



---

**Instrument de pesage à fonctionnement automatique  
trieur-étiqueteur modèles GUARDIAN 2000, SYSTEME 200 et SYSTEME 400**

**Classe X(1) , Classe Y(a)**

La présente décision est prononcée en application du décret n° 88-682 du 6 mai 1988 modifié par le décret 96-441 du 22 mai 1996 relatif au contrôle des instruments de mesure et de l'arrêté du 19 mars 1998 relatif à certains instruments de pesage à fonctionnement automatique : trieurs-étiqueteurs.

**FABRICANT :**

PELCOMBE LIMITED, MAIN ROAD DOVERCOURT, HARWICH, ESSEX, CO 12 4LP (ROYAUME UNI).

**DEMANDEUR :**

PELCOMBE LIMITED, MAIN ROAD DOVERCOURT, HARWICH, ESSEX, CO 12 4LP (ROYAUME UNI).  
Représenté en FRANCE par son établissement DELFORD SORTAWEIGH FRANCE, 2 RUE MARCELLIN BERTHELOT,  
ZA DE PARC LANN, 56000 VANNES.

**CARACTÉRISTIQUES :**

L'instrument de pesage à fonctionnement automatique trieur-étiqueteur modèles GUARDIAN 2000, SYSTEME 200 et SYSTEME 400 ci-après dénommé "instrument" est destiné au pesage d'objets en fonctionnement continu : la charge est pesée en mouvement sur le dispositif récepteur de charge.

La classe X(1) correspond à une utilisation destinée à vérifier la conformité des lots de préemballages au décret n° 78-166 du 31 janvier 1978 modifié. La classe Y(a) correspond à toutes les autres utilisations en usage réglementé.

L'instrument est constitué par :

- 1/ un système de transport des articles par bandes de convoyage (bande d'amenée, bande de l'unité de pesage, bande d'évacuation) ;
- 2/ une unité de pesage comprenant :
  - un dispositif récepteur de charge composé d'un dispositif transporteur de charge à bande dont le support repose sur la cellule de charge ;
  - un dispositif électronique de mesure comprenant :
    - \* un dispositif équilibreur et transducteur de charge constitué par un capteur à jauges de contrainte HUNTLEIGH type 240 ( $E_{Max} = 15$  kg)
    - \* un dispositif indicateur et de commande permettant de visualiser les données provenant de la cellule de pesage, de commander les fonctions à exécuter et de prédéterminer les paramètres propres à chaque type d'objet.

La trieuse pondérale modèles GUARDIAN 2000, SYSTÈME 200 et SYSTÈME 400 comporte les dispositifs fonctionnels suivants :

- dispositif de réglage statique de la pente ;
- pour la fonction de mise à zéro :
  - . dispositif de mise à zéro initiale,
  - . dispositif semi-automatique de mise à zéro ;
  - . dispositif automatique de mise à zéro,
  - . dispositif de maintien de zéro ;
- pour la fonction tare :
  - . dispositif de prédétermination de tare ;
- dispositif de test de l'affichage à la mise sous tension ;
- dispositif de mise en évidence d'un défaut significatif.

D'autres dispositifs peuvent équiper l'instrument, qui ne sont pas couverts par les textes visés par la présente décision. Les modèles SYSTÈME 200 et SYSTÈME 400 sont dotés de dispositifs fonctionnels supplémentaires non liés à la fonction "trieuse pondérale" faisant l'objet de la présente décision (classement et regroupement des objets par calibres, etc...).

Le modèle SYSTEME 400 diffère en outre des modèles GUARDIAN 2000 et SYSTEME 200 par son coffret de commande et de visualisation.

Les caractéristiques métrologiques sont les suivantes :

. Portée maximale :	$500 \text{ g} \leq \text{Max} \leq 4000 \text{ g}$
. Portée minimale :	$\text{Min} \geq 50 \text{ g}$ pour la classe X(1) $\text{Min} \geq 20 \text{ g}$ pour la classe Y(a)
. Nombre d'échelons :	$n \leq 2000$
. Dimensions maximales de la table de pesage :	600 mm x 400 mm
. Températures limites d'utilisation :	$0^\circ\text{C}$ à $+ 30^\circ\text{C}$
. Effet maximal de tare :	$T = - \text{Max}$
. Vitesse maximale du dispositif transporteur de charge :	102 m/min

### **SCELLEMENTS :**

L'instrument est équipé d'un dispositif de scellement protégeant l'accès aux circuits permettant le réglage de la partie mesure. Ce dispositif est décrit en annexe.

### **CONDITIONS PARTICULIÈRES D'INSTALLATION :**

Les instruments doivent être installés de manière fixe. Ils ne comportent pas de dispositif de mise à niveau ni de dispositif indicateur de niveau.

### **INSCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES :**

La plaque d'identification des instruments concernés par la présente décision comporte les indications suivantes :

- nom ou marque d'identification du fabricant
- numéro de série et désignation du type de l'instrument
- cadence maximale de fonctionnement
- vitesse maximale du convoyeur de charges
- tension de l'alimentation électrique
- fréquence de l'alimentation électrique

- pression du fluide de transmission
- numéro et date de la présente décision d'approbation de modèle
- indication de la ou des classe(s) d'exactitude
- échelon de vérification sous la forme  $e = \dots$
- échelon réel sous la forme  $d = \dots$
- portée maximale sous la forme  $\text{Max} = \dots$
- portée minimale sous la forme  $\text{Min} = \dots$
- tare soustractive maximale, sous la forme  $T = - \dots$

ainsi que les indications supplémentaires comprenant :

- les températures limites d'utilisation : 0 °C, + 30 °C

### **CONDITIONS PARTICULIÈRES DE VÉRIFICATION :**

La vérification primitive d'un instrument modèle GUARDIAN 2000, SYSTEME 200 et SYSTEME 400 est effectuée en une phase au lieu d'installation.

Outre l'examen de conformité à la décision d'approbation de modèle, les essais à réaliser lors de la vérification primitive sont les suivants :

- 1/ étendue et exactitude de la mise à zéro selon la procédure décrite 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 la procédure décrite en Annexe A.6.5 de la Recommandation R 51 de l'OIML ;
- 3/ excentration selon la procédure décrite en Annexe A.6.7.1 de la Recommandation R 51 de l'OIML (lorsque les charges peuvent se présenter de manière excentrée) ;
- 4/ essai de pesage en appliquant l'essai fonctionnel décrit en Annexe A.6.1.1 de la Recommandation R 51 de l'OIML ;
- 5/ essai à des vitesses de fonctionnement alternatives selon la procédure décrite en Annexe A.6.8 de la Recommandation R 51 de l'OIML.

Ces essais sont réalisés en mode de fonctionnement automatique.

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

Les tolérances applicables pour l'essai 3/ sont définies par le paragraphe 2.8 de la Recommandation R 51 de l'OIML.

Les tolérances applicables pour les essais 4/ et 5/ sont définies par les premiers alinéas des paragraphes 2.5.1 (classe X(1)) et 2.5.2 (classe Y(a)) de la Recommandation R 51 de l'OIML.

### **DÉPÔT DE MODÈLE :**

Plans et schémas déposés à la sous-direction de la métrologie, à la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de BRETAGNE sous les références DA 06.20 et DA 06.21 et chez le demandeur.

**VALIDITÉ :**

La présente décision a une validité de 10 ans à compter de la date figurant dans son titre.

**REMARQUES :**

- 1/ En application du décret n° 96-441 du 22 mai 1996 susvisé, les instruments de pesage à fonctionnement automatique non utilisés à l'occasion des opérations mentionnées à l'article 26 du décret 88.682 du 6 mai 1988, ne sont pas soumis à la vérification primitive.
- 2/ Les modèles SYSTÈME 200 et SYSTÈME 400 comportent également des applications "instruments de pesage à fonctionnement automatique doseuses pondérales". Ces applications ne sont pas couvertes par la présente décision.

**ANNEXES :**

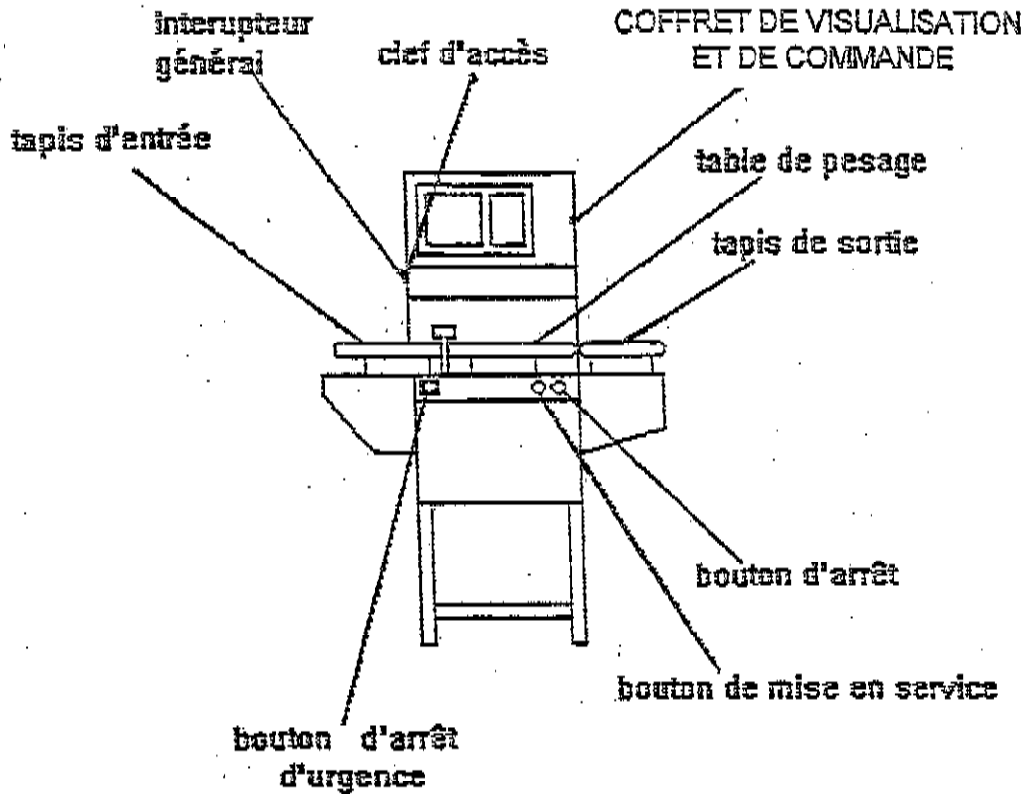
- Présentation des coffrets de visualisation et de commande
- Dessin d'ensemble
- Dispositif de scellement

Pour le secrétaire d'État et par délégation,  
par empêchement du directeur de l'action régionale  
et de la petite et moyenne industrie,  
l'ingénieur en chef des mines

J.F. MAGANA

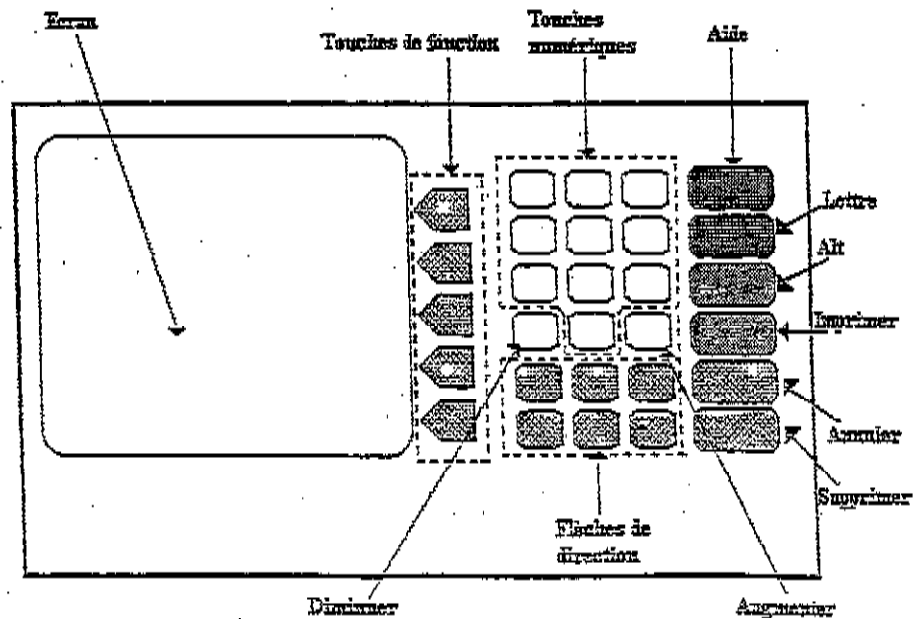
## PRESENTATION DES COFFRETS DE VISUALISATION ET DE COMMANDE

Le coffret de visualisation et de commande peut se présenter sous 2 formes selon le modèle.  
 Dans tous les cas, son emplacement est tel que le montre le schéma suivant.



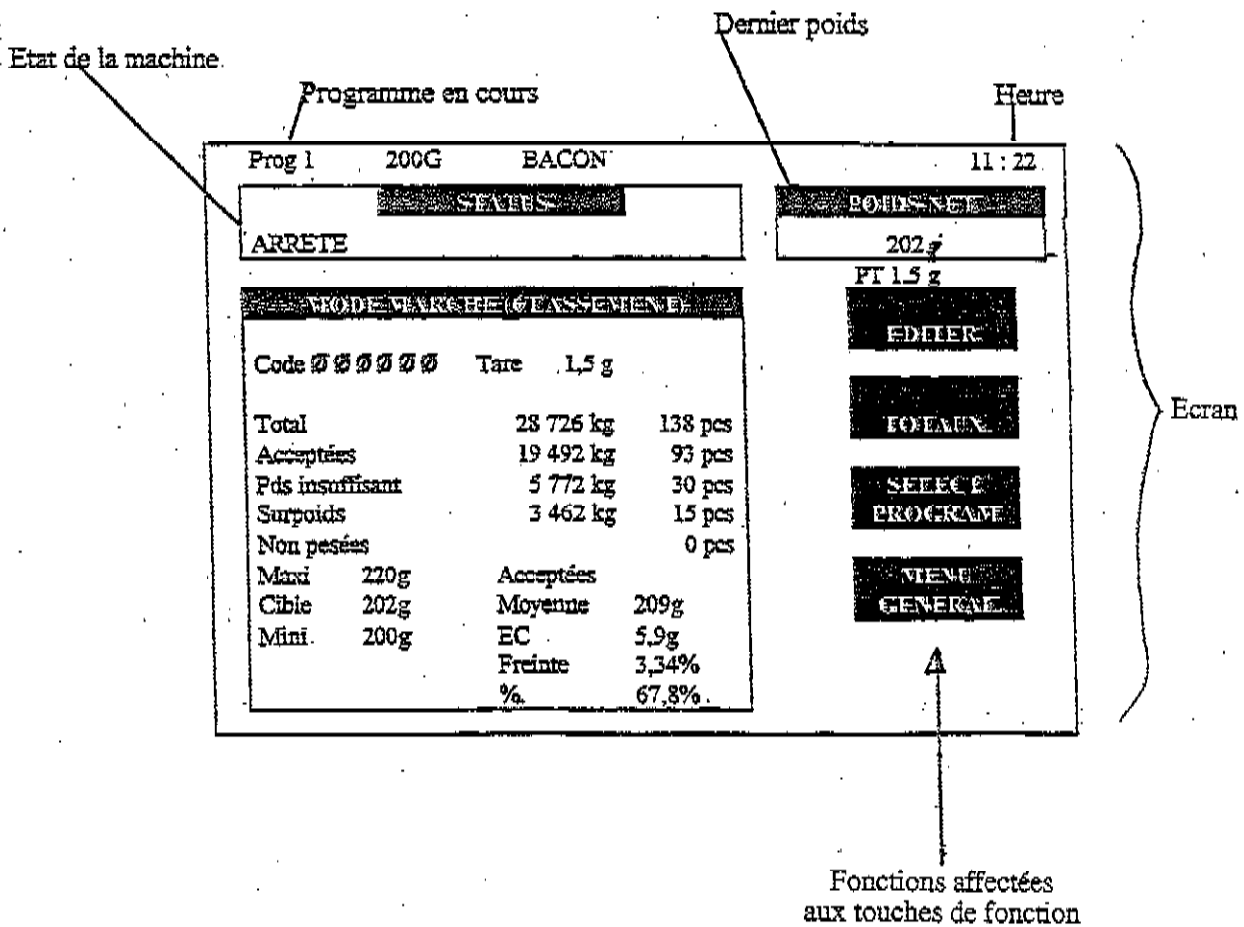
### 1) GUARDIAN 2000 ET SYSTEME 200

La face avant du coffret se présente comme suit :



- Touches numériques : celles-ci servent à introduire des paramètres numériques ou à sélectionner une option proposée par l'écran
- Touches «Diminuer», «Augmenter» : dans le cas d'une suite de valeurs ou de modalités possibles pour un paramètre, ces touches permettent de passer d'une valeur ou d'une modalité à la précédente ou à la suivante
- Flèches de direction : ces touches permettent de déplacer le curseur sur l'écran
- Touches «Aide», «Lettre», «Alt», «Annuler», «Supprimer» : ces touches commandent des fonctions d'assistance à la saisie de données
- Touches de fonction : l'appui sur l'une de ces touches active la fonction indiquée par l'écran en regard de cette touche.

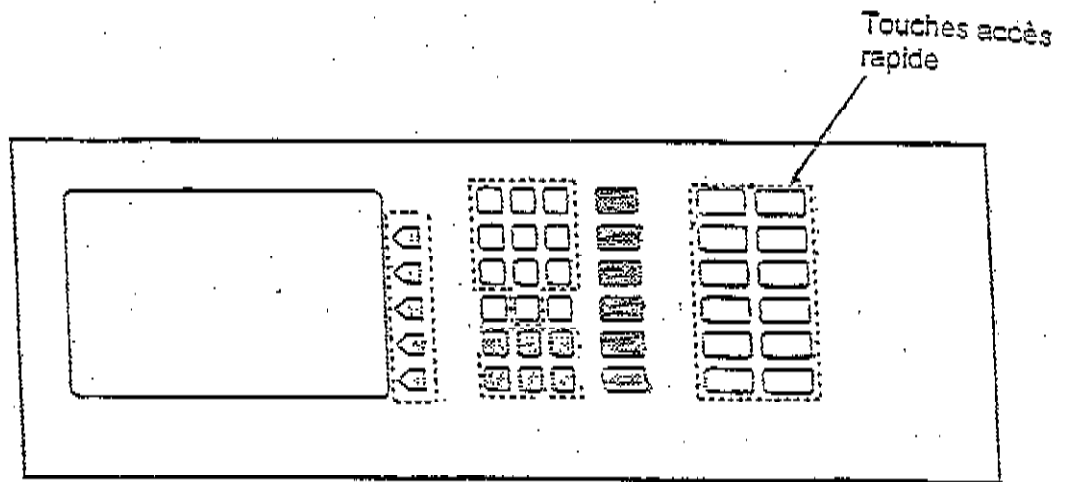
Dans l'exemple d'une séquence d'écran suivant, les fonctions disponibles sont «EDITER», «TOTAUX», «SELECT PROGRAM» ou «MENU GENERAL».



## 2) SYSTEME 400

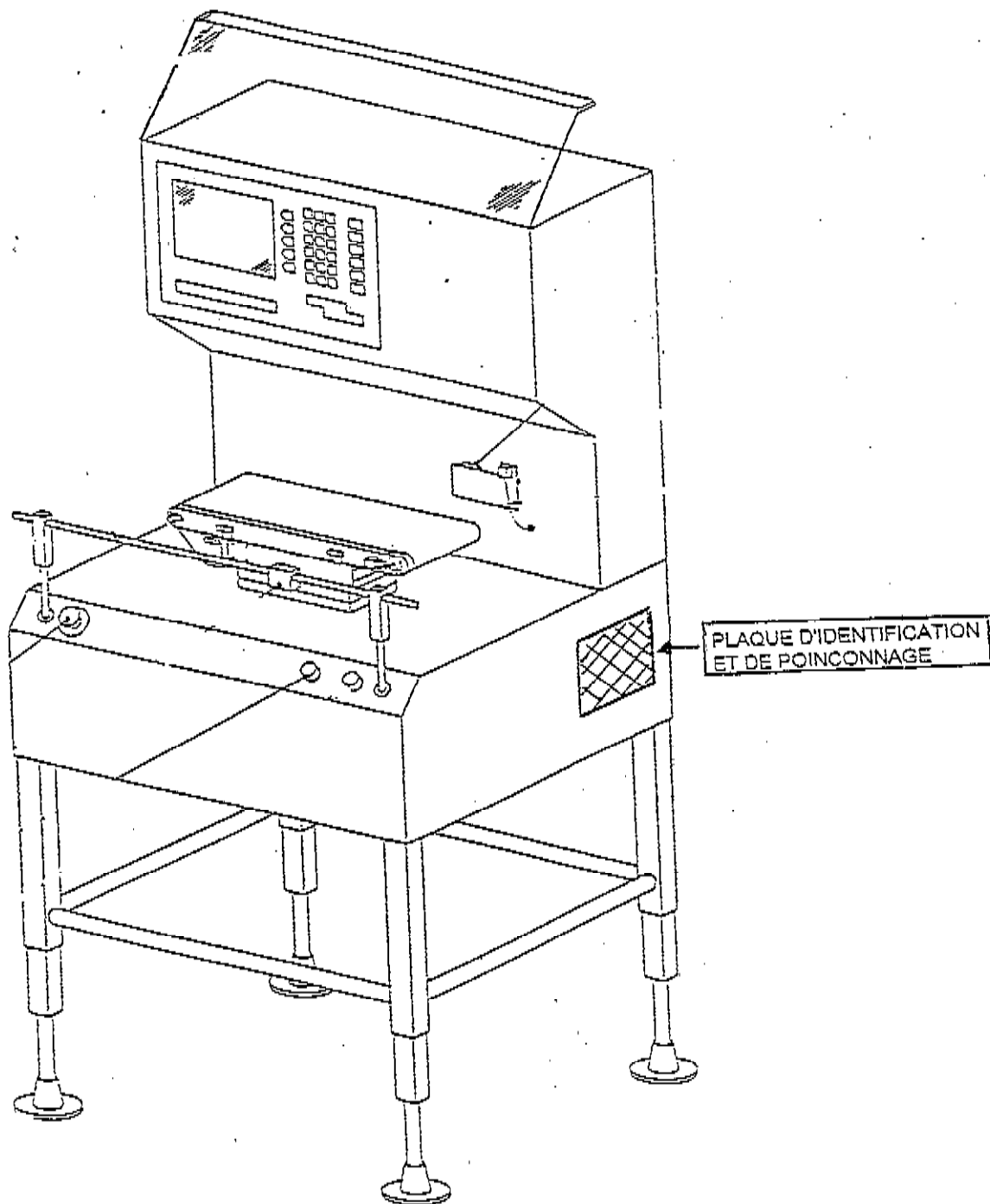
Le coffret diffère de celui équipant les modèles GUARDIAN 2000 et SYSTEME 200 par l'ajout de 12 touches d'accès rapide à des programmes d'exécution.

L'instrument étant prêt à fonctionner, un appui sur une de ces touches lance l'exécution d'une séquence de tri avec les paramètres correspondant au programme sélectionné.



Partie commune avec le coffret équipant  
les modèles GUARDIAN 2000 et SYSTÈME 200

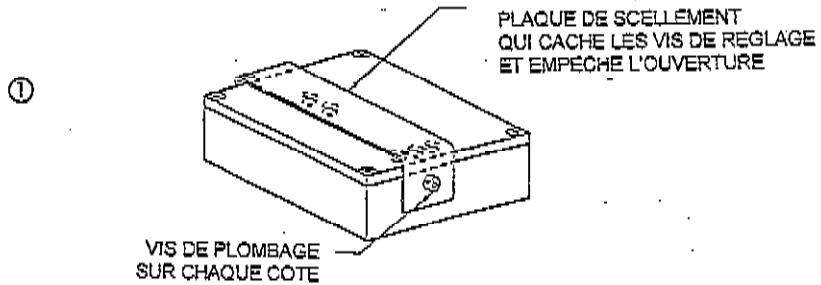
Devin d'ensemble



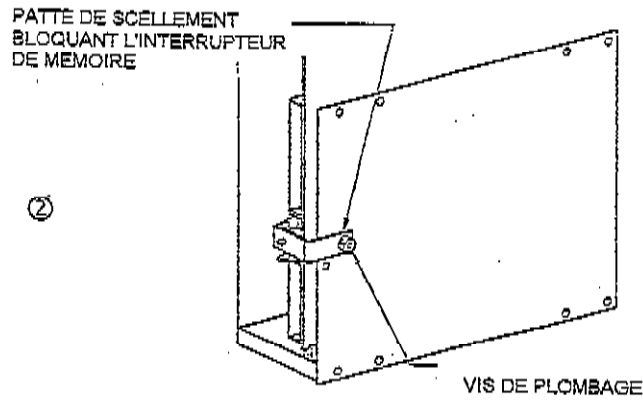


DA 06.70  
DA 06.71

### SCELLEMENT DE L'INTERFACE



### SCELLEMENT DE L'INTERRUPTEUR MEMOIRE



### SCELLEMENT DU CAPTEUR

