

**Certificat d'examen de type
n° F-06-N-0036 du 10/01/2006**

**Organisme désigné par
le ministère chargé de l'industrie
par arrêté du 22 août 2001**

DDC/22/F03045-D2

**Taximètre électronique ATA
type PRIMUS**

Le présent certificat est prononcé en application du décret n° 2001-387 du 03 mai 2001 modifié relatif au contrôle des instruments de mesure, du décret n° 78-363 du 13 mars 1978 modifié réglementant la catégorie d'instruments de mesure « taximètres », de l'arrêté du 21 août 1980 modifié relatif à la construction, à l'approbation de modèle, à l'installation et à la vérification primitive des taximètres et de l'arrêté du 17 février 1988 fixant les conditions de construction, d'approbation et d'installation spécifiques aux taximètres électroniques.

FABRICANT :

A.T.A. SA (Automatisme et Technique Avancées) - 32 allée de Trets – 13710 LA BARQUE

CARACTERISTIQUES :

Le compteur horokilométrique électronique A.T.A. type PRIMUS indique, à tout moment, le prix à payer par les usagers en fonction de la prise en charge, de la distance parcourue et, en dessous d'une certaine vitesse, de la durée d'occupation du véhicule.

Constitution

Un boîtier taximètre muni de quatre boutons poussoirs permettant la commande des différentes fonctions du taximètre et d'un dispositif d'affichage à diodes électroluminescentes .

Un boîtier de commutation et de câbles blindés permettant les branchements de l'alimentation, du dispositif répéteur lumineux et la connexion de l'unité centrale aux données tachymétrique du véhicule. Ce boîtier est installé dans le compartiment moteur du véhicule. Il est muni d'un commutateur permettant de placer le taximètre en fonctionnement ou en arrêt. Ce boîtier a également pour fonction de centraliser les raccordements électriques de l'installation.

Les câbles de raccordement de l'installation sont blindés, leurs extrémités sont serties et les points de raccordement sont inaccessibles sans bris de scellement.

Caractéristique technique

Le taximètre ATA type PRIMUS dispose d'une plage de réglage de sa constante k de 500 à 120 000 imp/km.

La table tarifaire de ce taximètre peut comprendre de 1 à 4 tarifs, incluant pour chacun d'entre eux, les composantes « distance » et « temps ».

Ce taximètre dispose d'une interface de commande pour le répéteur lumineux de tarifs.

Il comporte des systèmes électroniques et informatiques de contrôle de son fonctionnement. Ces systèmes portent sur la validité du logiciel du taximètre, sur le fonctionnement du dispositif d'affichage, sur la détection de tentatives de manipulations du signal tachymétrique et sur celui du répéteur lumineux.

Chaque détection d'un défaut provoque immédiatement l'apparition d'un message d'erreur et empêche le fonctionnement du taximètre. Un message d'erreur suivi de la mise en défaut du taximètre interviennent en fin de course, lors d'un dysfonctionnement du lumineux. A l'exception du dysfonctionnement d'une ampoule, l'intervention d'un installateur, au sens de l'arrêté du 18 juillet 2001, relatif aux taximètres en service, est nécessaire pour le rétablissement du fonctionnement du taximètre.

INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES :

Les inscriptions réglementaires suivantes apparaissent sur la face avant du taximètre :

Sur le cadran :

- La désignation du type de l'instrument,
- Le nom du fabricant,
- Le numéro et date du certificat d'examen de type,
- La marque d'identification du fabricant,
- L'étendue de la plage de réglage de la constante k du taximètre en impulsions par km,
- Le marquage CE.

Sur le boîtier :

- Le numéro de série du taximètre.

Derrière une fenêtre translucide plombée :

- La constante k du taximètre,
- L'indication codée de la zone d'exercice du taxi,
- L'indication codée de la conformité au tarif en vigueur.

CONDITIONS PARTICULIERES D'INSTALLATION :

Le taximètre ATA type PRIMUS peut être installé sur des véhicules dont les signaux représentatifs du déplacement sont :

- Mécaniques (tr/km) : dans ce cas, la prise de mouvement se fait par l'adjonction d'un capteur qui permet de transformer un mouvement rotatif en signal électrique,
- Electriques (imp/km) : le raccordement du taximètre PRIMUS au véhicule se fait directement par le fil électrique qui véhicule l'information tachymétrique.

Le taximètre PRIMUS peut recevoir une coque décorative. Celle-ci présente des fenêtres percées de manière à ce que les inscriptions réglementaires soient visibles sans avoir à la retirer.

Programmation

Le taximètre ATA type PRIMUS peut se programmer de deux manières différentes :

- Par actions et saisies à l'aide des boutons poussoirs : mode auto-programmation,
- Par l'utilisation de l'appareil de programmation : terminal de programmation.

Dans tous les cas, le taximètre est programmable dans les deux modes. Le choix du mode se fait par l'installateur en fonction des éléments à sa disposition :

- Soit par mots de passe et clé,
- Soit par terminal de programmation.

Mode auto-programmation :

Le taximètre ATA type PRIMUS est auto-programmable. Son adaptation au véhicule porteur, ainsi que l'introduction des paramètres de configuration et de tarifs s'effectue après les opérations suivantes :

- Le bris d'un scellement et le retrait du cache verrouillage connecteur (capot gauche) du taximètre,
- L'appui sur le bouton poussoir Bp2 pendant 1s,
- L'appui sur les boutons poussoirs de façon séquentielle pour entrer le mot de passe,
- L'insertion de la clé dans le connecteur de programmation,
- Le retrait de la clé,
- L'appui sur le bouton bp1 pour entrer dans la programmation des tarifs,
- La saisie des différentes données,
- L'introduction du CRCT, permettant la validation de la saisie de la table de tarifs. Si une ou plusieurs données ne correspondent pas, un message d'erreur apparaît et le taximètre reste en position « CARAC » au lieu de se positionner en position « LIBRE ».

Programmation avec terminal de programmation :

Les opérations à réaliser sont les suivantes :

- Bris d'un scellement et retrait du cache verrouillage connecteur (capot gauche) du taximètre,
- Branchement du terminal de programmation sur le connecteur de programmation du taximètre. Ce dernier doit être alimenté et installé dans le véhicule. Le terminal demande le code d'identification de l'utilisateur,
- Le terminal passe en menu de programmation après la saisie du code valide,
- Le terminal demande le mode de programmation en mode initial ou non,
- L'opérateur choisit le mode de programmation ou annule. Si il choisit oui, les deux étapes suivantes ne sont pas exécutées,
 - o L'opérateur choisit la table de tarif en vigueur,
 - o Le terminal demande à l'opérateur de saisir la constante k en affichant la valeur lue dans le taximètre. Si le taximètre n'a pas été caractérisé, celui-ci affichera le message « CARACT », sinon le transfert de données tarifaires s'effectue.
- La programmation se termine avec l'affichage « programmation terminée ».

CONDITIONS PARTICULIERES D'UTILISATION :

La mise en arrêt du taximètre s'effectue au moyen de l'interrupteur du boîtier de commutation. Cette action est immédiate.

Le taximètre peut également être mis à l'arrêt à partir du clavier du dispositif d'affichage. Cette opération n'est accessible qu'à partir du mode « LIBRE » par appui pendant 2 secondes du bouton Bp4. L'affichage du taximètre devient alors « LIBRE » clignotant. Le répéteur de tarifs reste allumé. A l'issue de l'écoulement d'une période de 10 minutes, le taximètre cesse de fonctionner, sauf si durant cette période, il enregistre un mouvement du véhicule ou une action sur l'une des touches. Dans ce cas, le taximètre reprend son fonctionnement normal.

SCELLEMENTS ET PROTECTIONS :

Chacun des éléments constituant le taximètre ATA type PRIMUS est muni de scellements de protection, conformément au plan de scellement repris en annexe 2.

Le scellement P1 protège l'accès au boîtier taximètre. Il est revêtu de la marque de vérification primitive.

Le scellement P2 protège l'accès à la programmation tarifaire et aux réglages de configuration du taximètre, ainsi que l'accès à la fenêtre de visualisation de la constante k, des indications codées de la zone d'exercice du taxi et des tarifs programmés. La marque insculpée sur ce scellement est celle de l'installateur au sens de l'arrêté du 18 juillet 2001.

Le scellement P3 protège l'accès au boîtier de commutation.

La valeur de la somme de contrôle du logiciel du taximètre PRIMUS est 61426. Sa visualisation est repérée par la mention « CRC1 » dans le menu de gestion du taximètre. L'affichage d'une valeur différente de celle précitée doit être considéré comme un bris de scellement.

L'accès au logiciel contenu dans le taximètre nécessite le bris de scellement P2 du boîtier taximètre.

DISPOSITIFS COMPLEMENTAIRES :

L'accès aux menus de programmation ne peut se faire qu'après le bris du scellement P2 et l'insertion d'une clé de sécurisation dans le connecteur de programmation.

DEPOT DE MODELE :

La documentation relative à ce dossier est déposée au Laboratoire National de Métrologie et d'Essais (LNE) sous la référence DDC/22/F03045-D2 et chez le fabricant.

VALIDITE :

Le présent certificat est valable jusqu'au 09 janvier 2016.

REMARQUES :

Le présent certificat ne couvre pas les modules logiciels de commande d'une imprimante et du répéteur lumineux débrochable du taximètre PRIMUS.

ANNEXES :

- Notice descriptive,
- Plan de scellement du taximètre,
- Modèle de face avant du taximètre,
- Terminal de programmation,
- Coque décorative pour taximètre PRIMUS.

Pour le Directeur Général

Laurence DAGALLIER

Directrice Développement et Certification

Taximètre électronique ATA
type PRIMUS

NOTICE DESCRIPTIVE

1 PRINCIPE

Le compteur horokilométrique ATA type PRIMUS est destiné à équiper les véhicules utilisés comme taxi. Il indique, à tout moment, le prix à payer par le client compte tenu de la valeur de la prise en charge, de la distance parcourue et du temps d'occupation du véhicule lorsque celui-ci circule à une vitesse inférieure à la vitesse de changement d'entraînement.

2 DESCRIPTIF DES DIFFERENTS ELEMENTS CONSTITUTIFS DU TAXIMETRE

Un taximètre électronique ATA type PRIMUS est constitué de plusieurs éléments (Annexe 2)

2.1 Un boîtier taximètre

Le boîtier effectue toutes les opérations de calcul et de contrôle. Il traite les données collectées, en fonction de son circuit d'horloge, du logiciel qu'il contient, et des données de configuration et de tarifs préalablement introduites par un installateur.

Il reçoit les informations relatives à la distance parcourue par le véhicule, ainsi que l'alimentation électrique par un câble blindé relié au boîtier de commutation. Ce taximètre délivre des signaux de commande au répéteur lumineux de tarifs au travers du même câble blindé.

Les extrémités de ce câble sont scellées à l'aide d'une tôle serre-câble. Le démontage de ce câble n'est possible qu'après le bris de scellement (scellement P2 du taximètre et P3 du boîtier de commutation). En cas de coupure d'alimentation électrique, la sauvegarde des données de fonctionnement du taximètre est assurée par une batterie tampon au lithium contenue dans le taximètre.

Le boîtier comprend également une interface permettant de connecter la clé d'identification ou le terminal de programmation

Enfin, le boîtier est muni d'un dispositif d'affichage et d'un clavier de commande.

2.2.1 Dispositif d'affichage :

Le dispositif d'affichage est constitué d'un afficheur à LED, comprenant :

- Une ligne supérieure de six caractères de 12 mm (zone 1),
- Sur la partie gauche, deux caractères de 10 mm (zone 2),

- Sur la partie droite, six caractères de 10 mm (zone 3),
- Les logos spécialisés.

Sur la position libre, le mot « LIBRE » s'inscrit sur la zone 1.

Sur les positions tarifaires, le montant du prix à payer apparaît sur la zone 1, tandis que la position sélectionnée (A, B, C, D) s'inscrit sur la zone 2.

2.2.2 Dispositif de commande :

Le dispositif de commande est constitué de quatre boutons poussoirs Bp1, Bp2, Bp3 et Bp4. Ceux-ci permettent l'accès aux différentes fonctions du taximètre.

Chaque fonction est autonome et accessible uniquement par le passage par la position "LIBRE".

Dans les positions tarifaires, seules les informations réglementaires sont affichées ; l'intégralité de ces commandes sont précisées ci-dessous.

Le cheminement dans l'ensemble des fonctions est effectué par un système de menus déroulant auto-documenté par des messages d'aide. L'affichage dans ces positions non tarifaires est complété par le clignotement du nombre éventuellement affiché en alternance avec la mention « non du » pour éviter toute confusion.

Bouton poussoir Bp1

Il permet :

- Le passage de la position "LIBRE" à la position "TARIF A", avec l'affichage du montant de la prise en charge, puis, par pressions successives le changement d'un tarif à l'autre suivant l'ordre alphabétique,
- Le passage de la position "A PAYER" à la position "LIBRE", après une attente d'au moins 10 secondes,
- Le Passage en sous-menu TARIF, depuis le menu « GEST » (gestion),
- Le retour vers la position "LIBRE", depuis tous les menus et sous-menus (au moyen d'un appui long),
- Le passage à la donnée précédente d'un sous-menu,
- Le décalage du curseur sur le digit de gauche en mode modification de donnée,
- Depuis la fonction extinction, le retour à « LIBRE ».

Bouton poussoir Bp2

Il permet :

- Le passage de la position « LIBRE » ou bien du taximètre bloqué en erreur permanente, à la position « PASS »,
- Le passage en sous-menu « TOTAL » (totalisateurs), depuis le menu « GEST » (gestion),
- Le passage à la donnée suivante d'un sous-menu (appui court),

- Dans la fonction « MESURE de K », le blocage du comptage des impulsions,
- Depuis la fonction extinction, le retour à « LIBRE »,
- Le décalage du curseur sur le digit de droite en mode modification de données,
- De vérifier le bon fonctionnement de l'afficheur dans le menu « TESTS »,
- Depuis la fonction extinction, le retour à « LIBRE ».

Bouton poussoir Bp3

Il permet :

- Le passage de la position « LIBRE » au menu « GEST » (gestion),
- Depuis le menu « GEST » (gestion), le passage en sous-menu d'affichage de la date et de l'heure,
- L'incréméntation du digit courant en mode modification de donnée,
- Dans la fonction « MESURE de K », la remise à zéro du compteur d'impulsions,
- Dans le menu « TOTAL » (totalisateur), la remise à zéro des totalisateurs effaçables,
- De vérifier le comptage des impulsions de distance dans le menu « TESTS »,
- Depuis la fonction extinction, le retour à « LIBRE ».

Bouton poussoir Bp4

Il permet :

- Le passage de la position « TARIF » à la position « A PAYER » en fin de course,
- Le passage en mode modification de donnée au moment de l'affichage de la donnée,
- La décrémentation du digit courant en mode modification de données,
- Le passage en position « ARRET », depuis la position « LIBRE »,
- Le passage dans le sous-menu TESTS, depuis le menu GESTION,
- De vérifier le comptage des lampes du répéteur lumineux dans le menu « TESTS »,
- Depuis la fonction extinction, le retour à « LIBRE ».

2.3 Boîtier de commutation

Ce boîtier de commutation, en matière plastique étanche, est destiné à être installé sous le capot du véhicule. Il comporte une carte sur laquelle est raccordée le circuit d'alimentation du taximètre, le dispositif répéteur lumineux de tarifs, le boîtier du taximètre et le dispositif

transmettant les signaux représentatifs du déplacement du véhicule. Il comporte un fusible de protection de l'alimentation électrique et l'interrupteur permettant de suspendre le fonctionnement du taximètre et du répéteur lumineux.

Ce boîtier est fermé au moyen d'un capot et d'une vis qui doit être scellée (scellement P3).

A l'exception du fil de prise d'information tachymétrique, les liaisons électrique qui aboutissent à ce boîtier sont blindées. Les extrémités sont bloquées à l'intérieur du boîtier à l'aide de presses étoupes de sorte qu'il n'est pas possible d'avoir accès aux fils électriques sans détériorer l'installation.

3 – DESCRIPTIF DES FONCTIONS NON PROGRAMMABLES

3.1 Calcul du prix d'une course

Avant le début de la course, le taximètre est en position « LIBRE ». L'appui sur le bouton Bp1 constitue de début de la course.

L'affichage du taximètre comporte alors le code tarifaire sélectionné, ainsi que le montant de la « prise en charge » programmé. Le montant s'incrémente (par échelon constant programmé) en fonction du tarif utilisé et, en dessous de la vitesse de changement de tarif, sur la base du tarif horaire programmé. Le chauffeur peut, pendant la course, changer de tarif en appuyant sur le bouton Bp1. A la fin de la course, le passage en « du » s'effectue en appuyant sur le bouton Bp4.

Pendant au moins 10 secondes, le taximètre affiche « du » et le montant de la course en unité monétaire.

Ensuite, le chauffeur peut repasser en position « LIBRE » en appuyant sur le bouton Bp1.

Pendant que le taximètre est en position « du » :

- Si le véhicule continue de se déplacer, la valeur du montant à payer continue de s'incrémenter sur la base du tarif A, quelle que soit la vitesse de déplacement du taxi,
- Le taximètre ne peut repasser en position tarifaire sans avoir transité par la position « LIBRE ».

3.2 Dispositif de gestion

Depuis la position « LIBRE » et par une action sur Bp3, le taximètre passe en position « GEST » (gestion).

Les sous-menus accessibles qui s'affichent dans la zone d'affichage 3 sont les suivants :

- « 1 TARIF » pour le passage en sous-menu des tarifs en vigueur par appui sur Bp1,
- « 2 TOTAL » pour le passage en sous-menu des totalisateurs par appui sur Bp2,
- « 3 HEURE » pour le passage en sous-menu de la date et de l'heure par appui sur Bp3,
- « 4 TESTS » pour le passage en sous-menu des tests par appui sur Bp4.

3.2.1 visualisation des tarifs programmés : menu « 1 TARIF »

Les données suivantes défilent par appuis successifs sur les boutons de navigation Bp1 et Bp2.

Le code s'inscrit en zone 1 et la valeur en zone 3 en alternance avec « non du ».

Le retour en position « LIBRE » se fait à tout moment, par appui sur le bouton Bp1 pendant 2 secondes.

<u>DESIGNATION</u>	<u>CODE</u>
Nombre de programmations	'Nb Pr'
Outil de programmation	'Prog'
Code de CRC du logiciel	'Crc1'
Code de CRC des paramètres tarifaires	'Crc2'
Heure de programmation	'Hr P'
Date de programmation	'AnneP'
Constante k programmée	'Coeff'
Tarif A, prise en charge	'ta pc'
Tarif A, tarif horaire	'ta th'
Tarif A, tarif kilométrique	'ta td'
Tarif B, prise en charge	'tb pc'
.....	
Tarif D, tarif kilométrique	'td td'

La valeur de Crc1 du logiciel implanté dans le taximètre est la suivante : 61426.

La valeur de Crc2 des paramètres tarifaires implantés dans le taximètre est validée lors de l'installation.

3.2.2 Totalisateur de gestion : menu « 2 TOTAL »

L'accès au menu des totalisateurs se fait depuis la position « LIBRE », soit 10 secondes au minimum après le passage en position « A PAYER ».

L'affichage des valeurs des totalisateurs se fait avec au minimum trois manipulations (appui sur les boutons poussoirs). La navigation dans les différents types de totalisateurs se fait par manipulations supplémentaires.

L'affichage des valeurs numériques se fait en alternance avec la mention « non du » (de manière à indiquer sans équivoque qu'il ne s'agit pas d'un montant à payer.

En position d'affichage des totalisateurs, la mention lumineuse « A PAYER » est éteinte pour éviter toute confusion avec la position « A PAYER ».

En position d'affichage des totalisateurs, l'unité monétaire lumineuse « € » est éteinte pour éviter toute confusion avec un montant à payer par le client.

Sans appui sur les boutons poussoirs, le taximètre sort automatiquement de la position d'affichage des totalisateurs au bout de 30 secondes et repasse en position « LIBRE ».

Les totalisateurs ont deux modes de fonctionnement. Le choix du mode de fonctionnement est réalisé au moment de la programmation par l'installateur. Ce choix est accessible en mode programmation uniquement et ne peut pas être modifié par l'utilisateur. Les deux modes sont les suivants :

- Totalisateurs non effaçables,
- Totalisateurs effaçables.

Les données suivantes défilent par appuis successifs sur les boutons de navigation Bp1 et Bp2.

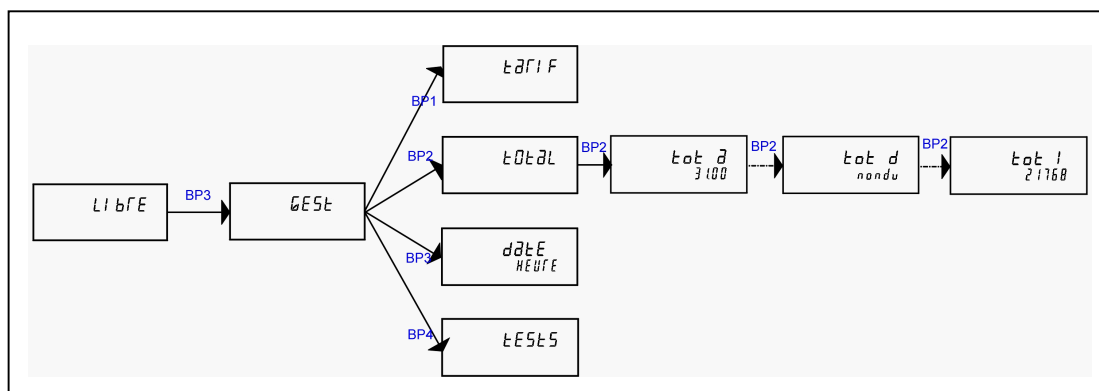
Le code s'inscrit en zone 1 et la valeur en zones 2 et 3 en alternance avec l'affichage « non du »

Le retour en position « LIBRE » se fait à tout moment par appui sur le bouton Bp1 pendant 2 secondes.

<u>DESIGNATION</u>	<u>CODE</u>
Montant de la dernière course	'TOT A'
Nombre de prises en charges	'TOT B'
Distance parcourue en charge	'TOT C'
Distance totale parcourue	'TOT D'
Nombre de chutes	'TOT E'
Montant total des suppléments	'TOT F'
Recette partielle	'TOT G'
Recette totale	'TOT H'
Numéro de stationnement	'TOT I'
Numéro de taximètre	'TOT J'

Dans le mode de fonctionnement des totalisateurs non effaçables, seule la donnée « TOT G » (recette partielle) peut être remise à zéro par l'utilisateur par une pression sur Bp3.

Dans le mode de fonctionnement des totalisateurs effaçables, les données « TOT A » à « TOT G » peuvent être remises à zéro par l'utilisateur. La donnée « TOT H » (recette totale) ne s'affiche pas dans ce mode.



Matrice de visualisation

3.2.3 date et heure : menu « 3 HEURE » :

Les données suivantes défilent par appuis successifs sur les boutons de navigation Bp1 et Bp2.

Le code s'inscrit en zone 1 et la valeur en zone 3 en alternance avec "non du" (idem).

Le retour en position « LIBRE » se fait à tout moment par appui sur le bouton Bp1 pendant 2 secondes.

DESIGNATION

CODE

Heure courante

'Heure'

Date courante(jour et mois)

'date'

Année courante

'Annee'

La date et l'heure peuvent être corrigée de +/- 2 minutes par semaine.

Dans le cas d'une anomalie sur la date et l'heure, le taximètre affiche le message « Err Date » et permet la saisie de la date et de l'heure actuelle par le chauffeur sans l'intervention d'un installateur agréé.

3.2.4 Test de fonctionnement : menu « 4 TEST » :

Les sous-menus accessibles qui s'affichent dans la zone d'affichage 3 sont les suivants :

- « 2 AFFIC » pour le test de l'afficheur par appui sur Bp2,
- « 3 CAPT » pour le test des impulsions du capteur par appui sur Bp3,
- « 4 LAMPE » pour le test des lampes du répétiteur lumineux par appui sur Bp4.

Le retour en position « LIBRE » est possible à tout moment par appui sur le bouton poussoir Bp1 pendant 2 secondes.

3.2.4.1 Test de l'afficheur « 2 AFFIC »

Tous les digits de l'afficheur s'illuminent tant que le bouton poussoir Bp2 est maintenu enfoncé.

3.2.4.2 Test des impulsions du capteur« 3 CAPT »

Le taximètre passe en position de comptage des impulsions.

Une pression sur le bouton poussoir Bp2 fige la valeur du compteur.

Une pression sur le bouton poussoir Bp3 remet à zéro la valeur du compteur.

3.2.4.3 Test des lampes du répéteur lumineux « 4 LAMPE »

Le taximètre effectue un test des lampes et affiche le résultat sous la forme d'initiales indiquant les lampes valides en zone 3.

3.3 Sécurités de fonctionnement

Le taximètre est pourvu de systèmes de sécurité destinés à vérifier son état de fonctionnement. Les différentes fonctions de l'instrument font l'objet d'un contrôle et un message d'erreur est délivré dès qu'un dysfonctionnement est détecté.

3.2.1 Baisse de tension

En matière d'alimentation électrique, le seuil bas de fonctionnement de ce taximètre est fixé à 8 volts par le fabricant.

Lorsque le niveau de l'alimentation est inférieur à cette valeur de seuil, le taximètre cesse de fonctionner.

Pendant une course si cette chute de tension dure moins de 20 secondes, l'affichage du montant à payer lors du rétablissement de l'alimentation électrique est identique à celui qui était indiqué avant l'incident. Le taximètre reprend alors son fonctionnement normal.

Si la baisse ou la rupture d'alimentation électrique s'étend sur une période supérieure à 20 secondes, le taximètre repasse automatiquement en mode « LIBRE », lors du rétablissement de l'alimentation.

3.3.2 Contrôle du dispositif répéteur lumineux de tarifs.

L'état du fonctionnement des ampoules du répéteur lumineux est testé automatiquement à chaque passage en position « LIBRE ». En cas de défectuosité des ampoules de l'indicateur de « LIBRE » ou de l'une des ampoules d'un répéteur de tarifs, le dispositif d'affichage du taximètre indique le pictogramme lampe.

Le fonctionnement du taximètre est alors suspendu, aucune course ne peut être initiée.

Le fonctionnement normal du taximètre est rétabli dès que les ampoules du répéteur lumineux de tarifs sont restaurées.

3.3.3 Test des codes logiciels

Une routine est mise en action périodiquement pour la vérification des codes de contrôle « Crc » implantés dans le taximètre. Si un défaut de CRC est détecté, un des messages d'erreur mentionnés ci-dessous s'affiche et le fonctionnement du taximètre est interrompu.

Affichage	Type d'erreur
Err 2	erreur de CRC de la zone « paramètres métrologiques »
Err 3	erreur de CRC de la zone « paramètres applicatifs »

Err 4	erreur de CRC de la zone « programme implanté zone masquée »
Err 5	erreur de CRC de la zone « logiciel applicatif ».
Err 6	erreur de CRC de la zone « logiciel métrologiques »
Err 7	Démarrage du programme ou passage en mode programmation
Err 9	attente de paramétrage du taximètre, absence de paramètres
Err P	Défaut de la sécurité contre les tentatives de programmations abusives

L'intervention d'un organisme installateur est nécessaire.

3.3.5 Contrôle de la liaison avec le générateur d'impulsions

Lorsque le taximètre détecte un signal tachymétrique différent de celui prévu (ajout d'impulsions, forme de signal inattendue), un des messages d'erreur mentionnés ci-dessous apparaît et le fonctionnement du taximètre est interrompu.

Affichage	Type d'erreur
Err 8	anomalie au niveau du signal tachymétrique électrique
Err Ca	Erreur Adaptateur d'accélération instantanée
Err CA	Erreur Adaptateur d'accélération moyenne
Err CU	Erreur Adaptateur de saut brutal
Err CP	Erreur Adaptateur de perturbation
Err Ct	Erreur Adaptateur d'amplitude
Err CI	Erreur Adaptateur d'impédance niveau Haut
Err Ci (1)	Erreur Adaptateur d'impédance niveau bas
Err Ci (2)	Erreur Adaptateur d'impédance à l'arrêt
Err CS	Erreur Adaptateur de stabilité
Err CL	Erreur Adaptateur de largeur d'impulsion

L'intervention d'un organisme installateur est nécessaire.

3.3.6 Contrôle de l'état de la pile de sauvegarde de la date et l'heure et des données en mémoire vive

La mesure de la tension de la pile assurant la sauvegarde des données lorsque le taximètre est débranché de la batterie est effectuée en permanence.

Si la pile de sauvegarde des données est déchargée, l'utilisateur est informé par le pictogramme représentant une batterie.

L'intervention d'un organisme installateur est nécessaire.

4 – DESCRIPTIONS DES FONCTIONNALITES PROGRAMMABLES

4.1 Mode auto-programmation

Le taximètre ATA type PRIMUS comporte plusieurs fonctions de programmation. Celles-ci sont accessibles par les opérations suivantes :

- Accès par mot de passe à partir de la position « LIBRE »,
- Accès depuis la position de caractérisation « CARACT » en appuyant sur Bp2.

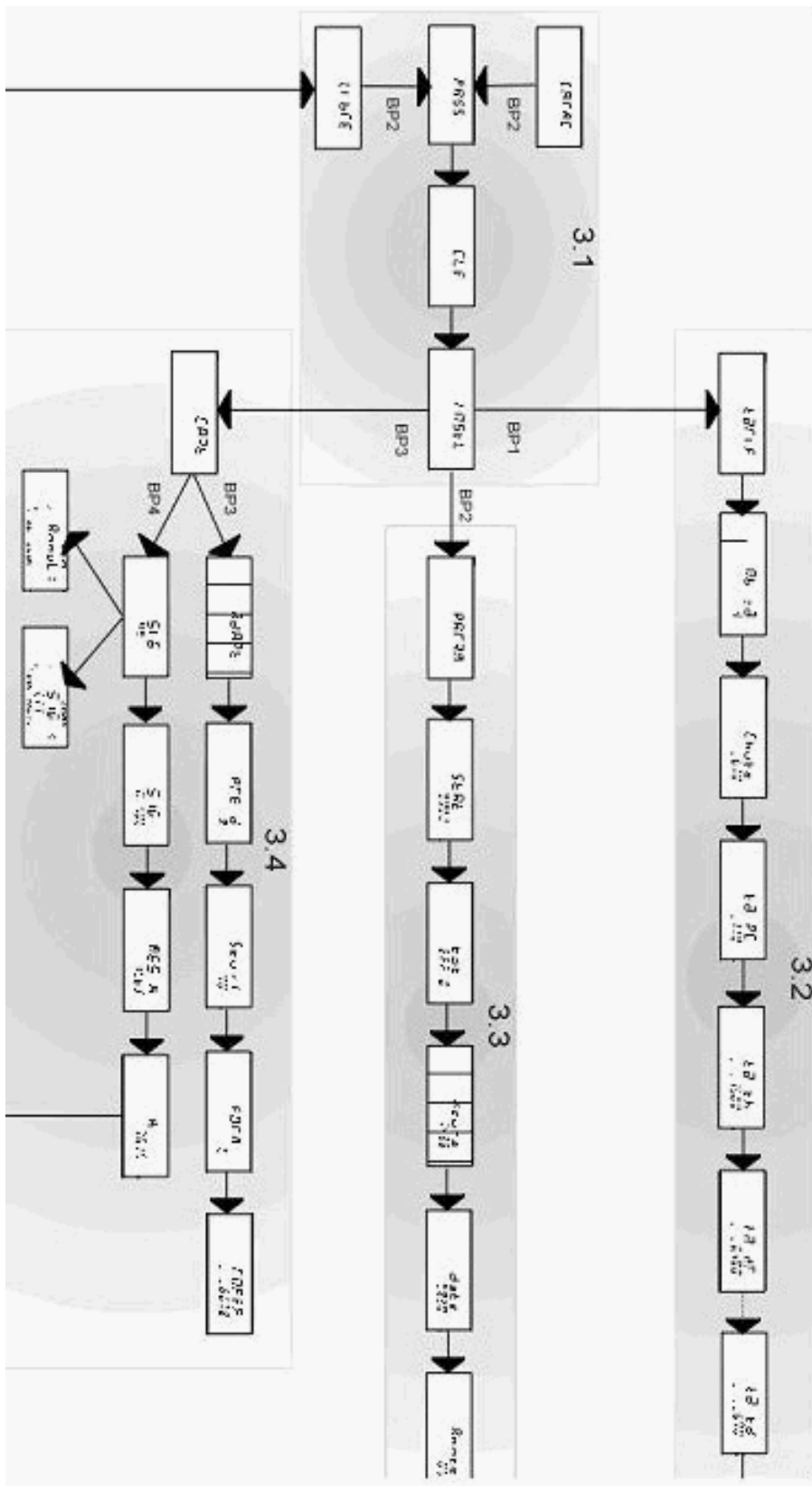
L'insertion de la clé d'identification permet de s'assurer que le scellement installateur a été brisé.

Si le mot de passe saisi est correct, le message « CLE » apparaît. Sinon, le taximètre retourne automatiquement en « LIBRE ».

Le Cheminement dans le mode de programmation se fait alors selon la matrice ci-après :

4.2 Programmation avec terminal de programmation

Dans ce mode de programmation, l'utilisation de la clé et la saisie du mot de passe ne sont pas requis.



Matrice de programmation

4.3 Adaptation du taximètre au signal électrique d'information de distance

L'adaptation du taximètre au signal électrique d'information de distance s'effectue comme indiqué : le taximètre affiche le message « CAPT », le véhicule roule à faible vitesse,

- Le processus d'analyse est lancé par appui permanent sur Bp4. Le taximètre affiche alors le message « SIG AN »,
- Une fois l'analyse terminée, le taximètre affiche le message « SIG », accompagné d'une série de caractères caractéristiques de l'adaptation réalisée,
- Le relâchement du bouton Bp4 permet au taximètre de passer en position de « mesure de K ».

A tout moment pendant le processus d'analyse, le relâchement de Bp4 provoque l'annulation de l'analyse en cours. L'analyse peut ensuite être recommencée.

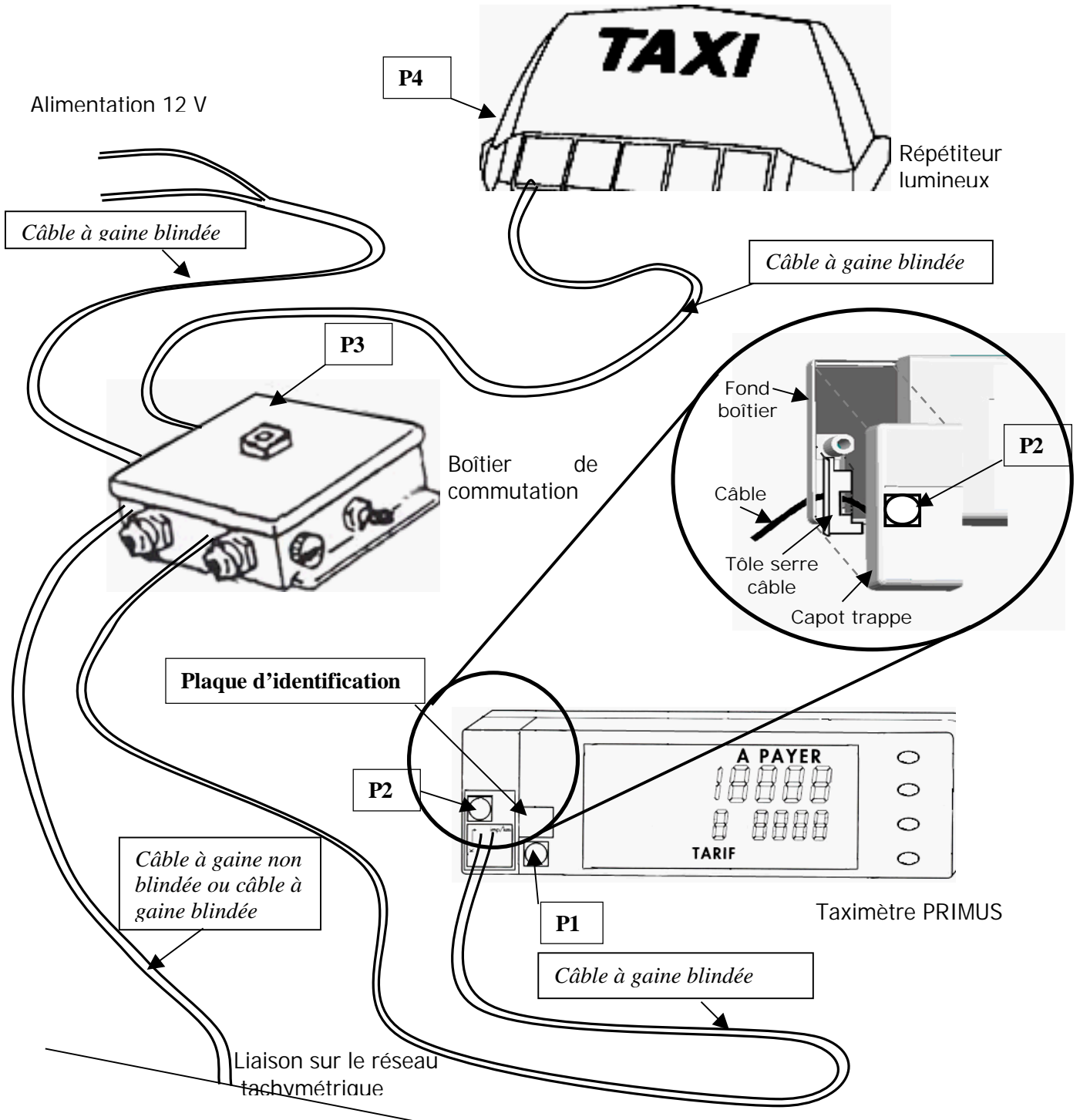
4.4 adaptation de la constante k au paramètre au coefficient caractéristique w du véhicule

L'adaptation de la constante s'effectue comme suit :

- Le taximètre affiche le message « MES K »,
- En début de piste étalonnée, le compteur d'impulsions doit être remis à zéro par appui sur Bp3,
- En fin de piste, le compteur est bloqué au moyen d'un appui sur Bp2,
- La validation de la mesure est réalisée au moyen d'un appui sur Bp1. Le taximètre affiche la valeur de k, ramenée à une distance de 1 km.

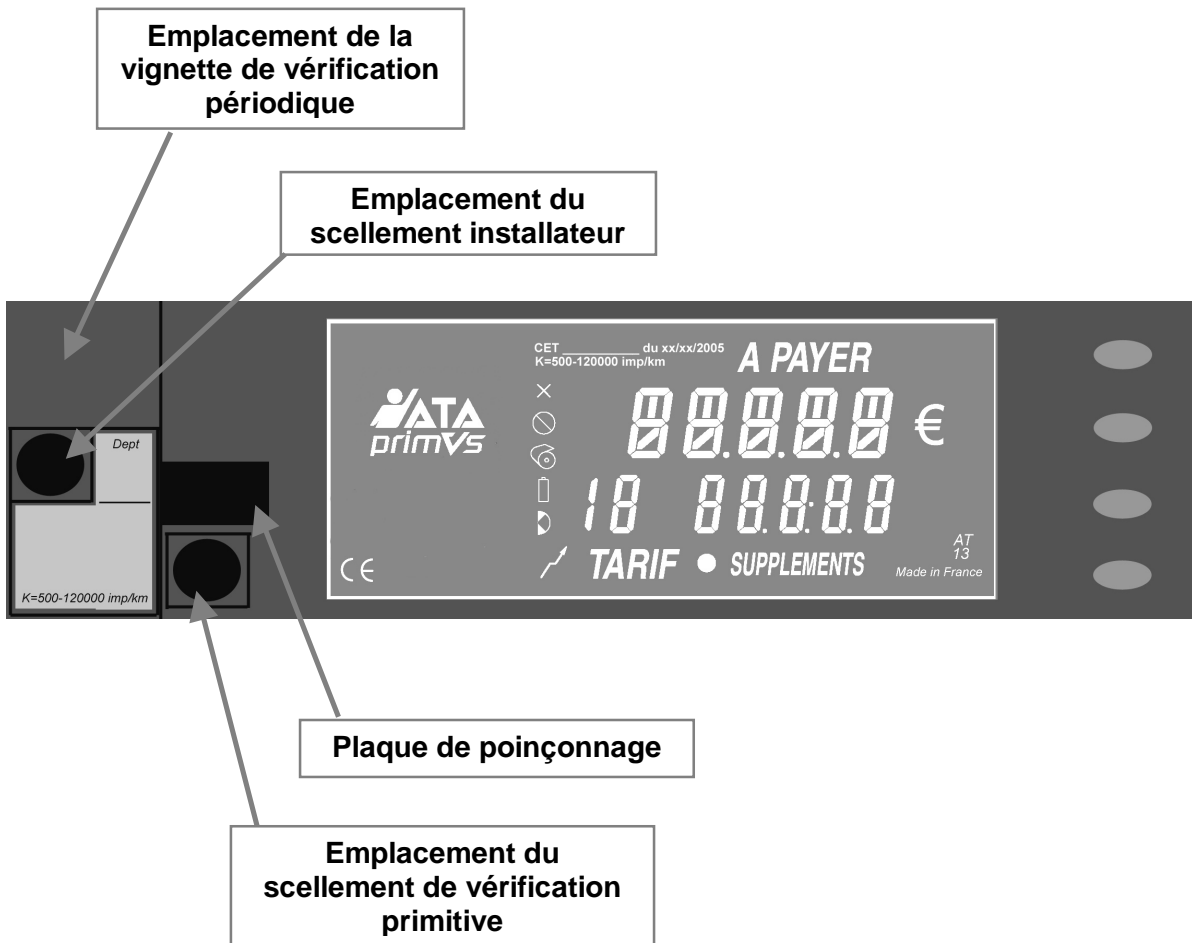
Annexe n° 2 au certificat n° F-06-N-0036 du 10/01/2006

Plan de scellement de l'installation du taximètre type PRIMUS



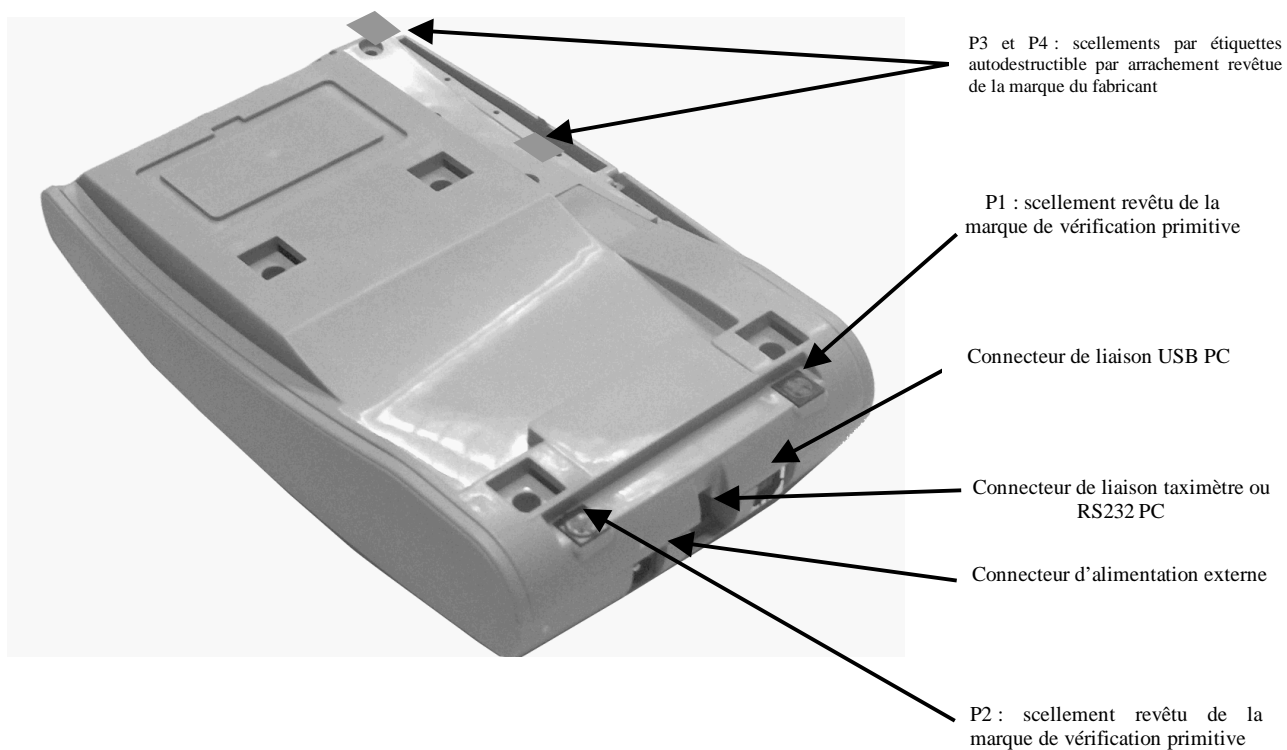
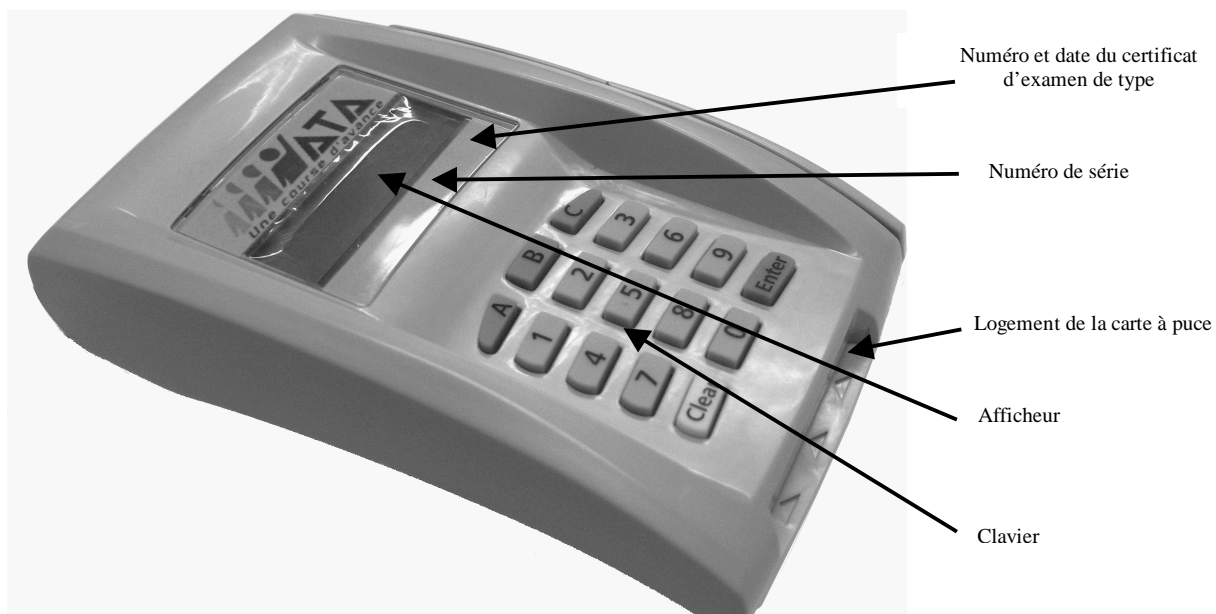
Annexe n° 3 au certificat n° F-06-N-0036 du 10/01/2006

Modèle de face avant du taximètre PRIMUS :



Annexe n° 4 au certificat n° F-06-N-0036 du 10/01/2006

Terminal de programmation :

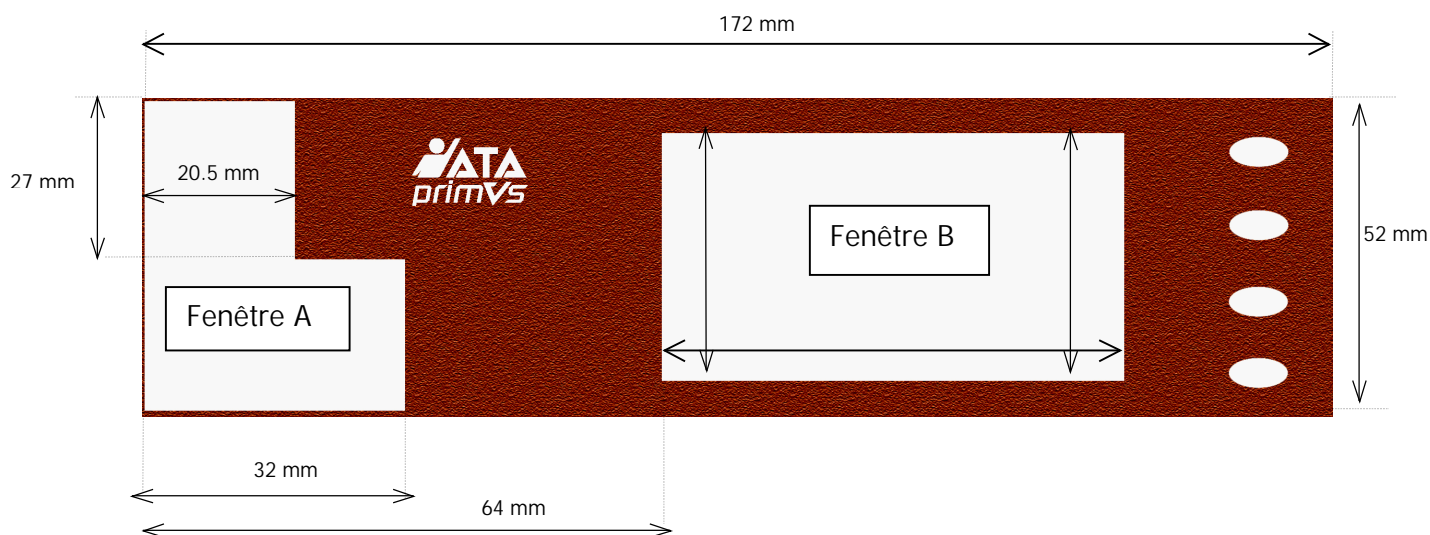


Annexe n° 5 au certificat n° F-06-N-0036 du 10/01/2006

Coque décorative pour taximètre PRIMUS :

La couleur et l'impression de la coque sont sujettes à variations. La couleur de la coque représentée ci-dessous est donnée à titre d'exemple. Dans tous les cas, les dimensions des fenêtres sont conformes au dessin ci-dessous quelle que soit l'impression des motifs et couleurs

Coque décorative seule :



Compte tenu du procédé de fabrication par thermoformage, ces dimensions sont données avec une tolérance de +/- 0,5 mm pour les dimensions inférieures à 30 mm et +/- 1.5 mm pour les dimensions supérieures à 30 mm.

Taximètre PRIMUS équipé de la coque décorative:

