

# Norme belge

## NBN EN 1991-2 ANB

1e éd., octobre 2011

Indice de classement: B 03

### **Eurocode 1 : Actions sur les structures - Partie 2 : Actions sur les ponts, dues au trafic - Annexe nationale**

Eurocode 1 : Belastingen op constructies - Deel 2 : Verkeersbelasting op bruggen - Nationale bijlage

Eurocode 1 : Actions on structures - Part 2 : Traffic loads on bridges - National annex

**Autorisation de publication: 29 juillet 2011**

Remplace NBN ENV 1991-3 (2002).

La présente norme est l'annexe nationale définissant les conditions d'application en Belgique de la norme NBN EN 1991-2, 1e éd., janvier 2004. La norme NBN EN 1991-2 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](mailto:info@nbn.be) - NBN Online: [www.nbn.be](http://www.nbn.be)

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

# *Belgische norm*

# **NBN EN 1991-2 ANB**

1e uitg., oktober 2011

**Normklasse: B 03**

---

## **Eurocode 1 : Belastingen op constructies - Deel 2 : Verkeersbelasting op bruggen - Nationale bijlage**

Eurocode 1 : Actions sur les structures - Partie 2 : Actions sur les ponts, dues au trafic - Annexe nationale

Eurocode 1 : Actions on structures - Part 2 : Traffic loads on bridges - National annex

---

**Toelating tot publicatie: 29 juli 2011**

Vervangt NBN ENV 1991-3 (2002).

Deze norm is de nationale bijlage die de toepassingsvoorwaarden van de norm NBN EN 1991-2, 1e uitg., januari 2004 in België bepaalt. De norm NBN EN 1991-2 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](mailto:info@nbn.be) - NBN Online: [www.nbn.be](http://www.nbn.be)

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

# AVANT-PROPOS NATIONAL À LA NBN EN 1991-2:2004

1. La norme NBN EN 1991-2:2004 « Eurocode 1 - Actions sur les structures - Partie 2 : Actions sur les ponts, dues au trafic » ((+AC:2010) comprend l'annexe nationale NBN EN 1991-2 ANB:2011 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 1991-2 ANB:2011 la norme suivante :

NBN ENV 1991-3:2002 Eurocode 1 – Bases de calcul et actions sur les structures - Partie 3 : Charges sur les ponts dues au trafic y compris le document d'application belge (version homologuée + DAN)

Le corrigendum EN 1991-2:2003/AC:2010, tel que publié par le CEN, est joint à cette norme.

2. La version de langue française de l'EN 1991-1-7 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 :

<i>Terme de l'EN 1991-1-7</i>	<b>Terme équivalent en Belgique</b>
poteau	colonne
client	le maître de l'ouvrage assisté de ses bureaux d'architectes, d'ingénierie et de consultance
bande dérasée	accotement carrossable [y compris bande de contrebuttage]
terre-plain central	berme centrale
voie (de circulation)	bande de circulation
caniveau	filet d'eau

3. Note complémentaire du NBN :

Les corrections contenues dans le document EN 1991-2:2003/AC édité par le CEN en février 2010 sont à apporter à la version française de la NBN EN 1991-2:2004.

Dans ce document, il faut toutefois encore corriger le Tableau 4.4 comme suit :

- ajouter la référence (c) dans la case « Valeur caractéristique » de la ligne gr3. Cette correction est reprise dans le tableau 4.4 ANB publié dans l'ANB.

# INTRODUCTION À L'ANNEXE NATIONALE

1. La présente norme NBN EN 1991-2-ANB:2011 est l'Annexe Nationale - Nationale Bijlage (ANB) définissant les conditions d'application en Belgique de la norme NBN EN 1991-2:2004. La norme NBN EN 1991-2:2004 comprend cette annexe nationale NBN EN 1991-2 ANB:2011 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 1991-2 ANB:2011 la norme suivante :

NBN ENV 1991-3:2002 Eurocode 1 – Bases de calcul et actions sur les structures - Partie 3 : Charges sur les ponts dues au trafic y compris le document d'application belge (version homologuée + DAN)

2. Cette ANB a été préparée par la Commission E25001 « Eurocodes structurels » de l'IBN.
3. Cette ANB fournit les éléments suivants :
- le présent "avant-propos national" qui précise la procédure d'implantation de l'EN 1991-2:2003 ;
  - les "paramètres déterminés nationalement" (NDP en anglais) pour les clauses de l'EN 1991-2:2003 pour lesquelles est prévu un choix national ;
  - les conditions d'emploi des éléments informatifs de la NBN EN 1991-2:2004, en particulier les Annexes informatives A, B, E, F, G et H.
4. Pour respecter les règles du CEN et les besoins de la normalisation en Belgique, cette Annexe Nationale remplit une double fonction auprès de l'IBN :
- d'une part comme Partie 2 intégrée à la publication de l'Eurocode 1 par l'IBN comme norme NBN EN 1991-2:2004, au sein de laquelle cette annexe a un caractère informatif conformément aux règles du CEN;
  - d'autre part comme norme nationale distincte NBN EN 1991-2 - ANB:2011, ce qui donne à ses prescriptions - et notamment aux paramètres déterminés nationalement - un **caractère normatif** pour la Belgique.
5. L'utilisation de la NBN EN 1991-2:2004 pour les ouvrages, est prévue en l'associant avec l'ensemble des Eurocodes (normes NBN EN 1990 à NBN EN 1999), avec leur ANB. En attendant la publication complète de ces EN, chaque projet individuel définira, lorsqu'il y a lieu, les prescriptions manquantes. 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'ANB (choix laissé au projet individuel), ainsi que certaines autres hypothèses de calcul qui ne sont pas des NDP :

Numéro de paragraphe	Description
(ponts-routes)	
4.3.4	classe de convois spéciaux à considérer
4.7.3.3	classe de force horizontale à définir pour chaque projet individuel
(ponts-rails)	
3 (5)	règles spécifiques à la simultanéité de l'action des trafics routiers et ferroviaires, si nécessaire
6.5.1(2)	règles pour la position de la force centrifuge pour des trafics spécifiques, par exemple celui de conteneurs superposés

6.5.3(5)	règles spécifiques pour le calcul du freinage sur des longueurs supérieures à 300 m
6.5.4.1(5)	prescriptions spécifiques pour le calcul de l'interaction voie - ouvrage en cas de pose de voie directe
6.5.4.5.1(2)	valeurs maximales des contraintes additionnelles dans les rails pour d'autres types de voies (en particulier pour ce qui est de l'effet sur la résistance latérale) et autres types de rails