

**DIRECTIVE DE LA COMMISSION**

du 31 janvier 1985

**portant adaptation au progrès technique de la directive 73/362/CEE du Conseil concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux mesures matérialisées de longueur**

(85/146/CEE)

LA COMMISSION DES COMMUNAUTÉS  
EUROPÉENNES,vu le traité instituant la Communauté économique  
européenne,vu la directive 71/316/CEE du Conseil, du 26 juillet  
1971, concernant le rapprochement des législations  
des États membres relatives aux dispositions  
communes aux instruments de mesurage et aux  
méthodes de contrôle métrologique<sup>(1)</sup>, modifiée en  
dernier lieu par la directive 83/575/CEE<sup>(2)</sup>, et notam-  
ment son article 17,considérant qu'il est nécessaire de modifier la directive  
73/362/CEE du Conseil<sup>(3)</sup>, modifiée par la directive  
78/629/CEE<sup>(4)</sup>, eu égard à l'évolution technique en la  
matière ;considérant que la directive-cadre 71/316/CEE a été  
adaptée au progrès technique réalisé dans la fabrica-  
tion des instruments de mesure et permet ainsi des  
contrôles statistiques pour la vérification primitive  
CEE selon les modalités prévues par les directives  
particulières ; que, dès lors, certains ajouts doivent être  
apportés à l'annexe de la directive particulière  
73/362/CEE afin de préciser les modalités de ces  
contrôles ;considérant que, à la suite de ces ajouts, il y a lieu de  
mieux spécifier les conditions d'octroi de l'approbation  
CEE de modèle et de la vérification primitive CEE  
prévues en ce qui concerne les mesures matérialisées  
de longueur ;considérant que les dispositions de la présente direc-  
tive sont conformes à l'avis du comité pour l'adapta-  
tion au progrès technique des directives visant à l'éli-mination des entraves techniques aux échanges dans le  
secteur des instruments de mesurage,

A ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DIRECTIVE :

*Article premier*

À l'annexe de la directive 73/362/CEE :

- 1) les textes figurant aux points 2.1, 7, 7.1, 7.4 et 8  
sont modifiés conformément aux points correspon-  
dant à l'annexe de la présente directive ;
- 2) les points 10, 11 et 12 de l'annexe de la présente  
directive sont ajoutés.

*Article 2*Les États membres mettent en vigueur les dispositions  
législatives, réglementaires et administratives néces-  
saires pour se conformer à la présente directive le 1<sup>er</sup>  
janvier 1986.

Ils en informent immédiatement la Commission.

*Article 3*Les États membres sont destinataires de la présente  
directive.

Fait à Bruxelles, le 31 janvier 1985.

*Par la Commission*

COCKFIELD

*Vice-président*<sup>(1)</sup> JO n° L 202 du 6. 9. 1971, p. 1.<sup>(2)</sup> JO n° L 332 du 28. 11. 1983, p. 43.<sup>(3)</sup> JO n° L 335 du 5. 12. 1973, p. 56.<sup>(4)</sup> JO n° L 236 du 29. 7. 1978, p. 8.

## ANNEXE

2.1. au cours d'un emploi normal pour des températures s'écartant de 8 °C en plus ou en moins de la température de référence, les variations de longueur ne soient pas supérieures aux erreurs maximales tolérées ;

## 7. Erreurs maximales tolérées

Les mesures de longueur définies dans la présente directive sont réparties, selon leur degré de précision, en trois classes désignées par les indices, I, II et III.

7.1. L'erreur maximale tolérée en plus ou en moins

a) sur la longueur nominale,

et

b) sur toute autre distance comprise entre deux repères quelconques non consécutifs est exprimée en millimètres en fonction de la longueur considérée par la formule  $a + bL$ , dans laquelle :

—  $L$  est la valeur de la longueur considérée arrondie au nombre entier de mètres par excès,

—  $a$  et  $b$  sont des coefficients fixés pour chaque classe de précision dans le tableau suivant :

Classe de précision	a	b
I	0,1	0,1
II	0,3	0,2
III	0,6	0,4

7.4. L'erreur maximale tolérée en service est égale au double de l'erreur maximale tolérée en vérification primitive CEE.

## 8. Marques de vérification primitive CEE

8.1. Un emplacement doit être prévu vers le début de la mesure de longueur elle-même ou sur un dispositif complémentaire inamovible pour permettre l'apposition des marques de vérification primitive CEE.

8.2. Ces marques doivent être apposées conformément aux prescriptions du point 3.1 de l'annexe II à la directive 71/316/CEE du Conseil du 26 juillet 1971, modifiée en dernier lieu par la directive 83/575/CEE du Conseil du 25 octobre 1983.

8.3. Toutefois, par dérogation à ce point 3.1, la marque de vérification primitive CEE peut être composée de la lettre minuscule « e » dans un contour hexagonal. Dans ce cas, la lettre « e » contient, dans la moitié supérieure, la lettre majuscule distinctive de l'État membre dans lequel a lieu la vérification primitive CEE et dans la moitié inférieure le millésime de l'année de vérification. Un exemple de cette marque figure au point 12.

8.4. Le choix de l'une ou de l'autre forme de marque est laissé à l'appréciation du service compétent pour la vérification primitive CEE.

## 10. Approbation CEE de modèle et vérification primitive CEE

L'approbation CEE de modèle et la vérification primitive CEE des mesures matérialisées de longueur s'effectuent selon la procédure de la directive 71/316/CEE.

## 10.1. Examen d'approbation CEE de modèle

L'examen comporte, en plus de l'étude des documents, un contrôle de conformité du modèle présenté aux prescriptions reprises aux points 2, 3, 4, 5, 6 (à l'exception du point 6.4), 7, 8 et 9.

## 10.2. Contrôles en vérification primitive CEE

10.2.1. Les contrôles en vérification primitive CEE sont effectués soit sur toutes les mesures de longueur présentées, soit sur des lots de mesures conformément au point 11.

10.2.2. Les contrôles en vérification primitive CEE consistent en un examen visuel de la conformité de la mesure de longueur avec le modèle approuvé portant notamment sur les prescriptions reprises aux points 3.6, 4.1, 4.3.

- 10.2.3. En outre, il y a lieu de vérifier que la mesure de longueur respecte les erreurs maximales tolérées sur la longueur nominale, compte tenu, le cas échéant, du point 9.5.
- 10.2.4. D'autre part, en cinq endroits différents, répartis au hasard sur la mesure de longueur, on examine :
- la distance comprise entre deux repères non consécutifs,
  - la longueur de l'échelon,
  - la différence entre les longueurs de deux échelons consécutifs,
- afin de vérifier leur conformité avec les prescriptions des points 7.1 b), 7.2.1 et 7.2.2, compte tenu, le cas échéant, des points 7.3 et 9.3.
- Si les résultats de l'examen le justifient, le service compétent peut réduire ou augmenter le nombre de contrôles.
- 10.2.5. L'ensemble des contrôles précités est effectué dans les conditions de référence prévues au point 7.5.

## 11. Contrôle statistique appliqué en vérification primitive CEE

Lorsque les mesures de longueur sont fabriquées en série et que le responsable de leur présentation à la vérification primitive CEE déclare qu'elles ont été contrôlées de façon efficace, les lots ainsi présentés sont soumis, à sa demande, à un contrôle statistique par attributs dans les conditions reprises ci-après.

### 11.1. Généralités

#### 11.1.1. Lot

Les lots sont constitués de mesures de longueur répondant aux caractéristiques suivantes :

- être d'un même modèle,
- appartenir à une même classe de précision,
- être fabriquées suivant un même procédé.

L'effectif du lot est le nombre de mesures de longueur contenues dans ce lot. L'effectif du lot soumis à la vérification primitive CEE est limité à 10 000 mesures au plus.

#### 11.1.2. Échantillon

Un échantillon est constitué de mesures de longueur prélevées au hasard dans un lot. Le nombre de mesures de longueur de l'échantillon est appelé effectif de l'échantillon.

#### 11.1.3. Contrôle statistique par attributs

Le contrôle statistique par attributs est un contrôle pour lequel les mesures de longueur de l'échantillon sont classées en défectueuses ou non défectueuses conformément aux prescriptions de la présente directive.

#### 11.1.4. Niveau de qualité limite (LQ 5)

Le niveau de qualité limite est le niveau de qualité du lot présenté qui, dans un plan d'échantillonnage, correspond à une probabilité d'acceptation de 5 %.

#### 11.1.5. Niveau de qualité normal (SQL)

Le niveau de qualité normal est le niveau de qualité du lot présenté qui, dans un plan d'échantillonnage, correspond à une probabilité d'acceptation de 95 %.

#### 11.1.6. Critère d'acceptation

Dans un contrôle statistique par attributs, le critère d'acceptation est la plus grande valeur du nombre de mesures défectueuses trouvées dans l'échantillon contrôlé entraînant l'acceptation du lot.

#### 11.1.7. Critère de rejet

Dans un contrôle statistique par attributs, le critère de rejet est la plus petite valeur du nombre de mesures défectueuses trouvées dans l'échantillon contrôlé entraînant le rejet du lot.

#### 11.1.8. Plan d'échantillonnage simple

Le nombre de mesures contrôlées doit être égal à l'effectif de l'échantillon donné par le plan. Si le nombre de mesures défectueuses trouvées dans l'échantillon est inférieur ou égal au critère d'acceptation, le lot doit être accepté. Si le nombre de mesures défectueuses est supérieur ou égal au critère de rejet, le lot doit être rejeté.

## 11.1.9. Plan d'échantillonnage double

Le nombre de mesures contrôlées doit être égal à l'effectif du premier échantillon donné par le plan. Si le nombre de mesures défectueuses trouvées dans le premier échantillon est inférieur ou égal au premier critère d'acceptation, le lot doit être accepté. Si le nombre de mesures défectueuses trouvées dans le premier échantillon est égal ou supérieur au premier critère de rejet, le lot doit être rejeté. Si le nombre de mesures défectueuses trouvées dans le premier échantillon est compris entre le premier critère d'acceptation et le premier critère de rejet, on doit contrôler un second échantillon dont l'effectif est donné par le plan. Les nombres de mesures défectueuses trouvées dans le premier et le second échantillon doivent être cumulés. Si le nombre cumulé de mesures défectueuses est inférieur ou égal au second critère d'acceptation, le lot doit être accepté. Si le nombre cumulé de mesures défectueuses est supérieur ou égal au second critère de rejet, le lot doit être rejeté.

## 11.2. Procédures de contrôles

L'une des deux méthodes de contrôle décrites ci-après doit être utilisée, au choix du service compétent.

La première, ci-après dénommée méthode « A », prévoit des schémas à soumission unique, tandis que la seconde, dénommée méthode « B », prévoit un schéma à soumissions multiples.

Le contrôle exercé est un contrôle par comptage du nombre de mesures défectueuses dans l'échantillon prélevé.

11.2.1. Lorsque la méthode « A » est choisie, le service compétent applique pour prononcer l'acceptation ou le rejet du lot présenté, un plan d'échantillonnage caractérisé par :

- une valeur du niveau de qualité normal (SQL) comprise entre 0,40 % et 0,90 %,
- une valeur du niveau de qualité limite (LQ5) comprise entre 4,0 % et 6,5 %.

Les plans d'échantillonnage suivants sont donnés à titre d'exemple.

## Plans d'échantillonnage simples

	Effectif de l'échantillon	Critère d'acceptation	Critère de rejet	LQ5	SQL
a	80	1	2	5,8	0,44
b	125	2	3	5,0	0,65

## Plans d'échantillonnage doubles

	Échantillon	Critères		LQ5	SQL		
		Effectif	Effectif cumulé			d'acceptation	de rejet
a	1 <sup>er</sup> échantillon	50	50	0	2	5,8	0,44
	2 <sup>e</sup> échantillon	50	100	1	2		
b	1 <sup>er</sup> échantillon	80	80	0	3	5,0	0,65
	2 <sup>e</sup> échantillon	80	160	3	4		

Lorsqu'un lot est rejeté, le service compétent effectue un contrôle à 100 % de ce lot ou prend les mesures nécessaires pour que le lot rejeté ne soit pas commercialisé en l'état.

11.2.2. Lorsque la méthode B est utilisée, le service compétent applique pour prononcer l'acceptation ou le rejet du lot présenté les plans d'échantillonnage, conformément au tableau ci-après.

## Plans d'échantillonnage

Ordre de soumission	Effectif	Critère d'acceptation	Critère de rejet
1	70	0	1
2	85	0	1
3	105	0	1
4	120	0	1

Après acceptation d'un lot, le lot suivant présenté doit être contrôlé à partir de la soumission d'ordre 1.

Après le rejet d'un lot, le service compétent prend les mesures nécessaires pour que le lot rejeté ne soit pas commercialisé en l'état et le responsable de la présentation des mesures à la vérification primitive CEE peut soit soumettre le même lot, soit présenter un autre lot. Ce lot est alors soumis à un contrôle de l'ordre de soumission immédiatement supérieur. Toutefois, si après un contrôle de l'ordre de soumission 4, le lot n'est pas accepté, le service compétent doit effectuer un contrôle à 100 % de ce lot.

## 11.3. Conséquences de refus répétés de lots

Lorsque des refus de lots fréquents sont constatés, le service compétent peut suspendre le contrôle statistique. Si, après que le bénéficiaire de l'approbation CEE de modèle en a été averti, aucune amélioration du niveau de qualité n'est constaté, la procédure de révocation de l'approbation CEE de modèle, conformément aux prescriptions de l'article 7 de la directive 71/316/CEE, peut être engagée.

## 12. Exemple de la marque de vérification primitive CEE visée au point 8.3.

