



**CERTIFICAT D'APPROBATION C.E. DE TYPE**

**N° 99.00.620.003.0 du 5 MARS 1999**

-----

**Instrument de pesage  
à fonctionnement non automatique TESTUT  
modèle CHR 200**

-----

- Délivré par** : Sous-Direction de la Métrologie (organisme notifié n° 0171),  
22, rue Monge - 75005 PARIS (France).
- En application** : du décret n° 91.330 du 27 mars 1991 modifié, relatif aux instruments de pesage à  
fonctionnement non automatique et de l'arrêté du 22 juin 1992 modifié, relatif aux  
procédures d'attestation de la conformité des instruments de pesage à  
fonctionnement non automatique, transposant dans le droit français la directive  
90/384/CEE du 20 juin 1990 modifiée par la directive 93/68/CEE du 22 juillet 1993.
- Délivré à** : Ets TESTUT, 957, rue de l'Horlogerie, B.P. 11, 62401 BETHUNE (France).
- Concernant** : un instrument de pesage à fonctionnement non automatique, électronique, à  
équilibre automatique, à une seule étendue de mesure et à une seule valeur  
d'échelon, destiné ou non à la vente directe au public ou à la détermination d'un tarif  
de transport.
- Caractéristiques** : Classe de précision **III**

Portée maximale (Max)	Nombre d'échelons (n)	Echelon (e)	Effet maximal soustractif de tare
40 kg	≤ 4000	≥ 10 g	T ≥ -Max
80 kg		≥ 20 g	

Température de fonctionnement : **+5 °C/+40 °C**

**Valable jusqu'au** : **5 mars 2009**

Les principales caractéristiques et conditions d'approbation figurent dans l'annexe ci-jointe qui  
fait partie intégrante du certificat d'approbation et comprend 6 pages.

Tous les plans, schémas et notices sont déposés à la Sous-Direction de la Métrologie sous la  
référence de dossier DA 18-338.

Le Sous-Directeur de la Métrologie,  
p.o., l'ingénieur en chef  
des instruments de mesure

G. LAGAUTERIE

# ANNEXE AU CERTIFICAT N° 99.00.620.003.0 du 5 mars 1999

## 1) NOM ET TYPE DE L'INSTRUMENT

Les instruments de pesage à fonctionnement non automatique TESTUT modèle CHR 200, sont des instruments de pesage électroniques, à équilibre automatique, à une seule étendue de mesure et à une seule valeur d'échelon, à indication numérique, destinés ou non à la vente directe au public ou à la détermination d'un tarif de transport.

Toutes les propriétés de ces instruments qu'elles soient décrites ou non, ne doivent pas être contraires à la législation en vigueur et aux dispositions de la norme européenne EN 45501:1992/AC:1993 qui est prise comme référentiel.

## 2) DESCRIPTION MATÉRIELLE ET FONCTIONNELLE

Les instruments de pesage à fonctionnement non automatique TESTUT modèle CHR 200, se présentent sous 2 versions différant par le capteur utilisé ; les caractéristiques métrologiques dans chaque version sont fixées dans le tableau ci-après. Ils sont composés de :

- \* un **dispositif récepteur de charge** constitué d'un plateau reposant sur un support plateau métallique mécano-soudé, par l'intermédiaire d'amortisseurs (plans n° 1 ), ou d'une armature, de forme adaptée à la charge à mesurer;
- \* un **dispositif équilibreur et transducteur de charge** constitué par un capteur à jauges de contrainte choisi parmi les suivants :

Fabricant	type	Certificat d'essai
SCAIME	AB..	SDM n° C9416 du 6/09/1994 Additif n°1 du 11/03/1996
TEDEA	1250 - ..	PTB 1.13-93.278 du 24/11/1993

dont le modèle est fixé selon les caractéristiques de l'instrument dans le tableau ci-après;

- \* un **dispositif calculateur** utilisant un convertisseur analogique-numérique de type double rampe géré par un micro-processeur (plan n°2),
- \* un **dispositif indicateur** constitué des éléments suivants :
  - sur une face d'un boîtier situé à l'extrémité d'une colonne reliée au dispositif récepteur par un câble :

un dispositif afficheur fluorescent pouvant comporter 2 composants de visualisation, destinés l'un à l'affichage du poids, et l'autre à l'affichage d'indications supplémentaires relatives au tarif de transport (plan n°1).
  - sur l'autre face, la répétition des indications de poids et de tarif lorsque les instruments sont destinés à la vente directe au public ou à la détermination d'un tarif de transport (plan n°1).
- \* une **touche** donnant accès à la mise en oeuvre du dispositif d'équilibrage de la tare, et aux options de l'instrument programmables par l'utilisateur lors de la mise sous tension (plan n°1).
- \* un **carter** contenant ou portant les dispositifs calculateur, indicateur et la touche "Tare" décrits ci-dessus (plan n°1).

Les instruments de pesage à fonctionnement non automatique TESTUT modèle CHR 200 sont équipés de :

- \* un dispositif de mise à niveau constitué de 4 pieds réglables,
- \* un dispositif indicateur de niveau,
- \* un dispositif de mise à zéro initiale,
- \* un dispositif de maintien de zéro,
- \* un dispositif indicateur de zéro,
- \* un dispositif stabilisateur d'indication à mise en oeuvre optionnelle,
- \* un dispositif permettant d'ajuster l'instrument en tenant compte de l'accélération de la pesanteur à son lieu d'utilisation, mis en oeuvre par l'automate d'ajustage lors du contrôle final chez le fabricant.

Les instruments peuvent être équipés de :

- \* un dispositif semi-automatique d'équilibrage de la tare à effet soustractif, et d'un dispositif indicateur de la mise en oeuvre du dispositif de tare,
- \* un dispositif de mise à zéro automatique.

### 3) CARACTÉRISTIQUES MÉTROLOGIQUES

Les principales caractéristiques métrologiques des instruments sont les suivantes:

Classe de précision 

Dimensions maximales du récepteur de charge : 500 mm x 600 m						
Max	Capteur	n	e	T	Min tarif de transport	Min autres applications
Max ≤ 40 kg	1250-50	3000	10 g	-Max	5 e	20 e
	AB50	4000				
Max ≤ 80 kg	1250-100	3000	20 g			
	AB100	4000				

étendue de température : +5 °C/+40 °C  
alimentation 230 V, 50 Hz

### 4) INTERFACE

Les instruments de pesage à fonctionnement non automatique TESTUT modèle CHR 200, sont équipés d'une interface de communication bi-directionnelle de type RS232 destinée à la communication :

- \* avec un dispositif imprimeur compatible ayant fait l'objet d'un certificat d'essai délivré par un organisme notifié en application du paragraphe 8.1 de la norme EN45501 ou cité dans un certificat d'approbation CE de type, ou respectant le point 3.2 du document WELMEC 2 révision 2 de juillet 1996,
- \* ou avec un dispositif informatique utilisé pour déterminer le tarif de transport, selon un protocole de type IP2420 ou défini par le service de transport utilisateur,
- \* ou avec un dispositif réservé à l'ajustage et au contrôle final chez le fabricant, selon protocole réservé, après mise en place d'un cavalier sur la carte électronique principale et nécessitant le bris de scellement.

Lorsque les instruments portent les scellements prévus ci-après, cette interface est conforme aux prescriptions de l'article 5.3.6 de la norme européenne EN 45501:1992/AC:1993.

## 5) CONDITIONS PARTICULIÈRES DE CONSTRUCTION

Lorsque les instruments sont ajustés chez le fabricant en tenant compte de l'accélération de la pesanteur à son lieu d'utilisation, un code constitué par un nombre compris entre 18 et 70 apparaît dans son dispositif afficheur à la mise sous tension.

Lorsque les instruments ont été ajustés au lieu d'utilisation, le code correspondant est 00.

## 6) SCELLEMENTS

Afin de protéger les composants qui ne peuvent être ni démontés ni réglés par l'utilisateur, les instruments de pesage à fonctionnement non automatique TESTUT modèle CHR 200, sont pourvus d'un dispositif de scellement décrit par le plan de scellement (plan n° 1) figurant ci-après.

La marque devant figurer sur les scellements peut être :

- \* soit la marque du constructeur stipulée dans un système qualité approuvé par un organisme notifié (Annexe II, point 2.3 de la directive 90/384.C.E.E. du 20 juin 1990 modifiée, Article 4 du décret n° 91-330 du 27 mars 1991 modifié).
- \* soit une marque officielle d'un Etat membre de l'Union Européenne ou de tout autre Etat signataire de l'accord instituant l'Espace Economique Européen.

## 7) INSCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES

La plaque d'identification (plan n° 3), scellée conformément au plan de scellement des instruments de pesage à fonctionnement non automatique TESTUT modèle CHR 200 porte au moins les indications suivantes :

- \* la marque TESTUT,
- \* la référence du modèle et le numéro de série de l'instrument,
- \* les caractéristiques métrologiques Max, Min et e,
- \* les limites particulières de température,
- \* la classe de précision,
- \* l'effet maximal soustractif de tare,
- \* le numéro du certificat d'approbation CE de type,
- \* un emplacement permettant le marquage CE de conformité.

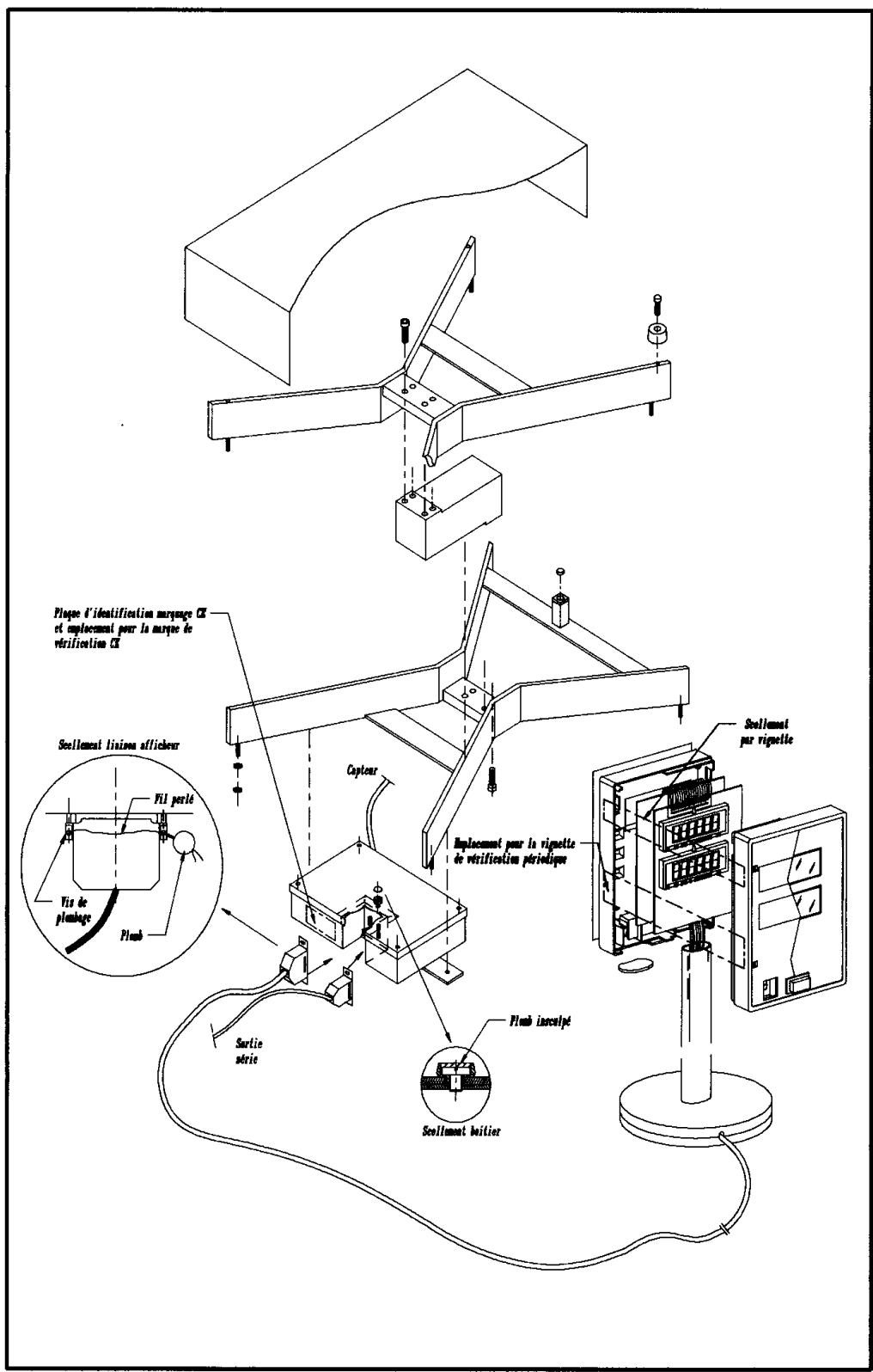
Les caractéristiques métrologiques Max, Min et e, doivent être répétées à proximité des dispositifs afficheurs d'indications primaires.

La mention "**INTERDIT POUR LA VENTE DIRECTE AU PUBLIC**", ou son équivalent dans la langue appropriée au lieu d'utilisation de la balance, est portée à proximité de l'affichage du poids sur les instruments affichant les indications primaires sur une seule face du dispositif indicateur.

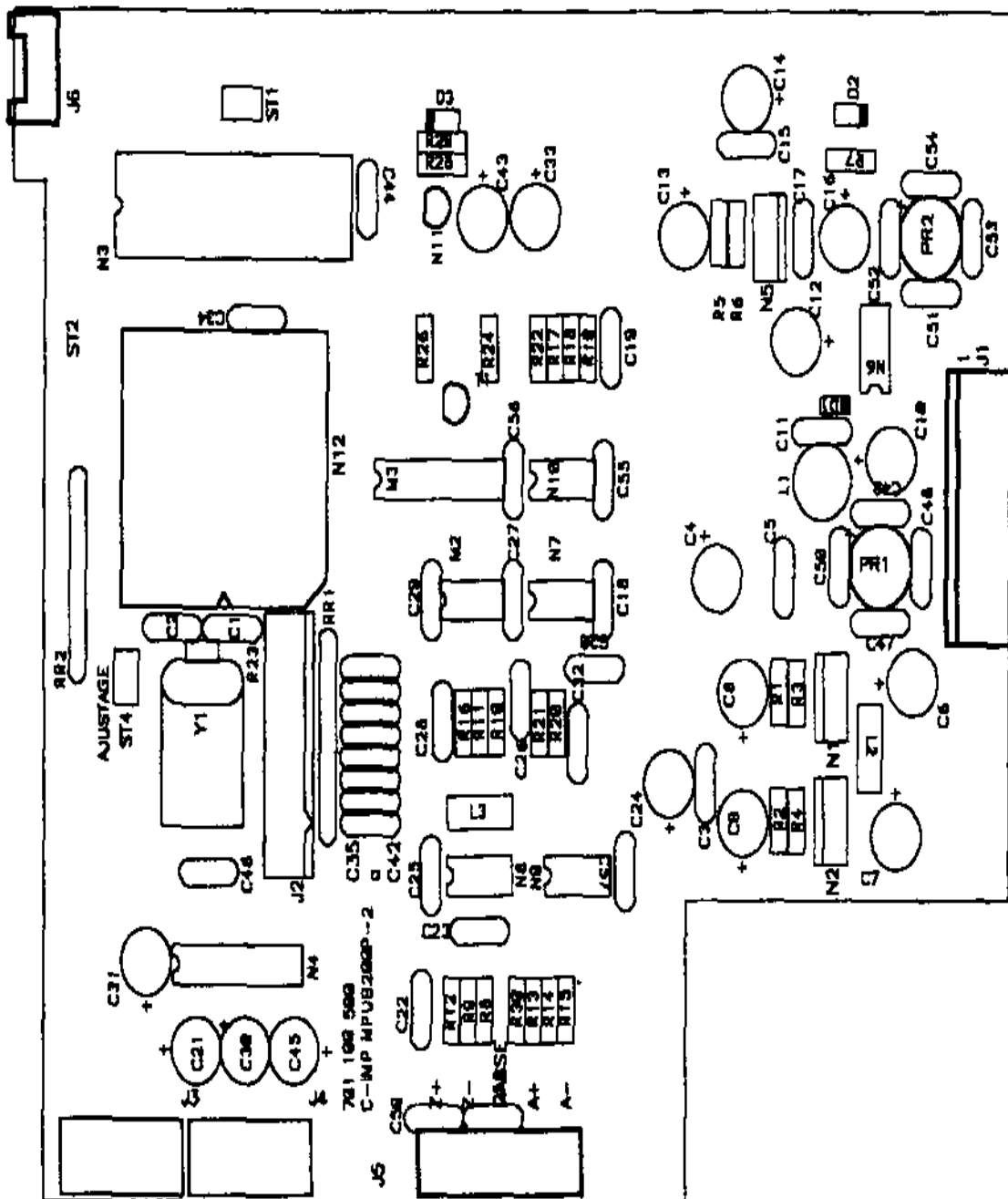
La mention "**RÉSERVÉ A L'USAGE POSTAL**", ou son équivalent dans la langue appropriée au lieu d'utilisation de la balance, est portée à proximité de l'affichage du poids sur les instruments destinés à la détermination d'un tarif de transport, et dont la portée minimale est réduite à 5 e.

## 8) REMARQUE

Les instruments de pesage à fonctionnement non automatique TESTUT modèle CHR 200, objet du présent certificat peuvent être commercialisés sous la marque TESTUT, ou sous d'autres marques.

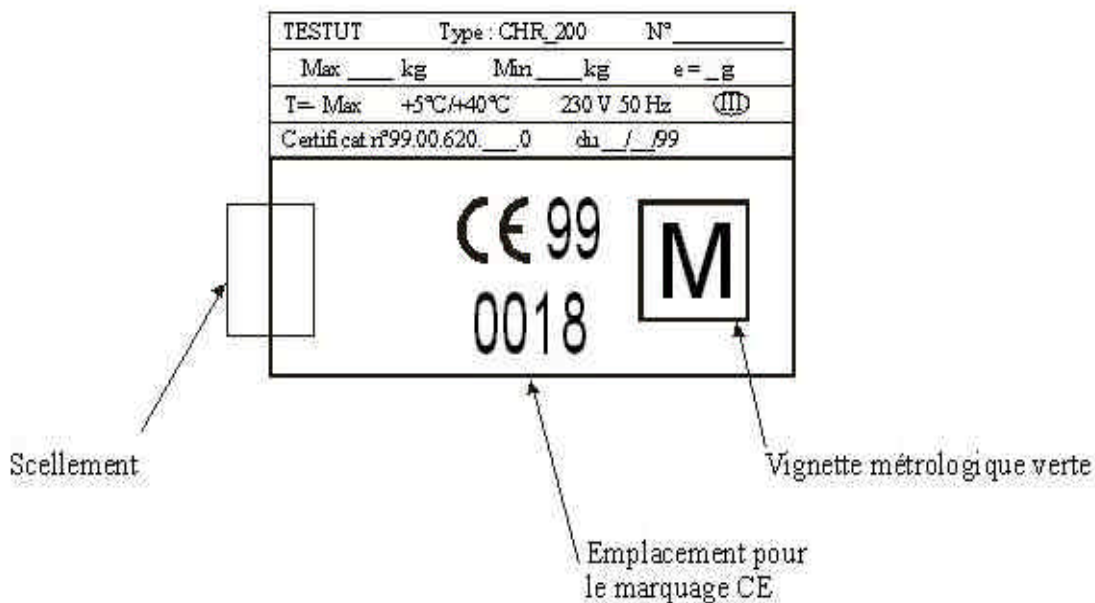


Plan n° 1 - vue générale et scellements

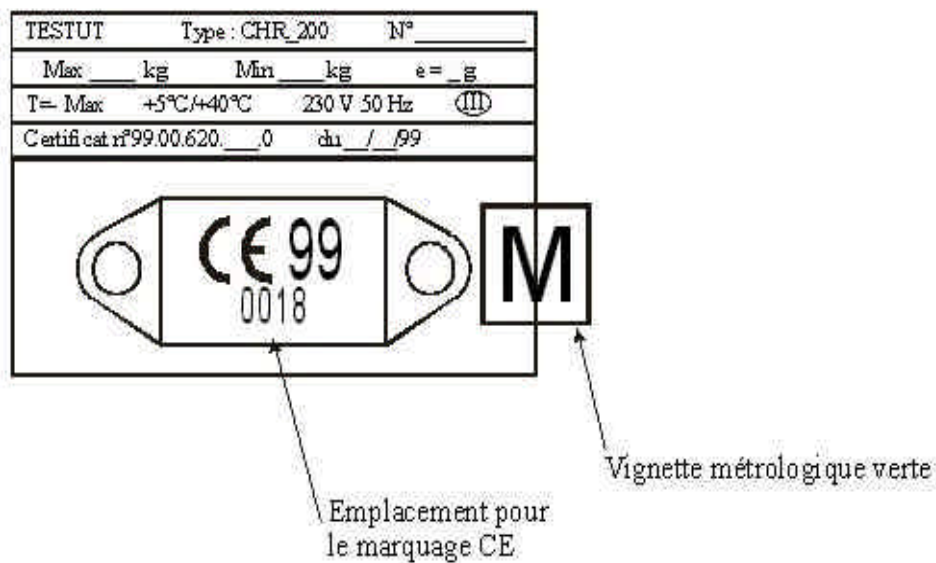


Plan n° 2 - carte principale

**Plaque d'identification autocollante autodestructible**



**Plaque d'identification autocollante autodestructible**



Plan n° 3 - plaque d'identification