

Manuel d'utilisation de l'OBU

Pour tout complément d'information, veuillez contacter le Service Clientèle de Satellic au

00800/72 83 55 42

(depuis la Belgique et les pays limitrophes) **ou +32 2 416 0 416** (depuis le reste de l'Europe).

Les appels émis à partir d'un réseau mobile peuvent faire l'objet d'un surcoût lié aux conditions générales de l'opérateur mobile.

Date : Décembre 2018 - statut : Final - Créé par : Marcom Approuvé par : ETS



Table des matières

| Table des r | matières 2 |
|--------------|-------------------------------------|
| Liste des il | lustrations |
| Abréviatio | ns 3 |
| 1. | Introduction 4 |
| 2. | Commandes 5 |
| 3. | Fonctionnement |
| 3.1 | Première mise en marche de l'OBU 7 |
| 3.1.1 | Écran de l'OBU 7 |
| 3.1.2 | LED de l'OBU |
| 3.1.3 | Sons de l'OBU |
| 3.2 | Lors d'un déplacement avec l'OBU 8 |
| 3.2.1 | Écran de l'OBU 8 |
| 3.2.2 | LED de l'OBU 15 |
| 3.2.3 | Sons de l'OBU 16 |
| 4. | Instructions de sécurité de base 17 |
| 5. | OBU – FAQ |



Liste des illustrations

| Illustration 1: Système de commande général de l'OBU 5 |
|--|
| Illustration 2: Écran par défaut Péage > 0 |
| Illustration 3: Écran par défaut Péage = 09 |
| Illustration 4: Écran par défaut gratuit9 |
| Illustration 5: Écran « OBU bloqué » 10 |
| Illustration 6: Écran « Rechargement » 11 |
| Illustration 7: Écran « Communication Satellic » 11 |
| Illustration 8: Écran « Activation en mouvement » 12 |
| Illustration 9: Écran « Erreurs » 13 |
| Illustration 10: Écran « Alertes » |

Abréviations

| Ce document co | mprend les abréviations suivantes: |
|----------------|--|
| GNSS | Système global de navigation par satellite |

- OBU On Board Unit
- LED Diode électroluminescente



1. Introduction

Nous vous invitons à vous familiariser avec les fonctionnalités de votre On Board Unit et à lire attentivement les documents avant d'effectuer votre premier déplacement. Vous ne pouvez pas régler votre On Board Unit en conduisant.

Tous les poids lourds ayant une Masse Maximale Autorisée (MMA) de plus de 3,5 tonnes, ainsi que tous les tracteurs de semi-remorque de catégorie N1 avec le code carrosserie BC (quel que soit leur poids) doivent payer un prélèvement kilométrique en Belgique. Cette mesure est d'application sur les autoroutes et sur certaines voies régionales et communales.

Afin de détecter si le véhicule emprunte une route payante, il doit être équipé d'un On Board Unit (OBU). L'OBU est obligatoire dans le cadre des règles de péage imposées par les gouvernements régionaux belges.

L'OBU remplit les tâches principales suivantes:

- ✓ Détecter si le véhicule circule ou non sur une route à péage.
- ✓ Aider le conducteur à contrôler les caractéristiques pertinentes du véhicule.
- ✓ Calculer le prix de l'utilisation de routes payantes en fonction de l'ensemble des données de tarification pertinentes.
- ✓ Envoyer ces données à un système central.
- ✓ Informer le conducteur du statut en temps réel de l'OBU.

Une LED verte s'allumera afin d'indiquer que l'OBU est prêt à enregistrer les données. Une LED rouge s'allumera afin d'indiquer que l'OBU n'est pas prêt à enregistrer les données. Le conducteur respecte les règles en matière de péage uniquement lorsque la LED verte de l'OBU est allumée.



2. Commandes

L'OBU comprend six touches : la **« touche ok »** (4), la **« touche haut, bas, gauche, droite** » (3) et la **« touche retour** » (5). Les LED rouge (1) et verte (2) sont des indicateurs optiques du statut de l'OBU. L'**« écran »** (6) est le principal indicateur optique du statut de l'OBU.



Illustration 1 : Système de commande général de l'OBU

(1) LED rouge:

La LED rouge indique le statut de l'OBU. La LED rouge s'allume pendant le processus d'initialisation ou en cas de problème. Lorsque la LED rouge est allumée, l'OBU ne procède pas à la collecte automatique de données de péage.

(2) LED verte:

La LED verte indique le statut de l'OBU. La LED verte s'allume à la fin du processus d'initialisation et lorsque l'OBU fonctionne correctement. Toutes les conditions de collecte automatique de données de péage ont été satisfaites.

(3) Touches « haut, bas, gauche, droite »

Ces touches de navigation servent à avancer et à revenir en arrière dans le menu. Pour accéder au menu, la touche de navigation doit être maintenue.

(4) Touche « ok »

La touche « ok » sert à confirmer les choix opérés dans le menu. À partir de la version 5.17 du logiciel de l'OBU, il n'est désormais plus nécessaire d'appuyer sur la touche « ok » pour allumer votre OBU : si votre OBU est connecté à l'allume-cigare, il s'allumera automatiquement lorsque vous commencez à rouler ! Cela s'applique à tous les OBUs qui sont connectés au camion avec le câble



d'alimentation standard. Veuillez noter que les OBU en installation fixe s'allument déjà automatiquement puisqu'ils sont directement reliés au circuit électrique du camion.

(5) Touche « retour »

La touche « retour » sert à revenir à l'écran par défaut.

(6) Écran

L'écran informe le conducteur à propos du trajet sur les routes belges.



3. Fonctionnement

3.1 Première mise en marche de l'OBU

À sa première mise en marche, l'OBU procède automatiquement à son initialisation. La LED rouge s'allume. Le processus d'initialisation complet peut durer jusqu'à dix minutes. Pendant ce temps, une lumière rouge est allumée sur l'OBU à côté de l'écran LCD sur lequel apparaît le logo de Satellic suivi du texte « Démarrage ... ». Dès que la LED devient verte et que l'écran affiche vos informations personnelles, notamment votre numéro d'immatriculation, l'appareil est prêt à enregistrer les données de péage. Ces informations personnalisées indiquent le montant qui vous sera facturé pour chaque kilomètre parcouru sur la route empruntée à ce moment (ξ /km), le montant total à payer pour la distance totale et le nombre total de kilomètres parcourus sur les routes à péage. Si vous roulez sur une route sans péage, cette information apparaîtra sur l'écran de l'OBU.

Pour toute question éventuelle, consultez notre FAQ au chapitre 5. Le service client de Satellic répondra quant à lui aux autres questions.

3.1.1 Écran de l'OBU

Les messages suivants s'affichent durant le processus de démarrage de l'OBU:

- (1) Le logo de Satellic
- (2) Démarrage ...
- (3) Une fois le processus terminé : l'écran par défaut

3.1.2 LED de l'OBU

Une LED rouge s'allume durant le processus d'initialisation. Si l'OBU est prêt à collecter les informations de péage, la LED verte s'allumera après environ 10 minutes.

3.1.3 Sons de l'OBU

Aucun son n'est émis pendant le processus de démarrage.



3.2 Lors d'un déplacement avec l'OBU

Pendant un déplacement, le contenu de l'écran peut varier en fonction de la route sur laquelle circule le véhicule, de problèmes éventuels ou d'informations diffusées par Satellic. L'OBU enregistre votre position avec précision. Contrairement aux appareils GPS, la vérification de la route précise empruntée peut prendre un peu de temps. Les informations sont dès lors mises à jour sur l'écran avec un léger retard.

3.2.1 Écran de l'OBU

I. Écran par défaut

Cet écran est affiché par défaut lors d'un déplacement avec l'OBU hormis dans le cas où un écran spécial affiche des informations supplémentaires. L'utilisateur n'est pas en mesure de faire défiler l'écran par défaut ni de le configurer. L'écran par défaut comprend trois modes opérationnels différents:

- (1) En Belgique Toll > 0
- (2) En Belgique Toll = 0
- (3) En dehors de la Belgique Gratuit

✓ Écran par défaut → Péage > 0

L'écran suivant apparaît sur les routes à péage:

• Péage/Unité ou Péage/km : il s'agit du prix de base au kilomètre (situation normale en Belgique) ou le prix de base par unité (ex. pour les tunnels à péage)

• Péage depuis 00:00 : il s'agit du montant de péage accumulé depuis 00:00 de la journée en cours. Le compteur est remis à zéro toutes les nuits à 00:00. Aujourd'hui : minuit CET = GMT +1.

• Km depuis 00:00 : il s'agit de la distance en km enregistrée depuis 00:00 de la journée en cours. Le compteur est remis à zéro toutes les nuits à 00:00.

• Numéro d'immatriculation : le numéro d'immatriculation du véhicule afin de permettre au conducteur de vérifier s'il utilise l'OBU correct dans le véhicule qu'il occupe actuellement.

| € 0,146 | € 25,00 |
|-----------|----------|
| KM 23,456 | B-LN 778 |
| | |

Illustration 2: Écran par défaut Péage > 0



✓ Écran par défaut → Péage = 0

L'écran péage = 0 indique une situation particulière. Tous les champs sont remplis comme décrit cidessus mais le prix de base au km ou à l'unité est réglé sur 0,00 €. Cet écran apparaît lorsqu'un objet à péage de 0 € a été défini.

| € 0,00 | € 25,00 |
|-----------|----------|
| KM 23,456 | B-LN 778 |
| | |

Illustration 3: Écran par défaut Péage = 0

✓ Écran par défaut → Gratuit

L'écran 'Gratuit' apparaît lorsque le véhicule circule sur une route sans péage. Si le véhicule circule sur une telle route, les champs « Péage depuis 00:00 » et « Km depuis 00:00 » affichent la dernière valeur connue du réseau de péage jusqu'à la remise à zéro quotidienne.

| GRATUIT | € 25,00 |
|-----------|----------|
| KM 23,456 | B-LN 778 |

Illustration 4: Écran par défaut Gratuit



II. Écran d'assistance

✓ Écrans d'assistance

Un écran d'assistance apparaît à la suite d'un événement, d'un changement de statut ou de facteurs déclencheurs externes. Les écrans d'assistance affichent des informations supplémentaires à l'attention du conducteur et se superposent à l'écran par défaut. Si nécessaire, l'utilisateur peut faire défiler les messages et être amené à les confirmer.

✓ Écran d'assistance – « Écrans OBU bloqué »

Cet écran s'affiche si l'OBU est bloqué pour une raison quelconque:

Les informations suivantes apparaissent alors à l'écran:

- Ligne 1 : « OBU bloqué »
- Ligne 2 : motif du blocage

OBU BLOQUE

VEUILLEZ CONTACTER VOTRE FOURNISSEUR DE CARTE CREDIT

OBU BLOQUE MOYEN DE PAIEMENT NON VALIDE

OBU BLOQUE ENREGISTREMENT NON VALIDE

OBU BLOQUE VEHICULE VOLE

OBU BLOQUE RECHARGER SOLDE PRE-PAYE

OBU BLOQUE VEUILLEZ CONTACTER VOTRE FOURNISSEUR DE CARTE PETROLIERE

Illustration 5 : Écran « OBU bloqué »



✓ Écran d'assistance – « Écran de rechargement »

Cet écran apparaît lorsque le solde prepaid de l'OBU a été mis à jour.

Les informations suivantes apparaissent alors à l'écran:

- Ligne 1 : « Rechargement reçu »
- Ligne 2 : Montant, ####,## €

RECHARGEMENT RECU MONTANT

Illustration 6: Écran « Rechargement »

✓ Écran d'assistance – « Écran de communication Satellic »

Un écran de communication Satellic apparaît lorsque Satellic doit informer le conducteur ou attirer son attention sur un élément. Les informations suivantes apparaissent alors à l'écran:

Ligne 1 : <titre de l'écran>, ex. « Immat. Non valide»

• Ligne 2 : <message> « Enregistrement de la plaque d'immatriculation non valide. Merci de contacter le Support Client de Satellic. »

APPELEZ SATELLIC (0)0800-72835542(0)0800-SATELLIC

NOUVEAUTES! PLUS D'INFOS SUR WWW.SATELLIC.BE

NOUVEAUX TARIFS PLUS D'INFOS SUR WWW.SATELLIC.BE

DONNEES NONVALIDES

ENREGISTREMENT MMA/CLASSE D'EMISSION NON VALIDE. TARIF LE PLUS ELEVE APPLIQUE. MERCI DE CONTACTER LE SUPPORT CLIENTS DE SATELLIC.

IMMAT, NON VALIDE

ENREGISTREMENT DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION NON VALIDE. MERCI DE CONTACTER LE SUPPORT CLIENTS DE SATELLIC.

CREDIT FAIBLE

APPELEZ SATELLIC (0)0800-72 83 55 42 (0)0800-SATELLIC

Illustration 7: Écran « Communication Satellic »



✓ Écran d'assistance – « Écran activation en mouvement »

- **Si votre OBU est en installation fixe,** l'OBU s'allume automatiquement lorsque vous mettez le contact pour démarrer le véhicule, peu importe sa version du logiciel.
- Si votre OBU est connecté à la prise allume-cigare de votre véhicule :

À partir de la version 5.17 du logiciel de l'OBU, lorsque l'OBU détecte un mouvement du véhicule, il sort automatiquement du mode veille sans que vous ne deviez d'abord appuyer sur une touche.

Pour les versions du logiciel de l'OBU < 5.17, le conducteur doit allumer manuellement l'OBU avant de prendre la route : pour allumer votre OBU, appuyez sur la touche « OK ». Veuillez noter que l'OBU émettra un signal sonore pour vous rappeler d'appuyer sur la touche « OK ». Les informations suivantes apparaissent alors sur l'écran :

- Ligne 1 : « Activer OBU »
- Ligne 2 : « Appuyez sur OK »

ACTIVER OBU APPUYEZ SUR OK

Illustration 8 : Ecran « Activation en mouvement »

• Si votre OBU fonctionne sur batterie (n'est pas connecté à l'allume-cigare de votre véhicule via le câble d'alimentation), le conducteur doit allumer manuellement l'OBU avant de prendre la route : pour allumer votre OBU, appuyez sur la touche « OK ». Aucun message ne s'affiche.

✓ Écran d'assistance – « Écran d'erreur »

L'OBU affiche des messages d'erreur à la suite d'erreurs internes. Seuls les écrans menu peuvent se superposer aux écrans d'erreur afin de permettre à l'utilisateur de vérifier les données de l'OBU dans le menu. Les écrans d'erreur affichent tous les informations suivantes:

• Ligne 1 : <raison de l'erreur>, ex. « Indisponible »



Ligne 2 : <message>

INDISPONIBLE TRANSM. BLOQUEE APPELEZ SATELLIC (0)0800-72 83 55 42 (0)0800-SATELLIC OBU BLOQUE RECHARGER SOLDE PRE-PAYE

Illustrations 9: Écran « Erreurs »

✓ Écran d'assistance – « Écran d'erreur »

Les écrans d'alertes sont affichés par l'OBU en réaction à certains types de comportement de l'appareil que l'utilisateur peut corriger. Les écrans d'alertes affichent tous les informations suivantes:

- Ligne 1 : <raison de l'alerte>, ex. « Solde faible »
- Ligne 2 : <message> ex. Rechargez solde pré-payé

PROBLEME TRANSM. APPELEZ SATELLIC (0)0800-72 83 55 42 (0)0800-SATELLIC

SOLDE FAIBLE RECHARGER SOLDE PRE-PAYE

Illustrations 10: Écran « Alertes »



III. Écran menu

L'OBU comprend un menu affichant des informations à l'attention de l'utilisateur. Pour accéder au menu, la touche de navigation doit être maintenue. Les informations affichées dans l'écran menu ne peuvent pas être sélectionnées ou modifiées par l'utilisateur, à l'exception de la langue. L'écran menu est toujours accessible, même si des écrans superposés sont affichés.

Le menu de l'OBU est structuré comme suit:

Menu principal

1. Langue

- 1.1 Anglais
- 1.2 Français
- 1.3 Allemand
- 1.4 Néerlandais

2. Caractéristiques du véhicule

- 2.1 Numéro de plaque d'immatriculation
- 2.2 Poids du véhicule
- 2.3 Classe d'émission

3. Informations sur l'OBU

- 3.1 Logiciel
- 3.1.1 Fabricant
- 3.1.2 Type
- 3.1.3 Révision
- 3.2 Support Clients
- 3.3 Identification de l'OBU
- 3.4 Software Version

4. Informations sur le compte

4.1 Informations sur le paiement



3.2.2 LED de l'OBU

I. Écran par défaut

La LED est toujours verte lorsque l'OBU affiche son écran par défaut.

II. Écrans d'assistance

1) Écran OBU bloqué

 $\texttt{LED} \rightarrow \texttt{Rouge}$

2) Écran Rechargement

 $\mathsf{LED} \xrightarrow{} \mathsf{Verte}$

3) Écran de communication Satellic

LED \rightarrow Verte/Rouge

4) Écran activation en mouvement

 $\texttt{LED} \rightarrow \texttt{Rouge}$

5) Écran d'erreur

 $\texttt{LED} \not \rightarrow \texttt{Rouge}$

6) Écran d'alertes

 $\texttt{LED} \rightarrow \texttt{Verte}$

III. Écran menu

L'écran menu n'exerce aucune influence sur les LED. Leur couleur peut donc être verte ou rouge.



3.2.3 Sons de l'OBU

I. Écran par défaut

Aucun son n'est émis lorsque l'écran par défaut est affiché.

II. Écran d'assistance

1) Écran OBU bloqué Son \rightarrow Un bip à l'affichage de l'écran

2) Écran Rechargement Son \rightarrow Un bip à l'affichage de l'écran

3) Écran de communication Satellic Son \rightarrow Selon le type de communication

4) Écran activation en mouvement Son \rightarrow Un bip à l'affichage de l'écran

5) Écran d'erreur Son \rightarrow Selon le type de communication

6) Écran d'alertes
Son → Un bip à l'affichage de l'écran

III. Écran menu

Aucun son n'est émis lorsque l'écran menu est affiché.



4. Instructions de sécurité de base

Suivez impérativement les instructions de base ci-dessous afin de garantir le fonctionnement de l'OBU en toute sécurité:

1) Il est interdit de régler l'OBU pendant la conduite.

2) Danger lié à la batterie (rechargeable) :

→ Conformément aux directives de l'UE 94/9/CE (ATEX 95) et 2014/34/UE,

il est interdit d'utiliser l'appareil dans un environnement caractérisé par une atmosphère potentiellement explosive.

 \rightarrow Un kit d'adaptation pour établir une connexion fixe avec le système d'alimentation du véhicule est disponible en cas d'utilisation dans des atmosphères explosives. Pour plus d'informations, veuillez lire notre FAQ :

Y aura-t-il un OBU ATEX supplémentaire pour les véhicules transportant des marchandises explosives/marchandises dans des environnements explosifs ou y a-t-il un OBU spécifique certifié ATEX ?

Le modèle par défaut de Satellic doit être branché à l'allume-cigare. Si une connexion électrique permanente est nécessaire, des kits de câbles seront mis à disposition pour établir une connexion fixe avec le système d'alimentation central du véhicule. Pour plus d'informations, consultez le <u>Guide d'installation fixe (branché à l'alimentation électrique du véhicule)</u>.

 \rightarrow N'exposez jamais la batterie rechargeable à des températures supérieures à 85°C car elle risque de suinter et de s'enflammer.

 \rightarrow N'ouvrez pas le compartiment de la batterie.

3) Danger lié à l'obstruction du champs de vision :

 $\rightarrow\,$ Montez l'OBU sur le pare-brise de sorte à ne pas gêner la visibilité en circulation.

 \rightarrow Ne couvrez pas les buses de dégivrage.

4) Danger lié au détachement de l'OBU:

 \rightarrow Le pare-brise doit être propre, sec, ni gras, ni huileux au point de fixation.

 \rightarrow Les ventouses doivent être propres, bien collées et bien tenir sur le pare-brise.

5) Danger avant et pendant le trajet :

 \rightarrow Respectez une distance minimale de 25 cm entre l'OBU et tout appareil médical par exemple un pacemaker.



En cas de doute ou de question, veuillez contacter le Service client de Satellic au numéro 00800-72 83 55 42 (00800-SATELLIC) en Belgique et dans les pays limitrophes. Depuis le reste de l'Europe, vous pouvez nous joindre au + 32 2 416 0 416.



5. OBU – FAQ

- Q : Le nombre de kilomètres affiché est différent du nombre total de kilomètres parcourus.
- R : L'OBU affiche uniquement le nombre de kilomètres parcourus sur des routes à péage. Si vous avez partiellement emprunté des routes sans péage, le nombre de kilomètres total peut dès lors différer du nombre total de kilomètre parcourus.
- Q: Il semble que les informations affichées sur l'écran de l'OBU soient actualisées de manière aléatoire. De plus, une longue période s'écoule parfois entre deux actualisations.
- R: Veuillez noter que les informations affichées sur l'OBU sont actualisées en fonction de la distance parcourue, de votre vitesse et du type du route sur lequel vous roulez.
- Q: Le logo de Satellic s'affiche tout à coup sur l'écran pendant le trajet.
- R : Des mises à jour par interface hertzienne seront parfois réalisées. L'OBU devra alors être redémarré et le logo de Satellic s'affichera à nouveau. L'OBU démarrera ensuite. Si vous êtes toutefois confronté à cette situation, veuillez nous envoyer un e-mail afin que nous vérifiions que cela coïncide avec des mises à jour par interface hertzienne prévues.

