



Bruxelles, le 26 mai 2009  
**M/115 rev.1 FR**

**MANDAT REVISE DONNE AU CEN/CENELEC POUR LA REALISATION DE  
TRAVAUX DE NORMALISATION VISANT A ETABLIR DES NORMES  
HARMONISEES POUR**

**ACIERS POUR L'ARMATURE ET LA PRECONTRAINTE DU BETON**

**EN VUE DES UTILISATIONS FINALES SUIVANTES**

**LISTE DES PRODUITS COUVERTS PAR CE MANDAT ET DEVANT SERVIR A :**

01/33 : ASSIETTES DE DALLES SUR SOL (y compris les planchers suspendus), ROUTES ET AUTRES ZONES DE CIRCULATION  
02/33 : FONDATIONS ET MURS DE SOUTÈNEMENT  
03/33 : FONDATIONS SUR PIEUX  
04/33 : MURS EXTERIEURS (Y COMPRIS LE PAREMENT), MURS INTERIEURS ET CLOISONS  
05/33 : PLANCHERS, GALERIES ET PLAFONDS  
06/33 : SYSTEMES PREFABRIQUES POUR PLANCHERS, GALERIES, ESCALIERS, RAMPES, FAUX PLANCHERS, BALUSTRADES ET MAINS COURANTES, Y COMPRIS LES TRAVAUX D'EXTERIEUR  
07/33 : TOITS  
08/33 : OSSATURES (Y COMPRIS LES CHEMINEES ET LES CONDUITS)  
13/33 : FINITIONS DES SOLS ET DES ESCALIERS  
18/33 : DRAINAGE ET TRAITEMENT DES AUTRES DECHETS LIQUIDES ET GAZEUX  
26/33 : COMMUNICATION  
30/33 : INSTALLATIONS FIXES DE CIRCULATION ROUTIERE  
33/33 : APPAREILS DE STOCKAGE

**AVANT-PROPOS**

*Ce mandat est donné par la Commission au CEN/CENELEC dans le cadre de la directive du Conseil du 21 décembre 1988 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres concernant les produits de construction (89/106/CEE), ci-après dénommée la "directive" ou la "DPC".*

*L'un des buts de la directive est d'éliminer les barrières techniques aux échanges dans le domaine de la construction, dans la mesure où elles ne peuvent l'être par la reconnaissance mutuelle de l'équivalence entre tous les États membres. Ainsi, dans une première phase, les mandats de normalisation se rapporteront aux produits de construction susceptibles de faire l'objet d'entraves techniques aux échanges.*

*Le présent mandat est destiné à élaborer des dispositions en vue de l'établissement de normes européennes harmonisées de qualité afin, d'une part, de "rapprocher" les éventuelles*

*dispositions législatives, réglementaires et administratives nationales (ci-après dénommées "réglementations") et, de l'autre, de faire en sorte que les produits conformes à ces normes soient réputés aptes à l'utilisation à laquelle ils sont destinés, comme le stipule la directive.*

*A cet effet, le mandat prend en compte les principes de base régissant les réglementations des États membres, en particulier ceux décrits aux chapitres 3 et 4.2 des Documents interprétatifs, auxquels les normalisateurs doivent se référer. Conformément aux termes de la directive, la responsabilité que les États membres assument sur leur territoire en ce qui concerne les ouvrages de construction reste entière.*

*Afin de répondre aux dispositions de l'article 7 paragraphe 1 de la directive, le présent mandat a été structuré comme suit:*

*Chapitre I : Bases. Conditions générales dans le cadre de la directive.*

*Chapitre II : Exécution du mandat. Conditions relatives à l'élaboration, au développement et à la mise en œuvre du travail de normalisation.*

*Chapitre III: Normes harmonisées. Conditions relatives au contenu et à la présentation des normes harmonisées.*

## **CHAPITRE I : BASES**

1. Le présent mandat s'inscrit dans le cadre de la politique générale suivie par la Commission en matière d'harmonisation technique et de normalisation, ainsi que dans le champ d'application de la directive. Il remplace tout mandat antérieur concernant les mêmes produits, donné dans le passé par la Commission à titre provisoire.

2. Ce mandat est basé sur l'article 7 de la directive et tient compte des Documents interprétatifs<sup>1</sup> qui servent de référence à l'établissement des normes harmonisées (voir l'article 12 de la directive). Il sert à assurer la qualité des normes harmonisées pour les produits, toujours en référence à l'état de l'art, en se rapportant plus particulièrement à l'aptitude des produits énumérés à l'annexe 1, destinés à être utilisés pour les ASSIETTES DE DALLES SUR SOL (y compris les planchers suspendus), ROUTES ET AUTRES ZONES DE CIRCULATION; FONDATIONS ET MURS DE SOUTÈNEMENT; FONDATIONS SUR PIEUX; MURS EXTERIEURS (Y COMPRIS LE PAREMENT), MURS INTERIEURS ET CLOISONS; PLANCHERS, GALERIES ET PLAFONDS; SYSTEMES PREFABRIQUES POUR PLANCHERS, GALERIES, ESCALIERS, RAMPES, FAUX PLANCHERS, BALUSTRADES ET MAINS COURANTES, Y COMPRIS LES TRAVAUX D'EXTERIEUR; TOITS; OSSATURES (Y COMPRIS LES CHEMINEES ET LES CONDUITS); FINITIONS DES SOLS ET DES ESCALIERS; DRAINAGE ET TRAITEMENT DES AUTRES DECHETS LIQUIDES ET GAZEUX; COMMUNICATION; INSTALLATIONS FIXES DE CIRCULATION ROUTIERE; APPAREILS DE STOCKAGE, permettant aux ouvrages de satisfaire aux exigences essentielles établies à l'annexe 1 de la directive, pour autant qu'il existe des entraves aux échanges desdits produits et que ceux-ci entrent dans le champ d'application de l'article 2 paragraphe 1 de la directive.

3. Les niveaux ou classes d'exigences des ouvrages relèvent de la responsabilité des États membres et ne sont pas couverts par le présent mandat. En conséquence, ils ne seront pas définis dans la norme harmonisée.

4. Quant aux niveaux ou classes d'exigences pour les produits, ils sont déterminés soit dans les Documents interprétatifs, soit selon la procédure prévue à l'article 20 paragraphe 2 de

---

<sup>1</sup> JO C n° 62 du 28.02.1994.

la directive. Dans l'un ou l'autre cas, lorsque les niveaux d'exigences sont déterminés pour les produits, l'orientation est donnée à l'annexe 3 du présent mandat. Cela n'est pas le cas pour les classes de convenance, qui sont des classes de performances des produits, développées dans l'intérêt des spécificateurs, des fabricants et des acheteurs. Lesdites classes ne sont pas couvertes par le présent mandat et ne devront pas figurer dans la norme harmonisée. Néanmoins, les résultats de la détermination des caractéristiques des produits peuvent être exprimés en utilisant les classes de convenance figurant dans d'autres normes européennes. Les articles 3 paragraphe 2 et 6 paragraphe 3 de la directive ne s'appliquent pas à ces classes.

5. Les normes harmonisées découlant de ce mandat doivent permettre aux produits d'y satisfaire, même lorsque les performances ne doivent pas être déterminées pour une caractéristique donnée parce qu'au moins un État membre n'impose pas d'obligation légale pour cette caractéristique. Aucune déclaration de performance de cette caractéristique ne doit donc être imposée au fabricant s'il ne souhaite pas la déclarer.

6. L'annexe 4 énonce les documents qui doivent être pris en compte pour informer les normalisateurs et les fabricants de la législation nationale et harmonisée sur les substances classées comme dangereuses.

## **CHAPITRE II : EXECUTION DU MANDAT**

1 Le CEN/CENELEC soumettra une proposition détaillée de programme de travail à la Commission à la fin du mois de (*trois mois après son approbation par le comité de la directive 83/189*), dernier délai.

2. Ce programme comportera la liste des normes harmonisées à élaborer. Pour chaque norme harmonisée, les éléments suivants seront énoncés :

- a) indiquer le(s) nom(s) du(des) produit(s) à couvrir;
- b) définir les caractéristiques, les aspects de durabilité, les utilisations prévues et les formes et matériaux à couvrir (conformément aux annexes 1, 2 et 3 de ce mandat);
- c) joindre la liste des documents de référence (par exemple, informations sur les méthodes d'essai, ...);
- d) justifier le calendrier prévu et
- e) désigner le Comité technique responsable du travail.

3. Une distinction doit être clairement opérée entre l'élément qui va devenir la norme harmonisée du produit et les éléments servant de documents de référence.

4. Lorsqu'une norme d'essai n'existe pas pour tester une caractéristique ou qu'elle n'est pas prévue dans le programme de travail du comité technique, une déclaration doit être faite afin d'indiquer si le CEN est capable d'en élaborer une ou non.

5. Toute proposition d'ajout de produits, d'utilisations et de matériaux ou de formes non prévus dans le mandat, mais jugés nécessaires par le comité technique doit être soumise pour examen aux services de la Commission, indépendamment du programme de travail. Les normes préparées pour les produits non couverts par ce mandat n'auront pas le statut de normes harmonisées. Outre les dispositions de l'article 4 paragraphe 1 de la directive, il convient de tenir compte du fait que tous les produits couverts par le mandat répondent à un système d'attestation de conformité conforme à la décision pertinente de la Commission, ce qui n'est pas le cas des produits non couverts.

6. Toute proposition en vue de l'ajout de caractéristiques et d'aspects de durabilité non prévus dans le mandat, mais jugés nécessaires par le comité technique, doit être présentée dans un chapitre distinct du programme de travail et sera étudiée par les services de la Commission.

7. Lorsque l'annexe 3 du présent mandat prévoit un système de classification des performances du produit, le CEN/CENELEC est invité à élaborer une proposition adéquate en vue de sa mise en oeuvre.

8. Les comités techniques du CEN doivent apporter une réponse technique à la détermination des caractéristiques du mandat, en tenant compte des conditions énoncées ci-dessous. Les méthodes d'essai suggérées doivent être directement liées aux caractéristiques pertinentes requises et ne doivent pas faire référence aux méthodes de détermination des caractéristiques non couvertes par le mandat. Les exigences de durabilité doivent être traitées dans le cadre de l'état de l'art actuel.

9. La référence aux méthodes d'essai et de calcul doit être conforme à l'harmonisation recherchée. En règle générale, une seule méthode doit être mentionnée pour la détermination de chaque caractéristique, pour un produit donné ou une famille de produits.

Toutefois, si plus d'une méthode est mentionnée, pour des raisons valables, pour un produit ou une famille de produits, en vue de la détermination de la même caractéristique, la situation doit le justifier. Dans ce cas, toutes les méthodes mentionnées doivent être reliées par la conjonction "ou" et une indication de l'application doit être donnée.

Dans tous les autres cas, deux ou plusieurs méthodes d'essai ou de calcul peuvent être acceptées pour la détermination d'une caractéristique si et seulement si une corrélation existe ou peut être établie entre elles. La norme harmonisée pertinente doit alors en désigner une comme méthode de référence.

Les méthodes d'essai et/ou de calcul doivent, chaque fois que possible, avoir un caractère horizontal et couvrir la gamme de produits la plus large possible.

10. Dans le cadre du programme de travail, le CEN/CENELEC précisera les cas où l'approche fondée sur les performances n'est pas suivie par la norme harmonisée et le justifiera.

11. Après examen du programme de travail et après consultation du CEN/CENELEC, les services de la Commission approuveront le calendrier et la liste de normes ou parties de normes qui satisfont aux termes du présent mandat et qui seront reconnues comme normes harmonisées ou de référence.

12. La portée du présent mandat peut faire l'objet de modification ou d'ajout, le cas échéant. L'acceptation du programme de travail par la Commission n'implique pas l'acceptation de tous les éléments mentionnés comme normes de référence. Les comités techniques devront démontrer le lien direct entre ces éléments et la nécessité d'harmonisation des produits, des utilisations prévues et des caractéristiques reprises dans le mandat. Par ailleurs, l'acceptation de ce programme n'exclut pas la possibilité que le CEN ajoute de nouveaux éléments afin de respecter pleinement les termes du mandat.

13. Les représentants des autorités responsables des réglementations nationales pourront participer aux activités du CEN/CENELEC au travers de leurs délégations nationales et pourront exposer leurs points de vue à tous les stades du processus d'élaboration des normes harmonisées.

14. La Commission peut participer aux travaux de normalisation à titre d'observateur et a le droit de recevoir tous les documents pertinents.

15. Le CEN/CENELEC informera immédiatement la Commission de tout problème lié à l'exécution du mandat et présentera un rapport annuel sur l'état d'avancement des travaux réalisés dans le cadre du mandat.

16. Le rapport sur l'état d'avancement comportera une description des travaux effectués et indiquera les difficultés politiques ou techniques rencontrées, en particulier celles susceptibles de conduire les autorités d'un État membre à formuler des objections ou à recourir à l'article 5 paragraphe 1 de la directive.

17. Le rapport sur l'état d'avancement sera accompagné des derniers projets de chaque norme visée par le mandat et des derniers rapports sur les travaux donnés en sous-traitance.

18. L'acceptation du présent mandat par le CEN/CENELEC marque le début de la période de statu quo visée à l'article 7 de la directive 98/34/CEE du 22 juin 1998 (JO L 204 du 21 juillet 1998, p. 37).

19. L'acceptation de ce mandat par le CEN/CENELEC ne peut avoir lieu qu'après l'acceptation du programme de travail par les services de la Commission.

20. Le CEN/CENELEC développera les projets de normes européennes harmonisées et des normes d'accompagnement pertinentes sur la base du programme de travail et informera la Commission en temps utile que le projet a été diffusé pour discussion publique.

21. Le CEN/CENELEC présentera les projets finaux des normes européennes harmonisées et des normes d'accompagnement pertinentes aux services de la Commission pour confirmation de leur conformité au présent mandat selon le calendrier convenu entre le CEN/CENELEC et la Commission, dont il est fait mention au point II.2.d).

22. Les membres du CEN/CENELEC publieront les normes de transposition des normes européennes harmonisées au plus tard six mois après le vote positif du CEN/CENELEC. Les normes nationales ayant la même portée resteront applicables jusqu'à la date convenue entre le CEN/CENELEC et la Commission, conformément au point II.2.d).

### **CHAPITRE III : NORMES HARMONISEES**

1. Des normes harmonisées doivent être élaborées afin de permettre aux produits énumérés aux annexes 1 et 2 de démontrer leur aptitude à satisfaire les exigences essentielles. L'un des objectifs de la directive étant d'éliminer les barrières aux échanges, les normes découlant de celle-ci seront exprimées, dans la mesure du possible, en termes de performances des produits (article 7 paragraphe 2 de la directive), compte tenu des Documents interprétatifs.

2. La norme harmonisée contiendra :

- la portée et le champ d'application détaillés;
- une description détaillée du produit concerné ou de la famille de produits visée et les utilisations prévues pertinentes des différents produits;
- la définition des caractéristiques des produits énumérés à l'annexe 2 du mandat (exprimées en termes de performances, dans la mesure du possible) permettant de satisfaire aux exigences essentielles;
- les méthodes (calcul, méthodes d'essai ou autres) ou la référence à une norme contenant les méthodes de détermination de ces caractéristiques;
- une indication sur les caractéristiques à mentionner dans l'étiquetage qui accompagnera la marque CE (selon l'utilisation prévue du produit) et sur la manière d'exprimer les valeurs déterminées de ces caractéristiques;

- le système de classification et les niveaux correspondants aux valeurs des caractéristiques susmentionnées, si le mandat le requiert;
- le système d'attestation de conformité demandé à l'annexe 3 du mandat et les dispositions spécifiques correspondantes d'évaluation de la conformité.

3. Un niveau minimal ou maximal d'une caractéristique donnée, à respecter par un produit ou une famille de produits, ne peut être précisé dans la norme harmonisée que si un accord entre les États membres, exprimé par un vote positif selon la procédure de l'article 20, l'exige.

4. Dans la mesure du possible, chaque norme fera référence à des performances communes à d'autres normes élaborées dans le cadre du mandat et formant un ensemble cohérent et compatible de normes harmonisées européennes développées en parallèle. Le CEN/CENELEC veillera à la cohérence de l'ensemble de ces normes. Prenant en considération les utilisations des produits sous le mandat actuel, les normes à développer devront assurer la cohérence et la compatibilité notamment avec l'ensemble des normes Eurocodes.

5. Un producteur qui ne souhaite pas répondre à une norme européenne non couverte par le mandat pourra apposer la marque CE sur ses produits en faisant référence uniquement à la norme harmonisée pertinente. Par ailleurs, si une norme non couverte par le mandat concerne l'ensemble du contenu de la norme harmonisée, la conformité à la première supposera la conformité à la norme harmonisée et permettra l'apposition de la marque CE.

Dans ce dernier cas, un système adéquat doit être prévu dans la norme européenne afin de distinguer clairement le contenu se rapportant à la directive du reste de la norme.

6. Les normes harmonisées doivent permettre de poursuivre la mise sur le marché des produits de construction grâce auxquels les ouvrages répondent aux exigences essentielles et sont fabriqués et utilisés légalement conformément aux traditions techniques garanties par les conditions climatiques locales et autres.

7. Les exigences essentielles étant exprimées en termes de performances des ouvrages, les caractéristiques des produits doivent également être exprimées en termes de performances de sorte qu'en parlant des normes harmonisées européennes, les réglementations puissent être rapprochées en termes "d'exigences de performance". Dans la mesure du possible et selon l'utilisation prévue mentionnée dans les annexes de ce mandat, la norme comprendra une définition de la durabilité en termes de performance des valeurs déclarées des caractéristiques du produit, ainsi que les méthodes appropriées pour son évaluation par rapport aux actions énumérées à l'annexe 2. Lorsque la durabilité est exprimée en termes de classe de temps, les articles 3 paragraphe 2 et 6 paragraphe 3 de la directive ne s'appliquent pas.

8. Les procédures d'attestation de conformité prévues à l'article 13 paragraphe 3 et à l'annexe III de la directive sont énumérées à l'annexe 3. Aux fins de l'établissement des dispositions spécifiques correspondantes d'évaluation de la conformité, la norme harmonisée devra tenir compte :

- des différentes utilisations prévues pour le produit et mentionnées dans les annexes de ce mandat et, le cas échéant, des différents niveaux ou classes de performance;
- des cas de fabrication à la pièce (et non pas en série) visés à l'article 13 paragraphe 5 de la directive;
- des recommandations du paragraphe 3 de l'annexe 3.

9. L'étiquette accompagnant la marque CE devra énumérer toutes les caractéristiques à déclarer selon les utilisations prévues déclarées reprises dans les annexes de ce mandat. Afin

de tenir compte des réglementations existantes des produits lorsque les performances d'une ou plusieurs caractéristiques ne sont pas exigées, l'étiquette doit également permettre au fabricant d'apposer la mention "pas de performance déterminée" pour ces caractéristiques.

10. En outre, concernant l'acier pour béton armé, l'EN devrait, en plus du marquage CE et de l'information accompagnant le marquage CE, prévoir un marquage permanent sur le produit lui-même avec les informations nécessaires faciles à être reconnues et nécessaires pour assurer la traçabilité.

## ANNEXE 1

### ACIERS POUR L'ARMATURE ET LA PRECONTRAINTE DU BETON

#### LISTE DES PRODUITS COUVERTS PAR CE MANDAT ET DEVANT SERVIR A :

01/33 : ASSIETTES DE DALLES SUR SOL (y compris les planchers suspendus), ROUTES ET AUTRES ZONES DE CIRCULATION  
02/33 : FONDATIONS ET MURS DE SOUTÈNEMENT  
03/33 : FONDATIONS SUR PIEUX  
04/33 : MURS EXTERIEURS (Y COMPRIS LE PAREMENT), MURS INTERIEURS ET CLOISONS  
05/33 : PLANCHERS, GALERIES ET PLAFONDS  
06/33 : SYSTEMES PREFABRIQUES POUR PLANCHERS, GALERIES, ESCALIERS, RAMPES, FAUX PLANCHERS, BALUSTRADES ET MAINS COURANTES, Y COMPRIS LES TRAVAUX D'EXTERIEUR  
07/33 : TOITS  
08/33 : OSSATURES (Y COMPRIS LES CHEMINEES ET LES CONDUITS)  
13/33 : FINITIONS DES SOLS ET DES ESCALIERS  
18/33 : DRAINAGE ET TRAITEMENT DES AUTRES DECHETS LIQUIDES ET GAZEUX  
26/33 : COMMUNICATION  
30/33 : INSTALLATIONS FIXES DE CIRCULATION ROUTIERE  
33/33 : APPAREILS DE STOCKAGE

FORME	MATERIAUX	PRODUITS A CONSIDERER
Barres, fils, fils machine, treillis raidisseurs, treillis soudés	acier allié et non allié acier inoxydable acier revêtu de zinc acier revêtu de résine époxyde	<b>Aciers pour béton armé :</b> - barres, fils, fils machine, couronnes - treillis soudés - feuillards à empreintes - treillis raidisseurs
torons, fils, barres	acier galvanisé acier allié et non allié	<b>Aciers de précontrainte :</b> - fils, torons, barres, - câbles de précontrainte
tubes, gaines souples	plastique, acier	<b>Conduits et gaines</b>



**ANNEXE 2**  
CADRE TECHNIQUE DE REFERENCE

**ACIERS POUR L'ARMATURE ET LA PRECONTRAINTÉ DU BETON**

**LISTE DES PRODUITS COUVERTS PAR CE MANDAT ET DEVANT SERVIR A :**

- 01/33 : ASSIETTES DE DALLES SUR SOL (y compris les planchers suspendus), ROUTES ET AUTRES ZONES DE CIRCULATION
- 02/33 : FONDATIONS ET MURS DE SOUTÈNEMENT
- 03/33 : FONDATIONS SUR PIEUX
- 04/33 : MURS EXTERIEURS (Y COMPRIS LE PAREMENT), MURS INTERIEURS ET CLOISONS
- 05/33 : PLANCHERS, GALERIES ET PLAFONDS
- 06/33 : SYSTEMES PREFABRIQUES POUR PLANCHERS, GALERIES, ESCALIERS, RAMPES, FAUX PLANCHERS, BALUSTRADES ET MAINS COURANTES, Y COMPRIS LES TRAVAUX D'EXTERIEUR
- 07/33 : TOITS
- 08/33 : OSSATURES (Y COMPRIS LES CHEMINEES ET LES CONDUITS)
  - 13/33 : FINITIONS DES SOLS ET DES ESCALIERS
  - 18/33 : DRAINAGE ET TRAITEMENT DES AUTRES DECHETS LIQUIDES ET GAZEUX
  - 26/33 : COMMUNICATION
  - 30/33 : INSTALLATIONS FIXES DE CIRCULATION ROUTIERE
  - 33/33 : APPAREILS DE STOCKAGE

**FAMILLE ET SOUS-FAMILLES**

**ACIERS POUR BETON ARME**

**Aciers (verrous, lisses ou à empreintes) employés pour l'armature du béton :**

- barres,
- fils machine, couronnes, fils
- treillis soudés
- treillis raidisseurs
- feuillards à empreintes

EE	CARACTERISTIQUES DE PERFORMANCE	Durabilité
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Allongement à la force maximale</li> <li>- Aptitude au soudage</li> <li>- Sections et tolérances sur les dimensions</li> <li>- Aptitude au pliage</li> <li>- Adhérence</li> <li>- Force de cisaillement (pour les treillis soudés et les treillis raidisseurs)</li> <li>- Rapport des contraintes (résistance maximale/limite d'élasticité)</li> <li>- Résistance à la traction</li> <li>- Limite d'élasticité</li> <li>- Comportement sous force cyclique</li> <li>- Fatigue (sauf pour les treillis raidisseurs)</li> </ul>	Oui (p.e. contre la corrosion)
2	<b>Resistance mécanique à température élevée</b>	
3		
4		
5		
6		

**ARMATURES DE PRECONTRAINTE DU BETON :****Aciers employés pour la précontrainte du béton :**

- fils (fils tréfilés à froid ayant subi un recuit de détente, fils lisses, fils à empreintes)
- torons (torons multifilaires, torons multifilaires compacts, torons à empreintes et à haute adhérence)
- barres (barres laminées à chaud et traitées, barres filetées, barres nervurées, lisses)
- câbles de précontrainte

EE	CARACTERISTIQUES DE PERFORMANCE	Durabilité
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rapport des contraintes (contrainte de tension maximale/limite élastique)</li> <li>- Limite d'élasticité</li> <li>- Résistance à la traction</li> <li>- Résistance à la traction déviée (pour les torons)</li> <li>- Allongement à la force maximale</li> <li>- Relaxation</li> <li>- Sections et tolérances sur les dimensions</li> <li>- Géométrie de la surface</li> <li>- Module d'élasticité (pour les aciers inoxydables uniquement)</li> <li>- Fatigue</li> </ul>	Oui (p.e. contre la corrosion)
2		
3		
4		
5		
6		

**FAMILLE ET SOUS-FAMILLES****CONDUITES ET GAINES pour la protection ou le guidage des armatures de précontrainte en acier**

PROPOSITION DE LA COMMISSION		
EE	CARACTERISTIQUES DE PERFORMANCE	Durabilité
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Étanchéité à l'eau</li> <li>- Comportement à la flexion</li> <li>- Résistance latérale et résistance à la traction</li> </ul>	Oui (p.e. contre la corrosion)
2		
3		
4		
5		
6		

**TABLEAU SYNOPTIQUE DES CARACTERISTIQUES  
ACIERS POUR L'ARMATURE ET LA PRECONTRAINTTE**

<b>EE</b>	<b>Caractéristiques de performance</b>	<b>Aciers pour béton armé</b>	<b>Aciers de précontrainte</b>	<b>Conduites et gaines</b>	<b>Durabilité</b>
<b>1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Allongement à la force maximale</li> <li>- Aptitude au soudage</li> <li>- Sections et tolérances sur les dimensions</li> <li>- Aptitude au pliage</li> <li>- Résistance des liaisons</li> <li>- Force de cisaillement (pour les treillis soudés et les poutres en treillis)</li> <li>- Rapport des contraintes (résistance à la traction/limite d'élasticité)</li> <li>- Résistance à la traction</li> <li>- Limite d'élasticité</li> <li>- Fatigue (sauf pour les treillis raidisseurs)</li> <li>- Comportement sous force cyclique</li> <li>- Résistance à la traction déviée (pour les torons)</li> <li>- Relaxation</li> <li>- Module d'élasticité</li> <li>- Étanchéité à l'eau</li> <li>- Comportement en flexion</li> <li>- Résistance latérale et résistance à la traction</li> <li>- Géométrie de la surface</li> </ul>	<p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p>	<p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p>	<p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">O</p>	<p style="text-align: center;">O (p.e. contre la corrosion pour les aciers)</p>
<b>2</b>	- Résistance mécanique à température élevée	O			
<b>3</b>					
<b>4</b>					
<b>5</b>					
<b>6</b>					

**ANNEXE 3**

**1. Niveaux et classes de performance des produits**

A l'heure actuelle, aucune des différences mentionnées à l'article 3 paragraphe 2 de la directive 89/106/CEE ne semble exiger l'établissement d'un système de classification des produits.

Si des différences au sens de l'article 3 paragraphe 2 de la directive 89/106/CEE sont justifiées conformément au droit communautaire (paragraphe 1.2.1 des Documents interprétatifs), d'autres besoins pourraient apparaître. Lorsque, pour ces besoins, il est admis qu'une classification des performances du produit est le moyen d'exprimer les différents niveaux d'exigence des ouvrages, la Commission émettra les recommandations qui s'imposent ou invitera le CEN/CENELEC à élaborer la proposition appropriée par le biais d'une modification du présent mandat.

**2. Systèmes d'attestation de conformité**

Pour les produits et les usages prévus ci-dessous, il est demandé au CEN/CENELEC de spécifier les systèmes d'attestation de conformité suivants dans les normes harmonisées pertinentes :

Produits	Usages prévus	Niveaux ou classes	Systèmes d'attestation de conformité
<b>ACIERS POUR BETON ARME :</b> - barres, - fils machine, couronnes, fils - treillis soudés - treillis raidisseurs - feuillards à empreintes	<b>Aciers employés                      pour l'armature                      du                      béton</b>		1+
Système 1+ : voir l'annexe III.2.(i) de la directive 89/106/CEE, avec essai par sondage sur échantillons prélevés à l'usine.			

### **3. Conditions à appliquer par le CEN aux spécifications du système d'attestation de conformité**

3.1 Les spécifications du système doivent être telles que le système puisse être appliqué même lorsqu'il n'est pas nécessaire de déterminer la performance d'un produit pour une caractéristique donnée en raison de l'absence d'exigence légale dans ce domaine dans au moins un État membre [voir l'article 2 paragraphe 1 de la directive 89/106/CEE et, le cas échéant, le paragraphe 1.2.3 des documents interprétatifs]. Dans ces cas, la vérification de cette caractéristique ne peut pas être imposée au fabricant si ce dernier ne souhaite pas déclarer de performance du produit dans ce domaine.

3.2 S'agissant des produits relevant du système 1, aux fins de l'essai de type initial du produit [voir Annexe III.1.a) de la DPC], la tâche de l'organisme agréé se limitera à l'évaluation des caractéristiques suivantes :

- **Allongement sous charge maximale**
- **Allongement à la rupture**
- **Aptitude à la soudure**
- **Sections et tolérances sur les dimensions**
- **Aptitude au pliage**
- **Résistance des liaisons**
- **Force de cisaillement (pour les treillis soudés et les poutres en treillis)**
- **Ratio des contraintes (résistance maximale/limite élastique)**
- **Résistance à la traction**
- **Limite élastique**
- **Comportement sous charge cyclique**
- **Fatigue (sauf pour les treillis raidisseurs)**
- **Résistance mécanique à la température élevée**
- **Durabilité**

3.3 S'agissant des produits relevant du système 1, aux fins de la surveillance, de l'évaluation et de l'appréciation permanentes du contrôle de la production en usine [voir Annexe III.1.(g) de la DPC], l'organisme agréé doit s'intéresser à tous les paramètres listés en 3.2.

3.4 Pour l'inspection initiale en usine et le contrôle de la production en usine [voir annexe III.1.(f) de la DPC], l'organisme agréé s'intéressera aux paramètres correspondants à chacune des caractéristiques pertinentes.

## 1. Niveaux et classes de performance des produits

A l'heure actuelle, aucune des différences mentionnées à l'article 3 paragraphe 2 de la directive 89/106/CEE ne semble exiger l'établissement d'un système de classification des produits.

Si des différences au sens de l'article 3 paragraphe 2 de la directive 89/106/CEE sont justifiées conformément au droit communautaire (paragraphe 1.2.1 des Documents interprétatifs), d'autres besoins pourraient apparaître. Lorsque, pour ces besoins, il est admis qu'une classification des performances du produit est le moyen d'exprimer les différents niveaux d'exigence des ouvrages, la Commission émettra les recommandations qui s'imposent ou invitera le CEN/CENELEC à élaborer la proposition appropriée par le biais d'une modification du présent mandat.

## 2. Systèmes d'attestation de conformité

Pour les produits et les usages prévus ci-dessous, il est demandé au CEN/CENELEC de spécifier les systèmes d'attestation de conformité suivants dans les normes harmonisées pertinentes :

Produits	Usages prévus	Niveaux ou classes	Systèmes d'attestation de conformité
<b>ARMATURES DE PRECONTRAINTÉ POUR BETON :</b>  - fils (fils tréfilés à froid ayant subi un recuit de détente, fils lisses, fils à empreintes) - torons (torons multifilaires, torons multifilaires compacts, torons à empreintes et à haute adhérence) - barres (barres laminées à chaud et façonnées, barres filetées, barres nervurées, planes ou lisses) - câbles de précontrainte	Aciers pour la précontrainte du béton		1+
Système 1+ : voir l'annexe III.2.(i) de la directive 89/106/CEE, avec essai par sondage sur échantillons prélevés à l'usine			

### **3. Conditions à appliquer par le CEN aux spécifications du système d'attestation de conformité**

3.1 Les spécifications du système doivent être telles que le système puisse être appliqué même lorsqu'il n'est pas nécessaire de déterminer la performance d'un produit pour une caractéristique donnée en raison de l'absence d'exigence légale dans ce domaine dans au moins un État membre [voir l'article 2 paragraphe 1 de la directive 89/106/CEE et, le cas échéant, le paragraphe 1.2.3 des documents interprétatifs]. Dans ces cas, la vérification de cette caractéristique ne peut pas être imposée au fabricant si ce dernier ne souhaite pas déclarer de performance du produit dans ce domaine.

3.2 S'agissant des produits relevant du système 1, aux fins de l'essai de type initial du produit [voir Annexe III.1.a) de la DPC], la tâche de l'organisme agréé se limitera à l'évaluation des caractéristiques suivantes:

- **Rapport des contraintes (contrainte de tension maximale/limite élastique)**
- **Limite d'élasticité**
- **Résistance à la traction**
- **Résistance à la traction déviée (pour les torons)**
- **Allongement à la force maximale**
- **Relaxation**
- **Sections et tolérances sur les dimensions**
- **Géométrie de la surface**
- **Module d'élasticité (pour les aciers inoxydables uniquement)**
- **Fatigue**
- **Durabilité**

3.3 S'agissant des produits relevant du système 1, aux fins de la surveillance, de l'évaluation et de l'appréciation permanentes du contrôle de la production en usine [voir Annexe III.1.(g) de la DPC], l'organisme agréé doit s'intéresser à tous les paramètres listés en 3.2.

3.4 Pour l'inspection initiale en usine et le contrôle de la production en usine [voir annexe III.1.(f) de la DPC], l'organisme agréé s'intéressera aux paramètres correspondants à chacune des caractéristiques pertinentes.

### 1. Niveaux et classes de performance des produits

A l'heure actuelle, aucune des différences mentionnées à l'article 3 paragraphe 2 de la directive 89/106/CEE ne semble exiger l'établissement d'un système de classification des produits.

Si des différences au sens de l'article 3 paragraphe 2 de la directive 89/106/CEE sont justifiées conformément au droit communautaire (paragraphe 1.2.1 des Documents interprétatifs), d'autres besoins pourraient apparaître. Lorsque, pour ces besoins, il est admis qu'une classification des performances du produit est le moyen d'exprimer les différents niveaux d'exigence des ouvrages, la Commission émettra les recommandations qui s'imposent ou invitera le CEN/CENELEC à élaborer la proposition appropriée par le biais d'une modification du présent mandat.

### 2. Systèmes d'attestation de conformité

Pour les produits et les usages prévus ci-dessous, il est demandé au CEN/CENELEC de spécifier les systèmes d'attestation de conformité suivants dans les normes harmonisées pertinentes :

Produits	Usages prévus	Niveaux ou classes	Systèmes d'attestation de conformité
<b>CONDUITS ET GAINES</b>	<b>pour la protection ou le guidage des armatures de précontrainte en acier</b>		4
Système 4 : voir l'annexe III.2.(ii) de la directive 89/106/CEE, troisième possibilité			

### 3. Conditions à appliquer par le CEN aux spécifications du système d'attestation de conformité

Les spécifications du système doivent être telles que le système puisse être appliqué même lorsqu'il n'est pas nécessaire de déterminer la performance d'un produit pour une caractéristique donnée en raison de l'absence d'exigence légale dans ce domaine dans au moins un État membre [voir l'article 2 paragraphe 1 de la directive 89/106/CEE et, le cas échéant, le paragraphe 1.2.3 des documents interprétatifs]. Dans ces cas, la vérification de cette caractéristique ne peut pas être imposée au fabricant si ce dernier ne souhaite pas déclarer de performance du produit dans ce domaine.



## ANNEXE 4

### Aciers pour l'armature et la précontrainte du béton

Des spécifications techniques européennes tenant compte de la législation relative aux substances classées comme dangereuses doivent être adoptées.

Ceci ressort de la note introductive des six Documents interprétatifs, qui précise que :

*"En ce qui concerne les substances dangereuses contenues dans des produits de construction, les classes et/ou niveaux de performances auxquels les spécifications techniques feront référence permettront de garantir les niveaux de protection nécessaires aux ouvrages, compte tenu de l'objet de l'ouvrage."*

En outre, en dehors du champ d'application de la directive, les auteurs de spécifications techniques doivent tenir compte de la législation relative aux matériaux utilisés dans les produits de construction et réglementés pour des raisons indépendantes de l'incorporation des produits de construction dans l'ouvrage.

Afin de permettre aux auteurs de spécifications techniques de tenir compte de la législation correspondante, les services de la Commission ont élaboré un document de travail (CONSTRUCT 95/148, Rév.1 du 4 janvier 1996). Les auteurs de spécifications techniques sont invités à s'en servir comme d'un guide, mais doivent également prendre en considération toute autre substance pertinente ou dangereuse qui n'apparaîtrait pas encore dans ledit document de travail.