

# Serveur d'énergie embarqué dans *DIRIS Digiware D-70*, *DIRIS Digiware M-70* & *ISOM Digiware D-75*.

## WEBVIEW-M



1. DOCUMENTATION .....	4
2. OPÉRATIONS PRÉALABLES .....	4
3. PRÉREQUIS .....	4
4. PRÉSENTATION .....	5
4.1. About WEBVIEW .....	5
4.2. Versions .....	5
5. PROFILS UTILISATEUR .....	6
6. DÉMARRAGE .....	7
6.1. Accès à l'application .....	7
7. ÉLÉMENTS D'ERGONOMIE .....	9
7.1. Périmètre .....	9
7.2. Rubrique Organisation .....	9
7.3. Période temporelle .....	10
7.4. Favoris .....	10
7.5. Divers éléments d'optimisation de visualisation des pages .....	10
8. UTILISATION DES FONCTIONS .....	11
8.1. Ecran d'accueil .....	11
8.2. Monitorer .....	12
8.2.1. Monitoring des produits de mesure SOCOMEC .....	12
8.2.2. Monitoring des produits ISOM Digiware (ISOM Digiware D-75 uniquement) .....	16
8.2.3. Monitoring des contrôleurs ATyS C55/C65 .....	18
8.3. Alarmes et Evénements .....	22
8.4. Photoview .....	23
8.5. Consommations .....	25
8.6. Historiques .....	28
9. CONFIGURATION .....	30
9.1. Diagnostic - Diagnostic .....	31
9.2. Diagnostic - Protocoles .....	31
9.3. Diagnostic - Système .....	36
9.4. Sécurité – Cyber Sécurité .....	38
9.4.1. Onglet « Politique de sécurité » .....	39
9.4.2. Onglet « HTTPS » .....	40
9.4.3. Onglet « CAs (FTPS/SMTPS) » .....	41
9.4.4. Onglet « Pare-feu » .....	42
9.5. Personnaliser - Equipements .....	43
9.6. Création des équipements .....	44
9.6.1. Onglet Sources .....	44
9.6.2. Ajout d'équipements un par un .....	45
9.6.3. Gestion des équipements - Onglet « Source » .....	46
9.6.4. Gestion des départs - onglet « Départs » .....	47
9.6.5. Gestion des usages - Onglet « Usages » .....	48
9.7. Hiérarchies .....	49
9.7.1. Règles de construction .....	49
9.8. Photoview .....	52
9.8.1. Règles de construction d'une page Photoview .....	52
9.9. Datalogger .....	56
9.10. Notifications .....	57

ANNEXE I. EXEMPLE DU FICHER DE DONNÉES PUBLIÉES VERS LE SERVEUR DISTANT – FORMAT CSV . . . . 58

ANNEXE II. EXEMPLE DU FICHER DE DONNÉES PUBLIÉES VERS LE SERVEUR DISTANT – FORMAT EMS . . . 59

ANNEXE I. RECHERCHER ET AJOUTER LE CA (AUTORITÉ DE CERTIFICATION) D'UN SERVEUR À UNE PASSE-  
RELLE M-XX / UN AFFICHEUR D-XX . . . . . 60

# 1. DOCUMENTATION

Toutes les documentations concernant la gamme WEBVIEW sont disponibles sur le site internet SOCOMEC à l'adresse suivante : [www.socomec.fr/fr/centre-de-telechargement](http://www.socomec.fr/fr/centre-de-telechargement)

## Notices complémentaires

Des notices complémentaires liées au système DIRIS Digiware sont disponibles sur le site de Socomec :

Notice d'utilisation	Référence
DIRIS Digiware D - afficheur multipoint avec serveur web embarqué	548088
DIRIS Digiware M - Passerelle de communication avec serveur web embarqué	548751
DIRIS Digiware - Système de surveillance de l'énergie et capteurs de courant associés	542875
Easy Config System - Logiciel de configuration	551765
Product Upgrade Tool - Logiciel de mise à jour firmware	545534

## 2. OPÉRATIONS PRÉALABLES

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

Voici la liste des navigateurs compatibles :

- Chrome v96 et supérieurs (navigateur recommandé)
- Microsoft Edge
- Firefox v95 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.

## 3. PRÉREQUIS

Assurez-vous que la passerelle M-xx / afficheur D-xx utilise la version firmware la plus à jour. Les dernières versions firmware sont disponibles sur le site Web SOCOMEC.

La mise à jour firmware s'effectue à l'aide du logiciel Product Upgrade Tool, en raccordant un ordinateur portable au port Micro-USB de la passerelle M-xx / afficheur D-xx (voir chapitre 9.3 « Diagnostic - Système », page 36).

Elle peut également se faire à distance, directement depuis leur serveur web embarqué.



## 4. PRÉSENTATION

### 4.1. About 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 / D-75h et au datalogger DATALOG H80/H81.

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.

### 4.2. 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 ISOM Digiware D-75h	Monitorer Alarmes et événements Photoview Consommations Historiques
WEBVIEW-L	DATALOG H80/H81	Monitorer Alarmes et événements Photoview Consommations Historiques

**Attention : Les données prises en compte dans WEBVIEW-M sont des valeurs moyennées en fonction de la configuration des produits (périodes d'intégration).**

Cette notice d'utilisation présente les fonctions de visualisation et de configuration de WEBVIEW-M. La passerelle DIRIS Digiware M-50 et l'afficheur DIRIS Digiware D-50 embarque un WEB-CONFIG pour le paramétrage de certaines fonctions. Par conséquent, les explications données dans la partie Configuration (paragraphe 8) de cette notice sont aussi applicables aux M-50 et D-50. Le webserver des M-50 et D-50 ne permettent pas de visualisation et analyse des données de mesure.

## 5. PROFILS UTILISATEUR

Plusieurs profils sont disponibles :

- Utilisateur (par défaut)
- Utilisateur avancé
- Utilisateur Totem
- 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 et des resets de compteurs.

Profil	Accès	Mot de passe par défaut
Utilisateur	- Visualisation des données de mesure - Accès aux diagnostics	Aucun
Utilisateur avancé	- Visualisation des données de mesure - Accès aux diagnostics + Gestion du mot de passe du profil Utilisateur avancé + Réinitialisation des compteurs	Advanced
Utilisateur Totem	- Visualisation des données de mesure - Accès aux diagnostics + Gestion du mot de passe du profil Utilisateur avancé + Réinitialisation des compteurs + Pas de déconnexion automatique	Totem
Admin	- Visualisation des données de mesure - Accès aux diagnostics + Gestion du mot de passe du profil Admin + Accès au menu de configuration	Admin
Cyber sécurité	- 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 cybersécurité + Mise à jour logicielle via serveur Web	Cyber

## 6. DÉMARRAGE

Comme toute application Web, le logiciel WEBVIEW-M 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-M.

Pour rappel, les adresses IP par défaut des produits embarquant le serveur web WEBVIEW-M sont données dans le tableau ci-dessous:

Version WEBVIEW	Produit Hôte	Adresse IP par défaut
WEBVIEW-M	DIRIS Digiware M-70	192.168.0.4
	DIRIS Digiware D-70	192.168.0.4
	ISOM Digiware D-75 / D-75h	192.168.0.4


### 6.1. Accès à l'application

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

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

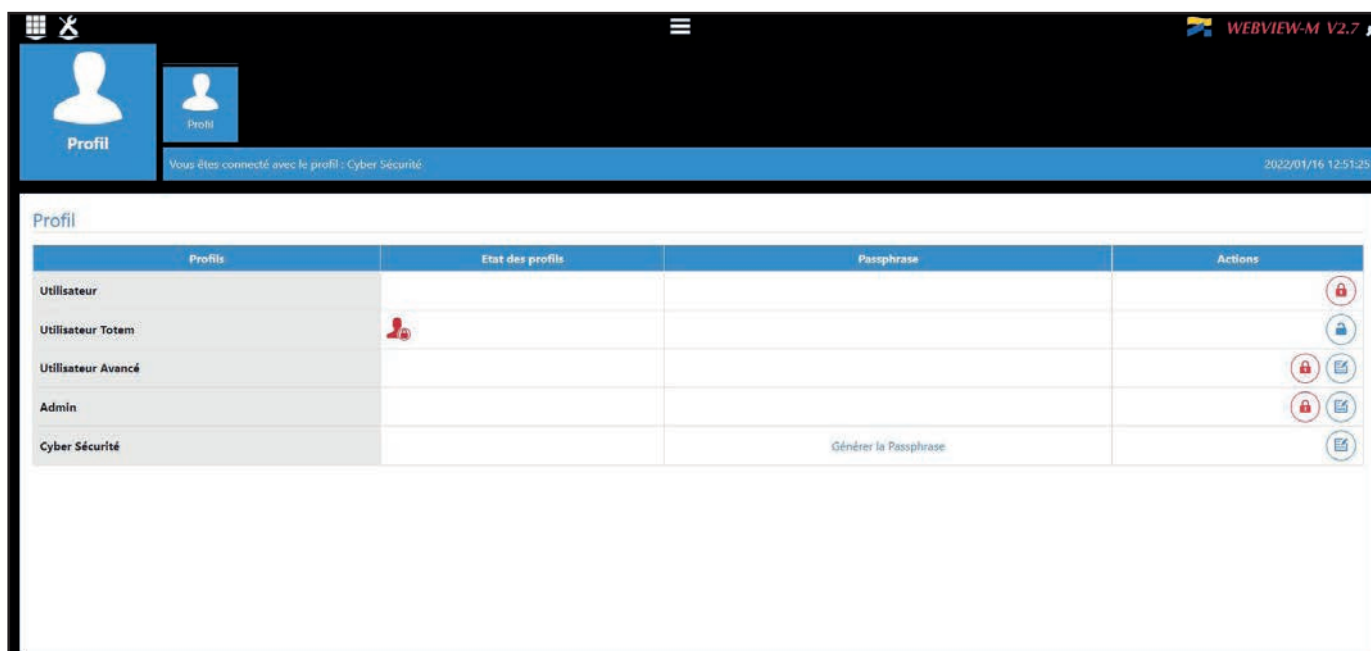


 Lors de la première connexion aux profils Admin, Utilisateur avancé ou Cyber sécurité, il est obligatoire de modifier les mots de passe par défaut. Si ces mots de passe ne sont pas modifiés, l'alarme « Alerte mot de passe » reste active.

 Le profil Utilisateur Totem est bloqué par défaut. Il est nécessaire de se connecter avec le profil Cybersécurité et de débloquer le profil Utilisateur Totem depuis le menu « Profil ».

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.

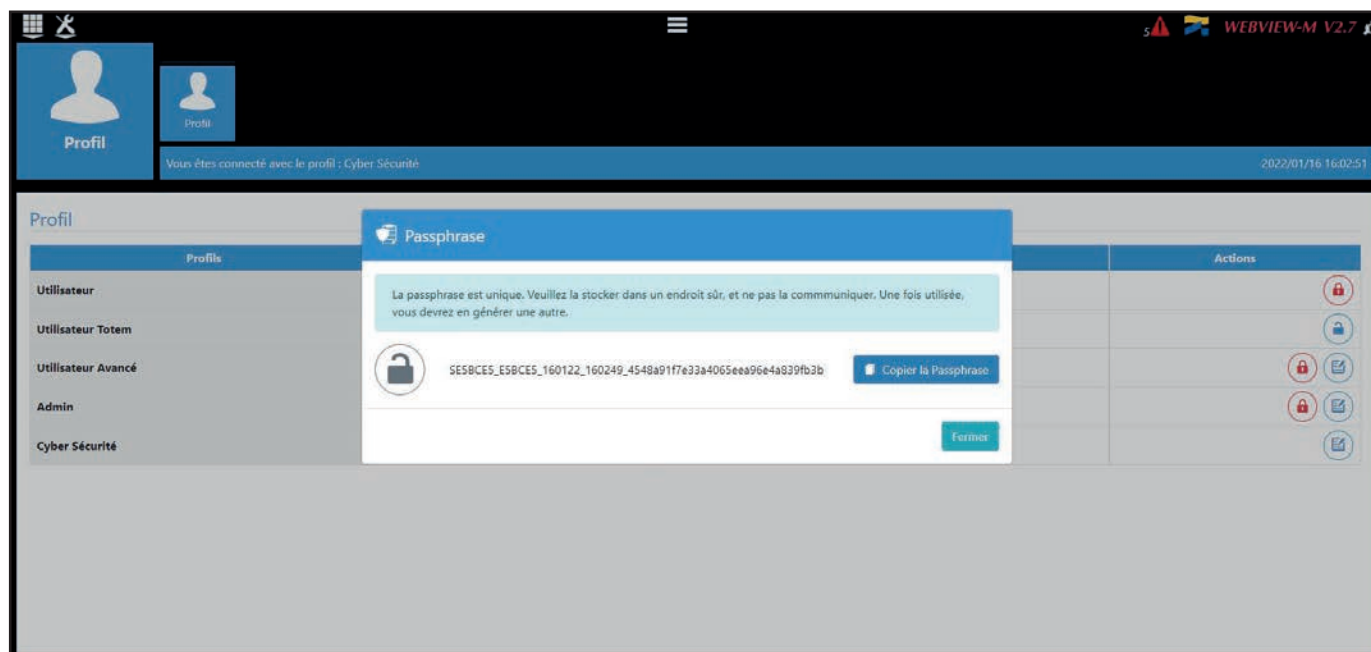
Dès que les mots de passe ont été modifiés, se connecter au profil Cyber sécurité, ouvrir le menu « Profil » et cliquer sur « Générer la passphrase » :



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 profils : Par défaut, après 3 échecs de connexion au profil Admin, Utilisateur Avancé ou Cyber sécurité, le profil est bloqué pendant 1 heure. Si l'on ne souhaite pas attendre 1 heure, il est possible de rebooter la passerelle M-50/M-70 ou l'afficheur D-50/D-70.

La politique de verrouillage peut être modifiée depuis le menu « Cyber Sécurité », dans l'onglet « Politique de sécurité ».



En cas de perte de la passphrase, la seule option est de réinitialiser les paramètres par défaut d'usine de la passerelle M-xx / de l'afficheur D-xx.

Après authentification, l'utilisateur est dirigé vers la page des fonctions de WEBVIEW-M.

# 7. ÉLÉMENTS D'ERGONOMIE

## 7.1. Périmètre

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



Ouverture du périmètre



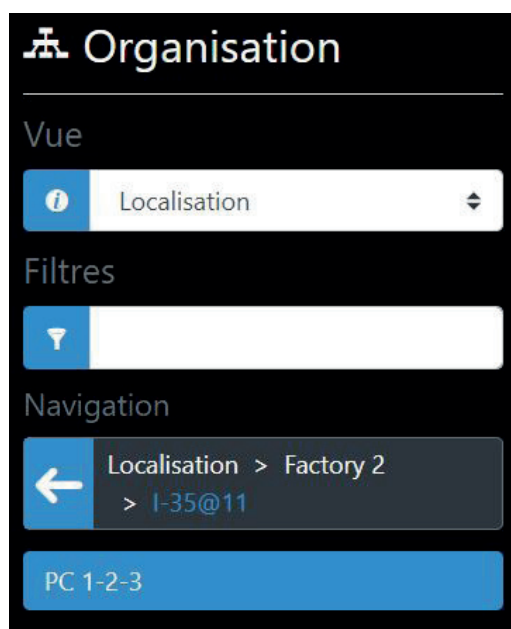
Fermeture du périmètre



Possibilité de «punaiser» le périmètre

## 7.2. 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	Zone, Usage, Fluide, Photoview
Alarmes et événements	Pas de périmètre
Photoview	Pas de périmètre
Consommations	Hierarchie, Usage, Fluide
Historiques	Zone, Usage, Fluide

**Filtre:** Possibilité de filtrer par nom (exemple I35 - Filtre tous les équipements I35 ou possibilité de filtrer par le nom d'une zone).

**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 départs associés (exemple : Bâtiment CIL - 27 charges).

## 7.3. 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.

## 7.4. 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).

## 7.5. Divers éléments d'optimisation de visualisation des pages



En cliquant sur cet icône, 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,



# 8. UTILISATION DES FONCTIONS

## 8.1. Ecran 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-M

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 en actives et terminées des produits SOCOMEC
5. **Photoview** : Permet de visualiser les mesures sur un support image personnalisé (plan de bâtiment, schéma électrique, diagramme, photo d'armoire électrique etc.)

La partie **Analyse** : Analyse des données mémorisées dans la passerelle

6. **Consommations** : Permet de visualiser les données de consommations
7. **Historiques** : Permet de visualiser les historiques de mesures
8. Raccourci vers **Alarmes** actives
9. Déconnexion

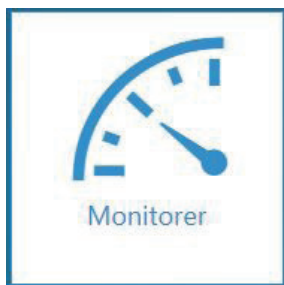
**Important** : Les données restituées dans WEBVIEW-M sont conditionnées par les caractéristiques techniques des équipements et des données collectées. Les écrans s'adaptent automatiquement en fonction des équipements et de leur configuration.

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

Exemple 2 : L'onglet appelé **Qualité** est masqué si l'équipement mesurant la charge ne dispose pas de la fonction THD, idem pour la tuile **Entrée/Sortie** qui est masquée si l'équipement ne possède pas d'Entrées/Sorties.

Exemple 3 : Les menus **Monitorer** de l'ATyS-p-M sont personnalisés selon les spécificités de l'équipement.

## 8.2. Monitorer



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

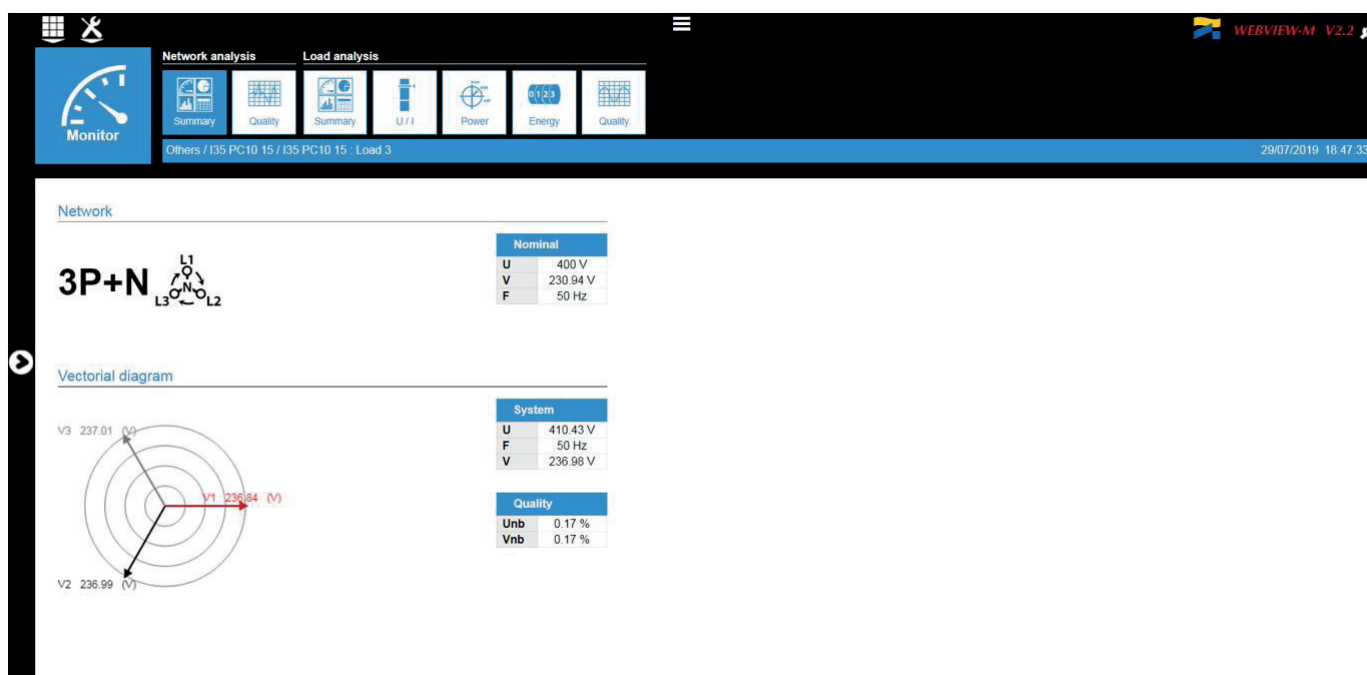
Il s'agit des valeurs temps réels, collectées directement depuis les produits.

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

### 8.2.1. Monitoring des produits de mesure SOCOMEC

- Rubrique Analyse du réseau - Synthèse

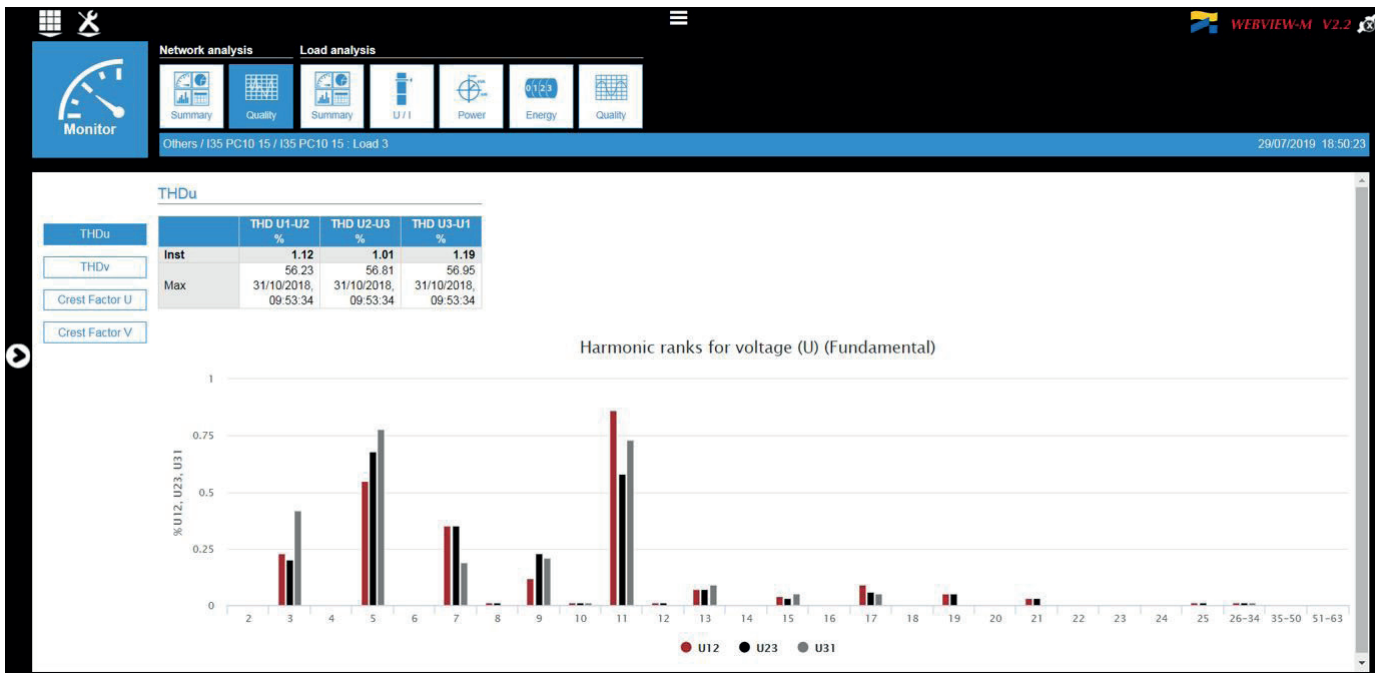
Cet onglet présente la typologie (3P+N) et diagramme de Fresnel du réseau





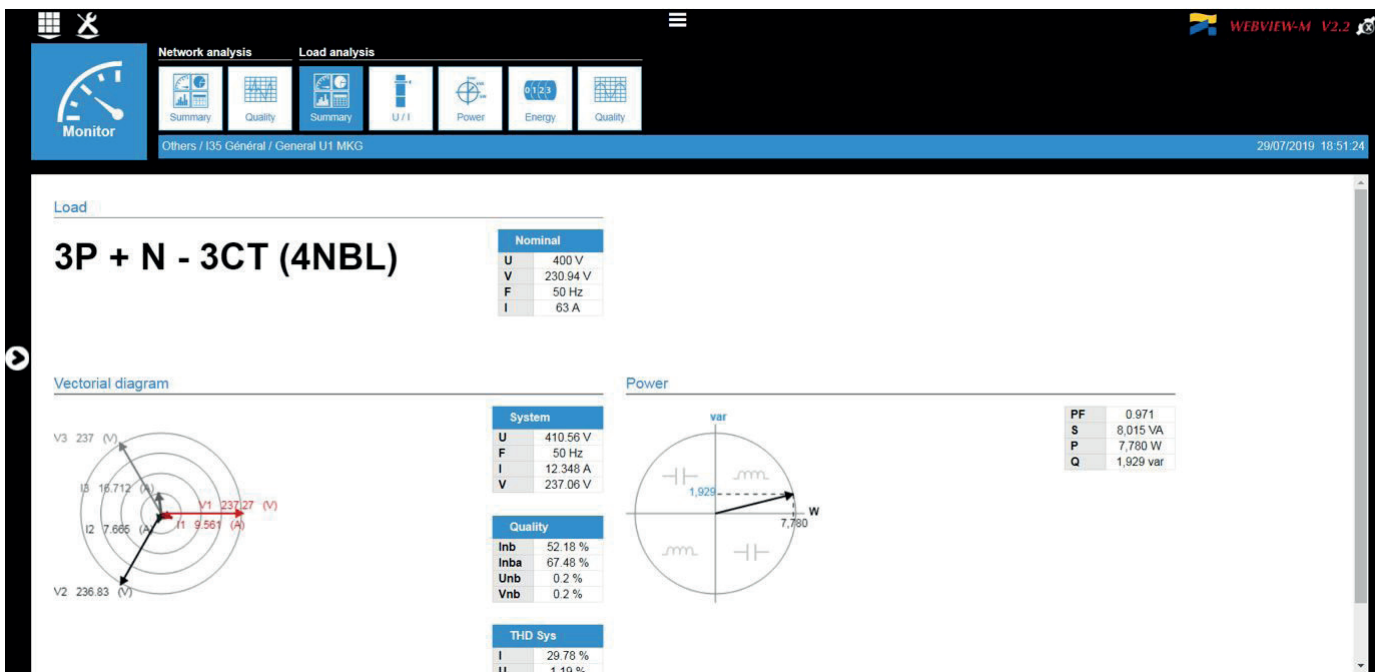
- Rubrique Analyse du réseau - Monitoring de la qualité

L'onglet «Qualité» présente les taux de distorsion harmonique (THDu et THDv) et les rangs d'harmoniques U (jusqu'au rang 63) du réseau.



- Rubrique Analyse de la charge - Synthèse

L'onglet «Synthèse» présente la typologie de la charge, le diagramme de Fresnel et la présentation en quatre quadrants des puissances.



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

L'onglet «U/I» présente sur des jauges, les données instantanées et moyennes des courants et des tensions. Les données sont aussi disponibles dans un tableau.



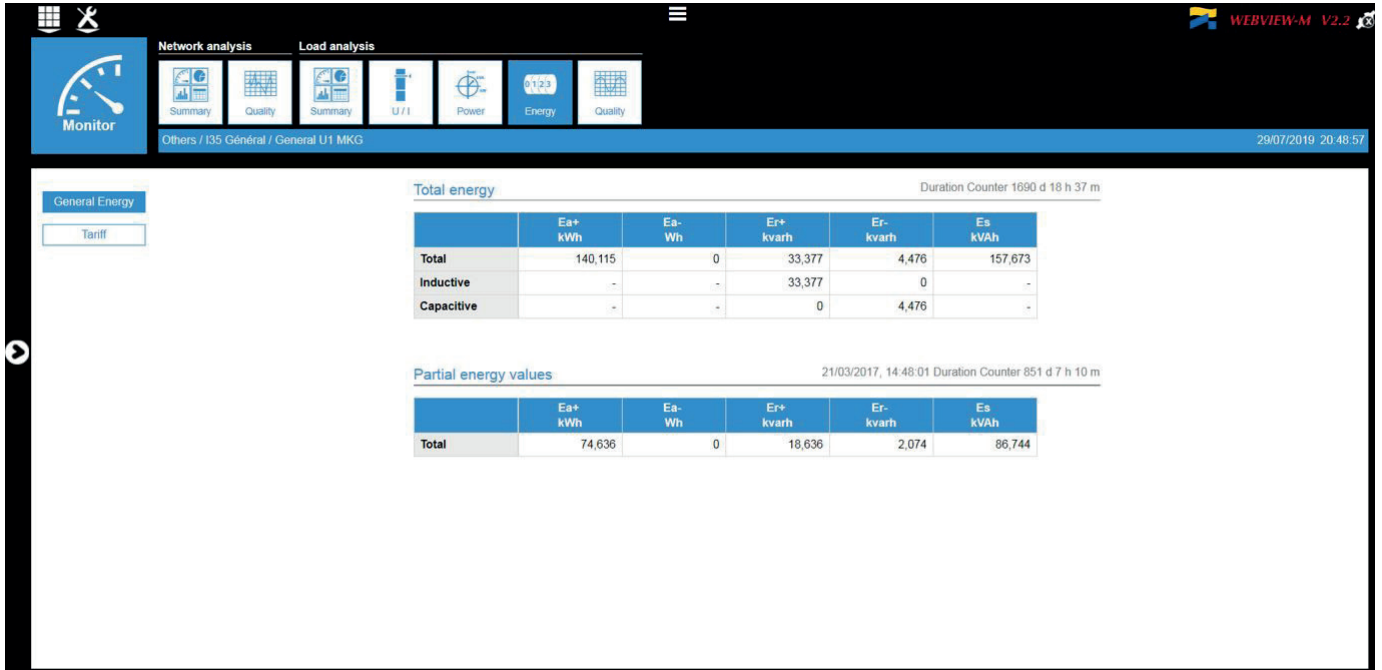
- Rubrique Analyse de la charge - Monitoring des puissances

L'onglet «Puissance» 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.



- Rubrique Analyse de la charge - Monitoring des énergies

L'onglet «Energie» présente le tableau des énergies (Ea+, Ea-, Er+, Er-, Es) et leur répartition sur des périodes tarifaires.



- Rubrique Analyse de la charge - Monitoring de la qualité

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



## 8.2.2. Monitoring des produits ISOM Digiware (ISOM Digiware D-75 uniquement)

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-M 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 ISOM Digiware L-60 et le module localisation de défauts d'isolement ISOM Digiware F-60.

Ces équipements de la gamme ISOM Digiware sont uniquement compatibles avec le WEBVIEW-M hébergé dans l'afficheur ISOM Digiware D-75 et WEBVIEW-L des DATALOG H80/H81.

Les différentes pages disponibles dans la fonction «Monitorer» sont :

- Rubrique Analyse du réseau - Synthèse

L'onglet «Synthèse» présente la typologie (1P+N) et les valeurs nominales V et F.

Nominal	
U	24 V
F	50 Hz

- Rubrique Isolement - Isolement

L'onglet «Isolement» présente les valeurs instantanées, maximum, minimum et moyennes des mesures d'isolement Rf, Cf et Zc..

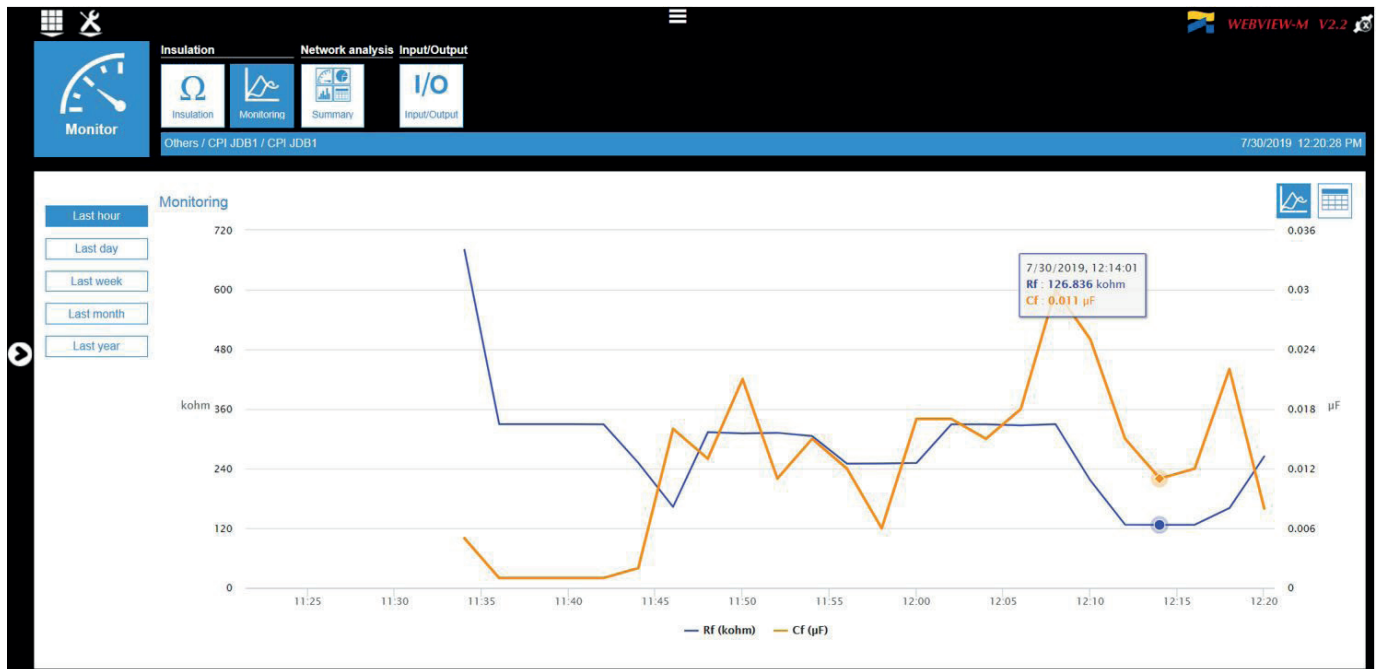
Parameters	
Network Type	2P
Injection mode	Auto
Injection state	IMD
Network voltage	28.845 V
Nominal Voltage	24 V
Nominal frequency	50 Hz

	Ω	Rf kohm	Cf μF	Zc kohm
Inst		329.3	0	327.527
Max		8851.8	2475	-
		7/2/2019, 12:03:14	9/24/2018, 17:05:30	
Min		0	0	-
		1/1/2000, 00:00:00	9/19/2018, 15:28:50	
Avg		329.41	0	328.576

- Rubrique Isolement - Surveillance

L'onglet «Surveillance» 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 sous forme de tableau.



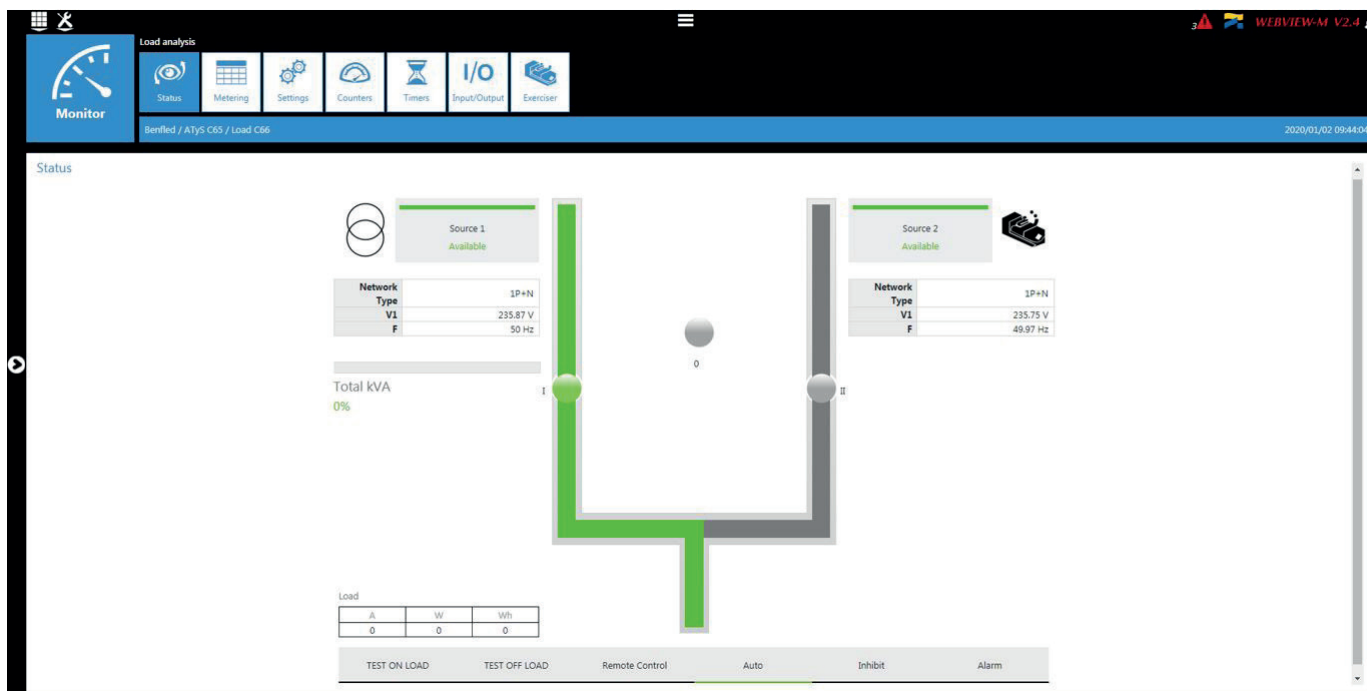
- Rubrique Isolement - Circuits (pour modules ISOM Digiware F-60)

L'onglet «Circuits» des modules ISOM Digiware F-60 présente, pour chaque circuit du F-60, les valeurs des paramètres de courants ( $I\Delta$  et  $I\Delta S$ ) et d'isolement (Rf et Cf.)

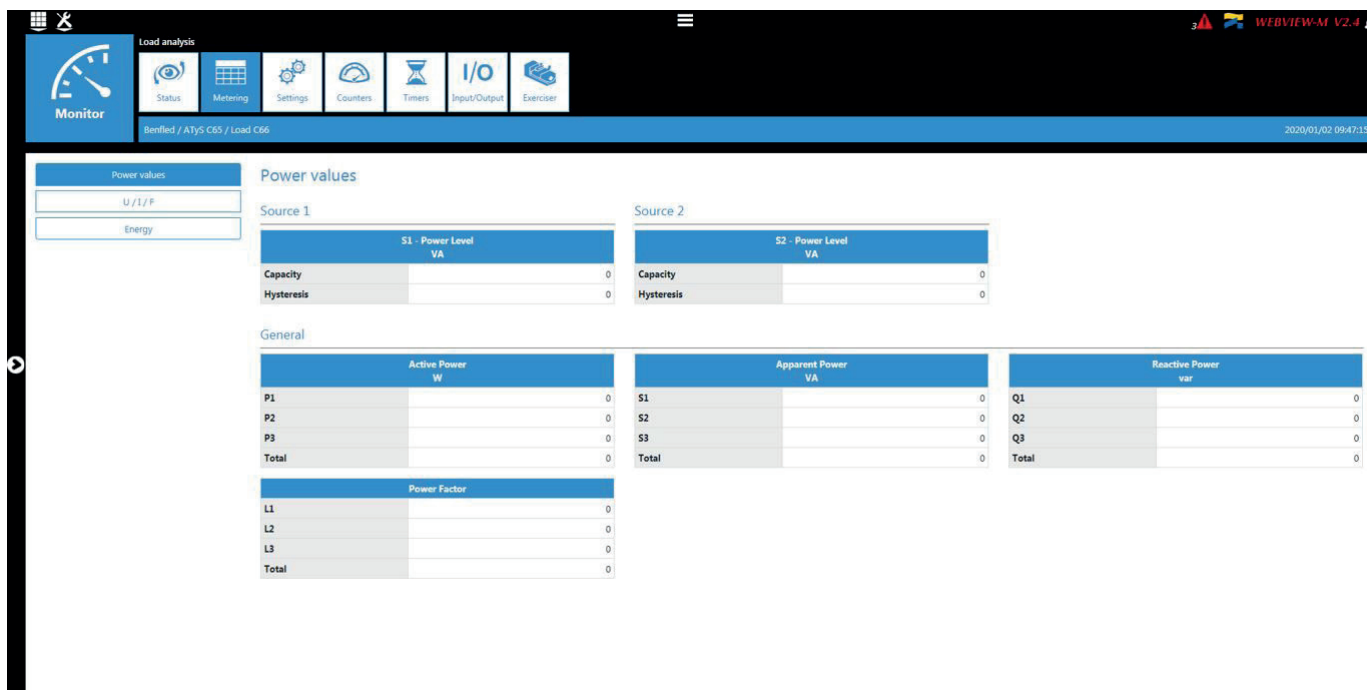
Circuit	$\Omega$	Courant ( $I\Delta N$ ) mA	Courant ( $I\Delta S$ ) mA	Rf Inst. kohm	Cf Inst. $\mu F$
ABA-1650	--	0.014	0.014	400 7/30/2019, 11:46:27	0 7/30/2019, 11:46:27
MOTEUR1	--	0.015	0.015	400 7/30/2019, 11:46:27	51 7/30/2019, 11:46:27
MOTEUR2	--	0.015	0.015	400 7/30/2019, 11:46:27	0 7/30/2019, 11:46:27

## 8.2.3. Monitoring des contrôleurs ATyS C55/C65

- Onglet «Statut»



- Onglet «Mesure»



• Onglet «Réglages»

**Settings**

Load analysis  
Bentley / ATYS C65 / Load C66  
2020/01/02 09:48:29

**General Settings**

Parameters	
Network Type	1P+N
Phase Rotation	ABC
Nominal Voltage V	230V
Nominal Frequency	50Hz
Type of Application	Main - Genset
Priority - TEST ON LOAD	No
Priority - EXTERNAL ON LOAD	No
Priority - Supply Source	Source 1
Manual Re-transfer	No
Switch technology	Contacteur
CT ratio primary	400A
CT ratio secondary	5A

**Source 1**

	Lower		Upper	
	(%)	Vac - Hz	(%)	Vac - Hz
Voltage Thresholds	85	195.5V	115	264.5V
Voltage Hysteresis	95	218.5V	110	253V
Frequency Thresholds	95	47.5Hz	105	52.5Hz
Frequency Hysteresis	97	48.5Hz	103	51.5Hz
Voltage Unbalance Threshold	0			
Voltage Unbalance Hysteresis	0			

**Source 2**

	Lower		Upper	
	(%)	Vac - Hz	(%)	Vac - Hz
Voltage Thresholds	85	195.5V	115	264.5V
Voltage Hysteresis	95	218.5V	110	253V
Frequency Thresholds	95	47.5Hz	105	52.5Hz
Frequency Hysteresis	97	48.5Hz	103	51.5Hz
Voltage Unbalance Threshold	0			
Voltage Unbalance Hysteresis	0			

• Onglet «Compteurs»

**Counters**

Load analysis  
Bentley / ATYS C65 / Load C66  
2020/01/02 09:49:18

**Cycle Counter - Auto**

Full Cycle I-0-II-0-I	42
Switch to position 0	82
Switch to position I	70
Switch to position II	36

**Cycle Counter - Remote Control**

Full Cycle I-0-II-0-I	21
Switch to position 0	62
Switch to position I	32
Switch to position II	51

**GENSET Counters**

Engine Start Signals	68
Engine Run Time	14 d 8 h 12 m 32 s
Engine Run Time - On Load	1 d 15 h 54 m 44 s

**Source Supply Counter**

Load supplied from source I	15 d 22 h 46 m 2 s
Load supplied from source II	1 d 16 h 2 m 4 s



- Onglet «Tempos»

**Timers**

Source 1			Source 2			Position 0		
S1 fail timer	1FT	3s	S2 fail timer	2FT	3s	Dead band timer source 1	DBT1	3s
S1 availability/stabilization timer	1RT	180s	S2 availability/stabilization timer	2AT	5s	Dead band timer source 2	DBT2	3s
S1 maintain request timer (cooldown timer)	1CT	-	S2 maintain request timer (cooldown timer)	2CT	180s			
Return to 0 from S1 Timer	10T	2s	Return to 0 from S2 Timer	20T	10s			
S1 Start Timeout Timer	1ST	-	S2 Start Timeout Timer	2ST	30s			

Load Shedding			In-Phase Transfer			Elevator		
Pre-Transfer Load Shedding Duration	LSD	4s	In-phase transfer delay	IPD	180s	Elevator delay	ELD	5s
Post-Transfer Load Shedding Duration	LSR	1s				Elevator reset timer	ELR	5s

Data center		
Data center compressor timer	DCT	20s

- Onglet «Entrée/Sortie»

**Internal I/O**

Inputs					Outputs				
Name	Function	Mode	Status		Name	Function	Mode	Status	
Input 1	ACL1 - Device in position I	Closed	●		Output 1	PO2 - Switch to position II	Open	●	
Input 2	AC2 - Device in position II	Closed	●		Output 2	PO1 - Switch to position I	Open	●	
Input 3	REC - Device in "Remote control" mode	Closed	●		Output 3	FLT - Faults active	Open	●	
Input 4	PS2 - Go to position II	Open	●		Output 4	LSD - Load shedding	Open	●	
Input 5	IS2 - Inhibit source 2	Open	●		Output 5	DCT - Compressor	Open	●	
Input 6	EON - External order on load	Open	●		Output 6	GS2 - Genset start source 2	Open	●	



• « Tests périodiques »

The screenshot shows the WEBVIEW-M V2.4 interface. The top navigation bar includes a 'Monitor' tab and an 'Exerciser' tab. The 'Exerciser' tab is active, displaying a configuration page for 'Exerciser'. The page has a breadcrumb trail: 'Benlied / ATYS C65 / Load C66'. The main content area is divided into two sections: 'Property' and 'RTC(Real time clock)'. The 'Property' section contains a table with the following data:

Property	Value
Exerciser Type Set	Not used
Exerciser Schedule Set	Yearly
Exerciser Start Time	2000/01/01 00:00:00
Exerciser End Time	2000/01/01 00:00:01
Exerciser Duration	0 s
Exerciser Genset TimeOut	2 h 48 m

The 'RTC(Real time clock)' section displays 'Atys Current Date/Time' as 2020/01/02 10:56:01.

## 8.3. Alarmes et Evénements



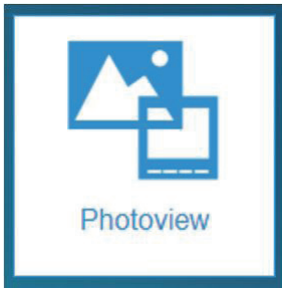
Le menu **Alarmes et Evénements** permet de visualiser dans un tableau de bord les alarmes remontées par les équipements SOCOMEC.

The screenshot shows the 'Alarms and Events' interface. It includes a header with a search icon and a hamburger menu. Below the header, there are sections for 'Alarm start' (with 'From' and 'To' date pickers) and 'Advanced Filters' (with dropdowns for Source, Type, Status, Category, Origin, and Criticality). A main table displays a list of events with columns for Starting date, End date, Name, Source, Type, Origin, Criticality, Status, and Actions. A right-hand pane shows a detailed view of a selected event, listing various parameters like Origin, Name, Source, Starting date, End date, Status, Start of event, Ref U12, Amplitude U12, Ref V1, Amplitude V1, Ref V2, Amplitude V2, Ref V3, Amplitude V3, Ref I1, Amplitude I1, Ref I2, Amplitude I2, Ref I3, Amplitude I3, Ref In, and Amplitude In.

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

## 8.4. Photoview



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

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.

1. Onglets des différents Photoviews créés

2. Lien hypertexte pour accéder à une autre page Photoview : possibilité de créer une arborescence de pages

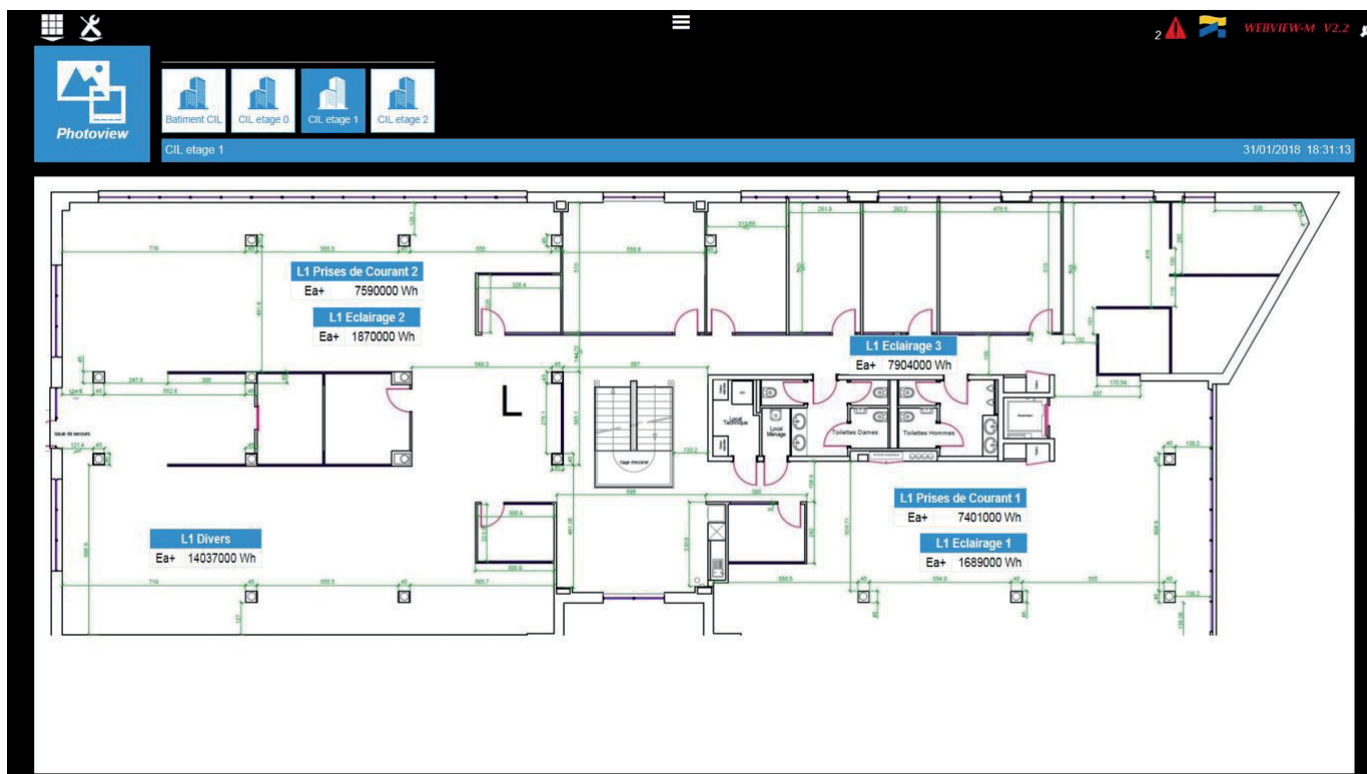
3. Texte informatif

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 au menu «Monitorer» du produit associé.



Ci-dessous un deuxième exemple de page Photoview, représentant un tableau général basse tension, ainsi que les mesures électriques associées à chaque départ électrique.



## 8.5. Consommations

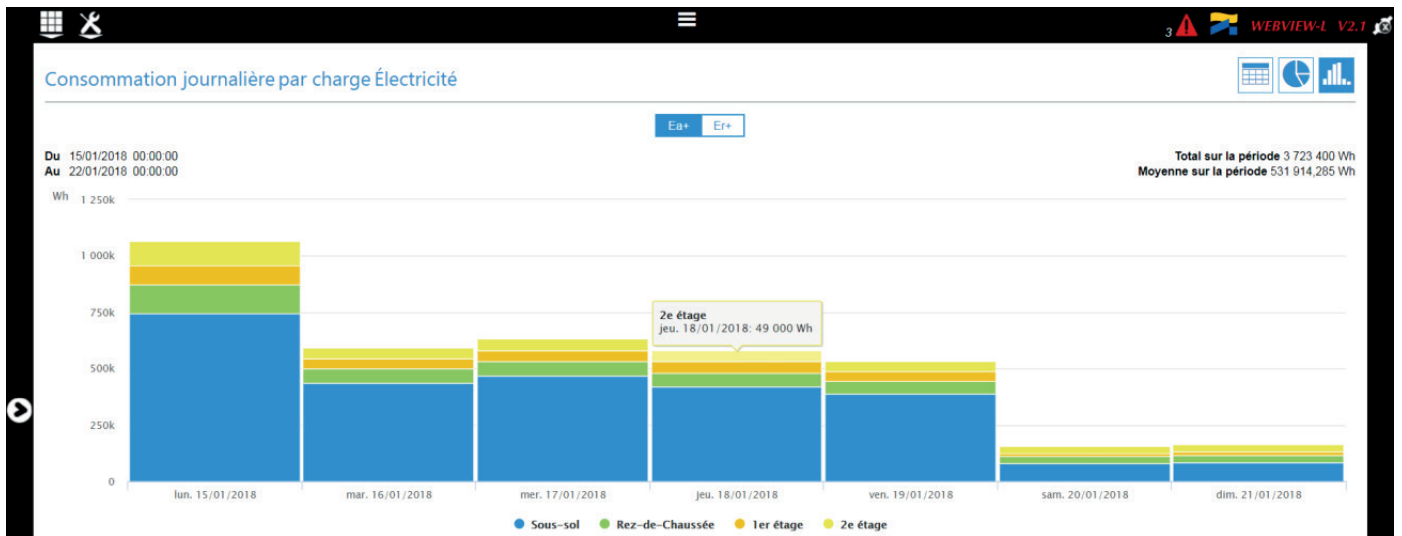


Le menu **Consommations** permet de représenter les flux d'énergie consommés par les différentes charges sur les périodes temporelles définies.

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).

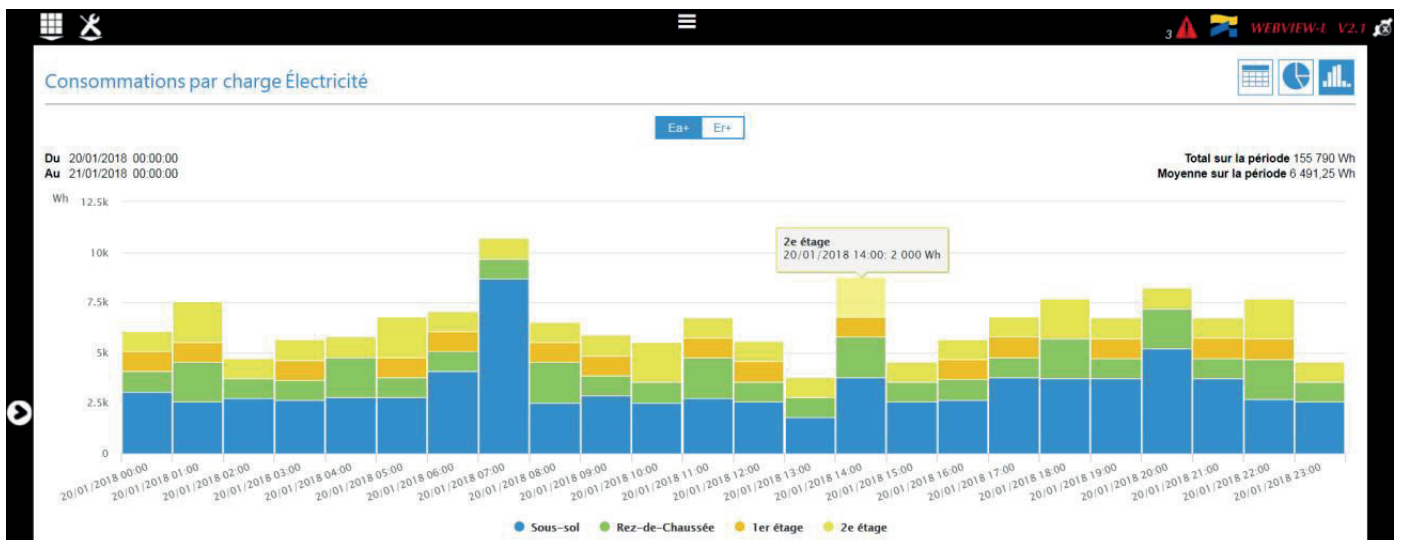
Le menu **Consommations** propose 2 modes de représentation prédéfinis : par charge ou par usage, selon les hiérarchies qui ont été configurées. Si aucune hiérarchie n'a été créée, il n'y aura pas de répartition des consommations. L'interface proposera alors une visualisation simple des consommations 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.



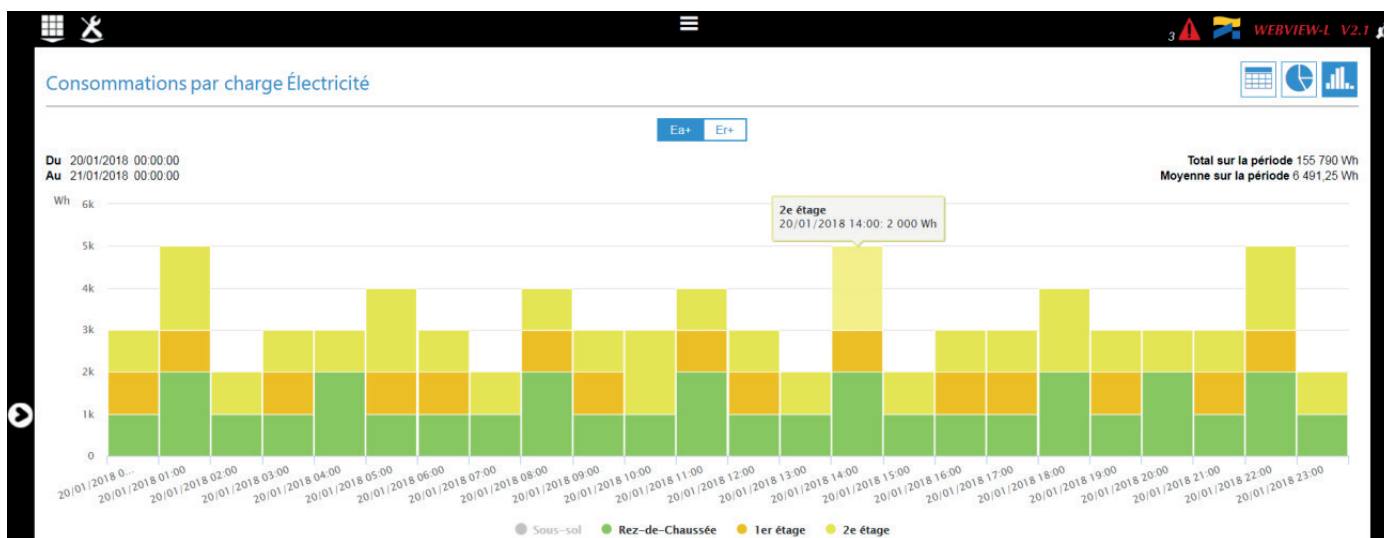
Pour visualiser les courbes de consommation avec une résolution en dessous de l'heure, ouvrir le périmètre à gauche, et dans la rubrique « Période temporelle », désactiver le « Mode Auto » puis sélectionner « Par minute ».

Pour visualiser les courbes de consommation avec une résolution en dessous de l'heure, ouvrir le périmètre à gauche, et dans la rubrique « Période temporelle », désactiver le « Mode Auto » puis sélectionner « Par minute ».



Pour pouvoir afficher les consommations par minute, assurez-vous que la période d'intégration des courbes de consommation configurée dans Easy Config System sur la passerelle M-70 / l'afficheur D-70 est cohérente (inférieure à 60 minutes).

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

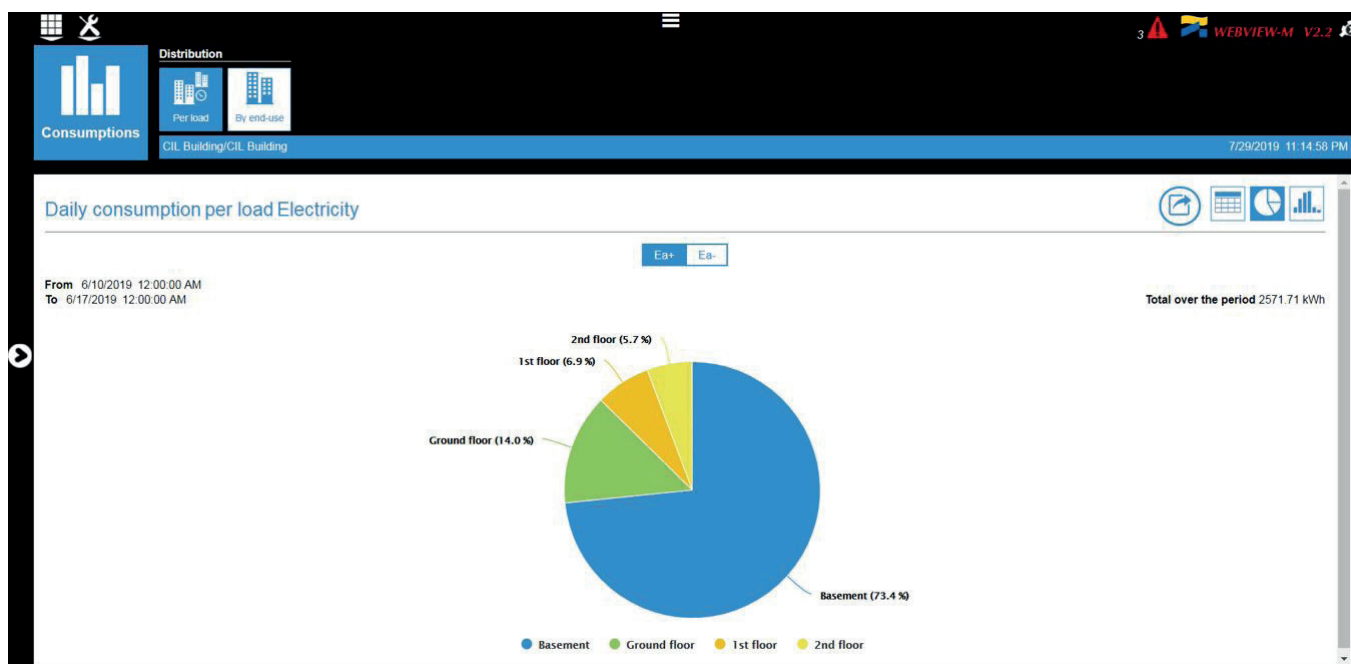


La valeur de consommation totale indiquée dans le coin supérieur droit est également mise à jour lorsque des charges sont sélectionnées/désélectionnées.



D'autres représentations des consommations sont proposées :

- En diagramme circulaire



- Sous forme de tableau

**Daily consumption per load Electricity**

	All areas Total kWh	Basement kWh	Ground floor kWh	1st floor kWh	2nd floor kWh
<b>Total</b>	<b>2571.71</b>	<b>1887.71</b>	<b>359</b>	<b>178</b>	<b>147</b>
Average	367.387	269.672	51.285	25.428	21
Mon, 6/10/2019	404.01	344.01	36	14	10
Tue, 6/11/2019	440.33	320.33	61	32	27
Wed, 6/12/2019	455.68	326.68	61	38	30
Thu, 6/13/2019	456.79	326.79	64	34	32
Fri, 6/14/2019	426.12	308.12	59	32	27
Sat, 6/15/2019	193.25	129.25	39	14	11
Sun, 6/16/2019	195.53	132.53	39	14	10

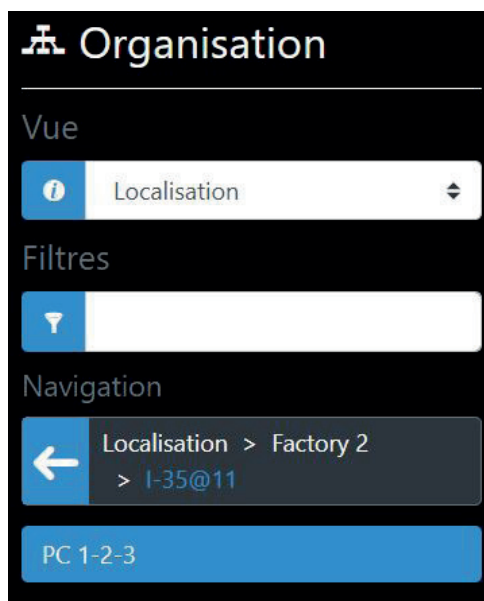
## 8.6. Historiques



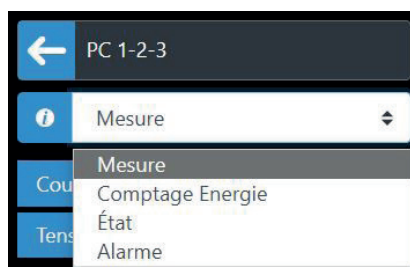
Le menu **Historiques** permet de représenter les différentes mesures, collectées par les équipements, et historisées sur les périodes temporelles sélectionnées dans le périmètre.

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 DIRIS Digiware I-35 localisé dans l'usine 2 (Factory 2) et mesurant une charge nommée « PC 1-2-3 »).

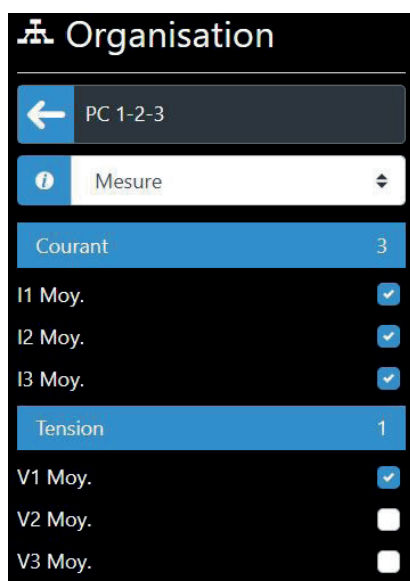


2. Sélectionner la catégorie de la donnée (Mesure, Comptage Energie, Etat, Alarme)



3. Cocher le type de données dans la catégorie.

Attention, une variable n'est proposée que si elle a été au préalable sélectionnée durant la configuration de l'équipement depuis le logiciel Easy Config System.





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.



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

Ajouter aux favoris

Titre du favori

Nom du favori



Annuler Ajouter

1. Indiquez un titre et un nom 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




## Volet de configuration

### Configuration

#### Options d'affichage

- Mode de rendu   1
- Mise à l'échelle auto  2
- Afficher le tableau de données  3

#### Options des données

- General U1 MKG : P tot   4
- General U1 MKG : U12  
- General U1 MKG : In  


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

## 9. CONFIGURATION

La configuration de WEBVIEW-M 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 nécessite une connexion en mode Administrateur (Admin) ou Cyber sécurité.

Cliquez sur l'icône  :



1. Personnaliser - Profil : Permet de changer le mot de passe des différents profils
2. Personnaliser - Personnalisation de l'application : permet de personnaliser l'interface de WEBVIEW (logo de l'entreprise et images en arrière-plan)
3. Personnaliser - Équipements : Permet de configurer l'architecture produit et les options de visualisation de WEBVIEW-M
4. Diagnostic - Diagnostic : affiche des informations concernant la passerelle M-xx / l'afficheur D-xx et les périphériques en aval. Utile lors d'un dépannage
5. Diagnostic - Protocoles : Permet de configurer les paramètres Réseau, services et protocoles de communication de la passerelle M-xx / afficheur D-xx
6. Diagnostic - Système : Permet d'effectuer des actions systèmes sur la passerelle M-xx / l'afficheur D-xx comme une sauvegarde / restauration de la configuration et des données ou une mise à jour firmware
7. Sécurité - Cyber Sécurité: uniquement disponible avec le profil Cyber, ce menu permet de mettre en place une politique de cyber sécurité pour sécuriser l'accès et la transmission des données

## 9.1. Diagnostic - Diagnostic

The screenshot shows the 'Diagnostic' page of the WEBVIEW-M V2.7 interface. The top navigation bar includes a 'Diagnostic' menu and two tabs: 'Général' (marked with a red circle 1) and 'Équipements' (marked with a red circle 2). The main content area is divided into eight panels:

- Informations logicielles:** Version de Webview : 2.7.11.19 (release/2.7), Edition : WEBVIEW-M, Nombre maximum d'équipements gérés : 33, Date de création : 12/17/2021, 4:13:06 PM.
- Informations Système:** Numéro de série : 53905124153, Hôte : 10.67.96.190, Firmware : 2.5.12.143, Date : 1/18/2022, 5:36:16 PM.
- Stockage:** Espace total : 3.7 GIB, Espace utilisé : 65.3 MIB.
- Connexion Ethernet:** Nom sur le réseau : SE5BCE5, Hôte : 10.67.96.190, Masque de sous-réseau : 255.255.248.0, Passerelle : 10.67.103.254. A 'Détails' button with a plus sign is visible.
- Connexion RS:** Etat : Inactif, Adresse : 1, Trames envoyées : 225, Trames reçues : 0.
- Connexion Digiware:** Etat : Actif, Trames envoyées : 2588, Trames reçues : 2338.
- Protocoles Généraux:** Historiques/Alarmes : Actif, Consommations : Actif, avec des produits déconnectés, SMTP : Inactif, Dernière activité SMTP : -.
- Cloud:** Etat : Non démarré, Dernière connexion : 1/1/2000, 12:00:00 AM, Version du profil : 0.

Three red circles (3, 4, 5) are positioned in the top right corner of the main content area, pointing to a refresh icon, a back icon, and an export icon, respectively.

1. Onglet Général : Analyse détaillée de l'état général de la passerelle M-xx / l'afficheur D-xx
2. Onglet Equipements - Liste détaillée des équipements connectés à la passerelle M-xx / l'afficheur D-xx
3. Pour redémarrer la passerelle M-xx / l'afficheur D-xx
4. Pour réinitialiser les informations de communication
5. Export du fichier de diagnostic au format syslog. Ce fichier liste et historise les événements survenus sur la passerelle M-xx / l'afficheur D-xx

Dans la nouvelle capture, la tuile «Upgrade» n'est plus présente. Le no 3 doit désormais apparaître sur la double fleche sur la droite, le no 4 doit apparaître sur la fleche «back» (au milieu) et le no 5 sur le logo export (tout à droite).

## 9.2. Diagnostic - Protocoles

Le menu « Protocoles » permet de configurer l'ensemble des protocoles de communication et services utilisés par la passerelle/l'afficheur.

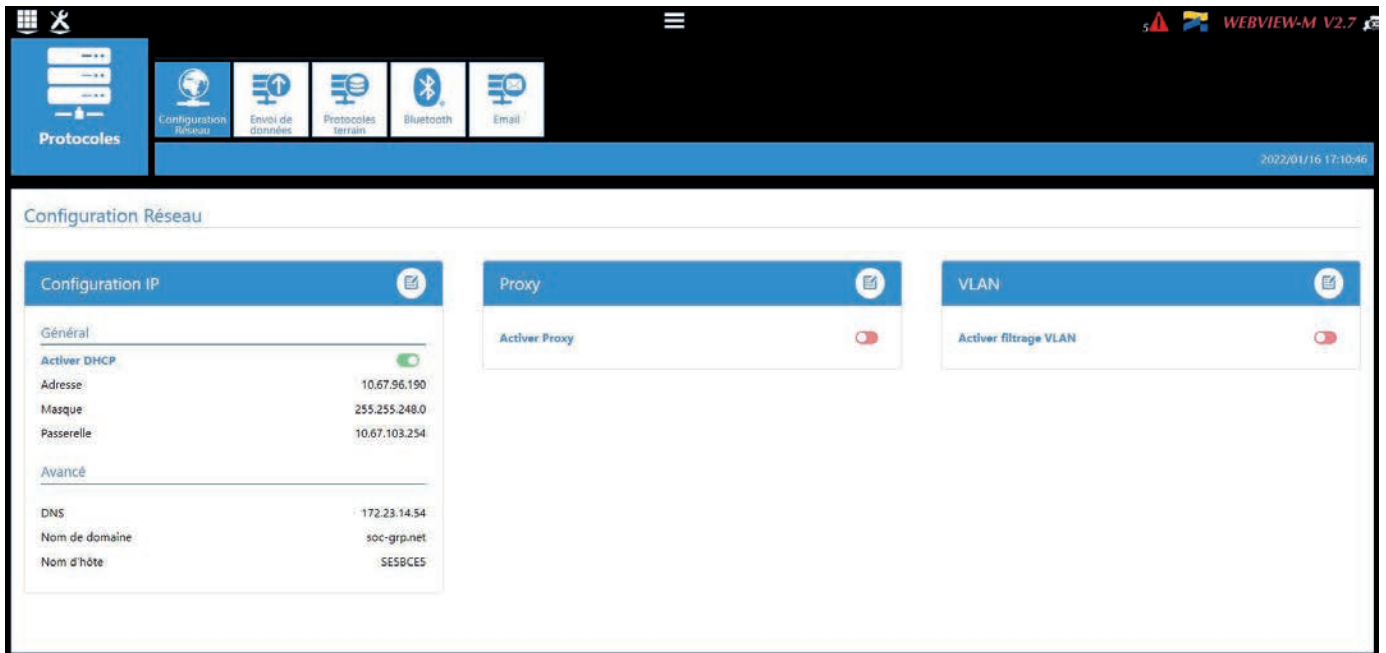
The screenshot shows the main menu of the WEBVIEW-M V2.7 interface. The menu is organized into three sections:

- Personnaliser:** Profil, Personnalisation de l'application, Équipements.
- Diagnostic:** Diagnostic, Protocoles (highlighted with a red box), Système.
- Sécurité:** Cyber Sécurité.

The background features a large image of a Socomec WEBVIEW-M device and a tablet displaying the interface. The text 'WEBVIEW-M Power & Energy Monitoring' is visible in the top right corner of the menu area.

- Configuration Réseau

Depuis le menu «Protocoles» l'onglet «Configuration Réseau» permet de modifier la configuration IP de la passerelle M-xx / l'afficheur D-xx :

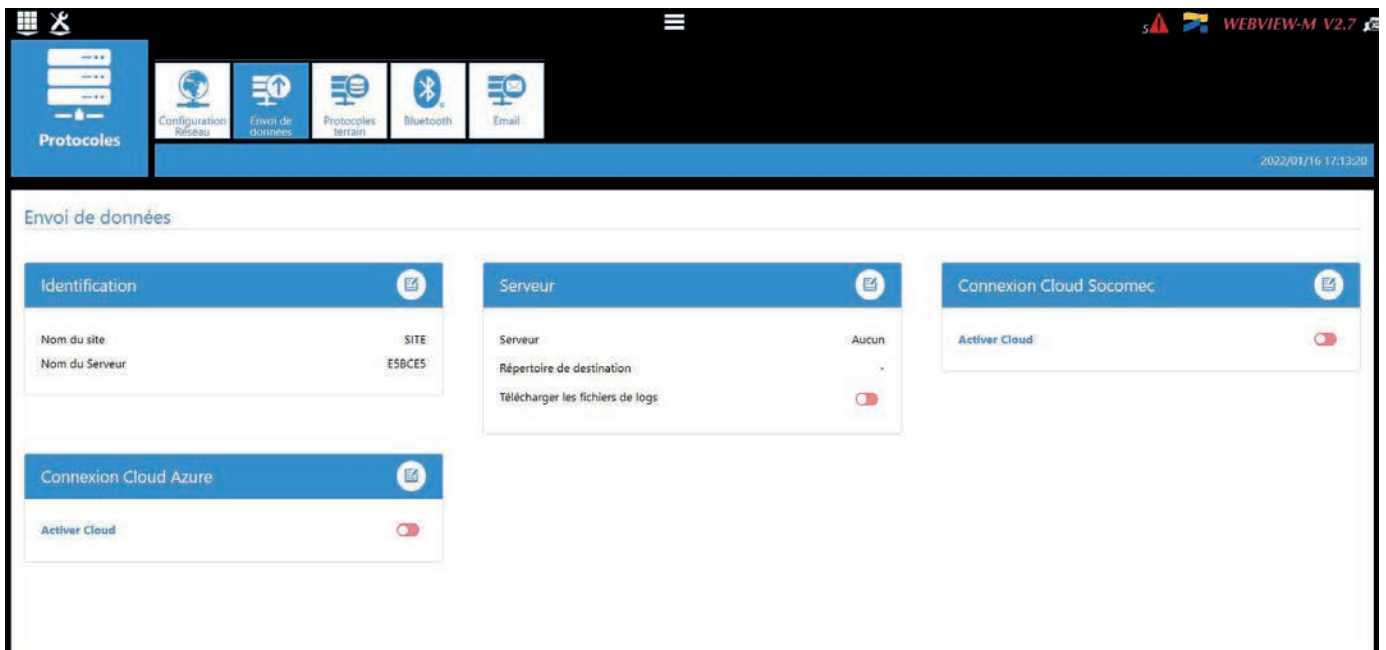


- Envoi de données

- Identification

- o Nom du site : ce paramètre est essentiel pour connecter la passerelle M-xx / l'afficheur D-xx à un emplacement physique dans la structure. Le nom du site par défaut est « SITE » et doit être modifié (en mode d'export EMS uniquement), à défaut de quoi une alarme système (Erreur FTP) se déclencherà.

- o Nom du serveur : Identifiant unique de la passerelle M-xx / l'afficheur D-xx. Par défaut, le nom du serveur est le NET ID gravé en face avant de la passerelle M-50/M-70 et affiché sur l'écran de veille du D-50/D-70.



- Serveur

- o Serveur : activer le serveur FTP pour activer l'envoi automatique des données vers un serveur FTP distant.
- o Répertoire de destination : arborescence du dossier du serveur FTP dans lequel exporter les fichiers.
- o Télécharger les fichiers de logs : activer cette option pour disposer d'informations supplémentaires pour le dépannage en cas d'anomalie lors de l'export.
- o Adresse : saisir l'adresse IP du serveur FTP.
- o Port : saisir le port sécurisé ou non sécurisé à utiliser pour l'export FTP (en général 20 ou 21 pour FTP).
- o Nom d'utilisateur : saisir le nom d'utilisateur pour accéder au serveur distant. Il doit concorder avec le nom d'utilisateur configuré sur le serveur FTP.
- o Mot de passe : saisir le mot de passe pour accéder au serveur distant. Il doit concorder avec le mot de passe configuré sur le serveur FTP.
- o Communication sécurisée : activer ou désactiver l'export sécurisé (FTPS).
- o Format de fichiers : il existe deux types de fichiers de données différents (se référer aux annexes 1 et 2 pour plus de détails):
  - CSV : fichier dans lequel les données sont présentées à l'utilisateur de manière conviviale.
  - EMS : fichier dont la disposition est plus pratique pour une intégration dans un logiciel de gestion de l'énergie.
- o Test de Connexion : une fois la configuration terminée, il est possible de tester la connexion en exportant manuellement un fichier de test vers le serveur FTP.

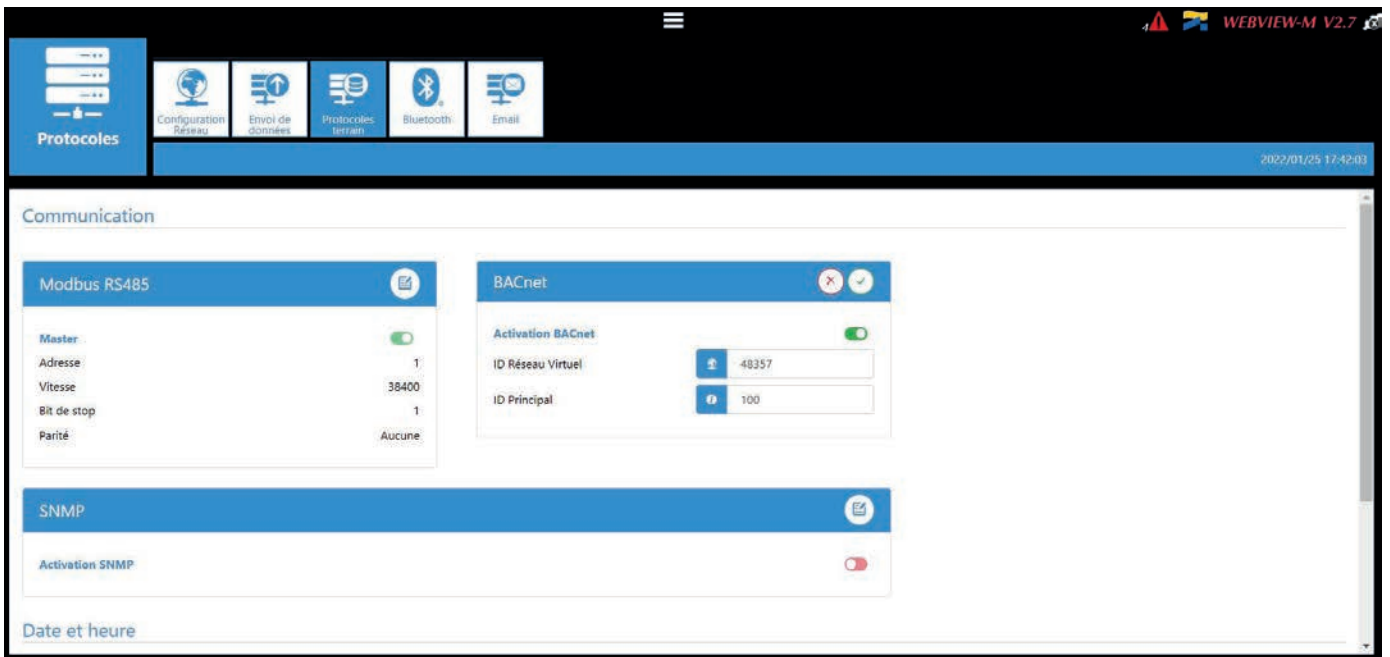


Une fois que le serveur d'envoi de données a été configuré, aller dans le menu « Équipements », puis l'onglet « Planification » pour paramétrer le type de données à envoyer ainsi que la fréquence d'envoi de chaque donnée. Se référer au chapitre 9.9- « Datalogger » pour plus d'informations.

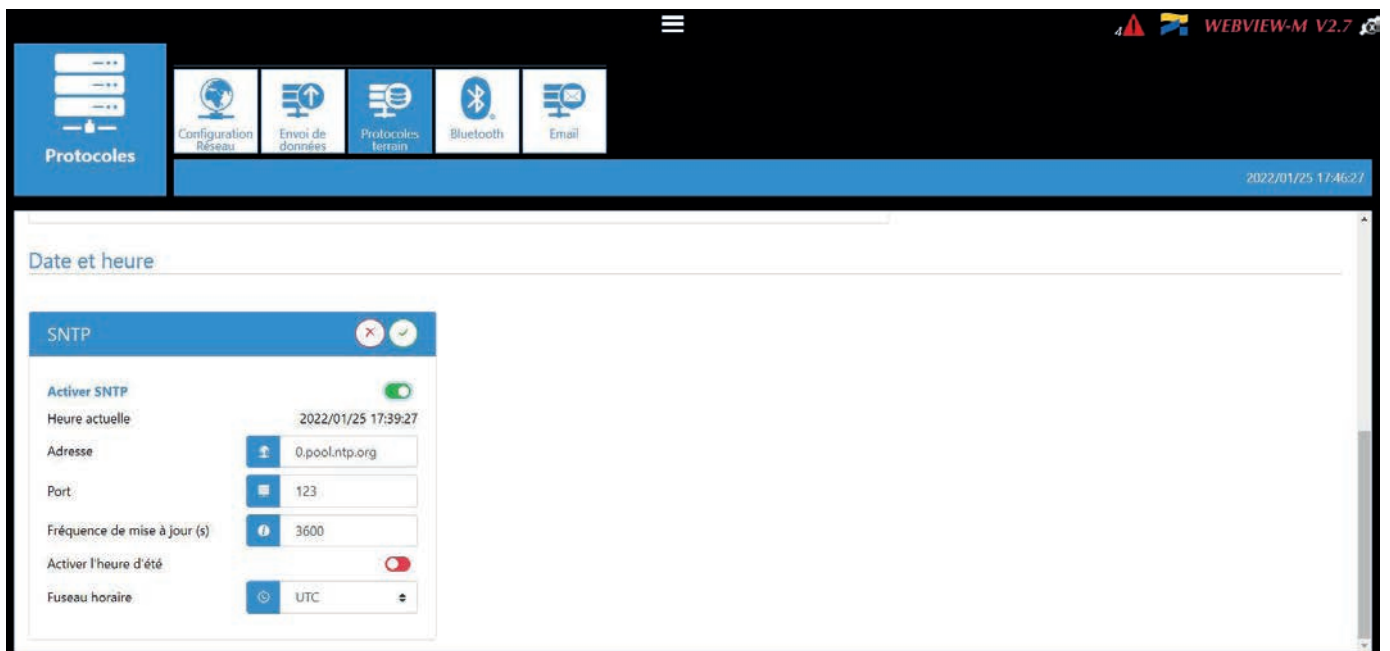


- Protocoles Terrain

- Communication: configuration des différents protocoles terrain que la passerelle M-xx / l'afficheur D-xx peuvent utiliser pour communiquer avec des systèmes de gestion centralisée.

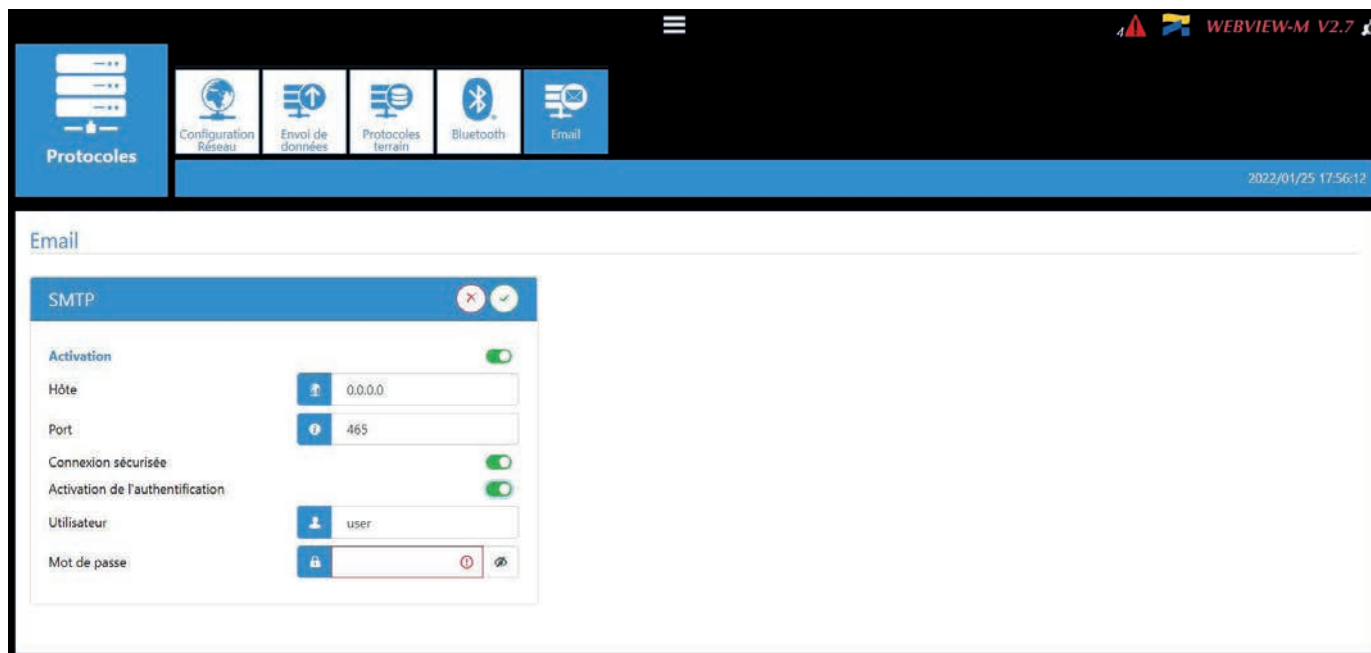



- Date et heure: permet de configurer un serveur SNTP pour qu'il synchronise automatiquement l'horloge de la passerelle M-xx / l'afficheur D-xx avec un ordinateur externe.



- Email

Cet onglet vous permet de configurer un serveur SMTP pour l'envoi d'email de notification en cas d'alarme sur un esclave ou sur la passerelle M-xx / l'afficheur D-xx.




 Une fois que le serveur SMTP a été configuré, aller dans le menu « Équipements », puis l'onglet « Notifications » pour le paramétrage des notifications e-mails (adresse e-mail de l'expéditeur et des destinataires, fréquence de notification etc.).

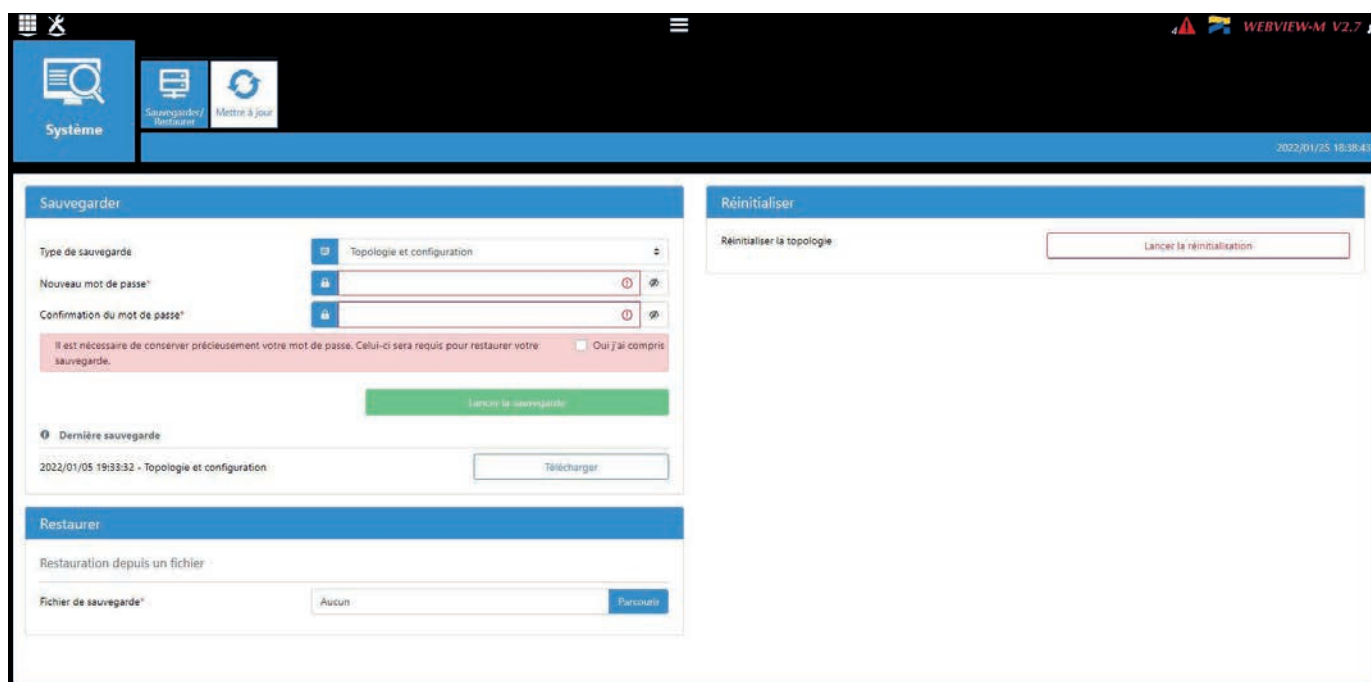
## 9.3. Diagnostic - Système

Le menu « Système » permet d'effectuer des actions système comme la sauvegarde / la restauration ou la mise à jour firmware de la passerelle M-xx / l'afficheur D-xx.

- Sauvegarder/Restaurer

L'onglet « Sauvegarder/Restaurer » permet de réaliser une sauvegarde de la configuration et des données mesurées d'une passerelle M-xx / d'un afficheur D-xx sur un disque, puis de les restaurer sur la même passerelle M-xx / le même afficheur D-xx en cas d'attaque qui pourrait entraîner une perte de données ou une malfonction.

 Il est recommandé de réaliser une sauvegarde régulière de votre passerelle M-xx / afficheur D-xx pour éviter de subir une éventuelle perte de données sur le logiciel WEBVIEW.



- **Partie Sauvegarder**

- Type de sauvegarde : il est possible de choisir le type de sauvegarde : topologie + configuration uniquement ou une sauvegarde complète (topologie + configuration + données).
- Mot de passe : choisir un mot de passe et le conserver dans un lieu sûr. Le même mot de passe sera demandé pour lancer le processus de restauration.

- **Partie Restaurer**

Charger le fichier de restauration, renseigner le mot de passe utilisé lors de la sauvegarde.

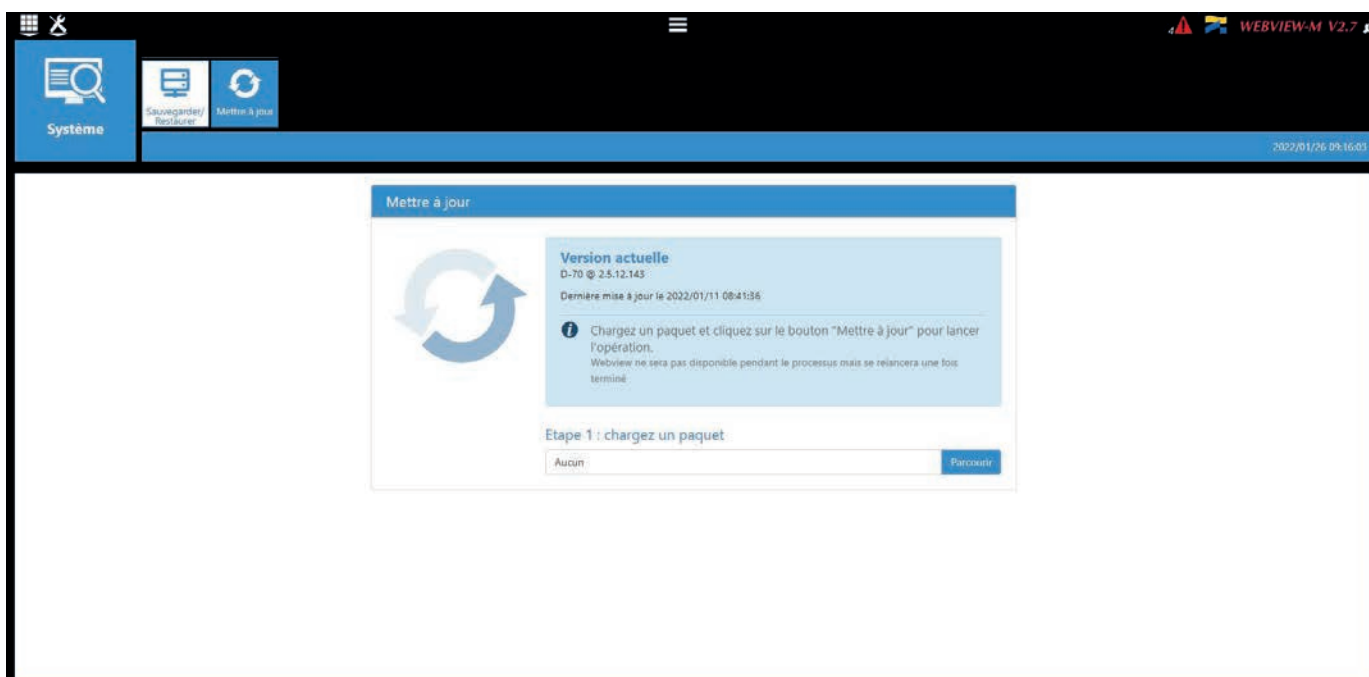
- **Partie Réinitialiser**

Il est possible de réinitialiser la topologie de la passerelle M-xx / l'afficheur D-xx. Ceci supprimera tous les produits précédemment ajoutés.



- Mettre à jour

L'onglet « Mettre à jour » permet d'effectuer une mise à niveau firmware de la passerelle M-xx / l'afficheur D-xx.



Charger le paquet firmware (fichier .dfu) en cliquant sur « Parcourir ».

Attendre que le paquet firmware soit chargé and une fois validé, cliquer sur « Mettre à jour ».

Une fois la mise à jour terminée, la page web rechargera automatiquement.

## 9.4. Sécurité – Cyber Sécurité

Le menu Cyber Sécurité est uniquement disponible en profil Cyber Sécurité.



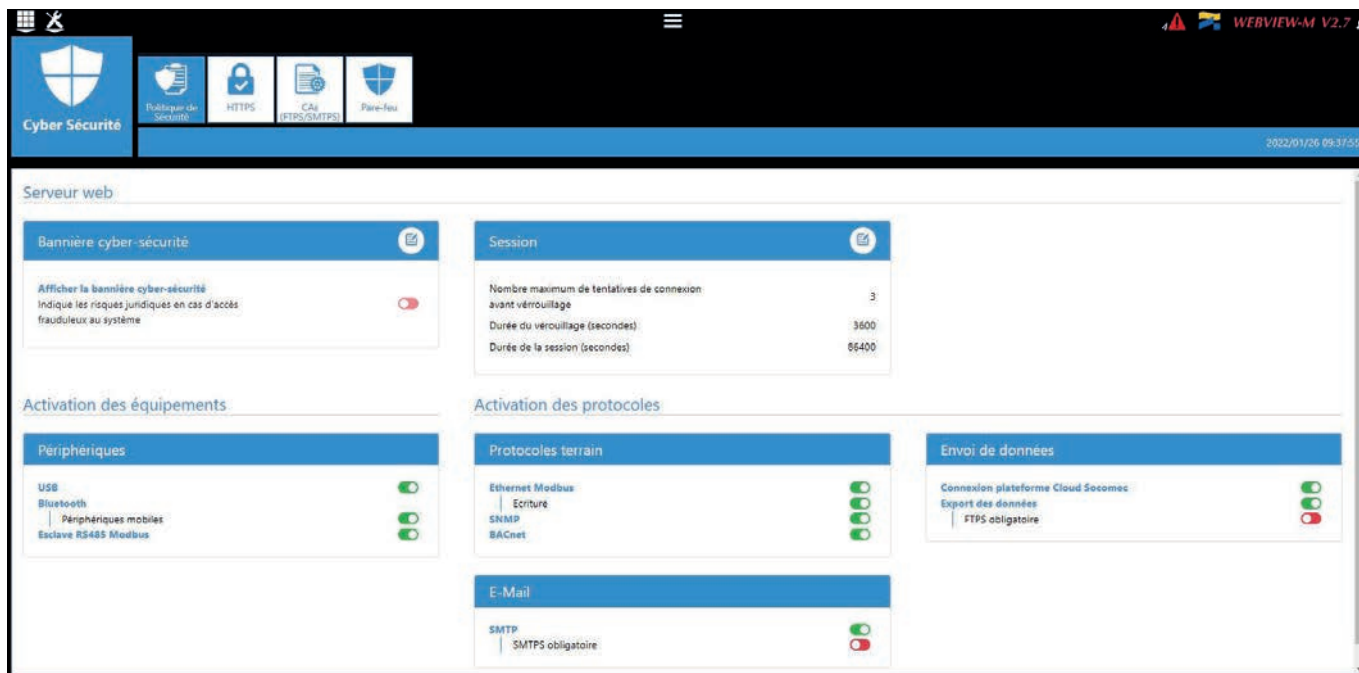
Ce menu vous permet de :

- Définir une politique de sécurité personnalisée.
- Sécuriser la communication client-serveur (HTTPS, FTPS, SMTPS).
- Se prémunir des attaques par déni de service en mettant en place un pare-feu dans la passerelle/l'afficheur.

Le paramétrage des fonctions de Cyber sécurité est décrit aux paragraphes 9.4.1 à 9.4.4.

## 9.4.1. Onglet « Politique de sécurité »

Les passerelles DIRIS Digiware M-50/M-70 peuvent réduire l'exposition aux attaques en désactivant certains périphériques ou services qui ne sont pas essentiels pour l'utilisateur.



### Bannière cyber-sécurité

Choisissez si vous souhaitez afficher la bannière de cybersécurité qui explique les risques juridiques en cas de piratage du système. Le message sera affiché sur la page de connexion.

### Session

Vous pouvez personnaliser la politique de session (nombre maximal de tentatives de connexion avant le verrouillage du profil, durée du verrouillage et durée de la session).

### Périphériques

- USB: permet de désactiver le port USB de la passerelle M-50/M-70.
- Bluetooth Low Energy: permet de désactiver le Bluetooth Low Energy de la passerelle M-50/M-70.
- Esclave RS485 Modbus : autorise ou désactive la communication Modbus sur le port RS485 de la passerelle M-50/M-70.

### Email

- Impose la version sécurisée de SMTP pour les notifications par e-mail en cas d'alarme sur un dispositif connecté.

### Protocoles terrain

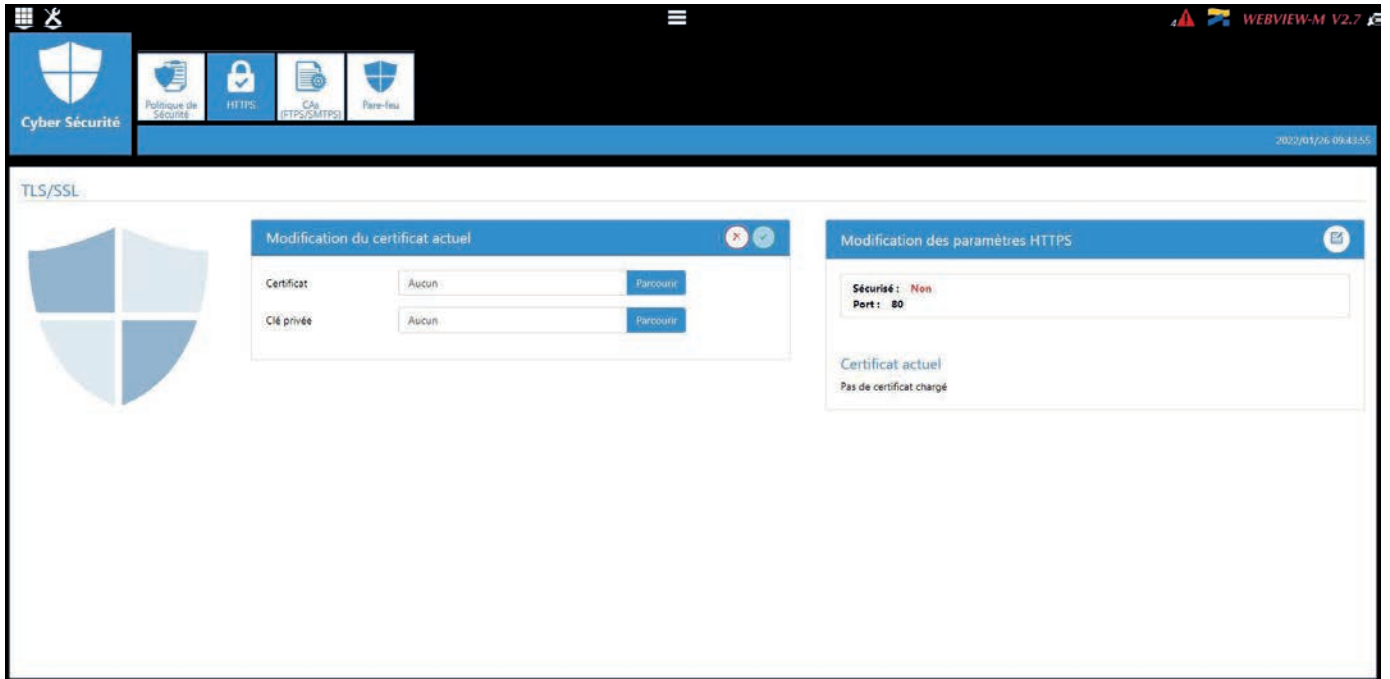
- Fonction d'écriture Modbus : à autoriser ou désactiver pour empêcher quiconque de modifier les paramètres via Modbus.
- SNMP: autorise ou désactive l'utilisation du protocole SNMP.
- BACnet: autorise ou désactive l'utilisation du protocole BACnet.

### Envoi de données

- Connexion plateforme Cloud SOCOMEC : autorise ou bloque l'export de données vers la plateforme SOCOMEC.
- Export de données, FTPS obligatoire : impose une connexion sécurisée pour exporter des données vers un serveur FTP.

## 9.4.2. Onglet « HTTPS »

L'onglet HTTPS permet d'ajouter un certificat numérique pour sécuriser la navigation Web :



Les passerelles M-xx / afficheurs D-xx 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.

- Les passerelles M-xx / afficheurs D-xx sont compatibles 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 navigation Internet.
- La taille de la clé privée ne doit pas dépasser 2048 Bits.

### 9.4.3. Onglet « CAs (FTPS/SMTSPS) »


Cet onglet permet de sécuriser la communication entre le client (passerelle M-xx / afficheur D-xxx) et le serveur (FTP, SMTP) en ajoutant les autorités de certification (CA = Certificate Authority) correspondantes côté Client.

Quelques autorités de certification courantes sont déjà intégrées à la passerelle M-xx / l’afficheur D-xx, mais l’utilisateur peut en ajouter d’autres au besoin.

The screenshot displays the 'CAs (FTPS/SMTSPS)' configuration page. At the top, there is a search bar with the text 'Ajouter un nouveau certificat' and 'Aucun' next to it, and a 'Parcourir' button. Below this is a table with the following columns: 'Délivré à', 'Délivré par', 'Expiration', and 'Actions'. The table contains the following entries:

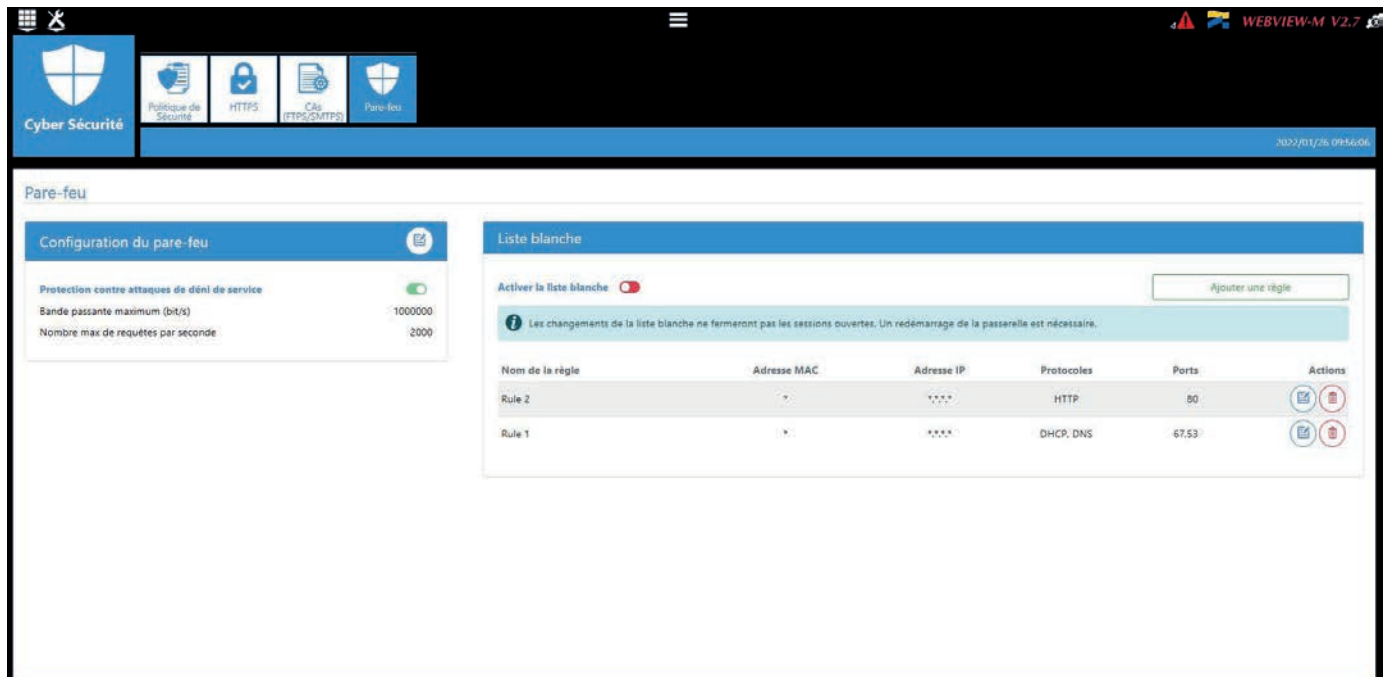
Délivré à	Délivré par	Expiration	Actions
DST Root CA X3	DST Root CA X3	2021/09/30 14:01:15	⬇
GlobalSign	GlobalSign	2021/12/15 08:00:00	⬇
AlphaSSL CA - SHA256 - G2	GlobalSign Root CA	2024/02/20 10:00:00	⬇
Baltimore CyberTrust Root	Baltimore CyberTrust Root	2025/05/12 23:59:00	⬇
GlobalSign Root CA	GlobalSign Root CA	2028/01/28 12:00:00	⬇
COMODO RSA Certification Authority	COMODO RSA Certification Authority	2038/01/18 23:59:59	⬇

At the bottom of the table, there are navigation buttons (left, right, search) and a pagination control showing '10' items.

 Se référer à l’annexe 3 pour en savoir plus sur comment rechercher et ajouter un CA serveur à une passerelle M-xx / un afficheur D-xx.

## 9.4.4. Onglet « Pare-feu »

Cet onglet permet d'installer un pare-feu pour prévenir les attaques par déni-de-service, également appelées « Flooding attacks », en saisissant un débit maximum en bit/s et un nombre maximum de requêtes par seconde :



The screenshot shows the 'Pare-feu' (Firewall) configuration page in the 'Cyber Sécurité' interface. The page is divided into two main sections: 'Configuration du pare-feu' and 'Liste blanche' (Whitelist).

**Configuration du pare-feu:**

- Protection contre attaques de déni de service:
- Bande passante maximum (bit/s): 1000000
- Nombre max de requêtes par seconde: 2000

**Liste blanche:**

Activer la liste blanche:  [Ajouter une règle]

Les changements de la liste blanche ne fermeront pas les sessions ouvertes. Un redémarrage de la passerelle est nécessaire.

Nom de la règle	Adresse MAC	Adresse IP	Protocoles	Ports	Actions
Rule 2	*	****	HTTP	80	[Edit] [Delete]
Rule 1	*	****	DHCP, DNS	67,53	[Edit] [Delete]

### Pare-feu

Un client qui dépasse un des paramètres ci-dessus pendant une communication avec la passerelle M-xx / l'afficheur D-xx sera bloqué pendant 30 secondes.

### Whitelist

La partie Liste blanche permet d'ajouter des règles pour filtrer la communication (entre les hôtes et la passerelle M-xx / l'afficheur D-xx) sur des Adresses MAC / Adresses IP / Protocoles / Ports.

Jusqu'à 10 règles peuvent être ajoutées.



- Pour autoriser toutes les adresses MAC, il suffit de renseigner « \* ».
- Pour élargir la liste d'adresses IP autorisées, il suffit de remplacer un ou plusieurs nombres par des « \* ».

Exemple: 192.168.\*.\* autorise toutes les adresses IP commençant par 192.168.

## 9.5. Personnaliser - Equipements

Dans cet espace, l'administrateur réalise toute la configuration de WEBVIEW-M.

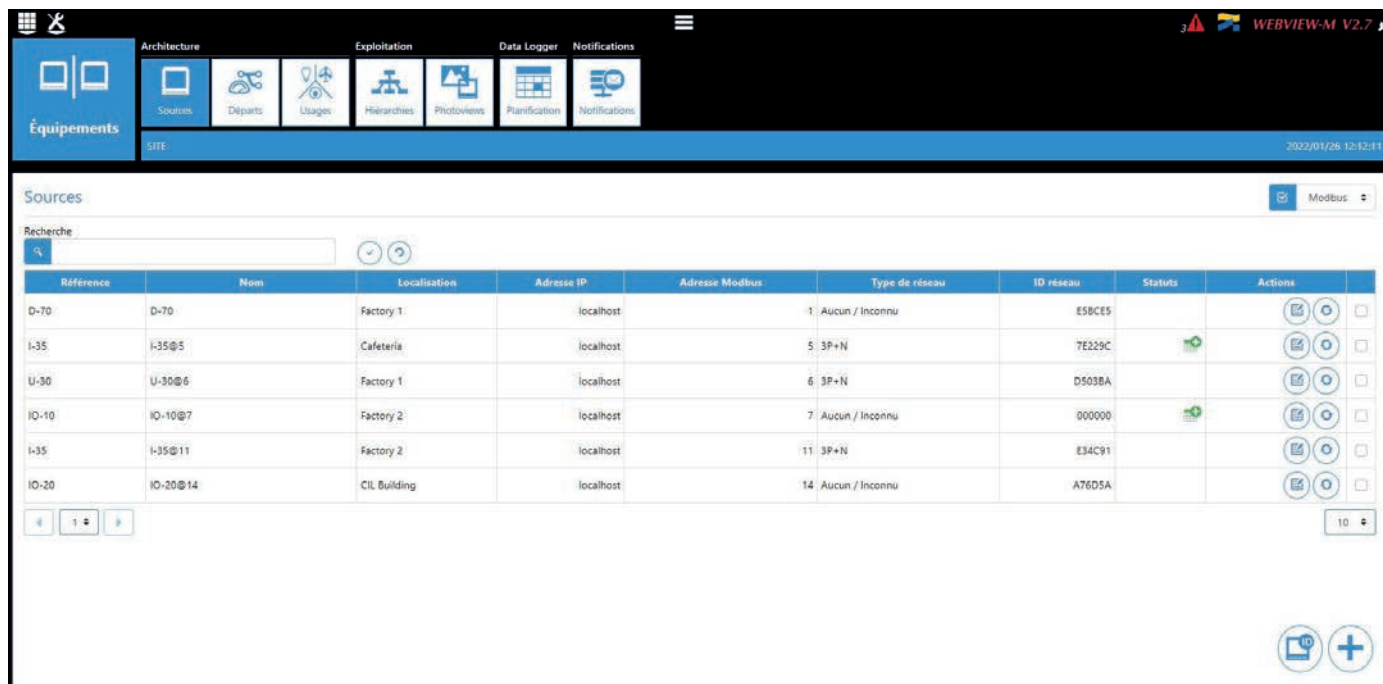




## 9.6. Création des équipements

### 9.6.1. Onglet Sources

L'onglet « Sources » affiche tous les équipements présents dans la topologie de la passerelle M-xx / l'afficheur D-xx.





Reference	Nom	Localisation	Adresse IP	Adresse Modbus	Type de réseau	ID réseau	Statuts	Actions
D-70	D-70	Factory 1	localhost		1 Aucun / Inconnu	E5BCF5		
I-35	I-35@5	Cafeteria	localhost		5 3P+N	7E229C		
U-30	U-30@6	Factory 1	localhost		6 3P+N	D503BA		
ID-10	ID-10@7	Factory 2	localhost		7 Aucun / Inconnu	000000		
I-35	I-35@11	Factory 2	localhost		11 3P+N	E34C91		
ID-20	ID-20@14	CIL Building	localhost		14 Aucun / Inconnu	A76D5A		

Lors du premier accès au menu « Sources », WEBVIEW chargera automatiquement les appareils présents dans la topologie de la passerelle M-xx / l'afficheur D-xx.

Pour charger de nouveaux équipements présents dans la topologie, vous devez cliquer sur l'icône  dans le coin inférieur droit pour qu'ils soient ajoutés à WEBVIEW.

Les équipements peuvent également être ajoutés manuellement à WEBVIEW, un par un.

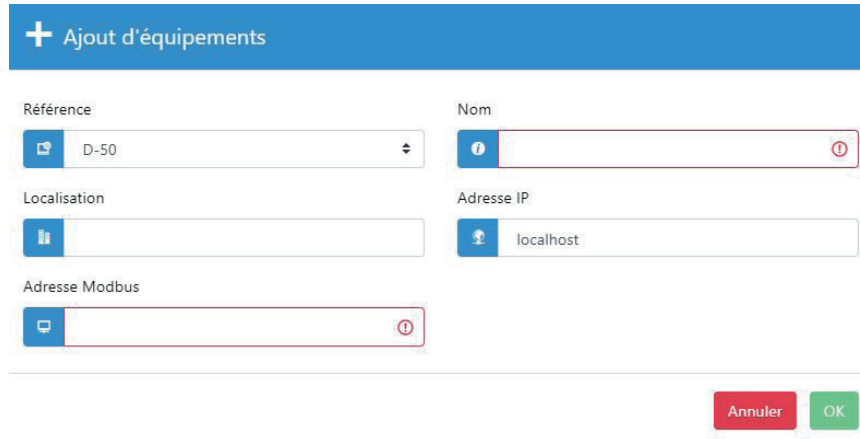
 A chaque lancement du processus d'auto-détection depuis la passerelle M-xx ou l'afficheur D-xx, la topologie dans WEBVIEW doit être synchronisée en cliquant sur l'icône  dans le coin inférieur droit.

## 9.6.2. Ajout d'équipements un par un

Cliquez sur l'icône « + » pour ajouter manuellement les équipements un par un. L'ajout d'une passerelle M-xx ou d'un afficheur D-xx ajoutera également leur topologie complète (tous les équipements connectés en aval).

L'administrateur sélectionne la référence de l'équipement à créer, et renseigne les différents champs associés à cet équipement (Nom, Zone, Adresse IP et Adresse Modbus).

Après validation de la ligne, l'équipement est rajouté à la liste, les départs associés sont créés, avec les informations renseignées dans les équipements.



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

Passerelles	DIRIS Digiware	COUNTIS	DIRIS A	Autres
D-50	D-40	Ci	A-10	ATyS p M
D-50v2	I-30	E03	A-20	C55
D-70	I-30 dc	E04	A-30	C65
G-30/G-40	I-31	E13	A-40	C66
G-50/G-60	I-33	E14	A-40 Ethernet	
M-50	I-35	E17	A-40 Profibus	<b>DIRIS A Old</b>
M-70	I-35 dc	E18	A14	A10
	I-43	E23	A17	A20
<b>DIRIS B</b>	I-45	E24	A17 2In	A20v2
B-10	I-60	E27	A17 THD	A40v2
B-30 RF	I-61	E28	A17 THD In	A40v3
B-30 RS485	IO-10	E33	A60	
	IO-20	E34	A80	
	S-130	E43		
	S-135	E44		
	S-Datacenter	E44R		
	U-10	E47		
	U-20	E48		
	U-30	E53		
	U-31 dc	ECI32		
	U-32 dc	ECI3		
	R-60			

Une fois tous les équipements ajoutés dans WEBVIEW, le profil Admin permet de :

- Gérer les équipements via l'onglet « Sources ».
- Gérer les départs / charges via l'onglet « Départs ».
- Gérer les usages associés aux départs via l'onglet « Usage ».

### 9.6.3. Gestion des équipements - Onglet « Source »

The screenshot shows the 'Sources' management interface. At the top, there are navigation tabs: Architecture, Exploitation, Data Logger, and Notifications. Below these is a search bar (1) and a table of equipment sources. The table has columns for Référence, Nom, Localisation, Adresse IP, Adresse Modbus, Type de réseau, ID réseau, Statuts, and Actions. Red circles with numbers 1 through 16 highlight various UI elements and actions: 1 (Search bar), 2 (Filter icon), 3 (Reset filter icon), 4 (Modbus dropdown), 5 (Select all icon), 6 (Select all icon), 7 (Deselect all icon), 8 (Action icon), 9 (Action icon), 10 (Action icon), 11 (Page size dropdown), 12 (Add icon), 13 (Refresh icon), 14 (Mail icon), 15 (Trash icon), and 16 (Page navigation icons).

Référence	Nom	Localisation	Adresse IP	Adresse Modbus	Type de réseau	ID réseau	Statuts	Actions
D-70	D-70	Factory 1	localhost		1 Aucun / Inconnu	E58CE5		
I-35	I-35@5	Cafeteria	localhost	5	3P+N	7E229C		
U-30	U-30@6	Factory 1	localhost		6 3P+N	D503BA		
IO-10	IO-10@7	Factory 2	localhost		7 Aucun / Inconnu	000000		
I-35	I-35@11	Factory 2	localhost		11 3P+N	E34C91		
IO-20	IO-20@14	CIL Building	localhost		14 Aucun / Inconnu	A76D5A		

Depuis l'onglet « Sources », l'administrateur peut gérer toutes les informations associées aux produits :

1. Rechercher un équipement par nom, zone, adresse IP
2. Confirmez votre sélection et/ou effectuez une recherche
3. Réinitialiser le filtre pour afficher tous les équipements
4. Passer à d'autres sources (des équipements Modbus aux équipements Bluetooth par exemple)
5. Sélectionnez tous les équipements de la page active
6. Sélectionnez tous les équipements de toutes les pages
7. Désélectionner tous les équipements de toutes les pages
8. Sélectionnez un équipements
9. Actualiser la ligne (doit être effectué si certains paramètres ont été modifiés dans l'équipement à l'aide d'Easy Config System)
10. Modifier les champs pour cet équipement
11. Définissez le nombre de lignes par page
12. Ajouter un équipement manuellement
13. Actualiser toutes les lignes
14. Détection automatique des équipements présents dans la topologie de la passerelle M-xx / afficheur D-xx
15. Supprimez tous les équipements sélectionnés. La passerelle M-xx / l'afficheur D-xx ne peuvent pas être supprimés.
16. Passez d'une page à l'autre



## 9.6.5. Gestion des usages - Onglet « Usages »

Nom de l'usage	Cle externe	Status	Actions
Climatisation	AirConditionning		
Auxiliaire (ventilateur, pompes)	Auxiliary		
Eau froide	ColdWater		
Usage personnalisé	Custom		
Production d'eau chaude sanitaire	DomesticHotWater		
Chauffage	Heating		
Eau chaude	HotWater		
Eau glacée	FrozenWater		
Éclairage intérieur	InsideLightning		

WEBVIEW est livré avec une liste d'usages prédéfinis qui peuvent être associés à chaque départ de mesure depuis l'onglet « Départ ».

Des usages personnalisés supplémentaires peuvent également être créés dans l'onglet « Usages », en cliquant sur l'icône « + ». Chaque usage personnalisé peut être renommé pour correspondre aux caractéristiques du site.

Une fois les usages personnalisés créés, ils peuvent être associés à des départs de mesure depuis l'onglet « Départs ».

Les usages sont utiles pour regrouper les consommations de plusieurs charges ou zones appartenant au même usage énergétique.

Pour visualiser la répartition des consommations énergétiques, une ou plusieurs hiérarchies doivent être créées.

## 9.7. 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.

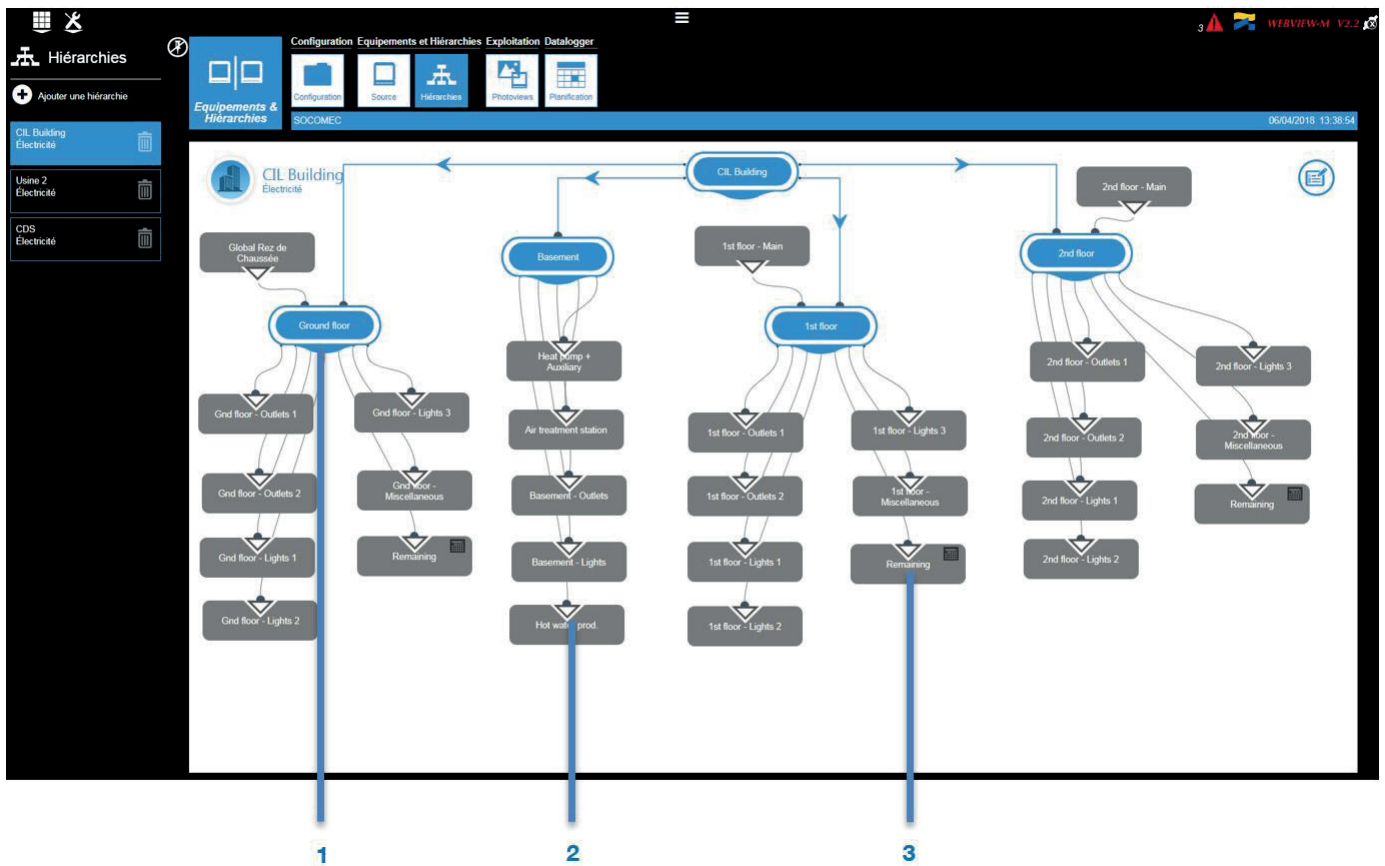
### 9.7.1. Règles de construction

La hiérarchie se construit à partir des 3 éléments suivants :

- Noeud : 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)
- Départ : Correspondent aux points de mesure disponibles par les équipements (maximum 50 par hiérarchie)
- Point non-mesuré : Calcul automatique d'un départ non mesuré.

Les règles de construction des hiérarchies sont les suivantes :

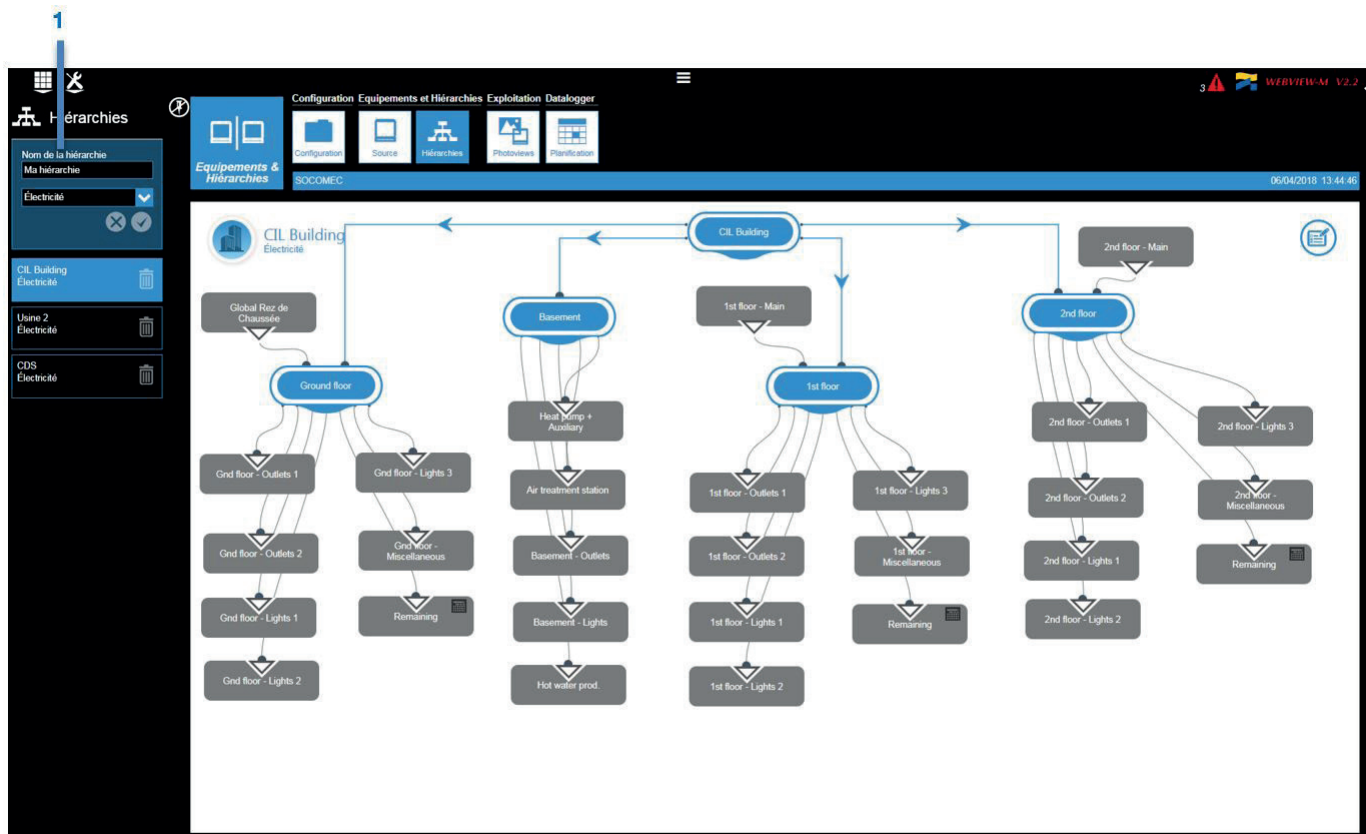
- Une hiérarchie est mono-fluide (par exemple : Electricité) et ne pourra combiner plusieurs fluides (eau, gaz, électricité)
- 10 hiérarchies différentes peuvent être créées
- Les hiérarchies peuvent être liées les unes aux autres pour créer des hiérarchies à plusieurs niveaux (Niveau 1, 2, 3...). Ceci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



1. Noeud
2. Départ
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 noeud principal de la hiérarchie.





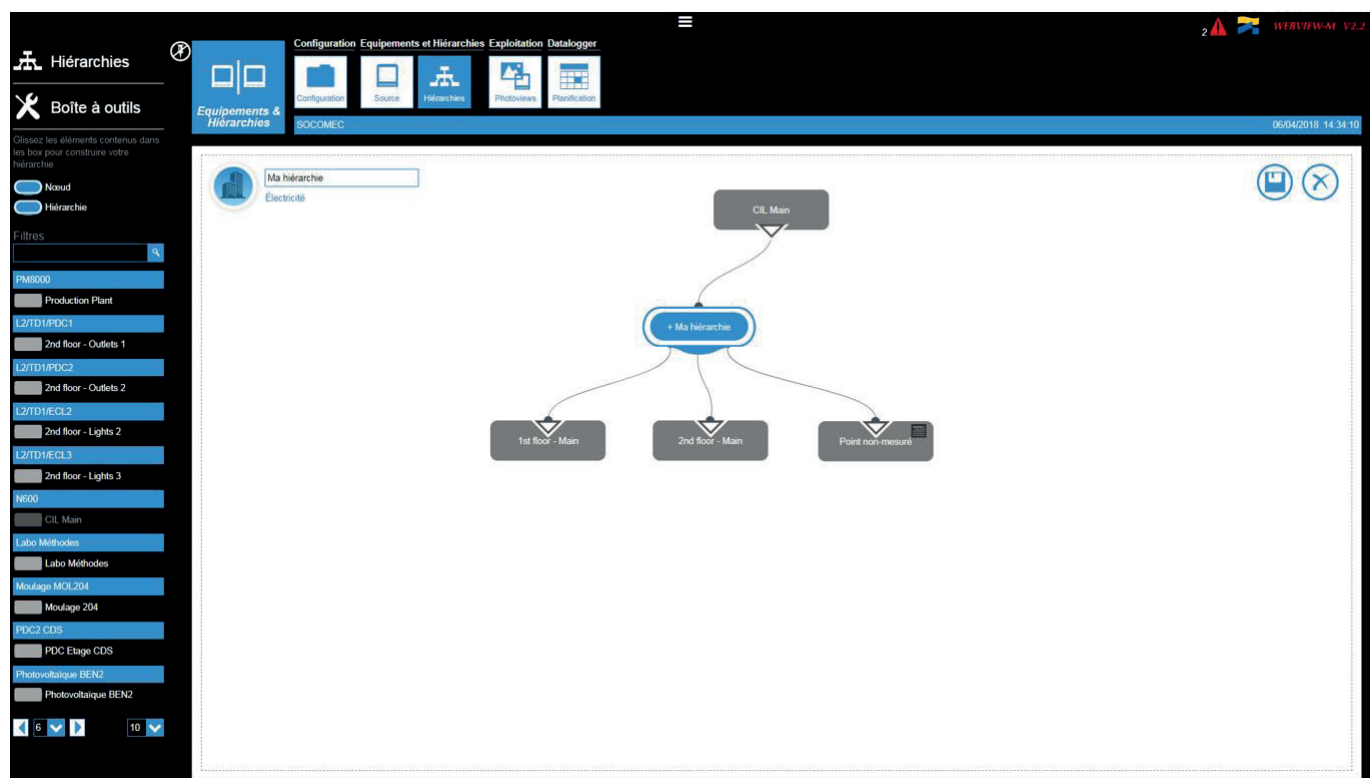
## 2. Construction de la hiérarchie

Pour construire sa hiérarchie, l'administrateur dispose dans le menu de gauche des différentes briques (Noeud, 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 Noeuds est personnalisable en cliquant directement sur le Noeud.

Des liens peuvent être créés entre les noeuds 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 noeud ou la charge vers un autre noeud 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 noeud (Ma hiérarchie) génère automatiquement un Point Non Mesuré qui calcule automatiquement le delta entre la charge associée au Noeud et toutes les charges rattachées à ce Noeud.



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).

**Liens hiérarchique**  
Sélectionner une hiérarchie

Usine 2

Usine 2

CDS

Une fois la hiérarchie créée, la répartition des consommations par charge et par usage peut être visualisée dans le menu « Consommations ».

## 9.8. 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-M.

### 9.8.1. 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 :

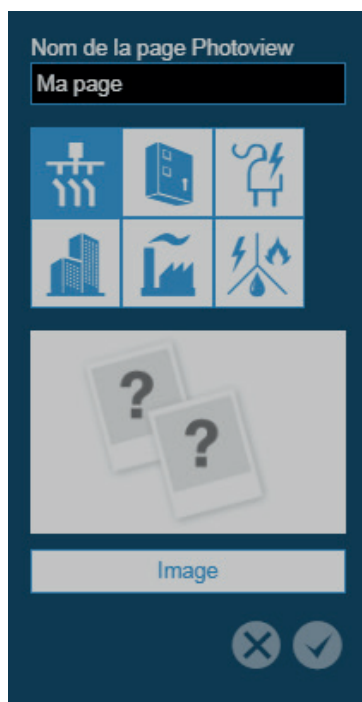
- Une page Photoview peut contenir toutes les valeurs collectées, indépendamment des fluides et des usages associés
- 21 pages Photoview peuvent être créées
- Les pages Photoview peuvent être interconnectées via des liens hypertextes

The screenshot shows the WEBVIEW-M interface for a Photoview page. The main content area displays a photograph of a modern building with a glass facade. Four callouts are overlaid on the image, numbered 1 to 4. Callout 1 points to the ground floor, callout 2 to the first floor, and callout 3 to the second floor. Callout 4 points to a 'Global measurements' panel on the right side of the image. This panel shows data for 'Hot water production' (Ea+ - kWh) and 'Heat pump + auxiliary' (S Tot Inst - VA). The interface includes a navigation menu on the left with options like 'CIL Building', 'CIL Gnd floor', 'CIL 1st floor', 'CIL 2nd floor', and 'DataCenter UK'. The top bar contains navigation tabs for 'Configuration', 'Equipements et Hiérarchies', 'Exploitation', and 'Datalogger', along with the 'SOCOME' logo and the version 'WEBVIEW-M V2.2'.

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 10 485 760 Octets,
- La résolution de l'image ne doit pas excéder 1920 (largeur) x 1080 (hauteur).



### 3. Construction de la page Photoview

Pour construire la page Photoview, l'administrateur dispose dans le menu de gauche «Boîte 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 :

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

**Mesures**

Titre

Equipement sélectionné

Afficher le titre

network	U	Inst.	Moy	Qualité	Inst.
Alarms	V1	<input checked="" type="checkbox"/>		THD U1-U2	<input type="checkbox"/>
	V2	<input checked="" type="checkbox"/>		THD U2-U3	<input type="checkbox"/>
General U1 MKG	V3	<input checked="" type="checkbox"/>		THD U3-U1	<input type="checkbox"/>
	U	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	THD V1	<input type="checkbox"/>
	V	<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 :

- o Saisir le texte à afficher
- o 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 :

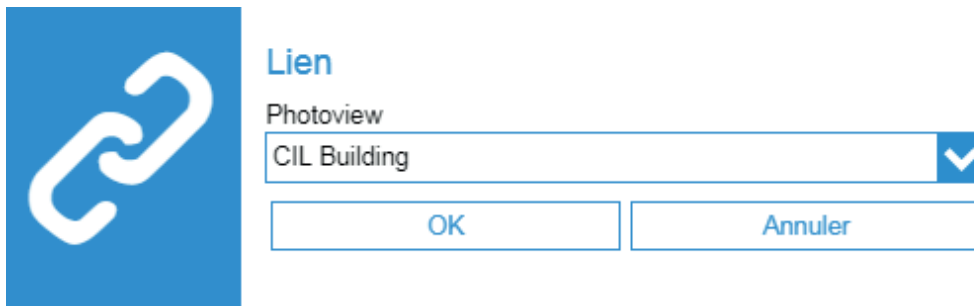
- o Ajouter un équipement (« Ajout par équipement ») ou tous les équipements d'une localisation (« Ajout par localisation »)
- o Sélectionner le mode d'affichage : l'icône du produit sélectionné ou simplement une zone cliquable, ajustable et positionnable sur toute partie de l'image

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



- 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.

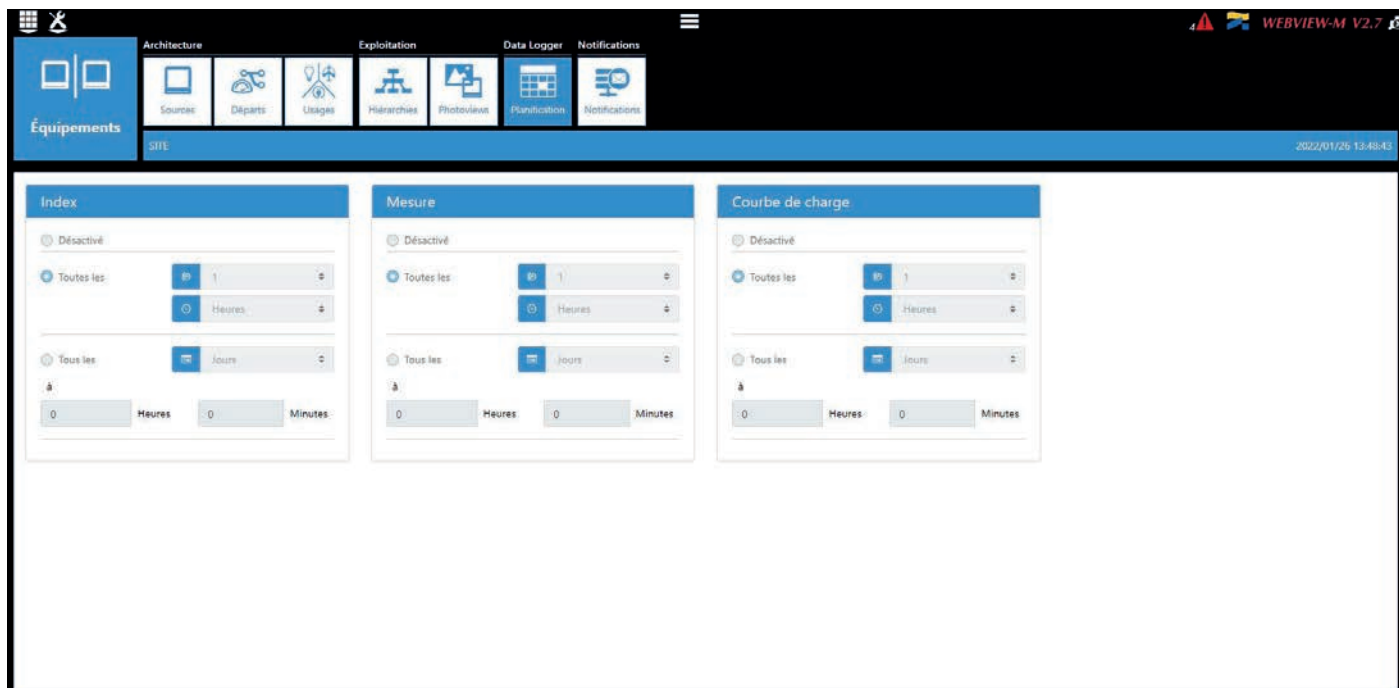


La création de liens est par exemple intéressante lorsqu'un tableau général, équipé de compteurs ou autres équipements de mesure, alimente plusieurs tableaux divisionnaires eux-mêmes équipés de compteurs.

## 9.9. Datalogger

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

L'onglet « Planification » permet la configuration de la périodicité d'envoi par catégorie de données :



La passerelle M-xx / l'afficheur D-xx publie des fichiers de données pour chaque type de variables sélectionnées :

- Index d'énergies (Ea+/-, Er+/-, Es)
- Mesure: variables U, I, F, FP etc.
- Courbe de charges: puissances 10 min (P+/-, Q+/-, S)

Pour chaque type de variables, l'administrateur définit la périodicité d'envoi des fichiers : toutes les X minutes / heures ou à un jour et un horaire précis du jour / de la semaine.

**Pour comprendre comment exploiter les fichiers exportés, référez-vous aux annexes 1 et 2.**

## 9.10. Notifications

The screenshot shows the 'Notifications d'alarmes' configuration page in the WEBVIEW-M V2.7 interface. The page is titled 'Notifications d'alarmes' and contains a form with the following fields:

Adresse mail expéditeur	gateway@socomec.com
Adresse mail destinataire 1	
Adresse mail destinataire 2	
Adresse mail destinataire 3	
Langue	Français
Criticité	Critique
Fréquence minimale d'envoi (minutes)	60

- Adresse de l'expéditeur de l'e-mail : adresse e-mail utilisée par la passerelle M-xx / l'afficheur D-xx pour envoyer des e-mails.
- Adresse e-mail destinataire 1 : adresse e-mail n°1 à laquelle les notifications par e-mail seront envoyées.
- Adresse e-mail destinataire 2 : adresse e-mail n°2 à laquelle les notifications par e-mail seront envoyées.
- Adresse e-mail destinataire 3 : adresse e-mail n°3 à laquelle les notifications par e-mail seront envoyées.
- Langue : langue dans laquelle les e-mails sont envoyés.
- Criticité des alarmes à envoyer : permet de choisir d'envoyer les alarmes de type « informations », les alarmes « non critiques » ou « critiques ».
- Fréquence d'envoi : temps d'attente maximum pour recevoir une notification par e-mail après activation de l'alarme sur un des équipements. Ceci permet de limiter le nombre d'e-mails transmis par la passerelle M-xx / l'afficheur D-xx, en particulier quand une alarme change fréquemment d'état.



# ANNEXE I. EXEMPLE DU FICHER DE DONNÉES PUBLIÉES VERS LE SERVEUR DISTANT – FORMAT CSV

Device name	IP Address	Modbus Address	Begin date	End date
I35_102	0.0.0.0	102	2000-01-01T00:00:00	2018-09-26T09:55:00
Load Name	Security lighting Circulation	Security lighting Circulation	Security lighting Storage Metrol	Security lighting Storage Metrol
Usage	Heating	Heating	Heating	Heating
Nature	Elec	Elec	Elec	Elec
Measured value	EA+	EA-	EA+	EA-
Unit	Wh	Wh	Wh	Wh
Scale	1.0000000	1.0000000	1.0000000	1.0000000
2018-09-26T09:50:00	0	0	0	0
2018-09-26T09:40:00	0	0	0	0
2018-09-26T09:30:00	0	0	0	0
2018-09-26T09:20:00	0	0	0	0
2018-09-26T09:10:00	0	0	0	0
2018-09-26T09:00:00	0	0	0	0
2018-09-26T08:50:00	0	0	0	0
2018-09-26T08:40:00	0	0	0	0
2018-09-26T08:30:00	0	0	0	0
2018-09-26T08:20:00	0	0	0	0
2018-09-26T08:10:00	0	0	0	0
2018-09-26T08:00:00	0	0	0	0
2018-09-26T07:50:00	0	0	0	0
2018-09-26T07:40:00	0	0	0	0
2018-09-26T07:30:00	0	0	0	0
2018-09-26T07:20:00	0	0	0	0
2018-09-26T07:10:00	0	0	0	0
2018-09-26T07:00:00	0	0	0	0
2018-09-26T06:50:00	0	0	0	0
2018-09-26T06:40:00	0	0	0	0
2018-09-26T06:30:00	0	0	0	0
2018-09-26T06:20:00	0	0	0	0
2018-09-26T06:10:00	0	0	0	0
2018-09-26T06:00:00	0	0	0	0
2018-09-26T05:50:00	0	0	0	0
2018-09-26T05:40:00	0	0	0	0
2018-09-26T05:30:00	0	0	0	0
2018-09-26T05:20:00	0	0	0	0
2018-09-26T05:10:00	0	0	0	0
2018-09-26T05:00:00	0	0	0	0
2018-09-26T04:50:00	0	0	0	0
2018-09-26T04:40:00	0	0	0	0
2018-09-26T04:30:00	0	0	0	0
2018-09-26T04:20:00	0	0	0	0
2018-09-26T04:10:00	0	0	0	0
2018-09-26T04:00:00	0	0	0	0
2018-09-26T03:50:00	0	0	0	0
2018-09-26T03:40:00	0	0	0	0
2018-09-26T03:30:00	0	0	0	0
2018-09-26T03:20:00	0	0	0	0
2018-09-26T03:10:00	0	0	0	0
2018-09-26T03:00:00	0	0	0	0

# ANNEXE II. EXEMPLE DU FICHER DE DONNÉES PUBLIÉES VERS LE SERVEUR DISTANT – FORMAT EMS

Au format EMS, les fichiers exportés sont nommés comme suit :

Nom du site\_Nom du serveur\_Nom de l'équipement\_Type de donnée\_date\_heure.csv

**Exemple:** Si un fichier exporté est nommé «socomec\_E5C801\_I35\_LoadCurve\_2019-01-18\_15-15-10.csv», alors le fichier a été exporté le 18 Janvier 2019, à 15h15, il contient les données de type courbes de charge provenant d'un produit nommé «I35» connecté à une passerelle M-50/M-70 ou un afficheur D-50/D-70/D-55/D-75 dont le nom de serveur est E5C801 et le nom de site est « socomec ».

**Lecture du fichier :**

socomec_E5C801_I-35@4_Avg_2019-01-18_15-15-10.csv												
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
1	Data Type TimeZone		Datation	Transfer Cycle (sec)	Pooling Ti	Version	Site name	Server name				
2	Avg	UTC	Local	600	N/A	1	socomec	E5C801				
3												
4	Index Key	Key	Type	Name	Fluid	Use	Coef	Unit	Path	Device Id	Index	Data Id
5	0	socomec E5C801 14 1 ANA 100006	ANA	THD I1 of PC 1-2-3 of I-35@4	ELEC	Use2	100 %	/	/	14	1	100006
6	1	socomec E5C801 14 1 ANA 100007	ANA	THD I2 of PC 1-2-3 of I-35@4	ELEC	Use2	100 %	/	/	14	1	100007
7	2	socomec E5C801 14 1 ANA 100008	ANA	THD I3 of PC 1-2-3 of I-35@4	ELEC	Use2	100 %	/	/	14	1	100008
8	3	socomec E5C801 14 1 ANA 10023	ANA	I1 AVG of PC 1-2-3 of I-35@4	ELEC	Use2	1000 A	/	/	14	1	10023
9	4	socomec E5C801 14 1 ANA 10024	ANA	I2 AVG of PC 1-2-3 of I-35@4	ELEC	Use2	1000 A	/	/	14	1	10024
10	5	socomec E5C801 14 1 ANA 10025	ANA	I3 AVG of PC 1-2-3 of I-35@4	ELEC	Use2	1000 A	/	/	14	1	10025
11												
12	Index Key	Date	Value	Quality								
13	0	2019-01-18T15:14:00	234	192								
14	0	2019-01-18T15:13:00	237	192								
15	0	2019-01-18T15:12:00	190	192								
16	0	2019-01-18T15:11:00	201	192								
17	0	2019-01-18T15:10:00	200	192								
18	0	2019-01-18T15:09:00	198	192								
19	0	2019-01-18T15:08:00	210	192								
20	0	2019-01-18T15:07:00	231	192								
21	0	2019-01-18T15:06:00	211	192								
22	0	2019-01-18T15:05:00	199	192								
23	1	2019-01-18T15:14:00	20001	192								
24	1	2019-01-18T15:13:00	21605	192								
25	1	2019-01-18T15:12:00	19804	192								
26	1	2019-01-18T15:11:00	20901	192								


Le fichier csv est divisé en deux parties :

- La partie (1) en rouge correspond à l'en-tête. Elle contient un code unique, créé à partir de plusieurs paramètres tels que le nom du site et celui du serveur, le type des données, l'ID des données et l'ID du dispositif, afin d'identifier de manière unique chaque paramètre exporté.
- La partie (2) en vert contient les mesures enregistrées et d'horodatage. Chaque ligne est identifiée par le code d'index simplifié, qui fait référence à un code unique dans les cellules B5 à B10.

La valeur finale pour les cellules C13 à C26 est obtenue en prenant en compte le bon coefficient dans les cellules G5 à G10 avec la bonne unité dans les cellules H5 à H10.

**Exemple pour la ligne 13 :**

La valeur finale de THD I1 pour le départ «PC1-2-3» sur le module I-35@4 est égale à 2,34 % le 18 janvier, 2019 à 15:14:00.

 Lors de l'intégration des données dans un logiciel de surveillance ou de gestion énergétique de tiers, faire toujours référence au code unique dans la colonne « B », partie (1) comme à un code d'importation unique et ne pas utiliser uniquement le code d'index simplifié de la colonne « A », partie (2).

En effet, si plusieurs afficheurs DIRIS Digiware D-50/D-70 exportent dans le même dossier, le code d'index simplifié ne permet pas de les différencier.

# ANNEXE I. RECHERCHER ET AJOUTER LE CA (AUTORITÉ DE CERTIFICATION) D'UN SERVEUR À UNE PASSE-RELLE M-XX / UN AFFICHEUR D-XX

Exigences :

5. Une connexion internet non filtrée
6. Le logiciel OpenSSL installé

## Instructions

> Utiliser la commande suivante :

```
openssl s_client -connect <server>:<port> -build_chain
```

> Exemple pour Gmail (SMTP):

```
openssl s_client -connect smtp.gmail.com:465 -build_chain
```

> Vérifier la dernière ligne de la chaîne de certificats dans le résultat de la commande :

```
$ openssl s_client -connect smtp.gmail.com:465 -build_chain
CONNECTED(00000268)
---
Certificate chain
 0 s:CN = smtp.gmail.com
  i:C = US, O = Google Trust Services LLC, CN = GTS CA 1C3
 1 s:C = US, O = Google Trust Services LLC, CN = GTS CA 1C3
  i:C = US, O = Google Trust Services LLC, CN = GTS Root R1
 2 s:C = US, O = Google Trust Services LLC, CN = GTS Root R1
  i:C = BE, O = GlobalSign nv-sa, OU = Root CA, CN = GlobalSign Root CA
```

> Aller sur le site web de l'autorité correspondante et trouver la page de téléchargement des certificats racines.  
Pour Gmail, GlobalSign Root CA : <https://support.globalsign.com/ca-certificates/root-certificates/globalsign-root-certificates>

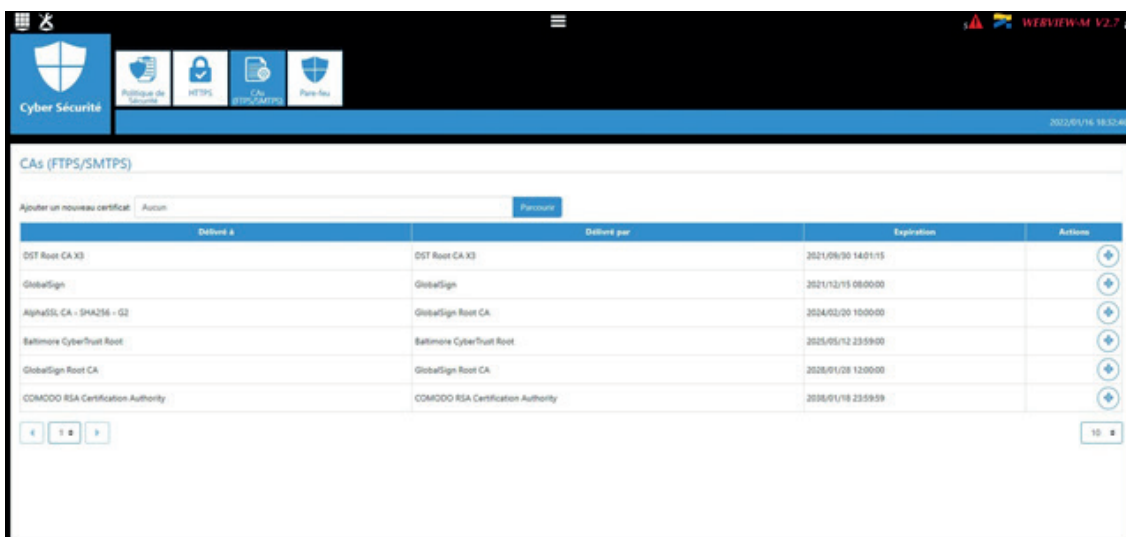


> Se connecter au serveur web (WEBVIEW pour D-70 et WEB-CONFIG pour D-50) sous le profil Cyber Sécurité.

> Aller dans le menu Cyber Sécurité :



> Cliquer sur l'onglet « CAs (FTPS/SMTSPS) » et cliquer sur « Parcourir » pour ajouter le fichier .PEM précédemment téléchargé :





---

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

---

[www.socomec.com](http://www.socomec.com)

