

WEBVIEW-L 2.5

Serveur d'énergie embarqué dans le DATALOG H80/81



Version 2021

Summary

| | | |
|--------|--|----|
| 1. | Documentation..... | 4 |
| 2. | Opérations préalables..... | 4 |
| 3. | Présentation | 5 |
| 3.1. | Présentation générale de WEBVIEW..... | 5 |
| 3.2. | Versions..... | 5 |
| 3.3. | Présentation générale du hardware DATALOG H80/H81..... | 7 |
| 3.3.1. | Description détaillée du H80 : | 7 |
| 3.3.2. | Description détaillée du H81 : | 8 |
| 3.4. | Gestion technique du DATALOG H80/H81..... | 8 |
| 3.5. | Architecture de communication..... | 9 |
| 3.6. | Fichier des données..... | 9 |
| 4. | Profils utilisateur..... | 10 |
| 5. | DÉMARRAGE..... | 11 |
| 5.1. | Accès à l'application..... | 11 |
| 6. | ÉLÉMENTS D'ERGONOMIE..... | 13 |
| 6.1. | Périmètre..... | 13 |
| 6.2. | Rubrique Organisation..... | 13 |
| 6.3. | Période temporelle..... | 14 |
| 6.4. | Favoris..... | 14 |
| 6.5. | Divers éléments d'optimisation de visualisation des pages..... | 14 |
| 7. | UTILISATION des fonctions..... | 15 |
| 7.1. | Page d'accueil..... | 15 |
| 7.2. | Monitorer..... | 16 |
| 7.2.1. | Monitoring des produits de mesure SOCOMEC..... | 16 |
| 7.2.2. | Monitoring des produits ISOM Digiware..... | 20 |
| 7.2.3. | Monitoring de l'inverseur de source ATyS pM..... | 22 |
| 7.2.4. | Monitoring d'équipements connectés en Modbus générique..... | 22 |
| 7.3. | Alarmes et Evénements..... | 23 |
| 7.4. | Photoview..... | 24 |
| 7.5. | Consommations..... | 27 |
| 7.6. | Historiques..... | 30 |
| 8. | CONFIGURATION..... | 33 |
| 8.1. | Diagnostic - Diagnostic..... | 33 |
| 8.2. | Diagnostic - Protocoles..... | 34 |
| 8.3. | Sécurité – Cyber Sécurité (uniquement disponible avec le profil Cyber sécurité)..... | 38 |
| 8.4. | Equipements & Hiérarchies..... | 39 |
| 8.5. | Organisation des données pour la configuration de WEBVIEW-L..... | 40 |
| 8.5.1. | Modèle de données..... | 40 |
| 8.5.2. | Données collectés..... | 41 |
| 8.5.3. | Sources de données..... | 41 |
| 8.5.4. | Circuit de mesure..... | 41 |
| 8.5.5. | Schéma d'organisation des sources de données et des circuits de mesures..... | 41 |
| 8.5.6. | Auto découverte des produits SOCOMEC..... | 41 |

| | | |
|---------|---|----|
| 8.5.7. | Produits Modbus générique | 41 |
| 8.6. | Création des produits SOCOMEC..... | 42 |
| 8.6.1. | Page de création des produits SOCOMEC | 43 |
| 8.6.2. | Création des produits SOCOMEC par la fonction "Auto découverte" | 43 |
| 8.6.3. | Création des produits SOCOMEC un par un..... | 43 |
| 8.6.4. | Gestion des produits - Page "Source" - Onglet "Source de données" | 45 |
| 8.6.5. | Gestion des circuits de mesure..... | 46 |
| 8.6.6. | Gestion des données collectées | 47 |
| 8.6.7. | Création des modèles de données..... | 48 |
| 8.6.8. | Création des données "Customs" | 50 |
| 8.7. | Création des produits Modbus générique | 52 |
| 8.7.1. | Page de création des produits..... | 53 |
| 8.7.2. | Création des produits Modbus générique un par un..... | 53 |
| 8.7.3. | Gestion des produits - Page "Source" - Onglet "Source des données" | 54 |
| 8.7.4. | Gestion des circuits de mesure..... | 55 |
| 8.7.5. | Création des modèles de données..... | 56 |
| 8.7.6. | Création des données "Customs"..... | 58 |
| 8.8. | Hiérarchies | 61 |
| 8.8.1. | Règles de construction | 61 |
| 8.9. | Photoview | 64 |
| 8.9.1. | Règles de construction d'une page Photoview..... | 64 |
| 8.10. | Datalogger | 68 |
| 9. | Annexe | 69 |
| 9.1. | Annexe 1 : Changement de la configuration de l'adresse IP et du nom du DATALOG H80/H81..... | 69 |
| 9.1.1. | Adresse IP | 69 |
| 9.1.1.1 | Adresse IP par défaut | 69 |
| 9.1.2. | Nom du serveur..... | 71 |
| 9.1.2.1 | Changer le nom du serveur par défaut..... | 72 |
| 9.1.2.2 | Actualiser la configuration du serveur RabbitMQ..... | 72 |
| 9.2. | Annexe 2 : Procédure de sauvegarde et restauration de la configuration et des données de WEBVIEW-L..... | 74 |
| 9.2.1. | Outil de sauvegarde et de restauration..... | 74 |
| 9.2.2. | Planifier une tâche de sauvegarde (pour restauration en cas de problème)..... | 78 |
| 9.3. | Annexe 3 : Configuration de la communication 3G pour le DATALOG H81 | 80 |
| 9.4. | Annexe 4 : Exemple du fichier de données publiées vers le serveur distant..... | 82 |
| 9.5. | Annexe 5 : Liste de toutes les données standards gérées dans WEBVIEW-L..... | 83 |
| 9.6. | Annexe 6 : Recommandations et meilleures pratiques en matière de cyber sécurité (*) | 87 |

1. Documentation

Toutes les documentations concernant la gamme WEBVIEW sont disponibles sur le site internet SOCOMEC à l'adresse suivante :

https://www.socomec.com/range-software-solutions_en.html?product=/webview_en.html&view=documentation

Adresse IP par défaut des H80 / H81 :

- **Port LAN1: IP Fixe 192.168.0.3**
- **Port LAN2: DHCP**

2. Opérations préalables

Il est fortement recommandé de bien s'imprégner du contenu de cette notice avant toute configuration et utilisation de WEBVIEW-L

Voici la liste des navigateurs compatibles :

- Chrome v30 et supérieurs (Navigateur recommandé)
- Edge v89 et supérieurs
- Firefox v24 et supérieurs

Nous recommandons l'utilisation d'un écran au format 1920 x 1080 pixels pour une restitution optimale de l'affichage des différents contenus.

L'utilisation d'un autre format d'écran peut entraîner des modifications dans l'affichage de certaines zones.

Pour permettre l'accessibilité des différentes fonctions de WEBVIEW-L, les protocoles et les ports suivants devront être autorisés sur le réseau :

- **Depuis les utilisateurs vers WEBVIEW-L**
 - Port TCP 80 pour l'interface
 - Port TCP 3389 pour le RDP (Remote Desktop Protocol) si nécessaire

- **Depuis WEBVIEW-L vers les produits**

Ports TCP 502 et 503 pour les requêtes Modbus

Port 1900 pour le SSDP

- **Depuis WEBVIEW-L vers un éventuel serveur FTP / HTTP pour le transfert de fichiers**
 - Port TCP 21 pour les commandes en FTP
 - Port TCP 20 pour les données en mode actif en FTP
 - Ports TCP du serveur pour les données en mode passif en FTP : 49152-49260
 - Port TCP 990 pour les commandes en FTPS
 - Port TCP 989 pour les données en mode actif en FTPS
 - Port TCP 80 pour le transfert de fichier en HTTP
 - Port TCP 443 pour le transfert de fichier en HTTPS
- **Depuis WEBVIEW-L vers un serveur SNTP pour la synchronisation temporelle**
 - Port TCP 123

3. Présentation

3.1. Présentation générale de WEBVIEW

WEBVIEW est un logiciel de surveillance en temps réel des installations, de suivi des consommations énergétiques et de contrôle de l'isolement des réseaux électriques en schéma IT. Il est intégré à la centrale de mesure DIRIS A-40, à la passerelle de communication DIRIS Digiware M-70, aux afficheurs DIRIS Digiware D-70 et ISOM Digiware D-75 et au datalogger DATALOG H80/81.

Il s'adresse aux exploitants techniques qui souhaitent disposer d'un outil simple, convivial et performant pour analyser rapidement les dysfonctionnements des installations et garantir la performance énergétique.



WEBVIEW permet de collecter les données provenant des équipements de la gamme DIRIS Digiware, des centrales de mesure DIRIS A et DIRIS B, des compteurs d'énergie COUNTIS, du système de contrôle de l'isolement ISOM Digiware, de l'inverseur de sources ATyS pM et contrôleurs ATyS C55/C65, mais aussi plus généralement de tout équipement communiquant avec le protocole Modbus (uniquement WEBVIEW-L). WEBVIEW est accessible à partir d'un simple navigateur web sur PC ou tablette.

3.2. Versions

Il existe différentes versions du logiciel WEBVIEW :

| Versions WEBVIEW | Hébergement | Fonctions |
|------------------|--|---|
| WEBVIEW-S | DIRIS A-40 Ethernet | Monitorer Alarmes et événements Consommations Historiques |
| WEBVIEW-M | DIRIS Digiware M-70/D-70 ISOM Digiware D-75 | Monitorer Alarmes et événements Photoview Consommations Historiques |
| WEBVIEW-L | DATALOG H80/H81 | Monitorer Alarmes et événements Photoview Consommations Historiques |

WEBVIEW-L est disponible en deux versions :

- WEBVIEW-L100 : jusqu'à 100 produits
- WEBVIEW-L200 : jusqu'à 200 produits

Cette notice d'utilisation présente les fonctions et les services de configuration de la version WEBVIEW-L hébergée dans le DATALOG H80/H81.

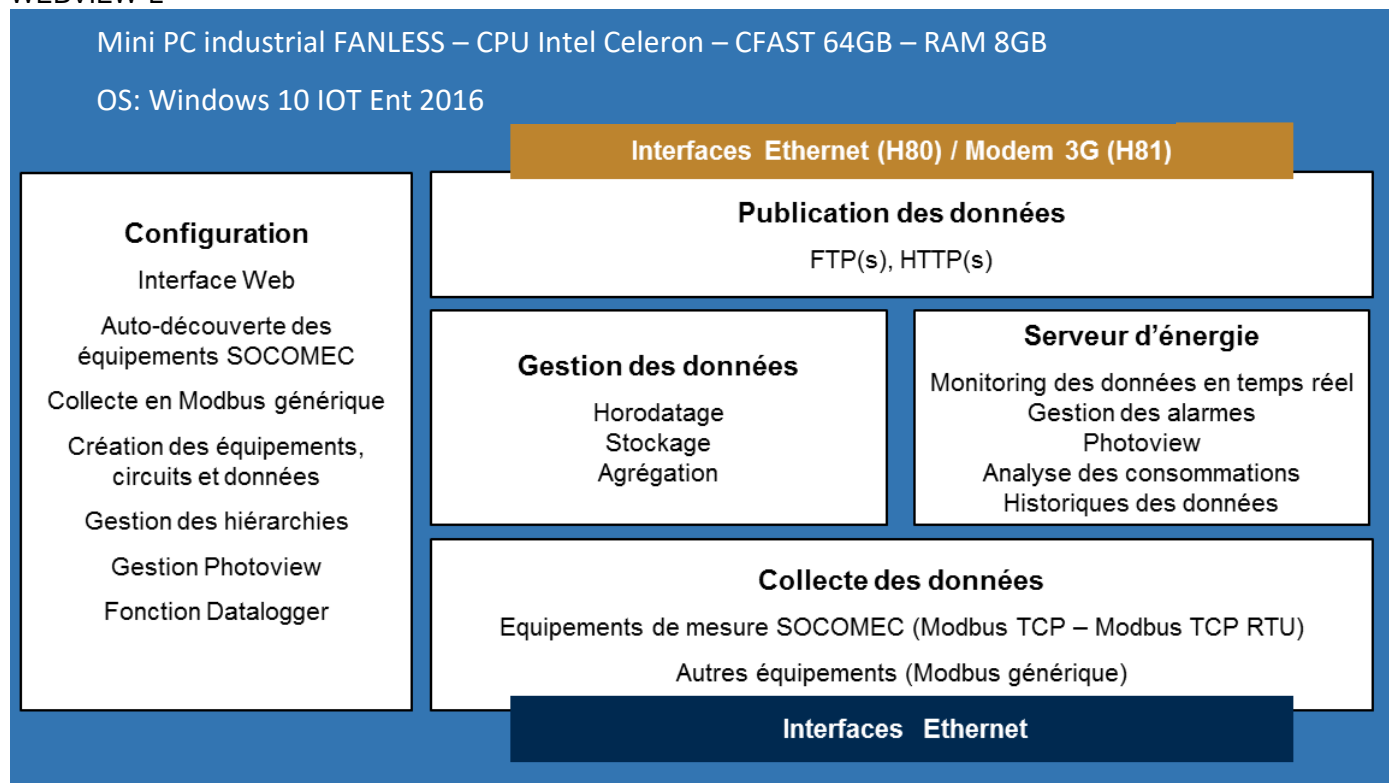
3.3. Présentation générale du hardware DATALOG H80/H81

WEBVIEW-L est hébergé dans le DATALOG H80/H81, un datalogger proposé par SOCOMEC.

Le DATALOG H80/H81, installé au cœur de l'écosystème énergétique, permet de :

- Collecter automatiquement les données énergétiques des compteurs et des centrales de mesures multi fluides
- Horodater, sécuriser, stocker et agréger les données énergétiques
- Analyser et exploiter les données
- Publier les données vers un système ou une application externe

Le schéma ci-après synthétise les grandes fonctions du DATALOG H80/H81 hébergeant le serveur d'énergie WEBVIEW-L



Le DATALOG H80/H81 est disponible en 2 versions :

- **DATALOG H80** : 2 ports LAN Ethernet
 - Port LAN1 : Adresse IP Fixe
 - Port LAN2 : DHCP
- **DATALOG H81** : 2 ports LAN Ethernet + 1 port sans-fils 3G (pour la publication des données)
 - Port LAN1 : Adresse IP Fixe
 - Port LAN2 : DHCP

3.3.1. Description détaillée du H80 :

Mini PC industriel FANLESS comprenant :

- CPU Intel® Celeron™ J1900, 2.0 GHz
- RAM 8GB DDR3L
- Slot CFAST + Carte FLASH CFAST 64GB type MLC Top -40° à 85°C
- Ports : 1 port RS232, 1 port USB3.0, 2 ports USB2.0, 1 sortie HDMI, 2 ports Gigabit Ethernet,
- LICENCE et OS MICROSOFT Windows 10 IOT Ent2016 installé
- Alimentation 12Vdc (fiche verrouillable). Livré avec adaptateur AC/DC port Europe.
- Support RAILDIN 9741640401

Le DATALOG H80 est garanti 1 an.

3.3.2. Description détaillée du H81 :

Mini PC industriel FANLESS comprenant :

- CPU Intel® Celeron™ J1900, 2.0 GHz
- RAM 8GB DDR3L
- Slot CFAST + Carte FLASH CFAST 64GB type MLC Top -40° à 85°C
- Ports : 1 port RS232, 1 port USB3.0, 2 ports USB2.0, 1 sortie HDMI, 2 ports Gigabit Ethernet,
- LICENCE et OS MICROSOFT Windows 10 IOT Ent2016 installé
- Alimentation 12Vdc (fiche verrouillable). Livré avec adaptateur AC/DC port Europe.
- Support RAILDIN 9741640401
- Modem 3G avec antenne installé.

Le DATALOG H81 est garanti 1 an

3.4. Gestion technique du DATALOG H80/H81

Pour la mise en service et l'exploitation technique de WEBVIEW-L, l'administrateur peut être amené à modifier la configuration système du DATALOG H80/H81.

Plusieurs tutoriels pour aider l'administrateur sont disponibles en annexe de ce document :

- Changement de la configuration de l'adresse IP et du nom du DATALOG H80/H81 → **Voir Annexe 1**
- Procédure de sauvegarde et restauration de la configuration et des données de WEBVIEW-L → **Voir Annexe 2**
- Synchronisation temporelle entre WEBVIEW-L et les équipements de mesure => **Voir Annexe 3**
- Configuration de la communication 3G pour le DATALOG H81 => **Voir Annexe 4**

3.5. Architecture de communication

Le DATALOG H80/H81 est interconnecté avec un Serveur FTP(s) ou HTTP(s) pour la publication des données stockées et la sauvegarde des fichiers d'alarmes et de logs, mais aussi la sauvegarde de la configuration

Le schéma ci-dessous présente l'architecture de communication type :

Niveau 4

Serveur FTP / HTTP

Niveau 3

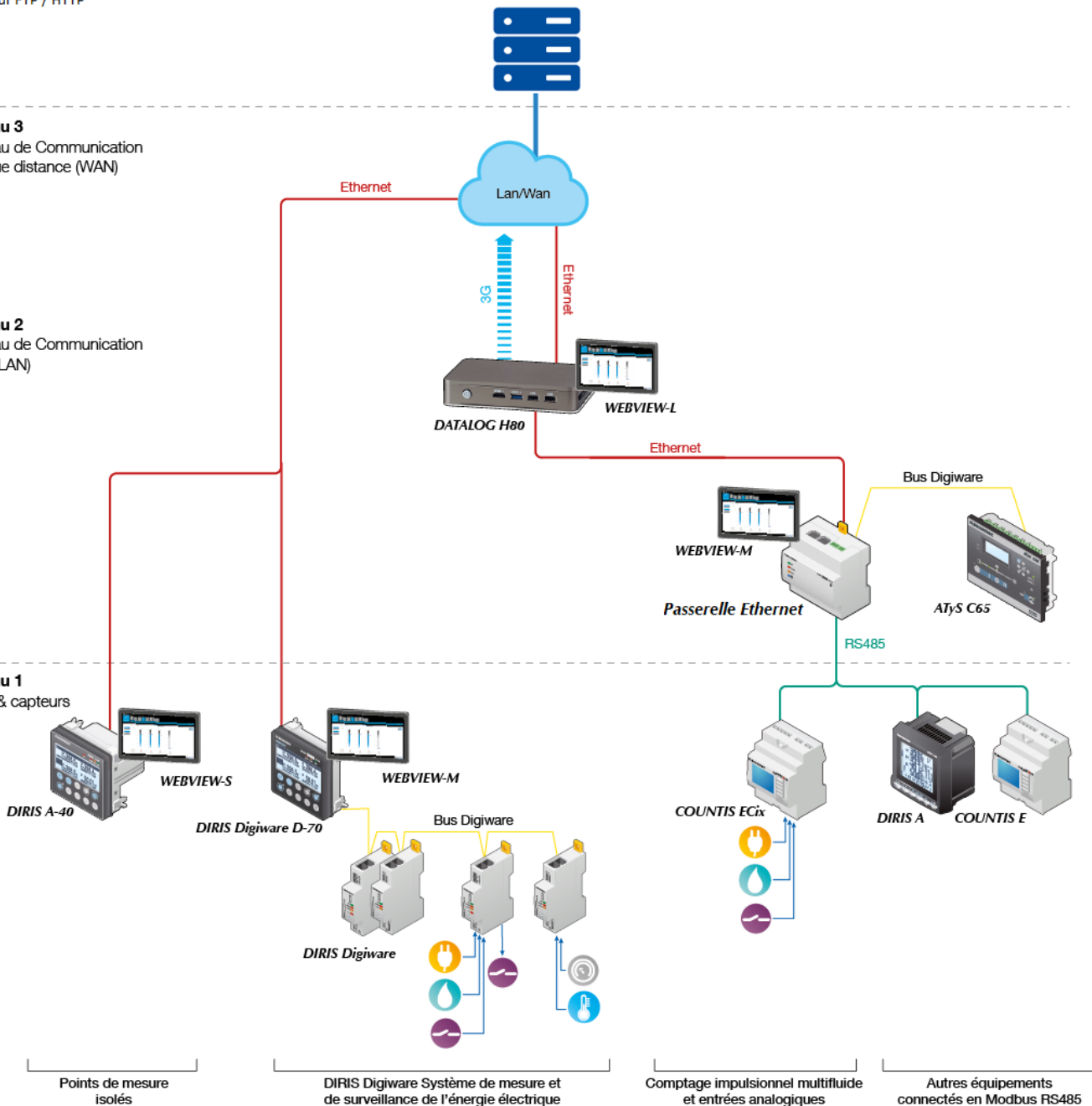
Réseau de Communication Longue distance (WAN)

Niveau 2

Réseau de Communication local (LAN)

Niveau 1

PMD & capteurs



3.6. Fichier des données

Un exemple du fichier de données publiées vers le serveur distant est disponible en **annexe 4** de ce document.

4.Profils utilisateur

Il existe trois types de profils :

- 'Utilisateur' (par défaut)
- 'Utilisateur avancé'
- 'Admin'
- 'Cyber sécurité'

L'accès au profil 'Utilisateur' est automatique et ne nécessite pas de mot de passe.

La sélection des profils 'Utilisateur avancé', 'Admin' et 'Cyber sécurité' permet d'effectuer la configuration.

| Profil | Accès | Mot de passé par défaut |
|--------------------|---|-------------------------|
| User | <ul style="list-style-type: none">- Visualisation des données de mesure- Accès aux diagnostics | Aucun |
| Utilisateur avancé | <ul style="list-style-type: none">- Visualisation des données de mesure- Accès aux diagnostics+ Gestion du mot de passe du profil Utilisateur avancé+ Réinitialisation des compteurs | Advanced |
| Admin | <ul style="list-style-type: none">- Visualisation des données de mesure- Accès aux diagnostics+ Gestion du mot de passe du profil Admin+ Accès au menu de configuration | Admin |
| Cyber sécurité | <ul style="list-style-type: none">- Visualisation des données de mesure- Accès aux diagnostics- Gestion des mots de passe de tous les profils- Accès au menu de configuration+ Menu de configuration de la cyber sécurité | Cyber |

Note : Attention aux respects des majuscules et des minuscules pour les mots de passe par défaut.

5. DÉMARRAGE

Comme toute application Web, le logiciel WEBVIEW-L a besoin d'une connexion à un réseau Ethernet. Il suffit de saisir l'URL de l'équipement dans le navigateur Web, pour accéder à WEBVIEW-L.



L'adresse IP par défaut des DATALOG H80/H81 est 192.168.0.3

5.1. Accès à l'application

Pour accéder à l'application, l'utilisateur doit depuis la page d'accueil de WEBVIEW-L renseigner les champs de l'encart d'authentification :

- Profils : Utilisateur, Utilisateur Avancé, Administrateur ou Cyber Sécurité
- Mot de passe : Pour les profils Utilisateur Avancé, Administrateur et Cyber Sécurité
- Langue : à choisir dans la liste des différentes langues disponibles



Lors de la première connexion aux profils Admin, Utilisateur avancé ou Cyber sécurité, il est obligatoire de modifier les mots de passe par défaut. Si ces mots de passe ne sont pas modifiés, l'alarme « Alerte mot de passe » reste active.

Il est vivement recommandé de modifier immédiatement tous les mots de passe, en particulier le mot de passe du profil Cyber sécurité qui détient les plus hauts privilèges, notamment la modification des mots de passe des autres comptes.

Dès que les mots de passe ont été modifiés, se connecter au profil Cyber sécurité, ouvrir le menu « Profil » et cliquer sur « Générer la passphrase »:

Profil

| Profil | Etat des profils | Passphrase | Actions |
|--------------------|------------------|-----------------------|---------|
| Utilisateur | | | |
| Utilisateur Avancé | | | |
| Admin | | | |
| Cyber Sécurité | | Générer la Passphrase | |

Copier la passphrase à l'aide du bouton « Copier la passphrase » à droite de la clé, la coller et la conserver en lieu sûr.

Cela permettra de récupérer le mot de passe du compte Cyber sécurité en cas de perte de ce mot de passe.



Politique de blocage des comptes : Après 3 échecs de connexion au compte Admin, Utilisateur Avancé ou Cyber sécurité, le compte est bloqué pendant 1 heure.

Passphrase

La passphrase est unique. Veuillez la stocker dans un endroit sûr, et ne pas la communiquer. Une fois utilisée, vous devrez en générer une autre.

SOCOMEC_060321_132115_KZ6Zq1J-Le [Copier la Passphrase](#)

[Fermer](#)

Après authentification, l'utilisateur est dirigé vers la page des fonctions de WEBVIEW-L. Il peut soit accéder à une des fonctions disponibles ou procéder à la configuration de WEBVIEW-L, s'il dispose des droits associés.

6.ÉLÉMENTS D'ERGONOMIE

6.1. Périmètre

Le « périmètre » à gauche de certaines pages des fonctions de WEBVIEW-L permet la navigation dans les données



Ouverture du périmètre

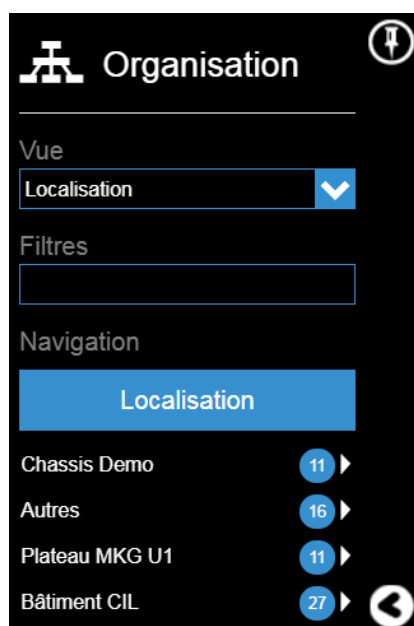


Fermeture du périmètre



Possibilité de «punaiser» le périmètre

6.2. Rubrique Organisation



La rubrique Organisation du périmètre comprend plusieurs parties :

Vue : Liste déroulante permettant la sélection d'un mode de navigation personnalisé selon les fonctions :

| Fonction | Mode de navigation |
|-----------------------|--|
| Monitorer | Localisation, Usage, Fluide, Photoview |
| Alarmes et événements | Pas de périmètre |
| Photoview | Pas de périmètre |
| Consommations | Hiérarchie, Usage, Fluide |
| Historiques | Localisation, Usage, Fluide |

Filtre : Possibilité de filtrer par nom (exemple I-35 - Filtre tous les équipements I-35 ou possibilité de filtrer par le nom d'une localisation).

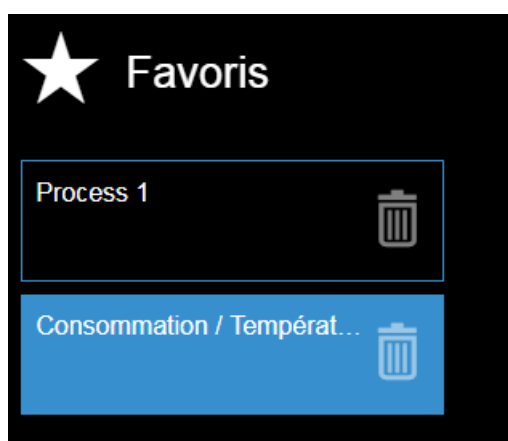
Navigation : Affiche le résultat des choix du sélecteur Vue et des filtres, et permet de naviguer dans l'arborescence du réseau. A côté du nom du niveau d'arborescence est indiqué le nombre de charges ou de circuits associés (exemple : Bâtiment CIL - 27 charges)

6.3. Période temporelle




La rubrique Période temporelle du périmètre permet de sélectionner une période d'analyse soit prédéfinie (Année en cours, Mois en cours...), soit personnalisée de date à date.

6.4. Favoris



Uniquement disponible dans la fonction Historiques, la rubrique Favoris permet d'afficher des historiques de mesures que l'on souhaite fréquemment consulter. (par exemple les paramètres électriques d'un process ou une courbe de consommation corrélée à un ou plusieurs facteurs d'influence) .

6.5. Divers éléments d'optimisation de visualisation des pages

 En cliquant sur cet icone, l'utilisateur peut masquer ou afficher le bandeau du menu du haut de la page

- Dans la fonction Historiques, l'utilisateur peut masquer ou afficher la configuration des courbes lors de la
- visualisation des historiques de mesures,

7.UTILISATION des fonctions

7.1. Page d'accueil



L'écran d'accueil permet d'accéder aux fonctions suivantes :

1. Retour à la page d'accueil
2. Accès aux fonctions de configuration de WEBVIEW-L

La partie Monitorer : Surveillance des données en temps réel mesurées par les équipements.

3. Monitorer : Permet d'accéder aux fonctions de mesure et d'analyse du réseau électrique
4. Alarmes et Evénements : Donne accès à la liste des alarmes des produits SOCOMEC
5. Photoview : Permet de visualiser les mesures sur un support image (plan de bâtiment, schéma électrique, diagramme...)

La partie Analyse : Analyse des données mémorisées dans le DATALOG H80/H81

6. Consommations : Permet de visualiser les données de consommations
7. Historiques : Permet de visualiser les historiques de mesures

8. Raccourci vers les données d'alarmes

9. Déconnexion

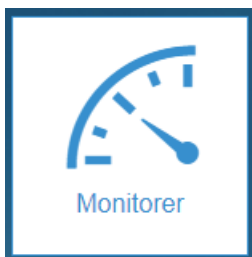
Important : Les données restituées dans WEBVIEW-L sont conditionnées par les caractéristiques techniques des équipements et des données collectées. Les écrans sont dynamiques et s'adaptent automatiquement en fonction des équipements et de leur configuration.

Exemple 1 : Une alarme n'est pas affichée si elle n'a pas été préalablement configurée grâce à Easy Config System.

Exemple 2 : La vue appelée Qualité est masquée si l'équipement mesurant la charge ne dispose pas de la fonction THD, idem pour la vue Entrée/sortie qui est masquée si l'équipement ne possède pas d'Entrées/Sorties.

Exemple 3 : Les vue Monitorer de l'ATyS-p-M sont personnalisées selon les spécificités de l'équipement

7.2. Monitorer



Les données visualisables dans la fonction Monitorer permettent l'analyse du réseau (Synthèse / Qualité) et l'analyse de la charge (Qualité / U/I / Puissance / Energie / Entrée/Sortie / Synthèse).

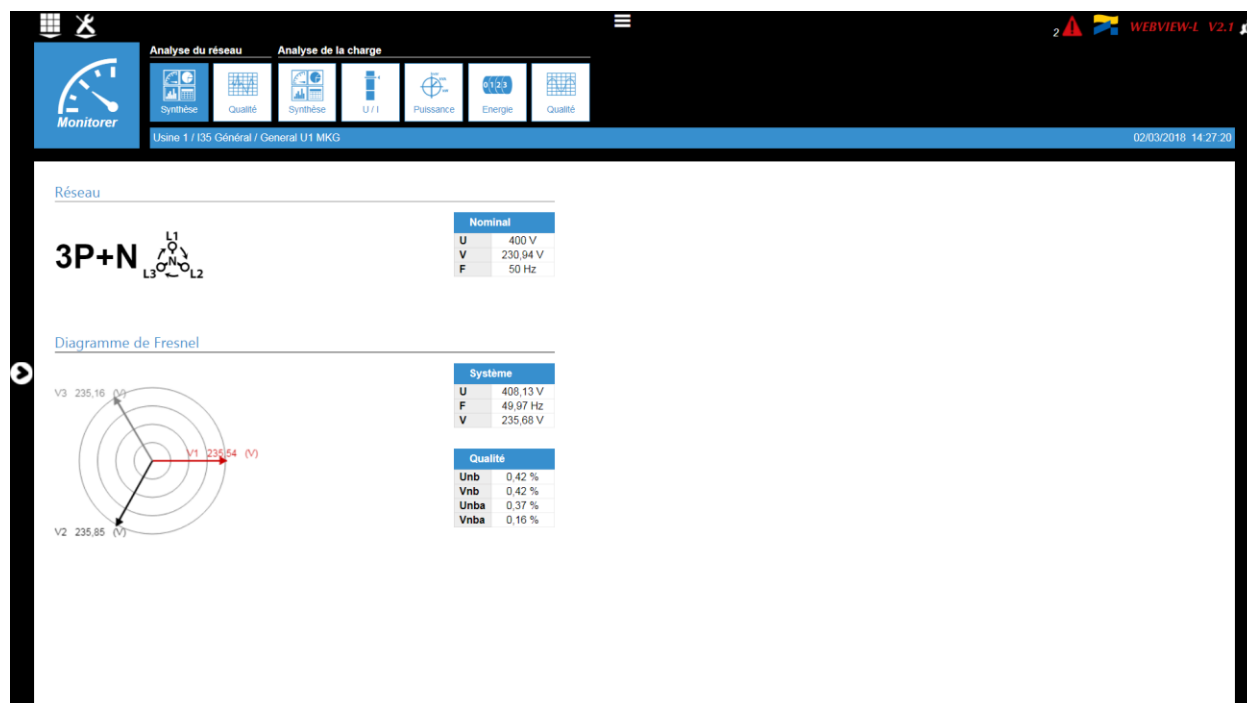
Il s'agit des valeurs temps réels, collectées directement depuis les produits.

Pour visualiser les données, il faut préalablement sélectionner le produit que l'on souhaite Monitorer via le périmètre.

7.2.1. Monitoring des produits de mesure SOCOMEK

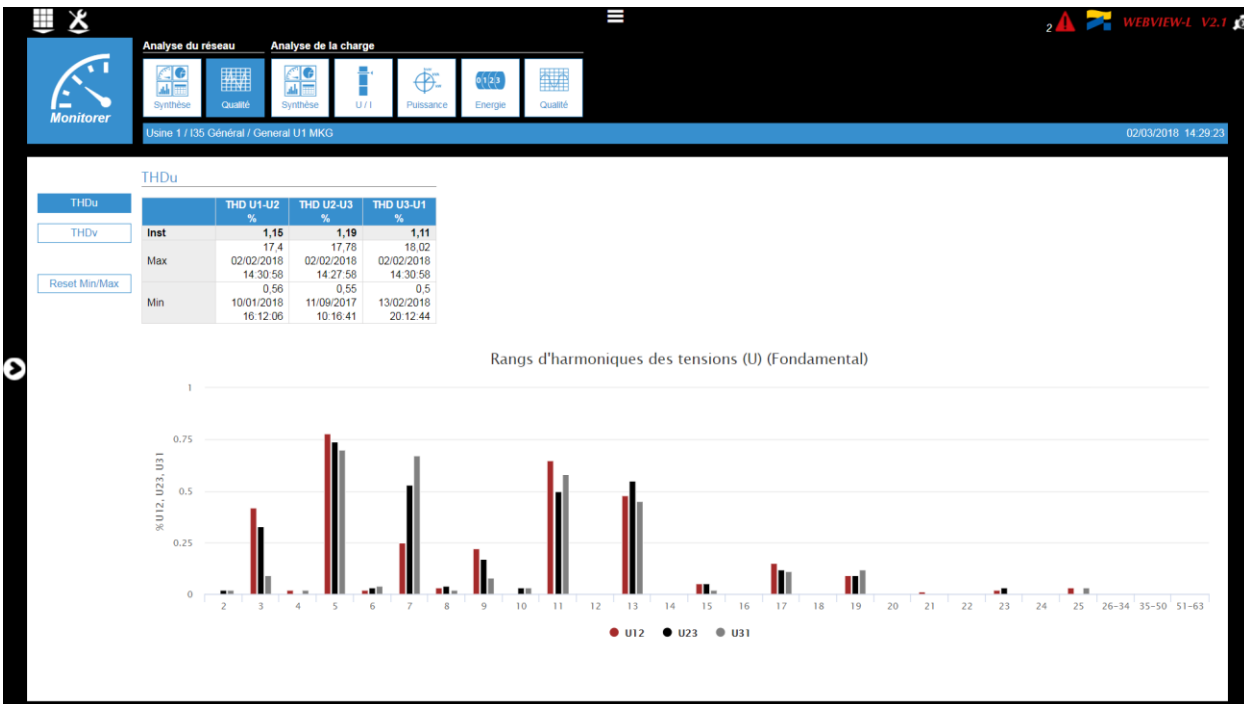
- Page Analyse Réseau - Synthèse

Cette page présente la typologie (3P+N) et diagramme de Fresnel du réseau



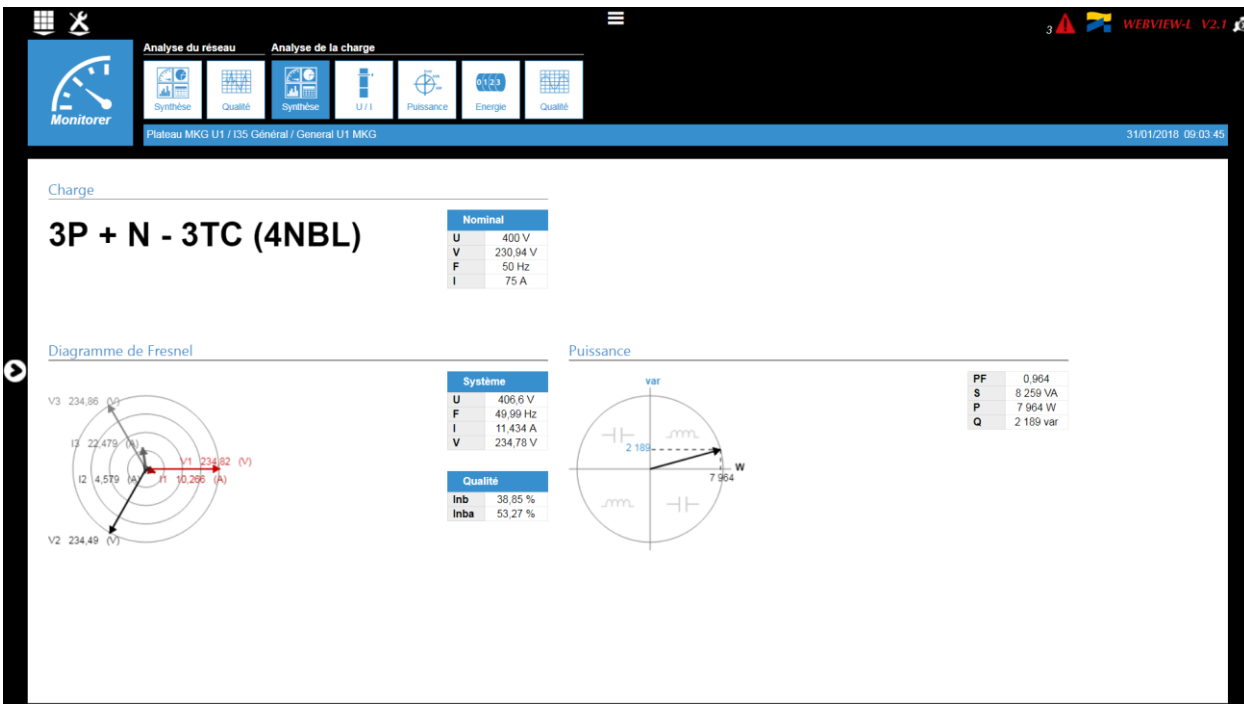
- Page Analyse Réseau - Monitoring de la qualité

Cette page présente les taux de distorsion harmonique (THDu et THDv) et les rangs d'harmoniques U (jusqu'au rang 63) du réseau.



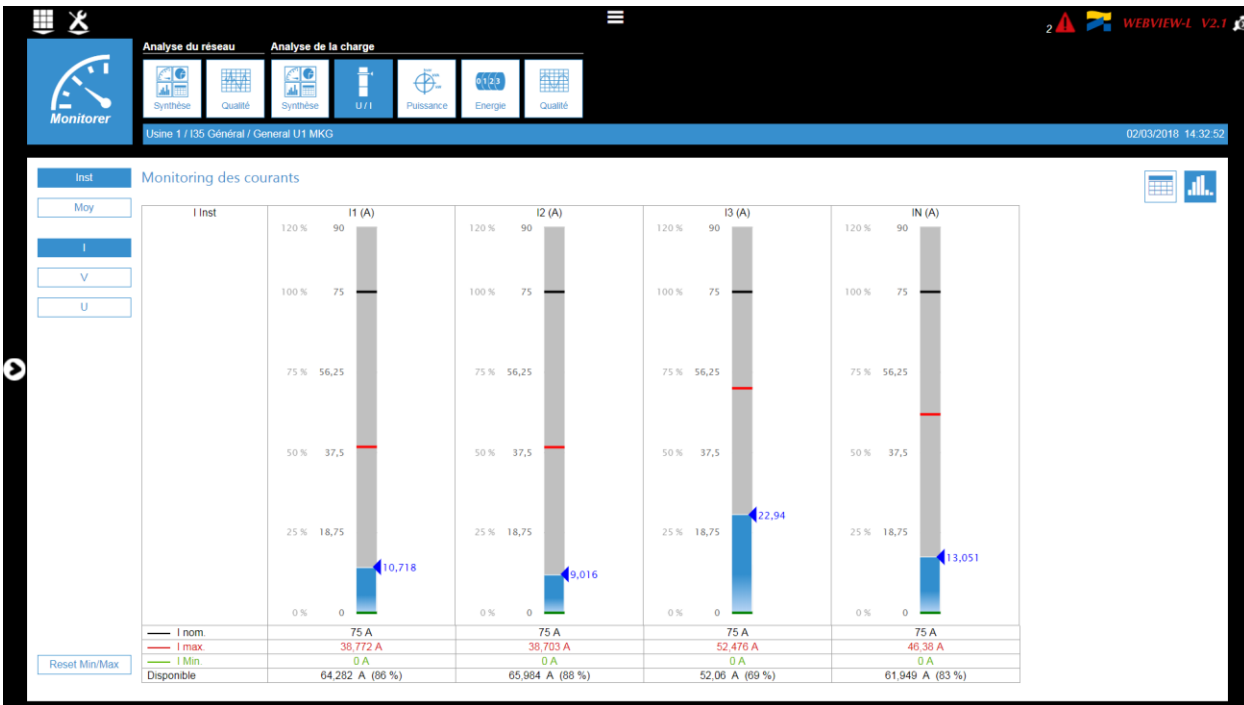
- Page Analyse de la charge - Synthèse

Cette page présente la typologie de la charge, le diagramme de Fresnel et la présentation en quatre quadrants des puissances.



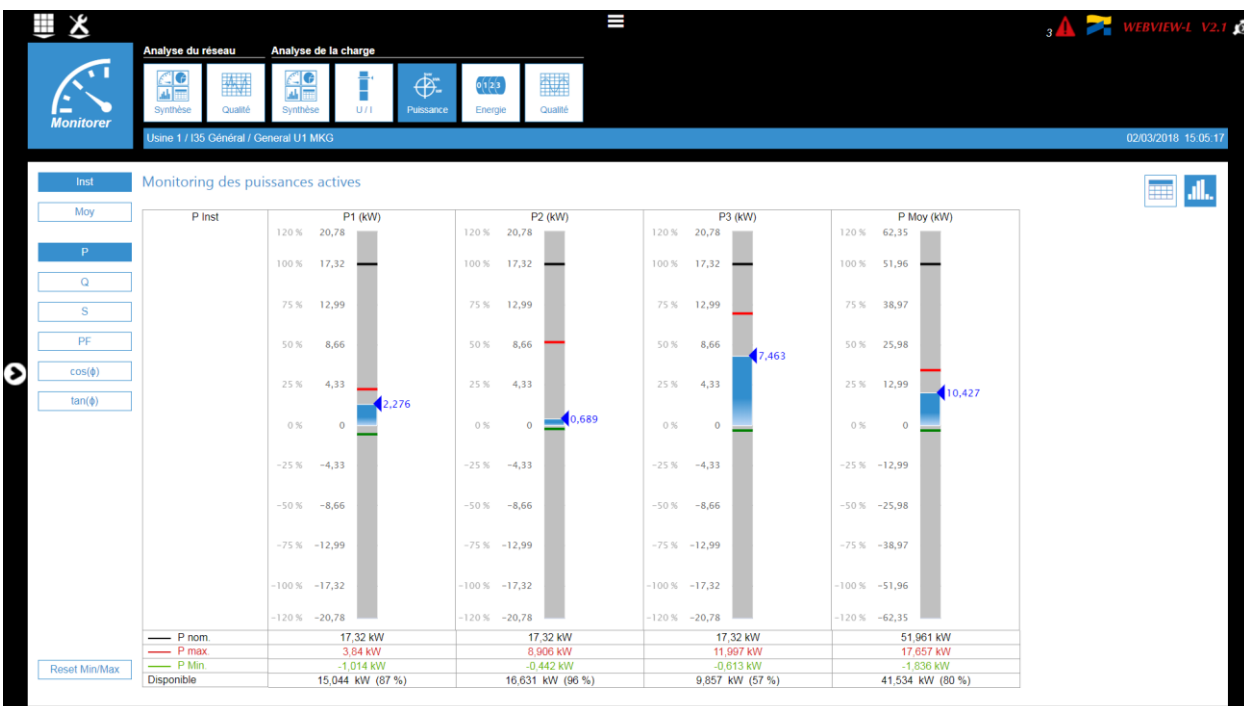
- Page Analyse de la charge - Monitoring des courants et des tensions

Cette page présente sur des jauges, les données instantanées et moyennes des courants et des tensions. Les données sont aussi disponibles dans un tableau.



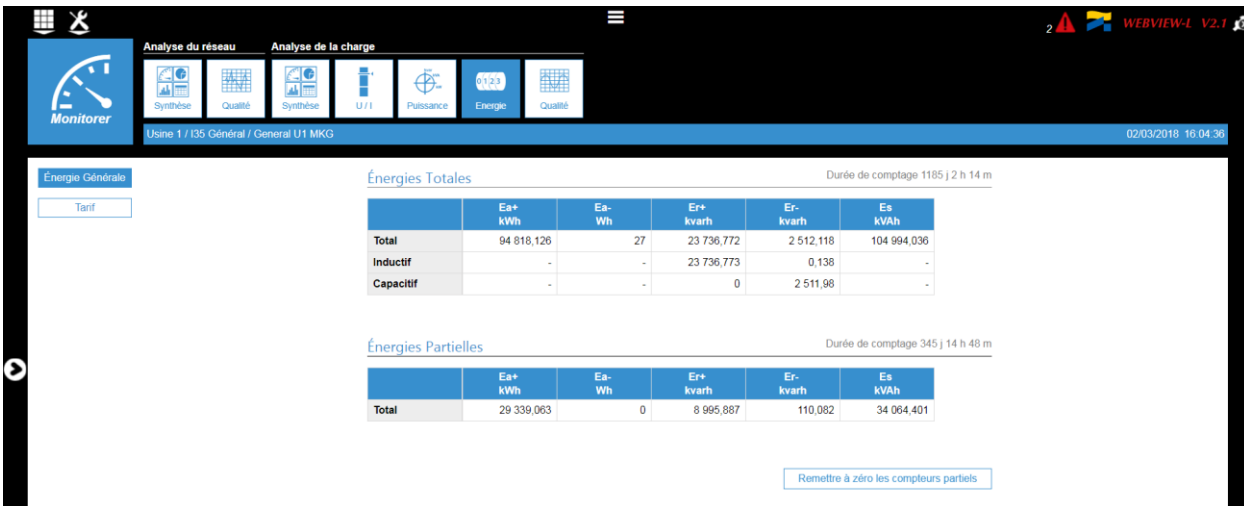
- Page Analyse de la charge - Monitoring des puissances

Cette page présente sur des jauges, les données instantanées et moyennes des puissances (P, Q, S), ainsi que les valeurs du cos (phi) et tan (phi). Les données sont aussi disponibles dans un tableau.



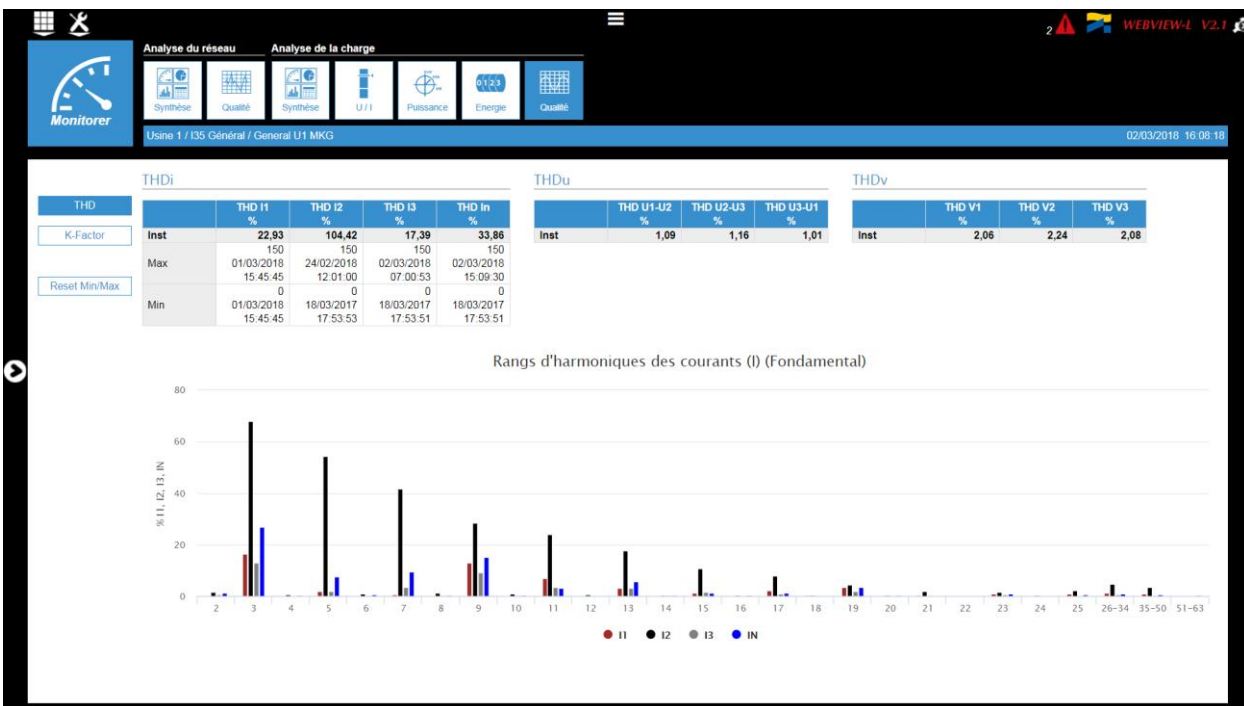
- Page Analyse de la charge - Monitoring des énergies

Cette page présente le tableau des énergies (Ea+, Ea-, Er+, Er-, Es) et leur répartition sur des périodes tarifaires.



- Page Analyse de la charge - Monitoring de la qualité

Cette page présente les taux de distorsion harmonique (THDi) et les rangs d'harmoniques I (jusqu'au rang 63), ainsi que les valeurs du K-Factor.



7.2.2. Monitoring des produits ISOM Digiware

En complément des équipements de mesure (la gamme DIRIS Digiware, les centrales de mesure DIRIS A et DIRIS B et les compteurs d'énergie COUNTIS), WEBVIEW intègre aussi les produits de la gamme ISOM Digiware, en particulier le module de Contrôle Permanent d'Isolément et d'injection du signal de localisation L-60 et le module localisation de défauts d'isolement F-60.

Ces équipements de la gamme ISOM Digiware sont interfacés avec WEBVIEW-M hébergé dans la passerelle ISOM Digiware D-75 et WEBVIEW-L des DATALOG H80/H81.

Les différentes pages disponibles dans la fonction "Monitorer" sont :

- Page Analyse Réseau - Synthèse

Cette page présente la typologie (1P+N) et les valeurs nominales V et F.

The screenshot shows the 'Monitorer' page for 'D75_76 / L60_5 / L-60_TEST_'. The 'Réseau' section displays the network type '1P+N' and a table of nominal values:

| Nominal | |
|---------|-------|
| V | 400 V |
| F | 50 Hz |

- Page Isolement

Cette page présente les valeurs instantanées, maximum, minimum et moyennes des mesures d'isolement Rf, Cf et Zc.

The screenshot shows the 'Monitorer' page for 'D75_76 / F60_7 / Feeder 2'. The 'Synthèse' section displays parameters for the network:

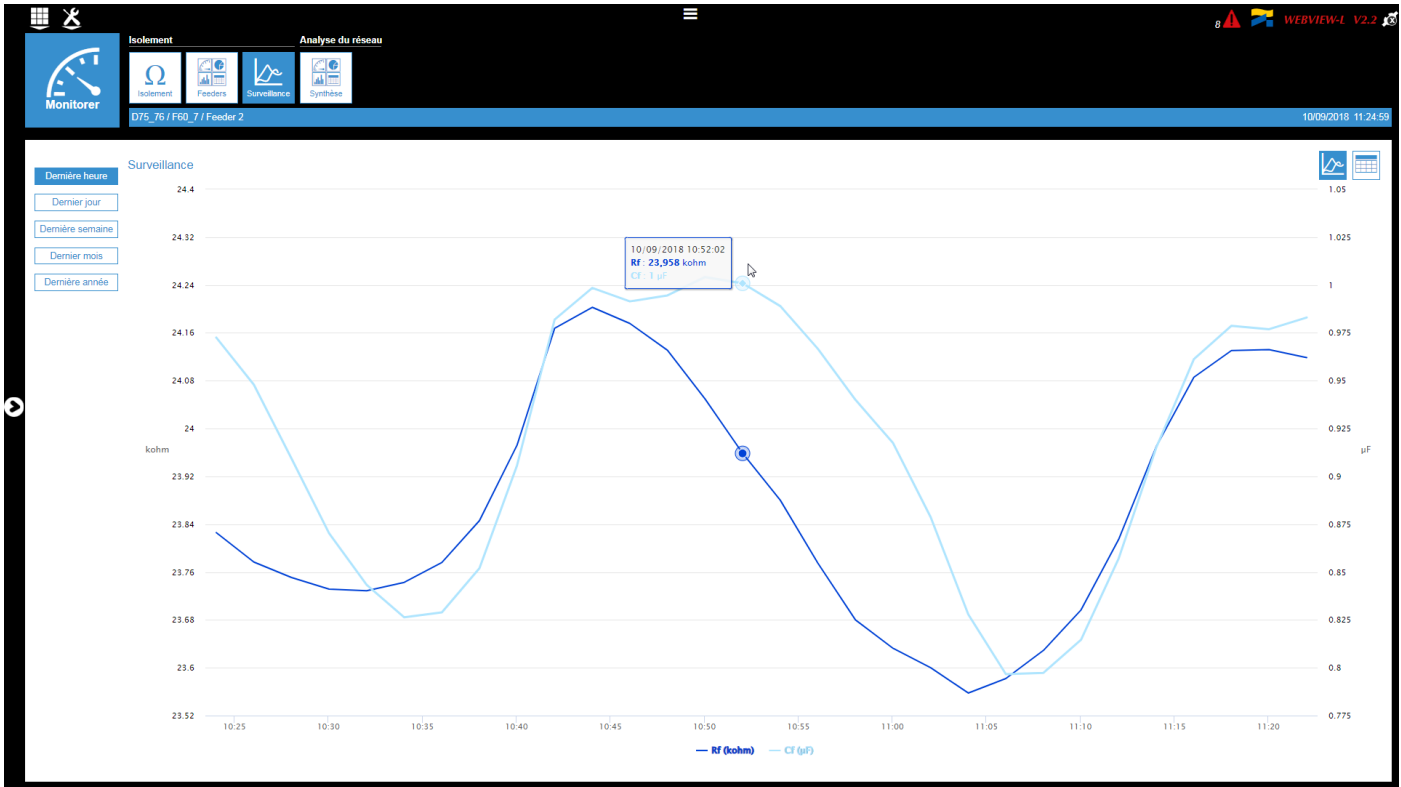
| Paramètres des isoléments | |
|---------------------------|-------|
| Type de réseau | 1P+N |
| Statut d'injection | LCI |
| Tension nominale | 400 V |
| Fréquence nominale | 50 Hz |

The 'Mesures d'isolement' section displays a table of isolation measurements:

| | Ω | Rf kohm | Cf μF | Zc kohm |
|------|----------|---------------------|---------------------|------------|
| Inst | | 24,06 | 1 | 3,138 |
| Max | | 400 | 1 870 | - |
| | | 23/08/2018 09:53:18 | 04/09/2018 15:30:14 | |
| Min | | 0 | 0 | - |
| | | 31/08/2018 11:15:50 | 31/08/2018 11:15:50 | |
| Avg | | 24,121 | 1 | 3,204 |

- Page Ohmscanner

La page « Ohmscanner » présente la courbe de l'historique des paramètres d'isolement (Rf et Cf) sur différentes périodes (dernière heure, dernier jour, dernière semaine, dernier mois, dernière année). Les données sont aussi disponibles dans un tableau.



- Page Circuits (pour le F-60)

La page « Circuits » des F-60 présente, pour chaque circuit du F-60, les valeurs des paramètres de courants ($I_{\Delta n}$ et I_L) et d'isolement (Rf et Cf).

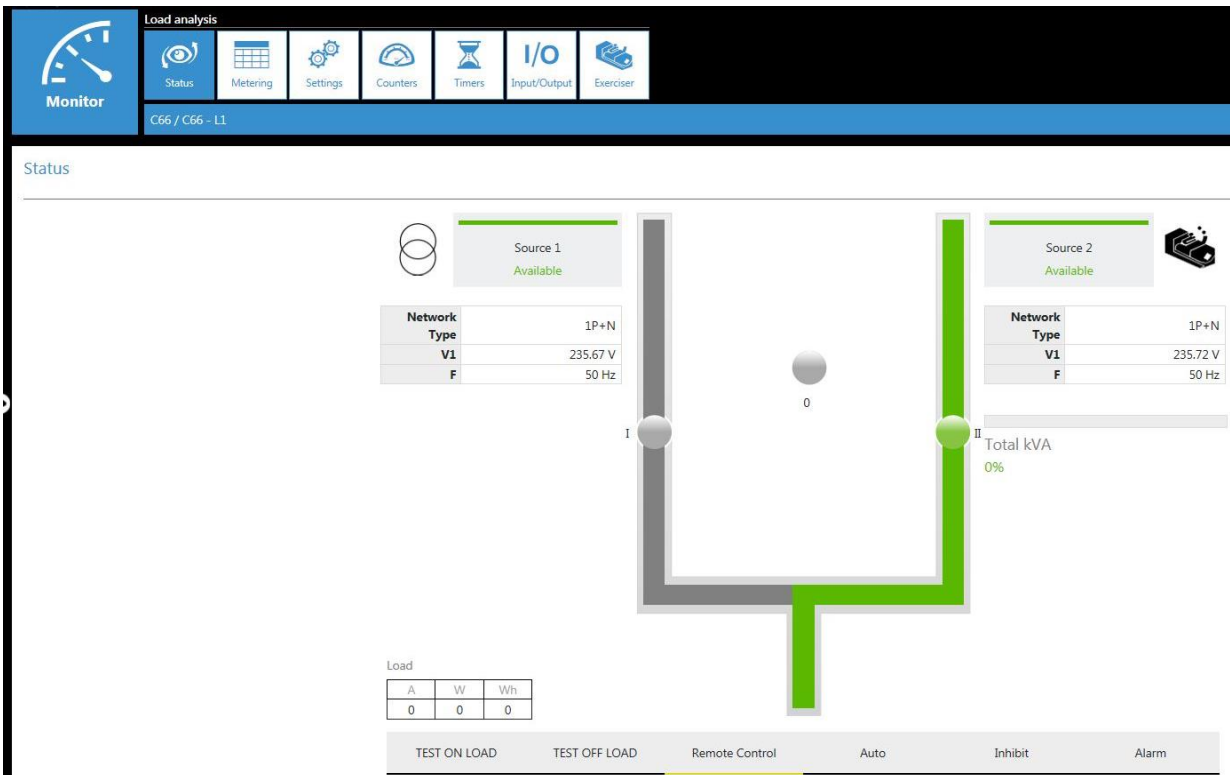
The screenshot displays the 'Circuits' monitoring interface for F-60. It shows a table with the following data:

| | Ω | Courant (IAN) mA | Courant (IAS) mA | Rf Inst. kohm | Cf Inst. µF |
|-----------------|----------|---------------------|---------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| Feeder 1_TT_777 | - | 0.021 | 0.021 | 400 10/09/2018 11:26:22 24.08 | 0 01/01/1970 01:00:00 |
| Feeder 2 | - | 0.318 | 0.318 | 400 10/09/2018 11:26:22 | 1 01/01/1970 01:00:00 |
| Feeder 3 | - | 0.026 | 0.026 | 400 10/09/2018 11:26:22 | 0 01/01/1970 01:00:00 |

The interface includes navigation buttons for 'Isolément', 'Feeder', 'Surveillance', and 'Synthèse'. The top navigation bar includes 'Isolément', 'Feeder', 'Surveillance', and 'Synthèse'. The top right corner shows 'WEBVIEW-L V2.2'.

7.2.3. Monitoring de l'inverseur de source ATyS pM

- Page Statut



7.2.4. Monitoring d'équipements connectés en Modbus générique

A titre d'exemple le tableau des données de monitoring pour un produit connecté en Modbus générique (PowerLogic série PM8000 de Schneider Electric).

Donnée

Chassis Demo / PM8000 / Production Plant 31/01/2018 16:54:29

Groupe Mesure

| Description | Valeur |
|-----------------|------------|
| Tension | |
| Tension phase1 | 242.3117 V |
| Tension phase 2 | 242.4813 V |
| Tension phase 3 | 242.1063 V |
| Courant | |
| PM8000 I1 | 1.866804 A |
| PM8000 I2 | 1.936628 A |
| PM8000 I3 | 2.195923 A |
| Puissance | |
| PM8000 Ptotal | 1034.238 W |

10

7.3. Alarmes et Evénements



La fonction Alarmes et Evénements permet de visualiser dans un tableau de bord les alarmes remontées par les équipements SOCOMEC.

1 2 5 3 4 6 7 8

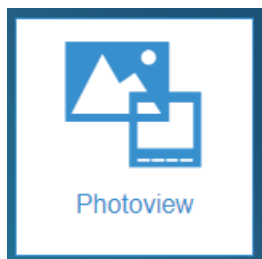
| Date de début | Date de fin | Nom | Source | Type | Nature | Criticité | Statut | Actions |
|---------------------|---------------------|-----|------------------|--------|-----------------------------------|--------------|---------------------|---------|
| 25/01/2018 14:10:19 | 25/01/2018 14:28:56 | - | B30 (Office Bdg) | Alarme | Problème détection capteur | Information | Terminée, acquittée | |
| 25/01/2018 13:32:31 | 25/01/2018 13:32:32 | - | I35 TGBT | Alarme | Capteur courant déconnecté | Information | Terminée | |
| 25/01/2018 13:32:29 | 25/01/2018 13:32:30 | - | I35 TGBT | Alarme | Capteur courant déconnecté | Information | Terminée | |
| 24/01/2018 07:59:30 | 24/01/2018 17:03:47 | - | I35 TGBT | Alarme | Association V/I | Non critique | Terminée | |
| 23/01/2018 16:23:57 | 23/01/2018 16:38:18 | - | I35 TGBT | Alarme | Association V/I | Non critique | Terminée | |
| 23/01/2018 16:17:22 | 23/01/2018 16:23:16 | - | I35 TGBT | Alarme | Association V/I | Non critique | Terminée | |
| 23/01/2018 15:47:03 | 23/01/2018 16:16:02 | - | I35 TGBT | Alarme | Association V/I | Non critique | Terminée | |
| 23/01/2018 15:26:33 | 23/01/2018 15:44:49 | - | I35 TGBT | Alarme | Association V/I | Non critique | Terminée | |
| 23/01/2018 13:59:13 | - | - | D70 MKG U1 | Alarme | Erreur de synchronisation horaire | Information | Actif | |
| 23/01/2018 08:05:09 | 23/01/2018 15:18:13 | - | I35 TGBT | Alarme | Association V/I | Non critique | Terminée | |

| Champ | Valeur |
|----------------|----------------------------|
| Nature | Problème détection capteur |
| Nom | - |
| Source | B30 (Office Bdg) |
| Date de début | 25/01/2018 14:10:19 |
| Date de fin | 25/01/2018 14:28:56 |
| Statut | Terminée, acquittée |
| Criticité | Information |
| Entrée capteur | 2 |

L'écran Alarmes et Evénements permet d'accéder aux fonctions suivantes :

1. Sélection de la période d'analyse des Alarmes et Evénements
2. Filtrage des Alarmes et Evénements par sources de données (Equipements configurés), par type (Alarmes ou Evénements EN 50160), par catégorie et nature d'alarme, par statut (actif, terminé, terminé non acquitté...), par criticité
3. Valide la sélection (période et filtres)
4. Mise à zéro de la sélection (période et filtres)
5. Affichage du résultat de la sélection
6. Export du fichier des alarmes (Fichier .zip avec les fichiers des Alarmes et Evénements)
7. Ouverture de la fenêtre de détail de l'alarme choisie (à droite de l'écran)
8. Fenêtre d'affichage du détail de l'alarme

7.4. Photoview



La fonction **Photoview** permet de personnaliser la visualisation des données sur un fond d'images du client (Photo ou Plan de bâtiment, Schéma électrique, Diagramme..).

Voici une page **Photoview** basée sur une image d'un bâtiment CIL de SOCOMEC, comprenant des liens vers les différents étages, des pictos des équipements et des mesures.

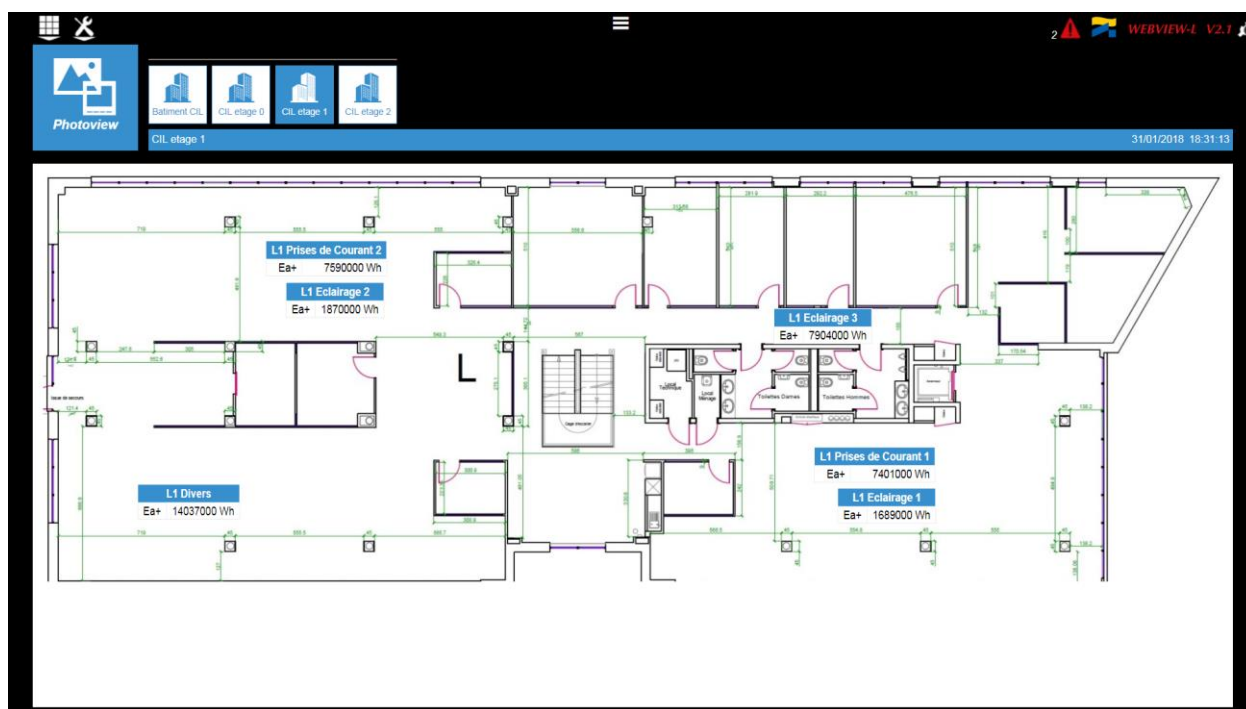


The screenshot displays the Photoview interface. At the top, there is a navigation bar with a 'Photoview' icon (1) and four tabs: 'Bâtiment CIL', 'CIL étage 0', 'CIL étage 1', and 'CIL étage 2'. The main area shows a photograph of a modern building with glass facades. Three blue links with chain icons are overlaid on the image, labeled 'CIL étage 2', 'CIL étage 1', and 'CIL étage 0' (2). On the right side, there is a 'Mesures communes au Bâtiment' panel (3) containing two equipment measurement cards (4): 'Eau Chaude Sanitaire' (Ea* 13673270 Wh, L-1/TGBT/ECS) and 'PAC + Auxiliaires' (S Tot Inst. 34850 VA, L-1/T BT/L-1TDPAC). The interface also includes a date and time stamp '31/01/2018 18:20:38' and a version number 'WEBVIEW-L V2.1'.

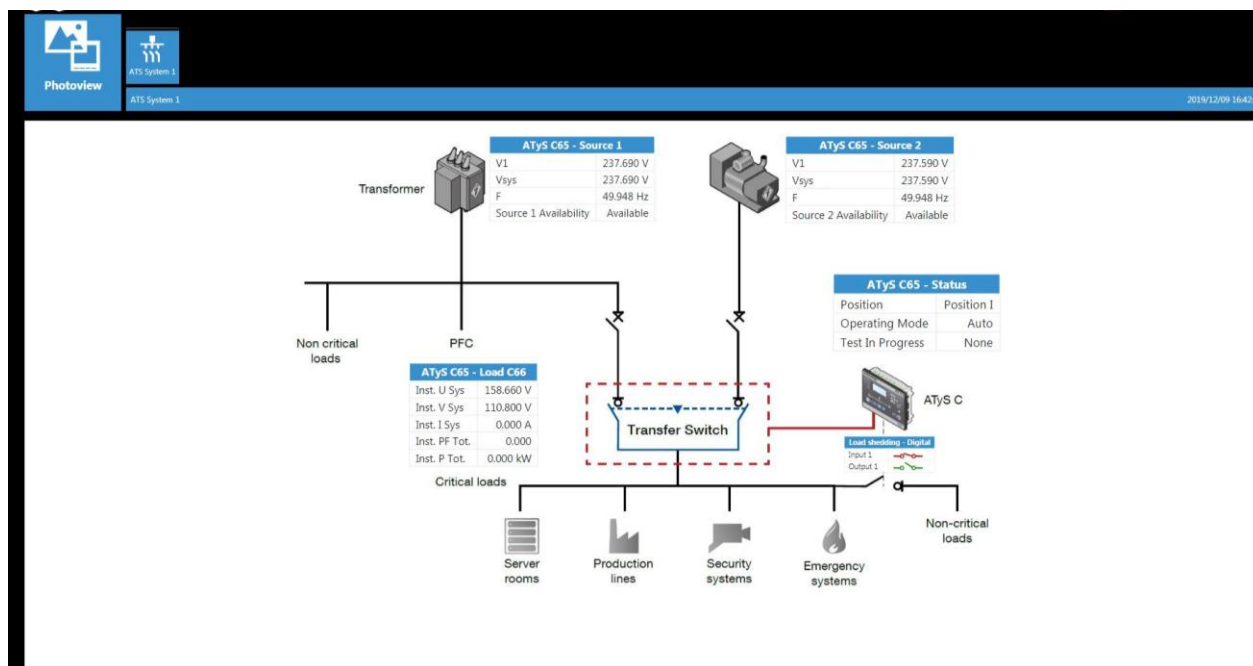
1. Onglets des différentes pages Photoview
2. Lien hypertexte pour accéder à une autre page Photoview : Possibilité de créer une arborescence de pages
3. Texte informatif
4. Visualisation des pictos des différents équipements
5. Affichage de tableau de mesures

Voici la page Photoview de l'étage 1 du bâtiment CIL de SOCOMEC, basée sur l'image du plan de l'étage et comprenant différentes informations sur les mesures liées à cet espace.

En cliquant sur les différents éléments rajoutés (exemple un tableau de mesures), l'utilisateur accède directement à la fonction "Monitorer" du produit associé.



D'autres types de Photoviews peuvent être créés, en utilisant des schémas électriques :



Ou encore des photos de tableaux électriques :



7.5. Consommations

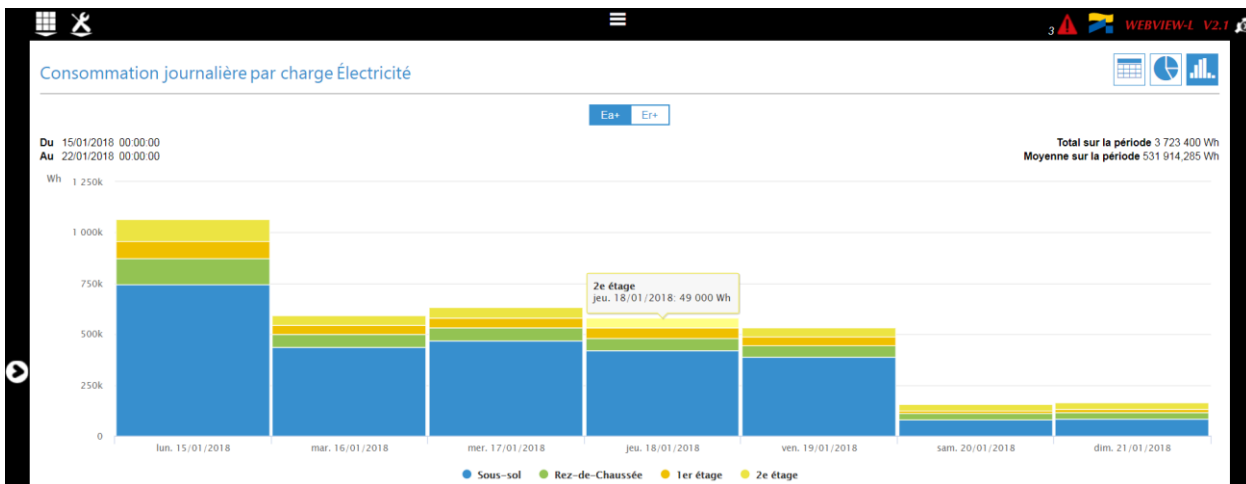


La fonction Consommations permet de représenter les flux d'énergie consommés par les différentes charges sur les périodes temporelles définies.

Pour visualiser les données de consommation, il faut préalablement sélectionner le niveau dans l'arborescence de navigation et définir la période d'analyse (voir périmètre).

La fonction Consommations propose 2 modes de représentation prédéfinis : par charge ou par usage, selon les hiérarchies qui ont été configurées. Si aucune hiérarchie n'a été créée, il n'y aura pas de répartition des consommations. L'interface proposera alors une visualisation simple des consommations et une mise à disposition des index relevés par les équipements.

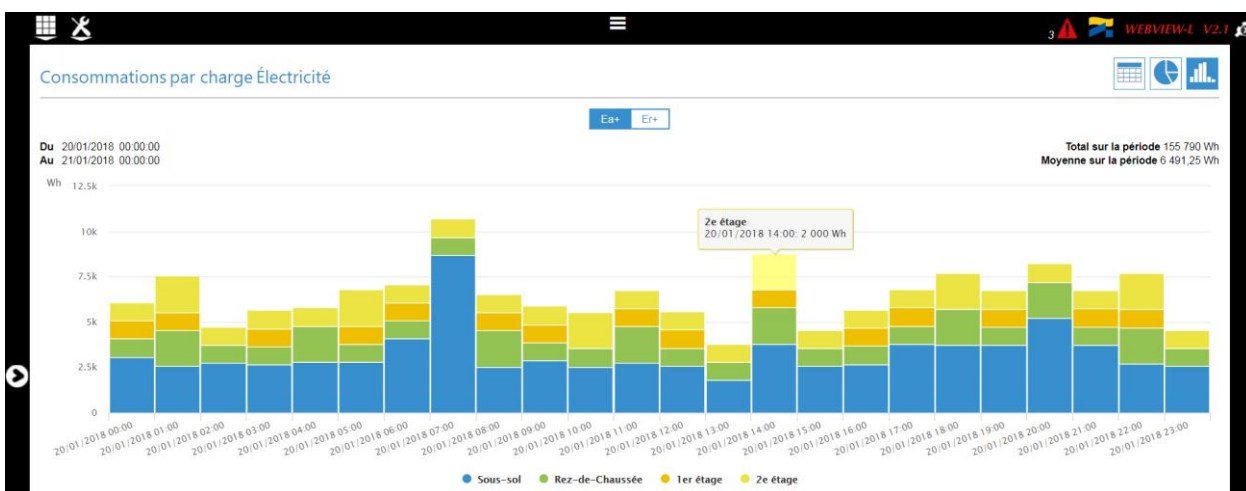
Par exemple une représentation par charges, des consommations du bâtiment CIL pour le semaine du 15/01/2018 au 22/01/2018



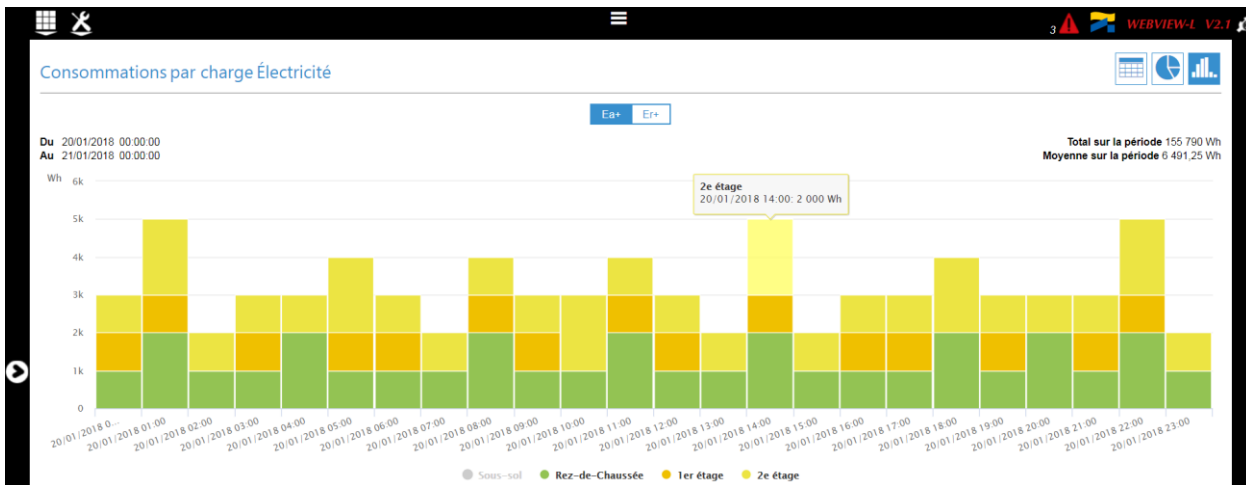
Le clic sur une barre de consommation permet d'accéder à des données temporelles plus fines :

Mois -> Semaine -> Jour -> Heure

Par exemple, cliquer sur barre journalière permet d'accéder aux consommations horaires.



En cliquant sur un des intitulés d'une charge (dans l'exemple: Sous-sol), celle-ci est masquée à la visualisation.



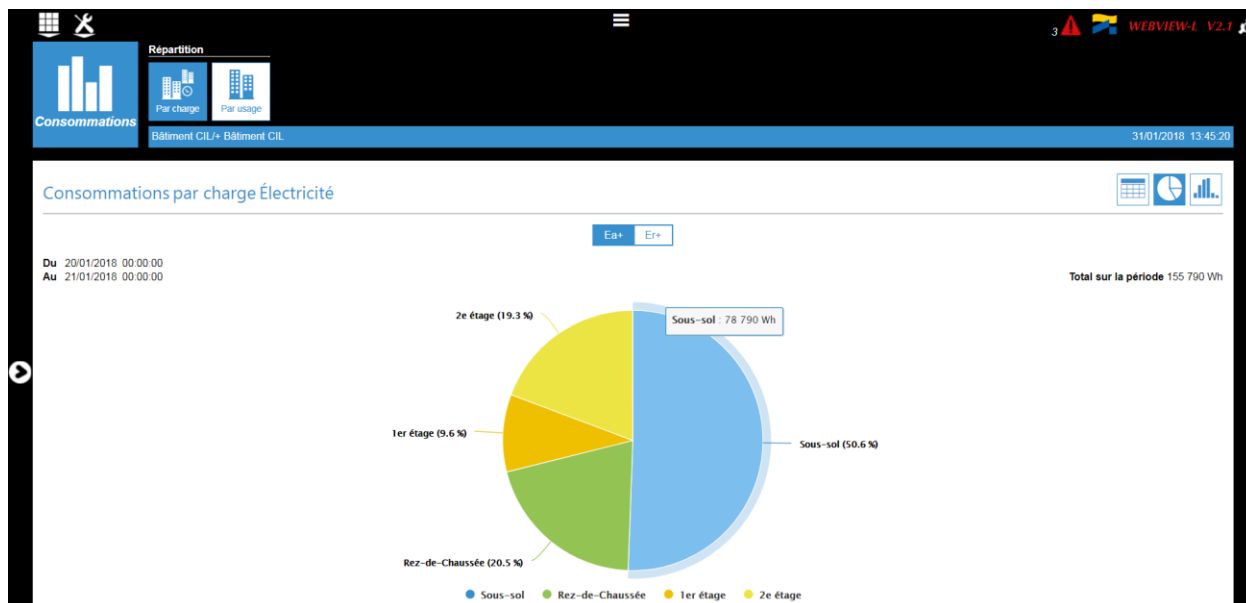
Le volet de gauche permet de modifier la granularité d'affichage des courbes de consommation :

The configuration panel is titled "Organisation" and "Période temporelle". It includes the following settings:

- Observation**
- Sur**: Personnalisé
- Du**: 01/04/20 00:00
- Au**: 06/03/21 16:00
- Mode Auto**: Disabled (toggle off)
- Par**: Mois (dropdown menu with options: Mois, Semaine, Jour)

D'autres représentations des consommations sont proposées :

- En diagramme circulaire



- En tableau

Consommations par charge Électricité

Toutes Zones Total Wh

| | Toutes Zones Total Wh | Sous-sol Wh | Rez-de-Chaussée Wh | 1er étage Wh | 2e étage Wh |
|------------------|-----------------------|---------------|--------------------|---------------|---------------|
| Total | 155 790 | 78 790 | 32 000 | 15 000 | 30 000 |
| Moyenne | 6 491,25 | 3 282,916 | 1 333,333 | 625 | 1 250 |
| 20/01/2018 00:00 | 6 070 | 3 070 | 1 000 | 1 000 | 1 000 |
| 20/01/2018 01:00 | 7 550 | 2 550 | 2 000 | 1 000 | 2 000 |
| 20/01/2018 02:00 | 4 730 | 2 730 | 1 000 | 0 | 1 000 |
| 20/01/2018 03:00 | 5 650 | 2 650 | 1 000 | 1 000 | 1 000 |
| 20/01/2018 04:00 | 5 780 | 2 780 | 2 000 | 0 | 1 000 |
| 20/01/2018 05:00 | 6 770 | 2 770 | 1 000 | 1 000 | 2 000 |
| 20/01/2018 06:00 | 7 080 | 4 080 | 1 000 | 1 000 | 1 000 |
| 20/01/2018 07:00 | 10 680 | 8 680 | 1 000 | 0 | 1 000 |
| 20/01/2018 08:00 | 6 530 | 2 530 | 2 000 | 1 000 | 1 000 |

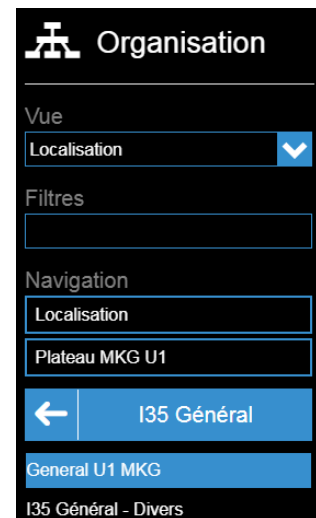
7.6. Historiques



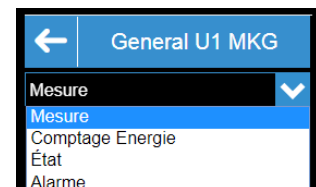
La fonction Historiques permet de représenter les différentes mesures, collectées par les équipements, et historisées sur les périodes temporelles sélectionnées dans le périmètre.

La première étape consiste à sélectionner dans le périmètre, les mesures à représenter dans le graphique.

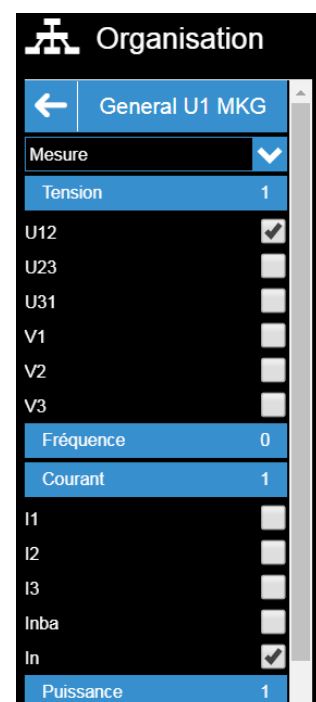
1. Sélectionner la source de donnée (dans notre cas le module I35 Général du Bâtiment U1 MKG)



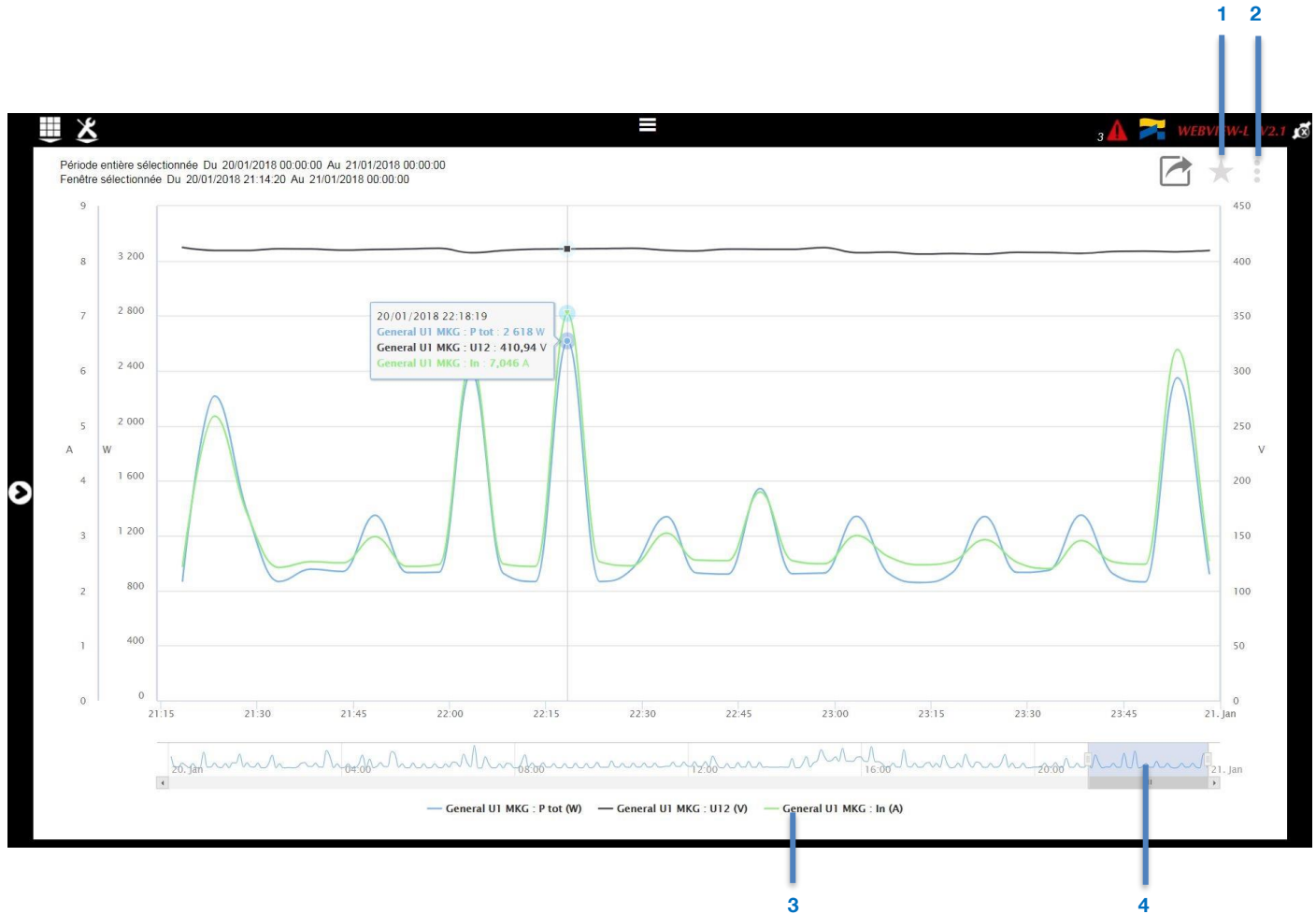
2. Sélectionner la catégorie de la donnée (Mesure, Comptage Energie, Etat, Alarme)



3. Cocher le type de données dans la catégorie



A la sélection des types de données, les courbes sont automatiquement tracées, sur la période temporelle choisie, avec l'indication des échelles de part et d'autre du graphique, selon les différentes unités mesurées. Il est possible d'afficher des données de nature et d'unité différentes (exemple Tension, Courants, Puissance...), provenant d'un unique ou de différents équipements.



1. *Création de favoris : permet figer la sélection des données pour une consultation ultérieure*

Ajouter un favori

Titre du favori

Nom du favori


✓ ✗

Indiquez un nom et un titre pour le favori créé




2. *Ouverture du volet de configuration*
3. *Liste des données visualisées : il est possible de masquer / afficher les courbes en cliquant sur le nom des données*
4. *Plage de sélection dans la période temporelle : il est possible de zoomer et de se déplacer dans la période temporelle pour sélectionner plus précisément la plage à analyser*

Configuration

Options d'affichage

| | | | |
|--------------------------------|---|--------------------------|---|
| Mode de rendu |  | <input type="checkbox"/> | 1 |
| Mise à l'échelle auto | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 2 |
| Afficher le tableau de données | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 3 |

Options des données


| | | | |
|------------------------|-------------------------------------|---|---|
| General U1 MKG : P tot | <input checked="" type="checkbox"/> |  | |
| General U1 MKG : U12 | <input checked="" type="checkbox"/> |  | 4 |
| General U1 MKG : In | <input checked="" type="checkbox"/> |  | |

Volet de configuration:

1. *Sélection du type de graphique : plusieurs mesures sur un même graphique ou plusieurs graphiques l'un au-dessus de l'autre sur une même période temporelle*
2. *Mise à l'échelle des différents graphiques : de base le graphique part de 0, mais en cliquant sur le sélecteur, le graphique est recentré autour de la valeur minimale et maximale*
3. *Affichage du tableau des données de la plage sélectionnée*
4. *Possibilité de désélectionner ou de supprimer les données*

8. CONFIGURATION

La configuration de WEBVIEW-L est nécessaire pour permettre l'exploitation optimale des fonctions. Cette partie de la notice présente le détail des différentes opérations de configuration. L'accès à l'interface de configuration des "Equipements et des Hiérarchies" nécessite une connexion en mode Administrateur (Admin) ou Cyber Sécurité (Cyber).

Cliquez sur l'icone 



1. *Personnaliser - Profil : Permet de changer le mot de passe du profil Admin*
2. *Personnaliser - Equipements : Permet de configurer les équipements, les circuits de mesure ainsi que les données remontées sur l'application WEBVIEW-L*
3. *Diagnostic - Diagnostic : Permet de visualiser l'état des services et les indicateurs de performance du DATALOG H80/H81*
4. *Diagnostic - Protocoles : Permet de configurer les paramètres Réseau, services et protocoles de communication*
5. *Base de données - Permet d'accéder aux données stockées dans la base de données du DATALOG H80/H81 et d'effectuer des imports/exports de données*

8.1. Diagnostic - Diagnostic



1. *Onglet Général : Analyse détaillée des paramètres du DATALOG H80/H81*
2. *Indicateurs : Affiche les performances du DATALOG H80/H81 (stockage, processeur, RAM)*

3. Onglet Equipements - Liste détaillée des équipements connectés au DATALOG H80/H81
4. Export du fichier de diagnostic du DATALOG H80/H81

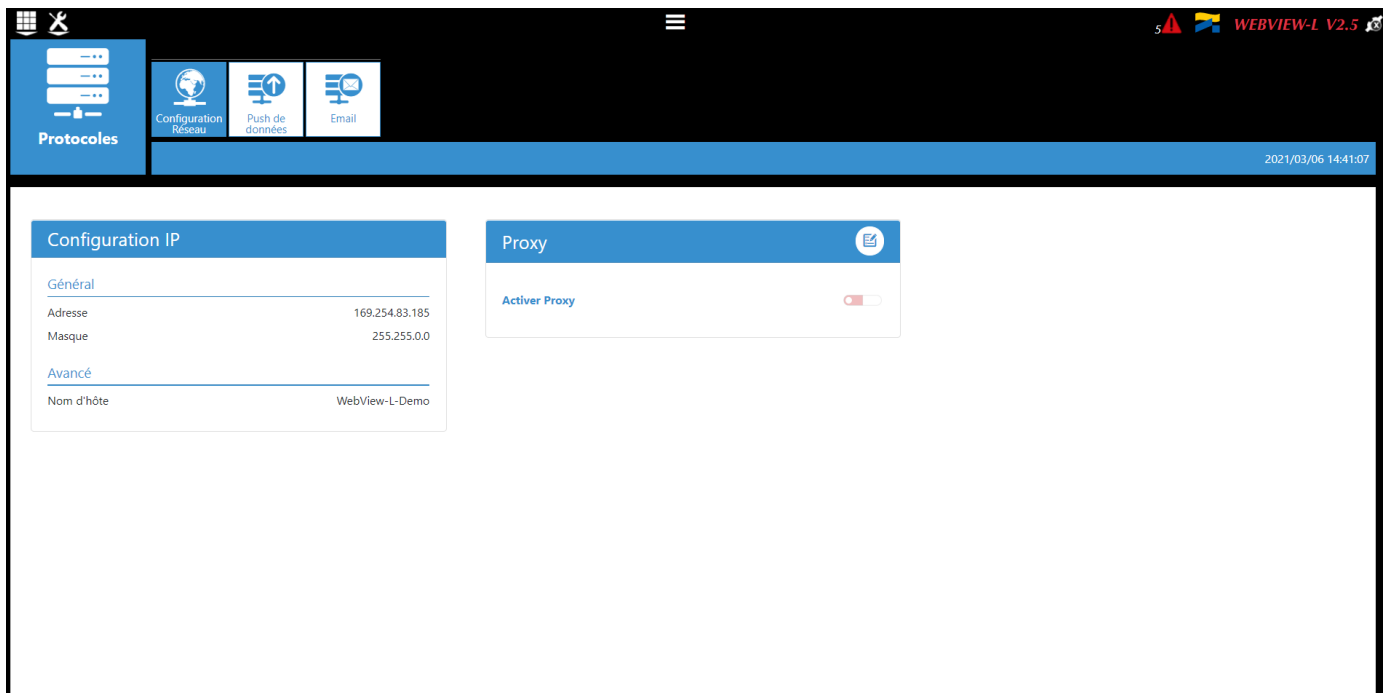
8.2. Diagnostic - Protocoles

Le menu « Protocoles » permet de configurer l'ensemble des protocoles de communication et services utilisés par le DATALOG H80/H81.

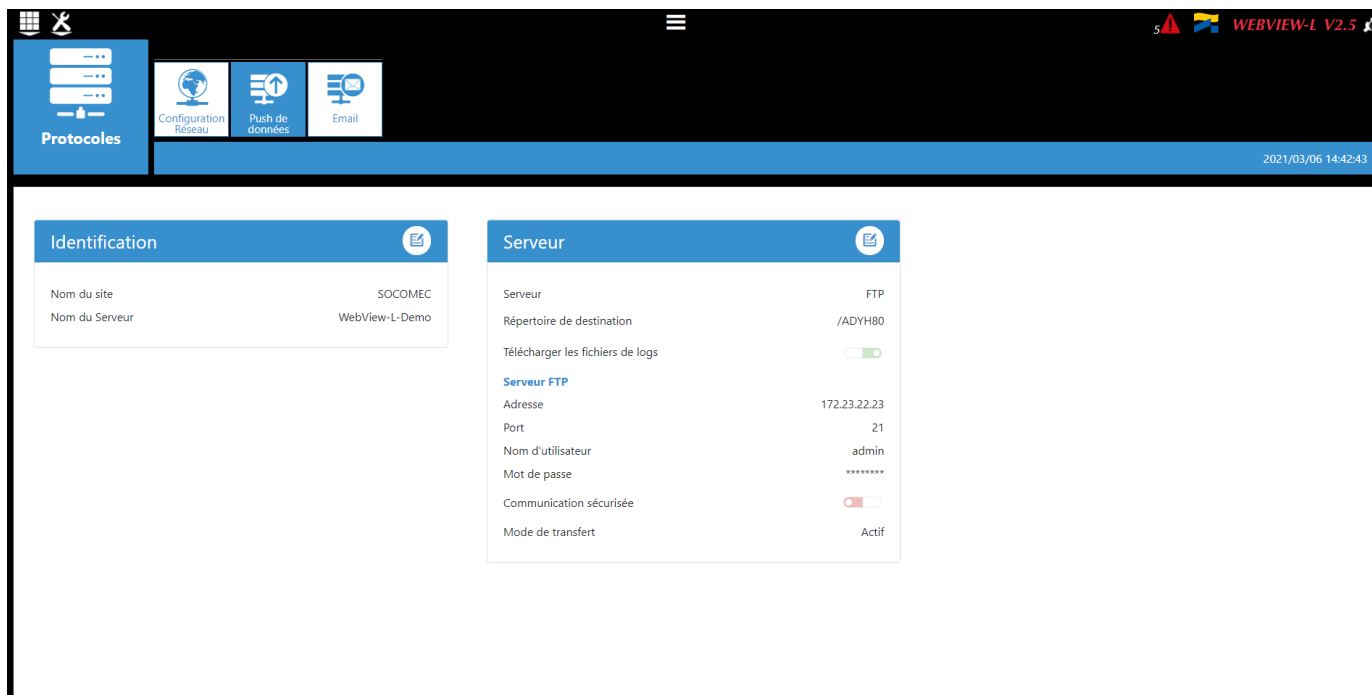


- **Configuration Réseau**

Depuis le menu "Protocoles" l'onglet "Configuration Réseau" permet de modifier la configuration IP du DATALOG H80/H81 :



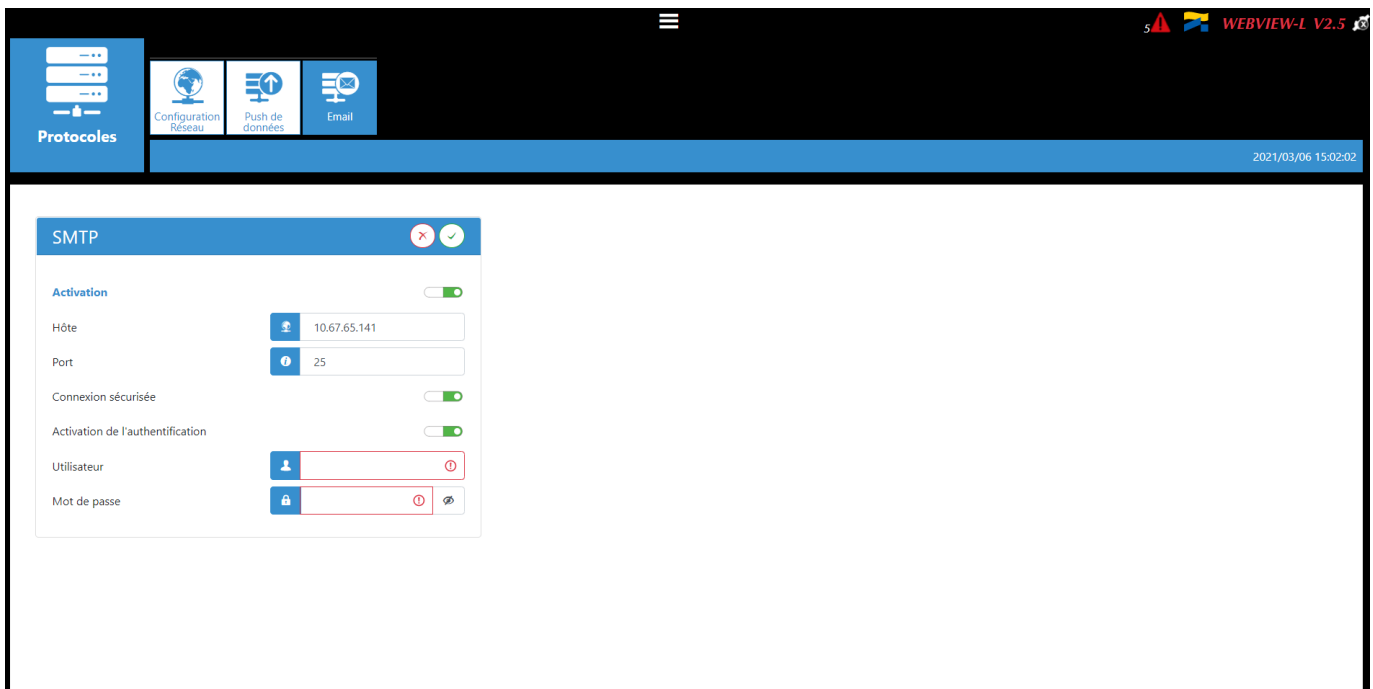
- Export de données



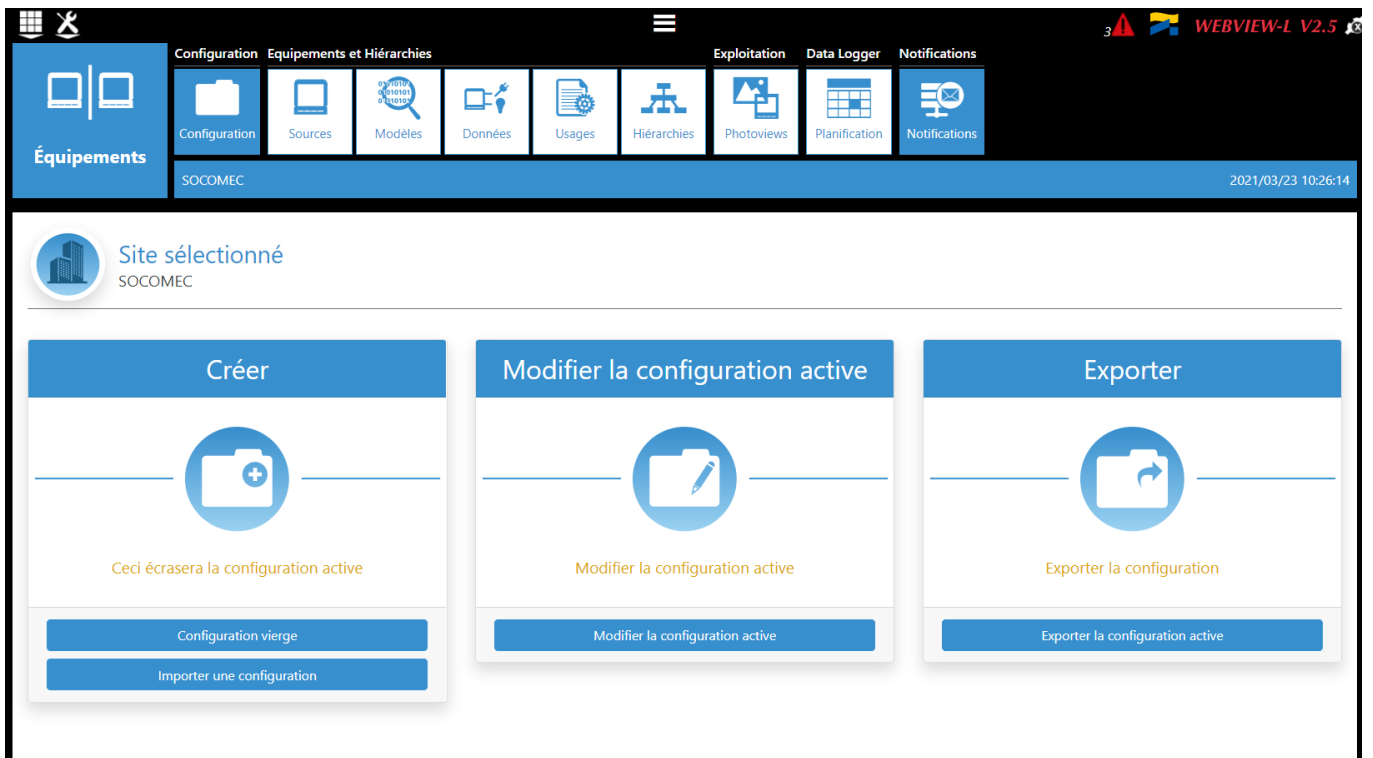
- Dans la rubrique "Identification"
 - Nom du site : Ce paramètre est essentiel pour rattacher le DATALOG H80/H81, à un lieu physique de l'architecture du projet
 - Nom du Serveur : Identification unique du DATALOG H80/H81
- Dans la rubrique "Serveur"
 - Serveur : Pour l'envoi des fichiers de données vers un serveur distant, l'administrateur peut sélectionner un serveur HTTP(S) ou un serveur FTP(S)
 - Répertoire de destination : Indiquer le répertoire du serveur distant pour la réception des fichiers
 - Télécharger les fichiers de logs : Cocher si le DATALOG H80/H81 doit également transférer le fichier de log vers le serveur distant
 - Adresse : Indiquer l'adresse IP du serveur distant
 - Port : Indiquer le port logiciel (en général : 80 pour HTTP et 20 ou 21 pour FTP)
 - Nom de l'utilisateur : Indiquer le nom d'utilisateur pour accéder au serveur distant
 - Mot de passe : Indiquer le mot de passe pour accéder au serveur distant
 - Communication sécurisée : Activation d'une session sécurisée entre le DATALOG H80/H81 et le serveur distant
 - Mode de transfert (uniquement pour un serveur FTP): Choisir entre le mode de transfert actif ou passif selon que ce soit le DATALOG H80/H81 qui établit la connexion TCP (mode passif) ou le serveur distant (mode actif).
 - Mode d'authentification (uniquement pour un serveur HTTP): Choisir entre le mode "Basic" (mécanisme d'authentification classique) ou le mode "NTLM" (NT Lan Manager : le protocole pour les systèmes Microsoft)

- **Email**

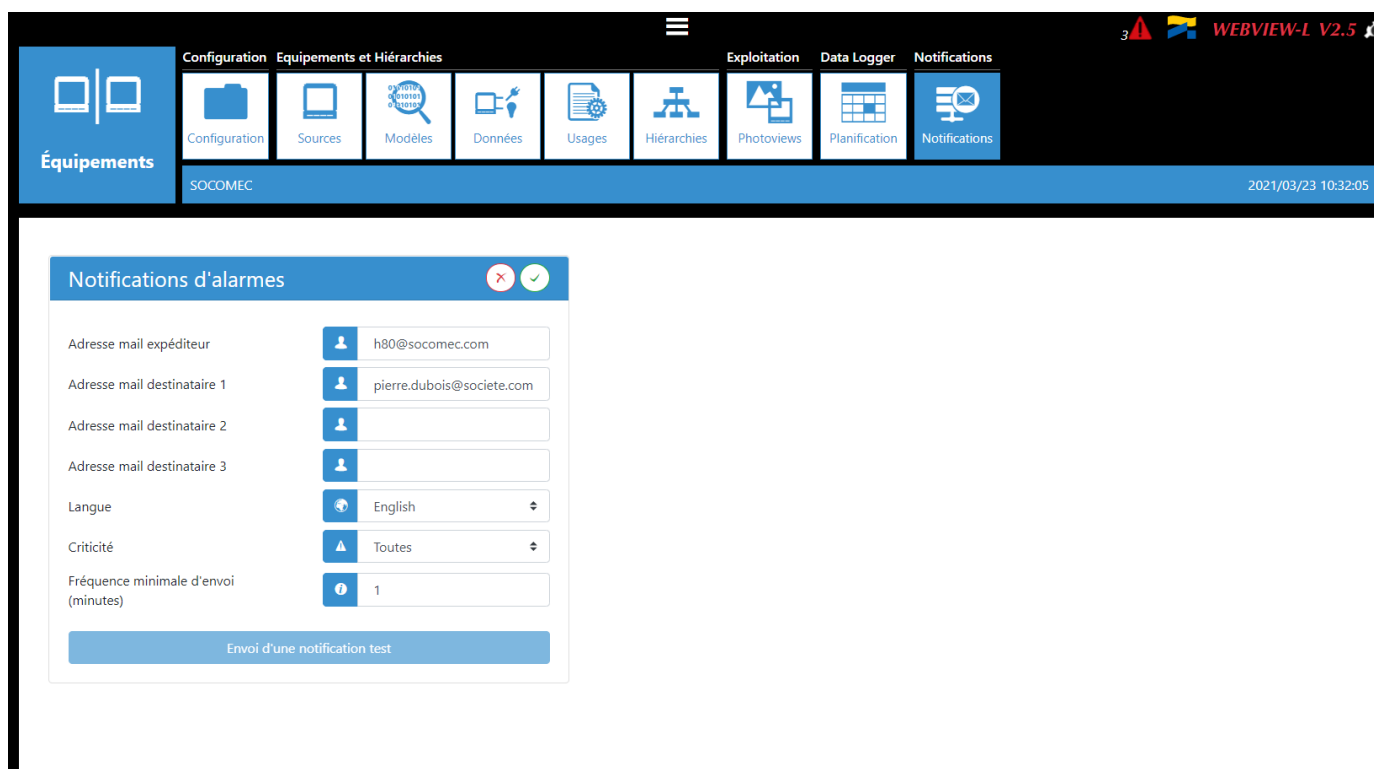
Cet onglet vous permet de configurer un serveur SMTP pour l'envoi d'emails de notification en cas d'alarme sur un esclave ou sur le DATALOG H80/H81 :



Une fois le paramétrage du serveur SMTP effectué, il faut ensuite se rendre dans le menu « Équipements » puis l'onglet « Notifications » :



Il suffit alors de renseigner les paramètres de notifications :



- Adresse email expéditeur : choisir l'adresse email du H80/H81 expéditeur du rapport
- Adresse email destinataire 1-3 : il est possible de choisir jusqu'à 3 destinataires qui recevront les rapports par email.
- Langues : Choisir la langue d'affichage du rapport.
- Criticité : Choisir quelles criticités d'alarmes doivent être incluses dans le rapport.
- Fréquence d'envoi (min) : Choisir la fréquence d'envoi du rapport en minutes.



| New alarms since 17/03/2021 08:17:15 (UTC+01) | Old alarms | Pending acknowledgment |
|---|-------------------|------------------------------|
| 0 Ongoing | 2 Ended | 5 Ongoing |
| | 0 Ended | 0 Not Acknowledged |

New ended alarms (2) since 17/03/2021 08:17:15 (UTC+01):

| Source | Criticality | Identity | Status | Start | End |
|-----------------------------------|-------------|------------------|--------|------------------------------|------------------------------|
| Inrush: Inrush Current (2) | | | | | |
| A-40 Restaurant | | Ras Event Inrush | Ended | 17/03/2021 08:17:37 (UTC+01) | 17/03/2021 08:17:37 (UTC+01) |
| A-40 Restaurant | | Ras Event Inrush | Ended | 17/03/2021 08:16:55 (UTC+01) | 17/03/2021 08:17:25 (UTC+01) |

Still ongoing alarms (5):

| Source | Criticality | Identity | Status | Start | End |
|------------------------|-------------|------------------|---------|------------------------------|-----|
| System: FTP (1) | | | | | |
| D-70 U1 Cafe | Information | Ras Alarm System | Ongoing | 13/01/2021 11:47:14 (UTC+01) | |

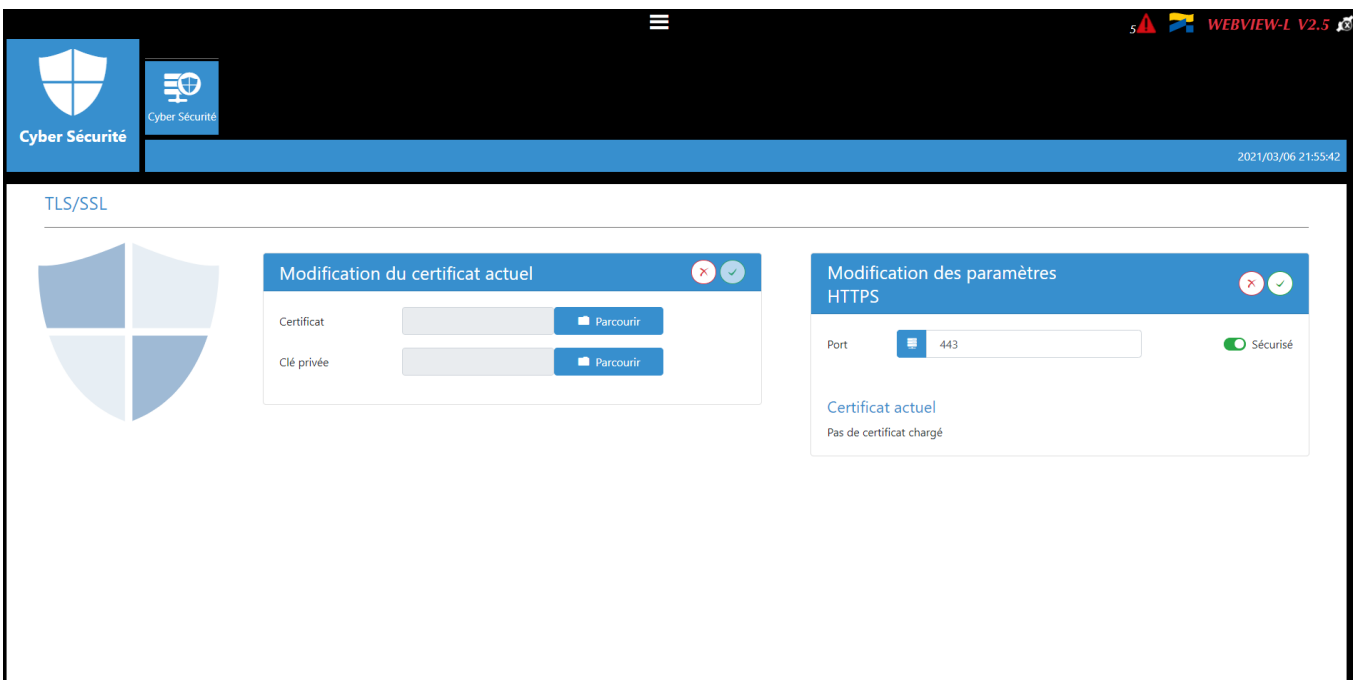
Le rapport est organisé en 2 parties :

- 1) Une synthèse qui indique le nombre d'alarmes apparues depuis le dernier envoi du rapport (alarmes actives et terminées), quelles alarmes sont toujours actives et quelles alarmes sont en attente d'accusé de réception.
- 2) Un tableau qui liste toutes les nouvelles alarmes apparues (actives et terminées) avec d'avantages d'informations sur le type d'alarme, le produit concerné, la date de début, la date de fin etc.

8.3. Sécurité – Cyber Sécurité (uniquement disponible avec le profil Cyber sécurité)



Ce menu vous permet de sécuriser la communication web client-serveur (HTTPS) en chargeant un certificat numérique :



Les passerelles/afficheurs acceptent un certificat numérique sous le format .pem. Dès qu'un certificat numérique et une clé privée ont été téléchargés, les paramètres HTTPS peuvent être modifiés pour sécuriser la navigation Web.

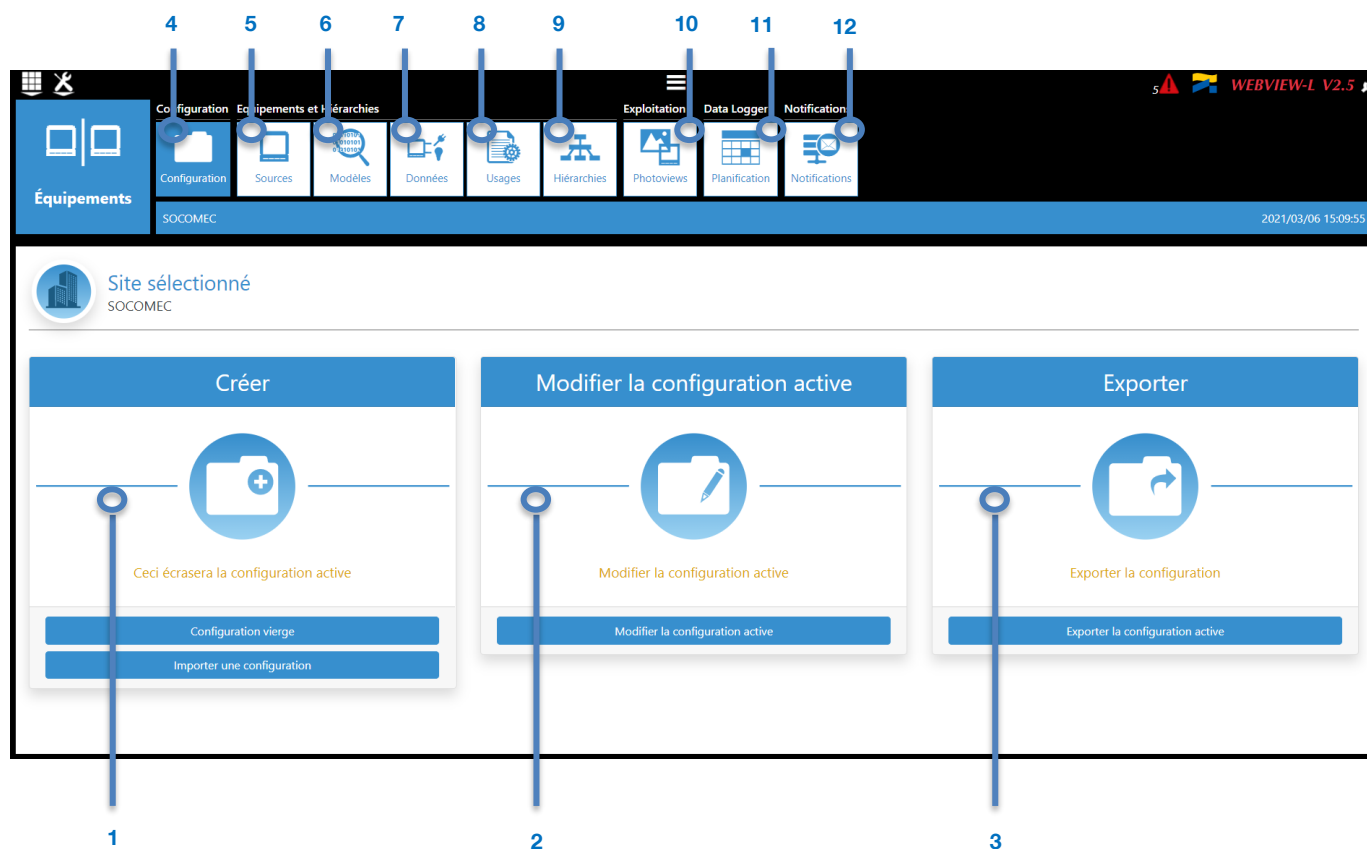


Le DATALOG H80/H81 est compatible avec les certificats numériques RSA et ECDSA (Elliptic Curve Digital Signature Algorithm). Nous recommandons l'utilisation des certificats numériques ECDSA pour optimiser la vitesse de la navigation Web.

8.4. Equipements & Hiérarchies

Dans cet espace, l'administrateur réalise toute la configuration du DATALOG H80/H81.

En accédant dans son espace de configuration, l'administrateur peut soit créer une nouvelle configuration (**mais attention cela efface la configuration déjà stockée dans le DATALOG H80/H81**), soit modifier la configuration existante.



1. Encart Créer : Permet de créer une nouvelle configuration ou d'importer une topologie existante
2. Encart Modifier la configuration active : Permet de modifier la configuration actuelle du DATALOG H80/81
3. Encart Exporter : Permet d'exporter la configuration actuelle du DATALOG H80/81
4. Onglet général de la configuration : Permet de sortir de la configuration actuelle
5. Onglet Equipements & Hiérarchies - Source : Pour la création des sources de données, des circuits/charges et des données à collecter
6. Onglet Equipements & Hiérarchies - Modèles : Pour la gestion des modèles de données
7. Onglet Equipements & Hiérarchies - Données : Pour la création des données
8. Onglet Equipements & Hiérarchies - Usages : Permet d'afficher la liste des usages standards et de créer de nouveaux usages personnalisés
9. Onglet Equipements & Hiérarchies - Hiérarchies : Pour la gestion des hiérarchies
10. Onglet Exploitation - Photoviews : Pour la gestion des pages Photoview
11. Onglet Datalogger - Planification : Pour la configuration de la fonction Datalogger
12. Onglet Notifications - Notifications : Pour la configuration de l'envoi des notifications en cas d'alarme (destinataires etc.)

8.5. Organisation des données pour la configuration de WEBVIEW-L

Pour gérer jusqu'à 200 équipements, il est apparu nécessaire de définir une organisation des données facilitant la configuration de WEBVIEW-L.

Plusieurs concepts et définitions doivent être maîtrisés par l'administrateur pour configurer WEBVIEW-L.

8.5.1. Modèle de données

Afin de ne pas avoir à configurer individuellement chaque donnée collectée pour tous les produits ou sources de données connectés à WEBVIEW-L, nous avons créé les modèles de données. Il s'agit de modèles regroupant plusieurs données selon une logique pré-définie ou propre à l'administrateur. Ces modèles sont ensuite affectés à un ou plusieurs circuits / charges pour simplifier la configuration de la collecte des données.

De base, WEBVIEW-L propose 6 modèles prédéfinis comprenant des données fixes, non modifiables :

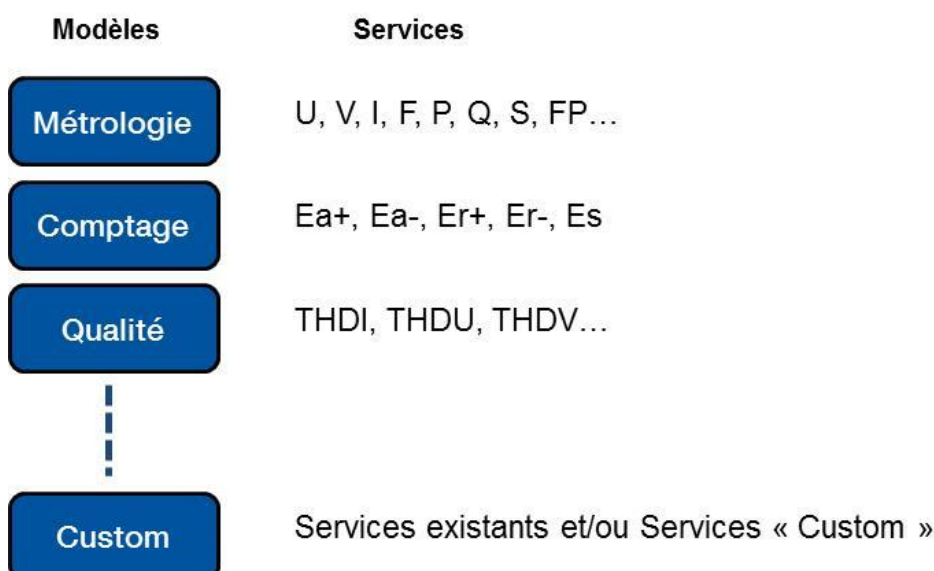
- **Modèle Comptage Energie** regroupant les 5 données Ea+, Ea-, Er+, Er- et Es
- **Modèle Métrologie** regroupant les 15 données U12, U23, U31, V1, V2, V3, I1, I2, I3, In, Ptot, Qtot, Stot, PFtot et la fréquence
- **Modèle Qualité** regroupant les 10 données THDI1, THDI2, THDI3, THDIIn, THDU12, THD23, THD31, TDDV1, THDV2, et THDV3
- **Modèle Courbe de Charge** regroupant les 5 données IPPositiveHistory, IPNegativeHistory, IQPositiveHistory, IQNegativeHistory, ISHistory
- **Modèle Isolement** regroupant les 2 données IIsomCfInst, IIsomRfInst
- **Modèle RCM** regroupant les 2 données IIdnInst, IPelInst,

[→ Définition des modèles](#)

| Nom | Lecture | Envoi fichiers | Historique local | Statut | Actions |
|------------------|----------------|----------------|------------------|--------|--------------------------|
| Comptage Energie | 00 h 20 m 00 s | Non | Oui | | <input type="checkbox"/> |
| Metrologie | 00 h 05 m 00 s | Non | Oui | | <input type="checkbox"/> |
| Qualité | 00 h 10 m 00 s | Non | Oui | | <input type="checkbox"/> |
| Courbe de Charge | 01 h 00 m 00 s | Non | Oui | | <input type="checkbox"/> |
| Isolement | 00 h 05 m 00 s | Non | Oui | | <input type="checkbox"/> |
| RCM | 00 h 05 m 00 s | Non | Oui | | <input type="checkbox"/> |

Toutefois, si ces quatre modèles prédéfinis ne conviennent pas à l'administrateur, il a la possibilité de créer des modèles "Custom" et d'y intégrer les données qu'il souhaite collecter (données existantes ou données "Custom").

Schéma d'organisation des modèles de données



8.5.2. Données collectés

De base, WEBVIEW-L intègre une liste de données standards (Voir liste en annexe 2). Il s'agit des principales données disponibles dans les équipements SOCOMEC. Ces données peuvent être utilisées pour la collecte depuis des équipements SOCOMEC ou d'équipements en Modbus générique (sous réserve que ces équipements gèrent ces données). Toutefois, si l'administrateur souhaite collecter d'autres données non répertoriées dans la liste (par exemple : une donnée de mesure de pression en bar), il peut créer une donnée "Custom" et la rajouter à un modèle "Custom".

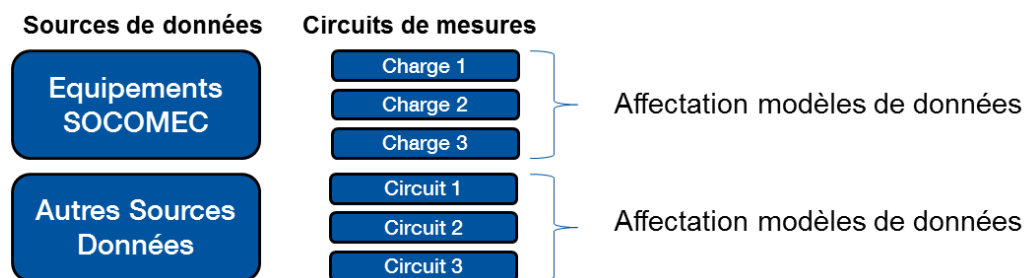
8.5.3. Sources de données

Les sources de données définissent l'ensemble des dispositifs connectables à WEBVIEW-L et pour lesquels il est possible de collecter des données. En premier lieu, il s'agit des équipements de mesures de SOCOMEC, mais aussi du commutateur de sources ATyS-p-M et potentiellement de tout équipement communiquant avec le protocole Modbus.

8.5.4. Circuit de mesure

Les circuits de mesure correspondent pour un fluide "Electrique" aux différentes charges associées à un produit (par exemple les 6 charges monophasées rattachées à un produit DIRIS Digiware I60). Mais il peut aussi s'agir du comptage de mètres cubes dans des circuits de fluide "Gaz" ou "Eau". Pour collecter les données, l'administrateur associe à chaque circuit un ou plusieurs modèles de données.

8.5.5. Schéma d'organisation des sources de données et des circuits de mesures



8.5.6. Auto découverte des produits SOCOMEC

Afin de simplifier la configuration des produits SOCOMEC connectés à WEBVIEW-L, l'administrateur dispose de la fonction "Auto découverte". Cette fonction a pour objectif de lancer une procédure de découverte de toutes les passerelles de communication SOCOMEC (DIRIS G, DIRIS Digiware D-50, DIRIS Digiware D-70...), mais aussi des produits derrière ces passerelles, connectés sur le même réseau Ethernet que le H80/81 hébergeant WEBVIEW-L. Cette découverte permet de remonter dans WEBVIEW-L toutes les informations configurées dans les différents produits découverts. Cela évite la ressaisie des données déjà disponibles dans les produits (nom produit, localisation, adresse IP, adresse Modbus, nom des circuits, fluide, usage...).

Attention : Pour que l'auto découverte des produits SOCOMEC fonctionne, il est impératif que tous les produits (passerelles de communication et équipements de mesure) aient préalablement été configurés.

8.5.7. Produits Modbus générique

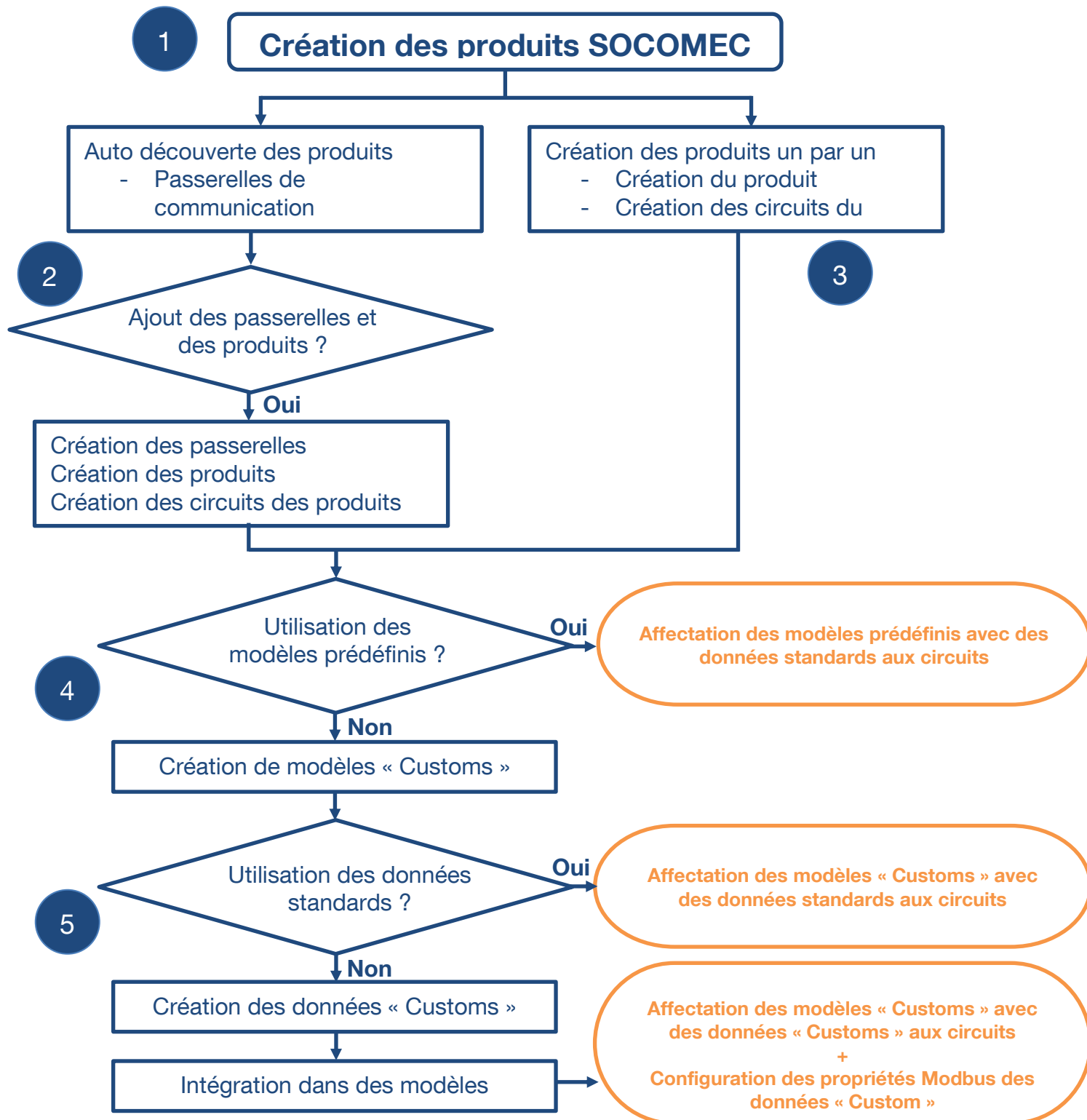
Les produits Modbus générique sont tous les produits communiquant avec le protocole Modbus (autres que les produits SOCOMEC mémorisés dans WEBVIEW-L), et pouvant remonter des données dans WEBVIEW-L. Il peut s'agir de produits de mesure d'autres marques, d'anciens produits SOCOMEC dont les données ne sont pas mémorisées dans WEBVIEW-L ou potentiellement tout autre produit communiquant en Modbus. Pour configurer ces produits, il est nécessaire de connaître et de renseigner leurs caractéristiques Modbus (adresse des registres Modbus des données collectées, fonction de lecture, type de trame...).

8.6. Création des produits SOCOMEK

Les pages de 31 à 41 décrivent pas à pas le processus pour créer des produits SOCOMEK dans WEBVIEW-L

Pour créer dans WEBVIEW-L les produits SOCOMEK, 2 possibilités sont offertes à l'administrateur :

- Création des produits SOCOMEK par la fonction "Auto découverte"
- Création des produits un par un



1

8.6.1. Page de création des produits SOCOMECE

Source de données

| Référence | Nom | Zone | Protocole | Adresse IP | Adresse modbus | Encodage Modbus | ID Network | Statut | Actions |
|-------------------|------------------|--------------|-----------|------------|----------------|-----------------|------------------|--------|---------|
| Produit modbus... | N600 | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.20 | | 5 | Inversion de mot | | |
| A40 | L-1/TGBT/L-1T... | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 2 | Inversion de mot | | |
| A40 | L-1/TGBT/L0TD1 | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 3 | Inversion de mot | | |
| A40 | L-1/TGBT/L1TD1 | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 4 | Inversion de mot | | |
| A40 | L-1/TGBT/L2TD1 | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 5 | Inversion de mot | | |
| A20 | TGBT/L-1TDCTA | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 7 | Inversion de mot | | |
| E23 | L-1/TGBT/PDC | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 8 | Inversion de mot | | |
| E23 | L-1/TGBT/ECL | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 9 | Inversion de mot | | |
| E23 | L-1/TGBT/ECS | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 11 | Inversion de mot | | |
| E33 | L0TD1/PDC1 | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 16 | Inversion de mot | | |

Pour accéder à la page de création des produits SOCOMECE

1. Sélectionnez dans la page "Equipements & Hiérarchies" dans la partie "Configuration"
2. Sélectionnez la page "Source"
3. Sélectionnez le sous-menu "Source de données"
4. Cliquez sur l'icône pour la fonction "Auto découverte des produits SOCOMECE"
5. Cliquez sur l'icône pour la création des produits un par un

2

8.6.2. Création des produits SOCOMECE par la fonction "Auto découverte"

Les passerelles de communication découvertes par la fonction "Auto découverte" sont affichées en bas de page (une ligne par passerelle), avec le nombre de produits SOCOMECE derrière chaque passerelle.

Auto-découverte

Liste des passerelles découvertes

| Référence | Nom | Produits détectés | Adresse IP | Adresse modbus | ID Network |
|-----------|-------------|-------------------|---------------|----------------|------------|
| D70 | D70 | 6 | 172.23.16.219 | 1 | FFFFFFF |
| D70 | Diris D70 | 22 | 172.23.17.70 | 1 | 32BD6862 |
| D70 | Diris D70 | 1 | 172.23.21.23 | 1 | 06A819F5 |
| G-50/G-60 | DIRIS G TST | 6 | 172.23.24.4 | 1 | 8B9A0E96 |
| D-50 | DIRIS D-50 | 0 | 172.23.24.5 | 0 | 63FD726E |

L'administrateur peut sélectionner les passerelles découvertes avec les produits associés et les rajouter à la liste des sources de données. Cette opération permet aussi de créer pour chaque produit, les circuits de mesure associés (exemple pour la création d'un A-40 le système créera un unique circuit de mesure, alors que pour un I-35 il créera 3 circuits de mesure). Les informations associées à ces circuits de mesure (nom, fluide et usage), s'ils sont renseignés dans les produits, sont automatiquement remontées dans WEBVIEW-L.

3

8.6.3. Création des produits SOCOMECE un par un

L'administrateur sélectionne la référence du produit à créer, et renseigne les différents champs associés à ce produit

(Nom, Zone, Protocole, Adresse IP et Adresse Modbus).

Après validation de la ligne, le produit est rajouté à la liste des sources de données, et comme pour la fonction "Auto découverte", les circuits de mesures associés sont créés, avec les informations renseignées dans les produits.

Ajout de produits
Ajouter un produit à la liste

| | | | | | |
|-----------|--------------------|--------------|-----------|------------|----------------|
| Référence | Nom | Zone | Protocole | Adresse IP | Adresse modbus |
| I-35 | Eclairage Sous-Sol | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | 12 |

Les différentes références de produits SOCOMEC que l'on peut créer de cette façon sont :

Passerelles

| | |
|-----------------------|----------------|
| D-50 | I-60 |
| D-50v2 | I-61 |
| D-55 | IO-10 |
| D-55h | IO-20 |
| D-70 | S-130 |
| D-75 | S-135 |
| G-30/G-40 | S-Datacenter |
| G-50/G-60 | U-10 |
| DIRIS B | U-20 |
| B-30 RF | U-30 |
| B-30 RS485 | U-31 dc |
| B10 | U-32 dc |
| DIRIS Digiware | COUNTIS |
| D-15h | E03 |
| D-40 | E04 |
| I-30 | E13 |
| I-30 dc | E14 |
| I-31 | E23 |
| I-33 | E24 |
| I-35 | E33 |
| I-35 dc | E34 |
| I-43 | E43 |
| I-45 | E44 |

| |
|----------------------|
| E44R |
| E53 |
| ECI2 |
| ECI3 |
| DIRIS A |
| A-10 |
| A-20 |
| A-30 |
| A-40 |
| A-40 Ethernet |
| A-40 Profibus |
| A14 |
| A17 |
| A17 2In |
| A17 THD |
| A17 THD 2In |
| A60 |
| A80 |
| ISOM Digiware |
| F-60 |
| K-40 |
| K-40h |
| L-60 |
| L-60h |

Autre

ATySpM
Produit modbus générique

Anciens Diris A

A10
A20
A20v2
A40v2
A40v3

UPS

Delphys BC
Delphys GP
Delphys MP
Delphys MX
Itys Pro
Masterys
Masterys BC+/GP4
Modulys GP
Modulys XL

Une fois que l'administrateur a créé les produits, il peut accéder à :

- La gestion des produits - Page "Source" - Onglet "Source des données"
- La gestion des circuits de mesures / charges - Page "Source" - Onglet "Circuit de mesure"
- La gestion des données collectées - Page "Source" - Onglet "Données"

8.6.4. Gestion des produits - Page "Source" - Onglet "Source de données"

| Référence | Nom | Zone | Protocole | Adresse IP | Adresse modbus | Encodage Modbus | ID Network | Statut | Actions |
|-------------------|------------------|--------------|-----------|------------|----------------|---------------------|------------|--------|---------|
| Produit modbus... | N600 | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.20 | | 5 Inversion de mot | | | [Icons] |
| A40 | L-1/TGBT/L-1T... | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 2 Inversion de mot | | | [Icons] |
| A40 | L-1/TGBT/L0TD1 | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 3 Inversion de mot | | | [Icons] |
| A40 | L-1/TGBT/L1TD1 | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 4 Inversion de mot | | | [Icons] |
| A40 | L-1/TGBT/L2TD1 | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 5 Inversion de mot | | | [Icons] |
| A20 | TGBT/L-1TDCTA | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 7 Inversion de mot | | | [Icons] |
| E23 | L-1/TGBT/PDC | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 8 Inversion de mot | | | [Icons] |
| E23 | L-1/TGBT/ECL | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 9 Inversion de mot | | | [Icons] |
| E23 | L-1/TGBT/ECS | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 11 Inversion de mot | | | [Icons] |
| E33 | L0/TD1/PDC1 | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 16 Inversion de mot | | | [Icons] |

Dans ces pages "Sources de données", l'administrateur peut gérer toutes les informations associées aux produits :

1. Rechercher en filtrant par nom, par zone, par adresse IP
2. Sélectionner les produits par le statut (Activé / Désactivé)
3. Valider la sélection et/ou la recherche
4. Afficher toutes les produits
5. Sélectionner un produit
6. Sélectionner tous les produits de la page
7. Sélectionner tous les produits de toutes les pages
8. Modifier les champs du produit sélectionné
9. Réactualiser la ligne
10. Désactiver le produit
11. Définir le nombre de lignes par page
12. Désactiver tous les produits sélectionnés
13. Réactualiser toutes les lignes
14. Supprimer tous les produits sélectionnés
15. Passer d'une page à l'autre

8.6.5. Gestion des circuits de mesure

The screenshot shows a web application interface for managing measurement circuits. The interface includes a top navigation bar with tabs for 'Configuration', 'Equipements et Hiérarchies', 'Exploitation', and 'Datalogger'. Below this is a search and filter area with fields for 'Recherche' and 'Statut'. The main content is a table listing measurement circuits with columns for 'Nom', 'Zone', 'Circuit', 'Fluide', 'Index', 'Usage', 'Modèles', 'Statut', and 'Actions'. The table contains several rows of data, including 'Général CIL' and various 'RdC' and 'L0/TD1' circuits. At the bottom of the table, there are pagination controls showing '1' of '10' pages. On the right side of the table, there are icons for selecting all circuits (6, 7) and individual circuit actions (5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14).

| Nom | Zone | Circuit | Fluide | Index | Usage | Modèles | Statut | Actions |
|--------------|--------------|------------------------|-------------|----------|--------------------------|-------------------------|--------|---------|
| N600 | Bâtiment CIL | Général CIL | Électricité | - | Indéfinie | Comptage Energie, ... | | ✓ ✕ |
| L-1/TGBT/ECS | Bâtiment CIL | Eau Chaudre Sanitaire | Électricité | Charge 1 | Production d'eau chau... | Pactive, Comptage En... | | 📄 🔄 |
| L-1/TGBT/ECS | Bâtiment CIL | TGBT ECS Divers | Indéfinie | - | Indéfinie | | | 📄 🔄 |
| L0/TD1/PDC1 | Bâtiment CIL | RdC Prises de Coura... | Électricité | Charge 1 | Prise de courant | Pactive, Comptage En... | | 📄 🔄 |
| L0/TD1/PDC1 | Bâtiment CIL | L0/TD1/PDC1 - Divers | Indéfinie | - | Indéfinie | | | 📄 🔄 |
| L0/TD1/PDC2 | Bâtiment CIL | RdC Prises de Coura... | Électricité | Charge 1 | Prise de courant | Pactive, Comptage En... | | 📄 🔄 |
| L0/TD1/PDC2 | Bâtiment CIL | L0/TD1/PDC2 - Divers | Indéfinie | - | Indéfinie | | | 📄 🔄 |
| L0/TD1/ECL1 | Bâtiment CIL | RdC Eclairage 1 | Électricité | Charge 1 | Éclairage intérieur | Pactive, Comptage En... | | 📄 🔄 |
| L0/TD1/ECL1 | Bâtiment CIL | L0/TD1/ECL1 - Divers | Indéfinie | - | Indéfinie | | | 📄 🔄 |
| L0/TD1/ECL2 | Bâtiment CIL | RdC Eclairage 2 | Électricité | Charge 1 | Éclairage intérieur | Pactive, Comptage En... | | 📄 🔄 |

Dans la page listant les différents circuits de mesure des produits (regroupement des circuits d'un même produit par couleur), l'administrateur peut :

1. Rechercher en filtrant par nom, par zone, par circuit
2. Sélectionner les circuits par leur statut (Activé / Désactivé)
3. Valider la sélection et/ou la recherche
4. Afficher tous les circuits
5. Sélectionner un circuit
6. Sélectionner tous les circuits de la page
7. Sélectionner tous les circuits de toutes les pages
8. Modifier les champs du circuit sélectionné (nom, fluide, usage et modèles)
9. Modifier les champs des circuits sélectionnés (fluide, usage et modèles)
10. Désactiver le circuit
11. Désactiver tous les circuits sélectionnés
12. Rajouter un circuit (uniquement pour les produits Modbus générique)
13. Définir le nombre de lignes par page
14. Passer d'une page à l'autre

Afin de garantir l'historisation des données des circuits de données, l'administrateur doit impérativement affecter un ou plusieurs modèles de données à chaque circuit (modèle prédéfini ou modèle "custom") :

- par une affectation individuelle en sélectionnant un circuit "5",

| Équipement | Plateau | Source | Unité | Fonction |
|-------------|----------------|-------------------------|-------------|-----------|
| D70 MKG U1 | Plateau MKG U1 | 172.23.16.219@1 Diri... | Indéfinie | Indéfinie |
| I35 Général | Plateau MKG U1 | General U1 MKG | Électricité | Charge 1 |
| I35 Général | Plateau MKG U1 | I35 Général - Divers | Indéfinie | Indéfinie |
| I35 PC10 15 | Plateau MKG U1 | Eclairage indirect | Électricité | Charge 1 |
| I35 PC10 15 | Plateau MKG U1 | Eclairage circulation | Électricité | Charge 2 |
| I35 PC10 15 | Plateau MKG U1 | Prise Ballon ECS | Électricité | Charge 3 |

- ou en sélectionnant plusieurs circuits "6" ou "7" et affectation du (des) modèle(s) "9".

Modification
S'appliqueront sur les lignes sélectionnées

| Équipement | Plateau | Source | Unité | Fonction |
|-------------|----------------|-----------------------|-------------|----------|
| I35 PC10 15 | Plateau MKG U1 | Eclairage indirect | Électricité | Charge 1 |
| I35 PC10 15 | Plateau MKG U1 | Eclairage circulation | Électricité | Charge 2 |
| I35 PC10 15 | Plateau MKG U1 | Prise Ballon ECS | Électricité | Charge 3 |

Voir ci-après "Gestion des modèles de données"

8.6.6. Gestion des données collectées

1 Recherche
2 Statut
3 [Vérifier]
4 [Annuler]

| Équipements | Nom | Données | Description | Unité | Coefficient | Nom de frame | Adresse | Type | Fonction | Actions |
|------------------|----------------------|-----------|---------------------|-------|-------------|--------------|---------|------|----------|--------------------------|
| L-1/TGBT/L-1T... | Heat pump + A... | IPSumInst | P tot | W | 1 | | | | | [Stop] [Check] [Refresh] |
| L-1/TGBT/L-1T... | Heat pump + A... | IEaPInst | Énergie active t... | Wh | 1 | | | | | [Stop] [Check] [Refresh] |
| L-1/TGBT/L-1T... | Heat pump + A... | IErPInst | Énergie réactive... | varh | 1 | | | | | [Stop] [Check] [Refresh] |
| L-1/TGBT/L-1T... | Heat pump + A... | IEaNInst | Énergie active t... | Wh | 1 | | | | | [Stop] [Check] [Refresh] |
| L-1/TGBT/L-1T... | Heat pump + A... | IErNInst | Énergie réactive... | varh | 1 | | | | | [Stop] [Check] [Refresh] |
| L-1/TGBT/L-1T... | Heat pump + A... | IESInst | Énergie appare... | VAh | 1 | | | | | [Stop] [Check] [Refresh] |
| L0TD1/ECL3 | Gnd floor - Light... | IPSumInst | P tot | W | 1 | | | | | [Stop] [Check] [Refresh] |
| L0TD1/ECL3 | Gnd floor - Light... | IEaPInst | Énergie active t... | Wh | 1 | | | | | [Stop] [Check] [Refresh] |
| L0TD1/ECL3 | Gnd floor - Light... | IErPInst | Énergie réactive... | varh | 1 | | | | | [Stop] [Check] [Refresh] |
| L0TD1/ECL3 | Gnd floor - Light... | IEaNInst | Énergie active t... | Wh | 1 | | | | | [Stop] [Check] [Refresh] |

5 [Stop] [Check] [Refresh]
8 [Stop] [Check] [Refresh]
9 [Ajouter]
10 [Pages 1-10]
11 [Pages 1-5]

Dans la page listant toutes les données affectées aux circuits de mesure des sources de données, l'administrateur peut :

1. Rechercher en filtrant par équipement, par nom, par données, par nom de frame, par registre Modbus
2. Sélectionner les données par le statut (Activé / Désactivé)
3. Valider la sélection et/ou la recherche
4. Afficher toutes les données
5. Sélectionner une donnée
6. Sélectionner toutes les données de la page
7. Sélectionner toutes les données de toutes les pages
8. Désactiver une donnée
9. Désactiver toutes les données sélectionnées
10. Définir le nombre de lignes par page
11. Passer d'une page à l'autre

4

8.6.7. Création des modèles de données

De base WEBVIEW-L comprend 4 modèles prédéfinis (Comptage Energie, Métrologie, Qualité, Courbe de Charge), mais si les modèles prédéfinis ne conviennent pas, l'administrateur peut créer ses propres modèles "Customs".

The screenshot shows the 'Définition des modèles' page in the WEBVIEW-L interface. The table lists several models, including standard ones like 'Comptage Energie', 'Métrologie', and 'Qualité', and custom ones like 'P10', 'Desequilibre', 'Schneider PMS000', 'Capteurs ana', and 'Pactive'. A red box highlights the custom models, and a blue box highlights the standard models. A green box highlights the 'Métrologie' model's configuration panel on the right, which shows a list of integrated data points like 'Tension', 'Fréquence', 'Courant', 'Puissance', etc.

Création d'un modèle "Custom"


Ajout d'un modèle

Ajouter de modèles
Ajouter un modèle à la liste

h m s

1
2
3
4

1. Indiquer le nom du modèle "Custom"
2. Définir la période d'historisation des données (en heures, minutes et secondes)
3. Fonction Datalogger : Envoi des données vers un serveur tiers
4. Historisation des données pour les fonctions "Historiques" et "Consommations"

Dès que le modèle "Custom" a été créé, l'administrateur peut sélectionner les données à affecter à ce nouveau modèle en cliquant sur le bouton "Modifier"  sur la ligne du modèle concerné.

Configuration Equipements et Hiérarchies Exploitation Datalogger

Equipements & Hiérarchies Configuration Source Modèles Données Hiérarchies Photoviews Système Planification

SOCOMEQ 14/02/2018 16:13:33

→ Définition des modèles

| Nom | Lecture | Envoi fichiers | Historique local | Statut | Actions |
|-------------------|----------------|----------------|------------------|--------|---------|
| Mon modèle Custom | 0 h 10 m 0 s | Oui | Oui | | |
| Comptage Energie | 00 h 20 m 00 s | Non | Oui | | |
| Metrologie | 00 h 05 m 00 s | Non | Oui | | |
| Qualité | 00 h 10 m 00 s | Non | Oui | | |
| P10 | 00 h 01 m 00 s | Non | Oui | | |
| Desequilibre | 00 h 10 m 00 s | Non | Oui | | |
| Schneider PM5000 | 00 h 00 m 30 s | Non | Oui | | |
| Capteurs ana. | 00 h 00 m 30 s | Non | Oui | | |
| Pactive | 00 h 10 m 00 s | Non | Oui | | |
| Courbe de Charge | 01 h 00 m 00 s | Non | Oui | | |

Mon modèle Custom

- Mesure
- Tension 3
 - Tension phase 1
 - Tension phase 2
 - Tension phase 3
 - U ripple
 - U dc
 - U rms
 - U ripple (Réseau)
 - U dc (Réseau)
 - U rms (Réseau)
 - U12 (Réseau)
 - U23 (Réseau)
 - U31 (Réseau)
 - Udir (Réseau)
 - Unv (Réseau)
 - Ubn (Réseau)
 - V1 (Réseau)
 - V2 (Réseau)
 - V3 (Réseau)
 - Vdir (Réseau)
 - Vnom (Réseau)
 - Vnv (Réseau)
 - Vnba (Réseau)
 - Vn (Réseau)

5

8.6.8. Création des données "Customs"

De base, WEBVIEW-L comprend les principales données disponibles dans les produits SOCOMEC. Ces données sont organisées de la façon suivante:

| Type de données | Groupe | Nb de données |
|------------------|----------------------|---------------|
| Mesure | Tension | 48 |
| | Fréquence | 4 |
| | Courant | 12 |
| | Puissance | 17 |
| | Facteur de puissance | 4 |
| | THD | 21 |
| | Entrée | 10 |
| | Température | 9 |
| | Isolement | 20 |
| | RCM | 2 |
| Comptage Energie | Energie | 11 |
| | Historique | 6 |
| Etats | Etats | 10 |
| Alarme | Alarme | 8 |

(Voir en Annexe 6, la liste de toutes les données standards gérées dans WEBVIEW-L)

Si les données standards ne conviennent pas, l'administrateur peut créer ses propres données "Customs". Par exemple la création d'une donnée de température.

The screenshot shows the 'Définition des données' interface in WEBVIEW-L. The table below represents the data shown in the interface:

| Nom | Description | Type | Groupe | Unité | Statut | Actions |
|--------------------|-------------------|--------|---------|-------|--------|-----------|
| Tension | | | | | | |
| CVoltageA_N | Tension phase1 | Mesure | Tension | V | | [Actions] |
| CVoltageB_N | Tension phase 2 | Mesure | Tension | V | | [Actions] |
| CVoltageC_N | Tension phase 3 | Mesure | Tension | V | | [Actions] |
| IInv | I inv (Réseau) | Mesure | Tension | V | | [Actions] |
| IloadDCVdcInst | U ripple | Mesure | Tension | V | | [Actions] |
| IloadDCVdcInst | U dc | Mesure | Tension | V | | [Actions] |
| IloadDCVrmsInst | U rms | Mesure | Tension | V | | [Actions] |
| INetworkDCVdcInst | U ripple (Réseau) | Mesure | Tension | V | | [Actions] |
| INetworkDCVdcInst | U dc (Réseau) | Mesure | Tension | V | | [Actions] |
| INetworkDCVrmsInst | U rms (Réseau) | Mesure | Tension | V | | [Actions] |
| INetworkU12Inst | U12 (Réseau) | Mesure | Tension | V | | [Actions] |
| INetworkU23Inst | U23 (Réseau) | Mesure | Tension | V | | [Actions] |
| INetworkU31Inst | U31 (Réseau) | Mesure | Tension | V | | [Actions] |
| INetworkUdirInst | Udir (Réseau) | Mesure | Tension | V | | [Actions] |
| INetworkIinvInst | I inv (Réseau) | Mesure | Tension | V | | [Actions] |

Callouts in the image:

- 1: Points to the 'Actions' column.
- 2: Points to the trash icon.
- 3: Points to the plus icon.

1. Modifier les champs (Description, Groupe, Unité) de la donnée "Custom" sélectionnée
2. Suppression de la (des) donnée(s) "Customs" sélectionnée(s)
3. Création d'une nouvelle donnée "Custom"

Ecran de rajout de données "Customs"

1. Sélectionner le type de données
2. Sélectionner le groupe selon le type de données sélectionnées (si aucun groupe ne correspond à la donnée créée, sélectionner "Personnalisé")
3. Indiquer un nom pour la donnée
4. Indiquer la description de la donnée
5. Sélectionner l'unité de la donnée

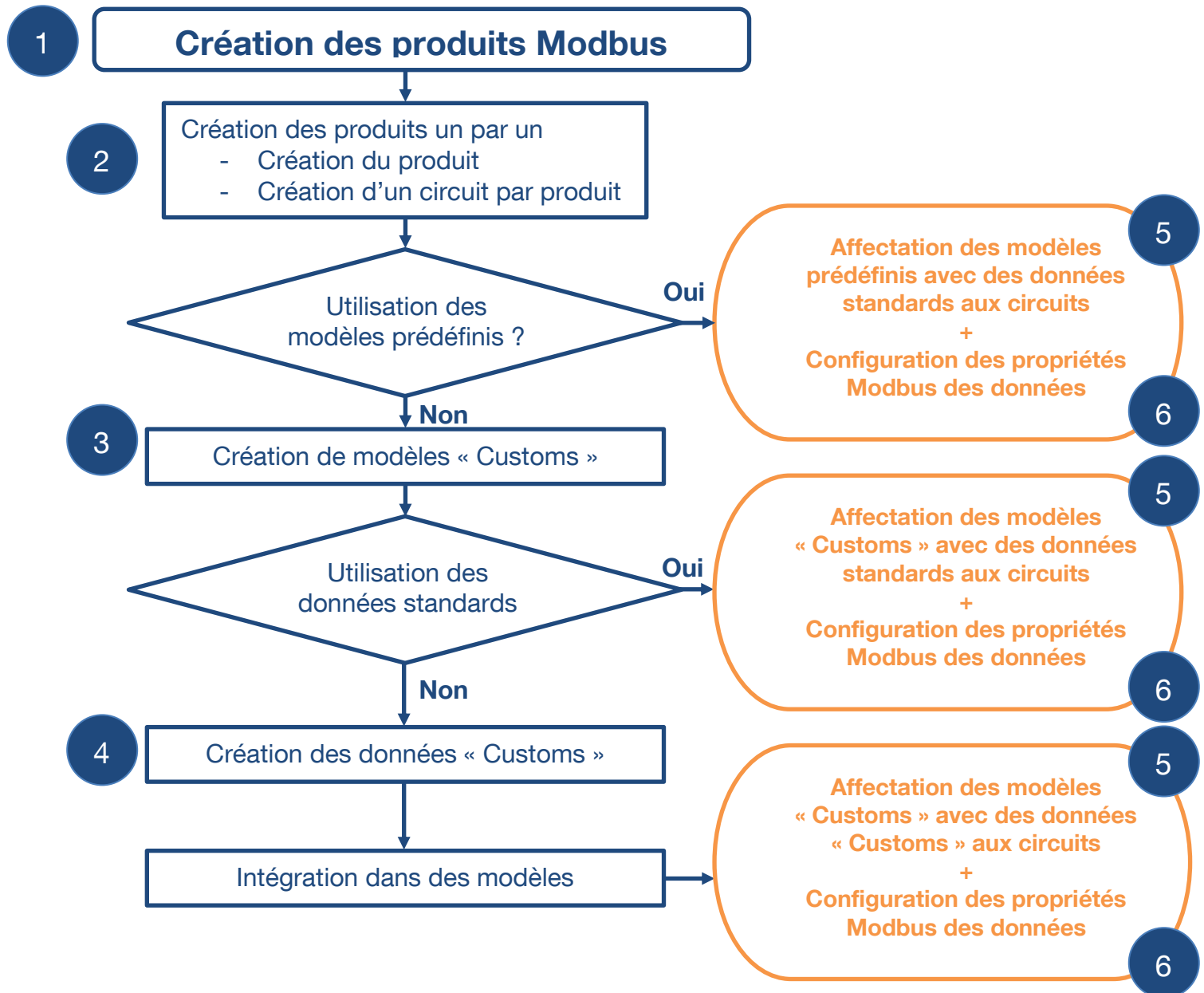
Pour pouvoir collecter les données "Customs" créées dans les différents circuits de mesure, il faut :

1. Rajouter ces données dans un modèle de données "Custom" ou créer un modèle "Custom" spécifique (voir paragraphe "Gestion des modèles de données")
2. Affecter le modèle, contenant les données "Custom", aux circuits de mesure pour lesquels ces données doivent être collectées (voir paragraphe "Gestion des circuits de mesure")
3. Configurer les propriétés Modbus dans l'onglet "Données" de la page "Source" (voir ci-après)

1. Préciser le coefficient de conversion des unités (exemple : convertir une donnée "Custom" exprimée en kW en W - saisir 1000 dans le champ "Coefficient")
2. Ce champ "Nom de Frame" permet de regrouper et collecter toutes les données "Customs" d'une même table Modbus via une unique requête. Un nom de votre choix doit être saisi pour toutes les données "Custom" de la table Modbus. (Cette action permet de limiter les requêtes Modbus et par conséquent de raccourcir considérablement les temps de réponse de WEBVIEW-L).
3. Indiquer l'adresse du registre Modbus de la donnée "Custom"
4. Indiquer le type de codage de la trame Modbus
5. Indiquer la fonction Modbus

8.7. Création des produits Modbus générique

Les pages de 42 à 50 décrivent pas à pas le processus pour créer des produits Modbus génériques dans WEBVIEW-L



1 2 3

5

WEBVIEW-L V2.2

Equipements

Configuration Equipements et Hiérarchies Exploitation Data logger

Configuration Source Modèles Données Hiérarchies Photosviews Planification

SOCOMECC

06/09/2018 15:53:02

Source de données

Circuit de mesure

Données

Recherche Statut

| Référence | Nom | Zone | Protocole | Adresse IP | Adresse modbus | Encodage Modbus | ID Network | Statut | Actions |
|-------------------|-----------------|--------------|-----------|------------|----------------|-----------------|------------------|--------|--|
| Produit modbus... | N900 | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.20 | | 5 | Inversion de mot | | <input type="button" value="v"/> <input type="button" value="r"/> <input type="button" value="o"/> |
| A40 | L-1/TGBT/L1T... | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 2 | Inversion de mot | | <input type="button" value="v"/> <input type="button" value="r"/> <input type="button" value="o"/> |
| A40 | L-1/TGBT/L0TD1 | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 3 | Inversion de mot | | <input type="button" value="v"/> <input type="button" value="r"/> <input type="button" value="o"/> |
| A40 | L-1/TGBT/L1TD1 | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 4 | Inversion de mot | | <input type="button" value="v"/> <input type="button" value="r"/> <input type="button" value="o"/> |
| A40 | L-1/TGBT/L2TD1 | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 5 | Inversion de mot | | <input type="button" value="v"/> <input type="button" value="r"/> <input type="button" value="o"/> |
| A20 | TGBT/L-1TDCTA | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 7 | Inversion de mot | | <input type="button" value="v"/> <input type="button" value="r"/> <input type="button" value="o"/> |
| E23 | L-1/TGBT/PDC | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 8 | Inversion de mot | | <input type="button" value="v"/> <input type="button" value="r"/> <input type="button" value="o"/> |
| E23 | L-1/TGBT/ECL | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 9 | Inversion de mot | | <input type="button" value="v"/> <input type="button" value="r"/> <input type="button" value="o"/> |
| E23 | L-1/TGBT/ECS | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 11 | Inversion de mot | | <input type="button" value="v"/> <input type="button" value="r"/> <input type="button" value="o"/> |
| E33 | L0/TD1/PDC1 | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 16 | Inversion de mot | | <input type="button" value="v"/> <input type="button" value="r"/> <input type="button" value="o"/> |

4 5

Pour accéder à la page de création des produits SOCOMECC

1. Sélectionner dans la page "Equipements & Hiérarchies" dans la partie "Configuration"
2. Sélectionner la page "Source"
3. Sélectionner le sous-menu "Source de données"
4. Cliquer sur l'icône pour la fonction "Auto découverte des produits SOCOMECC"
5. Cliquer sur l'icône pour la création des produits un par un

8.7.2. Création des produits Modbus générique un par un

L'administrateur clique sur l'icône de création des produits un par un, sélectionne la référence "Produits Modbus générique" et renseigne les différents champs associés à ce produit (Nom, Zone, Protocole, Adresse IP, Adresse Modbus et Encodage Modbus).

Pour ce dernier champ, l'administrateur devra préciser le type d'Encodage Modbus du produit générique, et notamment préciser si les données doivent être lues en inversant les octets et/ou les mots.)

Après validation de la ligne, le produit est rajouté à la liste des sources de données et un circuit de mesure associé est créé.

Ajout de produits

Ajouter un produit à la liste

Référence Nom Zone Protocole Adresse IP Adresse modbus

Produit modbus générique

TCP

Inversion d'octet

Inversion de mot

Inversion d'octet, Inversion d...

Une fois que l'administrateur a créé les produits génériques, il pourra accéder à :

- la gestion des produits - Page "Sources" - Onglet "Source de données"
- la gestion des circuits de mesures / charges - Page "Sources" - Onglet "Circuit de mesure"

Les informations de l'onglet "Données" seront renseignées dans un second temps après la création des données "Customs".

8.7.3. Gestion des produits - Page "Source" - Onglet "Source des données"

| Référence | Nom | Zone | Protocole | Adresse IP | Adresse modbus | Encodage Modbus | ID Network | Statut | Actions |
|-------------------|------------------|--------------|-----------|------------|----------------|-----------------|------------------|--------|-------------------------------------|
| Produit modbus... | N600 | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.20 | | 5 | Inversion de mot | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| A40 | L-1/TGBT/L-1T... | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 2 | Inversion de mot | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| A40 | L-1/TGBT/L0TD1 | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 3 | Inversion de mot | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| A40 | L-1/TGBT/L1TD1 | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 4 | Inversion de mot | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| A40 | L-1/TGBT/L2TD1 | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 5 | Inversion de mot | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| A20 | TGBT/L-1TDCTA | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 7 | Inversion de mot | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| E23 | L-1/TGBT/PDC | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 8 | Inversion de mot | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| E23 | L-1/TGBT/ECL | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 9 | Inversion de mot | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| E23 | L-1/TGBT/ECS | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 11 | Inversion de mot | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| E33 | L0TD1/PDC1 | Bâtiment CIL | TCP | 10.67.8.21 | | 16 | Inversion de mot | | <input checked="" type="checkbox"/> |

Dans ces pages "Sources de données", l'administrateur peut gérer toutes les informations associées aux produits :

1. Rechercher en filtrant par nom, par zone, par adresse IP
2. Sélectionner les produits par le statut (Activé / Désactivé)
3. Valider la sélection et/ou la recherche
4. Afficher toutes les produits
5. Sélectionner un produit
6. Sélectionner tous les produits de la page
7. Sélectionner tous les produits de toutes les pages
8. Modifier les champs du produit sélectionné
9. Réactualiser la ligne
10. Désactiver le produit
11. Définir le nombre de lignes par page
12. Désactiver tous les produits sélectionnés
13. Réactualiser toutes les lignes
14. Supprimer tous les produits sélectionnés
15. Passer d'une page à l'autre

8.7.4. Gestion des circuits de mesure

The screenshot displays a web application interface for managing measurement circuits. At the top, there is a navigation bar with tabs for 'Configuration', 'Equipements et Hiérarchies', 'Exploitation', and 'Datalogger'. Below this is a toolbar with icons for 'Source', 'Modèles', 'Services', 'Recherches', 'Photoviews', 'Système', and 'Planification'. The main content area features a search bar and a table of circuits. The table has columns: Nom, Zone, Circuit, Fluide, Index, Usage, Modèles, Statut, and Actions. The 'Actions' column contains icons for edit, delete, and a status toggle. Callouts 1-14 point to various UI elements: 1 (search input), 2 (status dropdown), 3 (validation button), 4 (refresh button), 5 (checkbox), 6 (checkbox), 7 (checkbox), 8 (edit icon), 9 (delete icon), 10 (status toggle), 11 (status toggle), 12 (add icon), 13 (page size dropdown), and 14 (pagination arrows).

| Nom | Zone | Circuit | Fluide | Index | Usage | Modèles | Statut | Actions |
|--------------|--------------|------------------------|-------------|----------|--------------------------|-------------------------|--------|---------|
| N900 | Bâtiment CIL | Général CIL | Électricité | - | Indéfinie | Comptage Energie, ... | | ✓ ✗ |
| L-1/TGBT/ECS | Bâtiment CIL | Eau Chaude Sanitaire | Électricité | Charge 1 | Production d'eau chau... | Pactive, Comptage En... | | ✗ |
| L-1/TGBT/ECS | Bâtiment CIL | TGBT ECS Divers | Indéfinie | - | Indéfinie | | | ✗ |
| L0/TD1/PDC1 | Bâtiment CIL | RdC Prises de Coura... | Électricité | Charge 1 | Prise de courant | Pactive, Comptage En... | | ✗ |
| L0/TD1/PDC1 | Bâtiment CIL | L0/TD1/PDC1 - Divers | Indéfinie | - | Indéfinie | | | ✗ |
| L0/TD1/PDC2 | Bâtiment CIL | RdC Prises de Coura... | Électricité | Charge 1 | Prise de courant | Pactive, Comptage En... | | ✗ |
| L0/TD1/PDC2 | Bâtiment CIL | L0/TD1/PDC2 - Divers | Indéfinie | - | Indéfinie | | | ✗ |
| L0/TD1/ECL1 | Bâtiment CIL | RdC Eclairage 1 | Électricité | Charge 1 | Eclairage intérieur | Pactive, Comptage En... | | ✗ |
| L0/TD1/ECL1 | Bâtiment CIL | L0/TD1/ECL1 - Divers | Indéfinie | - | Indéfinie | | | ✗ |
| L0/TD1/ECL2 | Bâtiment CIL | RdC Eclairage 2 | Électricité | Charge 1 | Eclairage intérieur | Pactive, Comptage En... | | ✗ |

Dans la page listant les différents circuits de mesure des produits (regroupement des circuits d'un même produit par couleur), l'administrateur peut :

1. Rechercher en filtrant par nom, par zone, par circuit
2. Sélectionner les circuits par le statut (Activé / Désactivé)
3. Valider la sélection et/ou la recherche
4. Afficher tous les circuits
5. Sélectionner un circuit
6. Sélectionner tous les circuits de la page
7. Sélectionner tous les circuits de toutes les pages
8. Modifier les champs du circuit sélectionné (nom, fluide, usage et modèles)
9. Modifier les champs des circuits sélectionnés (fluide, usage et modèles)
10. Désactiver le circuit
11. Désactiver tous les circuits sélectionnés
12. Rajouter un circuit (uniquement pour les produits Modbus générique)
13. Définir le nombre de lignes par page
14. Passer d'une page à l'autre

3

8.7.5. Création des modèles de données

De base WEBVIEW-L comprend 4 modèles prédéfinis (Comptage Energie, Métrologie, Qualité, Courbe de Charge), mais si les modèles prédéfinis ne conviennent pas, l'administrateur peut créer ses propres modèles "Customs".

| Nom | Lecture | Envoi fichiers | Historique local | Statut | Actions |
|------------------|----------------|----------------|------------------|--------|---------|
| Comptage Energie | 00 h 20 m 00 s | Non | Oui | | 5 |
| Métrologie | 00 h 05 m 00 s | Non | Oui | | 15 |
| Qualité | 00 h 10 m 00 s | Non | Oui | | 10 |
| P10 | 00 h 01 m 00 s | Non | Oui | | 2 |
| Desequilibre | 00 h 10 m 00 s | Non | Oui | | 2 |
| Schneider PM8000 | 00 h 00 m 30 s | Non | Oui | | 7 |
| Capteurs ana. | 00 h 00 m 30 s | Non | Oui | | 1 |
| Pactive | 00 h 10 m 00 s | Non | Oui | | 1 |

Modèles standards

Modèles "Customs"

Données intégrées dans les modèles

Ajout d'un modèle

Ajouter de modèles
Ajouter un modèle à la liste


1. Nom: Mon modèle Custom

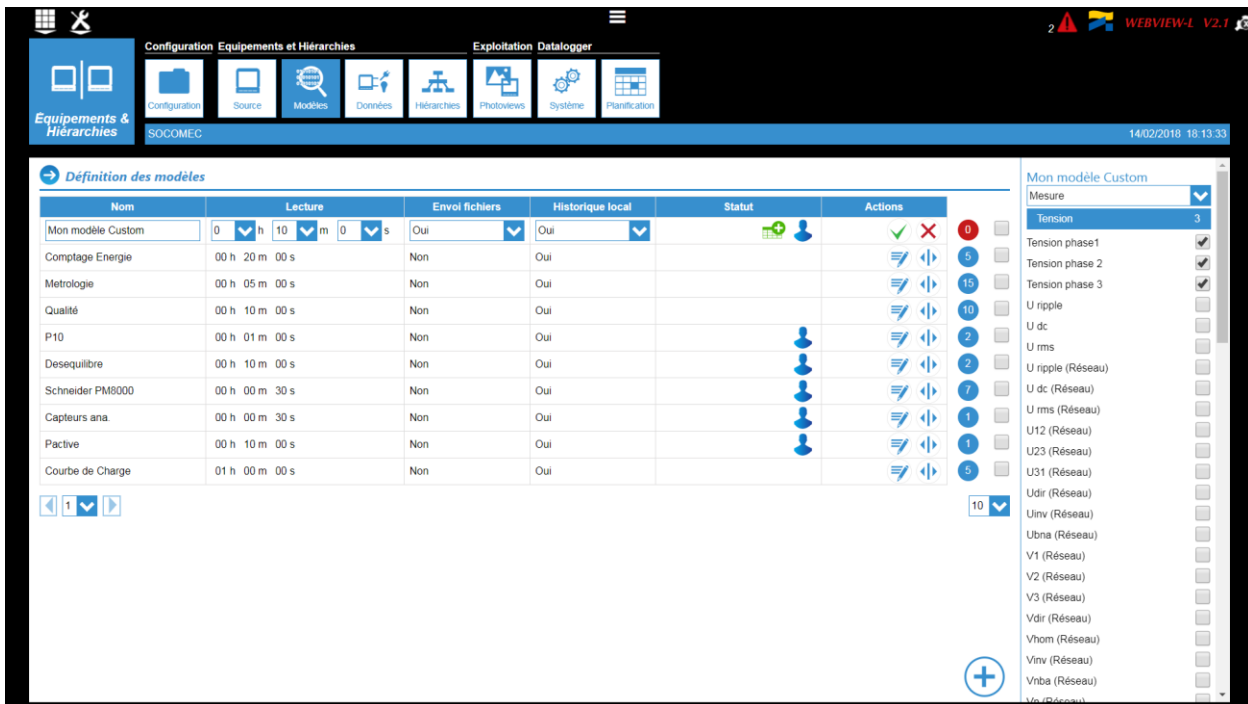
2. Lecture: 0 h 10 m 00 s

3. Envoi fichiers: Oui

4. Historique local: Oui

1. Indiquer le nom du modèle "Custom"
2. Définir la période d'historisation des données (en heures, minutes et secondes)
3. Fonction Datalogger : Envoi des données vers un serveur tiers
4. Historisation des données pour les fonctions "Historiques" et "Consommations"

Dès que le modèle "Custom" a été créé, l'administrateur peut sélectionner les données à affecter à ce nouveau modèle en cliquant sur le bouton  "Modifier" sur la ligne du modèle concerné.



Configuration Equipements et Hiérarchies **Exploitation Datalogger**

Equipements & Hiérarchies Configuration Source Modèles Données Hiérarchies Photoviews Système Planification

SOCOMEC 14/02/2018 18:13:33 WEBVIEW-L V2.1

→ Définition des modèles

| Nom | Lecture | Envoi fichiers | Historique local | Statut | Actions |
|-------------------|----------------|----------------|------------------|--------|---------|
| Mon modèle Custom | 0 h 10 m 0 s | Oui | Oui | | |
| Comptage Energie | 00 h 20 m 00 s | Non | Oui | | |
| Metrologie | 00 h 05 m 00 s | Non | Oui | | |
| Qualité | 00 h 10 m 00 s | Non | Oui | | |
| P10 | 00 h 01 m 00 s | Non | Oui | | |
| Desequilibre | 00 h 10 m 00 s | Non | Oui | | |
| Schneider PM8000 | 00 h 00 m 30 s | Non | Oui | | |
| Capteurs ana | 00 h 00 m 30 s | Non | Oui | | |
| Pactive | 00 h 10 m 00 s | Non | Oui | | |
| Courbe de Charge | 01 h 00 m 00 s | Non | Oui | | |

Mon modèle Custom

Mesure

Tension

- Tension phase1
- Tension phase 2
- Tension phase 3
- U ripple
- U dc
- U rms
- U ripple (Réseau)
- U dc (Réseau)
- U rms (Réseau)
- U12 (Réseau)
- U23 (Réseau)
- U31 (Réseau)
- Udir (Réseau)
- Uinv (Réseau)
- Ubnb (Réseau)
- V1 (Réseau)
- V2 (Réseau)
- V3 (Réseau)
- Vdir (Réseau)
- Vnom (Réseau)
- Vinv (Réseau)
- Vnba (Réseau)
- Vn (Réseau)

8.7.6. Création des données "Customs"

De base, WEBVIEW-L comprend les principales données disponibles dans les produits SOCOMEC. Ces données sont organisées de la façon suivante:

| Type de données | Groupe | Nb de données |
|------------------|----------------------|---------------|
| Mesure | Tension | 48 |
| | Fréquence | 4 |
| | Courant | 12 |
| | Puissance | 17 |
| | Facteur de puissance | 4 |
| | THD | 21 |
| | Entrée | 10 |
| | Température | 9 |
| | Isolement | 20 |
| | RCM | 2 |
| Comptage Energie | Energie | 11 |
| | Historique | 6 |
| Etats | Etats | 10 |
| Alarme | Alarme | 8 |

(Voir en Annexe 2, la liste de toutes les données standards gérées dans WEBVIEW-L)

Si les données standards ne conviennent pas, l'administrateur peut créer ses propres données "Customs". Par exemple la création d'une donnée de température."

Définition des données

| Nom | Description | Type | Groupe | Unité | Statut | Actions |
|--------------------|-------------------|--------|---------|-------|--------|-----------|
| Tension | | | | | | |
| CVoltageA_N | Tension phase1 | Mesure | Tension | V | | [Actions] |
| CVoltageB_N | Tension phase 2 | Mesure | Tension | V | | [Actions] |
| CVoltageC_N | Tension phase 3 | Mesure | Tension | V | | [Actions] |
| IloadDCVdcInst | U ripple | Mesure | Tension | V | | [Actions] |
| IloadDCVdcInst | U dc | Mesure | Tension | V | | [Actions] |
| IloadDCVrmsInst | U rms | Mesure | Tension | V | | [Actions] |
| INetworkDCVdcInst | U ripple (Réseau) | Mesure | Tension | V | | [Actions] |
| INetworkDCVdcInst | U dc (Réseau) | Mesure | Tension | V | | [Actions] |
| INetworkDCVrmsInst | U rms (Réseau) | Mesure | Tension | V | | [Actions] |
| INetworkU12Inst | U12 (Réseau) | Mesure | Tension | V | | [Actions] |
| INetworkU23Inst | U23 (Réseau) | Mesure | Tension | V | | [Actions] |
| INetworkU31Inst | U31 (Réseau) | Mesure | Tension | V | | [Actions] |
| INetworkUdirInst | Udir (Réseau) | Mesure | Tension | V | | [Actions] |
| INetworkIlimvInst | Ilimv (Réseau) | Mesure | Tension | V | | [Actions] |

Données standards **Données "Customs"**

1 [Actions] 2 [Trash] 3 [Add]

1. Modifier les champs (Description, Groupe, Unité) de la donnée "Custom" sélectionnée
2. Suppression de la (des) donnée(s) "Customs" sélectionnée(s)
3. Création d'une nouvelle donnée "Custom"

Ecran de rajout de données "Customs"

1. Sélectionner le type de données
2. Sélectionner le groupe selon le type de données sélectionnées (si aucun groupe ne correspond à la donnée créée, sélectionner "Personnalisé")
3. Indiquer un nom pour la donnée
4. Indiquer la description de la donnée
5. Sélectionner l'unité de la donnée

Une fois que l'administrateur aura décidé :

- d'utiliser les modèles de données prédéfinis ou de créer ses propres modèles de données,
- et d'utiliser les données disponibles ou de créer ses propres données,

5

Il devra affecter les modèles de données aux circuits de mesure dans l'onglet "Circuit de mesure" de la page "Source".

Cette affectation peut se faire

- circuit par circuit,

| | | | | | | | | |
|-------------|----------------|------------------------|-------------|----------|---------------------|-------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| D70 MKG U1 | Plateau MKG U1 | 172.23.16.219@1 Dir... | Indéfinie | - | Indéfinie | Comptage Energie | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| I35 Général | Plateau MKG U1 | General U1 MKG | Électricité | Charge 1 | Processus | Metrologie | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| I35 Général | Plateau MKG U1 | I35 Général - Divers | Indéfinie | - | Indéfinie | Qualité | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| I35 PC10 15 | Plateau MKG U1 | Eclairage Indirect | Électricité | Charge 1 | Éclairage intérieur | Schneider PM8000 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| I35 PC10 15 | Plateau MKG U1 | Eclairage circulation | Électricité | Charge 2 | Éclairage intérieur | Capteurs ana. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| I35 PC10 15 | Plateau MKG U1 | Prise Ballon ECS | Électricité | Charge 3 | Production d'eau c | Pactive | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | | | | | | Courbe de Charge | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | | | | | | E83 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | | | | | | Nombre de manoeuvres ATyS p M | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | | | | | | Metrologie, Courbe | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- ou en sélectionnant plusieurs circuits et affectation du (des) modèle (s).

Il devra aussi configurer les propriétés Modbus dans l'onglet "Données" de la page "Source" (voir ci-après)

| Equipements | Nom | Données | Description | Unité | Coefficient | Nom de frame | Adresse | Type | Fonction | Actions |
|----------------|------------------|---------|--------------------|-------|-------------|--------------|---------|--------------|-------------|---------|
| Capteur T° ext | Température ext. | CT°_ext | température ext... | °C | 1 | Capteur | 11585 | Signed Int 3 | Read Holdin | ✓ ✗ |

1. Préciser le coefficient de conversion des unités (exemple : convenir une donnée "Custom" exprimée en kW en W - saisir 1000 dans le champ "Coefficient")
2. Ce champ "Nom de Frame" permet de regrouper et collecter toutes les données "Customs" d'une même table Modbus via une unique requête. Un nom de votre choix doit être saisi pour toutes les données "Custom" de la table Modbus. (Cette action permet de limiter les requêtes Modbus et par conséquent de raccourcir considérablement les temps de réponse de WEBVIEW-L).
3. Indiquer l'adresse du registre Modbus de la donnée "Custom"
4. Indiquer le type de codage de la trame Modbus
5. Indiquer la fonction Modbus



WEBVIEW-L communique selon le protocole Jbus. Si le produit générique ajouté communique selon des tables Modbus, il est donc important de décrétement de 1 les registres Modbus de ce produit avant de les renseigner dans WEBVIEW.

8.8. Hiérarchies

Les hiérarchies permettent d'organiser les points de mesure sous la forme d'une arborescence, afin de donner une vision fonctionnelle des charges.

La hiérarchie est généralement représentative d'une organisation géographique (site => bâtiments => zones) permettant de visualiser une répartition des flux par zones.

Mais d'autres modes de représentation sont possibles : par tableaux électriques, par services d'une organisation, etc.

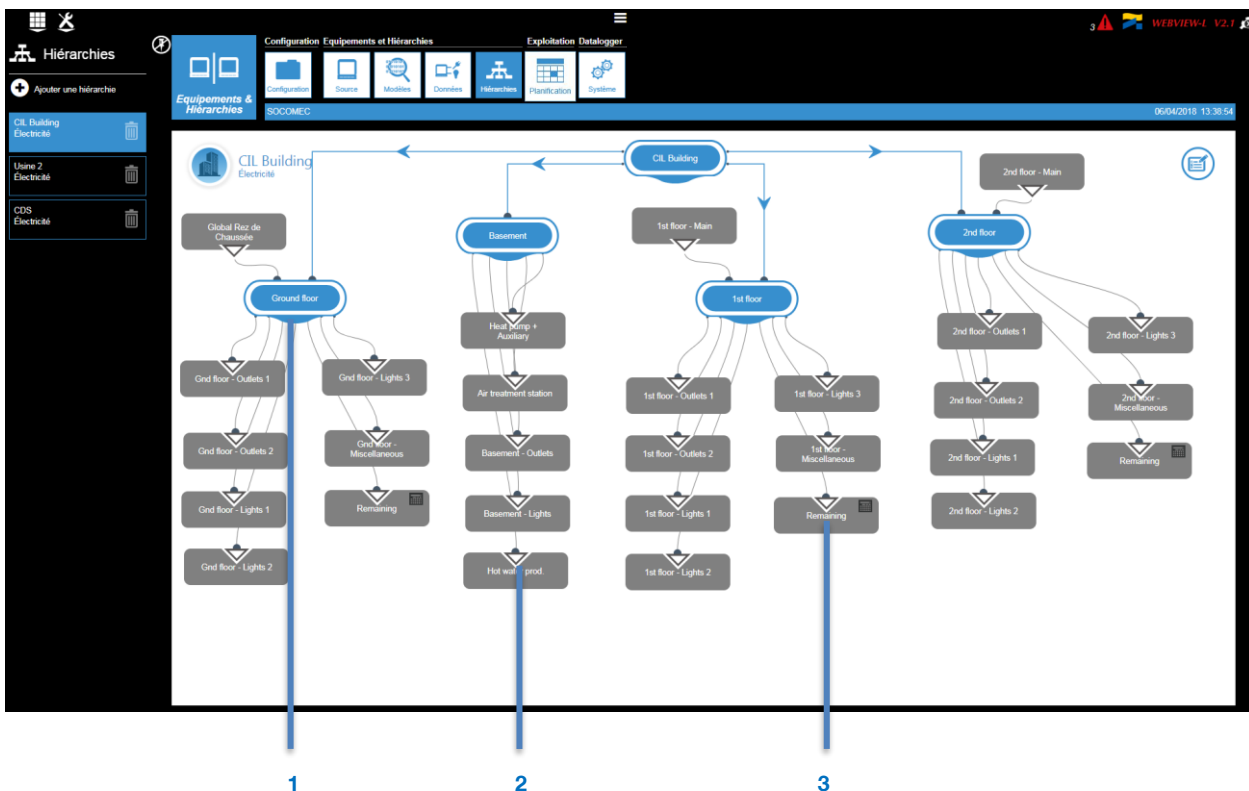
8.8.1. Règles de construction

La hiérarchie se construit à partir des 3 éléments suivants :

- Nœud : Modélise l'arborescence en plusieurs niveaux hiérarchiques (maximum 32 par hiérarchie)
- Hiérarchie : Permet de créer des liens hiérarchiques de type "père-fils" entre différentes hiérarchies afin de pouvoir présenter des hiérarchies multi-niveaux, plus complexes avec de nombreux points de mesures (exemple de hiérarchie multi-niveaux : Campus - Bâtiments - Etages - Ailes)
- Charges : Correspondent aux points de mesure disponibles par les équipements
- Point non-mesuré : Calcul automatique d'une charge non mesurée.

Les règles de construction des hiérarchies sont les suivantes :

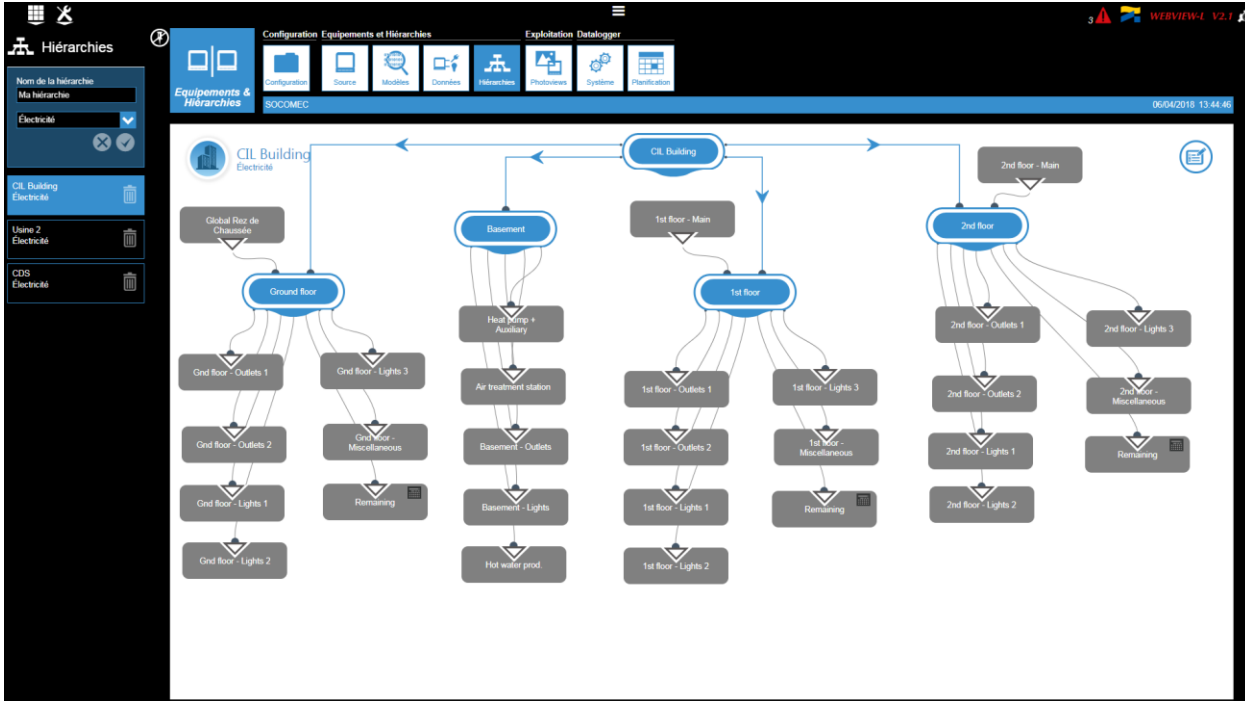
- Une hiérarchie est mono-fluide (par exemple : Electricité) et ne pourra combiner plusieurs fluides (eau, gaz, électricité)
- 20 hiérarchies différentes peuvent être créées
- Les hiérarchies peuvent être liées les unes aux autres pour créer des hiérarchies à plusieurs niveaux (Niveau 1, 2, 3...). Ceci est notamment pertinent pour gérer des réseaux de grandes tailles.



1. Nœud
2. Charge
3. Point non mesuré = (Global 1st floor - toutes les charges mesurées de l'étage 1)

1. Création d'une nouvelle hiérarchie.

Pour la création d'une nouvelle hiérarchie, l'administrateur saisit un nom et sélectionne un fluide (1). Dès validation, une hiérarchie vierge est créée, comprenant le nœud principal de la hiérarchie.



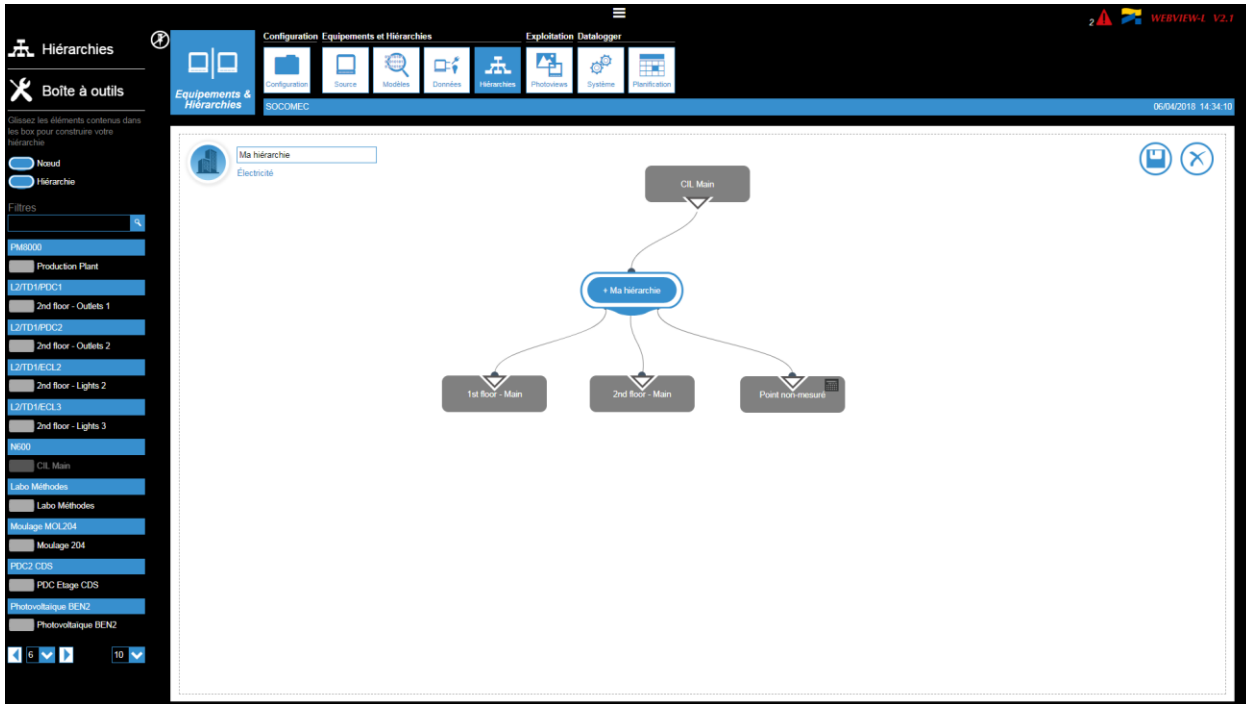
2. Construction de la hiérarchie

Pour construire sa hiérarchie, l'administrateur dispose dans le menu de gauche des différentes briques (Nœud, Hiérarchie et Charge). Par un simple "glisser déposer", l'administrateur dépose les briques dans la page de construction de la hiérarchie et crée les liens entre les briques.

Le nom des Nœuds est personnalisable en cliquant directement sur le Nœud.

Des liens peuvent être créés entre les nœuds et les charges. Ils doivent être créés dans le sens du flux, en tirant un lien avec la souris à partir de la poignée sous le nœud ou la charge vers un autre nœud ou charge. Un triangle apparaît sur le point de mesure indiquant le sens du flux d'énergie.

La création d'un lien d'une charge (CIL Main) vers un nœud (Ma hiérarchie) génère automatiquement un Point Non Mesuré qui calcule automatiquement le delta entre la charge associée au Nœud et toutes les charges rattachées à ce Nœud.



En glissant déposant une brique "Hiérarchie", l'administrateur peut créer des liens "Père / Fils" entre la hiérarchie courante (Père) et les hiérarchies déjà existantes (Fils).

The screenshot shows a dialog box titled 'Liens hiérarchique'. It contains a dropdown menu labeled 'Sélectionner une hiérarchie' (Select a hierarchy). The dropdown menu is open, showing three options: 'Usine 2', 'Usine 2', and 'CDS'. The first 'Usine 2' option is highlighted in blue, indicating it is the selected item.

Une fois la hiérarchie créée, la répartition des consommations par charge et par usage peut être visualisée dans la fonction "Consommations".

8.9. Photoview

La fonction Photoview permet de personnaliser la visualisation des données sur un fond d'images du client (Photo ou Plan de bâtiment, Schéma électrique, Diagramme..).

L'ensemble des données collectées peut être affiché sous la forme d'un tableau de valeurs, posé sur l'image choisie par l'administrateur.

Une fois configurées, les pages Photoview sont accessibles par tout utilisateur de WEBVIEW-L.

8.9.1. Règles de construction d'une page Photoview

La page Photoview peut intégrer les éléments suivants :

- Mesure : Tableau regroupant les valeurs que l'administrateur veut présenter sur la page Photoview
- Texte : Zone de texte permettant d'apporter un commentaire, un titre ou toute indication que l'administrateur juge utile
- Equipements : Visualisation des images des équipements SOCOMEC sur la page Photoview et accès direct via un lien hypertexte aux pages de monitoring des produits (fonction Monitorer)
- Lien : Création de liens entre les pages Photoview créées. Par exemple, il est possible de recréer une hiérarchie multi-niveaux de pages Photoview : Campus - Bâtiments - Etages - Ailes

Les règles de construction des Pages Photoview sont les suivantes :

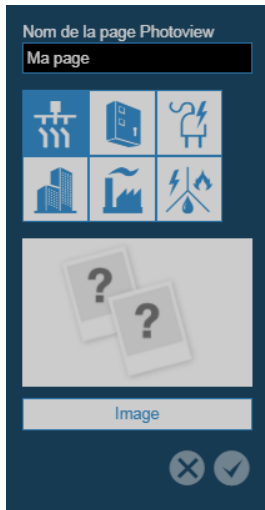
- Une page Photoview peut contenir toutes les valeurs collectées, indépendamment des fluides et des usages associés
- 21 pages Photoview peuvent être créées au maximum
- Les pages Photoview peuvent être interconnectées via des liens hypertextes



1. Lien
2. Texte
3. Equipements
4. Mesure

1. Création d'une page Photoview.

Pour la création d'une page Photoview, l'administrateur saisit un nom pour la page, sélectionne une icône représentative et ouvre la fenêtre pour accéder à la sélection de l'image de fond.



2. Sélection de l'image

L'administrateur peut parcourir les fichiers de son ordinateur pour sélectionner les images souhaitées en respectant les conditions suivantes:

- La taille de l'image ne doit pas excéder 27 262 976 Octets,
- La résolution de l'image ne doit pas excéder 4096 (largeur) x 2160 (hauteur).



3. Construction de la page Photoview

Pour construire la page Photoview, l'administrateur dispose dans le menu de gauche "Boite à outils", des différents objets (Mesure, Texte, Equipements et Lien). Par un simple "glisser déposer", l'administrateur dépose les objets dans la page Photoview.

- Mesure

En déposant un objet "Mesure" sur l'image, la fenêtre ci-dessous apparaît. L'administrateur peut

- Sélectionner l'équipement
- Cocher les paramètres à afficher
- Donner un titre au tableau de valeurs

Mesures

Titre

Equipement sélectionné

Afficher le titre

| network | U | Inst. | Moy | Qualité | Inst. |
|---|------------------|-------------------------------------|--------------------------|-----------|--------------------------|
| <input type="text" value="Alarmer"/> | V1 | <input checked="" type="checkbox"/> | | THD U1-U2 | <input type="checkbox"/> |
| <input type="text" value="General U1 MKG"/> | V2 | <input checked="" type="checkbox"/> | | THD U2-U3 | <input type="checkbox"/> |
| | V3 | <input checked="" type="checkbox"/> | | THD U3-U1 | <input type="checkbox"/> |
| | U _{sys} | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | THD V1 | <input type="checkbox"/> |
| | V _{sys} | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | THD V2 | <input type="checkbox"/> |
| | Unb | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | THD V3 | <input type="checkbox"/> |
| | Vnb | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |
| | Unba | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |
| | Vnba | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |

- Texte

En déposant un objet "Texte" sur l'image, la fenêtre ci-dessous apparaît. L'administrateur peut

- Saisir le texte à afficher
- Choisir la couleur du texte et du fond

Texte

Texte

Couleur

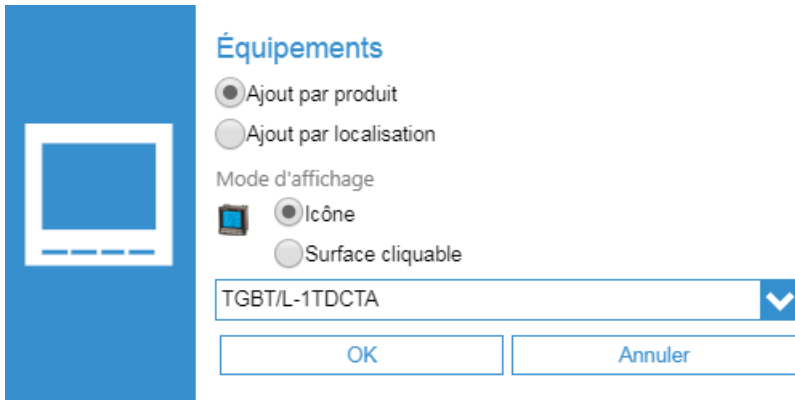
Couleur de fond

- Equipements

En déposant un objet "Equipements" sur l'image, la fenêtre ci-dessous apparaît. L'administrateur peut

- Ajouter un équipement ("Ajout par produit") ou tous les équipements d'une localisation ("Ajout par localisation")
- Sélectionner le mode d'affichage : l'icône du produit sélectionné ou simplement une zone cliquable, ajustable et positionnable sur toute partie de l'image

Toutes les images et zones cliquables comportent un lien hypertexte vers la page de monitoring du produit sélectionné (fonction Monitorer).



Équipements

Ajout par produit

Ajout par localisation

Mode d'affichage

Icône

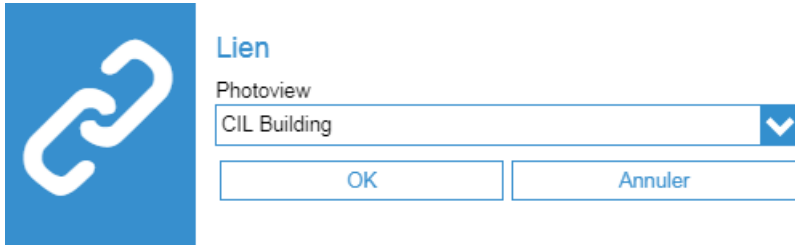
Surface cliquable

TGBT/L-1TDCTA

OK Annuler

- Lien

En déposant un objet "Lien" sur l'image, la fenêtre ci-dessous apparaît. L'administrateur peut créer un lien vers une autre page Photoview existante.



Lien

Photoview

CIL Building

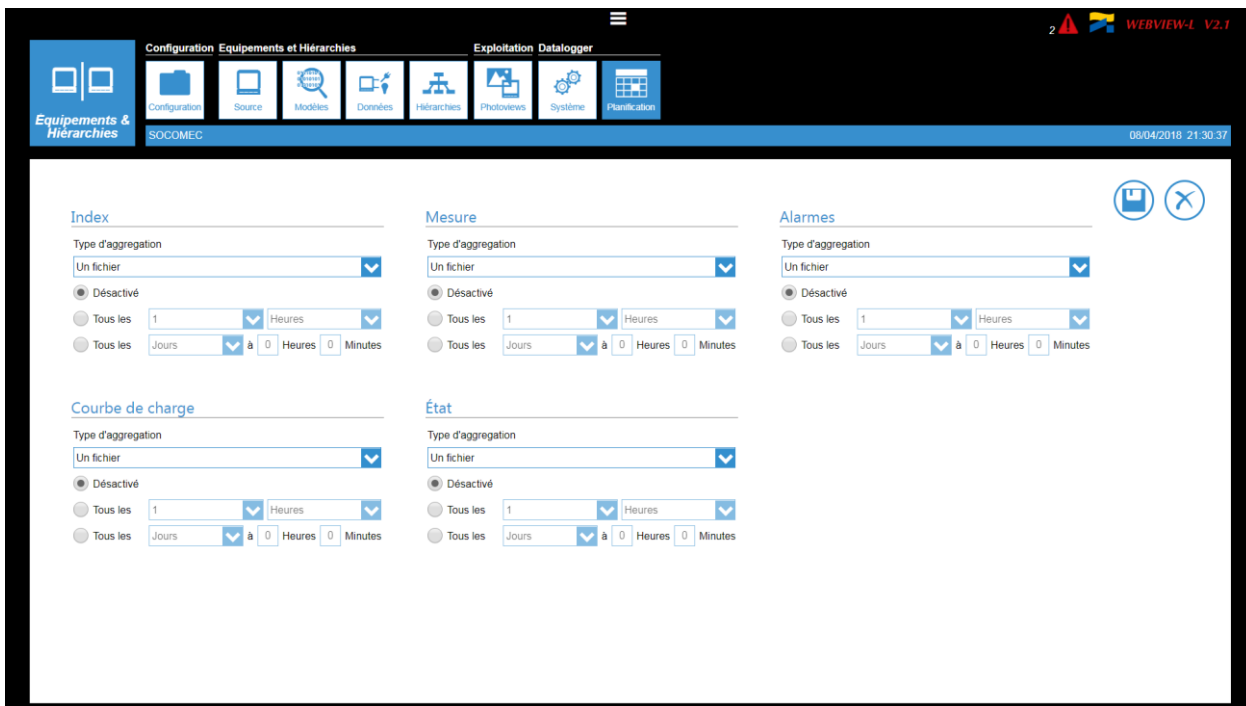
OK Annuler

La création de liens est par exemple intéressante lorsqu'un tableau général, équipé de compteurs ou autres équipements de mesure, alimente plusieurs tableaux divisionnaires eux-mêmes équipés de compteurs.

8.10. Datalogger

La fonction Datalogger a pour objectif de collecter, stocker et d'envoyer les données vers un serveur tiers.

Cette page permet la configuration de la "Planification": le type d'agrégation et la périodicité d'envoi par catégorie de données



Le DATALOG H80/H81 publie des fichiers de données pour chaque type de variables sélectionnées (Index, Mesure, Alarmes, Courbe de charges, Etat)

Pour chaque type de variables, l'administrateur définit :

- Le type d'agrégation : un fichier unique pour tous les équipements ou un fichier par équipement
- La périodicité d'envoi des fichiers : toutes les X minutes / heures ou à un jour et un horaire précis du jour / de la semaine

9. Annexe

9.1. Annexe 1 : Changement de la configuration de l'adresse IP et du nom du DATALOG H80/H81

Cet annexe décrit comment modifier la configuration de l'adresse IP par défaut et le nom du serveur WEBVIEW.

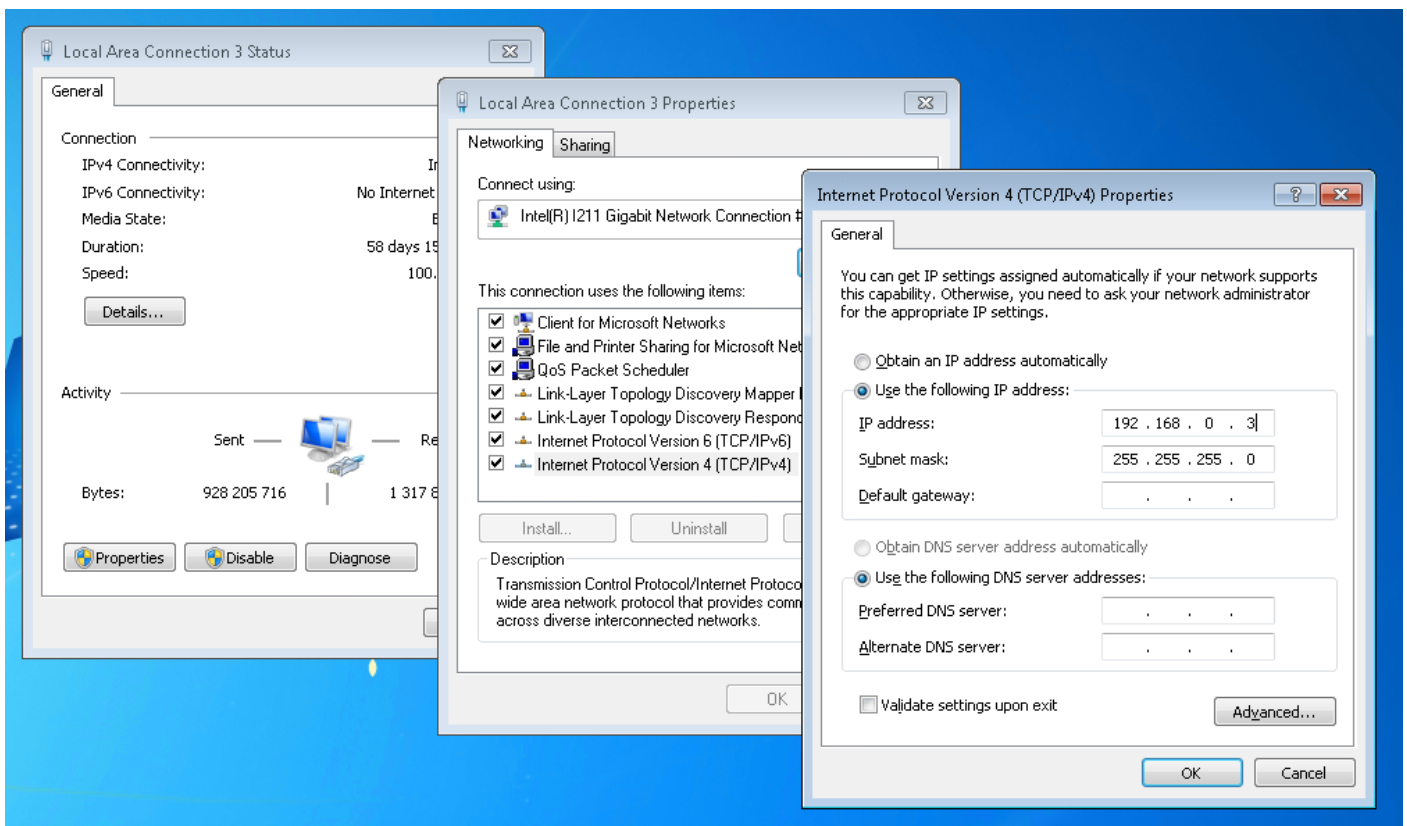
9.1.1. Adresse IP

9.1.1.1 Adresse IP par défaut

Par défaut le serveur WEBVIEW est configuré avec l'adresse IP fixe suivante sur le port LAN1 :

Adresse IP : 192.168.0.3

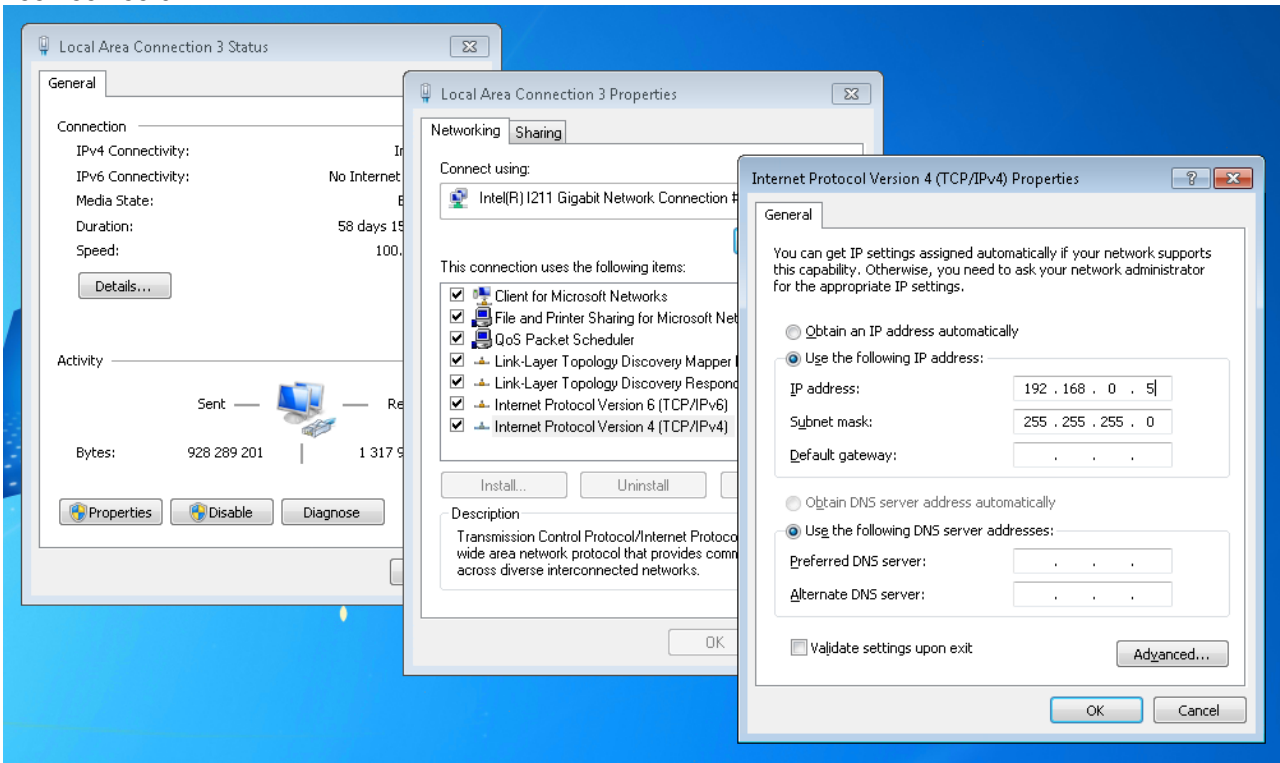
Masque de sous-réseau : 255.255.255.0



9.1.1.2. Changement de l'adresse IP par défaut

Pour changer la configuration de l'adresse IP par défaut :

Configurer votre PC avec une adresse IP "192.168.0.xxx" (exemple 192.168.0.5) et un masque de sous-réseau 255.255.255.0

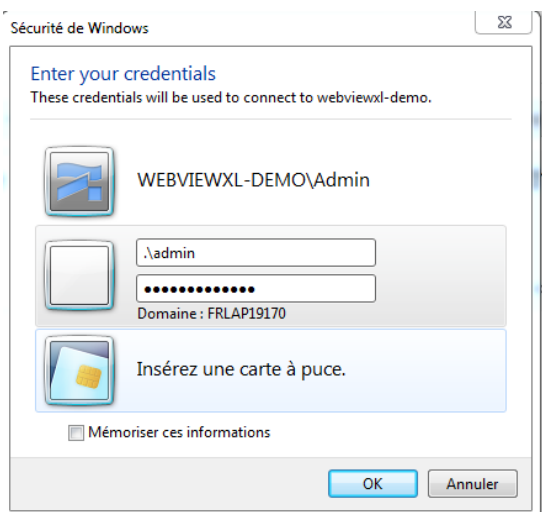


- Connectez votre PC au port LAN1 du DATALOG H80/H81 via un câble Ethernet
- Lancez le script de connexion Bureau à distance (commande « mstsc »)

[voir plus de résultats](#)



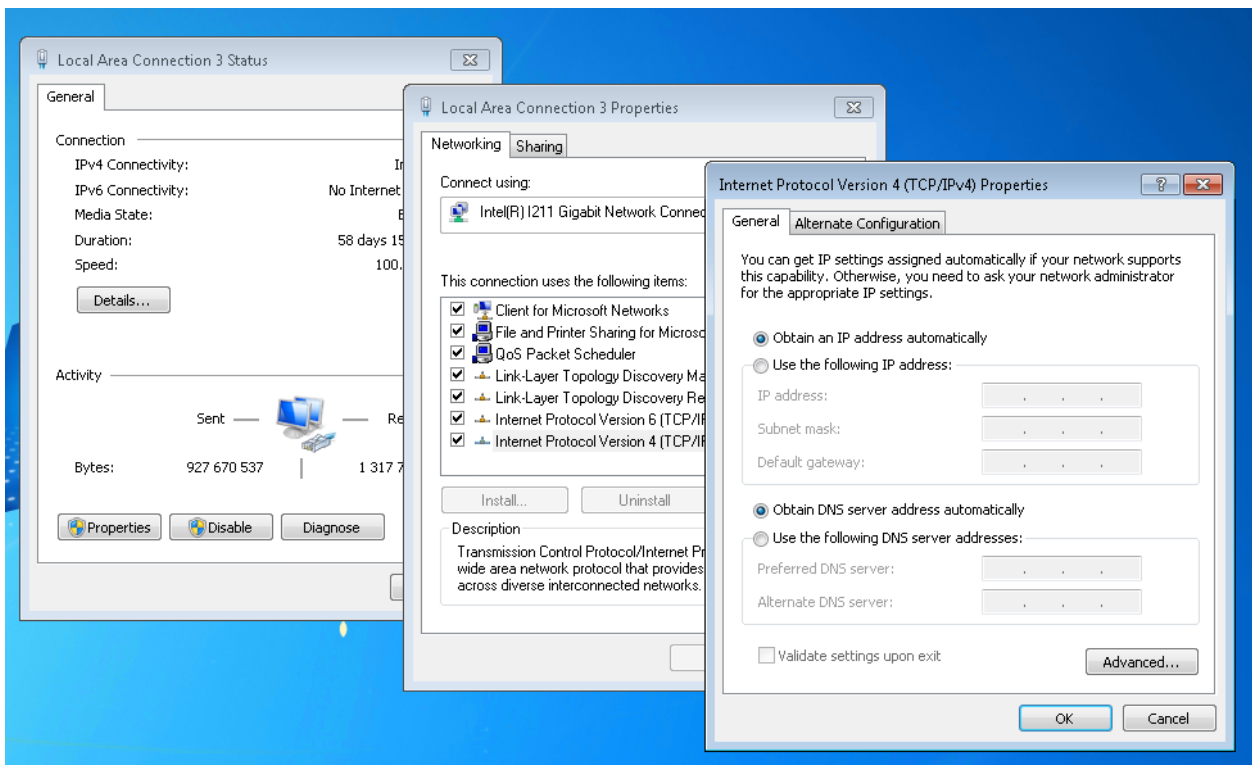
- Entrez le login ".\admin" et le mot de passe "AdminPassword"



- Modifier la configuration réseau du serveur WEBVIEW en modifiant l'adresse IP du H80/H81 ou en

sélectionnant « Obtenir automatiquement une adresse IP ».

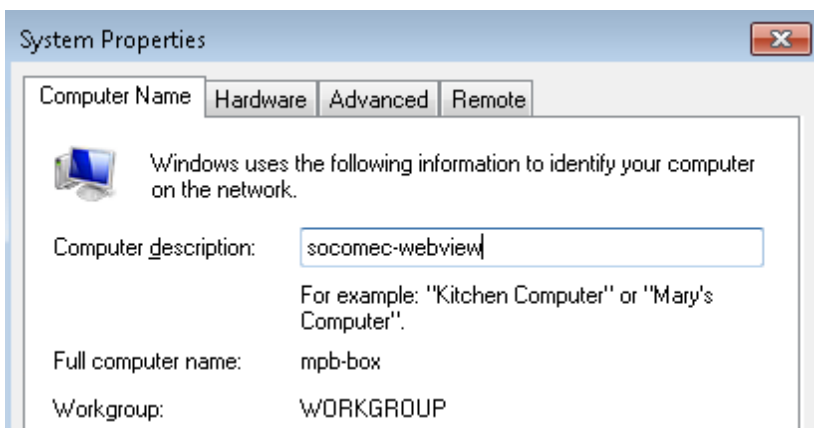
Par défaut, le port LAN1 est configuré en IP fixe à l'adresse 192.168.0.3, et le port LAN2 est configuré en DHCP.



9.1.2. Nom du serveur

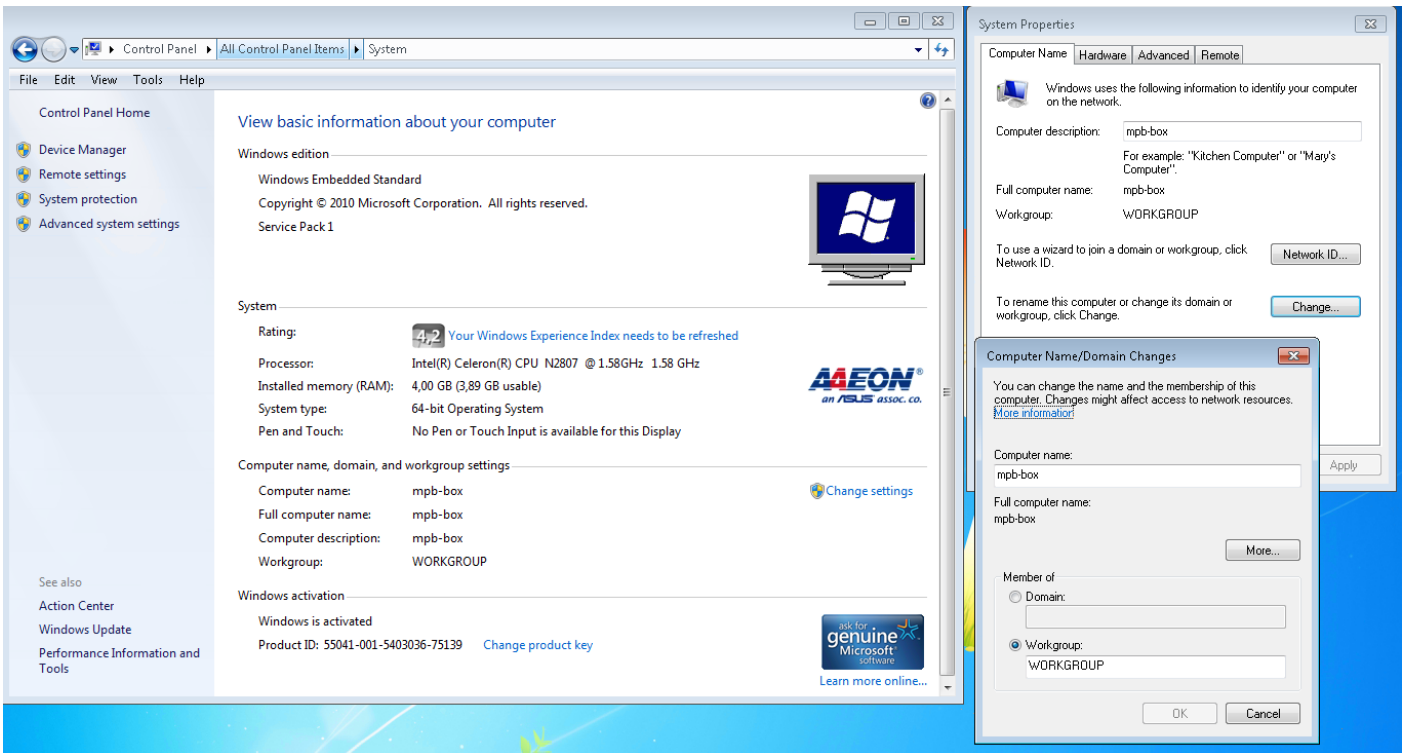
9.1.2.1. Nom du serveur par défaut

Vous avez la possibilité de définir un nom de serveur associée à l'adresse IP du DATALOG H80. Le nom du serveur par défaut est « socomec-webview » :



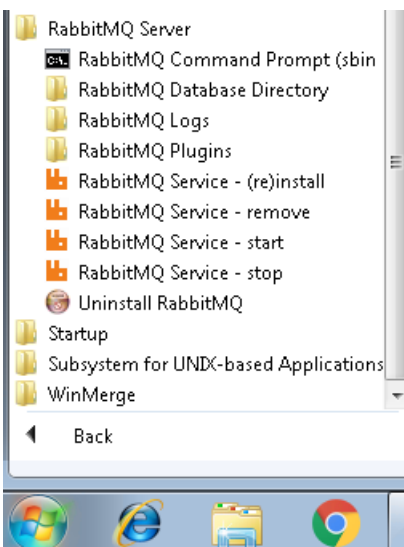
9.1.2.1 Changer le nom du serveur par défaut

- Accédez au « Panneau de configuration »
- Cliquez sur l'icône « Système »
- Cliquez sur « Modifier les paramètres »
- Cliquez sur « Modifier »
- Modifier le nom de l'ordinateur dans « Nom de l'ordinateur »
- Cliquez sur OK, puis de nouveau sur OK pour redémarrer l'ordinateur.

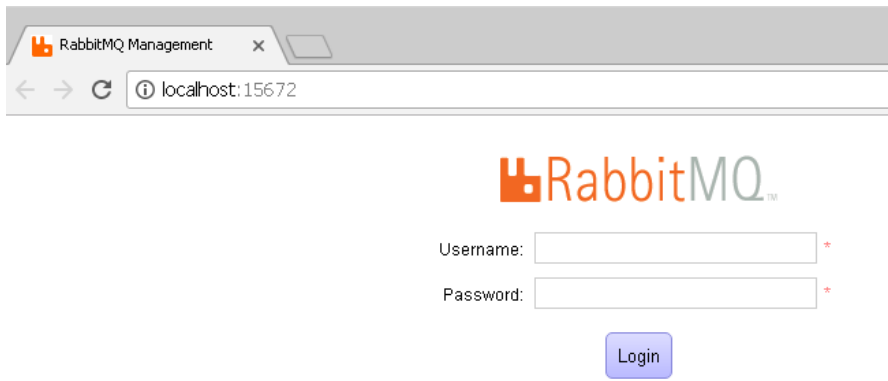


9.1.2.2 Actualiser la configuration du serveur RabbitMQ

- Accédez à « Tous les programmes » / « Server RabbitMQ ».
- Lancer la commande «RabbitMQ Service - (re) install



- Lancez le portail RabbitMQ <http://localhost:15672> pour vérifier l'état du RabbitMQ sever : La fenêtre de connexion devrait être affichée:



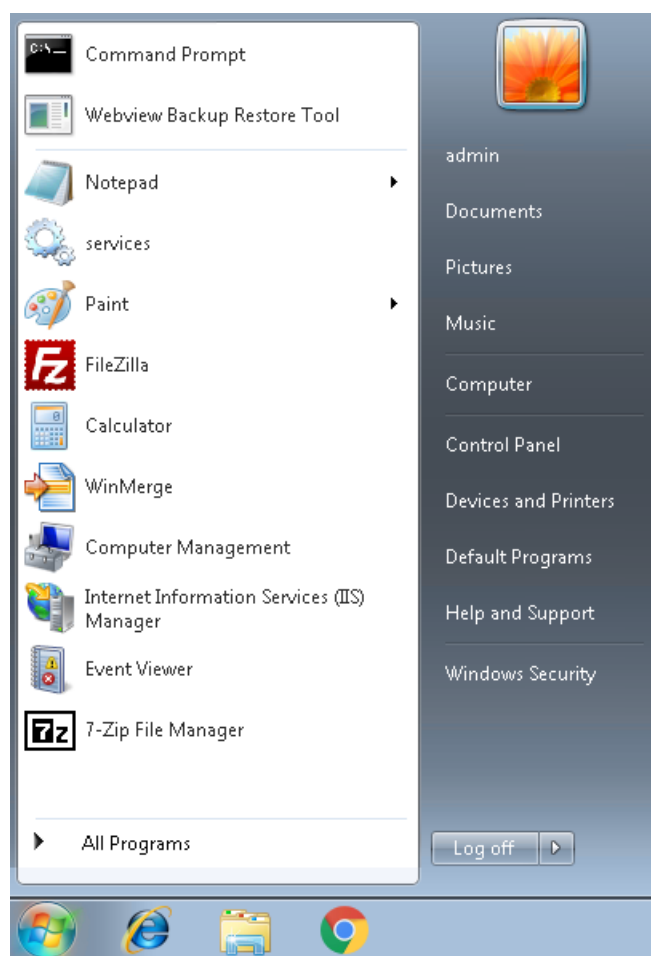
9.2. Annexe 2 : Procédure de sauvegarde et restauration de la configuration et des données de WEBVIEW-L

Cet annexe décrit comment sauvegarder et restaurer les données et la configuration de WEBVIEW-L.

9.2.1. Outil de sauvegarde et de restauration

9.2.1.1. Lancement de l'outil de sauvegarde et de restauration

A partir de la version WEBVIEW-L 2.2», un raccourci dans le menu Démarrer est disponible pour démarrer l'application:



Dans le cas contraire, pour les versions antérieures il vous faudra lancer l'application :

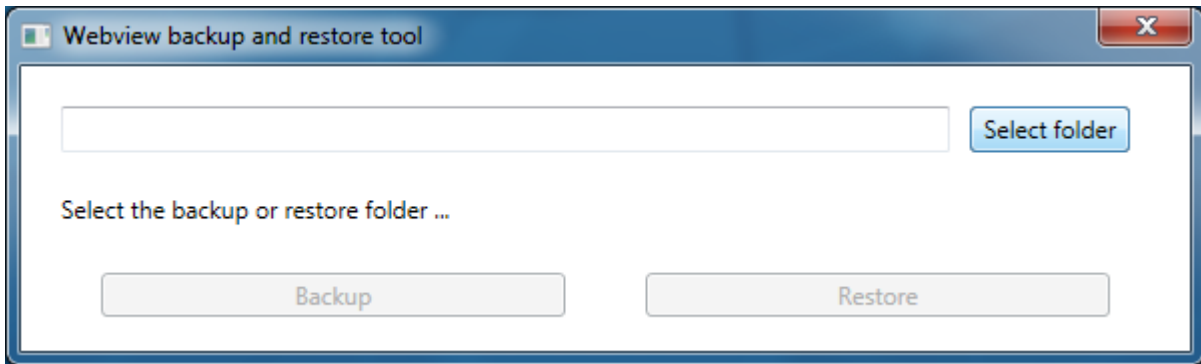
“C:\Program Files (x86)\Socomec\Webview\BackEnd\backup-restore\WebView.BackupRestore.exe”

9.2.1.2. Sauvegarde des données et de la configuration de l'application

Cette opération sauvegardera la configuration actuelle et la base de données de WEBVIEW-L.

ATTENTION : Pendant la sauvegarde, la base de données n'est pas disponible. Cela signifie qu'aucune donnée n'est stockée dans la base de données pendant la phase de sauvegarde.

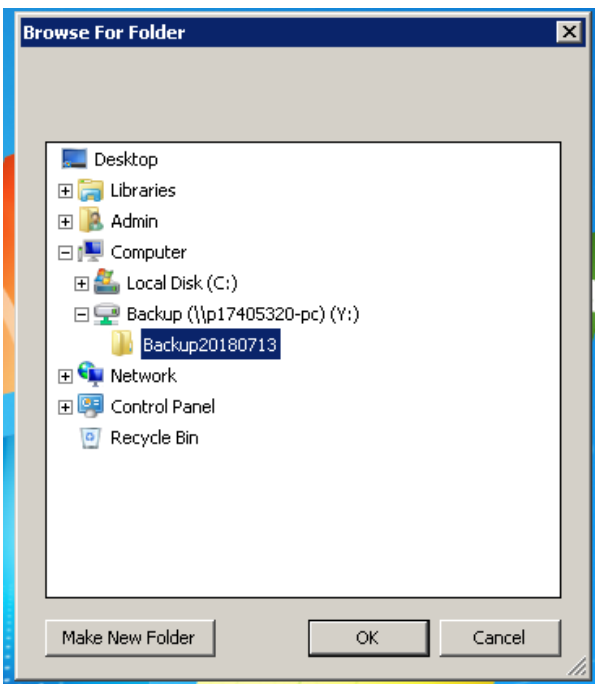
- Cliquez sur le bouton «Select folder» pour sélectionner le dossier de sauvegarde:



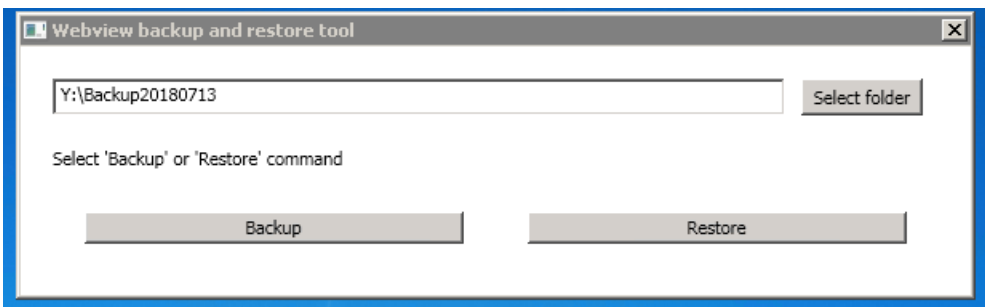
Il est fortement conseillé de choisir un répertoire externe comme un disque dur externe connecté en USB au H80 ou un répertoire réseau sur lequel le H80 aura les droits d'accès suffisants.

Ne pas choisir un répertoire local (interne au H80) car cela remplirait la mémoire du produit et ne sécuriserait pas les données exportées en cas de dysfonctionnement du H80.

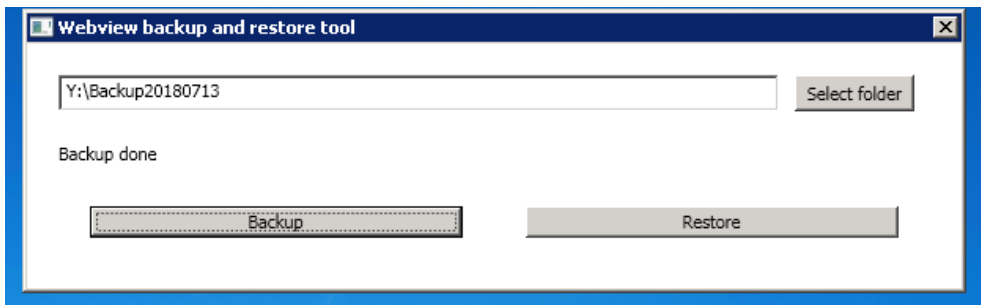
- Sélectionnez le dossier de sauvegarde:



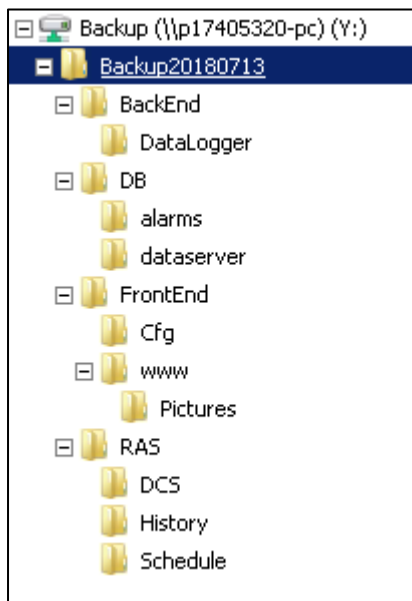
- Cliquez sur le bouton «Backup» pour lancer la sauvegarde. La sauvegarde peut prendre plusieurs minutes en fonction de la taille de la base de données à sauvegarder:



- Attendez que le message «Backup done » soit affiché:

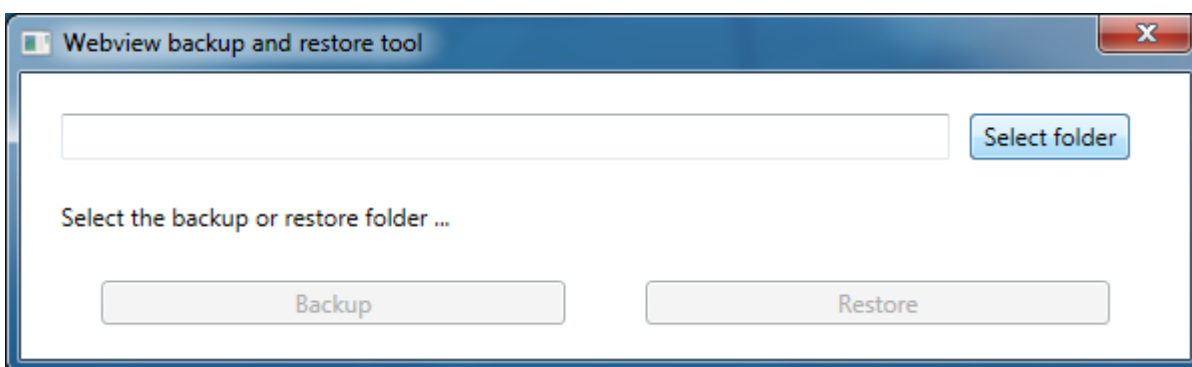


- Le dossier suivant est créé sous le dossier de sauvegarde:

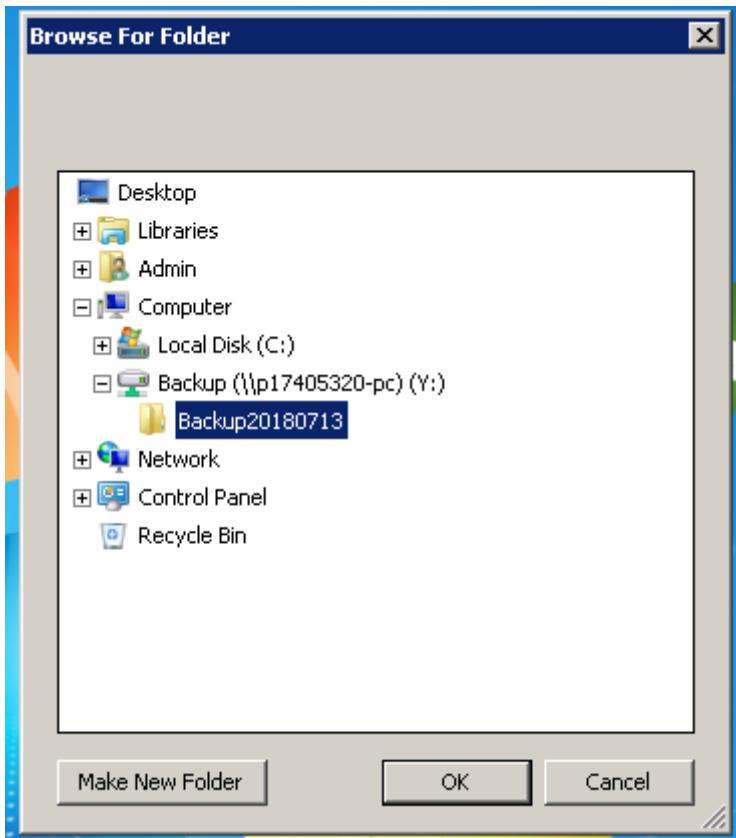


9.2.1.3. Restauration de la configuration et des données de WEBVIEW-L

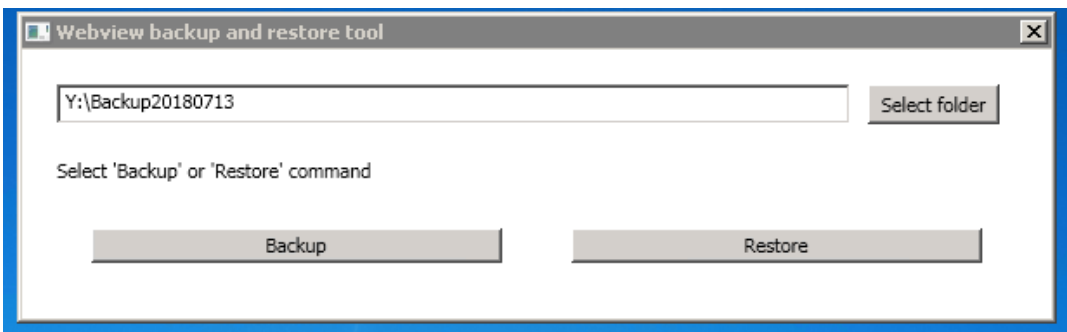
- Cliquez sur le bouton "Select folder" pour sélectionner le dossier de restauration:



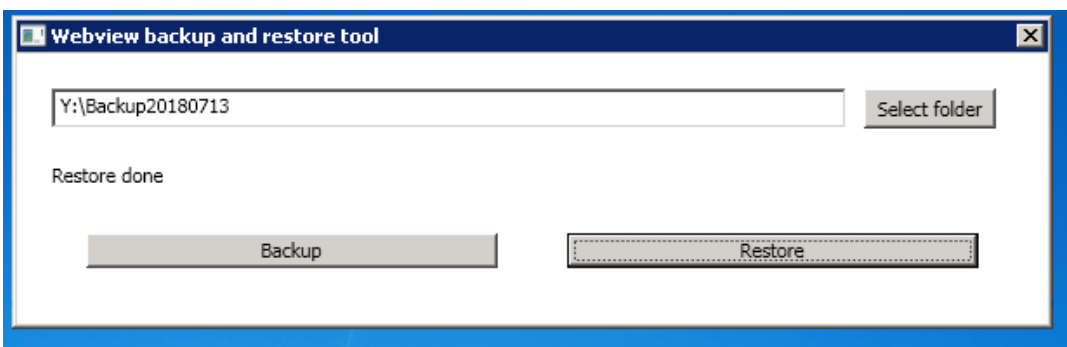
- Sélectionnez le dossier de restauration:



- Cliquez sur le bouton «Restore» pour lancer la restauration. La restauration peut prendre plusieurs minutes en fonction de la taille de la base de données à restaurer:



- Attendez que le message «Restore done» soit affiché:

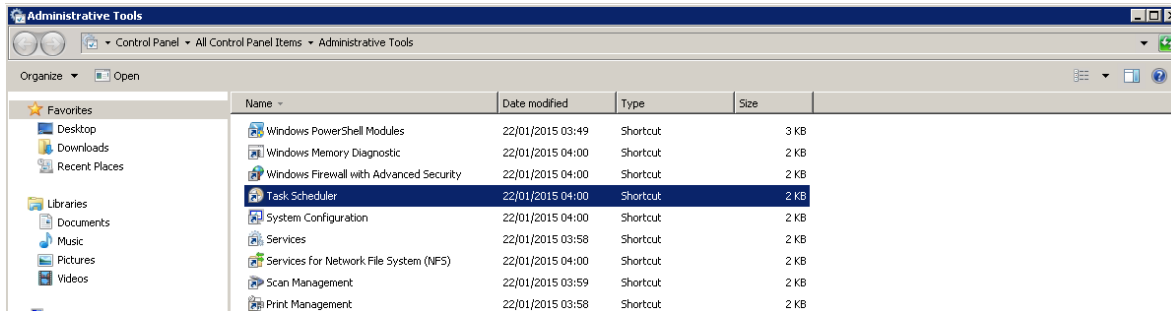


9.2.2. Planifier une tâche de sauvegarde (pour restauration en cas de problème)

La fonction «Windows Task Scheduler» vous permet d'exécuter automatiquement une tâche pour sauvegarder la configuration et les données de Webview L. Un nouveau dossier horodaté est créé pour chaque sauvegarde.

Depuis le menu Démarrer, allez dans "Control Panel" puis cliquez sur "Administrative Tools".

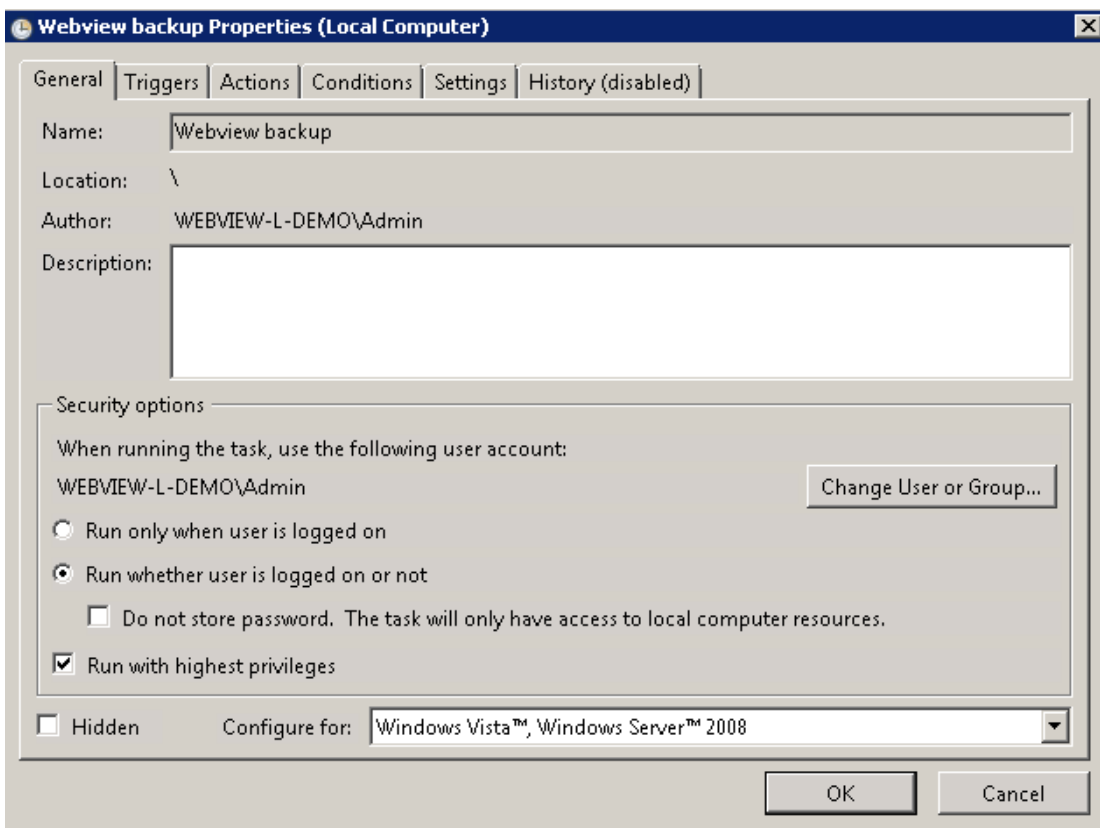
Lancez la fonction "Task Scheduler":



Créez la tâche en cliquant sur "Create Task..." depuis le volet de droite.

Il faut maintenant configurer la tâche créée.

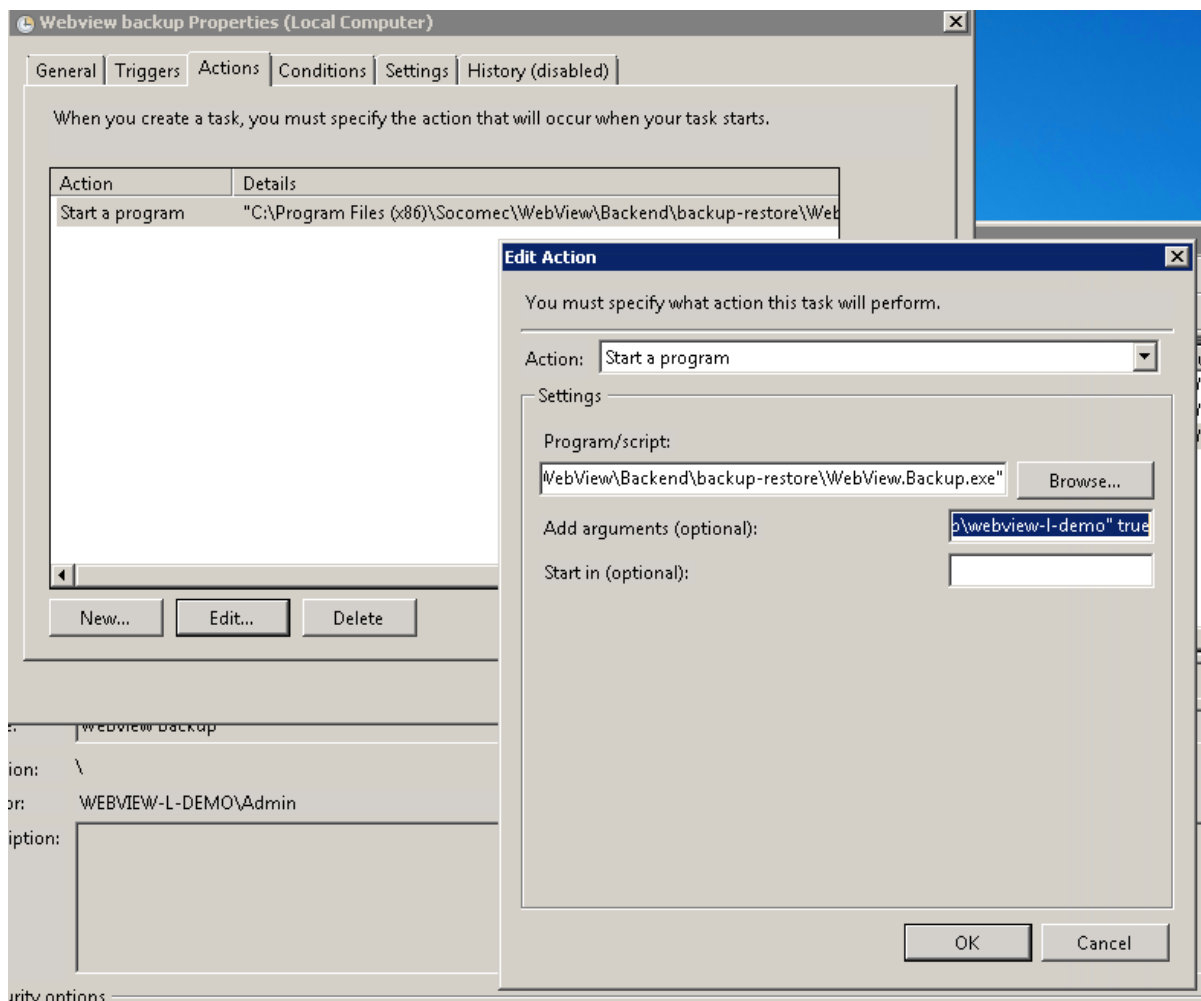
1. Configuration de l'onglet "General"



- Name: renseignez le nom du fichier de sauvegarde
- Sélectionnez "Run whether user is logged on or not"
- Sélectionnez "Run with highest privileges"

2. Configuration de l'onglet "Actions"

- Créez une nouvelle action en cliquant sur "New".
- Dans Action, sélectionnez "Start a program"
- Dans "Program/script", écrivez "**C:\Program Files (x86)\Socomec\WebView\Backend\backup-restoreWebView.Backup.exe**"
- Dans "Add arguments (optional)", écrivez: "\\p17405320-pc\backup" true
"\\p17405320-pc" correspond répertoire racine de sauvegarde



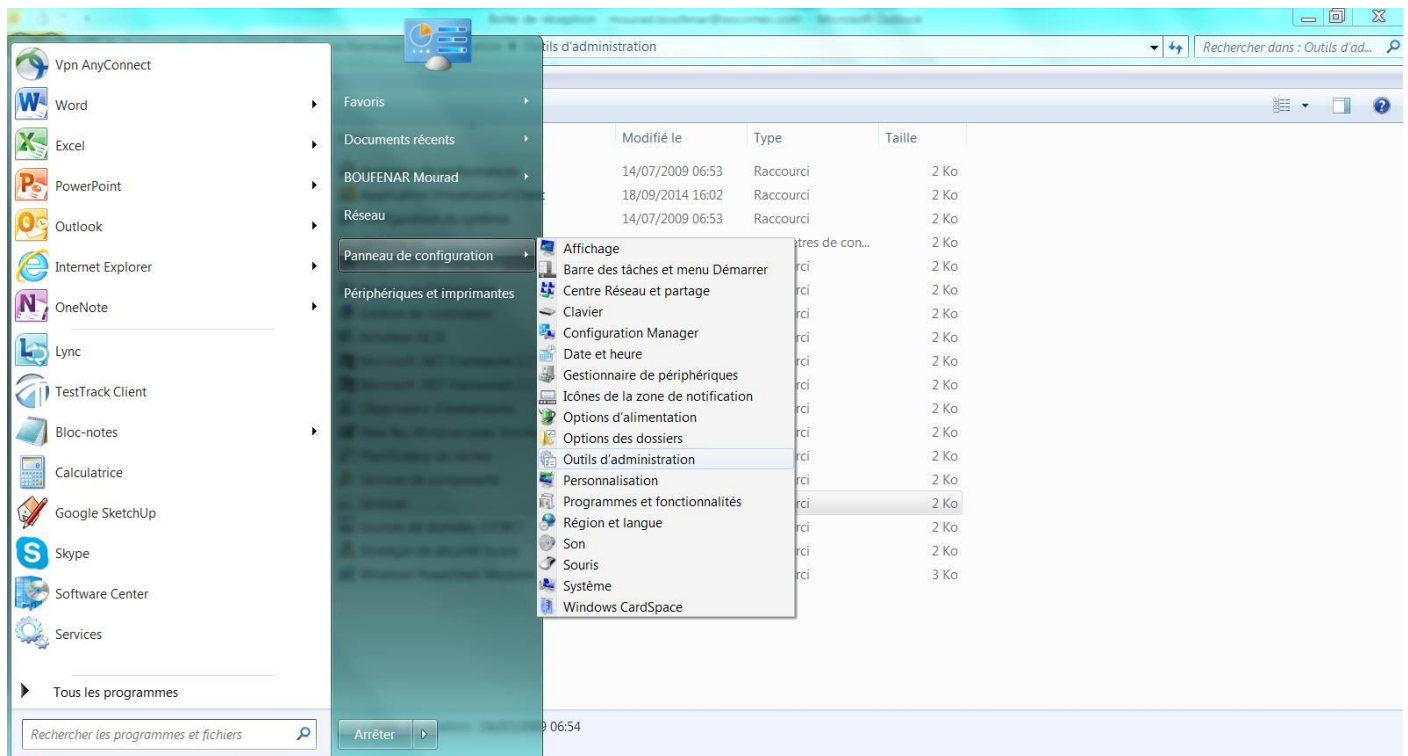
Il est important de s'assurer que le DATALOG H80 ait les droits nécessaires à l'écriture dans le repertoire choisi.

9.3. Annexe 3 : Configuration de la communication 3G pour le DATALOG H81

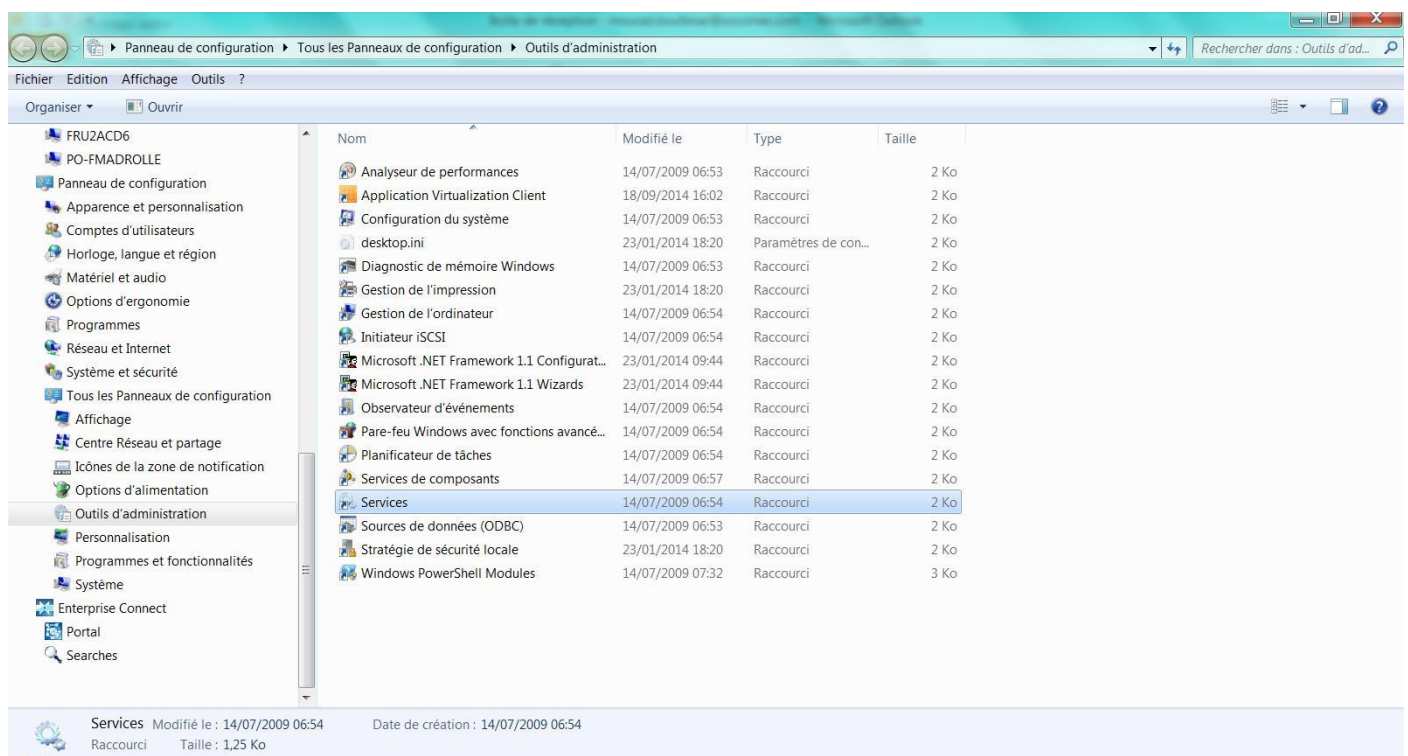
Dans le cas de l'utilisation de la connexion 3G, l'utilisateur devra configurer les services Windows du DATALOG H81 afin que la connexion puisse être activée automatiquement.

Pour accéder au menu de configuration des services Windows :

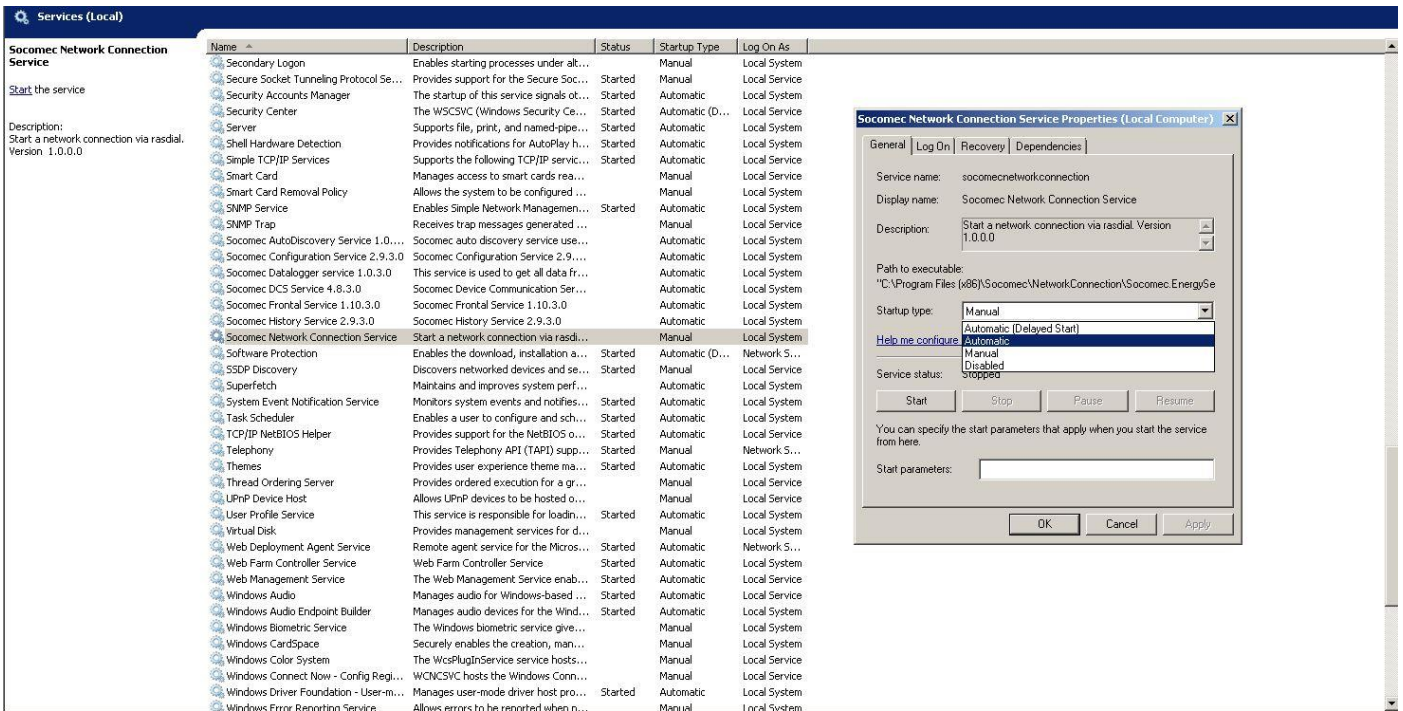
1. ouvrez l'onglet "Outils d'administration" dans le panneau de configuration du DATALOG H81.



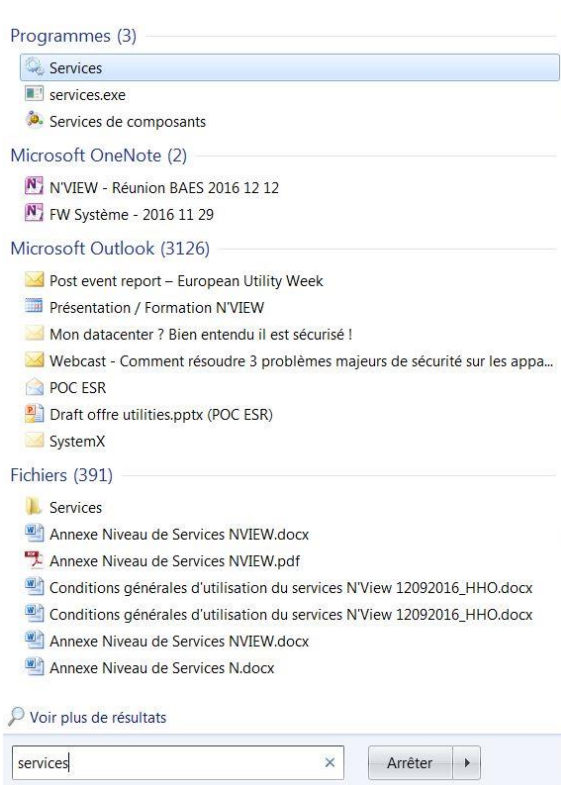
2. accédez aux services Windows par le raccourci "Services"



3. ouvrez le service "Socomec Network Connexion Services" et positionne le "Startup type" du menu "General" sur "Automatic"



Pour accéder aux services Windows du DATALOG H81, vous pouvez aussi saisir "Services" dans le champ de recherche du menu "Démarrer" de Windows.



9.4. Annexe 4 : Exemple du fichier de données publiées vers le serveur distant

| A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | |
|----|-----------|---|----------|-----------------------|--------------|---------|---------|------------|------|--------------------------------------|-------|---------|-------------|
| 1 | Data Type | TimeZone | Datation | Transfert Cycle (sec) | Polling Time | Version | Site Id | Gateway Id | | | | | |
| 2 | Measure | EuropeParis | UTC | 120 | N/A | 1 | Test | FRLAP19170 | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Index Key | Key | Type | Name | Fluid | Use | Coef | Unit | Path | Device Id | Index | Data Id | Device Name |
| 5 | 0 | Test\FRLAP19170\6db28a92-e5a9-40cf-8c1e-359b7b9a5ed3\2\ANA\80003\0 | ANA | P Tot. | Elec | Outlet | 1 W | / | / | 6db28a92-e5a9-40cf-8c1e-359b7b9a5ed3 | 2 | 80003 | I35_6 |
| 6 | 1 | Test\FRLAP19170\6db28a92-e5a9-40cf-8c1e-359b7b9a5ed3\0\ANA\100006\0 | ANA | THD I1 | Elec | Outlet | 1 % | / | / | 6db28a92-e5a9-40cf-8c1e-359b7b9a5ed3 | 0 | 100006 | I35_6 |
| 7 | 2 | Test\FRLAP19170\6db28a92-e5a9-40cf-8c1e-359b7b9a5ed3\1\ANA\80007\0 | ANA | Q Tot. | Elec | Outlet | 1 var | / | / | 6db28a92-e5a9-40cf-8c1e-359b7b9a5ed3 | 1 | 80007 | I35_6 |
| 8 | 3 | Test\FRLAP19170\6db28a92-e5a9-40cf-8c1e-359b7b9a5ed3\0\ANA\80019\0 | ANA | S Tot. | Elec | Outlet | 1 VA | / | / | 6db28a92-e5a9-40cf-8c1e-359b7b9a5ed3 | 0 | 80019 | I35_6 |
| 9 | 4 | Test\FRLAP19170\6db28a92-e5a9-40cf-8c1e-359b7b9a5ed3\0\ANA\110000\0 | ANA | V1 | Elec | Outlet | 1 V | / | / | 6db28a92-e5a9-40cf-8c1e-359b7b9a5ed3 | 0 | 110000 | I35_6 |
| 10 | 5 | Test\FRLAP19170\6db28a92-e5a9-40cf-8c1e-359b7b9a5ed3\2\ANA\10000\0 | ANA | I1 | Elec | Outlet | 1 A | / | / | 6db28a92-e5a9-40cf-8c1e-359b7b9a5ed3 | 2 | 10000 | I35_6 |
| 11 | 6 | Test\FRLAP19170\6db28a92-e5a9-40cf-8c1e-359b7b9a5ed3\0\ANA\10000\0 | ANA | THD V1 | Elec | Outlet | 1 % | / | / | 6db28a92-e5a9-40cf-8c1e-359b7b9a5ed3 | 0 | 10000 | I35_6 |
| 12 | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Index Key | Date | Value | Quality | | | | | | | | | |
| 14 | 4 | 2018-12-03T16:19:59 | 232.99 | 192 | | | | | | | | | |
| 15 | 3 | 2018-12-03T16:19:59 | 395 | 192 | | | | | | | | | |
| 16 | 1 | 2018-12-03T16:19:59 | 48.27 | 192 | | | | | | | | | |
| 17 | 6 | 2018-12-03T16:19:59 | 1.88 | 192 | | | | | | | | | |
| 18 | 2 | 2018-12-03T16:20:00 | -28 | 192 | | | | | | | | | |
| 19 | 5 | 2018-12-03T16:20:00 | 1.33 | 192 | | | | | | | | | |
| 20 | 0 | 2018-12-03T16:20:00 | 47 | 192 | | | | | | | | | |
| 21 | 4 | 2018-12-03T16:20:00 | 233.09 | 192 | | | | | | | | | |
| 22 | 3 | 2018-12-03T16:20:00 | 396 | 192 | | | | | | | | | |
| 23 | 1 | 2018-12-03T16:20:00 | 48.06 | 192 | | | | | | | | | |
| 24 | 6 | 2018-12-03T16:20:00 | 1.89 | 192 | | | | | | | | | |
| 25 | 2 | 2018-12-03T16:20:00 | -28 | 192 | | | | | | | | | |
| 26 | 5 | 2018-12-03T16:20:01 | 1.327 | 192 | | | | | | | | | |
| 27 | 0 | 2018-12-03T16:20:01 | 48 | 192 | | | | | | | | | |
| 28 | 4 | 2018-12-03T16:20:02 | 232.96 | 192 | | | | | | | | | |
| 29 | 3 | 2018-12-03T16:20:02 | 397 | 192 | | | | | | | | | |
| 30 | 1 | 2018-12-03T16:20:02 | 47.85 | 192 | | | | | | | | | |
| 31 | 6 | 2018-12-03T16:20:02 | 1.89 | 192 | | | | | | | | | |
| 32 | 2 | 2018-12-03T16:20:02 | -28 | 192 | | | | | | | | | |
| 33 | 5 | 2018-12-03T16:20:02 | 1.327 | 192 | | | | | | | | | |
| 34 | 0 | 2018-12-03T16:20:02 | 48 | 192 | | | | | | | | | |
| 35 | 4 | 2018-12-03T16:20:02 | 233.02 | 192 | | | | | | | | | |
| 36 | 3 | 2018-12-03T16:20:02 | 397 | 192 | | | | | | | | | |
| 37 | 1 | 2018-12-03T16:20:02 | 48.12 | 192 | | | | | | | | | |
| 38 | 6 | 2018-12-03T16:20:02 | 1.87 | 192 | | | | | | | | | |
| 39 | 2 | 2018-12-03T16:20:02 | -28 | 192 | | | | | | | | | |
| 40 | 5 | 2018-12-03T16:20:02 | 1.327 | 192 | | | | | | | | | |
| 41 | 0 | 2018-12-03T16:20:02 | 48 | 192 | | | | | | | | | |
| 42 | 4 | 2018-12-03T16:20:03 | 233.2 | 192 | | | | | | | | | |
| 43 | 3 | 2018-12-03T16:20:03 | 397 | 192 | | | | | | | | | |
| 44 | 1 | 2018-12-03T16:20:03 | 48.3 | 192 | | | | | | | | | |
| 45 | 6 | 2018-12-03T16:20:03 | 1.86 | 192 | | | | | | | | | |

Le fichier .csv est séparé en 2 parties :

- Une partie « chapeau » regroupant les informations propre à chaque variable exportée. Cette variable est identifiée avec une clé unique « Key » en colonne B.
- Une partie regroupant les données de mesure horodatées.



Pour une intégration dans un logiciel externe de type EMS, il est important d'utiliser la clé unique « Key » comme code d'import unique, et ne pas se référer uniquement à la clé simplifiée « Index Key » en colonne A. En effet, la clé « Index Key » n'est pas unique lorsque plusieurs H-80 sont utilisés et les données pourraient s'écraser entres-elles.

9.5. Annexe 5 : Liste de toutes les données standards gérées dans WEBVIEW-L

| Nom | Groupe | Unité(s) |
|---------------------------|-------------|-----------------------|
| IV1Inst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| IV2Inst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| IV3Inst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| IU12Inst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| IU23Inst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| IU31Inst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| IUSysInst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| IVSysInst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| IVnInst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| IFreqInst | frequency | Hz (Hz) |
| INetworkFreqInst | frequency | Hz (Hz) |
| I1Inst | current | A (mA, A, kA, MA) |
| I2Inst | current | A (mA, A, kA, MA) |
| I3Inst | current | A (mA, A, kA, MA) |
| IInInst | current | A (mA, A, kA, MA) |
| IISysInst | current | A (mA, A, kA, MA) |
| IIPeInst | current | A (mA, A, kA, MA) |
| IP1Inst | power | W (W, kW, MW, GW) |
| IP2Inst | power | W (W, kW, MW, GW) |
| IP3Inst | power | W (W, kW, MW, GW) |
| IPSumInst | power | W (W, kW, MW, GW) |
| IQSumInst | power | var (var, kvar, Mvar) |
| IQ1Inst | power | var (var, kvar, Mvar) |
| IQ2Inst | power | var (var, kvar, Mvar) |
| IQ3Inst | power | var (var, kvar, Mvar) |
| IS1Inst | power | VA (VA, kVA, MVA) |
| IS2Inst | power | VA (VA, kVA, MVA) |
| IS3Inst | power | VA (VA, kVA, MVA) |
| ISSumInst | power | VA (VA, kVA, MVA) |
| IpF1Inst | pf | - (-) |
| IpF2Inst | pf | - (-) |
| IpF3Inst | pf | - (-) |
| IpFSumInst | pf | - (-) |
| IHarmonicsTHDI1Inst | thd | % (%) |
| IHarmonicsTHDI2Inst | thd | % (%) |
| IHarmonicsTHDI3Inst | thd | % (%) |
| IHarmonicsTHDINInst | thd | % (%) |
| IHarmonicsTHDU12Inst | thd | % (%) |
| IHarmonicsTHDU23Inst | thd | % (%) |
| IHarmonicsTHDU31Inst | thd | % (%) |
| IHarmonicsTHDV1Inst | thd | % (%) |
| IHarmonicsTHDV2Inst | thd | % (%) |
| IHarmonicsTHDV3Inst | thd | % (%) |
| IInstInternalTemperature | temperature | °C (°C) |
| IInstExternalTemperature1 | temperature | °C (°C) |
| IInstExternalTemperature2 | temperature | °C (°C) |

| | | |
|---------------------------|-------------|---------------------------|
| IInstExternalTemperature3 | temperature | °C (°C) |
| IEaPIInst | energy | Wh (Wh, kWh, MWh) |
| IErPIInst | energy | varh (varh, kvarh, Mvarh) |
| IEaNIInst | energy | Wh (Wh, kWh, MWh) |
| IErNIInst | energy | varh (varh, kvarh, Mvarh) |
| IEaPPartialInst | energy | Wh (Wh, kWh, MWh) |
| IErPPartialInst | energy | varh (varh, kvarh, Mvarh) |
| IEaNPartialInst | energy | Wh (Wh, kWh, MWh) |
| IErNPartialInst | energy | varh (varh, kvarh, Mvarh) |
| IEsInst | energy | VAh (VAh, kVAh, MVAh) |
| IEsPartialInst | energy | VAh (VAh, kVAh, MVAh) |
| IImpulseMeters | energy | - (-) |
| IPPositiveHistory | history | W (W, kW, MW, GW) |
| IPNegativeHistory | history | W (W, kW, MW, GW) |
| IQPositiveHistory | history | var (var, kvar, Mvar) |
| IQNegativeHistory | history | var (var, kvar, Mvar) |
| ISHistory | history | VA (VA, kVA, MVA) |
| IInputMeterValuesHistory | history | - (-) |
| IInputState1 | states | - (-) |
| IInputState2 | states | - (-) |
| IInputState3 | states | - (-) |
| IInputState4 | states | - (-) |
| IInputState5 | states | - (-) |
| IInputState6 | states | - (-) |
| IInputState7 | states | - (-) |
| IInputState8 | states | - (-) |
| IInputState9 | states | - (-) |
| IInputState10 | states | - (-) |
| IProductAlarm1 | alarm | - (-) |
| IProductAlarm2 | alarm | - (-) |
| IProductAlarm3 | alarm | - (-) |
| IProductAlarm4 | alarm | - (-) |
| IProductAlarm5 | alarm | - (-) |
| IProductAlarm6 | alarm | - (-) |
| IProductAlarm7 | alarm | - (-) |
| IInstExternalTemperature4 | temperature | °C (°C) |
| IInstExternalTemperature5 | temperature | °C (°C) |
| IInstExternalTemperature6 | temperature | °C (°C) |
| IInstExternalTemperature7 | temperature | °C (°C) |
| IInstExternalTemperature8 | temperature | °C (°C) |
| IDClrmsInst | current | A (mA, A, kA, MA) |
| IDCIdInst | current | A (mA, A, kA, MA) |
| IDClacInst | current | A (mA, A, kA, MA) |
| ILoadDCVrmsInst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| ILoadDCVdcInst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| ILoadDCVacInst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| IHarmonicsTHDVSysInst | thd | % (%) |
| IHarmonicsTHDUSysInst | thd | % (%) |

| | | |
|------------------------|-----------|-----------------------|
| IHarmonicsTHDISysInst | thd | % (%) |
| INetworkTHDV1Inst | thd | % (%) |
| INetworkTHDV2Inst | thd | % (%) |
| INetworkTHDV3Inst | thd | % (%) |
| INetworkTHDU12Inst | thd | % (%) |
| INetworkTHDU23Inst | thd | % (%) |
| INetworkTHDU31Inst | thd | % (%) |
| INetworkTHDVSysInst | thd | % (%) |
| INetworkTHDUSysInst | thd | % (%) |
| IUnbalInst | voltage | % (%) |
| IVnbalInst | voltage | % (%) |
| IInbalInst | current | % (%) |
| IlinvInst | current | A (mA, A, kA, MA) |
| IhomiInst | current | A (mA, A, kA, MA) |
| IUdirInst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| IUinvInst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| IVdirInst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| IVinvInst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| IVhomiInst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| IPredActivePowerNeg | power | W (W, kW, MW, GW) |
| IPredActivePower | power | W (W, kW, MW, GW) |
| IPredReactivePowerNeg | power | var (var, kvar, Mvar) |
| IPredReactivePower | power | var (var, kvar, Mvar) |
| IPredApparentPower | power | VA (VA, kVA, MVA) |
| IAnalogicInputMeters1 | input | - (-) |
| IAnalogicInputMeters2 | input | - (-) |
| IAnalogicInputMeters3 | input | - (-) |
| IAnalogicInputMeters4 | input | - (-) |
| IAnalogicInputMeters5 | input | - (-) |
| IAnalogicInputMeters6 | input | - (-) |
| IAnalogicInputMeters7 | input | - (-) |
| IAnalogicInputMeters8 | input | - (-) |
| IAnalogicInputMeters9 | input | - (-) |
| IAnalogicInputMeters10 | input | - (-) |
| IU12Source1Inst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| IU23Source1Inst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| IU31Source1Inst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| IV1Source1Inst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| IV2Source1Inst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| IV3Source1Inst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| IFreqSource1Inst | frequency | Hz (Hz) |
| IU12Source2Inst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| IU23Source2Inst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| IU31Source2Inst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| IV1Source2Inst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| IV2Source2Inst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| IV3Source2Inst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| IFreqSource2Inst | frequency | Hz (Hz) |
| IProductAlarm8 | alarm | - (-) |
| INetworkV1Inst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| INetworkV2Inst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |

| | | |
|--------------------|---------|-------------------|
| INetworkV3Inst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| INetworkU12Inst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| INetworkU23Inst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| INetworkU31Inst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| INetworkVnInst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| INetworkVdirInst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| INetworkVinvInst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| INetworkVhomInst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| INetworkUdirInst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| INetworkUinvInst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| INetworkVnbalInst | voltage | % (%) |
| INetworkUnbalInst | voltage | % (%) |
| INetworkDCVrmsInst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| INetworkDCVdclInst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| INetworkDCVaclInst | voltage | V (mV, V, kV, MV) |
| ISomRfInst | isom | ohm (ohm, kohm) |
| ISomRfAvgInst | isom | ohm (ohm, kohm) |
| ISomRfMinInst | isom | ohm (ohm, kohm) |
| ISomRfAvgMinInst | isom | ohm (ohm, kohm) |
| ISomRfMaxInst | isom | ohm (ohm, kohm) |
| ISomRfAvgMaxInst | isom | ohm (ohm, kohm) |
| ISomCfInst | isom | F (μF, F) |
| ISomCfAvgInst | isom | F (μF, F) |
| ISomCfMinInst | isom | F (μF, F) |
| ISomCfAvgMinInst | isom | F (μF, F) |
| ISomCfMaxInst | isom | F (μF, F) |
| ISomCfAvgMaxInst | isom | F (μF, F) |
| ISomZcInst | isom | ohm (ohm, kohm) |
| ISomZcAvgInst | isom | ohm (ohm, kohm) |
| ISomYInst | isom | - (-) |
| ISomYAvgInst | isom | - (-) |
| ISomGInst | isom | - (-) |
| ISomGAvgInst | isom | - (-) |
| ISomIDeltaNInst | isom | A (mA, A, kA, MA) |
| ISomIDeltaSInst | isom | A (mA, A, kA, MA) |
| IIdnInst | rcm | A (mA, A, kA, MA) |
| IIpelInst | rcm | A (mA, A, kA, MA) |

9.6. Annexe 6 : Recommandations et meilleures pratiques en matière de cyber sécurité (*)

Comme tout dispositif connecté à un réseau Ethernet, le DATALOG H80/H81 doit être protégé contre tous risques de cyberattaque ou de perte/destruction de données.

(*) Le DATALOG H80/H81 assure des fonctions de cyber sécurité pour empêcher ces attaques et aider les utilisateurs à mettre en œuvre et garantir la protection informatique la plus robuste possible. Les paragraphes suivants énoncent certaines recommandations. Vérifiez qu'elles s'inscrivent dans la politique de sécurité de votre entreprise :

- **Sensibilisation à la politique de sécurité :** Les utilisateurs et administrateurs des DATALOG H80/H81 et de WEBVIEW-L doivent être sensibilisés aux pratiques appropriées de sécurité informatique (information et respect de la politique de sécurité d'entreprise, gestion des procédures d'authentification, fiabilité des mots de passe, gestion des sessions en ligne, risques d'hameçonnage, ...) et y être dûment formés.
- **Sécurité du réseau :** L'architecture du système informatique doit permettre de préserver les ressources, en segmentant le réseau en fonction du degré de sensibilité et en utilisant différents dispositifs de protection (pare-feu, zone démilitarisée, VLAN, antivirus réseau, etc.).

Contribution du DATALOG H80/H81 à la cyber sécurité :

Obligation aux utilisateurs d'utiliser des versions sécurisées des protocoles de communication standard :

- FTPS : exportation sécurisée des données
- SMTPS : notification sécurisée des alarmes par e-mail
- HTTPS : navigation sécurisée sur le serveur Web (WEBVIEW-L) en téléchargeant des certificats TLS/SSL

> Pour plus d'informations sur l'ajout des certificats numériques, voir le paragraphe 8.4

- **Sécurité des dispositifs :** La sécurité dépend de l'environnement du réseau, mais également du comportement de l'utilisateur. En termes d'environnement, il est vivement recommandé d'appliquer des mesures de protection élémentaires (filtrage des stations autorisées par adresse MAC, ouverture de ports de service, choix d'applications autorisées, etc.). Il convient de faire preuve d'une plus grande prudence pour gérer les supports mobiles (disque dur externe, clé USB, équipement de communication sans fil, etc.). Enfin, en termes de serveur comme le DATALOG H80/H81, il doit être protégé en contrôlant et en limitant l'accès physique aux locaux et aux armoires qui abritent le dispositif.
- **Sécurité des données :** La sécurité des données couvre plusieurs aspects, en particulier la confidentialité, l'intégrité, l'authenticité et la disponibilité des données. Il convient d'être particulièrement vigilant en ce qui concerne la sécurité des données et les procédures d'archivage sur des dispositifs de sauvegarde, en interne comme en externe à l'entreprise.

Contribution du DATALOG H80/H81 à la cyber sécurité :

Il est possible d'exporter des données, comme des index d'énergie, des courbes de charge et des historiques de mesures, manuellement ou automatiquement, aux fins de sauvegarde.

Il est également possible d'enregistrer la topologie (cartographie d'esclaves connectés au DATALOG H80/H81) depuis le serveur web embarqué.

La confidentialité est garantie par le cryptage AES 256 bits (AES 256) pour les données personnelles, comme les mots de passe accompagnant le produit. Ceci signifie qu'il faudrait 2256 combinaisons pour déchiffrer la clé de cryptage.

- **Gestion des accès et des authentifications** : La gestion des accès aux ressources et aux données est un aspect essentiel de la politique de sécurité des systèmes informatiques. Chaque utilisateur doit disposer d'un compte et de droits d'accès correspondant à son profil. L'accès aux ressources est contrôlé par un processus d'authentification des utilisateurs sur la base, au minimum, d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe sécurisés. La procédure de gestion des mots de passe, qui spécifie la modification systématique des mots de passe par défaut et leur période de validité, fait partie intégrante de la politique de sécurité informatique.

Contribution du DATALOG H80/H81 à la cybersécurité :

Plusieurs profils peuvent accéder à l'application Web. Le profil le plus important est celui de « Cybersécurité » qui permet de gérer l'accès des utilisateurs à l'application Web en fonction de leurs besoins.

Les profils sont protégés par mot de passe. Certaines mesures sont prises en compte dans le DATALOG H80/H81 de SOCOMEC, afin de réduire le risque de vol de mot de passe :

- Les informations de connexion (mot de passe) sont chiffrées.
- Le mot de passe doit répondre à des exigences de sécurité minimales (minimum 10 caractères, y compris au moins une majuscule, une minuscule, un chiffre et un caractère spécial).
- Le mot de passe doit être modifié au moins une fois par an.
- Après 3 échecs d'identification, le compte est bloqué pendant 1 heure.
- Une « passphrase » est prévue pour récupérer le mot de passe en cas de perte de ce dernier.

CORPORATE HQ CONTACT:
SOCOMEC SAS
1-4 RUE DE WESTHOUSE
67235 BENFELD, FRANCE

www.socomec.com



 **socomec**
Innovative Power Solutions