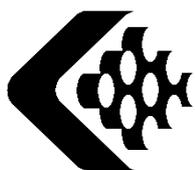
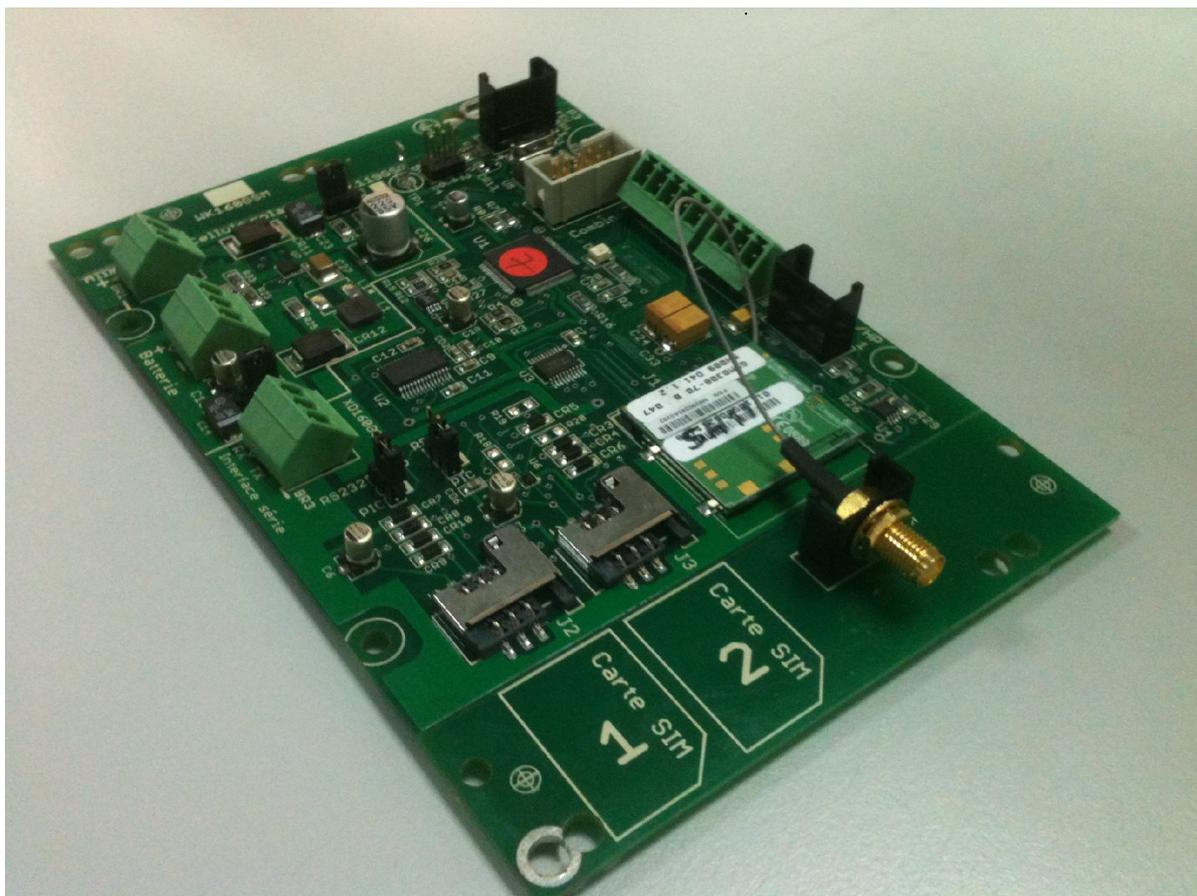


GUIDE DE PROGRAMMATION ET D'UTILISATION CARTE GSM WK119GSM



Groupe LE LAS
COMMUNICATION SOUS HAUTE PROTECTION
COMMUNICATING IN SAFETY

SOMMAIRE

1. PRESENTATION DU MODULE GSM ENFORA ET FONCTIONNALITES DE LA CARTE WK119GSM.....	5
1.1 CONNEXION DE LA CARTE WK119 GSM	7
2. PROGRAMMATION DES PARAMETRES DU POSTE GSM.....	9
2.1 FONCTIONNEMENT DU GSM	9
2.2 MISE EN SERVICE DU GSM	10
2.3 BLOCAGE / DEBLOCAGE DU CLAVIER.....	10
3. PROGRAMMATION DES PARAMETRES DU POSTE GSM.....	11
3.1 STOCKAGE D'UN NUMERO EN MEMOIRE	12
3.2 REGLAGE DU NOMBRE DE SONNERIES AVANT DECROCHER AUTOMATIQUE.....	12
3.3 REGLAGE DU TEMPS MAXIMUM DE COMMUNICATION	13
3.4 REGLAGE DU VOLUME DE RECEPTION.....	13
3.5 REGLAGE DU VOLUME SONNERIE	13
3.6 REGLAGE DU TEMPS D'APPUI SUR LE BOUTON (SANS RELACHEMENT) POUR QUE LA PRISE DE LIGNE SOIT EFFECTIVE.....	14
3.7 REGLAGE DU TEMPS ENTRE DEUX NUMEROTATION	14
3.8 REGLAGE DU HAUT PARLEUR DU POSTE (AMPLI SECONDAIRE).....	14
3.9 REGLAGE DU GAIN DU MICROPHONE DU TELEPHONE.....	15
3.10REGLAGE DE L'HEURE DU GSM (POUR VERSION GSM SUPERIEUR A 172).....	15
8 UTILISATION CARTE RELAIS WK160 ESG.....	20
9 UTILISATION DU GSM AVEC AFFICHEUR.....	21
10 UTILISATION DE LA FONCTION SIM DE SECOURS.....	23
11 CARACTERISTIQUES GSM DU MODULE ENFORA & CERTIFICATIONS	25
A. SPECIFICATIONS DE CONSOMMATION	25

REACH COMPLIANCE DECLARATION

We, Enfora, Inc., 251 Renner Parkway, Richardson, Texas, 75080, U.S.A., monitors and complies with the laws and regulations that apply to its products and operations. Enfora is following the implementation of the European Union’s (EU) Regulation No 1907/2006 of the European Parliament concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals.

Enfora is a supplier of modules and integrated devices which are used in equipment worldwide, including the EU. Enfora’s current position concerning the application of REACH to its products is as follows:

1. No substance from the candidate list for authorization, “substance of very high concern” (SVHC) list is included in Enfora products above the 0.1% w/w limitation.
2. Enfora products do not contain substances intended to be released under normal or reasonably foreseeable conditions of use. Therefore no substances contained in Enfora’s products require pre-registration under Article 7(1) of REACH.
3. At this time Enfora does not believe that it will have notification or registration obligations under REACH.



24th July 2009

Rob Holden

Date

.....	31
C. PROBLEMES DU POSTE.....	32

MATERIEL POUR SITES INDUSTRIELS

CARTE GSM POUR POSTE TELEPHONIQUE

WK119GSM

ATTENTION

**AVANT DE PROCEDER A LA MISE EN SERVICE, LIRE ATTENTIVEMENT
LE MANUEL FOURNI POUR S'ASSURER QUE LA CONFIGURATION
USINE CORRESPOND A L'UTILISATION SOUHAITEE.**

REMARQUES

LA GARANTIE NE S'APPLIQUE QUE DANS LES CONDITIONS D'INSTALLATION
ET DE FONCTIONNEMENT STRICTEMENT DEFINIES DANS CE MANUEL.

AUCUNE GARANTIE NE PEUT ETRE MISE EN OEUVRE
SI LA DETERIORATION RESULTE D'UNE CAUSE ETRANGERE
A L'APPAREIL OU DU NON RESPECT DES PRESCRIPTIONS D'UTILISATION.

DANS UN SOUCI D'AMELIORATION, LES INFORMATIONS CONTENUES DANS
CE DOCUMENT ET LES CARACTERISTIQUES DES MATERIELS PEUVENT
FAIRE L'OBJET DE MODIFICATIONS SANS PREAVIS.

NORMES EUROPEENNES

LES UNITES PORTANT LA MENTION " CE " SONT CONFORMES A LA
DIRECTIVE EMC (2014/30/UE) ET A LA DIRECTIVE RELATIVE AUX
BASSES TENSIONS (2014/35/UE) FORMULEES PAR LA COMMUNAUTE EUROPEENNE.

1. PRESENTATION DU MODULE GSM ENFORA ET FONCTIONNALITES DE LA CARTE WK119GSM

Le système GSM LELAS est équipé d'un module Enfora GSM permettant de réaliser toutes les fonctionnalités téléphoniques d'un GSM classique.

De plus, il offre des caractéristiques comme sa particularité à fonctionner dans les milieux à températures extrêmes entre -20°C et +75°C.

Notre téléphone est de type quadri-bandes (GSM 850, 900, 1800,1900 Bands).

Le volume maximum de sonnerie est d'environ 85 dB à 1 mètre et le niveau sonore de réception maximum en audio est d'environ 83 dB à 1 mètre.

Une antenne de 3dBi est disponible en catalogue es cas de faible couverture (CE622V16)

Notre système intègre les caractéristiques suivantes :

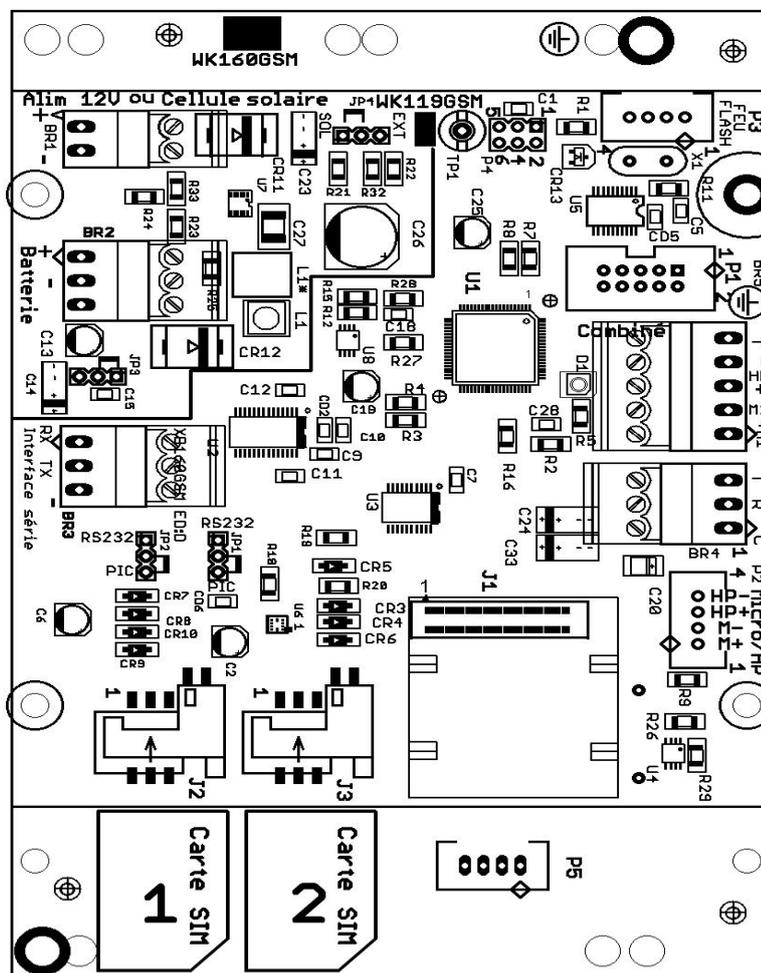
- Réponse à un appel par appui sur bouton prise de ligne, ou réponse automatique sur un nombre de sonneries programmées par SMS (paramètre *11xx*).
- Raccrochage automatique sur raccroché téléphone distant.
- Appel de 8 numéros préprogrammés par appui sur touche mémoire (poste à clavier). Exemple, numéro d'appel d'urgence 112, serveur vocal...
- Appel en cascade (enchaînement numéro) de 8 numéros si occupation ou non réponse.
- Blocage / déblocage du clavier de numérotation par code secret.
- **Le GSM possède deux lecteurs de cartes SIM permettant de switcher d'opérateur en cas de saturation du réseau principal.**
- Dialogue avec une station de maintenance / programmation par protocole SMS
- 4 x Entrées « boucle d'alarme » déterminant l'envoi d'un mini-message vers la station de maintenance ou l'opérateur maintenance (mémoire 5009). Interrogation de l'état des entrées (ouverte ou fermée) par SMS ou par station de maintenance. (option carte WK160ESG).
- Envoi d'un SMS sur le changement d'état des entrées boucle d'alarme (option carte WK160ESG).
- Possibilité de mettre 8 Boucles sèches avec activation / ou désactivation en ligne par un SMS. Boucles sèches normalement fermées. (option carte WK160ESG).
- Demande du niveau de la batterie par SMS.
- Information sur le niveau de réception du signal GSM.

➤ Lecture de tous les paramètres du GSM par réception d'un SMS.

➤ Réglage à distance des paramètres :

- Volume de sonnerie.
- Volume haut-parleur.
- Temps de communication Maximum.
- Volume du gain d'émission.
- Volume du gain de réception.
- Volume de l'écho local
- Temps inter-numérotation.
- Numéros stockés en mémoire.
- Mini-messages des boucles d'alarme.
- Numéros recevant les Mini-messages.

1.1 CONNECTION DE LA CARTE WK119 GSM



P1 : Connecteur carte clavier ou carte WK160ESG

P2 : Connecteur Microphone et haut-parleur main libre.

P3 : Connecteur carte feu flash WK028FLG

P4 : Connexion programmeur du PIC18F87J50 du GSM (**utilisé en usine !**)

BR3 : Connexion PC RS232 (connexion PC ou mise à jour ENFORA)

BR1 : Connecteur Alim 12v ou cellule solaire 5W (panneau solaire LELAS réf. : CE641V12)

Courant MAX : 1A (JP4 position SOL, système charge à partir de 18V, position EXT système charge à partir de 9V)

BR5 : Connecteur combiné audio

BR4 : Connecteur contact décrocher / raccrocher combiné.

BR2 : Connecteur Batterie LI-ION 3.75v 6.8Ah (Utilisation Batterie LELAS : CE246V15)

J2 : **Connecteur carte SIM principale**, si pas de deuxième SIM mettre la Sim dans ce support

J3 : connecteur carte SIM (réseau de secours)

JP1 : TX signal position :

- **PIC, fonctionnement GSM**
- RS232, Fonctionnement en mode passerelle pour station de maintenance ou mise à jour firmware ENFORA module GSM

JP2 : RX signal position :

- **PIC, fonctionnement GSM**
- RS232, Fonctionnement en mode passerelle pour station de maintenance ou mise à jour firmware ENFORA module GSM

JP3 : Position vers le haut mise en marche de la carte GSM. Position basse GSM désactivé.

JP4 : Position alimentation solaire (SOL) ou alimentation externe (EXT)

2. PROGRAMMATION DES PARAMETRES DU POSTE GSM

Le GSM peut être configuré par l'envoi de SMS, **toutes les commandes de programmation sont précédées du code de programmation « *3436* ».**

Un SMS de validation est renvoyé par le GSM lorsque la commande de programmation a été reçue et ne contient pas d'erreurs.

2.1 FONCTIONNEMENT DU GSM

En cas d'appel entrant, le feu flash clignote (option carte feux flash WK028FLG) et une sonnerie est générée, la led en face avant clignote. On peut prendre la ligne en appuyant pendant deux secondes sur le bouton prise de ligne ou le bouton 1.

Lorsque le GSM est en communication la LED témoin de ligne s'allume. L'appui sur le bouton "prise de ligne" ou le « bouton 1 » raccroche la ligne. Si le téléphone distant raccroche, le GSM raccrochera automatiquement.

En cas de contact sur les «boucles d'alarme», un mini-message est envoyé. Un message SMS du type : « Input client : 14 » est envoyé au numéro programmé en mémoire 9 signifiant que l'entrée 1 est activée.

On peut connaître le niveau de charge de la batterie à tout moment par l'envoi d'un SMS (voir programmation).

Pour tous les SMS de configuration envoyés au GSM, le téléphone envoyant ce SMS recevra un SMS de validation résumant les changements qui ont été apportés. En cas d'erreur lors de l'envoi de SMS de configuration le sms « ERROR SYNTAX » sera renvoyé à l'émetteur du SMS. Le GSM peut traiter les SMS reçus en cours de communication et faire les modifications de paramètres ou activation des relais de la carte WK160ESG.

2.2 MISE EN SERVICE DU GSM

- **Enlever le code PIN de la SIM avec un GSM standard du commerce et supprimer tous les numéros en mémoire dans la carte SIM.**
- Dans un premier temps, bien prendre note que la batterie doit toujours être connectée sur connecteur « Batterie » avant de débrancher la cellule solaire ou l'alimentation externe connectée sur « Alim 12 V ou Cellule Solaire ».
- Installer la carte SIM dans le support « Carte SIM J2 », ensuite, brancher l'antenne dans le connecteur doré SMA, n'utiliser que des antennes fournies par LELAS.
- Vérifier que le cavalier JP5 soit dans la position vers C15
- Vérifier que les cavaliers JP1 et JP2 soient dans la position :
 - **PIC pour faire fonctionner le GSM**
 - RS232 pour connecter le GSM au PC. Attention, cette configuration n'est utilisée que pour utiliser la carte GSM en passerelle GSM pour la connexion RS232 avec la station de maintenance LELAS.
- Brancher la batterie dans le connecteur « Batterie » puis la cellule solaire ou l'alimentation secteur.
- Attendre que la led en face avant clignote 3 fois et que le BIP de start soit généré. Cela veut dire que le GSM est opérationnel et que l'initialisation réseau s'est bien déroulée.



Certaines cartes SIM distribuées par les opérateurs ne sont pas compatibles avec le système LELAS. Les cartes SIM doivent être des SIM fonctionnant sous une tension de 1.8v (USIM) ou M2M

2.3 BLOCAGE / DEBLOCAGE DU CLAVIER

Le GSM est livré avec le clavier de numérotation bloqué. Sur appuie de la touche Prise de ligne, l'afficheur demande le code, taper alors 3436. Le clavier se re-verrouille à la fin de la communication.

En mode portier il suffit d'appuyer sur les boutons + et – pour faire défiler l'annuaire des numéros dans la mémoire du téléphone. Ensuite pour établir la communication il faut appuyer sur le bouton appel.

MODELES 1 CLAVIER ET 2 CLAVIERS

Cas des mémoires intégrées au clavier :

Chacun des quatre boutons de la borne GSM correspond à un numéro. Les boutons 1, 4, 5,7 et appellent respectivement les numéros stockés en mémoire 5001,5004, 5005 et 5007 de la carte SIM.

Ces numéros sont modifiables par l'envoi d'un SMS (voir programmation).

Pour le cas du poste TLG 402 à 1 bouton le numéro de mémoire est 5005

Cas des mémoires sur des boutons séparés :

Chacun des quatre boutons mémoire de la borne GSM appelle les numéros stockés en mémoire 1, 2, 3 et 4 de la carte SIM. Ces numéros sont modifiables par l'envoi d'un SMS (voir programmation).

Ces mémoires sont toujours disponibles via les boutons 1, 4, 7 et * du clavier de numérotation.

3. PROGRAMMATION DES PARAMETRES DU POSTE GSM

Le GSM peut être configuré par l'envoi de SMS, **toutes les commandes de programmation sont précédées du code de programmation « *3436* ».**

Un SMS de validation est renvoyé par le GSM lorsque la commande de programmation a été reçue et ne contient pas d'erreurs.

L'afficheur indique le symbole « @ » lorsqu'un SMS arrive sur le GSM, ce symbole disparaît une fois l'opération traitée, un BIP « OCCUPATION » est émis dans le HP signalant que le GSM est en dérangement pendant l'opération de traitement du SMS.



3.1 STOCKAGE D'UN NUMERO EN MEMOIRE

Pour la programmation d'un numéro en mémoire X envoyer un SMS au GSM , taper

***3436*500x*n,yyyyyy**

Avec x = mémoire carte SIM de 1 à 9 max

Et n : numéro à enregistrer

Et y : le nom de la mémoire (10 caractères maximum)

ATTENTION : Mettre le numéro avec un indicatif international ! Exemple en France :

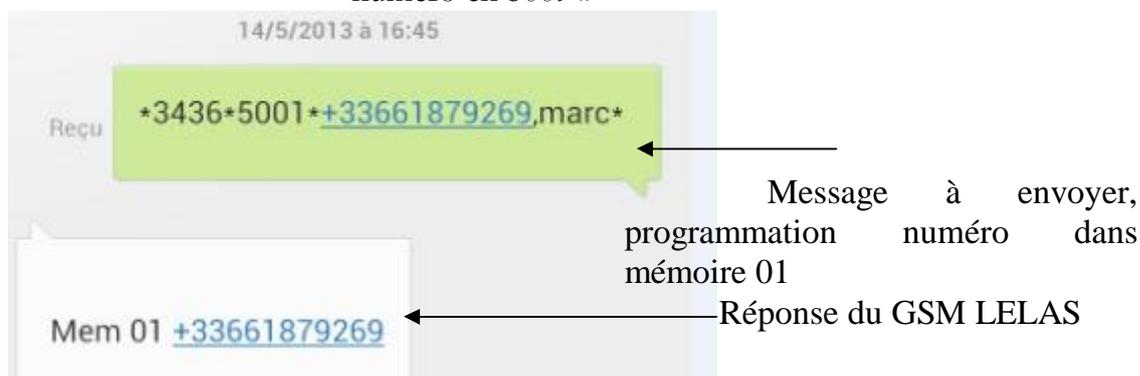
+33148766262

Le bouton d'appel 1 correspond à la mémoire 1 de la Sim

Pour le cas du poste TLG 402 à 1 bouton le numéro de mémoire est 5005

Le GSM retourne un SMS de validation ex : « mémoire 1 : +33148766262 »

Si pas de numéro en mémoire 5009 pour répondre à l'opérateur station le GSM renvoi « Pas de numéro en 5009 »



Pour effacer un numéro en mémoire X envoyer un SMS au GSM , taper

3436*500x*

Avec x = mémoire carte SIM de 1 à 9 max

Le GSM revoit un SMS : Mem x : Empty soit mémoire x vide

Le GSM revoit un SMS : Mem x : error effacement d'une mémoire non existante

3.2 REGLAGE DU NOMBRE DE SONNERIES AVANT DECROCHER AUTOMATIQUE

Taper la combinaison suivante:

*	1	1	<V>	<V>	*
---	---	---	-----	-----	---

de 00 à 99 (réglage usine = 3)

Le GSM retourne « NnRing : xx »

Attention, les opérateurs règlent le nombre de sonneries à 5 avant de basculer sur le répondeur
Le GSM va donc Raccrocher automatiquement dès que l'appel bascule sur le répondeur

3.3 REGLAGE DU TEMPS MAXIMUM DE COMMUNICATION

Taper la combinaison suivante:

*	1	2	<V>	<V>	*
---	---	---	-----	-----	---

de 01 à 99 (réglage usine = 10), en minutes

Le GSM retourne « TOnline : xx »

3.4 REGLAGE DU VOLUME DE RECEPTION

Taper la combinaison suivante:

*	1	4	0	<V>	*
---	---	---	---	-----	---

< V > Volume de 0 à 5 (réglage usine = 5)

Le GSM retourne « VolHP : 0x »

Volume

- 0 Mute
- 1 -24 dB
- 2 -18 dB
- 3 -12 dB
- 4 -6 dB
- 5 0 dB

3.5 REGLAGE DU VOLUME SONNERIE

Taper la combinaison suivante:

*	1	6	0	<V>	*
---	---	---	---	-----	---

< V > Volume de 0 à 5 (réglage usine = 5)

Le GSM retourne « VolSon : 0x »

Volume

- 0** Mute
- 1** -24 dB
- 2** -18 dB
- 3** -12 dB
- 4** -6 dB

5 0 dB

3.6 REGLAGE DU TEMPS D'APPUI SUR LE BOUTON (SANS RELÂCHEMENT) POUR QUE LA PRISE DE LIGNE SOIT EFFECTIVE

Taper la combinaison suivante:

*	1	7	<V>	<V>	*
---	---	---	-----	-----	---

De 01 à 99 (réglage usine = 20), en dixièmes de seconde
Le GSM retourne « Temps d'appui sur bouton : xx »

3.7 REGLAGE DU TEMPS ENTRE DEUX NUMEROTATION

Taper la combinaison suivante:

*	2	0	<V>	<V>	*
---	---	---	-----	-----	---

De 00 à 99 (réglage usine = 00), en secondes
00 pas d'enchaînement numéro.

Attention mettre au minimum un temps de 15 secondes entre deux numéros !
Le GSM retourne « Temps Multi-numérotation : xx »

3.8 REGLAGE DU HAUT PARLEUR DU POSTE (AMPLI SECONDAIRE)

Taper la combinaison suivante:

*	4	7	<V>	<V>	*
---	---	---	-----	-----	---

< V > Volume de 00 à 12 (réglage usine = 0)

Le GSM retourne « Transmit Gain : xx »

- <txgain> 0** -6 dB
- 1** -5 dB
- 2** -4 dB
- 3** -3 dB
-
- 12** +6 dB

3.9 REGLAGE DU GAIN DU MICROPHONE DU TELEPHONE

Taper la combinaison suivante:

*	4	8	<V>	<V>	*
---	---	---	-----	-----	---

< V > Volume de 00 à 24 (réglage usine = 07)

Le GSM retourne « Microphone receiver Gain : xx »

<rxgain> 0 -12 dB

1 -11 dB

2 -10 dB

... ..

24 +12 dB

3.10 REGLAGE DE L'HEURE DU GSM (POUR VERSION GSM SUPERIEUR A 172)

Taper la combinaison suivante:

3436*CCLK

Le GSM se synchronisera par rapport à l'heure du réseau GSM

Le GSM répond : Time of GSM ok

Attention, une coupure d'alimentation du GSM entraine la perte de l'heure du système, il faut remettre à l'heure le poste au reboot du poste

4 LECTURE MEMOIRES ET PARAMETRES

IL est possible de lire chaque mémoire du poste en envoyant un SMS.

Taper la combinaison suivante:

*	6	0	0	<V>	*
---	---	---	---	-----	---

< V > de 1 à 9

Le GSM retourne exemple : « *3436*600x : +33148766262 »

Si pas de numéro dans la mémoire x le GSM renvoi : « pas de numéro en mémoire x »

*	6	0	1	0	*
---	---	---	---	---	---

Lecture de toutes les mémoires d'appel du téléphone (renvoi de 9 SMS)

Il est possible d'interroger tous les paramètres en envoyant un SMS de lecture

Taper la combinaison suivante:

*	9	0	0	0	*
---	---	---	---	---	---

Le GSM retourne : *3436*9000*11xx*12xx*140x*160x*20xx*450x*47xx*48xx*

5 CHANGEMENT DU CODE D ENTREE EN PROGRAMMATION

IL est possible de changer le code d'accès 3436 par le SMS :

*3436*PRO=xxxx* le GSM répond : PIN Prog xxxx

6 PLAGE HORAIRE DE DEVALIDATION DU POSTE

IL est possible de bloquer l'appel du poste pendant une plage horaire (*après avoir mis le GSM à l'heure voir paragraphe 3.9*)

*3436*PIN=xxxx,hhmm,hhmm*

Soit : xxxx = code de déblocage du poste avec clavier

Soit : hhmm = heure minute de début de blocage du poste

Soit : hhmm = heure minute de fin de blocage du poste

Pour arrêter le système de plage horaire il faut mettre hhmm à 0000

Pour un SMS du type : *3436*PIN=1234,0855,1200*

Le poste répond : code PIN : 1234 08h55 to 12h00

7 DIAGNOSTIQUE DE LA CARTE

Le système LELAS peut être entièrement diagnostiqué à distance par SMS. Ce qui permet de connaître rapidement l'état du poste GSM sans avoir à se déplacer.

➤ **Information sur le niveau de la batterie locale :**

Composer sur un GSM le texto suivant et envoyer au GSM LELAS : ***3436*BAT ?***

Le poste interrogé renvoi à la station : « **Niveau bat 4.0v** », la tension min est de 3.6v

➤ **Information de l'état du réseau GSM**

Composer sur un GSM le texto suivant et envoyer au GSM LELAS : ***3436*SIN?***

Le GSM renvoi un message « **Réseau signal : x%** »

➤ **Information de la version GSM**

Composer sur un GSM le texto suivant et envoyer au GSM LELAS : ***3436*REV?***

Le GSM renvoi un message « **version programme :REV xxx** »

➤ **Information du nombre d'appui sur le bouton d'appel**

Composer sur un GSM le texto suivant et envoyer au GSM LELAS : ***3436*BOU?***

Le GSM renvoi un message « **0001** »

➤ **Information du nombre de communication**

Composer sur un GSM le texto suivant et envoyer au GSM LELAS : ***3436*CAL?***

Le GSM renvoi un message « **0021** »



➤ **Information du nombre de reset du poste**

Composer sur un GSM le texto suivant et envoyer au GSM LELAS : ***3436*RES?***

Le GSM renvoi un message « **0001** »

Le reste est un défaut qui serait arrivé suite à une erreur de réseau inattendue, ce reset permet de remettre le GSM est défaut usine si le GSM ne se recouche pas en veille au bout de 4 minutes.

➤ **Information de tous les paramètres du poste**

Composer sur un GSM le texto suivant et envoyer au GSM LELAS : ***3436*TEST***

Le GSM renvoi 8 SMS sur l'information :

- Sorties relais
- Entrées clients
- Niveau batterie
- Numéro IMEI
- Réseau signal
- Nombre de resets
- Nombres d'appui bouton d'appel
- Nombres de communications

8 UTILISATION CARTE RELAIS WK160 ESG

➤ **Changement d'état des 8 sorties :**

Pour changer l'état des contacts, il suffit d'envoyer le SMS au poste :

3436*OUTPUT=xxxxxxx avec x à 0 pour ouvrir le relais associé ou 1 pour le fermer.

Par exemple, ***3436*OUTPUT=10001000*** va fermer le premier et le cinquième relais et va ouvrir les autres.

Le GSM renvoi le SMS : « OUTPUT :xxxxxxx » avec les valeurs de x que vous avez envoyées.

➤ **Utilisation Relais 1 de la carte WK160ESG en carte Gâche :**

Le relais 1 Sortie OUT1 carte WK160 ESG peut être utilisé en mode gâche sur enclenchement de 2 secondes (ouverture ou fermeture selon position JP1) en cours de communication. Pour cela le destinataire appelé peut entrer le code d'activation par code DTMF :

*	3	4	3	6	*
---	---	---	---	---	---

Ce code est en fait le code d'entrée en programmation voir (5) pour le changer.

Attention cette fonction est disponible à partir de la Révision programme REV 329

➤ **Information de l'état des 4 entrées de la carte WK160ESG :**

Composer sur un GSM le texto suivant et envoyer au GSM LELAS : ***3436*IN ?***

Le poste répond la valeur en hexadécimale des entrées activées : « **Input client : 15** »

15 : pas de contact activé ou tous les contacts désactivés

14: contact IN1 on.

13 : contact IN2 on.

12: contact IN1 et IN2 on.

11 : contact IN3 on.

10: contact IN1 et IN3 on.

9 : contact IN3 et IN2 on.

8 : contact IN1 IN2 IN3 on.

7 : contact IN4 on.

6 : contact IN1 IN4 on.

5 : contact IN2 IN4 on.

4 : contact IN1 IN2 IN4 on.

3 : contact IN4 IN3 on.

2 : contact IN1 IN3 IN4 on.

1 : contact IN4 IN3 IN2 on.

0 : contact IN1 IN2 IN3 IN4 on.

➤ **Information de l'état des 8 sorties de la carte WK160ESG:**

Composer sur un GSM le texto suivant et envoyer au GSM LELAS : ***3436*SOR ?***

Le GSM renvoi le SMS : « **OUTPUT : 01011111** », exemple sortie 1 contact ouvert, sortie 2 contact fermé.

9 UTILISATION DU GSM AVEC AFFICHEUR

Au boot du GSM, un BIP de « **START** » provenant du haut-parleur indique que le GSM est opérationnel, si un autre signal audio du style « **multifréquences** » retentit cela veut dire que l'antenne n'est pas raccordée ou que la carte SIM n'est pas présente dans le lecteur.

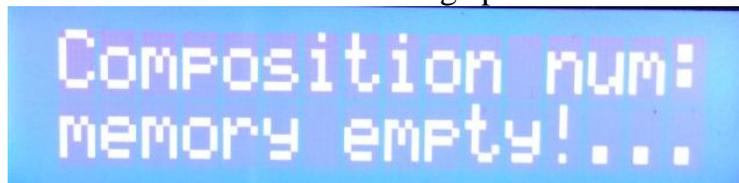
L'afficheur va indiquer si le boot est opérationnel :



Date et heure réglable par SMS, attention l'heure n'est pas rafraichie car le GSM est en mode veille, l'heure sera rafraichie après réception d'un SMS ou après la fin d'un appel.

Sur appui du bouton pour lancer la mémoire on a :

- Mémoire X vierge pas de numéro dans 500X :



Une tonalité indique que la mémoire est vide.

- Mémoire X avec numéro + nom :



L'appel sera émis vers le numéro mémoire X. Lorsque le poste distant décroche, l'afficheur indique :

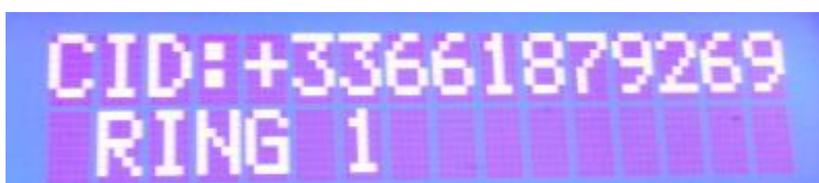


Lorsque le GSM ou le poste distant raccroche, l'afficheur indique :

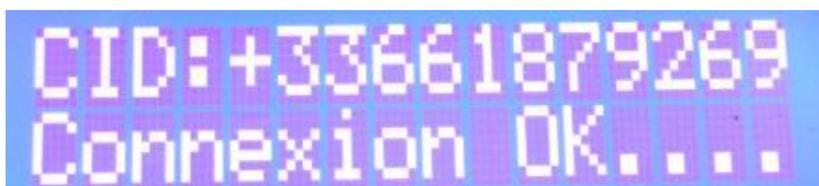


APPEL ENTRANT :

Sur appel entrant le GSM présente le numéro de l'appelant (CALLER ID), ainsi que « RING »



Le GSM décroche au bout de x sonneries du paramètre *11xx*. Lorsque le GSM décroche, l'afficheur indique :



Lorsque le GSM ou le poste distant raccroche, l'afficheur indique :



Retour du GSM en veille :



10 UTILISATION DE LA FONCTION SIM DE SECOURS

Mettre une carte SIM de secours dans le lecteur SIM J3 « connecteur SIM de secours »

Lorsque l'on appui sur le bouton d'appel, avant de lancer la mémoire 1, le GSM va faire un test du réseau. Si le GSM ne détecte pas de réseau, la led en face avant s'allume fixe et une tonalité « **multifréquence** » est émise dans le haut-parleur le temps que le GSM change automatiquement de carte SIM. Une fois que le GSM est réinitialisé avec la SIM de secours, l'appel est réalisé, le GSM rappelle la mémoire 1. Tous les paramètres de configuration du poste sont copiés de la SIM principale vers la carte SIM de secours.

Une fois la liaison terminée, le GSM rebascule de la SIM de secours vers la SIM principale, un BIP de « **START** » indique que la carte SIM principale est prête.

Si le réseau sur la SIM de secours est défaillant, le GSM rebascule sur la carte SIM principale une tonalité « **multifréquence** » est émise dans le haut-parleur avant de se remettre en veille sur la carte SIM principale (BIP de « **START** » indique que la SIM principale est prête).

Si la carte SIM de secours n'est pas présente dans le lecteur SIM J3 et que le poste bascule sur la SIM de secours, le GSM envoie une tonalité « **multifréquence** » dans le haut-parleur et repasse automatiquement sur la SIM principale (BIP de « **START** » indique que la SIM principale est prête).

ATTENTION : Les numéros en mémoires 5001 à 5009 ne sont pas copiés de la SIM principale vers la SIM de secours (vis versa). Pour changer les numéros en mémoire sur la SIM de secours, il faut envoyer un SMS de basculement de la SIM principale vers la carte SIM secondaire en faisant : *3436*SWIT*, lorsque la SIM 2 est prête, le GSM envoie un SMS à l'opérateur « SIM SLAVE CON J3 », on peut alors envoyer les SMS de stockage des mémoires *3436*500x*xxxxxx,yyy. Une fois les numéros programmés, il faut reprogrammer la carte SIM principale par le code SMS *3436*SWIT*. Le GSM renvoie un SMS, « SIM MASTER CON J2 ».

Lorsque le poste bascule sur la SIM secondaire l'afficheur LCD indique :



Lorsque le poste rebascule sur la carte SIM principale l'afficheur LCD indique :



Si par erreur la carte SIM de secours ne possède pas de numéro d'appel dans sa mémoire 5001 le GSM indique (mais réseau opérationnel) :



Le GSM rebascule sur la carte SIM principale et un bip de « START » est émis indiquant que la carte SIM principale est prête



L'afficheur va indiquer si le boot est opérationnel :



11 CARACTERISTIQUES GSM DU MODULE ENFORA & CERTIFICATIONS

A. SPECIFICATIONS DE CONSOMMATION

- Alimentation secteur 220V alternatif
- Alimentation par batterie locale (6A/h) autonomie de 20 jours avec 1 heures de communication par jour si panneaux solaire HS.
- Type de Batterie : LI-ION Battery Pack 3.75V 6.8Ah 25.5Wh Max de charge : 3.4A Max de décharge : 5A. (REF LELAS : CE246V15)
- Alimentation de la batterie par panneaux solaires 5W.
- Consommation du système avec 1 heure de communication par jour : 300mA/jour soit avec une batterie de 4.2V une puissance de 1.26W/jour soit environ 36W/mois.
- Consommation du poste au repos : < 3mA

A titre d'informations avec panneau solaire de 5W orienté plein sud à LILE :

Technologie PV:

Entrer la puissance PV pic installée kWp

Pertes système estimées (%) [0.0;100.0]

Inclinaison des modules [0;90] deg.

Orientation des modules [-180;180] (E:-90 S:0) deg.

Utiliser inclinaison et orientation choisie

Trouver l'inclinaison optimale pour une certaine orientation

Trouver l'inclinaison et l'orientation optimales

Montre la performance d'un système de suivi à deux axes

Montre le graphe de l'horizon

Montre l'irradiation dans le plan PV

Appuyer pour confirmer votre choix

Localité: 50°38'38" Nord, 3°4'49" Est, Elevation: 29 mètres s.n.mer,
Ville la plus proche: Lille, France (0 km distante)

Puissance nominale du système PV: 0.005 kW (silicone cristallin)

Inclinaison des modules: 35.0°

Orientation (azimuth) des modules: 0.0°

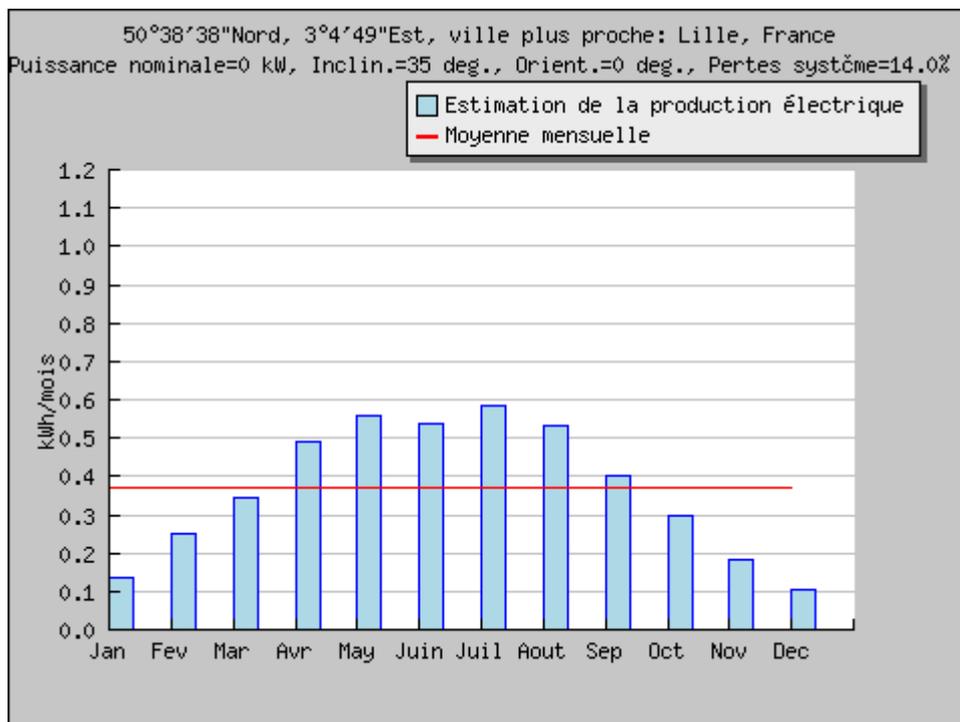
Pertes estimées dues à la température: 7.1% (en utilisant les données locales de température)

Perte estimée due aux effets de réflectance angulaire: 3.0%

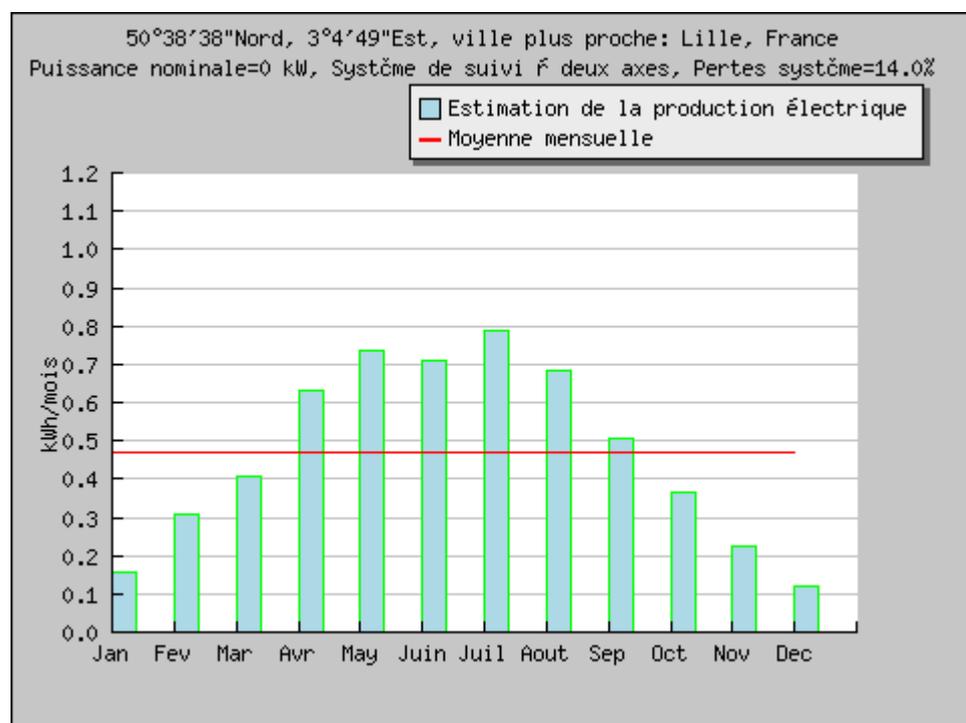
Autres pertes (cables, changeur, etc): 14.0%

Pertes combinées du système PV: 24.1%

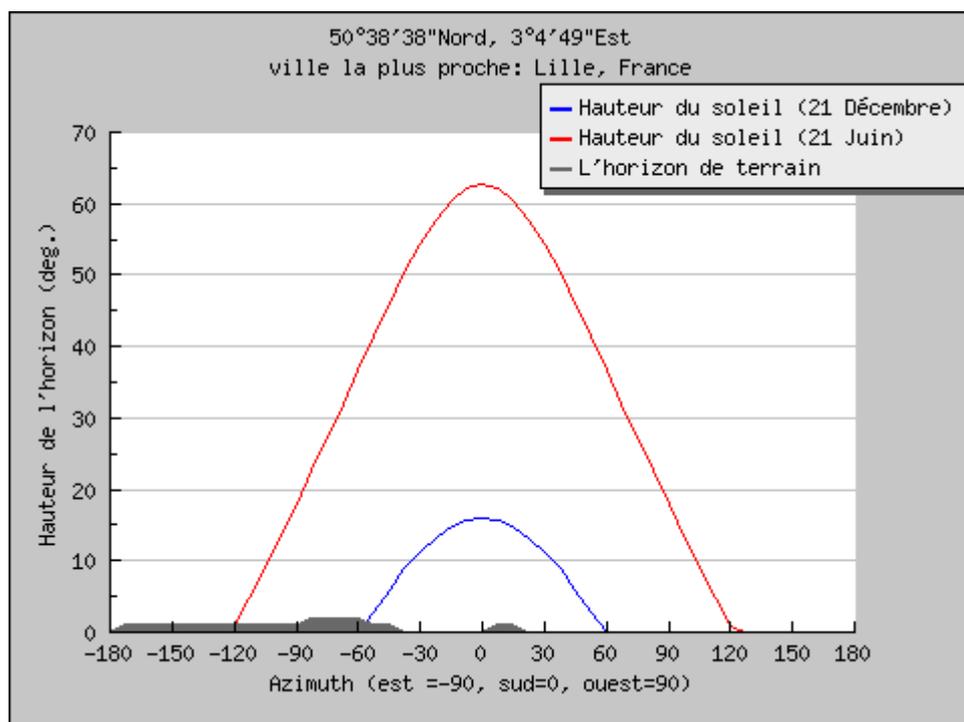
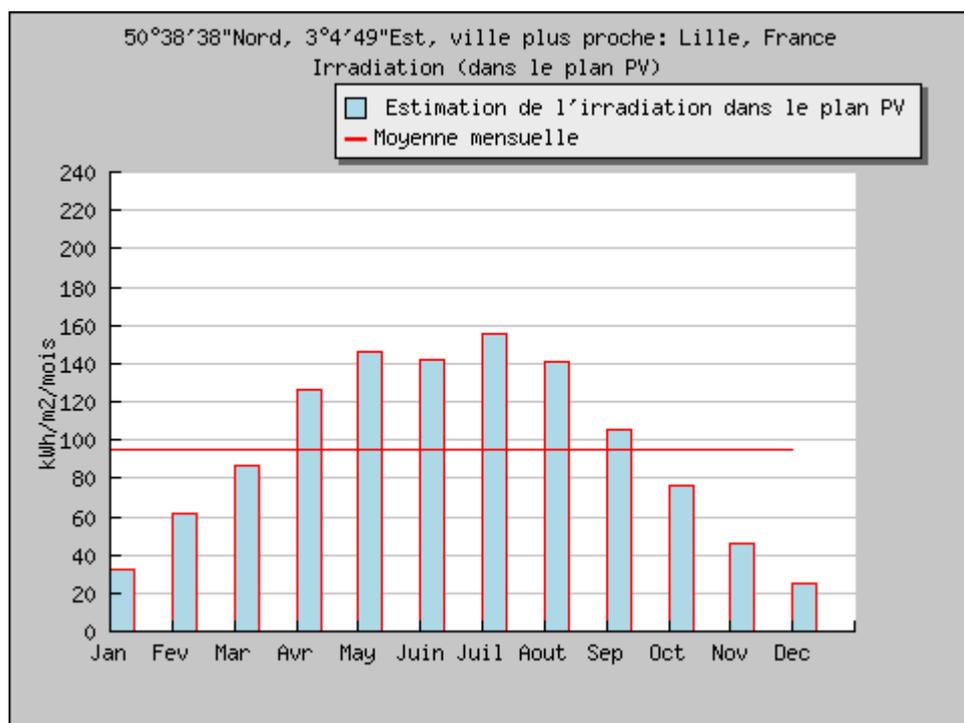
Ce graphique et ce tableau montrent la quantité estimée d'électricité qu'on peut attendre chaque mois d'un système photovoltaïque avec les paramètres que vous avez choisis (avec l'inclinaison et l'orientation optimales, si demandées). Il montre aussi la production moyenne quotidienne et annuelle attendues.



Ce graphe montre la puissance d'un système de suivi à deux axes



Ce graphique montre l'irradiation mensuelle dans le plan du système PV



**Production d'electricité PV pour:
Puissance nominale=0.0 kW,
Pertes système=14.0%**

	Inclin.=35 deg., Orient.=0 deg.		Système de suivi à deux axes	
Mois	Production mensuelle (kWh)	Production journalière (kWh)	Production mensuelle (kWh)	Production journalière (kWh)
Jan	0.13	0.004	0.16	0.005
Fev	0.25	0.009	0.31	0.011
Mar	0.34	0.011	0.41	0.013
Avr	0.49	0.016	0.63	0.021
May	0.56	0.018	0.73	0.024
Juin	0.54	0.018	0.71	0.024
Juil	0.59	0.019	0.79	0.025
Aout	0.53	0.017	0.68	0.022
Sep	0.40	0.013	0.50	0.017
Oct	0.30	0.010	0.37	0.012
Nov	0.18	0.006	0.23	0.008
Dec	0.10	0.003	0.12	0.004
Moyenne annuelle	0.37	0.012	0.47	0.015
Production totale annuelle (kWh)		4.4		5.6

Irradiation (dans le plan PV) pour:			Inclin.=35 deg., Orient.=0 deg.
Mois	Irradiation mensuelle (kWh/m2)	Irradiation journalière (kWh/m2)	
Jan	33	1.1	
Fev	62	2.2	
Mar	86	2.8	
Avr	126	4.2	
May	146	4.7	
Juin	142	4.7	
Juil	156	5.0	
Aout	141	4.5	
Sep	105	3.5	
Oct	76	2.5	
Nov	46	1.5	
Dec	25	0.8	
Moyenne annuelle	95	3.1	
Irradiation totale annuelle (kWh/m2)			1143

B. Spécifications DATA GSM

Packet Data Transfer:

Protocol.....GPRS Release 97 and 99
Coding Schemes.....CS1-CS4
Multi-Slot Capability: (Demonstrated @MS10).....MS10 (4RX/2TX) (Max 5 Slots)
Packet Channel Support.....PBCCH/PCCCH

Circuit Switched Data Transfer:



Date of update: July 26, 2009

REACH COMPLIANCE DECLARATION

We, Enfora, Inc., 251 Renner Parkway, Richardson, Texas, 75080, U.S.A., monitors and complies with the laws and regulations that apply to its products and operations. Enfora is following the implementation of the European Union's (EU) Regulation No 1907/2006 of the European Parliament concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals.

Enfora is a supplier of modules and integrated devices which are used in equipment worldwide, including the EU. Enfora's current position concerning the application of REACH to its products is as follows:

1. No substance from the candidate list for authorization, "substance of very high concern" (SVHC) list is included in Enfora products above the 0.1% w/w limitation.
2. Enfora products do not contain substances intended to be released under normal or reasonably foreseeable conditions of use. Therefore no substances contained in Enfora's products require pre-registration under Article 7(1) of REACH.
3. At this time Enfora does not believe that it will have notification or registration obligations under REACH.

Rob Holden

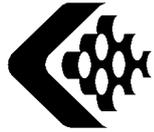
24th July 2009

Date

C. PROBLEMES DU POSTE

	état de la led	état du téléphone	fonctionnement	led de vie Dide la carte	solution
led face avant	fixe	communication	normal	clignotante	
led face avant	fixe	repos	problème	clignotante	attendre 4 min, le poste redémarre
led face avant	éteinte	repos	problème sms /émis	clignotante	attendre 4 min, le poste redémarre
led face avant	clignotante	appelant	normal	clignotante	
led face avant	fixe	appelant	normal	clignotante	peut dépendre de l'état du réseau
tonalité occupation		réception SMS	appel sortant bloqué	clignotante	attendre fin de traitement SMS
tonalité occupation		communication	rection SMS	clignotante	attendre fin de traitement SMS
led face avant	éteinte	repos	repos	éteinte	

NOTESNOTES



Groupe LE LAS - PARIS

FRANCE

**34/36 RUE ROGER SALENGRO
F 94134 FONTENAY SOUS BOIS**

Tel : 33 01 48 76 62 62

Fax : 33 01 48 76 83 04

Internet : www.lelas.fr

E-mail : lelas@lelas.fr

Edition Q : 20.04.2016

NFC119*GSM

34 / 36