

## CERTIFICAT D'EXAMEN UE DE LA CONCEPTION

EU DESIGN EXAMINATION CERTIFICATE

N° LNE - 8116 rév. 5 du 26 janvier 2018

Modifie le certificat 8116-4

**Délivré par** : Laboratoire national de métrologie et d'essais  
*Issued by*

**En application** : Directive 2014/32/UE, Module H1  
*In accordance with*

Directive 2014/32/EU, Module H1

**Fabricant** : AUTOMATISME ET TECHNIQUES AVANCEES - ZAC Le Carreau de la Mine  
*Manufacturer* FRANCE 13590 MEYREUIL

**Mandataire** : AUTOMATISME ET TECHNIQUES AVANCEES ZAC Le Carreau de la Mine FRA 13590  
*Authorized representative* MEYREUIL

**Concernant** : la conception d'un taximètre ATA PRIMUS  
*In respect of*

the design of a taximeter ATA PRIMUS

**Caractéristiques** : Les principales caractéristiques de la conception approuvée figurent dans l'annexe ci-jointe qui fait  
*Characteristics* partie intégrante du certificat et comprend 10 page(s). Tous les plans, schémas et notices sont déposés au Laboratoire national de métrologie et d'essais sous la référence de dossier P178545 -6.

The principal characteristics of the approved design are set out in the appendix hereto, which forms part of the approval documents and consists of 10 page(s). All the plans, schematic diagrams and documentations are recorded by Laboratoire national de métrologie et d'essais under reference file P178545 -6.

**Valable jusqu'au** : 19 octobre 2026  
*Valid until* October 19th, 2026

Ce certificat d'examen UE de la conception est établi selon les dispositions de la section 4 du module H1 de la directive 2014/32/UE et n'est valide qu'en complément du certificat d'approbation de système qualité délivré par le LNE conformément aux modalités décrites par le module H1 de la directive 2014/32/UE.

This EU Design-Examination certificate is based on section 4 of module H1 of the directive 2014/32/EU and is only valid in addition to a valid certificate of quality system approval issued by LNE according module H1 of the council directive 2014/32/EU.

Etabli le 26 janvier 2018  
Issued on January 26th, 2018

Pour le Directeur général  
On behalf of the General Director

Thomas LOMMATZSCH  
Responsable du Pôle Certification  
Instrumentation

Measuring Instruments Division Manager

### Laboratoire national de métrologie et d'essais

Établissement public à caractère industriel et commercial • Siège social : 1, rue Gaston Boissier - 75724 Paris Cedex 15 • Tél. : 01 40 43 37 00  
Fax : 01 40 43 37 37 • E-mail : info@lne.fr • Internet : www.lne.fr • Siret : 313 320 244 00012 • NAF : 743 B • TVA : FR 92 313 320 244  
Barclays Paris Centrale IBAN : FR76 3058 8600 0149 7267 4010 170 BIC : BARCFRPP

## **Annexe au certificat d'examen UE de conception n° LNE-8116 rév.5 / Annex to EU design examination certificate Nr. LNE-8116 rev.5**

Cette annexe est bilingue ; le texte original est en français. En cas de problèmes (juridiques), se référer au texte français. Aucune réclamation ou aucun droit ne peut provenir de la traduction.

*This annex is bilingual ; original wording in French language. By (legal) problems refer back to the text in French language. No legal claims or duties can be derived from the translation.*

### **Historique des révisions / Summary of revision**

| <b>Certificat n° / Certificate n°</b> | <b>Modification / modification</b>                                                                   |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - LNE-8116 rév. 0                     | - Initial                                                                                            |
| - LNE-8116 rev.0                      | - Initial                                                                                            |
| - LNE-8116 rév. 1                     | - Modification éditoriale                                                                            |
| - LNE-8116 rev.1                      | - Editorial modification                                                                             |
| - LNE-8116 rév. 2                     | - Spécification du type d'imprimante compatible (marque : ATA), emplacement des scellements P1 et P2 |
| - LNE-8116 rev.2                      | - Specification of the type of the compliant printer (trademark : ATA), P1 and P2 seals position     |
| - LNE-8116 rév. 3                     | - Renouvellement du certificat                                                                       |
| - LNE-8116 rev.3                      | - Ajout de l'adresse du fabricant sur l'instrument                                                   |
|                                       | - Possibilité de connecter un générateur Cardan ATA au taximètre                                     |
|                                       | - Renewal of the certificate                                                                         |
|                                       | - Adding the address of the manufacturer on the instrument                                           |
|                                       | - Possibility to connect an ATA Cardan generator to the taximeter                                    |
| - LNE-8116 rév. 4                     | - Correction éditoriale                                                                              |
| - LNE-8116 rev.4                      | - Editorial correction                                                                               |
| - LNE-8116 rév. 5                     | - Modification de l'adresse du fabricant                                                             |
| - LNE-8116 rev.5                      | - modification of the address of the manufacturer                                                    |

Les dernières modifications sont identifiées par un trait vertical dans la marge du présent document  
*The last modifications are identified by a line in the margin of the document.*

### **Désignation / Designation**

Ces instruments peuvent être commercialisés sous des appellations commerciales différentes, qui ne diffèrent que par leurs dispositifs complémentaires. Ces dispositifs ne sont pas soumis à la directive 2014/32/UE.

*These instruments can be marketed under different commercial names, which differ only at the level of complementary devices. These complementary devices are not covered by the 2014/32/EU directive.*

### **Description / Description.**

Le taximètre 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 de la durée d'occupation du véhicule.

*The Primus type taximeter indicates at any moment the price paid by users depending on the fixed initial hire fee, the distance covered and how long the vehicle is engaged.*

# **Annexe au certificat d'examen UE de conception n° LNE-8116 rév.5** **/ Annex to EU design examination certificate Nr. LNE-8116 rev.5**



|   |                                                                       |
|---|-----------------------------------------------------------------------|
| ← | <b>BP1:</b> Passage en « occupé », chgt de tarif, retour en « libre » |
| ← | <b>BP2 :</b> Sélection des suppléments                                |
| ← | <b>BP3 :</b> Validation des suppléments, fonction gestion             |
| ← | <b>BP4 :</b> Passage en « à payer », cumul des suppléments            |

BP 1: Switch to "Hired", switch to another fare, return to "for Hire"  
 BP 2: Select supplements  
 BP 3: Validation of the supplements selected, management function  
 BP 4: Switch to "Stopped", addition of supplements

## **Caractéristiques / Characteristics**

|                                                                                 |   |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------|
| Classe d'environnement électromagnétique / Electromagnetic environment class    | : | E3                     |
| Classe d'environnement mécanique / Mechanical environment class                 | : | M3                     |
| Plage de température / Temperature range                                        | : | - 10 °C / 70 °C        |
| Tension d'alimentation (Valeur nominale) / Voltage supply (Nominal Value)       | : | 9 V / 16 V (12 V)      |
| Plage de la constante k de l'instrument / Range of the k constant of the device | : | 500 ... 120.000 imp/km |

Il est constitué d'un boîtier muni de quatre boutons poussoirs permettant la commande des différentes fonctions du taximètre, d'un dispositif d'affichage à diodes électroluminescentes et de plusieurs connecteurs accessibles par bris de scellements et situés sur sa face avant et sur sa face arrière.

*The taximeter consists of a case with four push buttons for the control of its various functions, a LED display device and several connectors which can be accessed by breaking the tamper evident seals and are located on the front and at the back of the device.*

## **Fonctionnement / Operation**

### **- Course / Journey**

Avant le début de la course, le taximètre est en position LIBRE.

*Before the start of the journey, the taximeter is set on "FOR HIRE"*

L'appui sur le bouton dédié permet le passage en position OCCUPE et démarre la course. La position OCCUPE est clairement indiquée par la mention « TARIF ». Le chauffeur peut, pendant la course, changer de tarif en appuyant sur le bouton de changement de tarif. Le chauffeur peut également saisir des suppléments dont le montant cumulé s'affiche en dessous du montant de la course.



*The taxi driver can switch to the "HIRED" mode by pressing the dedicated button and start the journey. The "HIRED" position is clearly indicated by the word "FARE". During the journey, the driver can change the fare by pressing the dedicated button. The driver may also enter supplements. The total of the supplements is shown below the journey fare.*

A la fin de la course, le passage en position « A PAYER » s'effectue en appuyant sur le bouton correspondant.  
*When the journey ends, the driver can switch to the "STOPPED" mode by pressing the corresponding button.*



## **Annexe au certificat d'examen UE de conception n° LNE-8116 rév.5** **/ Annex to EU design examination certificate Nr. LNE-8116 rev.5**

L'appui sur le bouton « CUMUL » permet de cumuler temporairement le montant de la course avec celui des suppléments.

*When pressing the button "ADDITION", the taximeter displays temporarily the amount of the fare including supplements.*



Le chauffeur peut repasser en position « A PAYER » en appuyant sur le bouton correspondant.

*The driver can switch back to the "STOPPED" mode by pressing the corresponding button.*

### **- Fonctions de gestion/ Management functions**

Les fonctions de gestion sont accessibles lorsque le taximètre est en position LIBRE. Le cheminement est effectué par un système de menus déroulant auto-documentés par des messages d'aide. L'affichage dans ces positions non tarifaires est complété par le clignotement du nombre éventuellement affiché en alternance avec le message « NON DU » pour éviter toute confusion.

*Management functions can be accessed when the taximeter is in the "FOR HIRE" mode. Menu browsing is done via a system of drop-down menus featuring help messages. Furthermore, as this setting is not related to fares, if there are any figures on screen, they are flashing and the message "NOT CHARGED" is displayed alternately to avoid any misunderstanding.*

Les fonctions de gestion sont, entre autres :

- Affichage des tarifs programmés ;
- Affichage des signatures logicielles ;
- Affichage des totalisateurs (avec possibilité d'effacement de certains d'entre eux) ;
- Tests de l'afficheur et de certains dispositifs complémentaires connectés au taximètre ;
- Réglages (par exemple : mode veille ou changement de tarifs auto/manuel).

*Management functions are, among others:*

- Display of programmed fares;
- Display of checksum;
- Display of totals (some of them can be deleted);
- Display test and test of some additional devices connected to the taximeter;
- Settings (e.g. standby mode, automatic / manual fare modification).

### **- Programmation / Programming**

La programmation des tarifs et la caractérisation du taximètre peuvent être effectuées par les moyens suivants :

- Utilisation d'un outil de programmation : sa connexion au taximètre requiert un bris de scellement ;
- Saisi d'un mot de passe suivi ou non de l'insertion d'une clé d'identification pour obliger le bris de scellement.

*Programming fares and defining the characteristics of the taximeter can be performed by:*

- Using a programming tool: the connection to the taximeter requires to break the tamper evident seal;
- Entering a password with or without an identification key to force the breaking of the seal.

### **- Fixation / Fixing**

Le taximètre doit être fixé au tableau de bord ou au niveau du plafonnier du véhicule soit via une tôle simple, soit via une carte d'extension reliée électriquement par le connecteur arrière du taximètre.

*The taximeter must be fixed on the dashboard or on the guide light of the vehicle via a single layer metal plate, or via an expansion card which is electrically connected through the connector at the back of the taximeter.*

**Annexe au certificat d'examen UE de conception n° LNE-8116 rév.5  
/ Annex to EU design examination certificate Nr. LNE-8116 rev.5**



**Scellements/ Seals**

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

*The seal P1 prevents from accessing the taximeter box. It is marked with the manufacturer's identification mark..*

Le scellement P2 protège l'accès aux réglages de configuration du taximètre, ainsi que l'accès à la fenêtre de visualisation de la constante k et aux tarifs programmés lorsque la réglementation locale impose un bris de scellement pour accéder à ces réglages. La marque inscrite sur ce scellement est celle de l'installateur.

*The seal P2 protects the access to the configuration settings of the taximeter, as well as the access to the display screen of the k constant and the fares programmed when local regulations require to break a tamper evident seal to access these settings. The identification mark of the installer is hallmarked on the seal.*

En fonction du pays adressé, il peut exister d'autres scellements dont l'objectif et l'emplacement dépendent des réglementations locales :

- Scellement de la fixation du taximètre au véhicule ;
- Scellement d'un boîtier de commutation ;
- Scellement au niveau de la prise de mesure du signal tachymétrique ;
- Scellement au niveau de la connexion avec le lumineux ou tout autre périphérique.

*Depending on the country it is attended for, the device may feature additional tamper evident seals, whose purpose and location depend on local regulations:*

- *A seal which protects the fixing of the taximeter to the vehicle;*
- *A seal which protects a switch box;*
- *A seal which protects the measurement of the tachometric signal;*
- *A seal which protects the connection with the roof light or other devices.*

La marque inscrite sur chacun de ces scellements dépend de la réglementation locale.

*The brand hallmarked on each of these seals depends on local regulations.*

Le scellement de l'instrument de mesure et de ses périphériques ne doit pas permettre une intervention sur ceux-ci permettant une utilisation frauduleuse de l'instrument.

*The sealing of the measuring instrument and peripheral devices shall prevent any intervention aiming at a fraudulent use of the instrument.*

**Marquages et inscriptions / Marks and inscriptions**

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 du certificat d'examen de conception ;
- 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 métrologique.

## Annexe au certificat d'examen UE de conception n° LNE-8116 rév.5 / Annex to EU design examination certificate Nr. LNE-8116 rev.5

Sur le boîtier :

- le numéro de série du taximètre,
- l'adresse du fabricant.

*The following statutory inscriptions appear on the front side of the taximeter.*

*On the dial:*

- the designation of the type of instrument,
- the name of the manufacturer,
- the number of the certificate of design review,
- the identification mark of the manufacturer,
- the extent of the adjustment range of the k constant of the taximeter, in pulses per km,
- the CE metrology marking.

*On the case:*

- the serial number of the taximeter,
- the address of the manufacturer.

### **Sécurisation / Securing**

La valeur de la somme de contrôle du noyau métrologique du logiciel du taximètre est 25245. 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.

*The checksum value of the metrological core of the taximeter software is 25245. Its display is marked with the letters "CRC1" in the management menu of the taximeter. Displaying a value which is different from the aforementioned value shall be considered as a breaking of a tamper evident seal.*

De même, les paramètres tarifaires programmés dans le taximètre et recalculés en fonction de sa dernière caractérisation sont repérés par la mention « CRC2 ».

*Similarly, fare parameters programmed into the taximeter and recalculated according to its latest characterization are marked with the letters "CRC2".*

Enfin, la mention « CRC3 » identifie le pays pour lequel le taximètre est destiné, sa valeur étant indiquée dans la notice installateur fournie par le fabricant.

*Finally, the reference "CRC3" identifies the country for which the taximeter is intended, and its value is shown in the installer instructions provided by the manufacturer*

Le taximètre est pourvu de systèmes de sécurité destinés à vérifier son état de fonctionnement ainsi que celui de certains des dispositifs complémentaires auxquels il est relié.

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 empêchant le taximètre de fonctionner.

Le déblocage du taximètre nécessite soit un retour chez le fabricant, soit une intervention d'un installateur qualifié, soit une simple intervention du chauffeur (voir tableau ci-après).



*The taximeter is equipped with security systems designed to check that the taximeter as well as some of the additional devices to which it is connected are in working order.*

*The various functions of the instrument are checked and an error message is issued when a malfunction is detected, preventing the taximeter from operating.*

*Unlocking the taximeter requires either a return to the manufacturer, or an intervention by a qualified installer, or simply the intervention of a driver (see table below).*

**Annexe au certificat d'examen UE de conception n° LNE-8116 rév.5  
/ Annex to EU design examination certificate Nr. LNE-8116 rev.5**

| Message d'erreur | Condition particulière       | Raison de l'erreur                                                                       | Correction de l'erreur                                                |
|------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Err 2            | Aucune                       | Erreur de CRC de la zone « paramètres métrologiques »                                    | Retour fabricant                                                      |
| Err 3            |                              | Erreur de CRC de la zone « paramètres applicatifs »                                      | Retour fabricant                                                      |
| Err 4            |                              | Erreur de CRC de la zone « programme implanté zone masquée »                             | Retour fabricant                                                      |
| Err 5            |                              | Erreur de CRC de la zone « logiciel applicatif ».                                        | Retour fabricant                                                      |
| Err 6            |                              | Erreur de CRC de la zone « logiciel métrologiques »                                      | Retour fabricant                                                      |
| Err 7            |                              | Démarrage du programme ou passage en mode programmation                                  | Attendre quelques secondes                                            |
| Err 9            |                              | Attente de paramétrage du taximètre, absence de paramètres                               | Retour fabricant                                                      |
| Err P            |                              | Déclenchement de la sécurité contre les tentatives de programmations abusives            | Retour fabricant                                                      |
| Picto batterie   |                              | La pile de la date, de l'heure et des paramètres de fonctionnement est usée              | Retour installateur                                                   |
| Err 8            | Sécurisation de la           | Anomalie au niveau du signal tachymétrique électrique                                    | Retour installateur                                                   |
| Err Ca           | liaison avec le              | Erreur adaptateur d'accélération instantanée                                             | Retour installateur                                                   |
| Err CA           | générateur                   | Erreur adaptateur d'accélération moyenne                                                 | Retour installateur                                                   |
| Err CU           | d'impulsion activée          | Erreur adaptateur de saut brutal                                                         | Retour installateur                                                   |
| Err CP           |                              | Erreur adaptateur de perturbation                                                        | Retour installateur                                                   |
| Err Ct           |                              | Erreur adaptateur d'amplitude                                                            | Retour installateur                                                   |
| Err CI           |                              | Erreur adaptateur d'impédance niveau haut                                                | Retour installateur                                                   |
| Err Ci (1)       |                              | Erreur adaptateur d'impédance niveau bas                                                 | Retour installateur                                                   |
| Err Ci (2)       |                              | Erreur adaptateur d'impédance à l'arrêt                                                  | Retour installateur                                                   |
| Err CS           |                              | Erreur adaptateur de stabilité                                                           | Retour installateur                                                   |
| Err CL           |                              | Erreur adaptateur de largeur d'impulsion                                                 | Retour installateur                                                   |
| Err LA           | Dispositif complémentaire de | Le lumineux est absent                                                                   | Rebrancher le lumineux d'origine.                                     |
| Err LE           | type lumineux                | Le lumineux a été déconnecté pendant une course                                          | Retour installateur                                                   |
| Err LU           | amovible connecté            | Un lumineux amovible autre que celui qui était branché d'origine a été ou est branché    | Retour installateur                                                   |
| Err AC           |                              | Problème d'alimentation du taximètre ou de pilotage du lumineux                          | Retour installateur                                                   |
| Picto lampe      | Dispositif complémentaire de | Une source lumineuse du répéteur lumineux est défectueuse                                | Remplacer la source lumineuse défectueuse                             |
| Picto imprimante | Dispositif complémentaire de | Le papier est manquant, ou L'imprimante est déconnectée, ou L'imprimante est défectueuse | Remettre du papier ou Reconnecter l'imprimante ou Retour installateur |

**Annexe au certificat d'examen UE de conception n° LNE-8116 rév.5  
/ Annex to EU design examination certificate Nr. LNE-8116 rev.5**

| Error message     | Special condition                                          | Cause of the error                                                                                | Error correction                                                      |
|-------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Err 2             | None                                                       | CRC error in the "metrologic parameters" area                                                     | Return to the manufacturer                                            |
| Err 3             |                                                            | CRC error in the "application parameters" area                                                    | Return to the manufacturer                                            |
| Err 4             |                                                            | CRC error in the "implemented program" masked area                                                | Return to the manufacturer                                            |
| Err 5             |                                                            | CRC error in the "application firmware" area                                                      | Return to the manufacturer                                            |
| Err 6             |                                                            | CRC error in the "metrologic firmware" area                                                       | Return to the manufacturer                                            |
| Err 7             |                                                            | Program start or switching to the programming mode                                                | Wait a few seconds                                                    |
| Err 9             |                                                            | Pending taximeter configuration, absence of parameters                                            | Return to the manufacturer                                            |
| Err P             |                                                            | Security triggered against fraudulent programming                                                 | Return to the manufacturer                                            |
| Battery pictogram |                                                            | The battery for date, time and configuration is low.                                              | Return to the installer                                               |
| Err 8             | Securing of the connection with the active pulse generator | Abnormality in the electric tachometric signal                                                    | Return to the installer                                               |
| Err Ca            |                                                            | Error in the instant acceleration adaptor                                                         | Return to the installer                                               |
| Err CA            |                                                            | Error in the mean acceleration adaptor                                                            | Return to the installer                                               |
| Err CU            |                                                            | Error in the sudden jump adaptor                                                                  | Return to the installer                                               |
| Err CP            |                                                            | Error in the disturbance adaptor                                                                  | Return to the installer                                               |
| Err Ct            |                                                            | Error in the amplitude adaptor                                                                    | Return to the installer                                               |
| Err CI            |                                                            | Error in the high-impedance adaptor                                                               | Return to the installer                                               |
| Err Ci (1)        |                                                            | Error in the low-impedance adaptor                                                                | Return to the installer                                               |
| Err Ci (2)        |                                                            | Error in the impedance adaptor when stopped                                                       | Return to the installer                                               |
| Err CS            |                                                            | Error in the stability adaptor                                                                    | Return to the installer                                               |
| Err CL            | Complementary removable light device connected             | Error in the pulse width adaptor                                                                  | Return to the installer                                               |
| Err LA            |                                                            | The roof light is not detected                                                                    | Reconnect the original roof light.                                    |
| Err LE            |                                                            | The roof light device was disconnected during a journey                                           | Return to the installer                                               |
| Err LU            |                                                            | A removable roof light device different from the original one was connected or is still connected | Return to the installer                                               |
| Err AC            |                                                            | Problem in the power supply of the taximeter or in the command of the roof light device           | Return to the installer                                               |
| Light pictogram   | Complementary light device connected                       | One of the lights of the roof light device is defective                                           | Replace defective light source                                        |
| Printer pictogram | Complementary printing device connected                    | The paper is missing, or<br>The printer is disconnected, or<br>The printer is defective           | Add paper, or<br>Reconnect the printer, or<br>Return to the installer |

**Annexe au certificat d'examen UE de conception n° LNE-8116 rév.5  
/ Annex to EU design examination certificate Nr. LNE-8116 rev.5**

**Interfaces et compatibilités/ Interfaces and compatibility**

En ce qui concerne la connexion d'un dispositif imprimeur, la conformité du taximètre aux textes réglementaires en application du présent Certificat d'Examen de la Conception est assurée exclusivement dans les configurations suivantes :

- pas de dispositif imprimeur connecté
- connexion d'imprimante de marque ATA

*Regarding the connection of a printing device, compliance with of the taximeter regulations in accordance with this design examination certificate is carried out exclusively in the following configurations:*

- no connected printer
- a connected printer from ATA

Lorsque le dispositif imprimeur est connecté au taximètre, l'appui sur le bouton IMPRESSION lance l'impression d'un reçu de course

*When a printing device is connected to the taximeter, pressing the Print button launches the printing of the journey receipt.*

Le taximètre dispose de plusieurs connecteurs accessibles par bris de scellement et destinés à :

- L'alimenter ;
- Le programmer ;
- Mesurer le signal tachymétrique ;
- Le relier à des dispositifs complémentaires (par exemple : carte d'extension, boîtier de commutation, lumineux, imprimante de marque ATA, détecteur de passager, système d'identification du chauffeur, module de gestion de flotte, écran de dispatch, lecteur de carte à puce, mémoire fiscale ou GPS).

*The taximeter has several connectors accessible by breaking the seals and intended for:*

- Power supply;
- Programming;
- The measurement of the tachometric signal;
- The connection to complementary devices (e.g., expansion card, switch box, light device, ATA's trademark print, passenger detection system, driver identification system, fleet management module, dispatch screen, smart card reader, fiscal memory or GPS).

Ces dispositifs ne sont pas couverts par le présent certificat.

*These devices are not covered by this certificate.*

**Conditions particulières de vérification et d'installation/ Special conditions for verification and installation**

Les modalités de vérification des taximètres installés dépendent des réglementations locales en vigueur.

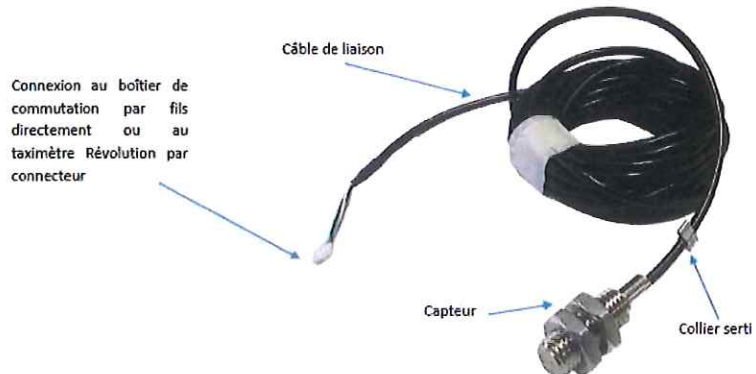
*The terms of verification of installed taximeters depend on local regulations in force.*

**Annexe au certificat d'examen UE de conception n° LNE-8116 rév.5  
/ Annex to EU design examination certificate Nr. LNE-8116 rev.5**

**Appendice 1 : conditions de compatibilité et de sécurisation entre le taximètre et le générateur Cardan ATA**

**Appendix 1: conditions for the compatibility and securing between the taximeter and the ATA Cardan generator**

• **Constitution/Constitution**



• **Fonctionnement/ Functionality**

Le principe de fonctionnement du générateur Cardan ATA repose sur l'utilisation d'un capteur magnétorésistif détectant le passage d'un aimant à proximité immédiate. De ce capteur sort un câble non blindé de transport des signaux électriques vers le taximètre.

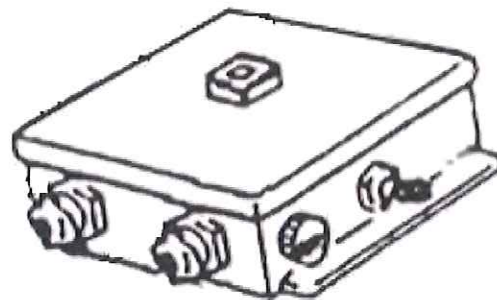
*The principle of operation of the ATA Cardan generator is based on the use of a magnetoresistive sensor which detects the passage of a magnet in close proximity. From this sensor, an unshielded cable transports the electrical signals to the taximeter.*

• **Sécurisation et scellement** selon les dispositions nationales applicables, / **Securing and sealing** according to the relevant national regulations,

Le câble du générateur Cardan ATA doit être connecté au taximètre via the boîtier de connexion ATA. La connexion réalisée est rendue inviolable par l'apposition d'un scellement installateur sur la fermeture du boîtier de connexion.

*The cable of the ATA Cardan generator includes a plug- which must be connected to the taximeter via the ATA connecting box.*

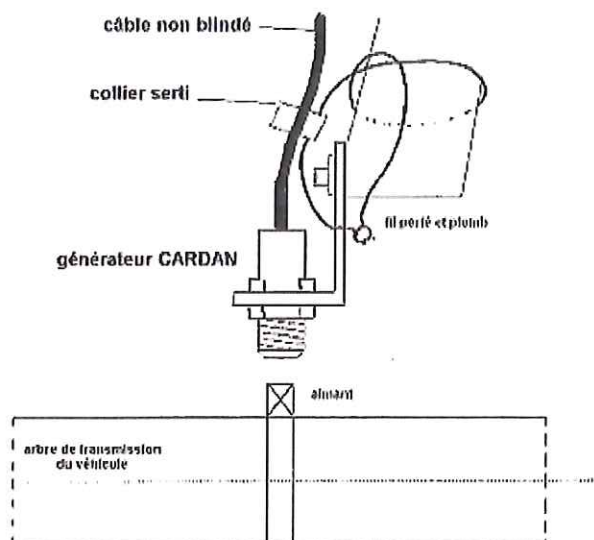
*The connection is protected by the installer's seal on the closure of the ATA connecting Box.*



**Boîtier de connexion ATA**  
ATA connecting Box

Un fil perlé scellé par une pastille de plomb ou de plastique protège l'installation du générateur Cardan ATA.

*A beaded wire sealed by a lead or plastic disc protects the installation of the ATA Cardan generator*

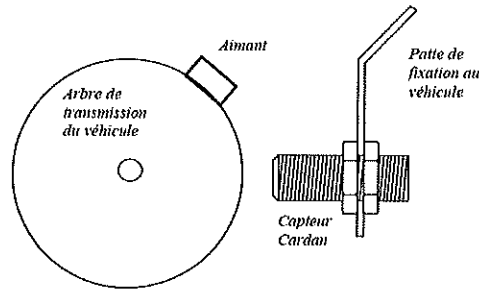


**Annexe au certificat d'examen UE de conception n° LNE-8116 rév.5**  
**/ Annex to EU design examination certificate Nr. LNE-8116 rev.5**

• **Dispositions particulières d'installation / Particular conditions of installation**

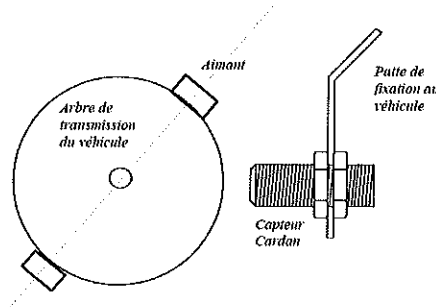
Le générateur Cardan ATA peut être installé avec un ou deux aimants. La valeur minimale de coefficient K pour les taximètres étant fixée à 500 impulsions par km, le montage du capteur cardan à 2 aimants est adapté aux véhicules dont la circonférence de la roue dépasse 2 mètres.

*The ATA Cardan generator can be installed with one or two magnets. The k factor minimal value for the taximeter is 500 pulses by km, it is required to use two magnets for vehicle with a wheel circumference exceeding 2 meters.*



Si le générateur est installé avec deux aimants, ces derniers doivent être disposés diamétralement opposés sur l'arbre de transmission ou le cardan. Une tolérance de disposition des aimants est permise pour faciliter l'installation (25°).

*If the generator is installed with two magnets, these ones must be arranged at diametrically opposed positions on the drive shaft or the cardan. A tolerance of magnet arrangement is allowed in order to facilitate the installation (25°).*



La distance maximale entre les aimants solidaires de l'arbre de transmission et le corps fixe du capteur est de 10 mm.

*The maximum distance between the magnets on the drive shaft and the sensor is 10 m.*