



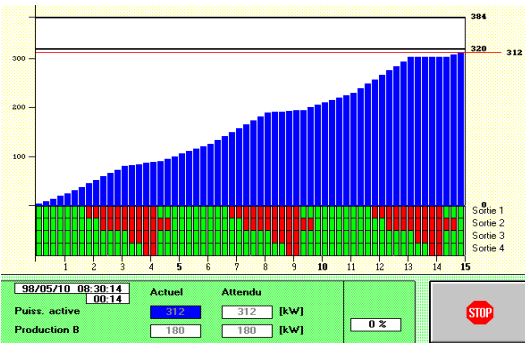
# GESTION DE L' ENERGIE ELECTRIQUE DANS LE CADRE DE L'U.R.E. AVEC

## PRIMOWATT

**PRIMOWATT** permet d'optimiser le coût de l'énergie électrique dans le cadre d'une **Utilisation Rationnelle de l'Energie**.

Le système exerce un contrôle permanent sur la puissance quart-horaire (kW) globale et déleste certaines charges lorsque la valeur de référence (valeur de consigne préalablement définie) est atteinte.

Le principe de fonctionnement est celui

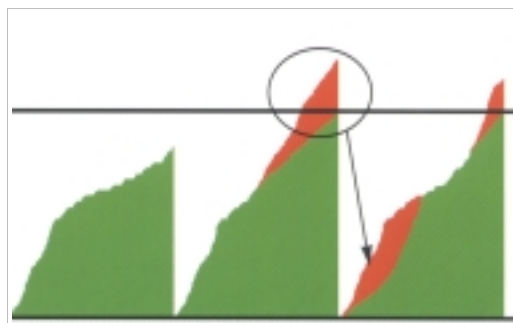


du calcul de la charge intégrée, extrapolée en fin de période (15 min.). L'appareil peut ainsi agir, c'est-à-dire définir la quantité exacte de kW à délester pour atteindre en fin de quart-d'heure la consigne choisie.

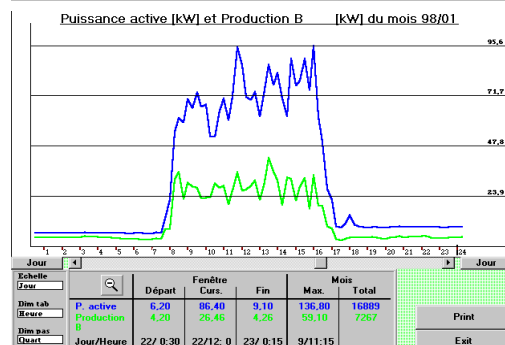
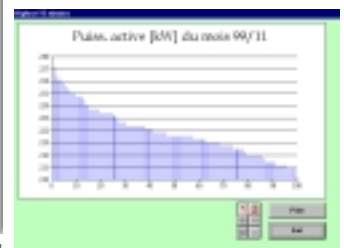
**PRIMOWATT** choisit ainsi une ou plusieurs charges en fonction des priorités. Cette sélection tient compte des priorités avec des limites d' action ainsi que des plages prédéfinies de fonctionnement pendant lesquels certains appareils ne peuvent être délestés.

L'appareil est tout a fait autonome, il est livré et programmé avec le logiciel "WinWatt" sous Windows 3.11, 95, 98 et NT, afin de rendre son utilisation très conviviale. Conforme pour l'an 2000.

Il permet à l'utilisateur d'obtenir quand il le souhaite un maximum d'informations sur sa consommation actuelle ou prévisionnelle.



Mois	1	2	3	4
Maximum	45	25	25	25
Température	17,6	16,6	16,6	17,6
Prod. p. ch.	2,66	2,66	2,66	2,66
Dist.				
Minimum	45	17,6	17,6	17,6
Prod. p. ch.	48	2,66	2,66	2,66
Dist.				
Max. (15 min)	48	48	48	48
Co.	48	48	48	48
Min. (15 min)	48	48	48	48
Co.	48	48	48	48
Max. (15 min)	48	48	48	48
Co.	48	48	48	48



En communication "On Line" les enregistrements et les actions du **PRIMOWATT** sont suivis soit directement soit par ligne téléphonique (via modem), afin d'optimiser en temps réel toutes les actions.

La réception des mesures des 4.000 derniers quart-d'heures permet, dans tous les tarifs actuels du distributeur d'énergie, d'analyser la consommation et d'en effectuer des simulations tarifaires (changement de tarif).

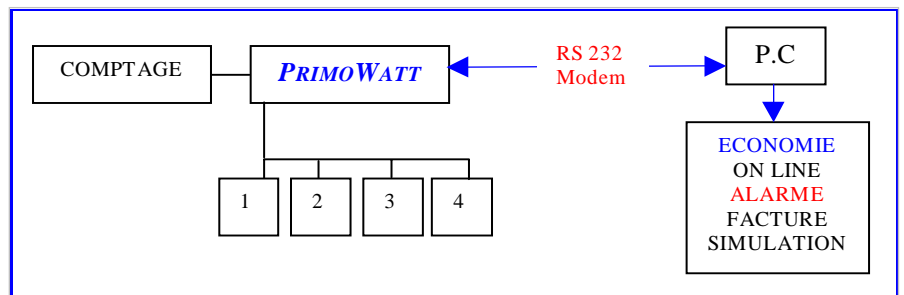
L'appareil stocke toutes les données pendant 40 jours. C'est la façon idéale d'utiliser les fonctions incorporées permettant de visualiser les puissances actives, réactives, le cosinus Phi et de contrôler les consommations des heures pleines, creuses et de pointes.

La sauvegarde de ces données se fait par le biais de macros afin de créer des listes, des tableaux, des histogrammes, un historique annuel. Les graphiques d'énergie et la facture d'électricité, dans tous les tarifs existants, sont réalisables à tous moments.

Ces données sont exportables sous Excel (CSV) et compatibles avec le programme d'analyse de charge DIANA d'Electrabel.

Il est possible de gérer plusieurs unités en même temps.

Des **options** techniques complémentaires sont disponibles à la demande.



c:\dataj\d1datapr\197\_12.m01

Tarif binôme A : Hora-saisonnier (1/1/97)			
Puissance [kW]	51.0%NeD	64.7112	0 0
Puissance de pointe [kW]	40.0%NeD	431.2617	146 63037
Puissance annuelle max [kW]	1.35%Ne/12	135.0000	146 19710
Energie heures pleines [kWh]	1.70%NeD + 0.642%Ne	2.445.4	105.41 25776
Energie heures pointes [kWh]	4.00%NeD + 0.642%Ne	4.885.4	371.4 18144
Energie heures creuses [kWh]	1.10%Ne + 0.542%Ne	1.882.0	257.9 4802
Location 750/Ne 900 1 900			
Cos phi	0.92		132369 Fb
Utilisation usage général (0-0.74-0.07340-kW)	115		27797 Fb
Prix moyen/kWh	0.8840		160166 Fb
	7.6100		

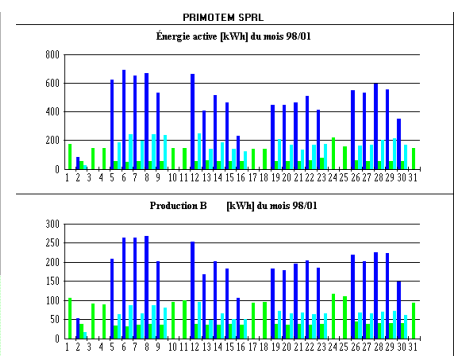
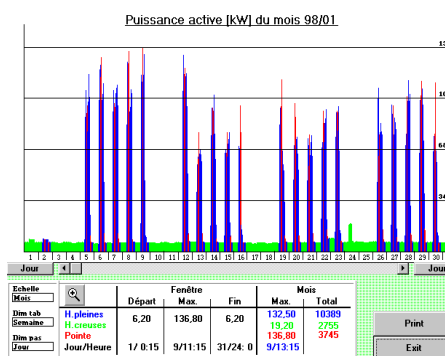
TVA 27797 Fb  
Facture réelle 160166 Fb

Structure de prix

- Tarif binôme A : Éclairage
- Tarif binôme A : Force motrice
- Tarif binôme A : Hora-saisonnier (ancien)
- Tarif binôme A : Hora-saisonnier (1/1/97)
- Tarif binôme B : Saisonnier (ancien)
- Tarif binôme B : Saisonnier (1/1/97)
- Tarif binôme C : Longue/saisonnier
- Tarif binôme C : Demi-longue/saisonnier
- Tarif binôme C : Court/Hora-saisonnier

Éléments de prix	Ne	Nc
Janvier	1,2000	1,0000
Février	1,2000	1,0000
Mars	1,2000	1,0000
Avril	1,2000	1,0000
Mai	1,2000	1,0000
Juin	1,2000	1,0000
Juillet	1,2000	1,0000
Août	1,2000	1,0000
Septembre	1,2000	1,0000
Octobre	1,2000	1,0000
Novembre	1,2000	1,0000
Décembre	1,2000	1,0000

Maximum de l'année: 137 [kW]



Info Fichier

Année/Mois: 98/01  
Premier quart: 17 0:15  
Dernier quart: 31/24: 0

Type d'entrée: Entrée de puls

Nom du fichier: 98\_01.m01  
Répertoire: c:\dataj\d1datapr\1

Entrée de puls: c:\dataj\d1datapr\1\97\_12.m01

Format Sortie

- Puissance active [kW] et Production B
- Puissance active seule
- Statistiques
- Liste de données
- Tableau de données
- Rapport-Aperçu
- Export au CSV-format
- Graphique d'énergie
- Elaboration de la facture
- Graphique d'entrée analogique



*Le Manuel d'Emploi et la Disquette de Démonstration sont à votre disposition.  
Un Audit Energétique préalable peut apporter un premier profil de la consommation.*

### QUELQUES SPECIFICATIONS TECHNIQUES

- 1 tarif programmable par jour, un syncro (top quart-horaire)
- 4 entrées Optocoupleur In Series With 2k2 (au total)
- 2 entrées de comptage pour data Logging (kWh, kvarh, eau, gaz)
- **4 à 20** sorties par module pour le délestage de charges (2 programmables pour alarme et autres)
- Modules par 4, 8 sorties **analogiques 4-20 mA**
- Consignes flottantes ou automatiques, suivi "On Line" (actuel et attendu)
- Communication serial interface RS 232 DB9 Pins mâles, type D, modem ou Ethernet vers un PC
- Mémoire : 32 K byte Backup : 10 ans - Watchdog pour la surveillance du processeur
- Code d'accès, Password à 2 niveaux sur l'appareil et sur le soft
- Système conforme avec le distributeur d'énergie, data's compatible avec DIANA d'Electrabel
- Gestion et suivi du principe "Peak-shaving" et "Cogénération"
- Isolation conforme VDE 0110/02.79 GNC 300 V DC/250 V, conforme CE
- Programme et Manuel d'instruction en Français, Néerlandais et Anglais
- Compatible avec le système multiplex Dupline sur 2 fils - 128 signaux - distance 10 km

