

DECISION D'APPROBATION DE MODELES
N° 93.00.510.001.1 DU 26 MARS 1993

Dispositifs libre-service SATAM à post-paiement différé modèles MIP1 et MIP2 munis du dispositif de visualisation et de mémorisation sécurisée modèle MSDIS

(PRECISION COMMERCIALE)

LA PRESENTE DECISION EST PRONONCEE EN APPLICATION DU DECRET N° 88-682 DU 6 MAI 1988 RELATIF AU CONTROLE DES INSTRUMENTS DE MESURE, DU DECRET DU 12 AVRIL 1955 REGLEMENTANT LA CATEGORIE D'INSTRUMENTS DE MESURE : INSTRUMENTS MESUREURS VOLUMETRIQUES DE LIQUIDES AUTRES QUE L'EAU ET DU DECRET N° 73-791 DU 4 AOUT 1973 RELATIF A L'APPLICATION DES PRESCRIPTIONS DE LA COMMUNAUTE ECONOMIQUE EUROPEENNE AU CONTROLE DES COMPTEURS VOLUMETRIQUES DE LIQUIDES AUTRES QUE L'EAU ET DE LEURS DISPOSITIFS COMPLEMENTAIRES.

FABRICANT

SATAM, 5, rue des Chardonnerets, 93290 Tremblay-en-France.

OBJET

La présente décision complète les décisions n° 90.1.02.450.1.3 du 14 mai 1990 (1) et n° 91.00.510.002.1 du 15 avril 1991 (2).

CARACTERISTIQUES

Les dispositifs libre-service SATAM modèles MIP1 et MIP2 diffèrent des modèles approuvés par les décisions précitées par le remplacement du dispositif imprimeur sécurisé modèle ICG2 par le dispositif de visualisation et de mémorisation sécurisée sur supports magnétiques modèle MSDIS.

Le dispositif de visualisation et de mémorisation sécurisées SATAM modèle MSDIS est constitué des éléments suivants :

- une unité centrale sur laquelle sont implantées les mémoires comportant le logiciel,

- un dispositif d'enregistrement magnétique comportant deux dispositifs d'écriture et de lecture de disquettes,
- un écran de visualisation, un clavier permettant d'accéder aux informations.

Il peut en outre être associé à un dispositif imprimeur de tickets à indications secondaires.

Les indications délivrées et conservées sur deux disquettes par le dispositif MSDIS sont les suivantes :

- identification de la station (nom - adresse...),
- identification du dispositif MSDIS,
- date et heure de la transaction,
- numéro de la carte de paiement,
- désignation du carburant délivré associé à un numéro précisant l'ensemble de mesurage sur lequel s'est effectuée la transaction,
- numéro de transaction
- données relatives à la livraison - Volume/Prix à payer.

Les autres caractéristiques demeurent inchangées.

CONDITIONS PARTICULIERES D'UTILISATION

La mise en place des dispositifs libre-service SATAM modèle MIP1 et MIP2 ne doit en aucun cas faire obstacle à la vérification des ensembles de mesurage routiers auxquels ils sont raccordés.

Les températures d'utilisation du dispositif de visualisation et de mémorisation sécurisée SATAM modèle MSDIS sont réduites à la plage comprise entre + 5 °C et + 40 °C.

(1) Revue de Métrologie, mai 1990, page 609.

(2) Revue de Métrologie, avril 1991, page 370.

Les disquettes d'enregistrement des transactions doivent être conservées jusqu'au paiement effectué par l'utilisateur.

CONDITIONS PARTICULIERES DE VERIFICATION

L'examen préalable des dispositifs libre-service SATAM modèle MIP1 et MIP2, effectué dans les ateliers du fabricant en simulant l'utilisation réelle, consiste à s'assurer de l'existence et du bon fonctionnement des sécurités de transmission et d'écriture des données mémorisées sur les supports magnétiques.

La vérification sur le site consiste à :

- interrompre l'alimentation électrique du dispositif MSDIS avant ou pendant une transaction,
- retirer une disquette avant puis pendant l'enregistrement de la transaction en cours et ceci sur chacune des disquettes.

Le dispositif libre-service doit se mettre automatiquement hors-service après l'arrêt de la ou des distributions en cours jusqu'au rétablissement de l'alimentation électrique ou chargement des disquettes. La suppression des anomalies doit entraîner l'enregistrement sur les supports magnétiques des indications relatives aux transactions concernées par les essais.

Il convient également de :

- vérifier les dispositifs de scellements du dispositif de visualisation et de mémorisation sécurisée,
- vérifier que la date du premier enregistrement des disquettes a plus de trois mois (si le matériel fonctionne depuis plus de trois mois),
- vérifier qu'aucune commande de saisie manuelle d'enregistrement de livraison ne soit possible.

Les indications contrôlées par l'Etat doivent pouvoir être visualisées sur l'écran de visualisation. Les valeurs de volume et de prix à payer lues sur l'écran et celles lues sur le dispositif indicateur de l'ensemble de mesurage associé doivent être identiques.

Si d'autres indications sont mémorisées et visualisées, elles ne doivent pas être en contradiction avec les indications contrôlées par l'Etat, ni entraver leur bonne lecture.

La vérification du dispositif libre-service est réalisée au moyen de la carte codée du gérant de la station ou, le cas échéant, de l'installateur.

INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES

En cas d'installation du dispositif imprimeur de tickets à indications secondaires destinés à l'utilisateur, une note affichée à proximité de ce dispositif doit signaler que les indications délivrées ne sont pas contrôlées par l'Etat.

La plaque d'identification du dispositif libre-service et du dispositif de visualisation et de mémorisation sécurisée doivent porter le numéro de la présente décision. De plus, les limites de températures correspondant à la classe B mais réduites à + 5 °C et à + 40 °C devront figurer sur la plaque d'identification du dispositif de visualisation et de mémorisation sécurisée.

DEPOT DE MODELE

Les plans et schémas ont été déposés à la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement d'Ile-de-France et à la sous-direction de la métrologie.

VALIDITE

La présente décision est valable jusqu'au 14 mai 2000.

ANNEXES

Notice descriptive.

Dessins n^{os} 5946-1 et 2.

POUR LE MINISTRE ET PAR DELEGATION :

PAR EMPECHEMENT DU DIRECTEUR DE L'ACTION REGIONALE
ET DE LA PETITE ET MOYENNE INDUSTRIE,
L'INGENIEUR EN CHEF DES INSTRUMENTS DE MESURE,

J. HUGOUNET

NOTICE DESCRIPTIVE

Dispositifs libre-service SATAM
à post-paiement différé, modèle MIP1
et MIP2 munis du dispositif
de visualisation et de mémorisation
sécurisée modèle MSDIS

1 - PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF MSDIS

Un menu sur le système d'exploitation permet d'effectuer un certain nombre de commandes liées à l'exploitation.

- lecture d'un enregistrement ou d'une série d'enregistrements,
- initialisation de disquettes,
- tests de mise en service,
- demande de place disponible sur les supports,
- visualisation de l'identification du logiciel.

1.1. Enregistrement

L'équipement de mémorisation SATAM modèle MSDIS enregistre les indications relatives à une transaction effectuée sur les ensembles de mesure d'une station-service réalisée à l'aide d'une carte de paiement. La transmission entre l'ensemble de mesure et le dispositif de mémorisation est réalisée selon la même procédure que celle de l'imprimante sécurisée approuvée (transmission avec contrôle par "LRC" et sécurité par relecture).

Chaque enregistrement est effectué après une série d'opérations de contrôle automatiques : vérification de présence de disquettes, état satisfaisant de l'équipement, écriture de l'enregistrement et relecture avec comparaison sur la première disquette, puis sur la deuxième, puis envoi de l'acquiescement afin de rendre à nouveau disponible le système.

Les données transmises sous forme cryptée sont vérifiées à l'aide du protocole d'échange utilisé et sont enregistrées, après la vérification de la co-

hérence entre l'information envoyée et l'information reçue, sur les deux supports de mémorisation.

1.2. Relecture d'un enregistrement

Pour effectuer cette opération il faut retourner dans le menu général et choisir l'opération de lecture d'enregistrement, placer la disquette à relire dans le lecteur et suivre les séquences affichées.

1.3. Alarme de mémoire insuffisante sur disquettes

Lorsque la place de mémoire restante sur les disquettes est inférieure à l'enregistrement de dix transactions, les modules de paiement passent "HORS-SERVICE" avec message 01 qui indique un défaut sur le système MSDIS. Au niveau du pupitre, le passage en diagnostic donne le message en clair.

1.4. Initialisation des disquettes

Avant le lancement de cette opération, les sécurités suivantes sont mises en œuvre :

- double confirmation du lancement de l'opération,
- opération ne s'effectuant que sur un lecteur,
- contrôles automatiques (dates d'enregistrements, ...),
- écriture automatique des données d'installation (approbation - modèle - version - réparateur).

2 - SECURISATION DES TRANSMISSIONS ET DES ENREGISTREMENTS

Chaque transaction effectuée avec une carte de paiement sur un ensemble de mesure fait l'objet d'une demande d'enregistrement sur le dispositif de mémorisation sécurisée MSDIS.

Les données de la transaction sont envoyées vers le dispositif MSDIS et enregistrées sur les deux supports d'enregistrement.

Lorsque la transmission est réalisée dans sa totalité, l'exactitude des indications reçues et mémorisées est vérifiée par relecture de l'enregistrement sur le premier support ainsi que sur le deuxième support selon la même procédure que le premier.

Lorsque la relecture est correcte, un message d'acceptation est envoyé ; la transaction est sauvegardée, et l'opération est terminée.

Si une des opérations décrites ci-dessus n'aboutit pas à l'acceptation, l'enregistrement n'est pas retenu, le dispositif libre-service conserve en mémoire les indications relatives à la dernière transaction et aux transactions en cours et les systèmes se mettent hors-service jusqu'à suppression de l'anomalie et acceptation des enregistrements.

Une disquette ne peut pas être effacée si elle comporte des enregistrements de moins de trois mois. La réutilisation d'une disquette ayant la totalité des données inscrites depuis plus de trois mois ne peut se faire qu'après initialisation de cette dernière.

Pour garantir le fait qu'aucune manipulation ne puisse altérer les enregistrements, aucune écriture ne peut être faite sur un enregistrement existant. Il est obligatoire pour réutiliser une disquette pleine d'effectuer une initialisation.

La chronologie des enregistrements sur la disquette est assurée par un test sur la date, l'heure et le numéro de transaction donné automatiquement par le module de paiement.

Pour garantir toute intervention de maintenance, toute action au niveau de l'équipement doit faire l'objet d'une introduction du nom de la société de maintenance, d'un code installateur associé à une vérification automatique.

3 - MESSAGES SUR LE SYSTEME

3.1. Relatif à l'équipement MSDIS

Nota : ces messages apparaissent sur l'écran "Minidis" :

- disquette hors-service
- disquettes différentes
- données disquettes incohérentes
- disquette presque pleine
- plus de place disponible
- lecteurs non disponibles

- échec de l'enregistrement
- données installation non valide DISQUETTE 1
- données installation non valide DISQUETTE 2
- transactions bornes en cours ou à encaisser.

3.2. Sur le module de paiement (MIP)

HS MOMENTANEMENT 01 Dispositif "journal" HS

HS MOMENTANEMENT 02 Absence papier imprimante journal

HS MOMENTANEMENT 03 Liaison pupitre absente

HS MOMENTANEMENT 04 TPV HS

HS MOMENTANEMENT 05 Pupitre HS ou indisponible

HS MOMENTANEMENT 11 Panne carte 8031

HS MOMENTANEMENT 23 Pupitre indisponible + liaison pupitre HS

HS MOMENTANEMENT 25 Dispositif journal HS + liaison pupitre HS

HS MOMENTANEMENT 26 HS TPV + liaison pupitre HS

HS MOMENTANEMENT 99 Etat hors-service reçu inconnu.

4 - COUPURE D'ALIMENTATION AU COURS D'UNE TRANSACTION

Une batterie permet de terminer toute transaction commencée jusqu'à acceptation de l'enregistrement de cette dernière sur le support de mémorisation (coupure secteur sur l'ensemble de mesurage en cours d'enregistrement). Si la phase d'acceptation de l'enregistrement ne peut être atteinte, la transaction est mise en mémoire jusqu'à rétablissement du secteur.

5 - SECURITE

Toute défektivité d'un équipement du système d'enregistrement MSDIS met hors-service le dispositif. L'utilisation de l'ensemble de mesurage en post-paiement différé est rendu impossible.

De plus, un test de présence disquettes met le dispositif hors-service si les deux disquettes ne sont pas présentes.

6 - MISE A JOUR DE L'HEURE ET DE LA DATE

La date et l'heure sont fournies par le terminal de paiement (TPV). Une mise à jour est faite toutes les minutes.

Une sauvegarde de l'horloge est prévue par batterie.

Si le TPV tombe en panne, les transactions en cours se terminent en utilisant l'horloge du pupitre puis provoque le blocage du système. L'horloge du pupitre est également sauvegardée par batterie.

La date et l'heure du TPV sont synchronisées journalièrement avec le site bancaire.

7 - TRAÇABILITE

Le logiciel implanté sur l'équipement est repéré de la façon suivante :

XXX . YYY MSD Z.W

X et Y sont liés aux spécifications du pupitre de postpaiement "Minidis"

MSD est le nom abrégé de l'équipement MSDIS

Z et W sont liés aux spécifications du système à postpaiement différé

Z caractérise les fonctions

W caractérise les évolutions mineures de fonctionnement.

La version du logiciel est affichée sur l'écran initial et sur l'écran "visualisation disquettes".

• Tests de cohérence

Ces tests consistent à vérifier :

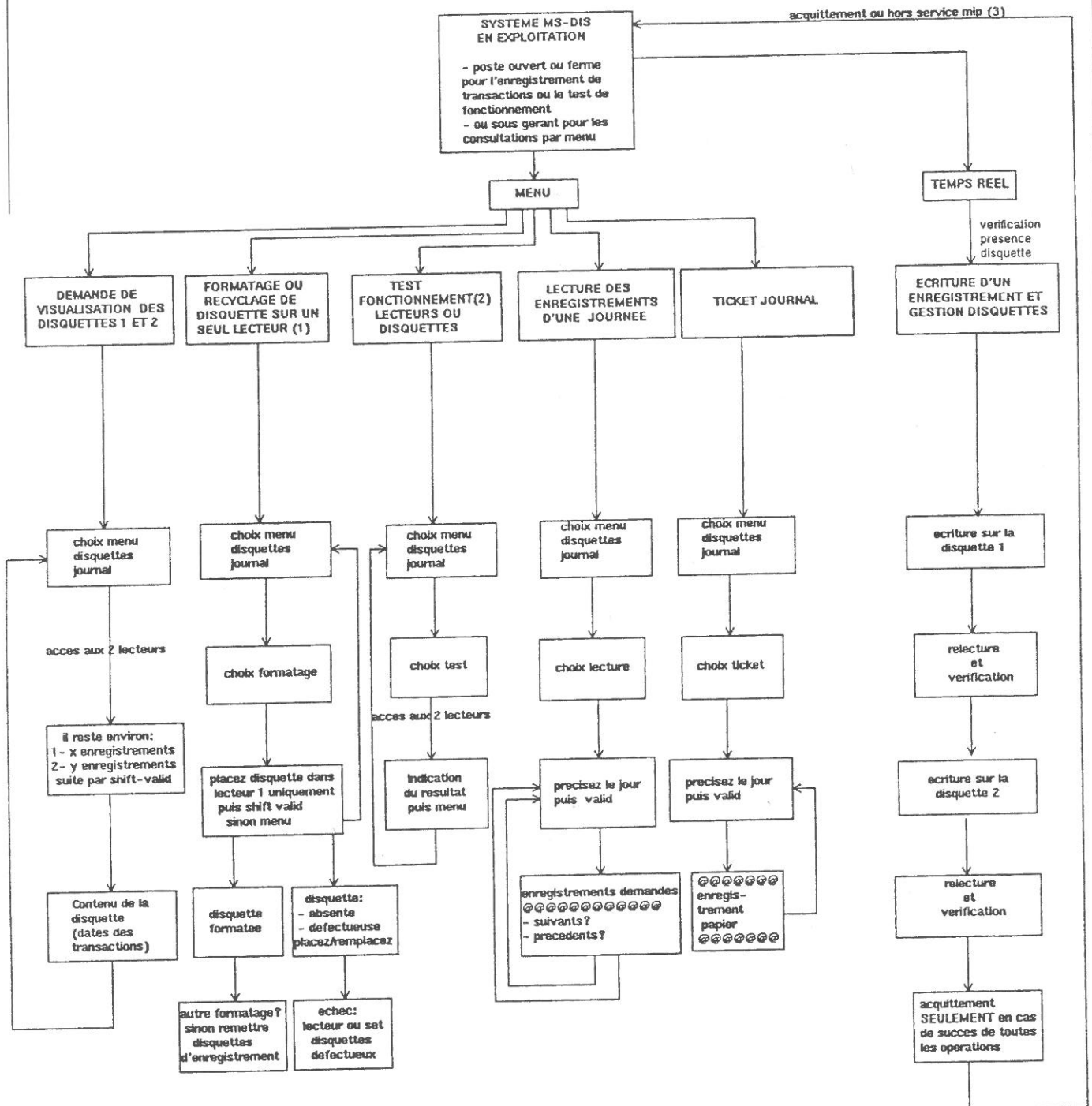
- a) la cohérence du logiciel MSDIS installé sur le pupitre et de la référence du logiciel enregistré sur les disquettes,
- b) la cohérence des dates d'installation sur les deux disquettes,
- c) la présence du premier fichier transaction identique sur les deux disquettes (créés au même moment),
- d) que le dernier enregistrement a moins de trois mots.

Les tests de cohérence sont générés lors de la mise en fonctionnement sur le pupitre "Minidis" ou lors de la création d'un fichier "transactions".

■ N° 5946-1

DISPOSITIFS LIBRE-SERVICE SATAM A POST-PAIEMENT DIFFERE, MIP1 ET MIP2
MUNIS DU DISPOSITIF DE VISUALISATION ET DE MEMORISATION SECURISEE MSDIS

FONCTIONNEMENT EXTERNE DES DIVERS ACCES AUX DISQUETTES
D'ENREGISTREMENT SECURISE



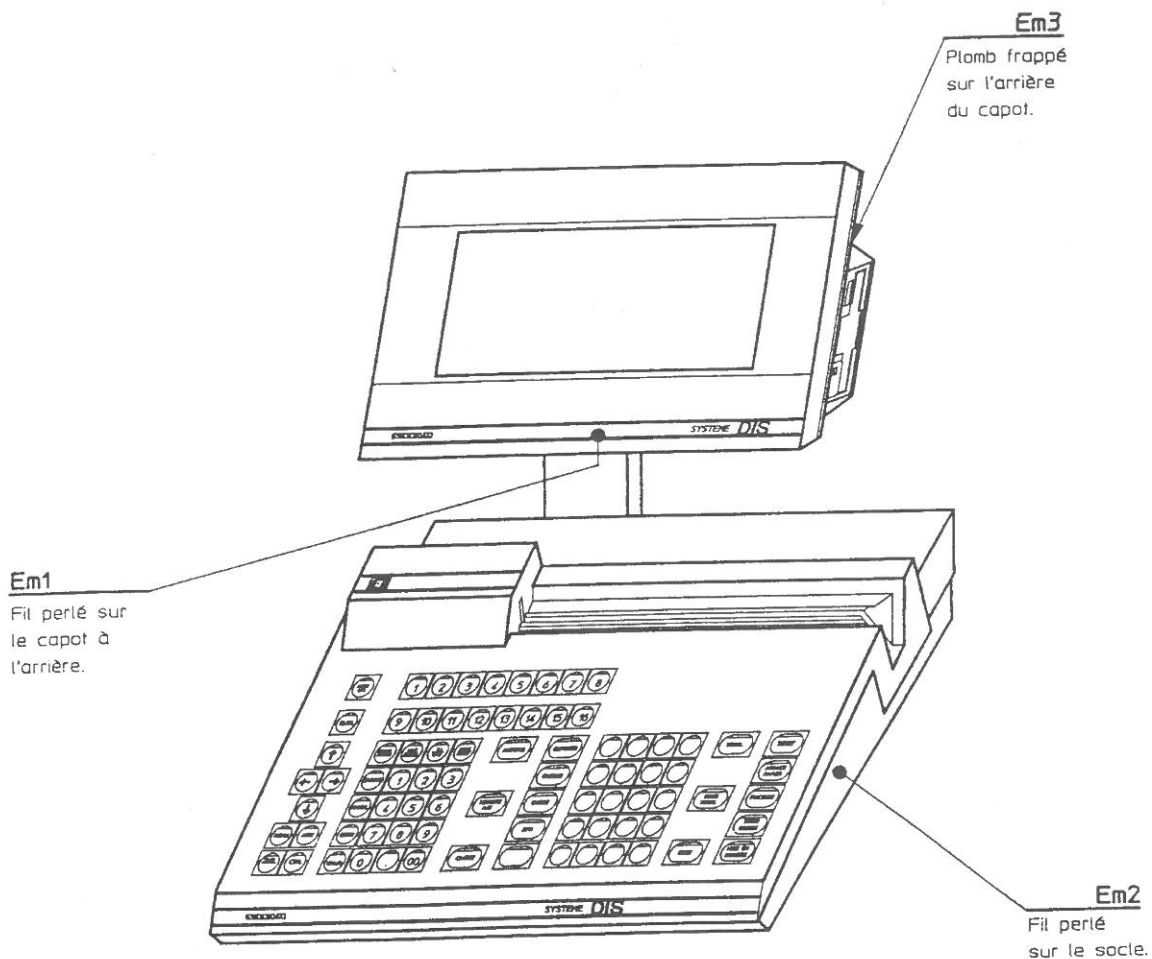
(1) Cette operation n'est possible que sur le lecteur 1; de plus le formatage d'une disquette contenant des fichiers d'enregistrement de transactions trop recents sera interdit.
 (2) La reponse (OK ou hors service) pourra etre affichee pour indiquer la nature precise d'un eventual probleme..
 (3) En cas d'echec (pas d'acquiescement), les MIPs sont mis hors service tandis qu'une tache se charge de renvoyer les transactions non acquiescees periodiquement jusqu'a obtention pour chacune d'un acquiescement.



■ N° 5946-2

DISPOSITIFS LIBRE-SERVICE SATAM A POST-PAIEMENT DIFFERE, MIP1 ET MIP2
MUNIS DU DISPOSITIF DE VISUALISATION ET DE MEMORISATION SECURISEE MSDIS

Plan de scellement - Equipements MSDIS



Les scellements empêchent le démontage.

- Em1 : Capot de la tête
- Em2 : Capot du socle
- Em3 : Plaque d'identification