

Norme belge

NBN EN 1991-1-1 ANB

1e éd., septembre 2007

Indice de classement: B 03

Eurocode 1 - Actions sur les structures - Partie 1-1 : Actions générales - Poids volumiques, poids propre, charges d'exploitation pour les bâtiments

Eurocode 1 - Belastingen op constructies - Deel 1-1 : Algemene belastingen - Volumieke gewichten, eigen gewicht en opgelegde belastingen voor gebouwen

Eurocode 1 - Actions on structures - Part 1-1: General actions - Densities, self-weight, imposed loads for buildings

Autorisation de publication: 12 septembre 2007

Remplace NBN B 03-102 (1976), NBN B 03-103 (1976) et NBN ENV 1991-2-1 (2002).

La présente norme est l'annexe nationale définissant les conditions d'application en Belgique de la norme NBN EN 1991-1-1, 1e éd., juillet 2002. La norme NBN EN 1991-1-1 ne peut être utilisée en Belgique qu'en combinaison avec son annexe nationale.

Commission: Actions sur les constructions



Bureau de Normalisation - Rue de Birmingham 131 - 1070 Bruxelles - Belgique

Tél: +32 2 738 01 12 - Fax: +32 2 733 42 64 - E-mail: info@nbn.be - NBN Online: www.nbn.be

Banque 000-3255621-10 IBAN BE41 0003 2556 2110 BIC BPOTBEB1 TVA BE0880857592

Belgische norm

NBN EN 1991-1-1 ANB

1e uitg., september 2007

Normklasse: B 03

Eurocode 1 - Belastingen op constructies - Deel 1-1 : Algemene belastingen - Volumieke gewichten, eigen gewicht en opgelegde belastingen voor gebouwen

Eurocode 1 - Actions sur les structures - Partie 1-1 : Actions générales - Poids volumiques, poids propre, charges d'exploitation pour les bâtiments

Eurocode 1 - Actions on structures - Part 1-1: General actions - Densities, self-weight, imposed loads for buildings

Toelating tot publicatie: 12 september 2007

Vervangt NBN B 03-102 (1976), NBN B 03-103 (1976) en NBN ENV 1991-2-1 (2002).

Deze norm is de nationale bijlage die de toepassingsvoorwaarden van de norm NBN EN 1991-1-1, 1e uitg., juli 2002 in België bepaalt. De norm NBN EN 1991-1-1 mag in België slechts samen met zijn nationale bijlage worden toegepast.

Commissie: Draagsysteemberekening



Bureau voor Normalisatie - Birminghamstraat 131 - 1070 Brussel - België

Tel: +32 2 738 01 12 - Fax: +32 2 733 42 64 - E-mail: info@nbn.be - NBN Online: www.nbn.be

Bank 000-3255621-10 IBAN BE41 0003 2556 2110 BIC BPOTBEB1 BTW BE0880857592

AVANT-PROPOS NATIONAL à la NBN EN 1991-1-1:2002

1. La norme NBN EN 1991-1-1:2002 «Eurocode 1 - Actions sur les structures - Partie 1-1 : Actions générales - Poids volumiques, poids propres, charges d'exploitation bâtiments» comprend l'annexe nationale NBN EN 1991-1-1-ANB:2007 qui a un caractère normatif en Belgique. Elle remplace à partir du 1/8/2008 les normes suivantes :

NBN B 03-102:1976 “Actions sur les constructions - Actions directes - Charges permanentes dues au poids propre” (homologuée MB 26/11/1976);

NBN B03-103:1976 “Actions sur les constructions - Actions directes - Charges d'exploitation des bâtiments” (homologuée MB 16/12/1977)

ainsi que le projet d'addendum prNBN B 03-103/A1:1993

NBN ENV 1991-2-1:2002 “Eurocode 1 - Bases du calcul et actions sur les structures - Partie 1 : Bases du calcul y compris le document d'application belge (version homologuée + DAN) (homologuée MB 27/8/2004 avec DAN).

2. La version de langue française de l'EN 1991-1-1 a été rédigée en France par l'AFNOR. En conséquence, on y rencontre certaines expressions d'usage moins courant en Belgique.

Une liste de termes équivalents est donnée ci-après :

Terme de l'EN 1991-1-1	Terme équivalent en Belgique
poteau	colonne
analyse	calcul
client	le maître de l'ouvrage assisté de ses bureaux d'architectes, d'ingénierie et de consultance

3. Note complémentaire du NBN : les corrections éditoriales suivantes sont à apporter à la version française de la NBN EN 1991-1-1:2002. Il est à noter que le Corrigendum N444G de la commission TC250 SC1 n'avait pas encore été approuvé au moment de cette publication.

Origine	Paragraphe	Texte à corriger	Nouveau texte
Commission NBN E25001 SC1 N444G	3.3.2(1)	La règle “ <i>Sur les toitures, il convient de ne pas appliquer simultanément les surcharges d'exploitation et les charges dues à la neige ou au vent.</i> » est en contradiction avec le principe 3.3.1(1)P « <i>Pour les surfaces devant supporter différentes catégories de charges, le dimensionnement doit considérer le cas de charge le plus critique.</i> »	Une solution normative a été apportée dans l'ANB : la règle est d'application uniquement aux états-limites de service des toitures de la catégorie H.

NBN E25001	5.1(3)	Traduction du mot anglais «roofing» par «toiture» dans la liste des éléments non structuraux	Le terme anglais “roofing” doit être traduit par “couverture de toiture”
NBN E25001	tableaux 6.2, 6.8 et 6.12	Les valeurs recommandées n’ont pas été soulignées.	Les valeurs à utiliser sont fixées par l’ANB
NBN E25001	6.3.1.2 (10)	Conformément à 6.2.1(4), un coefficient de réduction ... des Tableaux 6.2 et 6.10...	Conformément à 6.2.1(4), un coefficient de réduction ... des Tableaux 6.2 et 6.4... (corrigé en version néerlandaise)
SC1 N444G	6.3.1.2 (10)	“La valeur de α_A recommandée pour les catégories A à E est déterminée comme suit :”	“La valeur de α_A recommandée pour les catégories <u>A</u> à <u>D</u> est déterminée comme suit :”
NBN E25001	6.3.2.3		Ce numéro de paragraphe est erronément numéroté 1.5.1.1
NBN E25001 SC1 N444G	6.3.4.1 Tableau 6.9	La définition de la catégorie I “ <i>Toitures accessibles pour les usages des catégories A à D</i> ” n’est pas conforme à la règle 6.3.4.1(2)	La définition de la catégorie I doit être lue comme suit : “ <i>Toitures accessibles pour les usages des catégories <u>A</u> à <u>G</u></i> ”
SC1 N444G	6.4(1)	(pas de NOTE)	A ajouter : NOTE Les valeurs de q_k du Tableau 6.12 peuvent être définies dans l’Annexe Nationale. Les valeurs recommandées sont soulignées.
	Table A2 et A7	Références à prEN 771-1, prEN 771-2, prEN 771-3, prEN 771-4, prEN 771-5, prEN 771-6, prEN 1051, prEN 206	Références à EN 771-1, EN 771-2, EN 771-3, EN 771-4, EN 771-5, EN 771-6, EN 1051, EN 206
	Table A9	(erreur éditoriale pour les fruits)	Pour les fruits, les poids volumiques et angles de talus naturel sont à lire en les remettant sur la ligne adéquate, depuis 8,3 kN/m ³ pour les pommes en vrac jusqu’à 6,8 kN/m ³ pour les tomates.

INTRODUCTION À L'ANNEXE NATIONALE

1. La présente norme NBN EN 1991-1-1 ANB:2007 est l' « Annexe Nationale - Nationale Bijlage » (ANB) définissant les conditions d'application en Belgique de la norme NBN EN 1991-1-1:2002. La norme NBN EN 1991-1-1:2002 « Eurocode 1 : Actions sur les structures – Partie 1-1 : Actions générales – Poids volumiques, poids propres, charges d'exploitation bâtiments (+AC:2009) » comprend cette annexe nationale NBN EN 1991-1-1 ANB:2007 qui a un caractère normatif en Belgique. Elle remplace à partir de la date de publication au Moniteur Belge de l'homologation de la norme NBN EN 1991-1-1 ANB:2007 les normes suivantes :
 - NBN ENV 1991-2-1:2002 « Eurocode 1 - Bases du calcul et actions sur les structures - Partie 2-1 : Actions sur les structures - Densité, poids propres et charges d'exploitation y compris le document d'application belge (version homologuée + DAN) »
 - NBN B 03-102:1976 « Actions sur les constructions - Actions directes - Charges permanentes dues au poids propre (avec erratum) »
 - NBN B 03-103:1976 « Actions sur les constructions - Actions directes - Charges d'exploitation des bâtiments »
2. Cette ANB a été préparée par la Commission E250 « Eurocodes structurels » du NBN.
3. Cette ANB fournit les éléments suivants :
 - la présente introduction qui précise la procédure d'implantation de l'EN 1991-1-1:2002 ;
 - les "paramètres déterminés nationalement" (en Anglais NDP – Nationally Determined Parameters) pour les clauses de l'EN 1991-1-1:2002 pour lesquelles sont prévus des choix nationaux et des compléments nationaux non contradictoires ;
 - les conditions d'emploi des éléments informatifs de la NBN EN 1991-1-1:2002, en particulier les Annexes informatives A et B.
4. Cette ANB remplit une double fonction auprès du NBN :
 - d'une part, au plan européen, conformément aux règles du CEN, comme annexe à **caractère informatif** à la partie 1-1 de l'Eurocode 1, publiée par le NBN comme norme NBN EN 1991-1-1:2002 ;
 - d'autre part, au plan belge, comme norme nationale distincte NBN EN 1991-1-1 ANB:2007, ce qui donne à son contenu – notamment aux paramètres déterminés nationalement - un **caractère normatif** pour la Belgique.
5. L'utilisation de la NBN EN 1991-1-1:2002 pour les ouvrages est prévue en l'associant avec l'ensemble des Eurocodes (normes NBN EN 1990 à NBN EN 1999), avec leurs ANB.
Elle doit se faire dans le respect des réglementations nationales en vigueur en matière de sécurité contre l'incendie.
Si l'EN existe sans son ANB correspondante, chaque projet individuel définira les valeurs des paramètres déterminés nationalement.
6. Paramètres déterminés nationalement (NDP) non fixés par l'Annexe Nationale (choix laissé au projet individuel), ainsi que certaines autres hypothèses de calcul qui ne sont pas des NDP.