

**Certificat d'examen de type  
n° F-05-B-0579 du 7 avril 2005**

**Organisme désigné par  
le ministère chargé de l'industrie  
par arrêté du 22 août 2001  
DDC/22/ F030239-D1**

**Instrument de pesage à fonctionnement automatique  
trieur-étiqueteur type ETA  
Classe Y(a)**

Le présent certificat est prononcé en application du décret n° 2001-387 du 3 mai 2001 relatif au contrôle des instruments de mesure et de l'arrêté du 19 mars 1998 réglementant la catégorie d'instruments de mesure : instruments de pesage à fonctionnement automatique : trieurs-étiqueteurs.

**FABRICANT :**

METTLER-TOLEDO GmbH, UNTER DEM MALESFELSEN 34, D-72458 ALBSTADT (ALLEMAGNE).

**DEMANDEUR :**

Le demandeur est le fabricant.

**CARACTERISTIQUES :**

L'instrument de pesage à fonctionnement automatique trieur étiqueteur type ETA ci-après dénommé « instrument » est destiné au pesage d'objets en fonctionnement discontinu : la charge est pesée à l'arrêt sur le dispositif récepteur de charge.

L'instrument est constitué par :

- 1/ un système de transport des articles comprenant de 1 à 4 convoyeurs (bandes, tapis, courroies, ...) permettant l'amenée des objets à peser, leur pesage et leur évacuation.
- 2/ Un dispositif récepteur et transmetteur de charge en appui sur le dispositif équilibreur et transducteur de charge comprenant un plateau rectangulaire (ce dispositif peut-être par exemple être de l'un des types suivants : N, D, M, K, F, PBAXXX, WP27, B16, L2F ou 8270) pouvant être équipé des éléments suivants :
  - soit une bande transporteuse de charge actionnée par un moteur ;
  - soit une pièce permettant de désolidariser l'objet à peser du dispositif transporteur de charge constitué par des courroies. Cette configuration est plus particulièrement adaptée pour les cas où il y a intégration dans une machine emballeuse de marques AUTOMAC, ULMA, ... .
- 3/ Un dispositif équilibreur et transducteur de charge constitué par un capteur à jauges de contrainte à point d'appui central, faisant l'objet d'un certificat de conformité à la recommandation R 60 de l'OIML et/ou d'un certificat d'essais délivrés par un organisme notifié au sein de l'Union européenne, à l'exception de capteurs à sortie numérique ou de capteurs avec bain d'huile.

Les caractéristiques du capteur doivent être compatibles avec celles des autres modules associés et avec celles de l'instrument complet et le coefficient de module  $p_i$  doit être inférieur ou égal à 0,7. Un capteur marqué NH n'est autorisé que si des essais d'humidité selon la norme EN 45501 ont été réalisés sur ce type de capteur.

4/ Un boîtier de raccordement du capteur situé au-dessous du dispositif récepteur de charge.

5/ Un module unité de traitement des données pouvant être l'un des suivants :

- type TD 26 faisant l'objet du certificat d'essais LNE n°01-10, ou
- type TD 27 faisant l'objet du certificat d'essais LNE n°03-06, ou
- type POINT faisant l'objet du certificat d'essais D09-96.16.

Les certificats LNE n°01-10 et LNE n°03-06 ont été délivrés par l'organisme notifié n° 0071 (LNE, organisme notifié par la France).

Le certificat D09-96.16 a été délivré par l'organisme notifié n° 0102 (PTB, organisme notifié par l'ALLEMAGNE).

6/ Un ou plusieurs dispositifs imprimeurs intégrés et/ou connectés.

7/ Un dispositif d'affichage et de commande comprenant notamment :

- un écran à cristaux liquides monochrome ou couleur de dimension maximale 14,5 cm et un clavier. Ce dispositif délivre en particulier les indications principales : poids, prix unitaire, prix à payer et comporte des zones permettant l'affichage des identifiants : NET, TARE et PT (tare prédéterminée) ainsi que des informations secondaires telles que : PLU, désignations, informations de gestion, ...
- une carte électronique unité centrale, comportant en particulier le dispositif calculateur de prix utilisant un microprocesseur, une mémoire « flash » ou un disque dur, le dispositif de gestion du ou des dispositifs imprimeurs, des interfaces de communication types ethernet, USB, séries RS 232 et RS 485, boucle de courant, et un bus ISA pouvant recevoir en option une carte de communication réseau,

8/ Les dispositifs suivants :

- un dispositif de mise à niveau (pieds réglables) ;
- un dispositif indicateur de niveau.

L'instrument comporte les dispositifs fonctionnels suivants :

- dispositifs de mise à zéro :
  - dispositif de mise à zéro initiale ;
  - dispositif semi-automatique de mise à zéro ;
  - dispositif de maintien de zéro ;
  - dispositif automatique intermittent de contrôle de zéro et de mise à zéro ; la durée maximale entre deux mises à zéro consécutives est de 15 minutes ;
- dispositifs de tare :
  - dispositif semi-automatique de tare à effet soustractif ;
  - dispositif de prédétermination de tare ;
- dispositif de réglage statique de la pente prenant en compte l'accélération de la pesanteur au lieu d'utilisation ; ce dispositif est protégé par le dispositif de scellement ;
- dispositif de mise en évidence d'un défaut significatif.

Les caractéristiques métrologiques sont les suivantes :

- Portées maximale et minimale, échelons, nombre d'échelons et effet maximal de tare
  - Instrument à échelons multiples :

$$\begin{array}{llll} \text{Max}_1 \geq 3 \text{ kg} & e_1 \geq 1 \text{ g} & \text{Min} = 20 e_1 & 500 \leq n_1 \leq 3000 \\ \text{Max} \geq 6 \text{ kg} & e_2 \geq 2 \text{ g} & & 500 \leq n_2 \leq 3000 \quad T = -\text{Max}_1 \end{array}$$

- Instrument mono-échelon :

$$\text{Max} \geq 3 \text{ kg} \quad e \geq 1 \text{ g} \quad \text{Min} = 20 e \quad 500 \leq n \leq 3000 \quad T = - \text{Max}$$

- Vitesse : la vitesse maximale du dispositif transporteur de charge est de 0,5 mètre/seconde.
- Températures limites d'utilisation : de - 10 °C à + 40 °C

### **SCELLEMENT :**

L'instrument est équipé, au niveau de l'unité de pesage, d'un dispositif de scellement décrit en annexes.

### **INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES :**

La plaque d'identification des instruments concernés par le présent certificat comporte les indications suivantes :

- nom ou marque d'identification du fabricant
- numéro de série et désignation du type de l'instrument - le numéro de série est également inscrit sur la plaque scellant le module unité de traitement des données
- cadence maximale de fonctionnement en nombre de charges par minute
- vitesse maximale du convoyeur de charges en m/s
- tension de l'alimentation électrique, en V
- fréquence de l'alimentation électrique en Hz
- numéro et date du présente certificat
- indication de la classe d'exactitude sous la forme Y(a)
- échelon de vérification e
- échelon d
- portée maximale Max
- portée minimale Min
- tare soustractive maximale T = -

### **CONDITIONS PARTICULIERES DE VERIFICATION :**

La vérification primitive d'un instrument est effectuée :

- soit dans les ateliers de METTLER-TOLEDO EPEC, 3 rue de Ris, 91170 Viry Chatillon (France),
- soit sur le lieu d'installation.

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

De plus, le fabricant tient les certificats d'essai des modules à la disposition de l'agent chargé de la vérification primitive.

Outre l'examen de conformité au certificat d'examen de type, les essais à réaliser lors de la vérification primitive sont les suivants :

- 1/ Etendue et exactitude de la mise à zéro selon les procédures décrites en Annexe A.6.4 de la Recommandation R 51 de l'OIML ;
- 2/ Stabilité du zéro et fréquence de réglage automatique du zéro selon les procédures décrites en Annexe A.6.5 de la Recommandation R 51 de l'OIML ;
- 3/ Exactitude de la tare selon les procédures décrites en Annexe A.6.6 de la Recommandation R 51 de l'OIML ;
- 4/ Excentration selon les procédures décrites en Annexe A.6.7 de la Recommandation R 51 de l'OIML ;
- 5/ Essai de pesage selon la procédure décrite dans l'Annexe A.4.4, paragraphe A.4.4.1 intitulé "Essai de pesage" de

la norme NF EN 45501.

Tous ces essais peuvent être réalisés en mode de fonctionnement non automatique. L'essai n° 2/ nécessite cependant la mise en oeuvre intermédiaire du mode de fonctionnement automatique.

Les tolérances et conditions de fonctionnement requises pour les essais 1/, 2/ et 3/ sont définies au paragraphe 3.3 de la Recommandation R 51 de l'OIML.

Les tolérances requises pour les essais 4/ et 5/ sont définies par le Tableau 1 de la Recommandation R 51 de l'OIML correspondant aux valeurs " $x \leq 1$ ".

**DÉPÔT DE MODÈLE :**

Plans et schémas déposés au Laboratoire national de métrologie et d'essais (LNE) sous la référence DDC/22/F030239-D1 et chez le fabricant.

**VALIDITE :**

Le présent certificat a une validité de 10 ans à compter de la date figurant dans son titre.

**REMARQUES :**

L'ensemble récepteur – transmetteur – capteur – boîtier de raccordement – unité de traitement des données – dispositif d'affichage et de commande constitue un instrument de pesage à fonctionnement non automatique.

Cet instrument de pesage à fonctionnement non automatique est l'un de ceux faisant l'objet d'un certificat d'examen CE de type délivré à METTLER-TOLEDO GmbH, UNTER DEM MALESFELSEN 34, D-72458 ALBSTADT (ALLEMAGNE).

Cette application ainsi que les inscriptions le scellement et le marquage correspondants sont couvertes par la réglementation sur les instruments de pesage à fonctionnement non automatique.

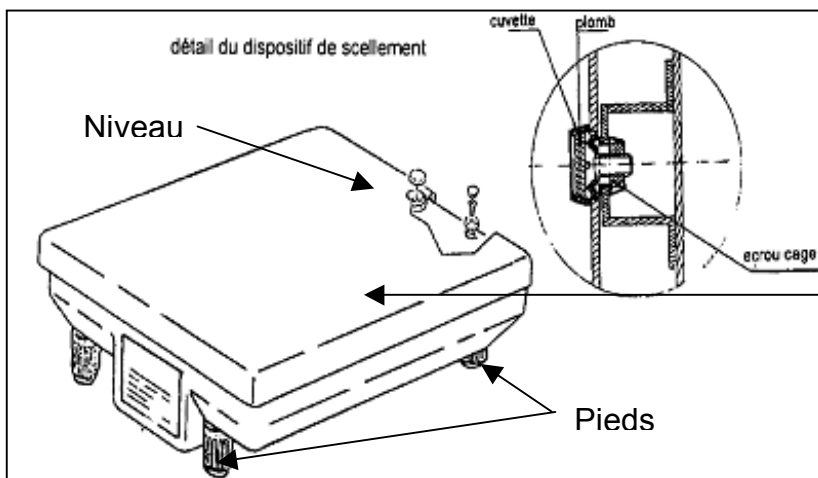
**ANNEXES :**

- Vue d'ensemble, emplacement des plaques d'identification et scellement - exemple d'un instrument intégré dans une emballeuse avec module TD 26
- Module TD 26
- Vue d'ensemble, emplacement des plaques d'identification et scellement - exemple d'un instrument intégré dans une emballeuse avec module TD 27
- Vue d'ensemble, emplacement des plaques d'identification et scellement - exemple d'instrument non intégré dans une emballeuse avec module TD 27
- Module TD 27
- Scellement – exemple d'une partie d'instrument avec module POINT et récepteur-transmetteur de charge type D
- Photographie – Partie d'un instrument avec module POINT et récepteur-transmetteur de charge type PBAXx
- Dispositif d'affichage et de commande

Pour le Directeur général

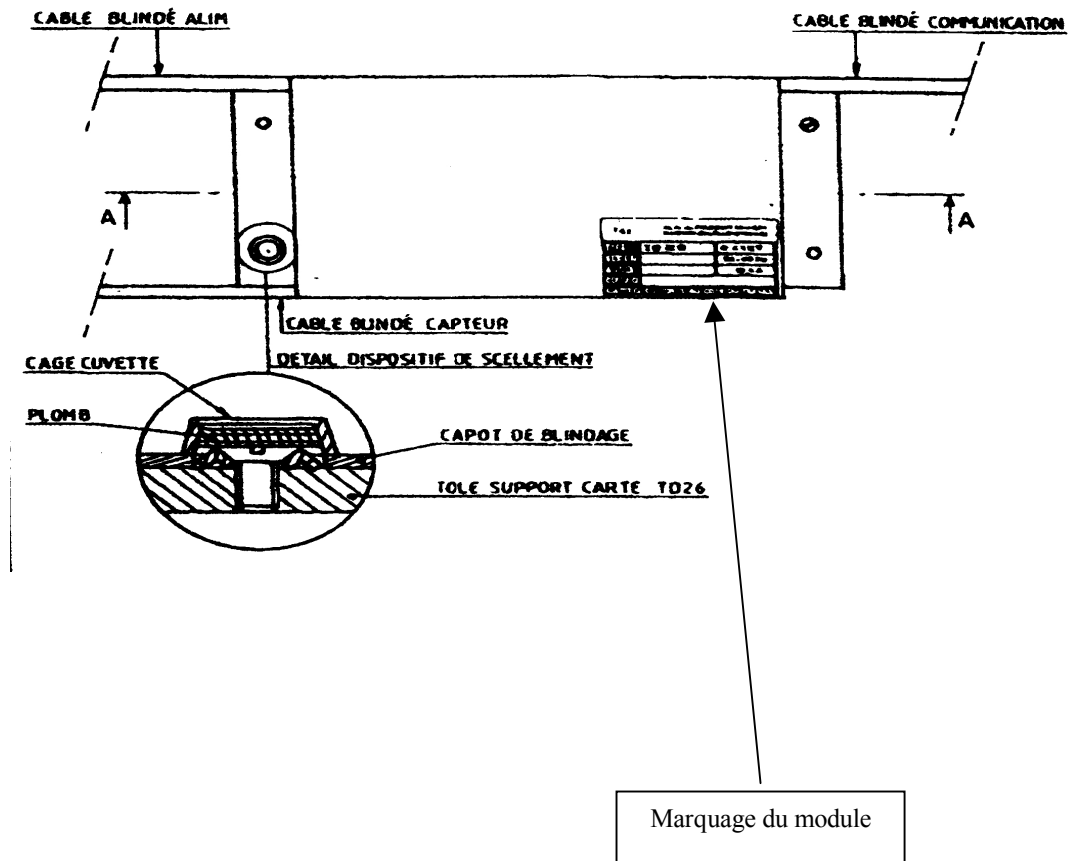
Laurence DAGALLIER  
Directrice Développement et Certification

Vue d'ensemble, emplacement des plaques d'identification et scellement –  
exemple d'un instrument intégré dans une emballeuse - avec module TD 26



Récepteur de charge

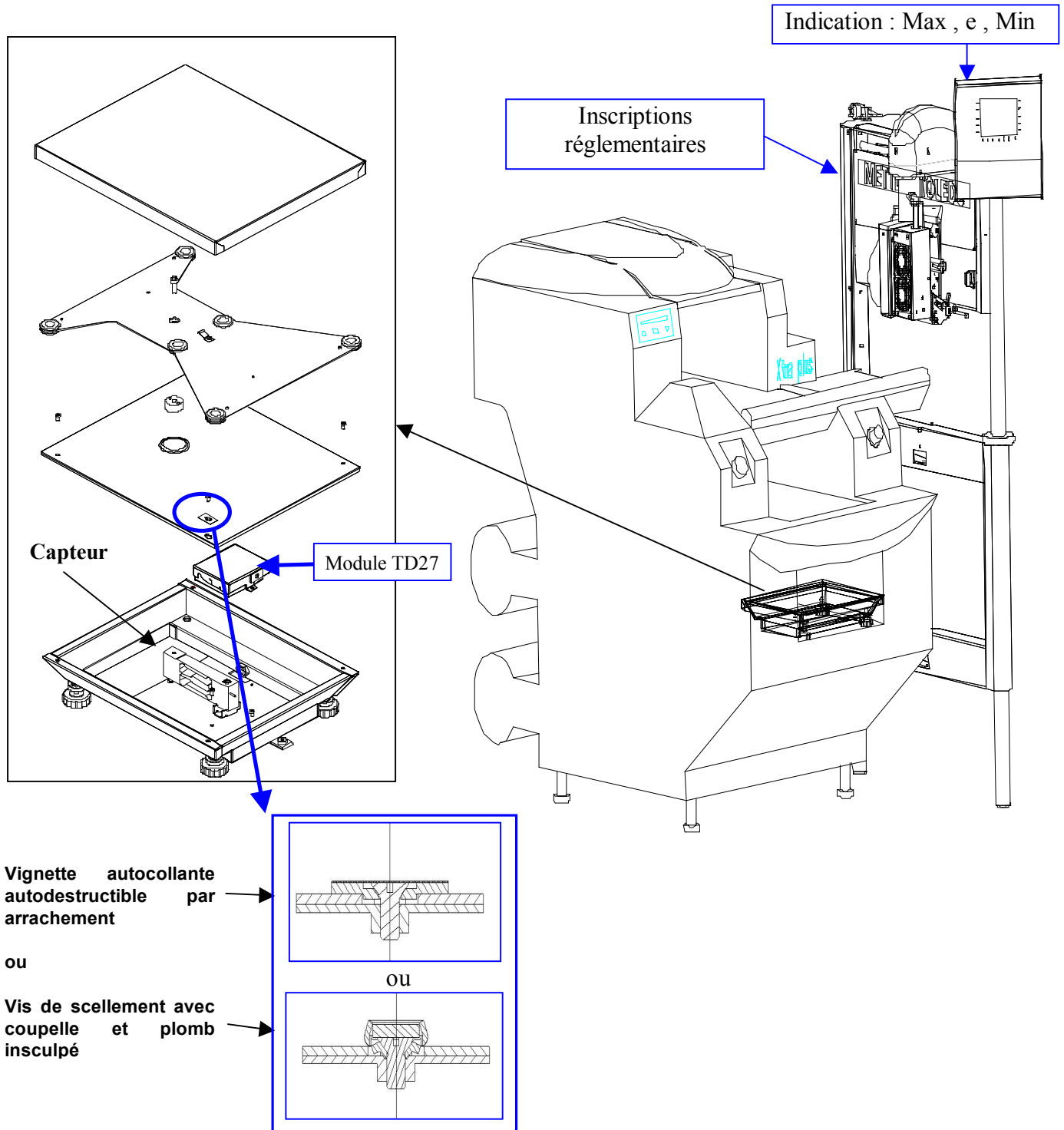
# Module TD 26



## Vue d'ensemble, emplacement des plaques d'identification et scellement – exemple d'un instrument intégré dans une emballeuse avec module TD 27

Dans ce cas, le scellement est :

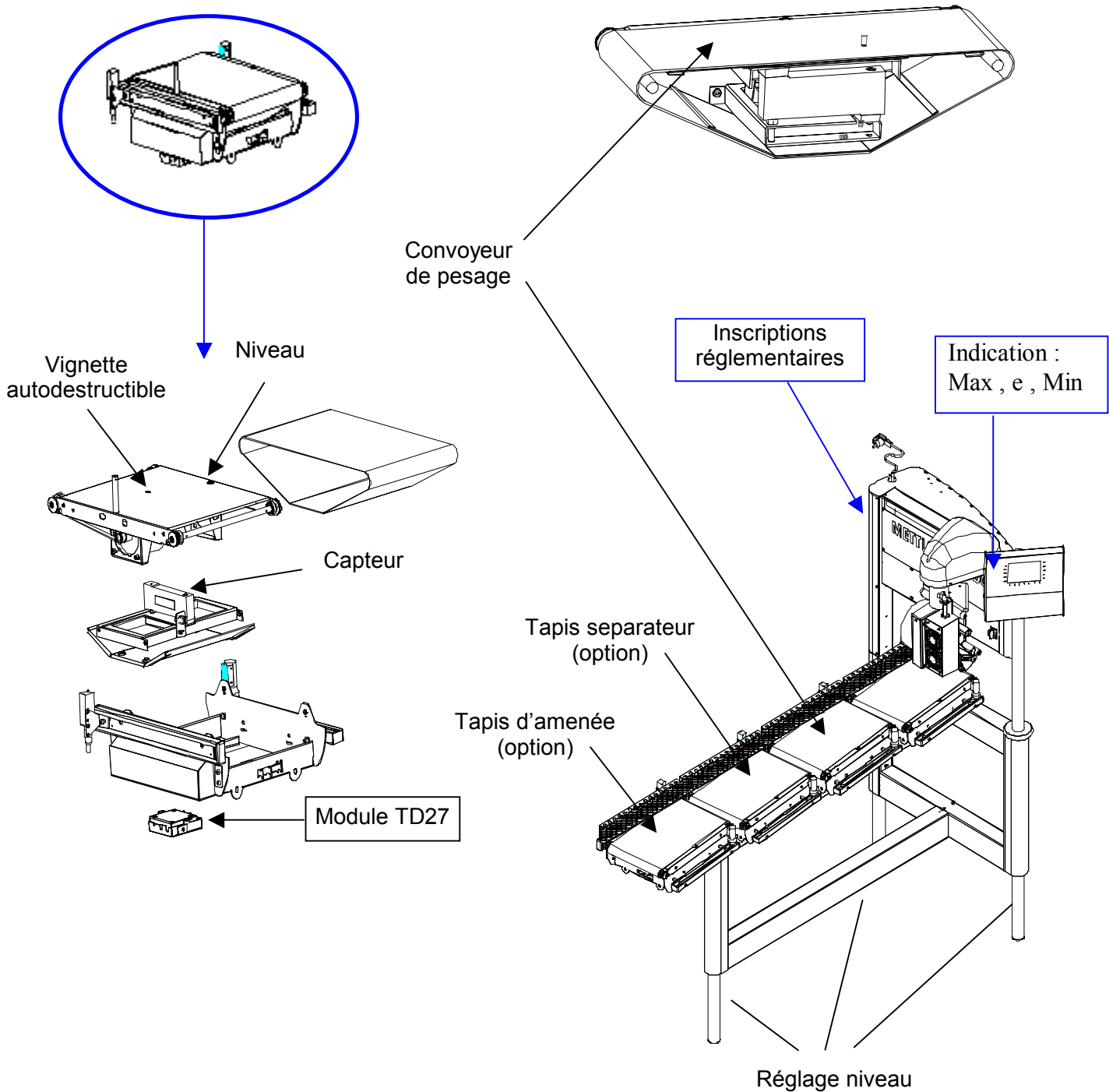
- soit celui de la partie récepteur et transmetteur de charge décrit ci-dessous et qui empêche l'accès au module TD 27.
- soit celui prévu pour le module TD 27 par le certificat d'essai LNE n° 03-06 et décrit en page 5 ci-après



## Vue d'ensemble, emplacement des plaques d'identification et scellement Exemple d'instrument non intégré dans une emballeuse avec module TD 27

Dans ce cas, le scellement est :

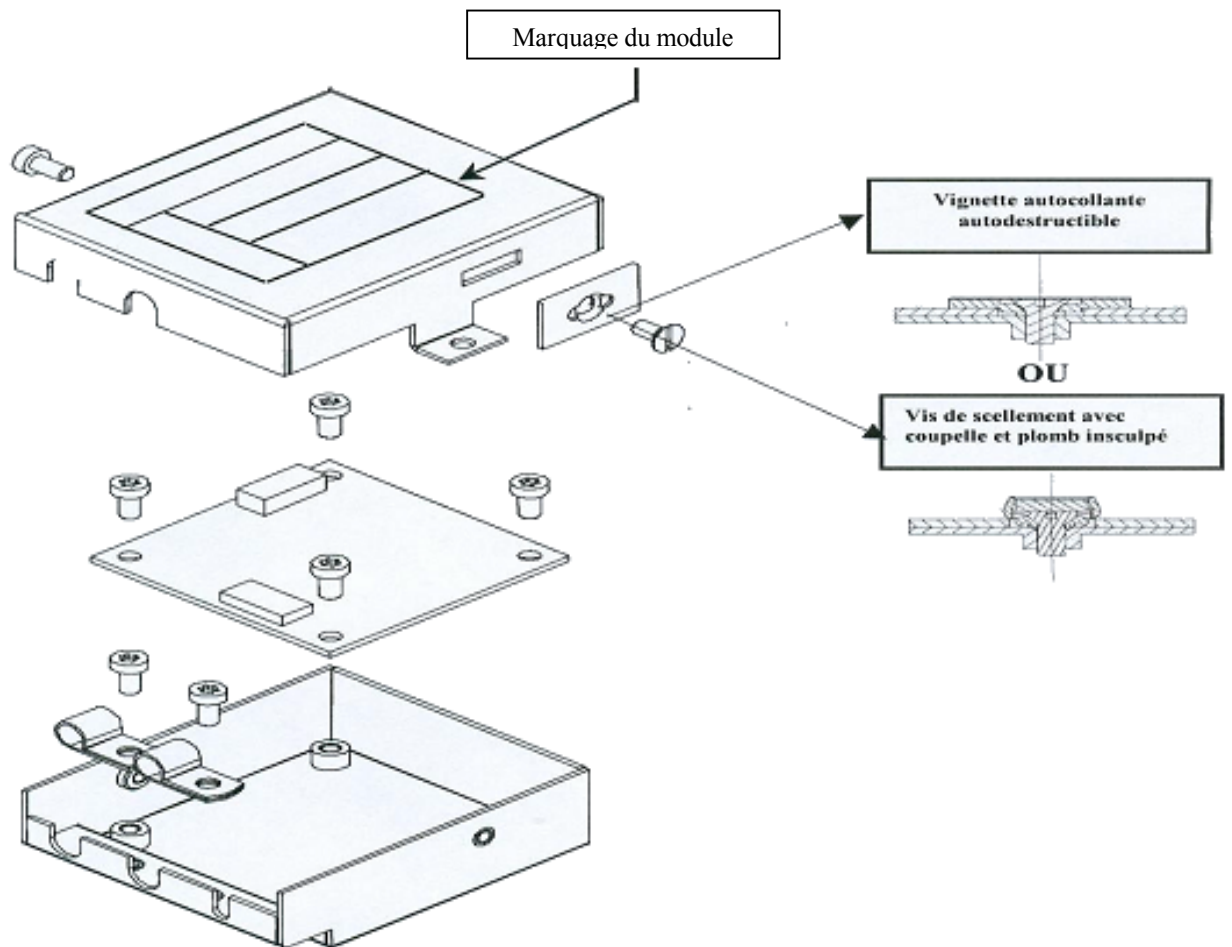
- soit celui de la partie récepteur et transmetteur de charge décrit ci-dessous et qui empêche l'accès au module TD 27.
- soit celui prévu pour le module TD 27 par le certificat d'essai LNE n° 03-06 et décrit en page 5 ci-après



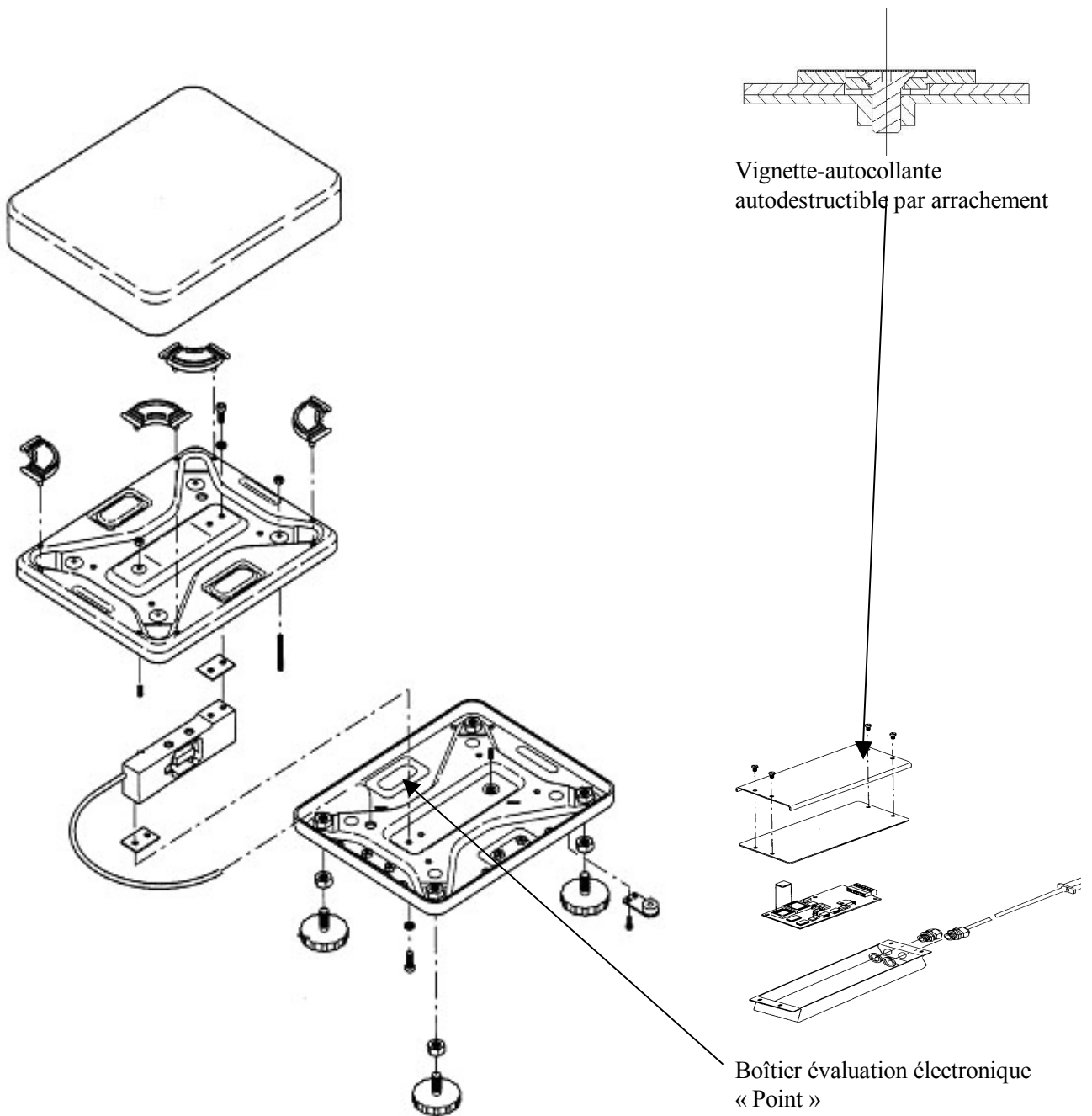


## Module TD 27

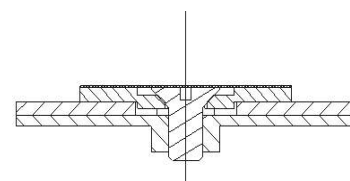
Dans les cas où l'option de scellement du module TD 27 est utilisée, le dispositif suivant est à mettre en place



Scellement –  
exemple d'une partie d'instrument avec module POINT et récepteur-transmetteur de charge type D



Photographie –  
Partie d'un instrument avec module POINT et récepteur-transmetteur de charge type PBxxxx



Vignette-autocollante  
autodestructible par arrachement





















Boîtier évaluation électronique  
« Point »



## Dispositif d'affichage et de commande (écran couleur)



## Dispositif d'affichage et de commande (suite)

<b>Description des icônes</b>		
1		- Affiche le N° de PLU en cours
2		- Affiche le N° de lot en cours
3		- cumul, test (sans transaction), annulation, perte, retour, remballe - Rappel du type de transaction choisi
4	 	- indique que le clavier se trouve en position numérique - indique que le clavier se trouve en position alphabétique
5		- Accès à la zone « N° 1 » PLU
6		- Accès direct à l’Affichage des tares prédéterminées
7		- accès à la zone « N° 2 » :  LOT – frappe N° de lot ou à l’ écran obligatoire de saisie avec la douchette
8		- Accès aux différents types de transactions
9	 	- Sortie automatique des étiquettes - Sortie manuelle des étiquettes
10		- accès aux écrans d’informations (plu, tare, lot, transaction)
11		- Accès aux écrans de dates
12		- zone poids/prix, changement de prix
13		- non affecté
14		- Accès aux écrans de listes
15		- Indication du n° de département (rayon)
16		- Indication de l’heure
17		- Compteur d’étiquettes