

SOMMAIRE

1. **ULTRA-4 solution ULTRA "TOUT EN UN"**
2. **Rubrique "Trucs & Astuces" pour l'Ultra-4 et IP**

1. ULTRA 4 solution ULTRA "TOUT EN UN"

1.1. **NOUVEAU !** Après une période de tests convaincants sur l'Ultra IP par l'Entreprise Locale de Distribution d'Electricité, la SICAE de l'Oise, et fort de ses résultats et en parfaite collaboration avec ses clients, IXEL continue de faire évoluer sa gamme ULTRA avec encore plus de fonctionnalités dans un unique produit. En effet l'Ultra 4 multifonctions permet de télélever tous les compteurs électroniques tarifs verts ou jaunes équipés ou pas de modems RTC via GSM et/ou GPRS suivant 4 modes:

- Interface RTC-GSM directement relié au modem du comptage (Trimaran, Trimaran+, Cosem) par une paire.
- Interface RTC-GPRS directement relié au modem du comptage par une paire.
- GSM Direct relié à la sortie RS232 (9 points, RJ45, 4fils) du comptage ou de l'appareil de mesure.
- GPRS Direct relié à la sortie RS232 (9 points, RJ45, 4fils) du comptage ou de l'appareil de mesure.

1.2. L'Ultra 4 permet au client équipé de gagner en efficacité et de migrer progressivement en fonction des besoins et des nouvelles installations vers de nouvelles technologies, tout en préservant ses investissements matériels (compteurs, modems appelants, Ultra GSM) et logiciels déjà en place.

En effet un compteur équipé d'un Ultra-4 peut être télélevé par un premier utilisateur via une liaison GPRS et un modem appelant ModCall-IG. Par exemple, le guichet, qui possède une grande quantité de points de comptages, utilisera la solution GPRS, tandis que le laboratoire comptages qui effectue des appels au coup par coup pour des MAJ comptages, pourra le faire via un modem RTC (XL-934) en GSM.

De plus, les cartes SIM dédiées à la transmission de données ne dépendent pas de la technologie employée (GSM-data, GPRS). Le mode de facturation et le protocole radio s'adaptera en fonction de l'appelant : ModCall-IG (GPRS), Modem RTC XL-934 (GSM).

Pour la télérelève, nous vous suggérons de souscrire chez l'opérateur de votre choix un abonnement pour l'échange de données exclusivement.

1.3. Le choix de la solution GPRS permet de bénéficier de qualités supérieures en comparaison au GSM Data CSD (voir glossaire)

- Débits supérieurs permettant de gagner en temps de télérelève.
- Meilleures fiabilités de transmissions : malgré des taux de couverture et de qualité restreints (10/31 suffit à une télérelève complète ou 18/31 à 22/31 sont nécessaire pour le GSM).

- Réduction des coûts : facturation à la donnée pour le GPRS, à la durée de connexion pour le GSM.

1.4. Glossaire.

- **GSM Data CSD**
Le service CSD (Circuit Switch Data) permet de transmettre des données série à des débits allant de 300 à 14 400 bit/s.
La transmission de données série via le réseau GSM pour la télérelève des compteurs est en mode non transparent.
Un protocole de correction d'erreur appelé RLP (Radio Link Protocol) est utilisé en mode non transparent Il garantit la sécurité et le bon déroulement du transfert de données, mais retarde légèrement la transmission. En pratique le débit du GSM Data correspond à 9,6 kbit/s maxi.
- **GPRS**
Extension de la norme GSM, la norme GPRS prend en charge les données circulant par paquets commutés. Chaque canal non affecté à la transmission vocale peut servir au trafic de paquets de données commutés. Les paquets en provenance de différents usagers peuvent emprunter le même canal, ce qui optimise le partage des ressources réseau.
Le GPRS assure en outre des débits supérieurs car il est en mesure d'exploiter de multiples canaux au sein de la couverture GSM. En théorie des débits maximums de 171,2 kbit/s sont possibles, mais en pratique le débit se situe plutôt entre 20 et 50 kbit/s. Autre avantage du GPRS la facturation se fait au volume. En d'autres termes, l'utilisateur ne paie que pour les données envoyées et reçues par l'équipement, et non pas pour la durée de connexion. La gestion du parc distant est facilitée car aucune adresse IP fixe ou noms de domaine n'est requise avec les solutions appelantes d'Ixel.

2. Rubrique " Trucs & Astuces" pour l'Ultra-4 et IP

Pour effectuer un diagnostic de l'Ultra-4 ou IP, le plus simple est d'envoyer un SMS avec le message 'DIAGNOSTIC'. L'Ultra-IP ou l'Ultra-4 répond sous une dizaine de secondes par SMS :

- **APN :orange.fr** : L'APN (Access Point Name) est le nom du point d'accès GPRS qui dépend de l'opérateur. Cette information permet ainsi de connaître l'opérateur reconnu par l'Ultra.
- **Up:25min** : la durée depuis le dernier redémarrage. A ce propos, l'Ultra-IP et l'Ultra-4 sont configurés pour redémarrer automatiquement toutes les 2 heures (sauf si un appel est en cours) et de plus, toutes les minutes, le produit vérifie s'il est toujours enregistré sur le réseau. Si ce n'est pas le cas, le redémarrage est immédiat pour se réenregistrer sur le réseau.
- **CSQ :14,2** : la valeur de la force du signal (de 0 à 31) et le taux de perturbations (de 0 à 7)

De plus, comme pour l'Ultra-3, les diagnostics classiques de télérelève par XL-GSM sont bien entendu toujours compatibles.