



DOSSIER DE PRESSE

Le NF DTU 31.2 révisé pour la construction de maisons et bâtiments à ossature en bois

Présentation de la commission

La commission de normalisation BNBA/BF 070 en charge du "NF DTU 31.2" est gérée par le B.N.B.A. (Bureau de Normalisation du Bois et de l'Ameublement) qui en a le secrétariat. Ses travaux consistent à réaliser l'écriture des textes normatifs, ou leur révision, par délégation d'AFNOR. Comportant de nombreux membres issus de toute la filière, en lien avec le domaine d'emploi du NF DTU 31.2, ses travaux sont représentatifs des aspirations des utilisateurs du DTU.

Sont notamment représentés les pouvoirs publics (3 ministères), les maîtres d'œuvres (architectes), les contrôleurs techniques (bureaux de contrôles), les représentants des artisans, des entreprises de mises en œuvre et fabricants d'ossatures bois, les représentants des ouvrages supports (maçonnerie notamment), les bureaux d'études structures, les fournisseurs de matériaux (notamment bois, panneaux, quincaillerie, isolation, mastics et adhésifs...) et des utilisateurs finaux.

L'établissement du NF DTU 31.2 (3 documents, le CCT, le CGM et le CCS) est le fruit d'un intense travail sur une durée notable pour un DTU (8 ans depuis le lancement des travaux). Il a mobilisé plusieurs générations de professionnels (des experts vétérans aux jeunes diplômés) qui se sont appropriés les outils et les ont améliorés. A l'issue de cette révision qui a générée plus de 1000 commentaires techniques à l'enquête, un consensus dur a été atteint, point par point.

Les nouveautés

Homologué en avril 2019, publié en mai 2019, le NF DTU 31.2 révisé a permis d'intégrer des techniques utilisées couramment et qui n'étaient pas présentes dans la version de 2011. Ces nouvelles avancées concernent entre autre l'intégration dans le domaine d'emploi de l'isolation entre montant, ainsi qu'une gestion accrue de l'étanchéité à l'air et à la vapeur d'eau. Ces exigences sont fortement liées aux performances attendues par la RT 2012 (réglementation thermique 2012) et préparent déjà les avancées prévues dans la prochaine réglementation (RT 2020). On retrouve par exemple dans cette révision du DTU deux nouvelles méthodes : la règle dite du « facteur 5 » et la règle dite du « $Sd = 18 \text{ m}$ », qui permettent de gérer les flux de vapeur d'eau dans la paroi, et proposent, sous certaines conditions, l'utilisation des voiles travaillant en tant que barrière à la diffusion de vapeur d'eau, en substitution des pare-vapeur souples.

Le par son ambition pour les bâtiments de grande hauteur (désormais jusqu'à 28 m contre 9 m dans sa version antérieure), de nombreuses exigences ont été ajoutées sur l'étanchéité à l'eau et notamment à la pluie battante. En fonction de la hauteur du bâtiment, des zones de vent et de la catégorie de rugosité du terrain, le NF DTU 31.2 définit deux niveaux d'exigences d'étanchéité à l'eau, Ee1 pour l'exposition normale et Ee2 pour la forte exposition. Le DTU précise pour les solutions techniques présentées avec quel niveau d'exigence d'étanchéité elles sont compatibles.

Est également intégrée une gestion de la pérennité de l'ouvrage « encadrement de baie rapporté en bois », et la gestion des interfaces de cet encadrement avec l'ossature, même si la pose des fenêtres et portes extérieures ne relève pas de ce DTU.

Déjà pratiquées depuis des années par les entreprises du secteur et désormais reconnues techniques courantes par les assureurs, ces exigences sont un facteur d'amélioration de la qualité et de sécurisation pour les entreprises de la construction bois.

Le domaine d'application

Le NF DTU 31.2 propose des clauses types de spécifications de mise en œuvre pour les travaux d'exécution des ouvrages et parties d'ouvrages de constructions à structure bois stabilisées avec des diaphragmes et la gestion des interfaces de ces parois avec les autres ouvrages et parties d'ouvrages du bâtiment.

Il s'applique ainsi :

- Aux éléments de murs verticaux avec possibilité d'inclinaison dépendant notamment de la nature du revêtement extérieur et du traitement des baies, porteurs et/ou contreventants et/ou séparatifs, qui peuvent être mis en œuvre par édification sur le site et/ou par préfabrication d'éléments qui sont ensuite assemblés sur le chantier ;
- Aux parois (planchers, toitures, éléments inclinés, etc.) fabriquées en dehors du site de construction et assemblées sur le site, constituées d'éléments d'ossature en bois espacés au maximum de 600 mm (vide entre éléments) et de panneaux à base de bois (diaphragmes) sur un côté ou des deux côtés ;
- Aux parties d'ouvrages sous forme de modules tridimensionnels, préfabriqués à partir des types de parois.

Le NF DTU 31.2 est applicable à toutes les zones climatiques françaises à l'exclusion des zones de climat tropical ou équatorial. À noter que pour la Guadeloupe, la Martinique, la Guyane, la Réunion et Mayotte, le NF DTU 31.2 peut être appliqué sur le seul aspect structurel.

La typologie des bâtiments concernés

Il s'applique aux bâtiments contenant des locaux à faible ou moyenne hygrométrie, aux bâtiments comportant des revêtements extérieurs avec lame d'air ventilée, et aux bâtiments dont la hauteur du plancher bas du dernier niveau est inférieure ou égale à 28 m.

Parmi les ouvrages visés sont concernés les maisons unifamiliales isolées, les maisons jumelées ou en bande, les bâtiments d'habitations collectives, les bâtiments à usage de bureaux, les bâtiments scolaires, hospitaliers, hôteliers et d'autres établissements recevant du public, ainsi que les locaux industriels et commerciaux.

Les ouvrages de bâtiments existants ne sont pas visés par le présent DTU.

Quelques dates importantes pour les travaux de la commission DTU 31.2

- Mai 1993 DTU 31.2 première version
- Début 2008 Lancement d'une révision "light" INEA
- 14 janvier 2009 1^{ère} réunion de la révision INEA
- Janvier 2011 Publication de la révision INEA
- Janvier 2011 Démarrage des travaux de la révision de fond
- Fin 2017 Lancement de l'enquête publique
- Réunions de dépouillement des commentaires en 2018 de janvier à mai 2018
- 10 décembre 2018 Fin des travaux de la commission
- 10 janvier 2019 Envoi à l'AFNOR pour publication
- Avril 2019 Homologation du texte
- Mai 2019 Mise en vente

Le DTU 31.2 en quelques chiffres

- 58 réunions de normalisation
- 61 figures (plus d'une centaine dessinées mais pas toutes conservées dans le texte final)
- 164 membres de commission
- Plus de 500 N-Documents diffusés
- 1307 commentaires durant l'enquête publique, tous traités

Extrait des études et contribution diffusées en commission pour statuer sur des aspects techniques et en valider l'expérience reconnue et réussie

- Étude hygrothermique parois perspirantes
- Maîtrise des performances thermiques
- Résistance au choc des parois ossature bois
- Intégration des menuiseries dans les parois ossature bois
- Règle de moyen pour le contreventement
- Perméabilité à la vapeur d'eau des panneaux PERVAPAN
- Sismob I, II, III
- Systèmes d'étanchéité à l'air et à la vapeur d'eau à base de panneaux bois
- Utilisation du www.catalogue-construction-bois.fr du FCBA
- Tenue des mastics sur les pare-pluie et pare-vapeur (élaboration d'une méthode d'essai et mise en place de plusieurs certifications garantissant la constance des performances)
- Acoubois I, II, III (Acoustique dans les bâtiments bois)
- Résistance au feu des parois ossature bois
- Propagation au feu des façades ossature bois
- Bâtiments Climatisés
- Étanchéité des panneaux ossature bois préfabriqués
- Confort thermique d'été
- Etude bibliographique sur les diaphragmes planchers et contreventement (biblio. PLANDIA)

Quelques outils pratiques dans le DTU 31.2 :

- Règles de moyens pour justification mécanique :
 - Contreventement
 - Ancrages
 - Résistances aux chocs
 - Guide d'application (à venir)
- Règle de moyens pour justification de la maîtrise des transferts de vapeur
- Etanchéité à l'air & à l'eau : carnet de détails types
- Gestion des interfaces clarifiée :
 - Entre charpentier et bardeur
 - Entre charpentier et menuisier
 - Entre charpentier et « isolateur »