

EUROPEAN STANDARD

**EN 1993-1-1:2005/AC**

NORME EUROPÉENNE

April 2009

EUROPÄISCHE NORM

Avril 2009

April 2009

---

ICS 91.010.30; 91.080.10

English version  
Version Française  
Deutsche Fassung

Eurocode 3: Design of steel structures - Part 1-1: General rules and rules  
for buildings

Eurocode 3: Calcul des structures en acier  
- Partie 1-1: Règles générales et règles  
pour les bâtiments

Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion  
von Stahlbauten - Teil 1-1: Allgemeine  
Bemessungsregeln und Regeln für den  
Hochbau

This corrigendum becomes effective on 15 April 2009 for incorporation in the three official language versions of the EN.

Ce corrigendum prendra effet le 15 avril 2009 pour incorporation dans les trois versions linguistiques officielles de la EN.

Die Berichtigung tritt am 15. April 2009 zur Einarbeitung in die drei offiziellen Sprachfassungen der EN in Kraft.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION  
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

**Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels**

---

© 2009 CEN All rights of exploitation in any form and by any means reserved worldwide for CEN national Members.  
Tous droits d'exploitation sous quelque forme et de quelque manière que ce soit réservés dans le monde entier aux membres nationaux du CEN.  
Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den nationalen Mitgliedern von CEN vorbehalten.

Ref. No.: EN 1993-1-1:2005/AC:2009 D/E/F

**Modifications dues à l'EN 1993-1-1:2005/AC :2006**

**1) Modifications des Articles 2, 3, 4, 5 et 6**

*Les corrections consistent à ajouter un «P» après le numéro de l'alinéa et à changer «should» en «shall», s'il y a lieu. Les corrections sont soulignées selon le modèle ci-dessous.*

a) **«2.1.1 Exigences fondamentales»**

(1) déjà modifié en E et F

b) **«2.1.3.1 Généralités»**

(1) ne concerne que la version anglaise

c) **«2.1.3.2 Durée de vie de calcul pour les bâtiments»**

(1) ne concerne que la version anglaise

d) **«2.1.3.3 Durabilité pour les bâtiments»**

(1) ne concerne que la version anglaise

(2) ne concerne que la version anglaise

e) **«2.4.1 Valeurs de calcul des propriétés des matériaux»**

(1) ne concerne que la version anglaise

f) **«3.2.3 Ténacité à la rupture»**

(1) ne concerne que la version anglaise

g) **« 4 Durabilité»**

(2) ne concerne que la version anglaise

(5) ne concerne que la version anglaise

h) **«5.1.1 Modélisation structurale et hypothèses fondamentales»**

(1) ne concerne que la version anglaise

(3) ne concerne que la version anglaise

i) **«6.2.1 Généralités»**

(1) ne concerne que la version anglaise

j) **«6.2.3 Traction»**

(1) ne concerne que la version anglaise

k) **«6.2.4 Compression»**

(1) ne concerne que la version anglaise

l) **«6.2.5 Moment fléchissant»**

(1) ne concerne que la version anglaise

m) **«6.2.6 Cisaillement»**

(1) ne concerne que la version anglaise

n) **«6.2.9.1 Sections transversales de Classes 1 et 2»**

(2) ne concerne que la version anglaise

o) **«6.2.9.2 Sections transversales de Classe 3»**

(1) ne concerne que la version anglaise

p) **«6.2.9.2 Sections transversales de Classe 4»**

(1) ne concerne que la version anglaise

**Modifications dues à l'EN 1993-1-1:2005/AC:2009**

**2) Modification de «l'Annexe Nationale de l'EN 1993-1-1»**

*Au 1<sup>er</sup> alinéa, 3<sup>ème</sup> ligne, remplacer «des structures en acier devant être construites» par «des structures et ouvrages de génie civil en acier devant être construits».*

**3) Modification apportée en 1.1.1**

*Alinéa «(6)», titre de l'EN 1993-1-3 : ne concerne que la version anglaise*

**4) Modification apportée en 1.1.2**

*Alinéa «(1)», «NOTE», remplacer «Pour les éléments minces formés à froid et les épaisseurs de plaque  $t < 3$  mm, voir l'EN 1993-1-3» par «Pour les profilés et plaques formés à froid, voir l'EN 1993-1-3».*

**5) Modification apportée en 1.2.1**

*Remplacer «EN 1461» par «EN ISO 1461».*

**6) Modification apportée en 1.5.6**

*Remplacer «résistance au flambement» par «charge critique de flambement».*

**7) Modification apportée en 1.6**

a) *Alinéa «(2)», «Section 2», page 12, remplacer « $X_K$ » par « $X_k$ ».*

b) *Alinéa «(2)», «Section 3», page 12, remplacer « $R_{eh}$ » par « $R_{eH}$ ».*

c) *Alinéa «(2)», «Section 5», page 12, remplacer :*

«

$H_{Ed}$  valeur de calcul de la résultante horizontale, au niveau de la partie inférieure de l'étage, des charges horizontales réelles et fictives

«

par :

«

$H_{Ed}$  charge horizontale totale de calcul, y compris les forces équivalentes transférées par l'étage (charge de « cisaillement d'étage »)

»

d) Alinéa «(2)», «Section 5», page 12, remplacer :

«

$V_{Ed}$  valeur de calcul de la charge verticale totale, au niveau de la partie inférieure de l'étage

«

par :

«

$V_{Ed}$  charge verticale totale de calcul sur la structure, transférée par l'étage ( charge de « compression d'étage »)

«

e) Alinéa «(2)», «Section 5», page 13, remplacer :

«

$\alpha_{ult,k}$  coefficient minimal d'amplification des efforts pour atteindre la résistance, sans prendre en compte le flambement

«

par :

«

$\alpha_{ult,k}$  facteur minimal d'amplification à appliquer aux charges de calcul pour atteindre la résistance caractéristique de la section transversale la plus critique du composant structural, en considérant son comportement dans le plan de chargement sans tenir compte du déversement ou du flambement latéral, mais en prenant toutefois en compte, quand cela est nécessaire, tous les effets dus à la déformation géométrique dans le plan et aux imperfections globales et locales.

«.

f) Alinéa «(2)», «Section 5», page 13, dans la définition de « $\alpha_{crit}$ », remplacer «flambement critique élastique» par «charge critique de flambement élastique».

g) Alinéa «(2)», «Section 5», page 13, remplacer :

«

$\varepsilon$  coefficient dépendant de...

«

par :

«

$\varepsilon$  facteur dépendant de...

«.

h) *Alinéa «(2)», «Section 5», page 13, remplacer :*

«

$k_s$  coefficient de voilement de paroi de section

«

*par :*

«

$k_\sigma$  facteur de voilement de paroi de section

«.

i) *Alinéa «(2)», «Section 6», page 14 : concerne uniquement la version anglaise*

j) *Alinéa «(2)», «Section 6», page 14, entre «l» et «A<sub>w</sub>», ajouter :*

«

A aire de la section

«.

k) *Alinéa «(2)», «Section 6», page 15 : ne concerne que la version anglaise*

l) *Alinéa «(2)», «Section 6», page 15 : ne concerne que la version anglaise*

m) *Alinéa «(2)», «Section 6», page 15, remplacer :*

«

$B_{Ed}$  bi-moment

«

*par :*

«

$B_{Ed}$  valeur de calcul du bi-moment

«.

n) *Alinéa «(2)», «Section 6», page 15, dans les définitions de « $\bar{\lambda}_{LT,0}$ » et de « $\beta$ » remplacer «pour profils laminés» par «pour profils laminés et sections soudées».*

- o) *Alinéa «(2)», «Section 6», page 16, dans la définition de « $i_{tz}$ », remplacer « $i_{tz}$ » par « $i_{t,z}$ ».*
- p) *Alinéa «(2)», «Section 6», page 16, dans la définition de « $\Delta M_y$ », remplacer « $\Delta M_y$ » par « $\Delta M_{y,Ed}$ ».*
- q) *Alinéa «(2)», «Section 6», page 16, dans la définition de « $\Delta M_z$ », remplacer « $\Delta M_z$ » par « $\Delta M_{z,Ed}$ ».*
- r) *Alinéa «(2)», «Section 6», page 16, dans la définition de « $\alpha_{cr,op}$ », remplacer « la résistance critique élastique au flambement latéral ou au déversement » par « le chargement critique de flambement latéral élastique ou de déversement ».*
- s) *Alinéa «(2)», «Section 6», page 16, dans la définition de «  $M_{Ed}^1$  », remplacer «moment maximal de flexion» par «moment maximal de flexion au premier ordre»*
- t) *Alinéa «(2)», «Section 6», page 16, remplacer :*  
«  
n nombre de plans de treillis  
«  
*par*  
«  
n nombre de plans de treillis ou de barrettes  
».
- u) *Alinéa «(2) », «Annexe A», page 17, ajouter la définition suivante entre la définition de « $I_y$  » et celle de «  $M_{i,Ed}(X)$  » :*  
«  
C1 pour une barre bi-articulée fléchie, rapport entre le moment critique de déversement (valeur maximale le long de la barre) et le moment critique de déversement de la même barre sollicitée par un moment de flexion constant  
«
- v) *Alinéa «(2) », «Annexe B», page 17, définition de « $\alpha_s$ », ajouter à la définition : « ; s = flexion en travée (« sagging »)»*
- w) *Alinéa «(2) », «Annexe B», page 17, définition de « $\alpha_h$ », ajouter à la définition : « ; h = flexion sur appuis (« hogging »)».*
- x) *Alinéa «(2) », «Annexe BB», page 18, remplacer :*  
«  
 $\eta$  rapport d'efforts normaux critiques  
«  
*par :*  
«

$\eta$  rapport d'efforts normaux critiques de flambement élastique

«.

#### **8) Modification apportée en 2.2**

*Alinéa «(1)», remplacer «dans l'EN 1990, 3.3 sont» par : «en 3.3 de l'EN 1990 sont».*

#### **9) Modification apportée en 2.3.1**

*Alinéa (4) : Concerne uniquement la version anglaise*

#### **10) Modification apportée en 2.4.1**

*Alinéa (1) : Concerne uniquement la version anglaise*

#### **11) Modification apportée en 2.4.3**

*Alinéa «(1)», Équation «(2.1)» et dans la Note, ajouter une «,» entre les indices «k» et «1» et entre «k» et «i».*

#### **12) Modification apportée en 3.2.1**

*Alinéa «(1)», «a)», remplacer « $f_y = R_{eh}$ » par « $f_y = R_{eH}$ ».*

#### **13) Modification apportée en 3.2.3**

a) *Alinéa «(4), remplacer «EN 1461 » par «EN ISO 1461 ».*

b) *«Tableau 3.1 », 2<sup>ème</sup> rangée «EN 10025-2», 4<sup>ème</sup> ligne «S 355», 3<sup>ème</sup> colonne « $f_u$  [N/mm<sup>2</sup>]», remplacer «510» par «490».*

c) *«Tableau 3.1 », 5<sup>ème</sup> rangée «EN 10025-2», 3<sup>ème</sup> ligne «S 355W», 3<sup>ème</sup> colonne « $f_u$  [N/mm<sup>2</sup>]», remplacer «510» par «490».*

d) *«Tableau 3.1(fin)», 1<sup>ère</sup> colonne, 2<sup>ème</sup> rangée «EN 10210-1», remplacer «S 420 NH/NHL» par «S 420 NH/NLH».*

#### **14) Modification apportée en 5.2.1**

a) *Alinéa «(4)B» remplacer «  $\alpha_{cr}$  peut être calculé » par «il convient de calculer  $\alpha_{cr}$  ».*

b) *Alinéa «(4)B», sous l'Équation «(5.2)», remplacer :*

«

$H_{Ed}$  est la valeur de calcul de la résultante horizontale, au niveau de la partie inférieure de l'étage, des charges horizontales réelles et fictives (voir 5.3.2 (7)), exercées sur la structure au-dessus de ce niveau

«

*par :*

«

$H_{Ed}$  est la charge horizontale totale de calcul, y compris les forces équivalentes selon 5.3.2(7), transférées par l'étage (charge de « cisaillement d'étage »)

«.

c) *Alinéa «(4)B», sous l'Équation «(5.2)», remplacer :*

«

$V_{Ed}$  valeur de calcul de la charge verticale totale, au niveau de la partie inférieure de l'étage

«

*par :*

«

$V_{Ed}$  charge verticale totale de calcul, transférée par l'étage (charge de « compression d'étage »).

«

d) *Alinéa «(4)B», Titre de la «Figure 5.1», remplacer « Notations pour 5.2.1(2) » par «Notations pour 5.2.1(4)».*

e) *Alinéa «(4)B», «NOTE 2B, 2<sup>ème</sup> ligne, remplacer «la compression axiale dans les poutres ou les arbalétriers peut être supposée significative si» par «il convient de supposer significative la compression axiale dans les poutres ou les arbalétriers si».*

#### 15) Modification apportée en 5.3.1

*Alinéa «(1)», remplacer «et toutes excentricités mineures présentes dans les assemblages de la structure non chargée et» par «et toutes excentricités présentes dans les assemblages de la structure non chargée et supérieures aux tolérances essentielles données dans l'EN 1090-2».*

#### 16) Modification apportée en 5.3.2

a) *Alinéa «(3), « b)», «NOTE», Titre du «Tableau 5.1», modifier en : Valeurs de calcul de l'imperfection locale initiale en arc  $e_0/L$  pour les barres».*

b) *Alinéa «(3), « b)», «NOTE», «Tableau 5.1», 1<sup>ère</sup> colonne, 1<sup>ère</sup> rangée, modifier le texte de la cellule en : «Courbe de flambement selon Tableau 6.2».*

c) *Alinéa «(7)», à la «Figure 5.4», remplacer 4 fois « $e_{0,d}$ » par « $e_0$ ».*

d) *Alinéa «(11)», Équation «(5.9)», remplacer deux fois « $\eta_{cr,max}''$  » par « $|\eta_{cr}|_{max}''$  »*

e) *Alinéa «(11)», sous l'Équation «(5.11)», définition de « $\alpha_{cr}$ », remplacer «le flambement critique élastique» par «le chargement critique de flambement élastique».*

f) *Alinéa «(11)», sous l'Équation «(5.11)», définition de « $EI\eta_{cr,max}''$  » remplacer « $EI\eta_{cr,max}''$  » par « $EI|\eta_{cr}|_{max}''$  »*

g) *Alinéa «(11)», «NOTE 1», ajouter :*

«

En cas d'analyse globale élastique et de vérification des sections en résistance plastique, il convient d'utiliser la formule d'interaction linéaire :

$$\frac{N_{Ed}}{N_{pl,Rd}} + \frac{M_{Ed}}{M_{pl,Rd}} \leq 1$$

«

**17) Modification apportée en 5.3.4**

Alinéa «(3)», 2<sup>ème</sup> ligne, remplacer « $ke_{0,d}$ » par « $ke_0$ » et «où  $e_{0,d}$  est» par «où  $e_0$  est».

**18) Modification apportée en 5.4.2**

Alinéa «(1)», «NOTE», remplacer la référence «voir 5.1.2(2) à (4)» par «voir 5.1.2».

**19) Modification apportée en 5.5.2**

Alinéa «(2)», remplacer «EN 1993-1-5, 5.2.2» par «EN 1993-1-5, 4.4».

**20) Modification apportée en 5.6**

- a) Alinéa «(2)», «b)», remplacer «où  $h$  est la hauteur de la section transversale à cet endroit» par «où  $h$  est la hauteur de la section transversale».
- b) Alinéa «(3)» : ne concerne que la version anglaise
- c) Alinéa «(6)», «Tableau 5.2 (feuille 3 sur 3)», 4<sup>ème</sup> rangée, remplacer les «.» par «et».

**21) Modification apportée en 6.2.1**

- a) Alinéa «(5)», supprimer le mot «locale» des définitions des composantes de la contrainte utilisées dans l'Équation «(6.1)».
- b) Alinéa «(8)» : ne concerne que la version anglaise

**22) Modification apportée en 6.2.2.3**

Alinéa «(2)», «NOTE», remplacer «Pour les éléments minces formés à froid, voir» par «Pour les éléments formés à froid, voir».

**23) Modification apportée en 6.2.2.5**

Alinéa «(2)», remplacer «Pour les profils à parois minces formés à froid» par «Pour les profils formés à froid».

**24) Modification apportée en 6.2.3**

- a) Alinéa «(4)», remplacer «(voir l'EN 1993-1-8, 3.4.2(1))» par «(voir l'EN 1993-1-8, 3.4.1(1))»
- b) Alinéa «(5)», remplacer «voir également l'EN 1993-1-8, 3.6.3» par «voir également l'EN 1993-1-8, 3.10.3»

**25) Modification apportée en 6.2.5**

Alinéa «(4)», «NOTE», supprimer «dans la région des rotules plastiques».

**26) Modification apportée en 6.2.6**

Alinéa «(3)», «c)», supprimer  $0,9 (A - bt_t)$  et ajouter :

«

— pour les sections laminées en T :  $A_v = A - bt_f + (t_w + 2r) \frac{t_f}{2}$

— pour les sections soudées en T :  $A_v = t_w (h - \frac{t_f}{2})$

«

**27) Modification apportée en 6.2.7**

- a) *Alinéa «(2)», sous l'Équation «(6.24)», remplacer «le moment de torsion de Saint-Venant» par «la valeur de calcul du moment de torsion de Saint-Venant».*
- b) *Alinéa «(2)», sous l'Équation «(6.24)», remplacer «le moment de torsion non uniforme (gauchissement)» par «la valeur de calcul du moment de torsion non uniforme (gauchissement)».*

**28) Modification apportée en 6.2.9.1**

*Alinéa «(6)», «sections creuses circulaires», sous la ligne :*

«

$$\alpha = 2 ; \beta = 2$$

«,

*ajouter la ligne suivante :*

«

$$M_{N,y,Rd} = M_{N,z,Rd} = M_{pl,Rd} (1 - n^{1,7})$$

«

**29) Modification apportée en 6.2.9.3**

- a) *Alinéa «(1)», remplacer «la contrainte longitudinale locale» par «la contrainte longitudinale».*
- b) *Alinéa «(2)», remplacer «Il convient de satisfaire le critère suivant» par «Le critère simplifié suivant peut être utilisé à la place du critère mentionné en (1) :».*

**30) Modification apportée en 6.3.2.3**

*Alinéa «(2)», Équation «(6.58)», remplacer «mais  $\chi_{LT,mod} \leq 1$  par « mais  $\left\{ \begin{array}{l} \chi_{LT,mod} \leq 1 \\ \chi_{LT,mod} \leq \frac{1}{\lambda_{LT}^2} \end{array} \right.$  ».*

**31) Modification apportée en 6.3.2.4**

*Alinéa «(1)B», «NOTE 1B», description de « $A_{eff,w,c}$  » : ne concerne que la version anglaise*

**32) Modification apportée en 6.3.4**

- a) *Alinéa «(1)», remplacer «barres isolées, à section composée ou non» par «barres isolées, à sections transversales mono-symétriques, composées ou non».*
- b) *Alinéa «(3)», remplacer «résistance critique élastique» par «charge critique élastique».*

**33) Modification apportée en 6.4.1**

- a) *Alinéa «(1)», sous-alinéa «2.», remplacer «barrettes de liaison» par «barrettes».*
- b) *Alinéa «(2)», sous-alinéa «1.», remplacer «barrettes de liaison» par «barrettes».*
- c) *Alinéa «(4)», « Figure 6.7», Titre, remplacer «barrettes de liaison» par «barrettes».*

**34) Modification apportée en 6.4.3.1**

*Alinéa «(3)», sous l'Équation «(6.74)», remplacer «n = nombre de plans de treillis» par «n = nombre de plans de barrettes».*

**35) Modification de l'Annexe A**

- a) *«Tableau A.1», 1<sup>ère</sup> colonne, 7<sup>ème</sup> rangée, équation de « $n_{pl}$ », remplacer « $\gamma_{M1}$ » par « $\gamma_{M0}$ »*
- b) *«Tableau A.1», 7<sup>ème</sup> rangée, 2<sup>ème</sup> colonne, remplacer la formule du terme « $C_{zz}$ » par :*

«

$$C_{zz} = 1 + (w_z - 1) \left[ 2 - \frac{1,6}{w_z} \cdot C_{mz}^2 \bar{\lambda}_{\max} - \frac{1,6}{w_z} \cdot C_{mz}^2 \bar{\lambda}_{\max}^2 - e_{LT} \right] n_{pl} \geq \frac{W_{el,z}}{W_{pl,z}}$$

«.

- c) *«Tableau A.1 (fin)», juste avant « $\varepsilon_y = \dots$ », ajouter « $C_{mi,0}$ , voir Tableau A.2».*
- d) *«Tableau A.1 (fin)», ajouter :*

«

$C_1$  est un facteur dépendant du chargement et des conditions aux extrémités et peut être pris comme étant  $C_1 = k_c^{-2}$ , où  $k_c$  doit être repris du Tableau 6.6.

«

- e) *«Tableau A.2», 2<sup>ème</sup> colonne, 3<sup>ème</sup> rangée, description de « $M_{Ed}(X)$ », ajouter «obtenu par une analyse au premier ordre».*
- f) *«Tableau A.2», 2<sup>ème</sup> colonne, 3<sup>ème</sup> rangée, description de « $|\delta_x|$ » : ne concerne que la version anglaise.*

**36) Modification de l'Annexe B**

*«Tableau B.3», dernière colonne de droite, 9<sup>ème</sup> rangée, remplacer :*

«  $0,90 - 0,10 \alpha_h (1 + 2\psi)$  » par «  $0,90 + 0,10 \alpha_h (1 + 2\psi)$  »

- g) *«Tableau B.3», 1<sup>ère</sup> colonne de gauche, 5<sup>ème</sup> rangée (du côté gauche du tableau), remplacer « $C_{Mz}$ » par « $C_{mz}$ ».*

**37) Modification apportée en BB.1.3**

*Alinéa «(3)B», remplacer*

«

Pour les poutres à treillis en V et membrures parallèles, pour lesquelles le rapport  $\beta$  du diamètre des diagonales au diamètre ou à la largeur des membrures est inférieur à 0,6, la longueur de flambement  $L_{cr}$  d'une diagonale en profil creux sans grugeage ni aplatissement, dont l'extrémité est soudée sur son périmètre aux membrures en profil creux, peut généralement être prise égale à  $0,75L$  à la fois pour le flambement dans le plan et hors du plan, sauf si des valeurs inférieures peuvent être justifiées par des essais ou des calculs.

»

*par*

«

La longueur de flambement  $L_{cr}$  d'une diagonale en profil creux sans grugeage ni aplatissement, dont l'extrémité est soudée sur son périmètre aux membrures en profil creux, peut généralement être prise égale à  $0,75L$ , à la fois pour le flambement dans le plan et hors du plan. Des longueurs inférieures peuvent être utilisées en se fondant sur des essais ou des calculs. Dans ce cas, la longueur de flambement de la membrure ne peut être réduite.

»

**38) Modification apportée en BB.2.1**

- a) *Alinéa «(1)B», remplacer «la condition (BB.2)» par «la condition exprimée dans la formule (BB.2)».*
- b) *Alinéa «(1)B», Équation «(BB.2)» et sous l'équation, remplacer deux fois « $I_t$ » par « $I_T$ ».*
- c) *Alinéa «(1)B», sous l'Équation «(BB.2)», description de «S», remplacer «considérée fixée dans chaque nervure» par «fixée sur la poutre au fond de chaque nervure».*
- d) *Alinéa «(1)B», «NOTE», remplacer «La condition (BB.2)» par «La formule (BB.2)».*

**39) Modification apportée en BB.3.1.1**

- a) *Alinéa «(1)B», Équation «(BB.5)» et sous l'équation, remplacer deux fois « $I_t$ » par « $I_T$ ».*
- b) *Alinéa «(1)B», sous l'Équation «(BB.5)», remplacer*

«

$C_1$  est un facteur dépendant du chargement et des conditions aux extrémités à prendre dans la littérature

«

*par*

«

$C_1$  est un facteur dépendant du chargement et des conditions aux extrémités et peut être pris comme étant  $C_1 = k_c^{-2}$ , où  $k_c$  doit être repris du Tableau 6.6».

«

**40) Modification apportée en BB.3.1.2**

Alinéa «(3)B» : ne concerne que la version anglaise.

**41) Modification apportée en BB.3.2.1**

a) Alinéa «(1)B», Équations «(BB.9)» et «(BB.10)», remplacer « $l_t$ » par « $l_T$ ».

b) Alinéa «(1)B», entre la définition de «A» et celle de « $W_{pl,y}$ », ajouter

«

$C_1$  est un facteur dépendant du chargement et des conditions aux extrémités et peut être pris comme étant  $C_1 = k_c^{-2}$ , où  $k_c$  doit être repris du Tableau 6.6

».

c) Alinéa «(1)B», sous l'Équation «(BB.10)», liste des définitions, remplacer trois fois « $l_t$ » par « $l_T$ ».

**42) Modification apportée en BB.3.3.1**

a) Alinéa «(1)B», «Figure BB.4», remplacer «mais il faut  $\beta_t \geq -1,0$  donc  $\beta_t = -1,0$ » par «mais si  $\beta_t \leq -1,0$  alors  $\beta_t = -1,0$ ».

b) Alinéa «(1)B», formule de « $N_{crT}$ », remplacer « $l_t$ » par « $l_T$ ».

**43) Modification apportée en BB.3.3.2**

a) Alinéa «(1)B», «Figure BB.5», modifier le titre en :

«

Figure BB.5 : Diagrammes de moment

».

**Corrections ne concernant que la version française :**

**44) Clause 6.3.5.3 alinéa (1)B**, remplacer « La résistance au déversement...en vérifiant que... » par « La vérification de la résistance au déversement ...en s'assurant que... »

**45) Clause 6.4.2.1 « Figure 6.9 »** remplacer «  $\frac{nEA_d a h_0^2}{d^3 \left[ 1 + \frac{A_d h_0^2}{A_v d^3} \right]}$  » par «  $\frac{nEA_d a h_0^2}{d^3 \left[ 1 + \frac{A_d h_0^3}{A_v d^3} \right]}$  »