécurité et protection des immeubles - Chapitre I : Protection contre le feu - Classification des matériaux.

Arrêté du 22 mars 2004

Résistance au feu des produits, éléments de construction et d'ouvrages.

Arrêté du 31 janvier 1986 ♦

Protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation.

Arrêté du 25 juin 1980 ♦

Approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public (ERP).

Arrêté du 24 mai 2010

Approbation de diverses dispositions complétant et modifiant le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public :

Annexe : **Instruction technique n° 249 relative aux façades** ♦

NF EN 1363-1 mars 2013

Essais de résistance au feu - Partie 1 : Exigences générales.

NF EN 1363-2 juin 2000

Essais de résistance au feu - Partie 2 : Modes opératoires de substitution ou additionnels.

NF EN 1364-1 ♦ juin 2000

Essais de résistance au feu des éléments non porteurs - Partie 1 : Murs.

NF EN 1365-1 décembre 2012

Essais de résistance au feu des éléments porteurs - Partie 1 : Murs.

NF EN 13501-1+A1 février 2013

Classement au feu des produits et éléments de construction - Partie 1 : Classement à partir des données d'essais de réaction au feu.

NF EN 15080-12 août 2014

Application étendue des résultats des essais de résistance au feu - Partie 12 : Murs porteurs en maçonnerie.

NF EN 15254-2 mai 2012

Application étendue des résultats d'essais de résistance au feu - Murs non porteurs - Partie 2 : Maçonnerie et carreaux de plâtre.

ACCESSIBILITE

Arrêté du 15 janvier 2007

Application du décret n° 2006-1658 du 21 décembre 2006 relatif aux prescriptions techniques pour l'accessibilité de la voirie et des espaces publics.

NF P98-351 août 2010

Cheminements - Insertion des handicapés - Eveil de vigilance - Caractéristiques, essais et règles d'implantation des dispositifs podo-tactiles au sol d'éveil de vigilance à l'usage des personnes aveugles ou malvoyantes.

NF P98-352 juillet 2014

Cheminements - Bandes de guidage tactile au sol, à l'usage des personnes aveugles et malvoyantes ou des personnes ayant des difficultés d'orientation.

♦ En cours de révision ou de publication, ou décret d'application en attente.

NORMES « PRODUITS » ET DE MISE EN ŒUVRE (1)

EXIGENCES TECHNIQUES

| UTILISATIONS | SPECIFICATIONS GENERALES D'EMPLOI | SPECIFICATIONS PRODUITS | MISE EN ŒUVRE |
|---|---|--|--|
| PRODUITS SEMI-FINIS | NF B 10-601 mars 2014 Produits de carrières pierres naturelles - Prescriptions générales d'emploi des pierres naturelles. | NF EN 1467 août 2012 Pierres naturelles - Blocs bruts - Spécifications. NF EN 1468 août 2012 Pierres naturelles - Tranches brutes - Spécifications. | - |
| MACONNERIE EN PIERRE | NF B 10-601 mars 2014 Produits de carrières pierres naturelles - Prescriptions générales d'emploi des pierres naturelles. | NF EN 771-6 ♦ août 2011 Spécifications pour éléments de maçonnerie - Partie 6 : éléments de maçonnerie en pierre naturelle. Marquage CE niveau 2+ ou Marquage CE niveau 4 | NF DTU 20.1 ♦ - NF P 10-202 oct. 2008 et janv. 2009 Travaux de bâtiment - Ouvrages en maçonnerie de petits éléments - Parois et murs. NF DTU 20.1 P1-1/A1 juillet 2012 Amendement. |
| OUVRAGES EN PIERRE DE TAILLE hors maçonnerie | NF B 10-601 mars 2014 Produits de carrières pierres naturelles - Prescriptions générales d'emploi des pierres naturelles. | NF EN 12059 février 2012 Produits en pierre naturelle - Pierre de taille - Exigences. | - |
| REVÊTEMENTS MURAUX ATTACHÉS EN PIERRE MINCE | NF B 10-601 mars 2014 Produits de carrières pierres naturelles - Prescriptions générales d'emploi des pierres naturelles. | NF EN 1469 avril 2015 Produits en pierre naturelle - Dalles de revêtement mural - Exigences. Marquage CE niveau 4 | NF DTU 55.2 - NF P 65-202 décembre 2014 Travaux de bâtiment - Revêtements muraux attachés en pierre mince. |
| REVÊTEMENTS MURAUX COLLÉS INTÉRIEURS ET EXTÉRIEURS | NF B 10-601 mars 2014 Produits de carrières pierres naturelles - Prescriptions générales d'emploi des pierres naturelles. | NF EN 1469 avril 2015 Produits en pierre naturelle - Revêtement mural - Exigences. Marquage CE niveau 4 NF EN 12057 avril 2015 Produits en pierre naturelle - Plaquettes modulaires - Exigences. Marquage CE niveau 4 | NF DTU 52.2 - NF P 61-204 décembre 2009 Pose collée des revêtements céramiques et assimilés - Pierres naturelles. NF DTU 52.2 P1-2/A1 NF DTU 52.2 P2/A1 NF DTU 52.2 P1-1-1/A1 NF DTU 52.2 P1-1-2/A1 NF DTU 52.2 P1-1-3/A1 octobre 2014 |
| PRODUITS DE COUVERTURE | NF P 32-301 août 1958 Caractéristiques générales des ardoises. | NF EN 12326-1 octobre 2014 Ardoises et éléments en pierre pour toiture et bardage pour pose en discontinu - Partie 1 : Spécification du produit. Marquage CE niveau 4 | NF DTU 40.11 - NF P 32-201 mai 1993 Travaux de bâtiment - Marchés privés - Couverture en ardoises. |

♦ En cours de révision ou de publication, ou décret d'application en attente.

NORMES « PRODUITS » ET DE MISE EN ŒUVRE (2)

EXIGENCES TECHNIQUES

| UTILISATIONS | SPECIFICATIONS GENERALES D'EMPLOI | SPECIFICATIONS PRODUITS | MISE EN ŒUVRE |
|--|---|--|---|
| REVÊTEMENTS DE SOLS COLLÉS INTÉRIEURS ET EXTÉRIEURS | NF B 10-601 mars 2014 Produits de carrières pierres naturelles - Prescriptions générales d'emploi des pierres naturelles. | NF EN 12057 avril 2015 Produits en pierre naturelle - Plaquettes modulaires - Exigences. Marquage CE niveau 4 NF EN 12058 avril 2015 Produits en pierre naturelle - Dalles de revêtement de sols et d'escaliers - Exigences. Marquage CE niveau 4 | NF DTU 52.2 - NF P 61-204 décembre 2009 Pose collée des revêtements céramiques et assimilés - Pierres naturelles. NF DTU 52.2 P1-2/A1 NF DTU 52.2 P2/A1 NF DTU 52.2 P1-1-1/A1 NF DTU 52.2 P1-1-2/A1 NF DTU 52.2 P1-1-3/A1 octobre 2014 |
| REVÊTEMENTS DE SOLS SCÉLLÉS POUR BÂTIMENT | NF B 10-601 mars 2014 Produits de carrières pierres naturelles - Prescriptions générales d'emploi des pierres naturelles. | NF EN 12057 avril 2015 Produits en pierre naturelle - Plaquettes modulaires - Exigences. Marquage CE niveau 4 NF EN 12058 avril 2015 Produits en pierre naturelle - Dalles de revêtement de sols et d'escaliers - Exigences Marquage CE niveau 4 | NF DTU 52.1 - NF P 61-202 novembre 2010 Travaux de bâtiments - Revêtements de sols scellés. |
| REVÊTEMENTS DE SOLS DE VOIRIE | NF B 10-601 mars 2014 Produits de carrières pierres naturelles - Prescriptions générales d'emploi des pierres naturelles. | NF EN 1341 février 2013 Exigences et méthodes d'essai - Dalles de pierre naturelle pour le pavage extérieur. Marquage CE niveau 4 NF EN 1342 février 2013 Exigences et méthodes d'essai - Pavés de pierre naturelle pour le pavage extérieur. Marquage CE niveau 4 NF EN 1343 février 2013 Exigences et méthodes d'essai - Bordures de pierre naturelle pour le pavage extérieur. Marquage CE niveau 4 | Fascicule 29 (CCTG) Travaux de construction - Entretien des voies, places et espaces publics - Pavés et dalles. Fascicule 31 (CCTG) Bordures et caniveaux en pierre naturelle ou en béton et dispositifs de retenue en béton. NF P 98-335 mai 2007 Mise en œuvre des produits modulaires (pavés et dalles) pour revêtements de voirie et espaces publics. NF P 98-351 août 2010 Cheminements - Insertion des handicapés - Eveil de vigilance - Caractéristiques, essais et règles d'implantation des dispositifs podo-tactiles au sol d'éveil de vigilance à l'usage des personnes aveugles ou malvoyantes. NF P 98-352 juillet 2014 Cheminements - Bandes de guidage tactile au sol, à l'usage des personnes aveugles et malvoyantes ou des personnes ayant des difficultés d'orientation. |
| MOBILIER URBAIN | | NF P 99-610 décembre 2014 Mobilier urbain d'ambiance et de propreté - Mobiliers d'assise - Caractéristiques de robustesse et de stabilité des mobiliers d'assise. | |

NORMES DE TERMINOLOGIE ET DE METHODES D'ESSAIS (1)

| | | |
|---|--------------|--|
| NF EN 772-1 | août 2011 | Méthodes d'essai pour éléments de maçonnerie Partie 1 : détermination de la résistance à la compression. |
| NF EN 772-11 | août 2011 | Méthodes d'essai des éléments de maçonnerie Partie 11 : détermination de l'absorption de l'eau par capillarité des éléments de maçonnerie en béton de granulats, en pierre reconstituée et naturelle et du taux initial d'absorption d'eau des éléments de maçonnerie en terre cuite. |
| NF EN 772-16 | août 2011 | Méthodes d'essai des éléments de maçonnerie Partie 16 : détermination des dimensions. |
| NF EN 1926 | avril 2007 | Méthodes d'essai pour pierres naturelles Détermination de la résistance en compression. |
| NF EN 1936 | mai 2007 | Méthodes d'essai pour pierres naturelles Détermination des masses volumiques réelles et apparentes et des porosités ouvertes et totale. |
| NF EN 12326-2 | sept. 2011 | Ardoises et pierres pour toiture et bardage extérieur pour pose en discontinu Partie 2 : méthodes d'essai pour ardoises et ardoises carbonatées. |
| NF EN 12370 | juillet 1999 | Méthodes d'essai pour pierres naturelles Détermination de la résistance par un essai de cristallisation des sels. |
| NF EN 12371 | mai 2010 | Méthodes d'essai pour pierres naturelles Détermination de la résistance au gel. |
| NF EN 12372 | mai 2007 | Méthodes d'essai pour pierres naturelles Détermination de la résistance à la flexion sous charge centrée. |
| NF EN 12407 ♦ | juillet 2007 | Méthodes d'essai pour pierres naturelles Examen pétrographique. |
| NF EN 12440 ♦ | mai 2008 | Pierres naturelles - Critères de dénomination. |
| NF EN 12670 ♦ | avril 2003 | Pierres naturelles – Terminologie. |
| NF EN 13161 | août 2008 | Méthodes d'essai pour pierres naturelles Détermination de la résistance en flexion sous moment constant. |
| NF EN 13364 | sept. 2002 | Méthodes d'essai pour pierre naturelle Détermination de l'effort de rupture au niveau du goujon de l'agrafe. |
| NF EN 13373 | janvier 2004 | Méthodes d'essai pour pierres naturelles Détermination des dimensions et autres caractéristiques géométriques. |
| NF EN 13755 | août 2008 | Méthodes d'essai pour pierres naturelles Détermination de l'absorption d'eau à la pression atmosphérique. |
| NF EN 13919 (annulée en sept. 2012) | mars 2004 | Méthodes d'essai pour éléments en pierre naturelle Détermination de la résistance au vieillissement accéléré au SO ₂ en présence d'humidité. |

♦ En cours de révision ou de publication, ou décret d'application en attente.

NORMES DE TERMINOLOGIE ET DE METHODES D'ESSAIS (2)

| | | |
|---|--------------|---|
| NF EN 14066 | avril 2013 | Méthodes d'essai pour pierres naturelles Détermination de la résistance au vieillissement accéléré par chocs thermiques. |
| NF EN 14146 | août 2004 | Méthodes d'essai pour éléments en pierre naturelle Détermination du module d'élasticité dynamique (par la mesure de la fréquence de résonance fondamentale). |
| NF EN 14147 | juin 2004 | Méthodes d'essai pour éléments en pierre naturelle Détermination de la résistance au vieillissement accéléré au brouillard salin. |
| NF EN 14157 ♦ | mai 2005 | Pierres naturelles Détermination de la résistance à l'usure. |
| NF EN 14158 | juillet 2004 | Méthodes d'essai pour éléments en pierre naturelle Détermination de l'énergie de rupture. |
| NF EN 14205 (annulée en sept. 2013) | juin 2004 | Méthodes d'essai pour les pierres naturelles Détermination de la dureté Knoop. |
| NF EN 14231 | déc. 2003 | Méthodes d'essai pour les pierres naturelles Détermination de la résistance à la glissance au moyen du pendule de frottement. |
| NF EN 14579 | mai 2005 | Méthodes d'essai pour pierres naturelles Détermination de la vitesse de propagation du son. |
| NF EN 14580 | août 2005 | Méthodes d'essai pour pierres naturelles Détermination du module d'élasticité statique. |
| NF EN 14581 | juillet 2005 | Méthodes d'essai pour pierres naturelles Détermination du coefficient linéaire de dilatation thermique. |
| NF EN 16140 ♦ | juin 2011 | Méthodes d'essai pour pierres naturelles Détermination de la sensibilité aux changements d'aspect induits par des cycles thermiques. |
| XP CEN/TS 16165 Annexe C | juin 2012 | Détermination de la résistance à la glissance des surfaces piétonnières Méthodes d'évaluation. |
| NF EN 16301 | mai 2013 | Méthodes d'essai pour les pierres naturelles Détermination de la sensibilité au tachage accidentel. |
| NF EN 16306 | avril 2013 | Méthodes d'essai pour les pierres naturelles Détermination de la résistance du marbre aux cycles thermiques et d'humidité. |

♦ En cours de révision ou de publication, ou décret d'application en attente.

Pour obtenir les documents :

- ▶ Normes et DTU : www.afnor.fr
- ▶ Cahiers des prescriptions techniques (CPT) ; RT 2005 ; RT 2012 : www.cstb.fr
- ▶ Lois, décrets et arrêtés : www.legifrance.gouv.fr
- ▶ CCTG (Cahier des Clauses Techniques Générales) : www.developpement-durable.gouv.fr
- ▶ Marquage CE : www.rpcnet.fr

Précisions sur l'utilisation de ce document :

Ce document relève du Code de la propriété intellectuelle :
il est donc réservé à votre usage strictement privé.

Par conséquent, vous n'êtes pas autorisé à le diffuser intégralement.

Vous pouvez librement en faire des citations, au sein de vos publications ou sur votre site Web, à la condition d'indiquer les **deux** mentions suivantes :

« Tous droits réservés au CTMNC » et www.ctmnc.fr.

Document réalisé par le Centre Technique de Matériaux Naturels de Construction (CTMNC)

Département Roches Ornementales et de Construction

CTMNC

17, rue Letellier

75015 Paris

Tél : +33 (0) 1 44 37 50 00

Fax : +33 (0)1 44 37 08 02

Contact : mazera.s@ctmnc.fr



Terre et Pierre
Expertise et Innovation

CTMNC