

SOMMAIRE

Pages

RECOMMANDATION N° T 1-95

Introduction	2
Recommandation	3
Annexe : instances françaises de suivi de l'élaboration des Eurocodes	6

**RECOMMANDATION N° T 1-95 AUX MAÎTRES D'OUVRAGE PUBLICS
RELATIVE À L'UTILISATION DE L'EUROCODE 2 (PARTIE 1.1), DE L'EUROCODE 3
(PARTIE 1.1), DE L'EUROCODE 4 (PARTIE 1.1) ET DE L'EUROCODE 5 (PARTIE 1.1) DANS
LES OUVRAGES PUBLICS DE BÂTIMENT**

Proposée par le Groupe permanent d'étude des marchés de travaux et de maîtrise d'oeuvre (GPEM/TMO) et adoptée le 12 octobre 1995 par la section technique de la Commission Centrale des Marchés

Eurocode 8 : Constructions parasismiques
Eurocode 9 : Constructions en alliage d'aluminium.

INTRODUCTION

1. La présente recommandation vise à informer et conseiller les maîtres d'ouvrage publics, après la publication des premiers Eurocodes, sur les possibilités d'utilisation de ces textes en alternative aux documents figurant dans le CCTG-travaux et traitant des règles de conception et de calcul des constructions.

2. L'établissement au niveau européen de règles communes de conception et de calcul des constructions dites «Eurocodes» a été engagé sous l'égide de la Commission des communautés européennes (CCE), après l'adoption de la directive CEE/71/305 relative aux marchés publics de travaux.

La disparité des règles de conception, de calcul et de justification des ouvrages apparaissait en effet comme un obstacle au libre accès des entreprises de travaux ou des bureaux d'études techniques aux marchés des autres Etats-membres.

En 1990, un accord entre la CCE et le Comité Européen de Normalisation (CEN) a transféré à ce dernier la tâche d'établir et de publier les Eurocodes. Ceux-ci sont publiés, dans un premier temps, comme pré-norme européenne (ENV) ; après une phase d'expérimentation, ils deviendront des normes européennes (EN).

3. Cet ensemble de règles s'organise en 9 Eurocodes, eux-mêmes subdivisés en parties.

- Eurocode 1 : Bases du projet et actions sur les ouvrages
- Eurocode 2 : Constructions en béton
- Eurocode 3 : Constructions en acier
- Eurocode 4 : Constructions mixtes acier-béton
- Eurocode 5 : Constructions en bois
- Eurocode 6 : Constructions en maçonnerie
- Eurocode 7 : Géotechnique et fondations

Ils font l'objet de mandats de normalisation confiés au CEN par la CCE (une quarantaine). A été engagée en priorité, pour les Eurocodes 1 à 8, l'élaboration des parties couvrant les règles générales et les règles applicables aux bâtiments courants. Les règles applicables aux autres types d'ouvrage sont déjà en cours d'élaboration pour certains, ou le seront ultérieurement pour d'autres.

La structure de travail mise en place par le CEN consiste en un Comité technique (CEN/TC 250) au sein duquel neuf sous-comités sont en charge chacun d'un des Eurocodes.

En France, une structure parallèle permet de préparer les positions nationales à promouvoir dans les instances de normalisation européenne : la « Commission française de coordination des Eurocodes structuraux » (CF/CEN/CT 250) et neuf « groupes de suivi » homologues des sous-comités du CEN/TC 250. En outre, un groupe spécifique auquel est associée la Commission Centrale des Marchés suit les questions d'application dans les marchés publics.

4. Suivant les règles du CEN, l'adoption d'une norme européenne (EN) engage les instituts nationaux de normalisation (en France : l'AFNOR) à transcrire intégralement cette norme en norme nationale, et à retirer toute norme nationale divergente. L'adoption comme pré-norme ENV engage seulement les instituts nationaux à la publier, mais n'oblige pas à retirer les normes nationales divergentes.

En France, la publication des Eurocodes est faite comme norme française expérimentale, incorporant un « document d'application nationale » pour apporter un certain nombre d'adaptations, en tenant notamment compte des normes en vigueur pour les produits concernés (en attendant leur harmonisation au plan européen).

5. A la différence des normes homologuées, les normes françaises expérimentales ne sont pas de référence obligatoire dans les marchés publics.

Il apparaît cependant opportun de mettre à profit la période où les Eurocodes ont le statut d'ENV pour identifier les difficultés possibles d'application et les besoins éventuels d'adaptations, avant le stade de leur transformation en norme EN, qui permettra beaucoup moins d'adaptations nationales.

La présente recommandation précise les conditions d'une telle mise en application expérimentale pour les premières parties d'Eurocodes publiées et disponibles à l'AFNOR :

Eurocode 2 - partie 1.1. Conception et dimensionnement des structures en béton. Règles générales et règles pour les bâtiments (ENV 1992-1-1 ; norme française expérimentale P 18-711).

Eurocode 3 - partie 1.1. Conception et dimensionnement des structures en acier. Règles générales et règles pour les bâtiments (ENV 1993-1-1 ; norme française expérimentale P 22-311).

Eurocode 4 - partie 1.1 Conception et dimensionnement des structures mixtes acier-béton. Règles générales et règles pour les bâtiments (ENV 1994-1-1 ; norme française expérimentale P 22-391).

Eurocode 5 - partie 1.1 Conception et dimensionnement des structures en bois. Règles générales et règles pour les bâtiments (ENV 1995-1-1 ; norme française expérimentale P 21-711).

6. En ce qui concerne les ouvrages de génie civil, l'utilisation des Eurocodes n'est pas recommandée actuellement, les règles générales déjà publiées appelant pour ces ouvrages d'importants compléments qui sont encore en cours d'élaboration ou qui seront élaborés ultérieurement.

RECOMMANDATION

1 - La présente recommandation s'applique à la conception, au calcul et à la justification des bâtiments vis-à-vis de leur stabilité et de leur solidité.

2 - Le maître de l'ouvrage peut prescrire l'utilisation des normes françaises expérimentales « Eurocodes » en alternative aux règles incluses dans le CCTG-travaux :

- norme expérimentale P 18-711 pour les bâtiments à ossature en béton, en alternative aux règles BAEL 91 - BPEL 91 ;

- norme expérimentale P 22-311 pour les bâtiments à ossature en acier, en alternative aux règles CM 66 ;

- norme expérimentale P 22-391 pour les bâtiments à ossature mixte acier-béton ;

- norme expérimentale P 21-211 pour les bâtiments à ossature en bois, en alternative aux règles CB 71.

Quand le maître de l'ouvrage utilise cette possibilité, il en fait mention dans les documents particuliers des marchés de maîtrise d'oeuvre et des marchés de travaux de gros-oeuvre.

Il est recommandé, en cas d'application de la norme P 22-391 (Eurocode 4 « Conception et dimensionnement des structures mixtes acier-béton ») de faire également référence aux normes P 18-711 (Eurocode 2 « Conception et dimensionnement des structures en béton ») et P 22-311 (Eurocode 3 « Conception et dimensionnement des structures en acier »), à l'exclusion des règles BAEL 91, BPEL 91 et CM 66 avec lesquelles l'Eurocode 4 peut être en contradiction.

3 - Clauses-types à introduire dans le marché (en général dans le CCTP) :

3.1 Pour les ouvrages en béton.

« Par dérogation au fascicule 62 titre 1^{er} du CCTG (section 1 et section 2, règles BAEL-BPEL 91), la conception et la justification des structures en béton armé ou précontraint seront menées suivant la norme française expérimentale P 18-711 (Eurocode 2 et son document d'application nationale) ».

3.2 Pour les ouvrages métalliques.

« Par dérogation aux règles DTU-CM 66, la conception et la justification des structures en acier seront menées suivant la norme française expérimentale P 22-311 (Eurocode 3 et son document d'application nationale) ».

3.3 Pour les structures mixtes acier-béton.

« Par dérogation au fascicule 62 titre 1^{er} du CCTG (section 1 et section 2, règles BAEL-BPEL 91), la conception et la justification des structures mixtes acier-béton seront menées suivant la norme française expérimentale P 22-391 (Eurocode 4 et son document d'application nationale) complétée en tant que de besoin par les normes françaises expérimentales P 18-711 (Eurocode 2 et son document d'application

nationale) et P 22-311 (Eurocode 3 et son document d'application nationale) ».

3.4 Pour les ouvrages en bois.

« Par dérogation aux règles DTU-CB 71, la conception et la justification des structures en bois seront menées suivant la norme française expérimentale P 21-711 (Eurocode 5 et son document d'application nationale) ».

3.5 En outre, seront à mentionner avec les autres dérogations au CCTG (à la fin du CCAP) une ou plusieurs des indications suivantes :

« - dérogation au fascicule 62 titre I^{er} (BAEL-BPEL 91) : application de la norme française expérimentale P 18-711 (EC 2-DAN) ;

- dérogation aux règles DTU-CM 66 : application de la norme française expérimentale P 22-311 (EC 3-DAN) ;

- dérogation aux règles DTU-CB 71 : application de la norme française expérimentale P 21-711 (EC 5-DAN) ».

4 - Le recours aux Eurocodes implique, pour le bureau d'études chargé des études de structure, de pouvoir justifier d'une compétence dans ce domaine et d'une connaissance des Eurocodes à appliquer.

Pour les études d'exécution incluses dans le marché de travaux, il est recommandé d'en individualiser le coût dans le bordereau des prix.

Les dates de fourniture des notes de calcul devront laisser un délai suffisant pour l'exercice d'un contrôle.

5 - Chaque ensemble de règles ayant sa cohérence propre, il convient de ne pas admettre de « panachage » où certains aspects du projet de structure seraient justifiés selon les Eurocodes et d'autres selon les règles CM 66, CB 71 ou BAEL-BPEL.

6 - Les maîtres de l'ouvrage qui recourent à l'utilisation des Eurocodes sont invités à le faire savoir aux instances françaises de suivi (voir liste en annexe), ainsi qu'à leur communiquer toutes observations et suggestions vis-à-vis des difficultés d'application qu'ils auront pu rencontrer.

7 - La présente recommandation annule et remplace la recommandation n° T1-93 adoptée le 15 décembre 1993 par la Section Technique de la Commission Centrale des Marchés.

8 - La présente recommandation sera publiée dans « Marchés publics, la revue de l'achat public » et au Bulletin officiel du ministère de l'Équipement, du Logement, des Transports et du Tourisme.

ANNEXE

INSTANCES FRANÇAISES DE SUIVI DE L'ÉLABORATION DES EUROCODES

A. GROUPES COMPÉTENTS POUR LES EUROCODES VISÉS PAR LA PRÉSENTE RECOMMANDATION :

Commission française de coordination des Eurocodes structuraux (CF/CEN/TC 250) :

Président : M. MOREAU DE SAINT-MARTIN Conseil général des Ponts et Chaussées -
3^{ème} section
Tour Pascal B
92055 PARIS LA DEFENSE cedex

Secrétariat : Mme FERNANDEZ AFNOR - P.I.C.
Tour Europe
92049 PARIS LA DEFENSE cedex

Groupe de suivi de l'Eurocode 2 (CF/CEN/TC 250/SC 2) (constructions en béton) :

Président : M. LACROIX R.
Secrétariat : M. LEGERON BNSR - SETRA/CTOA
46, avenue Aristide Briand - BP 100
92225 BAGNEUX Cedex

Groupe de suivi de l'Eurocode 3 (CF/CEN/TC 250/SC 3) (constructions en acier) :

Président : M. BROZZETTI J.
Secrétariat : M. PASCAL BNCM - CTICM
Domaine de St-Paul - BP 64
78470 ST-REMY-LES-CHEVREUSE

Groupe de suivi de l'Eurocode 4 (CF/CEN/TC 250/SC 4) (constructions mixte acier-béton) :

Président : M. CAUSSE G.
Secrétariat : M. BEGUIN CTICM
Domaine de St-Paul - BP 64
78470 ST-REMY-LES-CHEVREUSE

Groupe de suivi de l'Eurocode 5 (CF/CEN/TC 250/SC 5) (constructions en bois) :

Président : M. MILLEREUX
Secrétariat : M. SAGOT IRABOIS
10, rue du Débarcadère
75852 PARIS Cedex 17

Groupe de pilotage de l'application des Eurocodes dans les marchés publics :

Président : M. LERAY J.C. Conseil général des Ponts et Chaussées
12, avenue Aristide Briand - BP 123
92223 BAGNEUX Cedex

B - POUR INFORMATION GÉNÉRALE : GROUPES COMPÉTENTS POUR LES AUTRES EUROCODES.

Groupe de suivi de l'Eurocode 1 (CF/CEN/TC 250/SC 1) (bases du projet et actions sur les ouvrages) :

Président : M. MATHEZ J.
Secrétariat : M. HRABOVSKY

BNTEC - FNB
9, rue La Pérouse
75784 PARIS Cedex 16

Groupe de suivi de l'Eurocode 6 (CF/CEN/TC 250/SC 6) (constructions en maçonnerie) :

Président : M. MERLET J.D.
Secrétariat : Mme PATROUILLEAU

AFNOR - P.I.C.
Tour Europe
92049 PARIS LA DÉFENSE cedex

Groupe de suivi de l'Eurocode 7 (CF/CEN/TC 250/SC 7) (géotechnique et fondations) :

Président : M. MAGNAN J.P.
Secrétariat : M. AMAR S.

BNSR - LCPC
58, boulevard Lefebvre
75732 PARIS Cedex 15

Groupe de suivi de l'Eurocode 8 (CF/CEN/TC 250/SC 8) (construction parasismique) :

Président : M. BISCH P.
Secrétariat : M. DOURY J.L.

BNTB - CSTB
4, avenue du Recteur Poincaré
75782 PARIS Cedex 16

Groupe de suivi de l'Eurocode 9 (CF/CEN/TC 250/SC 9) (constructions en alliage d'aluminium) :

Responsable : M. BOMPARD

PECHINEY
Centre de recherches de VOREPPE
ZI VOREPPE-MOIRANS
BP 27
38340 VOREPPE