

NORMES DE CONSTRUCTION

Plus encore que dans tout autre domaine, le respect des normes est primordial en construction. En cas de litige, les textes officiels sont également primordiaux pour les experts et les assurances.

Le CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment) est un établissement public à caractère industriel et commercial. Il dépend du ministère en charge du Logement.

. Le CSTB édite les règles d'exécution de la construction (DTU, Avis Techniques, exemples de solutions, règles de calcul), mais aussi des périodiques (Cahiers et Magazine du CSTB) et diffuse des logiciels d'aide à la conception (CD-DICOBAT, CD-BATIBASE, ACOUBAT, etc...).

DTU et Normes-DTU

Reconnaissance des sols

DTU 11.1 : Travaux de sondage des sols de fondation.

Terrassement

DTU 12 : Travaux de terrassement pour le bâtiment.

Fondations

DTU 13.11 : Fondations superficielles.

DTU 13.12 : Règles pour le calcul des fondations superficielles.

DTU 13.2 : Fondations profondes pour le bâtiment.

Cuvelage

DTU 14.1 : Travaux de cuvelage.

Maçonnerie

DTU 20.1 : Ouvrages en maçonnerie de petits éléments o Parois et murs.

DTU 20.12 : Gros oeuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité.

Béton armé

DTU 21 : Exécution des travaux en béton.

DTU 21.3 : Dalles et volées d'escalier préfabriquées en béton armé, simplement posées sur appuis sensiblement horizontaux (prescriptions techniques).

DTU 21.4 : Prescriptions techniques concernant l'utilisation du chlorure de calcium et des adjuvants contenant des chlorures dans la confection des coulis, mortiers et bétons.

Grands panneaux nervurés

DTU 22.1 : Murs extérieurs en panneaux préfabriqués de grandes dimensions du type plaque pleine ou nervurée en béton ordinaire.

Bétons divers

DTU 23.1 : Murs en béton banché.

Fumisterie

DTU 24.1 : Travaux de fumisterie

DTU 24.2.1 : Cheminées à foyer ouvert équipées ou non d'un récupérateur de chaleur utilisant exclusivement le bois comme combustible.

DTU 24.2.2 : Cheminées équipées d'un foyer fermé ou d'un insert utilisant exclusivement le bois comme combustible.

DTU 24.2.3 : Cheminées équipées d'un foyer fermé ou d'un insert conçu pour utiliser les combustibles minéraux solides et le bois.

Plâtrerie

DTU 25.1 : Enduits intérieurs en plâtre.

DTU 25.221 : Plafonds constitués par un enduit de plâtre armé.

DTU 25.222 : Plafonds fixés. Plaques de plâtre à enduire. Plaques de plâtre à parement lisse.

DTU 25.231 : Plafonds suspendus en éléments de terre cuite.

DTU 25.232 : Plafonds suspendus. Plaques de plâtre à enduire. Plaques de plâtre à parement lisse directement suspendues.

DTU 25.31 : Exécution de cloisons en carreaux de plâtre.

DTU 25.41 : Ouvrages en plaques de parement en plâtre. Plaques à faces cartonées.

DTU 25.42 : Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwiches. Plaques de parement en plâtre + isolant.

DTU 25.51 : Mise en oeuvre des plafonds en staff.

Enduits, liants hydrauliques

DTU 26.1 : Enduits aux mortiers de ciment, de chaux et de mélange de plâtre et de chaux aérienne.

DTU 26.2 : Chapes et dalles à base de liants hydrauliques.

Enduits projetés

DTU 27.1 : Réalisation de revêtements par projection pneumatique de fibres minérales avec liant.

DTU 27.2 : Réalisation de revêtements par projection de produits pâteux.

Construction bois

DTU 31.1 : Charpente et escaliers en bois.

DTU 31.2 : Construction de maisons et bâtiments à ossature bois.

DTU 31.3 : Charpentes en bois assemblées par connecteurs métalliques ou goussets.

Construction métallique

DTU 32.1 : Travaux de construction métallique pour le bâtiment : charpente en acier.

DTU 32.2 : Construction métallique. Charpente en alliages d'aluminium.

Façades légères

DTU 33.1 : Façades-rideaux, façades semi-rideaux, façades panneaux.

DTU 33.2 : Tolérances dimensionnelles du gros oeuvre destiné à recevoir des façades rideaux, semi-rideaux ou panneaux.

Fermetures

DTU 34.1 : Ouvrages de fermeture pour baies libres.

Menuiseries en bois

DTU 36.1 : Menuiserie en bois.

Menuiseries métalliques

DTU 37.1 : Menuiseries métalliques.

Vitrierie – miroiterie

DTU 39 : travaux de vitrierie – miroiterie.

Couverture

DTU 40.11 : Travaux de couverture en ardoises.

DTU 40.12 : Couverture en ardoises d'amiante-ciment.

DTU 40.14 : Couverture en bardeaux bitumés.

DTU 40.21 : Travaux de couverture en tuiles de terre cuite à emboîtement ou à glissement.

DTU 40.211 : Couverture en tuiles de terre cuite à emboîtement à pureau plat.

DTU 40.22 : Couverture en tuiles canal de terre cuite.

DTU 40.23 : Couverture en tuiles plates de terre cuite.

DTU 40.24 : Travaux de couverture en tuiles en béton à glissement et emboîtement longitudinal.

DTU 40.241 : Couverture en tuiles planes en béton à glissement et à emboîtement longitudinal.

DTU 40.25 : Travaux de couverture en tuiles plates en béton.

DTU 40.31 : Travaux de couverture en plaques ondulées d'amiante-ciment.

DTU 40.32 : Travaux de couverture en plaques ondulées métalliques.

DTU 40.35 : Couverture en plaques nervurées issues de tôles d'acier galvanisées prélaquées ou de tôles d'acier galvanisées.

DTU 40.36 : Couverture en plaques nervurées d'aluminium prélaquées ou non.

DTU 40.41 : Couverture par éléments métalliques en feuilles et longues feuilles en zinc.

DTU 40.42 : Travaux de couverture par grands éléments métalliques en feuilles et bandes - aluminium.

DTU 40.43 ; Travaux de couverture par grands éléments métalliques en feuilles et bandes – acier galvanisé.

DTU 40.44 : Couvertures par éléments métalliques en feuilles et longues feuilles en acier inoxydable étamé.

DTU 40.45 : Couvertures par éléments métalliques en feuilles et longues feuilles en cuivre.

DTU 40.46 : Travaux de couverture en plomb sur support continu.

DTU 40.5 : Travaux d'évacuation des eaux pluviales.

Bardages

DTU 41.2 : Revêtements extérieurs en bois.

Étanchéité des façades

DTU 42.1 : Réfection des façades en service par revêtement d'imperméabilité à base de polymères

Étanchéité des toitures

DTU 43.1 : Travaux d'étanchéité des toitures-terrasses avec éléments porteurs en maçonnerie.

DTU 43.2 : Étanchéité des toitures avec éléments porteurs en maçonnerie de pente > 5%.

DTU 43.3 : Mise en oeuvre des toitures en tôles d'acier nervurées avec revêtement d'étanchéité.

DTU 43.4 : Toitures en éléments porteurs en bois et panneaux dérivés du bois avec revêtements d'étanchéité.

Isolation thermique

DTU 45.1 : Isolation thermique des locaux et bâtiments frigorifiques.

Parquets

DTU 51.1 : Parquets massifs et contrecollés.

DTU 51.2 : Parquets collés

DTU 51.3 : Planchers en bois ou en panneaux dérivés du bois.

Revêtements de sol scellés

DTU 52.1 : Revêtements de sol scellés.

Revêtements de sol collés

DTU 53.1 : Revêtements de sol textiles.

DTU 53.2 : Revêtements de sol plastiques collés.

Revêtements muraux scellés

DTU 55.2 : revêtements muraux attachés en pierre mince.

Planchers surélevés

DTU 57.1 : Planchers surélevés.

Plafonds suspendus

DTU 58.1 : Plafonds suspendus.

Peinture

DTU 59.1 : Travaux de peinture des bâtiments.

DTU 59.2 : Revêtements plastiques épais sur béton et enduits à base de liants hydrauliques.

DTU 59.3 : Peinture de sols.

Plomberie

DTU 60.1 : Plomberie sanitaire pour bâtiments à usage d'habitation.

DTU 60.11 : Règles de calcul des installations de plomberie sanitaire et des installations d'évacuation des eaux pluviales.

DTU 60.2 : Canalisation en fonte - Évacuation d'eaux usées, d'eaux pluviales et d'eaux vannes.

DTU 60.31 : Canalisations en chlorure de polyvinyle non plastifié – Eau froide avec pression.

DTU 60.32 : Canalisations en polychlorure de vinyle non plastifié – Évacuation des eaux pluviales.

DTU 60.33 : Canalisations en polychlorure de vinyle non plastifié - Évacuation d'eaux usées et d'eaux vannes.

DTU 60.5 : Canalisations en cuivre – Distribution d'eau froide et chaude sanitaire, évacuation d'eaux usées, d'eaux pluviales, installations de génie climatique.

Installations de gaz

DTU 61.1 : Installations de gaz.

Vide-ordures

DTU 63.1 : Installations de vide-ordures.

Assainissement

DTU 64.1 : Mise en oeuvre des dispositifs d'assainissement autonome.

Chauffage

DTU 65.3 : Installations de sous-stations d'échange à eau chaude sous pression.

DTU 65.4 : Prescriptions techniques relatives aux chaufferies au gaz et aux hydrocarbures liquéfiés.

DTU 65.6 : Prescriptions pour l'exécution de panneaux chauffants à tubes métalliques enrobés dans le béton.

DTU 65.7 : Exécution des planchers chauffants par câbles électriques enrobés dans le béton.

DTU 65.8 : Exécution de planchers chauffants à eau chaude utilisant des tubes en matériaux de synthèse noyés dans le béton.

DTU 65.9 : Installation de transport de chaleur ou de froid et d'eau chaude sanitaire entre production de chaleur ou de froid et bâtiments.

DTU 65.10 : Canalisations d'eau chaude ou froide sous pression et canalisations d'évacuation des eaux usées et des eaux pluviales à l'intérieur des bâtiments.

DTU 65.11 : Dispositifs de sécurité des installations de chauffage central concernant le bâtiment.

DTU 65.12 : Réalisation des installations de capteurs solaires plans à circulation de liquide pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire.

DTU 65.20 : Isolation des circuits, appareils et accessoires. Température de service supérieure à la température ambiante.

Réfrigération

DTU 67.1 : Isolation thermique des circuits frigorifiques.

Ventilation

DTU 68.1 : Installations de ventilation mécanique contrôlée.

DTU 68.2 : Exécution des installations de ventilation mécanique.

Installations électriques

DTU 70.1 : Installations électriques des bâtiments à usage d'habitation.

Ascenseurs

DTU 75.1 : Principes d'établissement du programme d'ascenseurs dans les bâtiments à usage d'habitation.

Équipements de cuisine

DTU 90.1 : Travaux d'équipement de cuisine.

Entretien des bâtiments

DTU 95.1 : Construction des immeubles devant recevoir des nacelles suspendues mues mécaniquement destinées à l'entretien et au nettoyage des façades, construction et mise en oeuvre.

Documents généraux d'avis techniques (extraits)

Constructions, façades et cloisons légères

Fascicule 1691 A : Conditions générales de mise en oeuvre des éléments de remplissage de façades légères et des éléments de façades légères faisant l'objet d'un Avis Technique.

Fascicule 1833 : Conditions générales d'emploi des systèmes d'isolation thermique des façades par l'extérieur faisant l'objet d'un avis technique.

Fascicule 2545 : Règles générales de conception et de mise en oeuvre. Ossature bois et isolation thermique des bardages rapportés faisant l'objet d'un avis technique.

Fascicule 2642 : Conditions générales d'emploi et de mise en oeuvre des panneaux translucides alvéolaires en PVC.

Fascicule 2914 : Conditions générales de conception, fabrication et mise en oeuvre des vitrages extérieurs attachés faisant l'objet d'un Avis Technique.

Structures, planchers et autres composants structuraux

Fascicule 2920 : C.P.T. " Planchers " : Titre 1 – 1ère Partie – section A. planchers nervurés à poutrelles préfabriquées associées à du béton coulé en oeuvre ou associées à d'autres constituants préfabriqués par du béton coulé en oeuvre.

Fascicule 2892 : C.P.T. " planchers " : Titre 3 – 1ère partie. Planchers confectionnés à partir de dalles alvéolées en béton précontraint.

Toitures, couvertures, étanchéités

Fascicule 2191 : Procédé polyuréthane (PUR) projeté en toiture. Conditions générales d'emploi et de mise en oeuvre.

Fascicule 2192 : Dalles de toiture en béton cellulaire autoclavé armé. Conditions générales d'emploi.

Fascicule 2358 : Classement F.I.T. des étanchéités de toitures.

Composants de baies, vitrages

Fascicule 249.2 : Conditions générales d'emploi et de mise en oeuvre des vitrages isolants faisant l'objet d'un avis technique.

Fascicule 273.3 : Conditions générales de mise en oeuvre des fenêtres en PVC faisant l'objet d'un avis technique.

Fascicule 2345 : Conditions générales de mise en oeuvre sur dormant existant de fenêtres en PVC faisant l'objet d'un avis technique.

Produits et systèmes d'étanchéité et d'isolation complémentaire des parois verticales

Fascicule 253.2 : Conditions générales de mise en oeuvre des systèmes d'isolation thermique des façades par l'extérieur faisant l'objet d'un avis technique.

Fascicule 272.2 : Isolation thermique par remplissage de murs à double paroi. Conditions d'emploi et de mise en oeuvre des procédés faisant l'objet d'un avis technique.

Fascicule 1833 : Conditions générales d'emploi des systèmes d'isolation thermique des façades par l'extérieur faisant l'objet d'un avis technique.

Fascicule 2064 : Influence des conditions atmosphériques lors de l'application, sur le comportement des systèmes d'isolation par l'extérieur avec enduit mince sur isolant. Note d'information N°2.

Fascicule 2130 : Systèmes d'isolation thermique par l'extérieur constitués d'enduits minces armés, appliqués sur panneaux isolants en polystyrène, fixés mécaniquement sur le support.

Fascicule 2131 : Isolation par l'extérieur. Définition des caractéristiques des armatures normales utilisées dans les enduits minces appliqués sur l'isolant.

Fascicule 2179 : Solutions de réfection des façades revêtues d'un enduit extérieur à base de plâtre au moyen d'enduits hydrauliques spécifiques mis en oeuvre sur surfaces décapées. Définition de l'état et de la préparation des supports.

Fascicule 2866 : Isolation thermique des façades par l'extérieur. Définition des caractéristiques des profilés PVC destinés à la fixation des systèmes d'isolation thermique par l'extérieur.

Cloisons et contre-murs en plâtre

Fascicule 1362 : Conditions générales d'emploi et de contrôle des éléments préfabriqués de hauteur d'étage en plâtre à parement lisses pour cloisons de distribution et de doublage.

Fascicule 2882 + 2941 : Cahier des Prescriptions Techniques d'exécution des revêtements muraux intérieurs en carreaux céramiques ou analogues collés au moyen de mortiers-colles, adhésifs en dispersion, ciments-colles caséine.

Revêtements de sol et produits connexes

Fascicule 2193 : Cahier des Prescriptions Techniques de mise en oeuvre des revêtements de sol textiles en dalles plombantes amovibles utilisées dans le bâtiment.

Fascicule 2478 : Cahier des Prescriptions Techniques d'exécution des revêtements de sol intérieurs ou extérieurs en carreaux céramiques ou analogues collés au moyen de mortiers-colles.

Fascicule 2843 : Cahier des Prescriptions Techniques d'exécution des enduits de lissage et de ragréage

autolissant destinés à la préparation des sols intérieurs pour la pose de revêtements de sol minces.

Fascicule 2899 : Revêtements de sol. Notice sur le classement UPEC et classement UPEC des locaux.

Revêtements muraux et produits connexes

Fascicule 1356C : Conditions générales de mise oeuvre de revêtements muraux céramique intérieurs sur supports en panneaux dérivés du bois.

Fascicule 2234/2548 : Cahier des Prescriptions Techniques d'exécution des revêtements muraux extérieurs collés au moyen de mortiers-colles.

Équipements de génie climatique

Capteurs solaires

Fascicule 1611 : Détermination des efforts dus aux charges climatiques sur un capteur et sur sa couverture transparente.

Fascicule 1612 : Recommandations générales de mise en oeuvre de capteurs solaires semi-incorporés, incorporés ou intégrés sur une couverture par éléments discontinus.

Fascicule 1614 : Règles générales de mise en oeuvre de capteurs solaires indépendants sur une couverture par éléments discontinus.

Fascicule 1827 : Cahier des Prescriptions Techniques communes aux capteurs solaires plans à circulation de liquide faisant l'objet d'un Avis Technique.

Fascicule 1828 : Cahier des Prescriptions Techniques communes aux capteurs solaires à tubes sous vide à circulation de liquide faisant l'objet d'un Avis Technique.

Fascicule 2790 : Cahier des Prescriptions Techniques communes - Tuyauteries flexibles de raccordement de longueur supérieure à 0,80 m.

Génie climatique

Fascicule 2908 : Cahier des Prescriptions Techniques communes – Chauffage par plancher rayonnant électrique.

Fascicule 2991 : Cahier des Prescriptions Techniques communes – Procédé de chauffage par Plafond Rayonnant Modulaire.

Fascicule 2799 : Cahier des Prescriptions Techniques communes – Équipements de chauffage électrique installés en plafond.

Fascicule 2808 : Cahier des Prescriptions Techniques communes de mise en oeuvre. Systèmes de canalisations à base de tubes en matériaux de synthèse : tubes semi-rigides en couronnes.