

SMART ENERGY
MANAGEMENT SYSTEM

SEMS



CONTRÔLE ET OPTIMISATION DE L'UTILISATION DE L'ÉNERGIE
ÉLECTRIQUE POUR LES ENTREPRISES



STIGENERGY
Energy Control & Optimization

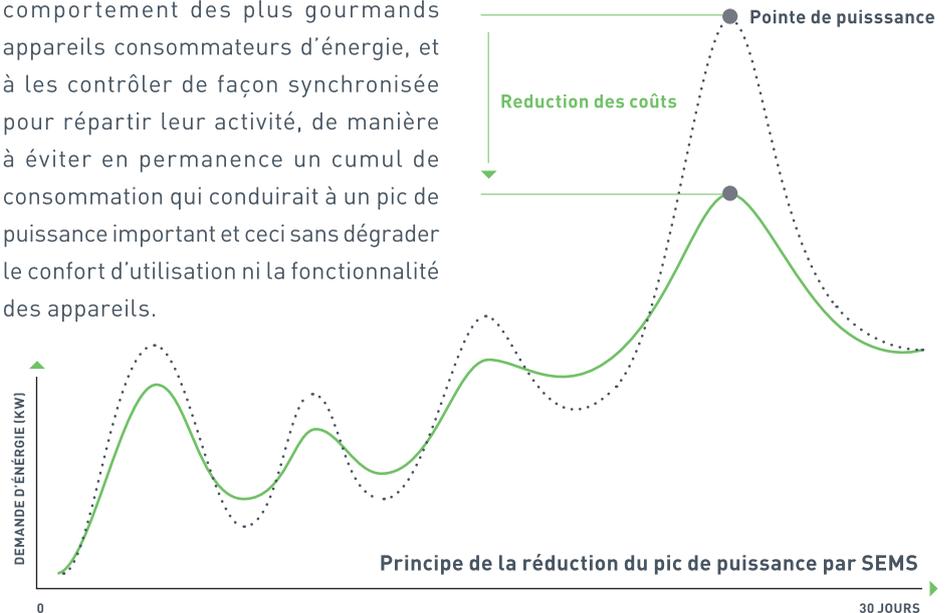
SEMS | POURQUOI?



La maîtrise des coûts énergétiques représente un enjeu majeur pour le présent et l'avenir pour tous les secteurs de l'économie. Chaque entreprise veut réduire sa facture d'électricité en constante croissance, est à la recherche de techniques efficaces et fiables pour réduire les coûts de l'énergie électrique et augmenter sa productivité, alors que peu de solutions pratiques existent.

Pour les entreprises, la tarification de l'électricité se fait usuellement selon le principe du « pic quart-horaire ». La facture mensuelle est déterminée principalement par la consommation d'énergie (les kWh consommés) et le maximum de puissance consommé dans le mois, calculé sur ¼ d'heure; ce sont les kW appelés.

Smart Energy Management System (SEMS) de Stignergy permet de surveiller le comportement des plus gourmands appareils consommateurs d'énergie, et à les contrôler de façon synchronisée pour répartir leur activité, de manière à éviter en permanence un cumul de consommation qui conduirait à un pic de puissance important et ceci sans dégrader le confort d'utilisation ni la fonctionnalité des appareils.



SEMS | C'EST QUOI ?



SEMS optimise de manière automatique la demande de consommation d'énergie des appareils et équipements électriques tels que les chauffages, les ventilateurs, les climatiseurs, les compresseurs, les pompes, les moteurs, les réfrigérateurs, les congélateurs, les chargeurs de batterie,...etc. permettant ainsi de minimiser l'impact financier de la puissance quart horaire sur votre facture de consommation d'énergie.

Outre l'optimisation automatique de la demande d'énergie, un tableau de bord vous permet de superviser votre réseau électrique et consommation d'énergie.

TABLEAU DE BORD DU CLIENT SEMS



• Courbes de charges



• Statistiques

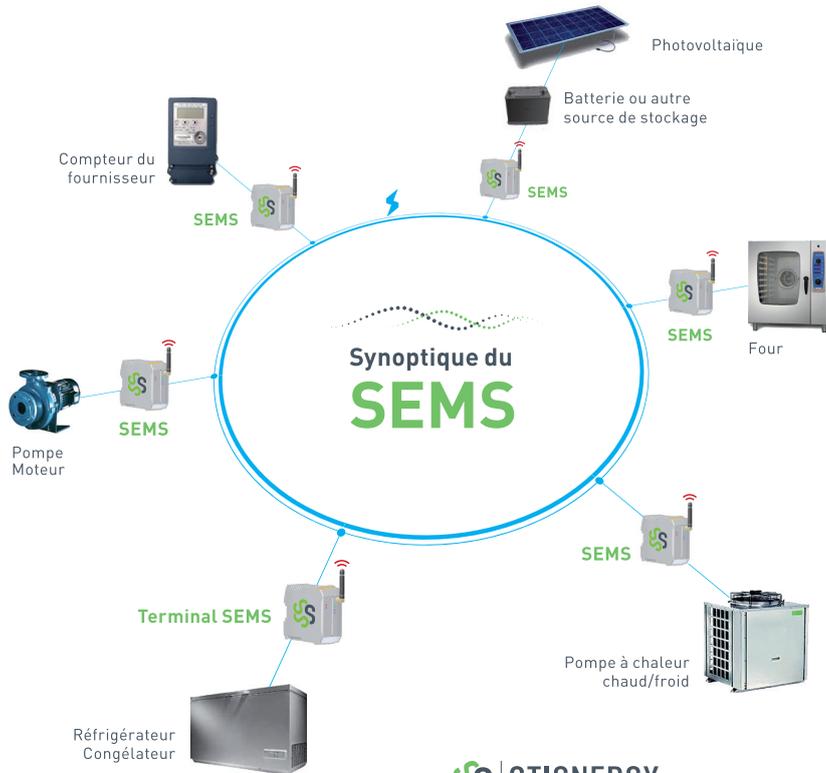


• Analyse et comparaisons

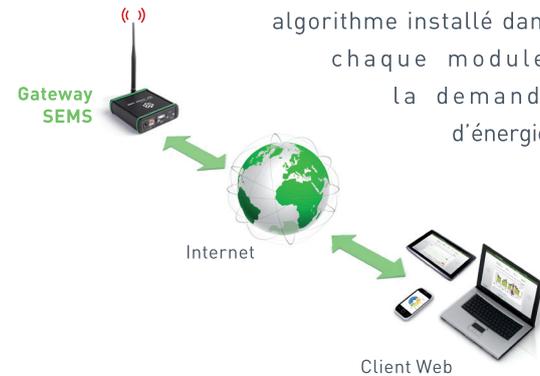
VOS PRINCIPAUX BÉNÉFICES:

- **L'optimisation jusqu'à 20% de votre facture de consommation électrique.**
- **Le contrôle à distance de vos appareils avec des timers.**
- **La maintenance préventive de vos équipements électriques grâce à notre système d'alerte et de gestion automatique des alarmes.**
- **Le diagnostic et la détection des pannes et des anomalies de vos équipements.**
- **La génération de rapport d'analyse et de bilans énergétiques.**

SEMS | COMMENT ?



Grâce à notre nouvelle technique basée sur une technologie d'intelligence artificielle bio-inspirée, les modules SEMS apprennent et analysent par eux-mêmes la consommation des appareils auxquels ils sont connectés. Ces modules communiquent entre eux pour échanger des informations sur leur état de charge et optimisent, grâce à un algorithme installé dans chaque module, la demande d'énergie.





Simplicité:

Aucune surveillance ou maintenance requise.

Modularité:

S'adapte à toutes taille d'entreprise et largement applicable à de nombreux types d'équipements.

Installation rapide:

maximum 30 minutes par appareil.

Données techniques du SEMS

- Boitier polyamide, gris clair, montage sur rail DIN
- Classe d'inflammabilité selon UL 94: V0
- Bornier 24 pôles raccordement à ressort
- Communications Terminal : radio ISM 868 MHz en 25 ou 500 mW, et/ou RS485
- Communications Gateway: radio ISM 868 MHz et Ethernet ou Wifi

Auto-adaptation:

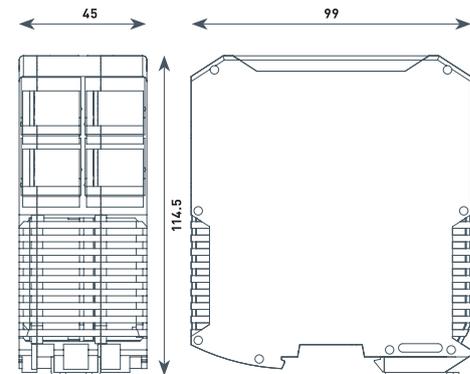
Dans le cas où de nouveaux consommateurs sont ajoutés à l'installation, le système s'adapte facilement.

Amortissement à court terme:

Des économies immédiates, pas d'investissement initial lourd ou de financement à long terme.

Robustesse:

Les modules SEMS prennent des décisions de manière décentralisée, ceci garantit un système robuste, capable de continuer à fonctionner en cas de panne d'un de ses composants.





STIGENERGY

Energy Control & Optimization

Parc technologique d'Yverdon

Rue Galilée 9

CH - 1400 Yverdon-les-Bains

+41 24 524 10 10

+41 76 223 53 15

contact@stigenergy.ch

www.stigenergy.ch

Soutenu par:



swiss**electric**
research

heig-**vd**
Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion
du Canton de Vaud



GENILEM

VENTURE
KICK