

SOMMAIRE

1. Infra-Telinfo 2 voies ModBus
2. UltraTecc 2 en mode GPRS Push
3. Le modem XL-934 MP
 - 3.1. Les versions du modem pour les applications de télérelevé d'ERDF
 - 3.2. Gestion des préfixes GSM 06 et 07 par le modem XL-934
 - 3.3. Pour ERDF version XL-934 V4.1 A
4. Rubrique "Trucs & Astuces"
 - 4.1. Précédence Opérateur
 - 4.2. Commande AT+WIND
 - 4.3. Mise en parallèle de 2 aiguilleurs de lignes

1. Infra-Telinfo 2 voies ModBus

Cette passerelle de démodulation vous permet à ce jour de collecter les informations des compteurs bleus et jaunes via la Télé-Information Client « TIC » (2 compteurs). Ces données sont mises à disposition sur un bus RS 485 sous le protocole ModBus au maître (Automates programmables, PC, Gestion Technique Centralisée...). L'ensemble des informations vous permet de connaître, par exemple l'ensemble des index HC, HP, EJP, Tempo, l'option tarifaire, les dépassements ou encore les périodes de pointes.

2. UltraTecc 2 en mode GPRS Push

Ixel expérimente actuellement une nouvelle version de l'UltraTecc, en mode GPRS Push. Connecté sur la TIC de 1 à 2 compteurs électroniques, l'UltraTecc 2 envoie régulièrement les données collectées vers un serveur informatique.

Les avantages de cette solution sont :

- Arrivée des données en « temps-réel », qui permet de déclencher des alarmes par exemple en cas de dépassement
- Baisse des coûts télécoms
- Simplification de l'architecture coté réception car aucun modem n'est requis et les utilisateurs n'ont plus besoin de gérer les appels vers l'UltraTecc
- Configuration à distance par simple envoi de SMS

3. Le modem XL-934

Concernant les demandes de mises à jour des modems XL-934, il faut prendre en compte les informations suivantes.

3.1 Les versions du modem pour les applications de télérelevé d'ERDF

Les applications Mercuri, Ocap, Pecari effectuent une identification de la version firmware du modem appelant installé. Celle-ci doit être à ce jour égale à la V3.C1 du 17.05.04 pour le XL-934 et V3.C0 pour le GE934.

Nous vous rappelons que le modem XL-934 se comporte comme un modem RTC GE934 et possède en plus une carte fille IXEL lui permettant de télélever

- les interfaces RTC-GSM quand la version de la carte fille est inférieure à la V4.1,
- les interfaces RTC-GSM et les modems GSM Direct des compteurs ICE et PME-PMI quand la version est supérieure à la V4.1.

A ce jour, la dernière version de la carte fille IXEL est la V4.1A.

Les versions firmware égales à V3.nn (V3.52, V3.31, V3.11) du modem XL-934 peuvent être mises à jour par IXEL en version V3.C1 concernant la carte modem et en V.4.1A concernant la carte fille IXEL. Les versions firmware antérieures à la V3.nn (V.2.14) ne peuvent pas être mises à jour pour fonctionner avec les applications de télérelevé d'ERDF (Mercuri, Ocap, Pecari). Elles ne peuvent donc fonctionner qu'avec des interfaces RTC-GSM et les applications n'effectuant pas de contrôle de la version firmware du modem appelant.

Pour connaître la version firmware du modem XL-934, il suffit de passer la commande AT13 à l'aide d'un mode Terminal à 2400bps (XL-Terminal ou HyperTerminal). Pour connaître la version de la carte fille IXEL, celle-ci est indiquée sur une étiquette sous le modem.

3.2. Gestion des préfixes GSM 06 et 07 par le modem XL-934

L'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (ARCEP) a fait le constat que le nombre de numéros nécessaires pour les seuls abonnés mobiles dépassait, dès les années 2010-2011, le nombre de numéros encore disponibles dans la tranche de préfixe 06.

Si l'on tient compte du besoin pour les applications vers les machines ou entre machines (appelé M2M - Machine to Machine), le chiffre est dépassé dès l'année 2010 ce qui conduit l'Autorité à étendre progressivement la tranche des numéros réservés aux services mobiles dans le plan de numérotation aux numéros commençant par le préfixe 07.

La toute dernière version V4.3 MP du logiciel de la carte fille mise au point par Ixel gère les appels vers les interfaces RTC-GSM et modems GSM direct possédant des N° d'appels avec préfixes 06 et 07. Des tests croisés concluants ont été effectués sur cette nouvelle version avec la direction des services produits M2M d'Orange Business Services que nous remercions.

3.3. Pour ERDF version XL-934 V4.1A

La version standard du modem XL-934 actuellement livrée à ERDF pour ses machines d'appels aux compteurs (version firmware V3.C1 et version carte fille IXEL V4.1A) gère correctement les appels aux compteurs munis de numéros en préfixe 07, excepté dans le cas du fonctionnement de la fonction « interface RTC-GSM » (en revanche, le fonctionnement est correct pour les compteurs équipés de modems GSM direct tels que l'ICE et le PME-PMI). A ce jour, la Direction Comptage d'ERDF a engagé une démarche auprès des opérateurs GSM afin de "réserver" la quantité nécessaire de cartes SIM en préfixe 06 pour équiper les derniers interfaces RTC-GSM qui seront mis en service d'ici la fin de l'année. La Direction Comptage d'ERDF n'envisage donc pas de mise à niveau en version 4.3 de son parc de modem XL-934 de ses machines d'appels aux compteurs. La seule mise à jour du logiciel du modem XL-934 que la Direction Comptage d'ERDF considère comme justifiée pour son parc est le passage de la version 3.nn à la version 4.1A du logiciel de la carte fille Ixel pour permettre la gestion des modems GSM direct des compteurs ICE et PME-PMI. »

4. Rubrique "Trucs & Astuces"

4.1. Précédence Opérateur :

Comme dans l'Ultra 2 et le Modcall 32, l'Ultra 4 et l'Ultra IP possèdent la fonction "Précédence Opérateurs". Pour rappel cette fonction très prisée par les installateurs à la recherche de l'opérateur et du taux de couverture le plus proche du site d'installation, permet à son utilisateur d'afficher par ordre décroissant la liste des Relais GSM (BTS) de tous les opérateurs présents dans la région si aucune carte SIM n'est insérée dans l'Ultra.

Si une carte SIM est insérée dans le module GSM la liste ne reprend que les relais relatifs à l'opérateur dont dépend la carte SIM.

De plus dans l'Ultra 4 et l'Ultra IP pour le "Test Réception", si la carte SIM est absente du module celui-ci peut quand même détecter indifféremment un taux de réception voix ou data en provenance du relais de l'opérateur le plus accessible, comme pour l'Ultra 2 et le Modcall.

Remarque : sur ces 3 Ultras de la gamme le 2, le 4, l'IP et sur le Modcall, dans un milieu plus ou moins hostile, on peut visualiser le taux de réception mais aussi la qualité de transmission qui peut provoquer des interférences dans la transmission et une coupure de la liaison.

4.2. Commande AT+WIND:

Lorsque vous utilisez un modem GSM appelant de type Modcall 32 pour effectuer une télérelève ou un test de ligne et que vous avez sur l'écran le message +WIND4= ERROR .Il y a lieu de positionner la valeur du flux du Modcall 32 par défaut à 0: Pas de flux. Pour ne plus être ennuyé par ce message sous Hyper Terminal ou XL-Terminal à 9600bps, passer la commande AT+WIND=0 puis AT&W pour fixer la valeur du flux à 0.

4.3. Mise en parallèle de 2 aiguilleurs de lignes.

Attention : Nous vous rappelons que la version du logiciel installée (V1.2) dans les XL-REPARTEL-C utilisés pour la télérelève, permet de relier en parallèle deux aiguilleurs sur une même ligne téléphonique autorisant ainsi la communication jusqu'à 10 appareils sur un même site par le simple positionnement d'un cavalier sur l'un des deux aiguilleurs. Lors d'une dépose de ce matériel pour l'installer sur un autre site si le N° de voie sélectionnée ne fait pas décrocher le comptage s'assurer de la présence ou non du cavalier ou du strap dans le REPARTEL. En effet le positionnement d'un cavalier sur un des deux XL-REPARTEL transpose le numéro reconnu de la zone 1 2 3 4 5 à la zone 6 7 8 9 0.

Avec la nouvelle version REPARTEL 5 voies qui sera disponible en production dès septembre, pour obtenir jusqu'à 10 appareils en ligne, les passages du mode voies de 1 à 5 au mode voies 6 à 9 et 0 et vice et versa seront programmables à distance à l'aide d'un combiné téléphonique filaire ou mobile sans ouvrir l'aiguilleur pour y positionner un cavalier ou un strap.

Nous tenons à votre disposition la présentation du nouveau REPARTEL.

Nous restons à votre disposition pour tout complément d'information concernant les différents thèmes abordés ci-dessus.