LNE
Le progrès, une passion à partager

Organisme notifié n°0071
*Notified body*
DDC/22/ E100830-D2

cofrac
CERTIFICATION DE PRODUITS INDUSTRIELS

Accréditation
n° 5-0012

# CERTIFICAT D'APPROBATION CE DE TYPE

*CERTIFICATE OF EC TYPE APPROVAL*

## N° F-05-A-1230 du 12 juillet 2005

## Révision n° 1 du 11 janvier 2006

### Instrument de pesage à fonctionnement non automatique

*Non-automatic weighing instrument*

### type UCC2

**Délivré par** / *issued by* : **Laboratoire National de Métrologie et d'Essais**, 1, rue Gaston Boissier - 75724 PARIS Cedex 15 (FRANCE)

**En application** / *in accordance with* : du décret n° 91-330 du 27 mars 1991 modifié, et de l'arrêté du 22 juin 1992 modifié, 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.

*the decree n° 91-330 dated 27 march 1991 modified and the order dated 22 June 1992 modified, transposing in the French law the council directive 90/384/EEC of 20 June 1990 modified by the council directive 93/68/EEC of 22 July 1993.*

**Délivré à** / *issued to* : CAPTELS SA, 1 RUE DU MAZET, ZAE DES AVANTS, 34270 SAINT-MATHIEU DE TREVIERS (FRANCE).

**Concernant** / *in respect of* : un instrument de pesage à fonctionnement non automatique, électronique, à équilibre automatique sans leviers destiné à la répression des surcharges de véhicules routiers

*A non automatic weighing instrument , electronic, self-balancing, without lever system designed for the repression of overloads of road vehicles*

**Caractéristiques** / *characteristics* :

| | |
|---|---|
| Classe de précision : *Accuracy class* | (IIII) |
| Portée maximale : *Maximum capacity* | Max ≥ 15 t |
| Portée minimale : *Minimum capacity* | Min ≥ 10 e |
| Echelon de vérification : *Verification scale interval* | e ≥ 20 kg |
| Nombre maximal d'échelons (n) : *Maximal number of verification scale intervals* | 100 ≤ n ≤ 1000 |
| Températures de fonctionnement : *Working temperature* | -10 °C/+40 °C |

**Valable jusqu'au** / *valid until* : **12 juillet 2015**.

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 au Laboratoire National d'Essais sous la référence de dossier DDC/22/ E100830-D2.

*The principal characteristics, approval conditions are set out in the appendix hereto, which forms part of the approval documents and consists of 6 pages.*
*All the plans, schematic diagrams and documentations are recorded under reference file DDC/22/E100830-D2.*

Pour Le Directeur Général
*On behalf of the General Director*

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE * LABORATOIRE NATIONAL DE MÉTROLOGIE ET D'ESSAIS *

Laurence JAGALIER
Directrice Développement et Certification
*Business Development and Certification Director*

Les instruments de pesage à fonctionnement non automatique type UCC2, ci-après appelés instruments sont des instruments électroniques, à équilibre automatique, à indication numérique, avec ou sans leviers, à une étendue de pesage et mono-échelon et destinés à la répression des surcharges des véhicules routiers dans le cadre des usages définis à l'article 1er (points 1.b) et 1.c) du Décret n° 91-330 du 27 mars 1991 modifié, qui a transposé dans le droit français la Directive 90/384/CEE du 20 juin 1990 modifiée.

Ils déterminent la charge par essieu d'un véhicule routier et peuvent en déterminer par calcul la charge par groupe d'essieux et la charge totale.

Toutes les propriétés de ces instruments, qu'elles soient décrites ou non, ne doivent pas être contraires à la Norme Européenne EN 45501:1992/AC:1993, qui est prise comme référentiel.

## 1. Description fonctionnelle

Un instrument est constitué par :

**A** Un module terminal constitué par un PC en tant que module purement numérique répondant aux critères énoncés au tableau présenté en annexe 6 du guide WELMEC 2.1 pour la catégorie n°4.

**B** Un module unité de traitement des données type UCC2.

**C** Un dispositif récepteur de charge constitué par deux plateformes type CET10-68; ce dispositif est considéré comme classique et non critique et la transmission de la charge est réalisée selon l'un des montages de cellule de pesée figurant dans le guide WELMEC 2.4.

**D** Un dispositif équilibreur et transducteur de charge constitué par 2 x 4 cellules de pesée identique(s) à sortie analogique respectant les conditions énoncées ci-après ; il y a 4 cellules de pesée par plateforme de pesage.

Tout type de cellule de pesée peut être utilisé sous couvert de ce certificat d'approbation CE de type pour les dispositifs récepteurs de charge considérés comme classiques et non critiques (cf : guide WELMEC 2.4), sous réserve que les conditions suivantes soient satisfaites :

1) Il existe, pour ce type de cellule de pesée, un certificat OIML de conformité (R60) ou un certificat d'essai (EN 45501) délivré par un organisme notifié responsable pour l'examen CE de type en application de la directive 90/384/CEE, modifiée.
2) La compatibilité des cellules de pesée et du module unité de traitement est établie par le fabricant, au moyen de la fiche de compatibilité des modules figurant dans le guide WELMEC 2, lors de la vérification CE ou de la déclaration CE de conformité au type.

   Une cellule de pesée marquée NH est autorisée seulement si les essais d'humidité selon EN 45501 ont été réalisés sur cette cellule de pesée.
3) Le dispositif transmetteur de charge doit être conforme à l'un des exemples présentés dans le guide WELMEC 2.4 concernant les cellules de pesée.

**E** Un dispositif de stockage de données.

**F** Un dispositif imprimeur (option).

## 2. Données techniques - Caractéristiques métrologiques

### A Cellules de pesée

Les caractéristiques des cellules de pesée sont décrites dans leur certificat d'essai.

### B Module unité de traitement des données

| | |
|---|---|
| ° Usage prévu en classe : | IIII |
| ° Nombre maximal d'échelons de vérification : | 1000 |
| ° Tension d'alimentation de la cellule de pesée : | 5V DC |
| ° Nature de la tension de l'alimentation : | 115 V ou 230 V +6% / -10% 50-60 Hz |
| ° Signal minimal pour la charge morte : | 0,0 mV |
| ° Signal maximal pour la charge morte : | 15 mV diminué de l'étendue de mesure |
| ° Echelon minimal de tension : | 4 µV / $d_t$ |

- ° Tension mini de l'étendue de mesure : 0,0 mV
- ° Tension maxi de l'étendue de mesure : 15 mV
- ° Impédance pour la cellule de pesée : ≥ 40 Ω et ≤ 1200 Ω
- ° Etendue de fonctionnement en température : -10 / +40 °C
- ° Valeur du facteur pi : 0,5
- ° Type de branchement de la cellule de pesée : Système à 4 fils
- ° Spécifications concernant le câble de connexion vers les cellules de pesée :
  - longueur maximale : 10 m
  - Section : 0,25 $mm^2$ (triplée pour l'excitation et unitaire pour le signal)
  - Impédance : 88 Ω par km et par fil

**C Instrument complet**

| | | |
|---|---|---|
| - Classe de précision | : | (IIII) |
| - Portée maximale (Max) | : | Max ≥ 15 t pour l'ensemble et chaque plateforme a une portée égale à la moitié de la portée maximale de l'instrument |
| - Echelon de vérification (e) | | e ≥ 20 kg |
| - Nombre maximal d'échelons | | 1000 |

### 3. Conditions particulières de construction

Les instruments ayant subi avec succès un essai de dénivellement à 5 % peuvent ne pas être équipés d'un dispositif indicateur de niveau.

### 4. Conditions particulières d'installation

Les conditions particulières d'installation sont décrites plus loin dans cette annexe.

### 5. Interfaces

Un instrument peut être connecté à tout dispositif périphérique compatible.

### 6. Conditions particulières de vérification

La preuve de la compatibilité des modules doit être apportée par le demandeur lors de la vérification primitive selon les imprimés présentés dans la dernière édition en cours du guide WELMEC 2.

De plus, le demandeur tient les certificats d'essai du type de cellules de pesage utilisé à la disposition de la personne chargée de la vérification primitive.

### 7. Scellement

Afin de protéger les composants qui ne peuvent être ni démontés ni réglés par l'utilisateur, une marque doit être apposée sur les scellements prévus à cet effet : la description du dispositif de scellement figure plus loin dans cette annexe.

Ces scellements sont constitués par des plombs et fils perlés ou des étiquettes autocollantes destructibles par arrachement.

L'identification de la partie du logiciel à caractère légal est : "V1Hxx", où « xx » sont des caractères pouvant être modifiés. Elle est visualisée en permanence.

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/CEE du 20 juin 1990, modifiée, Article 4 du décret n° 91-330 du 27 mars 1991, modifié).
* soit une marque légale dans un Etat membre de l'Union Européenne ou dans tout autre Etat signataire de l'accord instituant l'Espace Economique Européen.

### 8. Inscriptions réglementaires

La plaque d'identification d'un instrument, située sur le côté droit, porte au moins les indications suivantes :

- la marque ou le nom du fabricant,
- le nom du type et le numéro de série de l'instrument,
- les caractéristiques métrologiques,
- la classe de précision,
- le numéro du présent certificat d'approbation CE de type.

Cette plaque est constituée soit d'un support permettant l'apposition d'une marque de scellement, soit d'une étiquette autocollante destructible par arrachement.

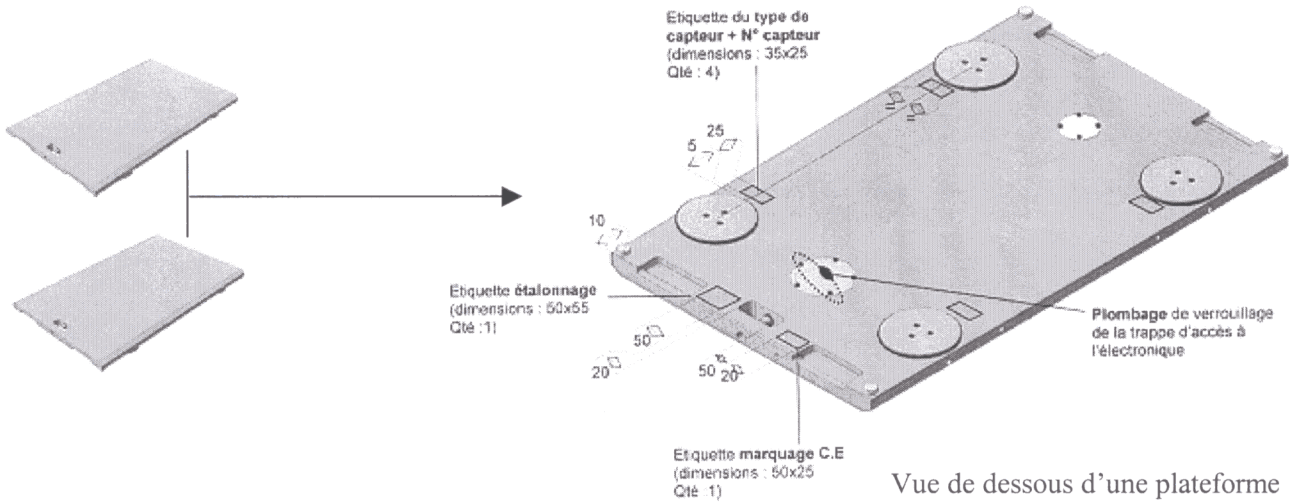
**9. Remarques**

Le présent certificat d'approbation CE de type est uniquement valable pour l'utilisation du type UCC2 en tant qu'instrument de pesage à fonctionnement non automatique.

# SCELLEMENT

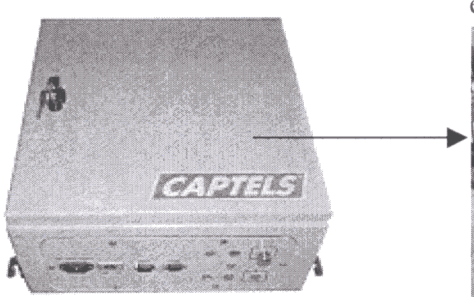
Au niveau des plateformes de pesage :

chaque plateforme est équipée comme suit :




Vue de dessous d'une plateforme

Au niveau de l'unité UCC2



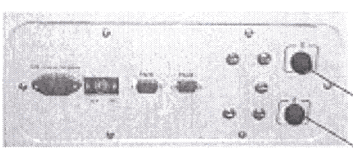

Plaque métallique recouvrant la carte pesage et empêchant l'accès aux organes de réglage.

Intérieur du coffret

Plomb et fil perlé empêchant le retrait de la plaque métallique

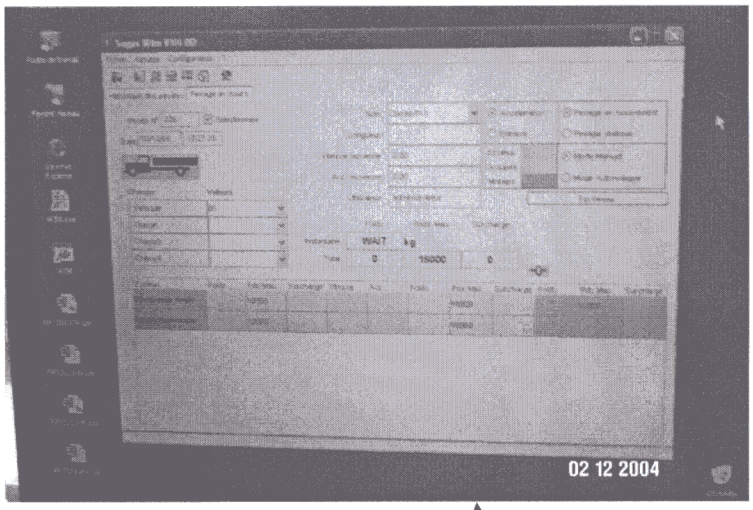
Identification unité UCC2 et plateformes

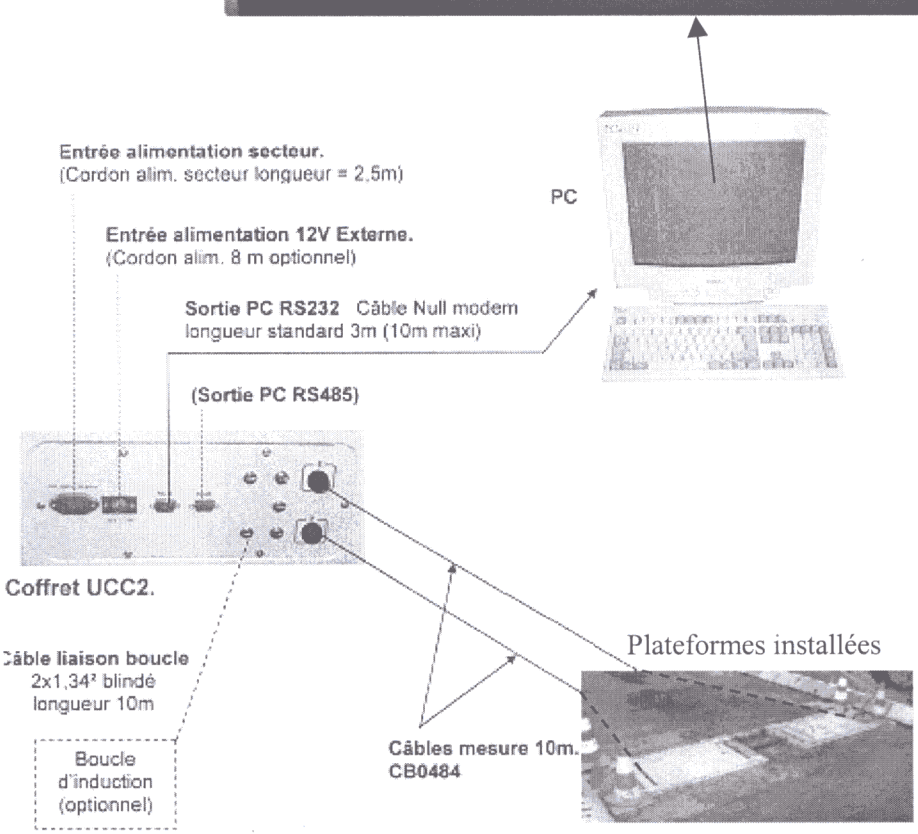
L'instrument pouvant être démonté (en vue de se prémunir de sa dégradation par exemple), le coffret de l'unité UCC2 comporte l'identification de chaque plateforme connectée de manière à assurer l'intégrité de la combinaison.



Identifications respectives de chacune des 2 plateformes au voisinage des connexions

# CONFIGURATION D'UN INSTRUMENT



# CONDITIONS PARTICULIERES D'INSTALLATION

Un instrument est installé conformément aux instructions écrites du fabricant et doit respecter les exigences suivantes.

La zone de pesée doit comprendre un récepteur de charge avec un tablier à chacune de ses deux extrémités.

Chacun des tabliers doit avoir une longueur suffisante pour pouvoir entièrement supporter le type de véhicule le plus long destiné à être pesé sur l'instrument.

Un revêtement routier raisonnablement régulier et plan doit exister avant le tablier d'approche ; ce revêtement doit être suffisamment long et large pour permettre aux véhicules d'atteindre la vitesse appropriée avant d'atteindre le tablier.

Les tabliers peuvent avoir une pente transversale, ne dépassant pas 1 %, aux fins de drainage. Pour empêcher les transferts de charge entre essieux du véhicule, les tabliers peuvent pas avoir une pente longitudinale ne dépassant pas 1 % de façon homogène. Le(s) récepteur(s) de charge doit (doivent) être monté(s) dans le même plan que les tabliers.

Le tablier doit avoir une largeur suffisante sur toute sa longueur pour augmenter transversalement d'au moins 300 mm au-delà de chaque bord latéral du (des) récepteur(s) de charge.

Le tablier et le(s) récepteur(s) de charge doivent avoir une largeur suffisante pour pouvoir permettre le pesage du véhicule le plus large qu'il est destiné à peser.

Pour réaliser les niveaux nécessaires d'exactitude, à l'exception des instruments pour le pesage complet en une fois du véhicule, les tabliers doivent satisfaire aux exigences de régularité :

a) sur une longueur suffisante à l'avant et au-delà du (des) récepteur(s) de charge, les tabliers doivent être dans une tolérance de ± 3 mm par rapport au plan de niveau ou au plan de pente transversale et longitudinale et

b) les surfaces des tabliers au-delà de la longueur précédente doivent être dans une tolérance de ± 6 mm par rapport au plan de niveau ou aux plans de pente transversale et longitudinale.