

Fiche "Structural Eurocodes"



ENV 1992-1-1

**Eurocode 2. Design of concrete structures.
General rules and rules for buildings**

Traduction du titre original en néerlandais et en français

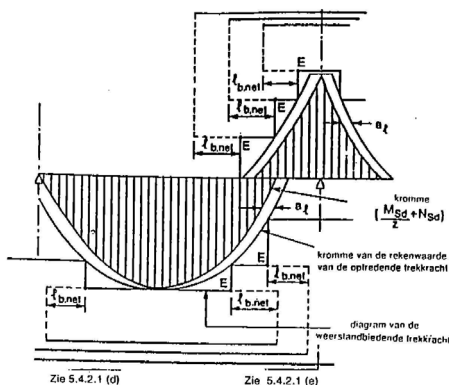
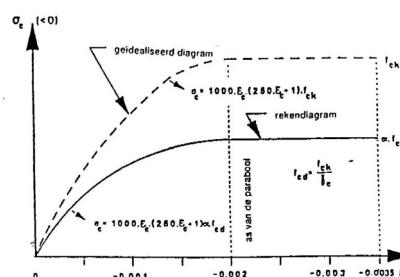
NL: Eurocode 2 - Berekening van betonconstr. - Deel 1-1 : Algemene regels en regels voor gebouwen
FR: Eurocode 2 - Calcul des structures en béton - Partie 1-1 : Règles générales et règles pour les bâtiments

Introduction & background

L' Eurocode 2 contient toutes les règles pour le calcul de structures en béton. La partie 1-1 donne les règles d'application dans les bâtiments. Elle contient aussi les bases auxquelles les autres parties de l' Eurocode 2, telles que le béton préfabriqué, le béton léger, ... se rapportent.

Brève description du contenu

Après un premier chapitre d'introduction suit le chapitre 2 " **Fondement du calcul** " avec des informations sur les différents états limites à considérer, les coefficients de sécurité partiels pour le béton et l'acier, les différentes méthodes admises pour l'analyse structurelle des constructions en béton et enfin la définition des effets de précontrainte. Le chapitre 3 " **Caractéristiques les matériaux** " donne des informations sur les différentes caractéristiques des matériaux qui doivent être considérées dans le calcul. Pour le béton, on y trouve : résistance à la compression (classes de résistance , évolution dans le temps, influence des dimensions des échantillons d'essais, ...), résistance en traction, caractéristiques de déformations (E, σ - ϵ , ν , α , retrait et fluage). De même, les caractéristiques de l'acier pour béton armé et de l'acier de précontrainte sont brièvement traitées.



Le chapitre 4 " **Dimensionnement de sections et d'éléments de construction** " est la partie la plus importante de l' ENV 1992-1-1, avec ses informations sur l'enrobage de béton, le diagramme σ - ϵ pour le béton (voir figure ci-dessus), et les ELU pour la flexion (Combiné avec un effort normal), l'effort tranchant, la torsion, le poinçonnement, le flambement, et les ELS des limitations de contrainte, déformation et fissuration. Le chapitre 5 " **Dispositions constructives** " donne des règles pour l'ancrage (voir figure à côté), le recouvrement, dimensions minimales, ... Ainsi que des dispositions pratiques pour les détails d'armature des éléments portants (pourcentage d'armement minimal et maximal, continuité de l'armature, ... dans les poutres, les colonnes, les plaques, les parois, les poutres consoles, ...). La norme s'achève sur de petits chapitres sur l'exécution et le contrôle de la qualité.

Annexes

- A: Dispositions complémentaires relatives à la détermination des effets des déformations différées du béton (informative)
- B: Analyse non linéaire (informative)
- C: complément d'informations sur le flambement des ossatures (informative)
- D: Vérification des flèches par le calcul (informative)

Données administratives (indice, langues-disponibilité et groupe de prix)

	Pour l' ENV (265 p.)	Pour le DAN (265 p.*)	Passage à l' EN ...
Indice:	L' ENV 1992-1-1 (1995) et son DAN sont publiés ensembles comme NBN B15-002 (2 ^e édition, 1999)		L'ENV 1992-1-1 sera remplacée par l'EN 1992-1-1, prévue en 2003
Langue:	H1X (f, nl)		
Prix:	39 (136,34 €)		

* la norme NBN B15-002 est imprimée pour que le DAN se trouve à gauche du texte de l'ENV 1992-1-1 original

Plus d'information ?

IBN – J.M. Vandewauwer ☎ 02/783.01.12 ☐ 02/733.42.64
CSTC – Benoit Parmentier ☎ 02/655.77.17 ☐ 02/653.07.29
IBN – ☎ <http://www.ibn.be> et CSTC – ☎ <http://www.normes.be>

✉ normes.belges@ibn.be
✉ antenne.eurocodes@bbri.be