

BTP156 - Actions climatiques sur les constructions

Présentation

Prérequis

Public concerné : professionnels du BTP

Niveau : L3/Ingénieur

Prérequis : UTCXXX Mathématiques, UTC105 Thermique, Acoustique, Mécanique des fluides

Semestre : 2

Modalités d'enseignement pour les auditeurs de Paris / IDF : FOD Hybride Régionale (FOD + regroupements optionnels).

Modalités d'enseignement pour les auditeurs des régions : demander une dérogation à votre CCR pour vous inscrire à la FOD hybride régionale

VES automatique : consulter la jurisprudence sur <http://btp.cnam.fr>

Objectifs pédagogiques

L'objectif de ce cours est d'apporter les bases permettant le dimensionnement au vent des ouvrages selon l'Eurocode et de proposer une sensibilisation aux risques vibratoires pour les structures élancées.

Compétences

- Evaluer les actions climatiques sur les constructions selon les Eurocodes.
- Evaluer les risques liés aux effets du vent sur les structures élancées.

Programme

Contenu

L'objectif de ce cours est d'apporter les bases permettant le dimensionnement au vent des ouvrages selon l'Eurocode et de proposer une sensibilisation aux risques vibratoires pour les structures élancées.

Description des modalités de validation

Examen final de 3h sans document

Bibliographie

Titre	Auteur(s)
NF EN 1991-1-4:2005 (Eurocode 1: Actions sur les structures - Partie 1-4: Actions générales - Actions du vent) + Annexe nationale	(Comité Européen de Normalisation)
Vibrations des structures couplées avec le vent	P. Hémon, Les Editions de l'Ecole Polytechnique ; 2006
Wind Effect on Structures	E. Simiu & R.H. Scanlan, Wiley - Interscience - 1986
Comportement au vent des ponts	C. Cremona & J.C. Foucriat, AFGC - Presse de l'ENPC - 2002

Valide le 23-02-2019

Code : BTP156

3 crédits

Responsabilité nationale :
EPN01 - Bâtiment et énergie /
Francis GUILLEMARD

Contact national :

EPN01 - BTP

292 rue St Martin

16-1-24,

75003 Paris

01 40 27 21 10

Marie-josé Cabana

marie-

jose.cabana@lecnam.net