

Eurocode 1 : Actions sur les structures —  
Partie 1-4 : Actions générales — Actions du vent

## Annexe nationale à la NF EN 1991-1-4:2005

### Actions générales — Actions du vent

E : Eurocode 1 : Actions on structures — Part 1-4 : General actions — Wind actions  
— National Annex to NF EN 1991-1-4:2005 — General actions — Wind actions

D : Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke — Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen  
— Windlasten — Nationaler Anhang zu NF EN 1991-1-4:2005 — Allgemeine  
Einwirkunge — Windlasten

### Amendement A1

à la norme homologuée NF EN 1991-1-4/NA de mars 2008, homologué  
par décision du Directeur Général d'AFNOR le 29 juin 2011 pour prendre effet  
le 29 juillet 2011.

### Correspondance

À la date de publication du présent document, il n'existe pas de travaux de  
normalisation internationaux ou européens traitant du même sujet.

### Analyse

Le présent document est un amendement à la norme NF EN 1991-1-4/NA qui est  
elle-même une annexe nationale à la norme NF EN 1991-1-4 pour en définir les  
conditions d'application sur le territoire français.

### Descripteurs

**Thésaurus International Technique** : bâtiment, règle de construction, calcul,  
action des intempéries, vent, modèle, résistance au vent, charge due aux rafales,  
pression du vent, charge dynamique, répartition géographique, élément de  
construction, toiture, mur, clôture, panneau de signalisation, construction en treillis,  
drapeau, échafaudage, pont.

### Modifications

### Corrections



## Membres de la commission de normalisation

Président : M LARAVOIRE

Secrétariat : M PINÇON — BNTEC

M	ANTROPIUS	Expert
M	BALOCHE	CSTB
M	BIETRY	Expert
M	BONDONNET	SETRA
M	CALGARO	Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable
M	CHABROLIN	CTICM
MME	CHAUVEL	EDF — SEPTEN
M	CHOLLET-MEIRIEU	AFNOR
MME	CLAVAUD	CTICM
M	DAUBILLY	FNTF
M	DE ZUTTER	MITEK INDUSTRIE représentant SCIBO
M	DELBOULBÉ	OPTIFLOW
M	DELPECH	CSTB
M	DURAND	UMGO-FFB
M	FAVRIN	SOFRESID ENGINEERING SUD-EST
M	GAUDIN	EGF.BTP
M	GRILLAUD	CSTB
M	HETROIT	FFB-CMP
M	HORVATH	CIM-BETON
M	IZABEL	SNPPA
M	JACOB	LCPC
M	LAGARDETTE	AUTODESK
M	LAMADON	BUREAU VERITAS
M	LARAVOIRE	Expert
M	LARUE	RBS
M	Le BRECH	INRS
M	Le CHAFFOTEC	CTICM
M	LE VEN	CETMEF
M	LEFEVRE	BSI
M	LEQUIEN	CETEN/APAVE INTERNATIONAL
M	LIGOT	BET LIGOT
M	LOPPIN	SNFA
M	MAITRE	SOCOTEC
M	MEBARKI	UNIVERSITÉ DE MARNE LA VALLÉE
M	MIHALACHE	AUTODESK
M	MILLEREUX	FIBC
M	MUZEAU	CUST
M	NGUYEN	MEDDTL
MME	PAREY	EDF-R&D Département ENERBAT
MME	PERO	SETRA
M	PILLARD	UMGO-FFB
M	PINÇON	BNTEC
M	RACHER	AUBRILAM
M	RAGNEAU	INSA de RENNES
M	RAOUL	SETRA
MME	ROGER	MEEDDM- DGALN-DHUP
M	ROSSI	FIBC
M	SACRÉ	Expert
M	SCHMITT	SNCF Direction de l'ingénierie
M	TEBOUL	CTMNC
M	TEPHANY	Ministère de l'Intérieur, de l'O-M et des collectivités territoriales
	THONIER	EGF.BTP
M	TRICHET	CETMEF
M	TRINH	Expert
M	VIGLINO	ARCORA
M	WAGNER	CERIB
M	XERCAVINS	PX-DAM Consultants
M	YACOUB	CTICM

## Avant-propos

Cet amendement A1 définit les conditions d'application sur le territoire français de l'amendement EN 1991-1-4:2005/A1 de la Norme européenne NF EN 1991-1-4:2005 «Eurocode 1 — Actions sur les structures — Partie 1-4 : Actions générales — Actions du vent».

Il rassemble également les modifications de l'Annexe nationale rendues nécessaires par l'incorporation à la norme du corrigendum AC de janvier 2010.

Enfin, il corrige quelques erreurs éditoriales décelées dans la version initiale (mars 2008) de l'Annexe nationale.

NOTE Les modifications à introduire sont en caractères droits ; les explications sont en italiques.

## **Avant-propos à l'Annexe Nationale de la norme NF EN 1991-1-4:2005**

*Ajouter en (3) les mentions suivantes :*

— *après 7.2.2 (2) NOTE 1 :*

*7.2.3 (2), 7.2.3 (4), 7.2.4 (1), 7.2.4 (3), 7.2.5 (1), 7.2.5 (3), 7.2.6 (1), 7.2.6 (3), 7.2.7*

— *après 7.2.10 (3) NOTES 1 et 2 :*

*7.3 (6)*

— *après 7.8 (1) :*

*7.9.2 (2), Tableau 7.14*

*Le découpage de la Clause 1.1 (11) en deux nouvelles clauses 1.1 (11) et 1.1 (12) conduit à réorganiser les clauses associées dans l'Annexe nationale. En conséquence :*

*Supprimer :*

### **Clause 1.1 (11)**

NOTE 1 Les «Recommandations pour le calcul des effets du vent sur les constructions» de la CECM [1] donnent une méthode de calcul des vibrations de torsion des ouvrages dues à la turbulence longitudinale du vent naturel.

NOTE 2 Dans le cas des pylônes en treillis à membrures non parallèles, des mâts haubanés et des cheminées haubanées, les sollicitations dues au vent nécessitent, pour être enveloppes, d'être calculées au moyen de lignes d'influence ne conservant pas partout le même signe. Le chargement à considérer doit donc associer des forces aérodynamiques maximum sur une partie de la construction et, sur les autres parties, des forces minimales physiquement compatibles avec les précédentes. La norme NF EN 1991-1-4 ne décrit pas ce type de chargement qui est, en revanche, traité à l'annexe B de la norme NF EN 1993-3-1. Cette annexe autorise néanmoins, en B 4.3.2.2 (4), un chargement classique, maximum sur toute la construction, pour les pylônes haubanés de hauteur inférieure à 50 m.

*Ajouter :*

### **Clause 1.1 (11)**

NOTE Dans le cas des pylônes en treillis à membrures non parallèles, des mâts haubanés et des cheminées haubanées, les sollicitations dues au vent nécessitent, pour être enveloppes, d'être calculées au moyen de lignes d'influence ne conservant pas partout le même signe. Le chargement à considérer doit donc associer des forces aérodynamiques maximum sur une partie de la construction et, sur les autres parties, des forces minimales physiquement compatibles avec les précédentes. La norme NF EN 1991-1-4 ne décrit pas ce type de chargement qui est, en revanche, traité à l'annexe B de la norme NF EN 1993-3-1. Cette annexe autorise néanmoins, en B 4.3.2.2 (4), un chargement classique, maximum sur toute la construction, pour les pylônes haubanés de hauteur inférieure à 50 m.

*et :*

### **Clause 1.1 (12)**

NOTE Les «Recommandations pour le calcul des effets du vent sur les constructions» de la CECM [1] donnent une méthode de calcul des vibrations de torsion des ouvrages dues à la turbulence longitudinale du vent naturel.