

# Gridwatch

## Surveillance des postes électriques

**Bâtissez votre réseau électrique BT durablement**

- Complet et évolutif
- Déploiement et exploitation rapide
- Compatible avec tous les systèmes



*Mesurer pour mieux Agir*

# GridWatch : Solution de supervision des ouvrages BT

**Une solution sur mesure**  
fondée sur l'intégration du  
compteur multivoies Ulys MCM



**PRÉVENIR**  
LE VIEILLISSEMENT  
ET LES DOMMAGES SUR  
LE TRANSFORMATEUR  
ET LES OUVRAGES

Optimisation de la planification  
et réduction des coûts  
de maintenance



**TRACER ET  
SÉCURISER**  
LES FLUX  
D'ÉNERGIE

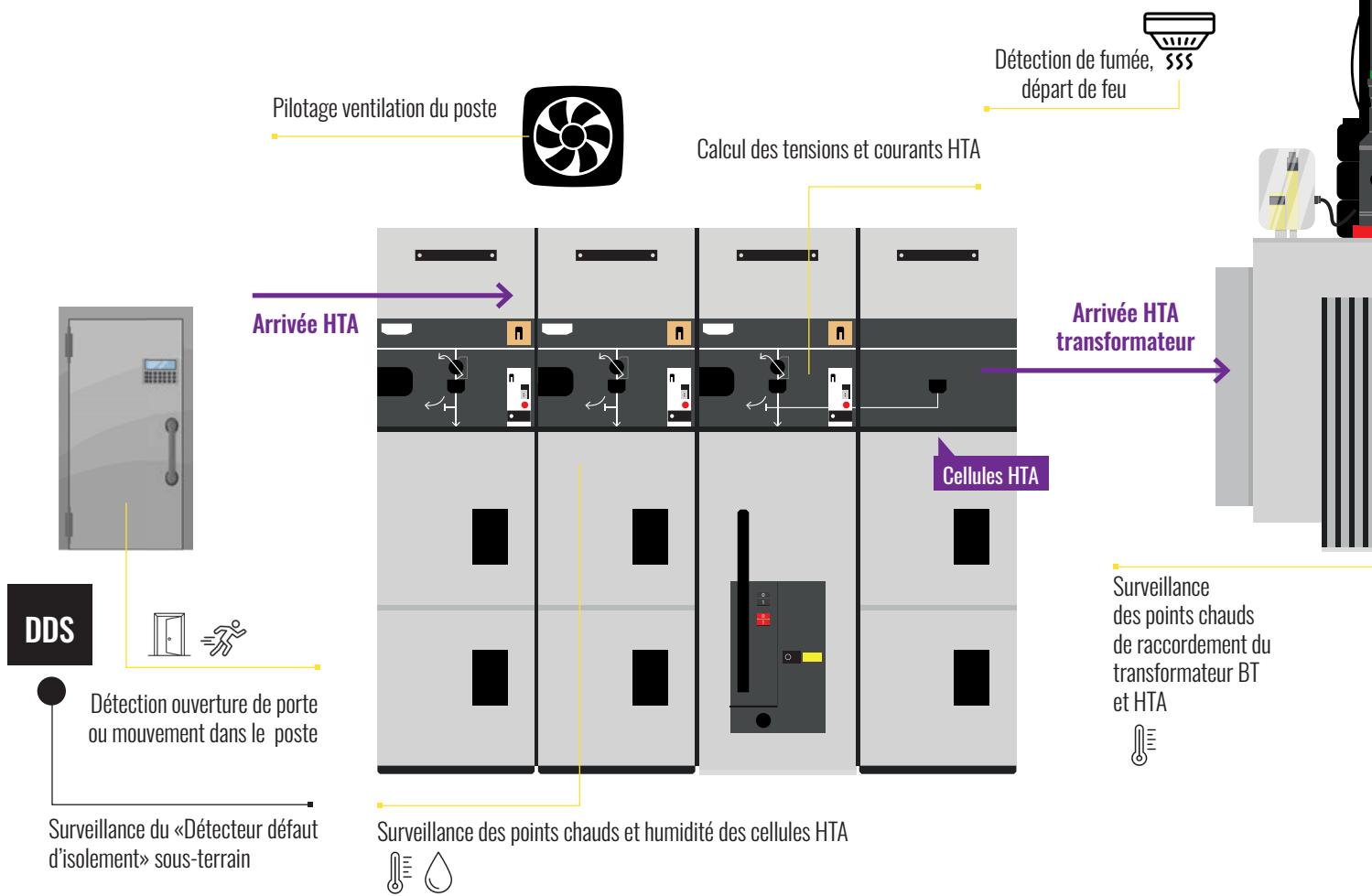
Réduction des pertes  
techniques et  
non techniques



**OPTIMISER LES  
OUVRAGES ET  
LES NOUVEAUX  
RACCORDEMENTS**

Évaluation de la réserve  
disponible ou de la surcharge  
effective des départs ou  
des transformateurs

W  
Mesure  
et puis





# Points forts



## Complet et évolutif

GridWatch comprend l'ensemble des capteurs permettant de superviser les points critiques du poste HTA/BT.

Disponible en différentes versions, il s'adapte à la taille et au budget disponible pour un **déploiement optimal**.

GridWatch sera progressivement équipé en capteurs pour instrumenter le transformateur et les départs électriques BT du poste.



## Déploiement rapide

Pour réduire l'indisponibilité du poste lors de la mise en service du système, GridWatch a été pensé pour être installé et déployé rapidement : capteurs de courant ouvrants et raccordés en un clic, capteurs de mesure environnementaux pré-câblés, capteurs de points chauds sans fils préconfigurés...



## Compatible avec tous les systèmes

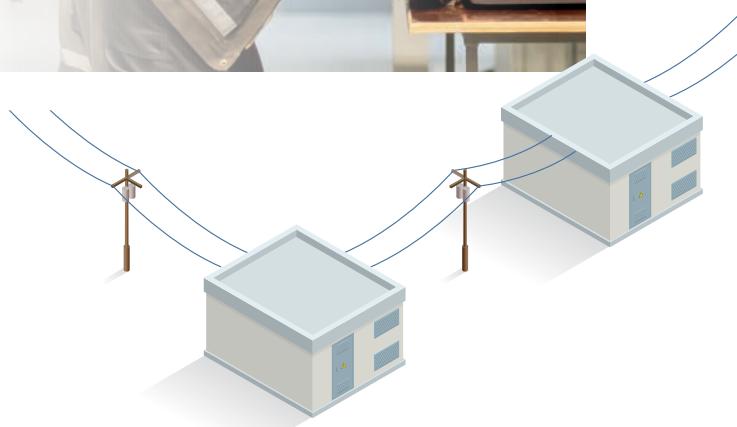
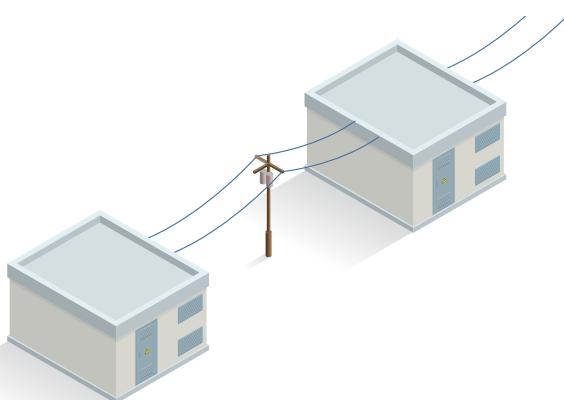
Disposant de plusieurs protocoles de communication (Modbus, MQTT, FTP, ...) sur des interfaces WAN (3G/4G, ethernet) et LAN.

GridWatch est compatible avec de nombreux systèmes de supervision (SCADA, superviseur, applications web, ...)

Les mesures, les alarmes et les états des capteurs sur le transformateur, le tableau BT et la cellule du poste, sont disponibles en **temps réel**.

Des alarmes sont diffusées par email, par MQTT, ...

**GridWatch Dashboard** est la solution logicielle clé en main qui permet de superviser un parc de coffrets Gridwatch.



# Description de l'offre



## GridWatch C200

Mesure - Contrôle - Commande

## GridWatch C50

Mesure - Contrôle

### Mesure et analyse du comportement des ouvrages du poste cabine

#### Transformateur :

Mesure et comptage électrique au niveau du secondaire du transformateur général HTA/BT

- Prise de tension 3P+N sur bornier d'arrivée
- Capteur de courant type Rogowski (diamètre 200mm) à installation rapide (phases + neutre)
- Grandeurs mesurées : V, U, I, F, P, Q, S, PF, Ea, Eq, Es
- Grandeurs calculées HTA : U, I

#### Départs électriques Basse Tension :

Mesure et comptage électrique sur chaque départ et par phase.

- Capteur de courant TC ouvrants compacts à installation rapide (jusque 8 départs)
  - Capteur de courant type Rogowski compacts (diamètre 70 mm) à installation rapide (jusque 8 départs)
- Grandeurs mesurées : V, U, I, F, P, Q, S, PF, Ea, Eq, Es

#### Mesure des températures des points chauds de raccordement du transformateur BT (Qté : 4) et HTA (Qté : 3)

oui (7 Capteurs sans fil)

non

#### Mesure de la température de surface du transformateur

oui (Sonde de température filaire)

#### Mesure de la température ambiante dans le poste cabine HS9

oui (Sonde de température filaire)

non

#### Capacité d'interfaçage avec d'autres capteurs du poste électrique (DDS, détecteur de fumée, ...)

Entrées/sorties tout ou rien

non

#### Capacité d'interfaçage avec les autres éléments du poste électrique

Entrées analogiques et entrées et sorties tout ou rien disponibles

-

### Communication et gestion des données

#### Mode de communication

Interface WAN (3G/4G et port RJ-45)  
Interface LAN (port RJ-45)

#### Visualisation des données

Pages web embarquées (HTTP) et GridWatch Dashboard

GridWatch Dashboard

#### Gestion des alarmes et enregistrements des données

oui (journal, e.mail, FTP, ...) et via solution GridWatch Dashboard

via solution GridWatch Dashboard

#### Protocoles en utilisation simultanée

- Modbus TCP : Accès à l'ensemble des grandeurs électriques et grandeurs physiques temps réel (1 sec)
- MQTT: Mode publisher sur alarme
- MQTT: Mode publisher sur les mesures
- Push FTP : Envoi de fichier sur serveur FTP (alarmes et enregistrements)
  - SMTP : e.mail
- NTP: synchronisation date/heure

MQTT: Mode publisher sur les mesures

#### Administration distante (mise à jour, paramétrage, gestion de parc)

oui

oui

### Caractéristiques générales

#### Écran local déporté de visualisation des données

oui (option)

oui (option)

#### Dimensions

600x400x250 mm

310x260x170 mm

#### Température d'utilisation

-10°C à +55°C

#### Installation

Montage mural ou sur pied

Montage mural

#### Conforme

IEC 61439-1 / IEC 61439-5

#### Fonctionnement sur batterie en cas de coupure

oui

non

#### Protection parafoudre triphasé (installation externe)

option

### Application de supervision

#### GRIDWATCH Dashboard (multiproduit, multiutilisateur)

oui

Demandez un devis pour équiper vos projets de surveillance des postes électriques !

# Logiciel Gridwatch Dashboard

L'application web Gridwatch Dashboard, affiche, traite, surveille, alerte et met en forme les données de mesure collectées par les coffrets C50 et C200 sur les transformateurs HTA/BT et les départs BT. Les données sont diffusées périodiquement (toutes les 10 secondes en standard) vers un broker MQTT.

Les fonctionnalités majeures de GRIDWATCH DASHBOARD sont :

- **SUPERVISION** : Géolocaliser les transformateurs HTA/BT équipés d'un coffret GRIDWATCH.
- **TABLEAUX DE BORD** : Afficher les KPI (Indicateurs clés de performance) de surveillance des transformateurs (taux de charge, température, déséquilibre) et ceux des départs BT.
- **MONITORING** : Visualiser en temps réel les mesures effectuées sur les transformateurs HTA/BT et départs BT.
- **ANALYSE** : Graphiques sur la durée de l'évolution des mesures (moyennes 10 minutes, horaires, journalières, hebdomadaires, mensuelles)
- **ALARMS** : Paramétriser des alarmes sur les grandeurs collectées par l'application, avec diffusion ciblée de mails vers les opérateurs de conduite et de maintenance du réseau électrique.

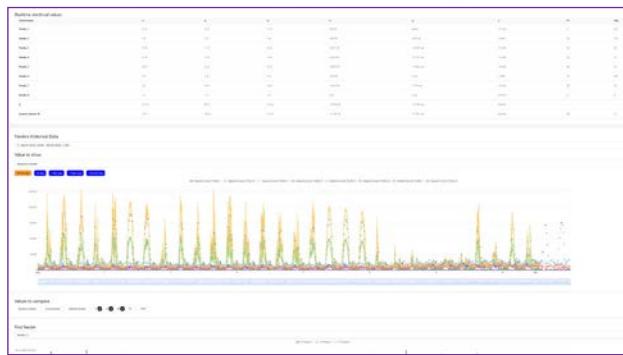
## Page Station : TABLEAUX DE BORD, KPI, MONITORING et ANALYSE des transformateurs HTA/BT



Identifier immédiatement un état de fonctionnement hors norme du transformateur HTA/BT par le code couleur des KPI.  
Le tableau «Real time data» informe en temps réel sur l'évolution des mesures.

- Afficher des graphiques sur des durées longues des valeurs moyennes 10 min, horaire, journalière, hebdomadaire et mensuelles.

## Feeders (Départs BT)



Visualiser en temps réel les grandeurs électriques mesurées sur les départs BT.

- Identifier les départs les plus sollicités.
- Comparer les charges par phase sur les départs pour identifier les déséquilibres.

## Alarmes

Date	Act.	Name	Topic	Period	Configuration	Detected value	Asked date
14/11/2025 02:00	●	V8E_Freq_1 hour average	V8E/V8E TR1/TR3/Header	1 hour(s)	frequency > 60	63.01	Not acked.
14/11/2025 02:00	●	V8E_Freq_3 hour duration	V8E/V8E TR1/TR3/Header	Instantaneous	frequency > 60	63.00	Not acked.
14/11/2025 03:30	●	V8E_Freq_10 min duration,60	V8E/V8E TR1/TR3/Header	Instantaneous	frequency > 60	63.00	Not acked.
14/11/2025 03:30	●	V8E_Freq_10 min average	V8E/V8E TR1/TR3/Header	10 minute(s)	frequency > 60	63.01	14/11/2025 04:00
14/11/2025 03:30	●	V8E_Freq_On Data	V8E/V8E TR1/TR3/Header	Instantaneous	frequency > 60	63.00	14/11/2025 04:21

Nombreux modes de configuration des alarmes sur les mesures collectées.

- Mode de programmation rapide pour un parc de plusieurs centaines de coffrets C50 et C200.
- Diffuser des messages ciblés mails lors de l'activation des alarmes.

**INTERNATIONAL**  
**Chauvin Arnoux Energy**  
16, rue Georges Besse  
92182 ANTONY Cedex  
Tél : +33 175 60 10 30  
caenergy@chauvin-arnoux.com  
www.chauvin-arnoux-energy.com

**FRANCE**  
**Chauvin Arnoux Energy**  
16, rue Georges Besse  
92182 ANTONY Cedex  
Tél : +33 175 60 10 30  
caenergy@chauvin-arnoux.com  
www.chauvin-arnoux-energy.com

**SUISSE**  
**Chauvin Arnoux AG**  
Moosacherstrasse 15  
8804 AU / ZH  
Tél. : +41 44 727 75 55  
info@chauvin-arnoux.ch  
www.chauvin-arnoux.ch



Des sociétés de

**CHAUVIN**  
**ARNOUX**  
GROUP

