

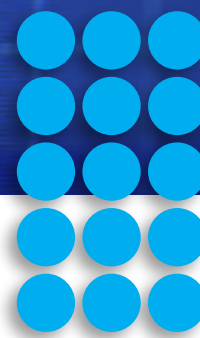


PERFORMANCE INDUSTRIELLE



CLEM **SEE**

SOLUTIONS EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE



- | COLLECTE DE DONNÉES
- | TRAITEMENT & ANALYSE
- | MONITORING ÉNERGÉTIQUE
- | MONITORING TRS
- | MONITORING TRAÇABILITÉ

Du monitoring à la performance opérationnelle industrielle



COLLECTE DES DONNÉES

Enregistrement en temps réel des informations de l'usine :

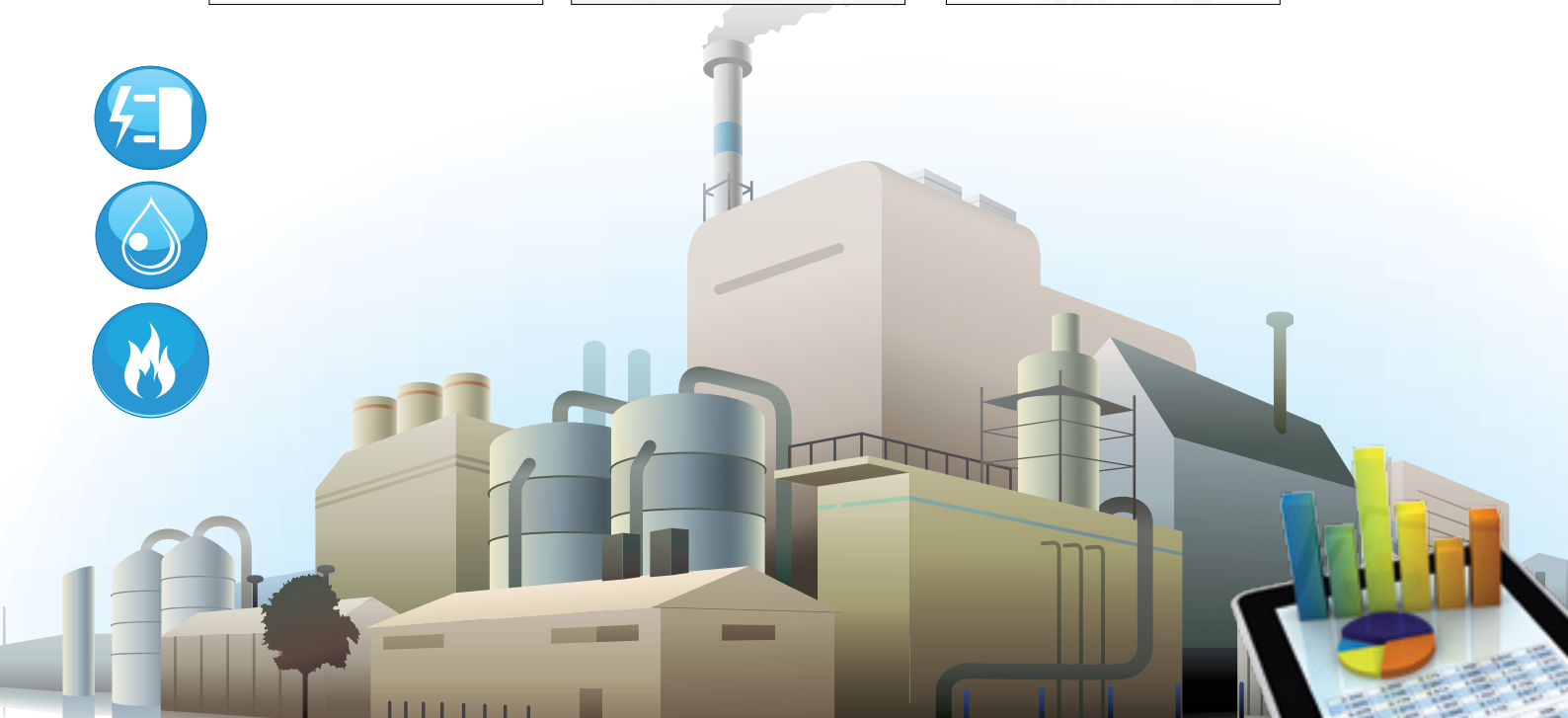
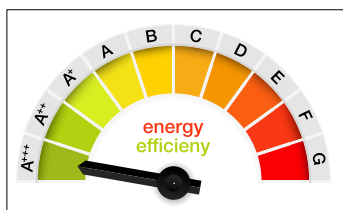
- **compteurs d'énergie et fluides** (électricité, gaz, eau, air comprimé...)
- **mesures des facteurs influents** (quantités produites, températures...)
- **mesures de production** (temps de marche, rebuts, défauts et paramètres des machines ou postes opérateurs)
- **données des opérations** (matières et process)



TRAITEMENT ET ANALYSE

Mise en forme des données en vue de définir des stratégies d'économie d'énergie et de performance des outils de production :

- **consommations** des énergies et des fluides par bâtiments, process, tarifs... (ISO 50001)
- **impact environnemental** : CO² et énergies renouvelables (ISO 14001)
- **suivi des indicateurs** de TRS, Qualité, Pareto de pannes, MTBF, Disponibilité... (E60-182)
- **suivi des opérations de fabrication** : paramètres process, traçabilité matière, généalogie des lots, OF... (ISO 22000, IFS, ISA95, HACCP)



INTELLIGENCE DES RÉSEAUX

- Définition de l'architecture et mise en oeuvre de solutions IP, Bus de terrain, radio...
- Logiciels implantés sur vos serveurs ou mode SaaS externalisés
- Communication efficace de nos solutions avec les Smart Grid



RESTITUTION DES INDICATEURS

- Intégration de solutions Intranet (locales) et Internet (distantes), radio (télérelève)
- Envoi d'e-mails automatiques, édition des rapports sur votre navigateur
- Slide-show pour l'accueil ou l'atelier

Quel que soit
votre secteur d'activité,
nous vous proposons
une offre à la fois globale
et modulaire

Pour votre gestion budgétaire

- valorisations des consommations en euros
- répartition des dépenses énergétiques par centre de frais
- mesure des travaux d'efficacité énergétique

Pour votre engagement environnemental

- Diminution des consommations et des coûts de production
- Certification ISO 50001, doublement des primes CEE, suppression des coûts des audits énergétique obligatoires

Pour votre gestion opérationnelle

- Taux de rendement synthétique des postes opérateurs
- Traçabilité des opérations et des matières premières

GESTION ACTIVE DE VOTRE PERFORMANCE INDUSTRIELLE

CLEMSEE

SOLUTIONS TRS & TRAÇABILITÉ SOLUTIONS EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

RÉGULER POUR OPTIMISER

- Vos **contrats d'approvisionnement d'énergie** : tarification, délestage, écrêtage, effacement (loi NOME 2016)
- Vos **consommations en fonction** de l'occupation et de la production : coûts en/hors production, coûts par unité d'oeuvre (pièces, tonnes...)

EXPLOITER

- **Exploitation multi-sites distants**
 - Outil « coporate » centralisé en interne ou SaaS
 - Chaque exploitant ne voit que les données de son site de production
- **Visualisation des bâtiments**
 - Navigation entre les bâtiments d'un même site
 - Accès aux fonctions de régulation et de pilotage (programme horaires, consignes...)
- **Gestion des alarmes multimédia**
 - Gestion des astreintes (portable, sms, DECT, mini-messages...)
 - Historique des appels et de la prise en compte des alarmes (qui ? quand ?)
- **Fonctions avancées**
 - GMAO et mobilité sur PDA
 - GEID technique
 - Supervision des équipements SNMP et PDU
- **Télérelève des compteurs et capteurs**
 - Radio 169MHz (pile 10 ans), TIC (Télé Information Client)
 - Transmissions BIG DATA (intranet, 3G, xml...)
- **Monitoring ÉNERGÉTIQUE**
 - Performance énergétique du site et CO²
 - Historique dynamique, répartition des consommations par usage, comparaison par période
 - Qualité des données, alarmes sur seuils et delta
 - Export des graphes et des tableaux
 - Slide-show dynamique pour l'information d'accueil
- **Monitoring TRS**
 - Historique dynamique, calcul des indicateurs (TRS, MTBF, Q, DO...), comparaison par équipes
 - export des graphes et des tableaux
 - slide-show dynamique pour l'information d'atelier
- **Monitoring TRAÇABILITÉ**
 - Historique dynamique, suivi des opérations, paramètre process, généalogie des lots et OF
 - export des graphes et des tableaux

OUTILS D'AIDE À LA DÉCISION

- Accompagnement de votre démarche efficacité énergétique
- Accompagnement de votre démarche environnementale
- Accompagnement de votre démarche efficacité opérationnelle
- Suivi de la réduction de vos coûts de production

SÉCURISATION DES DONNÉES

- Stratégie de sauvegarde des données
- Serveur SaaS sécurisé à haute disponibilité
- Réversibilité des données en fin de contrat

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE



TRS



TRAÇABILITÉ



POUR EN SAVOIR PLUS

ÉNERGIE : LES AUGMENTATIONS SONT À VENIR

DIRECTIVE EUROPÉENNE EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

LOI NOME : MARCHÉ DE L'ÉLECTRICITÉ DÉRÉGULÉE

MONITORING ÉNERGÉTIQUE

MONITORING TRS

MONITORING TRAÇABILITÉ

ISO 50001

 **CLEMESSY**

RENNES

Forum de la Rocade

38 rue du Bignon

BP 31452

35514 CESSON SEVIGNE CEDEX

Tél : +33 (0)2 23 30 09 30

