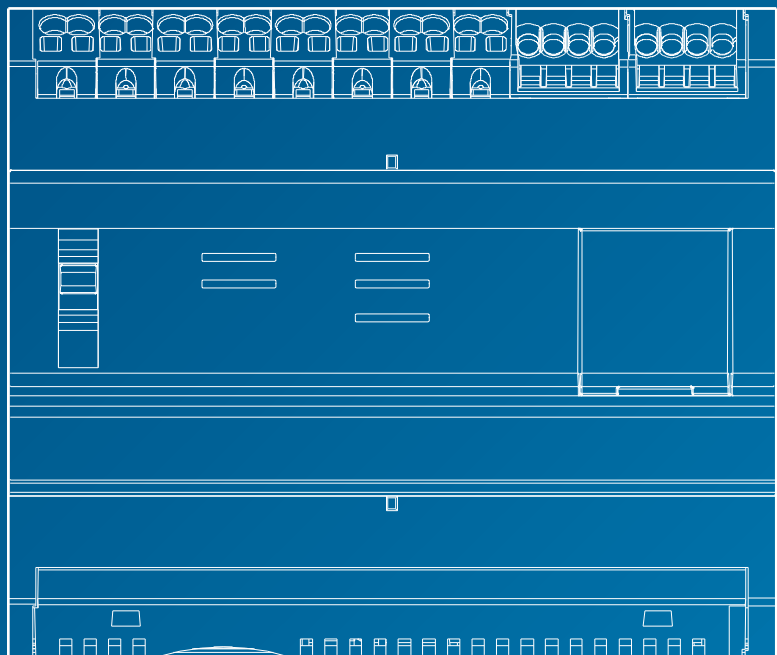


Manuel d'utilisation

# agardio. manager

Concentrateur et serveur  
de données multi-énergies  
HTG410H / HTG411H



:hager

# Table des matières

<b>1</b>	<b>À propos du manuel</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Informations de sécurité</b>	<b>6</b>
2.1	Classification des informations de sécurité	7
2.2	Informations de sécurité pour le serveur énergétique	8
<b>3</b>	<b>Informations générales</b>	<b>11</b>
3.1	Fonctions principales	12
3.2	Vue de face	13
3.3	Architecture	16
3.4	Termes importants	18
<b>4</b>	<b>Mise en service du serveur énergétique</b>	<b>19</b>
4.1	Navigateurs compatibles	20
4.2	Mode Configuration	21
4.3	Configuration de la connexion du port Ethernet à l'aide d'un câble Ethernet	22
4.4	Configuration initiale	23
4.5	Configuration de connexion alternative à l'aide de l'interface USB - Ethernet RJ45	32
4.6	Configuration de connexion alternative à l'aide de l'interface USB - Wi-Fi	33
4.7	Connexion avec le réseau Ethernet principal	34
4.8	Connexion avec un point d'accès Wi-Fi Ethernet	34
4.9	Élimination	34
<b>5</b>	<b>Informations générales à propos de l'interface utilisateur</b>	<b>35</b>
5.1	Structure	36
5.2	Présentation de l'ensemble des éléments du menu	39
5.3	Accès à l'aide à la configuration	43
<b>6</b>	<b>Menu PRÉFÉRENCES</b>	<b>47</b>
6.1	Présentation des éléments de menu	48
6.2	Langues	49
6.3	Date et Heure	50
6.4	Bus de terrain	51
6.5	Réseau	52
6.6	Système	54
6.7	Serveurs	55
6.8	Notification	56
6.9	Gestion des utilisateurs	58
6.10	Sauvegarde	62
6.11	Publication	65
6.12	Prix	66
6.13	Catalogue	67
6.14	Entrées / Sorties	70

6. 15	Analyseur - Diagnostique	71
6. 16	Analyseur - Bus de terrain	72
6. 17	Analyseur - Réseau	73
6. 18	Mise à jour du software	74
6. 19	Configuration usine	76
6. 20	À propos (Version du logiciel et déclarations juridiques)	77
<b>7</b>	<b>Menu CONFIGURATION</b>	<b>78</b>
7. 1	Présentation des éléments de menu	79
7. 2	Site	80
7. 3	Site - Zones	81
7. 4	Site - Usages	83
7. 5	Site - Tableaux électriques	85
7. 6	Produits	86
7. 7	Alarmes	101
7. 8	EIEC	105
7. 9	Gestion des services	107
7. 10	Publication	108
7. 11	Prix	111
7. 12	Rapport de prix	113
<b>8</b>	<b>Menu EXPLOITATION</b>	<b>114</b>
8. 1	Présentation des éléments de menu	115
8. 2	Gestion de l'énergie - Graphiques	117
8. 3	Mesures - Consommation	119
8. 4	Mesures - Production	120
8. 5	Gestion de l'énergie - Produits	121
8. 6	Gestion de l'énergie - Prix	123
8. 7	Gestion de l'énergie - E.A.G.E.V.	124
8. 8	Qualité de l'énergie - Ordinaire	125
8. 9	Qualité de l'énergie - Avancée	126
8. 10	Protection - Tableau de bord	128
8. 11	Protection - Produits	129
8. 12	Mesures - Historique	130
8. 13	Mesures - Instantanées	133
8. 14	Mesures Real Time multi product	135
8. 15	Mesures - Comparer	136
8. 16	Alarmes	137
8. 17	EIEC	141
<b>9</b>	<b>Messages d'erreur</b>	<b>144</b>
<b>10</b>	<b>Contrat de licence d'utilisation du logiciel</b>	<b>146</b>
<b>11</b>	<b>Index</b>	<b>152</b>





# 1 À propos du manuel

## Objectifs du document

Le présent manuel explique comment mettre en œuvre le serveur énergétique traitant des préférences, de la configuration et de l'exploitation du serveur énergétique.

## Remarque d'applicabilité

Le présent manuel est destiné aux techniciens, intégrateurs de système et opérateurs (propriétaires, responsables des services généraux). Des compétences et des connaissances sont nécessaires en matière de construction, d'utilisation et d'installation d'équipements électriques.

## Révisions

Révision n°	Date
1.5	09/2018

## Droit d'auteur

Le présent manuel est un composant du serveur énergétique. Toute reproduction, même partielle, non autorisée, est interdite.

## Responsabilité

Hager Group décline toute responsabilité en cas de dommages corporels ou de dégâts matériels, y compris de dommages accidentels et consécutifs qui pourraient être liés au contenu de ce manuel.

## Autres documents applicables

Document n°	Description
6LE002122A	Manuel d'installation pour HTG410H - FR
6LE001602A	Quickstart - EN - FR - DE
16DE0118_01	Hager-Tipp - DIN VDE 0100-801

## Contact

Adresse : Hager Electro SAS  
132 Boulevard d'Europe  
67210 Obernai  
France

Téléphone : + 33 (0)3 88 49 50 50

Fax : + 33 (0)3 88 49 51 44

E-mail : [info@hager.fr](mailto:info@hager.fr)

## 2 Informations de sécurité

### Introduction

Ce chapitre fournit des informations importantes relatives à la sécurité du serveur énergétique, notamment la classification des notes de sécurité, la qualification du personnel, la responsabilité et l'usage prévu.

### Dans ce chapitre

Classification des informations de sécurité	7
Informations de sécurité pour le serveur énergétique	8

## 2.1 Classification des informations de sécurité

### Dommages corporels


Le présent manuel contient des consignes de sécurité que vous devez respecter pour votre propre sécurité.

Les consignes de sécurité sont subdivisées en trois catégories de danger. Ces catégories diffèrent en fonction de la gravité des blessures pouvant découler du non-respect de ces consignes.

Les symboles et termes suivants sont utilisés pour décrire les trois catégories de danger :

 <b>DANGER</b>
DANGER indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, aura pour conséquence des blessures graves ou mortelles.

 <b>AVERTISSEMENT</b>
AVERTISSEMENT indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

 <b>ATTENTION</b>
ATTENTION indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou modérées.

### Dégâts matériels

Le présent manuel contient des consignes de sécurité que vous devez respecter pour éviter d'endommager le matériel. De plus, il contient des informations utiles, indiquées comme suit :

<b>REMARQUE</b>
REMARQUE prévient d'un dégât matériel. REMARQUE prévient également de notes importantes de l'utilisateur et fournit des informations particulièrement importantes sur le produit auxquelles vous devez prêter attention afin de réaliser les activités suivantes efficacement et en toute sécurité.

## 2. 2 Informations de sécurité pour le serveur énergétique

### Personnel qualifié

Le serveur énergétique doit être monté, installé et mis en service uniquement par un personnel qualifié.

Le personnel qualifié possède des compétences en matière de construction, d'utilisation et d'installation d'équipements électriques. De plus, une personne qualifiée a assisté à une formation de sécurité pour être capable de reconnaître et d'éviter les dangers pouvant survenir.

### Responsabilité

Le fabricant ne saurait être tenu responsable du non-respect des instructions fournies dans ce manuel.

### Usage prévu

Le serveur énergétique

- est un enregistreur d'énergie et de données conçu comme un système intégré et compact pour aider l'utilisateur à gérer de petits et moyens immeubles commerciaux.
- recueille et enregistre des informations comme la qualité de la solution multiénergies (électricité, eau, gaz) et la qualité de l'énergie électrique (U, I, P, f, THD) du réseau de distribution du site.
- offre un accès aux données, tels que des graphiques et images affichées sur des pages Web intégrées, des rapports de mise en service et des exportations de fichiers.
- génère des alarmes pour l'utilisateur.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de toute autre utilisation non indiquée.

### Risque d'électrocution, de brûlures ou d'explosion

#### **AVERTISSEMENT**

##### **Électrocution, brûlures ou explosion**

- Avant de travailler sur ou dans le serveur énergétique, isolez les entrées de tension et les alimentations électriques auxiliaires.
- Avant de travailler sur ou dans le serveur énergétique, court-circuitez l'enroulement secondaire de tous les transformateurs de courant.
- Utilisez toujours un dispositif de détection de tension pour confirmer l'absence de tension.
- Remettez tous les mécanismes, portes et couvercles en place avant de mettre le serveur énergétique sous tension.
- Alimentez toujours le serveur énergétique avec la tension nominale appropriée.

**Risque d'inexactitude des résultats de données****REMARQUE****Inexactitude des résultats de données**

- Configurez le logiciel correctement pour ne pas compromettre l'exactitude des rapports et/ou résultats de données.
- Ne réalisez pas les actions de maintenance en ne vous basant que sur les messages et les informations indiquées par le logiciel.
- Ne vous fiez pas seulement aux données affichées sur les graphiques, les rapports ou les exportations de données de fichiers pour déterminer si le système fonctionne correctement ou s'il respecte toutes les normes et exigences applicables.
- N'utilisez pas les données affichées sur le logiciel comme substitut aux pratiques correctes en milieu de travail ou à la bonne maintenance du matériel.

**Risque d'endommagement du matériel**

Vérifiez la conformité avec les caractéristiques suivantes :

Bloc d'alimentation de sécurité externe à très basse tension	24 V DC SELV +/- 10 %
Consommations normales	7 VA
Communication réseau Ethernet	Ethernet - TCP/IP - RJ45/100 base - T/IEEE 802.3
Communication réseau Modbus	Modbus RS485 RJ45
Température de fonctionnement	De -25 à 70 °C
Température de stockage	De -55 à 85 °C
Stockage à l'humidité	Taux d'humidité max. de 95 % à 55 °C
Entrées numériques binaires 1 et 2	De 15 à 27 V
Entrées analogiques 4-20 mA 1 et 2	Impédance d'entrée < 300 Ω
Entrée PT 100	Sonde à 2 fils - conforme EN60751
Sortie numérique binaire	De 5 à 30 V / ~ 10 mA à 3 A, résistante à contact sec
Nombre de cycles du relais	100000
Sortie analogique 0-10 V	Impédance minimale > = 1kΩ
Raccordement de l'alimentation électrique, des entrées numériques et de la sortie numérique	De 0,75 à 2,5 mm <sup>2</sup>
Raccordement des Entrées analogiques et des sorties analogiques	De 0,2 à 1,5 mm <sup>2</sup>
Degré de protection	IP20
Poids	290 g
Degré de pollution	Classe 3
Altitude	2 000 m maximum
Carte micro SD	Classe 10, type industriel; 4Go
Port USB 1 (face avant)	Connecteur standard de type A USB 2.0
Port USB 2 (sous le produit)	Connecteur standard de type A USB 2.0

## 3 Informations générales

### Introduction

Ce chapitre contient des informations relatives aux fonctions et aux aspects techniques du serveur énergétique. Vous y trouverez une explication des entrées et des sorties du serveur énergétique, des différents types d'appareils de mesure qui peuvent communiquer avec le serveur énergétique et des termes importants liés à l'utilisation du serveur énergétique.

Le modèle HTG411H est le modèle HTG410H fourni avec une carte  $\mu$ SD d'une capacité de 4 Go.

### Dans ce chapitre

Fonctions principales	12
Vue de face	13
Architecture	16
Termes importants	18

### 3.1 Fonctions principales

Le serveur énergétique a pour principales fonctions :

- la gestion des multiénergies ;
- la visualisation de la qualité de l'énergie ;
- le déclenchement d'alarmes et de préalarmes.

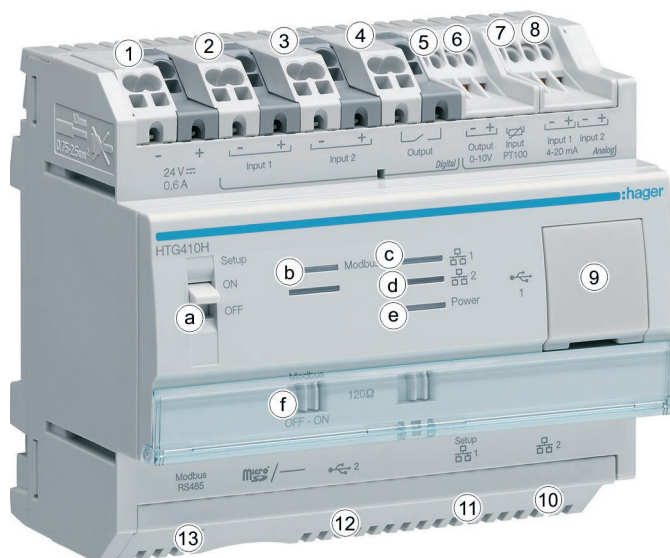
Le serveur énergétique permet d'exploiter ces fonctionnalités à partir des fonctions suivantes :

- gestion du bus de terrain : des données en temps réel transférées par les appareils de mesure connectés ;
- stockage de données (en fonction de la capacité de la carte  $\mu$ SD intégrée) ;
- exportation de données grâce aux fichiers PNG ;
- deux ports Ethernet pour les opérations locales et à distance ;
- quatre protocoles pris en charge : HTTP (protocole de transfert hypertexte), FTP (protocole de transfert de fichiers), SMTP (protocole de transfert de courrier simple), NTP (protocole de synchronisation de réseau) ;
- configuration via des pages Web intégrées (système et produits) ;
- utilisation via des pages Web intégrées (temps réel, graphiques, historique) ;
- gestion des alarmes ;
- rapports de mise en service ;
- maintenance (sauvegarde, mise à jour du produit, mise à jour du micrologiciel) ;
- gestion des utilisateurs avec différents niveaux de droits d'utilisateur ;
- outil de simulation de la classification EIEC par rapport à la norme internationale IEC60364-8-1 relative à l'efficacité de l'énergie pour le réseau électrique LV.



### 3.2 Vue de face

Le serveur énergétique est équipé d'entrées et de sorties ainsi que d'interrupteurs et de LED :



#### Entrées et sorties

N°	Description	Application
1	24 V/DC SELV	Alimentation électrique
2 et 3	Entrées numériques 1 et 2	Affichent le nombre d'impulsions du sous-compteur d'un produit ou l'état du produit (MARCHE/ÂRRET)
4	Relais normalement ouvert (24 V/DC, 3 A)	Processus de commande
5	Sortie 0 - 10 V	Commande proportionnelle
6	Entrée PT 100	Sonde de température
7 et 8	Entrées analogiques 1 et 2 (4 - 20 mA)	Affiche toutes les mesures analogiques
9	USB 2.0	Connexion pour les clés USB (sauvegarde, par exemple), interface Wi-Fi ou Ethernet pour la configuration
10	Port Ethernet 2	Connexion Ethernet vers l'interface utilisateur
11	Port Ethernet 1	Connexion Ethernet vers l'interface utilisateur et connexion pour le réglage / la configuration initiale
12	USB 2.0	Connexion pour les clés USB (sauvegarde, par exemple)
13	Modbus RS 485	Connexion des produits Modbus RTU

Pour obtenir plus d'informations sur les entrées et les sorties, veuillez vous reporter au guide d'installation.

## Interrupteurs

Description	Application
Setup (a)	ON : Après un redémarrage, le serveur énergétique entre en mode Configuration (voir p. 21)) OFF : Après un redémarrage, le serveur énergétique entre en mode standard
Modbus 120 Ω (f)	ON : Active la résistance de terminaison de 120 Ω du Modbus OFF : Désactive la résistance de terminaison de 120 Ω du Modbus

Pour obtenir plus d'informations sur l'interrupteur **Modbus de 120 Ω**, veuillez vous reporter au guide d'installation.

## LED information

Couleur et état	Statut	Solution
Modbus (b)		
Vert clignotant	Réseau connecté et opérationnel.	/
Rouge fixe	Défaut de communication.	Le bus de terrain du Modbus est déconnecté.
Rouge clignotant	Défaut de communication.	Le Modbus n'est pas paramétré correctement (débit en bauds, parité ou nombre de bits d'arrêt).
Arrêt	Aucune communication réseau détectée, Modbus désactivé.	Vous devez définir un produit Modbus RTU qui communique avec le serveur énergétique.
Réseau 1 (c) / 2 (d)		
Vert fixe ou clignotant	Connexions réseau 1 / 2 opérationnelles.	/
Rouge fixe ou clignotant	Défaut de communication dans les connexions 1 / 2.	Vérifiez la connexion.
Power (e)		
Vert fixe	Produit fonctionnel.	/
Vert ou orange clignotant	Initialisation du produit.	Attendez que l'initialisation se fasse.
Rouge clignotant	Produit entre en réserve d'énergie.	Attendez que le processus d'arrêt se termine.

<b>Couleur et état</b>	<b>Statut</b>	<b>Solution</b>
Rouge ou orange fixe	Problème de démarrage du logiciel.	Effectuez une réinitialisation en coupant l'alimentation. Attendez que la LED s'éteigne, puis réactivez l'alimentation.
Arrêt	Produit hors tension.	Vérifiez l'alimentation électrique.

### 3.3 Architecture

#### Conditions

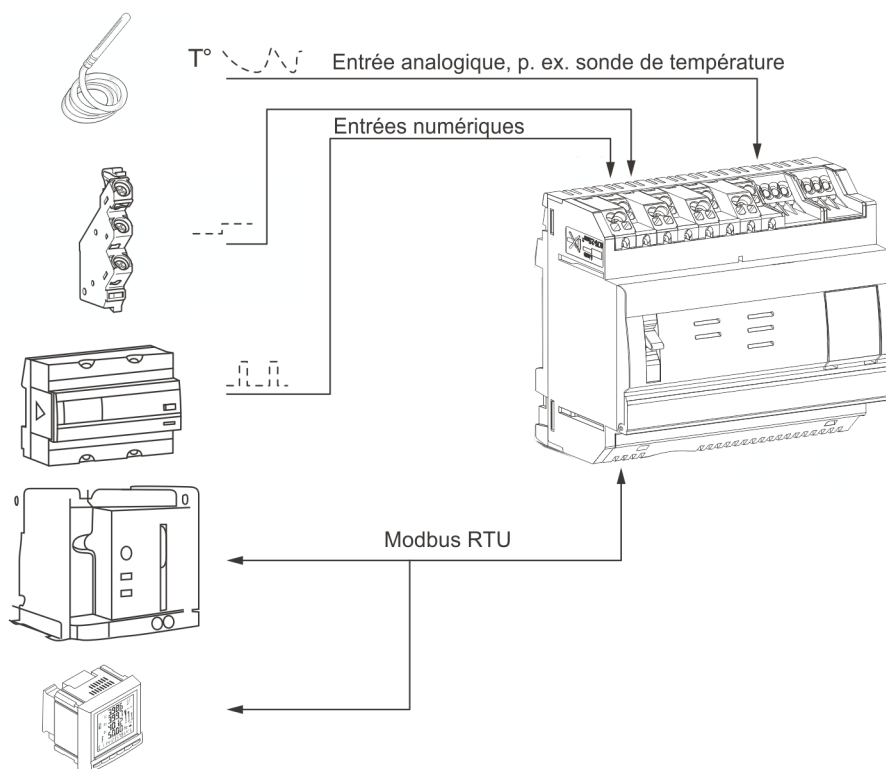
Le serveur énergétique est conçu pour les petits et moyens immeubles commerciaux (hôtels, magasins, bureaux, par exemple).

Pour installer le serveur énergétique, il vous faut :

- l'alimentation de 24 V/DC ;
- les produits pour communiquer avec le serveur énergétique ;
- un bus de terrain actif (Modbus RTU).

#### Présentation des appareils de mesure

Le schéma suivant illustre les appareils de mesure pouvant faire partie de l'architecture :



#### Appareils de mesure numériques et analogiques

Les types d'appareils de mesure numériques et analogiques suivants peuvent communiquer avec le serveur énergétique :

Type d'application	Entrée
Contact auxiliaire d'un produit (MCB, MCCB, contact de porte) fournissant 24 V/DC	Numériques 1 et 2
Capteurs analogiques (courant, tension, fréquence, autres)	Analogiques 1 et 2

Les sous-compteurs d'énergie (gaz, eau, pression) avec sortie à impulsions peuvent communiquer via :

- une entrée numérique ou
- un Modbus RTU s'ils sont raccordés à un appareil de mesure EC700 (voir ci-dessous).

### Appareils de mesure par Modbus RTU

Les appareils de mesure suivants peuvent communiquer avec le serveur énergétique via un Modbus RTU :

Produit	Article n°
<b>Compteurs d'énergie monophasés :</b>	
40A direct	ECR 140D
80A direct	ECR180D, ECA180D
<b>Compteurs d'énergie triphasés :</b>	
5A direct	ECR 300C, ECR301C, ECA300C
80A direct	ECR380D, ECR381D, ECA380D, ECA 381D
100A direct	EC366, EC367M
125A direct	ECR310D, ECR311D, ECA310D, ECA311D
<b>Via Transformateur de courant :</b>	
80A	ECR180T, ECA180T
100A	EC376, EC377M
<b>Compteurs multifonctions :</b>	
PMD (appareil de mesure de puissance) avec Modbus intégré	SM101C
PMD avec module Modbus associé	SM102E + SM210
	SM103E + SM211
ACB (disjoncteur à air)	HWTxxxx avec unité de déclenchement AGR21, AGR22 ou AGR31
ATS (Automatic Transfer Switch)	HIC4xxE
PFC (Power Factor Correction)	SPC06HM
Concentrateurs d'impulsions	EC700
Hager Bloc de Mesure agardio.protect	LZMxxx
Disjoncteur Energy	HHTxxxxxxx

Le serveur énergétique peut communiquer avec jusqu'à 31 appareils de mesure via un Modbus RTU.

### 3. 4 Termes importants

Pour garantir la gestion continue de la qualité de l'énergie et des multiénergies, des données sur les différents aspects du site surveillé sont nécessaires.

Les termes suivants jouent un rôle essentiel dans le cadre du serveur énergétique :

Terme	Définition
Site	Emplacement de l'installation électrique
Zone	Partie ou espace du site ou de l'infrastructure et de ses équipements pris en compte pour l'efficacité de l'énergie. La zone représente une surface exprimée en m <sup>2</sup> ou un emplacement où l'énergie électrique est utilisée, par exemple <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un étage</li> <li>- Une pièce</li> <li>- Une zone avec fenêtre ou une zone à l'intérieur du site (dépourvue de fenêtres)</li> <li>- Une piscine (à l'intérieur ou à l'extérieur du site)</li> <li>- Un parking (extérieur)</li> <li>- Une cuisine dans un hôtel</li> </ul>
Usage	Type d'application pour laquelle l'énergie électrique est utilisée, par exemple l'éclairage, le chauffage, un moteur, l'eau chaude, le système CVC (chauffage, ventilation et climatisation)
Tableau électrique	Les armoires de commande du site comme les tableaux de distribution principaux à basse tension, les tableaux de sous-distribution, etc.

#### REMARQUE

Pour qu'un appareil de mesure communique avec le serveur énergétique, vous devez lui affecter :

- une zone définie ;
- un usage défini et ;
- un tableau électrique.

Ainsi, le serveur énergétique est en mesure de visualiser les valeurs de l'appareil de mesure.

## 4 Mise en service du serveur énergétique

### Introduction

Ce chapitre fournit des informations relatives à la mise en service du serveur énergétique par étapes. Notamment, la machine de configuration et les navigateurs Web compatibles à utiliser, ainsi que les différentes façons de connecter le serveur énergétique à la machine de configuration. De plus, ce chapitre vous indique comment éliminer le serveur énergétique.

### Dans ce chapitre

Navigateurs compatibles	20
Mode Configuration	21
Configuration de la connexion du port Ethernet à l'aide d'un câble Ethernet	22
Configuration initiale	23
Configuration de connexion alternative à l'aide de l'interface USB - Ethernet RJ45	31
Configuration de connexion alternative à l'aide de l'interface USB - Wi-Fi	32
Connexion avec le réseau Ethernet principal	33
Connexion avec un point d'accès Wi-Fi Ethernet	33
Élimination	33

## 4.1 Navigateurs compatibles

### Machine de configuration

Configurez le serveur énergétique à l'aide d'un des éléments suivants :

- un ordinateur (de bureau ou portable) :
- une tablette.

Hager vous recommande d'utiliser un ordinateur.

Pour fonctionner, le serveur énergétique requiert un navigateur Web compatible avec HTML5.

### Ordinateurs de bureau et ordinateurs portables

Hager recommande d'utiliser Chrome et IE à partir de la version 10.

### Tablettes

Les navigateurs Web suivants sont compatibles avec les tablettes en fonction de leur système d'exploitation :

Navigateur \ OS	Android	iOS
Chrome	Compatible	Compatible
Mozilla Firefox	Compatible	Compatible
Internet Explorer	Non disponible	Non disponible
Safari	Non disponible	Compatible



## 4.2 Mode Configuration

### Connexion

Le mode Configuration est utilisé pour configurer le serveur énergétique avec l'ordinateur via

- Le port Ethernet 1
- L'interface USB - Ethernet RJ45-sur le port USB avant ou
- L'interface USB - Wi-Fi-sur le port USB avant

### Procédure

Pour basculer le serveur énergétique en mode Configuration, suivez la procédure ci-dessous :

Étape	Action
1	Basculez l'interrupteur <b>Setup</b> du serveur énergétique sur <b>ON</b> .
2	Coupez l'alimentation électrique pendant 10 secondes.
3	Remettez le produit sous tension.

### Configuration TCP/IP

Le mode Configuration offre une configuration TCP/IP spéciale où le serveur énergétique agit comme un serveur DHCP. Dans ce mode, les connecteurs de réseau sont configurés avec les adresses statiques suivantes :

Connecteur de réseau	Adresse IP
Port Ethernet 1	192.168.0.1
Interface USB - Ethernet RJ45	192.168.2.1
Interface USB-Wi-Fi	192.168.3.1

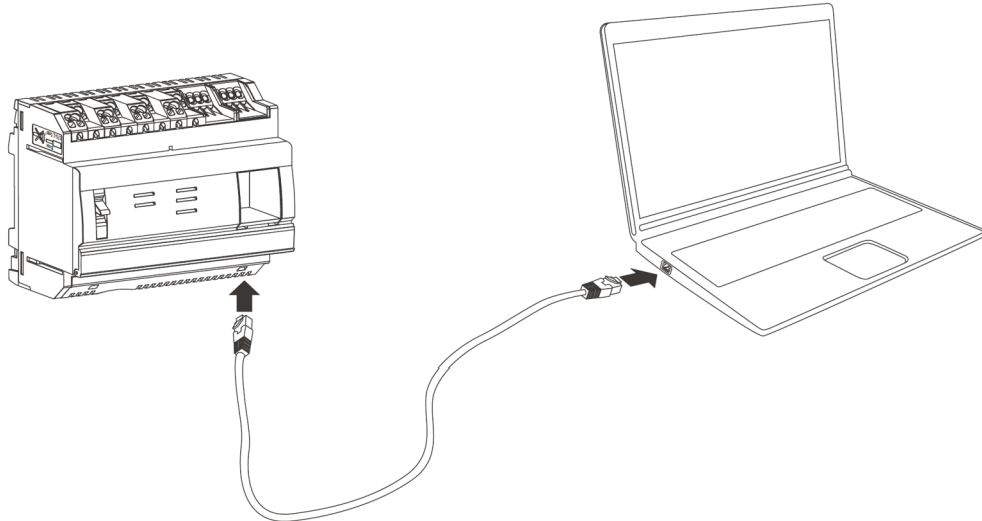
Un serveur DHCP fournit une adresse IP.

### REMARQUE

Le mode Configuration est seulement utilisé temporairement pour la configuration initiale ou une opération de maintenance spéciale.

### 4.3 Configuration de la connexion du port Ethernet à l'aide d'un câble Ethernet

Un câble Ethernet (droit ou croisé) raccorde le serveur énergétique (port 1 uniquement) directement à l'ordinateur.



Le mode Configuration est activé. Le serveur énergétique agit comme un serveur DHCP.

#### REMARQUE

Ne raccordez pas le port Ethernet 1 à un réseau existant si le mode Configuration est activé. Le DHCP intégré et l'adresse statique peuvent se retrouver en conflit avec le réseau existant.

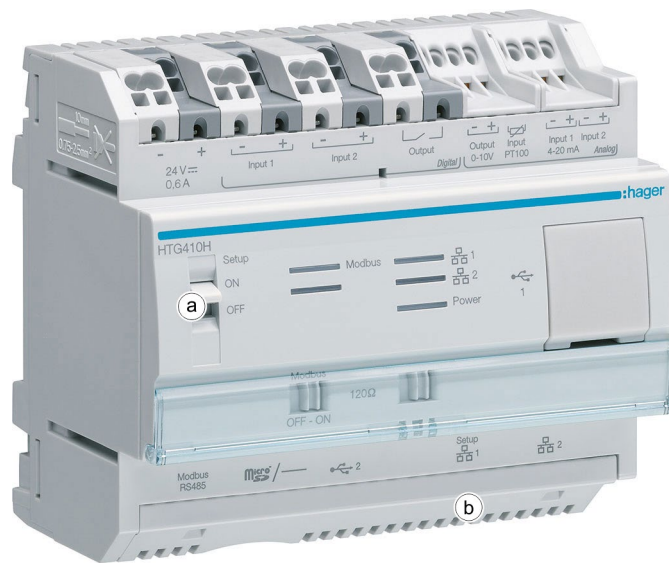
Hager recommande l'utilisation du port Ethernet 1 exclusivement pour la configuration. Pour la connexion du serveur énergétique à votre réseau, utilisez le port Ethernet 2.

#### 4.4 Configuration initiale

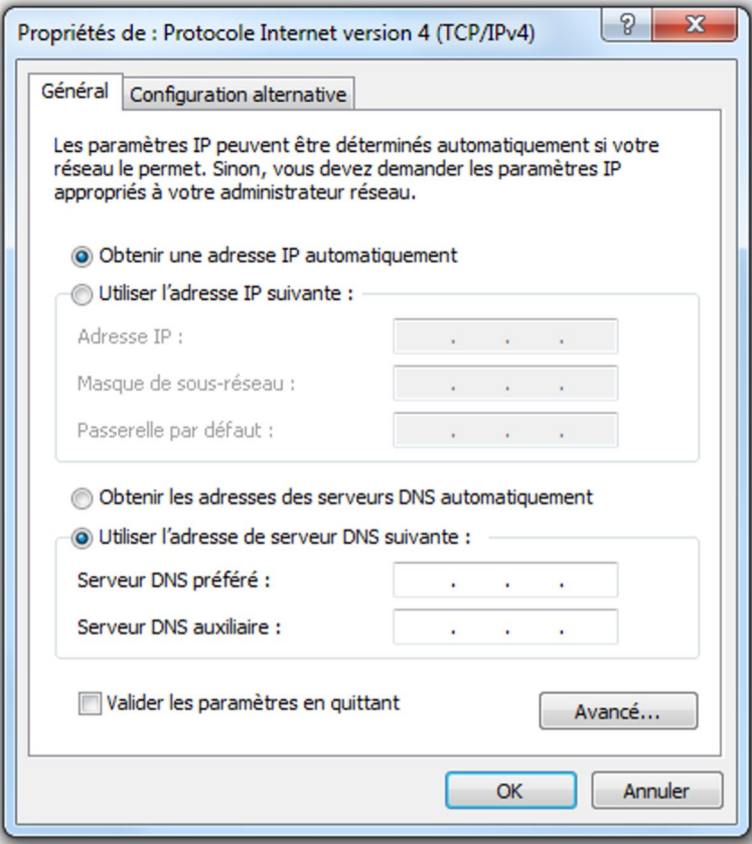
La plupart du temps, au cours de l'installation, la connexion LAN (au réseau local) est désactivée, non établie ou le serveur énergétique n'y est pas raccordé physiquement. Attendez la fin de l'installation avant d'essayer d'établir la connexion initiale avec le serveur énergétique.

Pendant la phase de configuration, ne raccordez jamais le serveur énergétique au réseau LAN mais uniquement à un ordinateur local en utilisant un câble Ethernet.


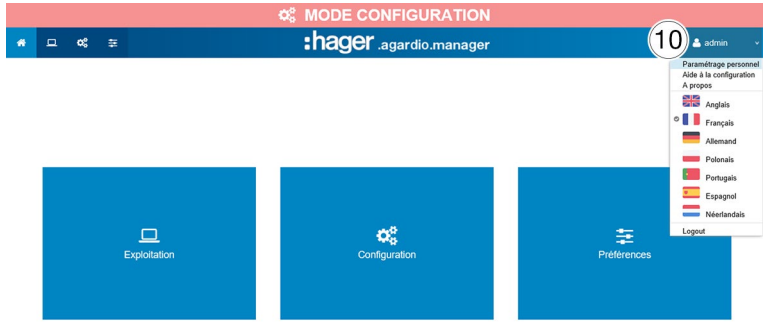
Conformément aux instructions de l'administrateur de votre réseau informatique, effectuez les raccordements suivants sur le serveur énergétique :

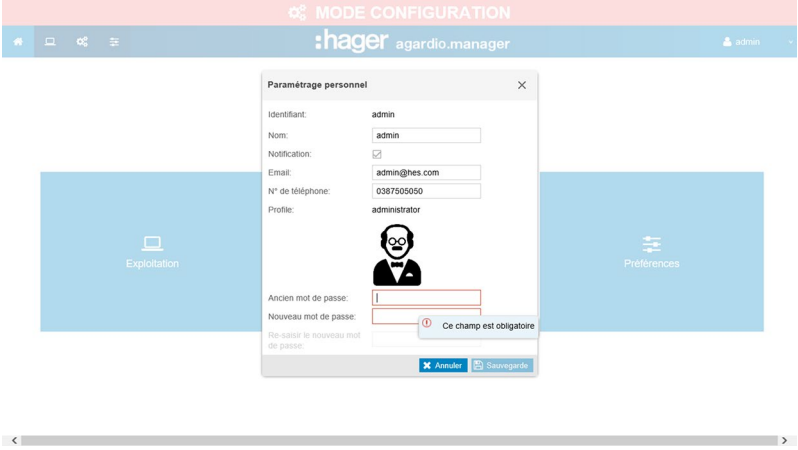


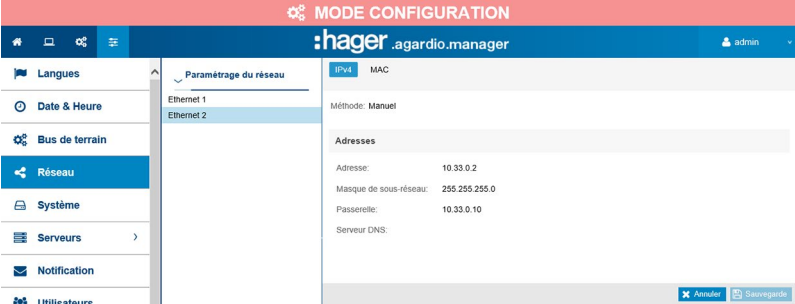

Étape	Action
<b>Mise en service en mode Configuration</b>	
1	Basculez l'interrupteur <b>Setup</b> (a) du serveur énergétique sur <b>ON</b> .
2	Coupez l'alimentation électrique pendant 10 secondes.
3	Remettez le produit sous tension et attendez que le serveur énergétique soit en phase de démarrage. <b>Résultat:</b> La <b>LED Power</b> commence à clignoter puis reste éclairée. Le mode Configuration est activé. <b>Information:</b> Si la <b>LED Power</b> devient rouge, vérifiez si une carte SD est insérée dans le serveur énergétique et effectuez un redémarrage (retournez à l'étape n° 2).
4	Branchez un câble Ethernet au serveur énergétique (b) et à l'ordinateur. Hager vous recommande d'utiliser le <b>port de configuration RJ45 - port Ethernet 1</b> (voir p. 22).

Étape	Action
5	<p>Configurez l'adresse IP de l'ordinateur (pour Windows 7/10 par exemple) :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>❶ Ouvrez le <b>Panneau de configuration</b>.</li> <li>❷ Sélectionnez <b>Réseau et Centre de partage</b>.</li> <li>❸ Cliquez sur <b>Modifier les paramètres de la carte</b>.</li> <li>❹ Faites un clic droit sur la connexion Ethernet activée.</li> <li>❺ Sélectionnez <b>Propriétés</b> dans le menu contextuel.</li> <li>❻ Double-cliquez sur <b>Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4)</b>.</li> <li>❼ Configurez le DHCP : <b>Obtenir une adresse IP automatiquement et Obtenir l'adresse de serveur DNS automatiquement</b>.</li> </ol>  <p><b>Information:</b>                      Dans cette phase, le serveur énergétique agit comme un serveur DHCP.</p>
6	Ouvrez un navigateur Web.

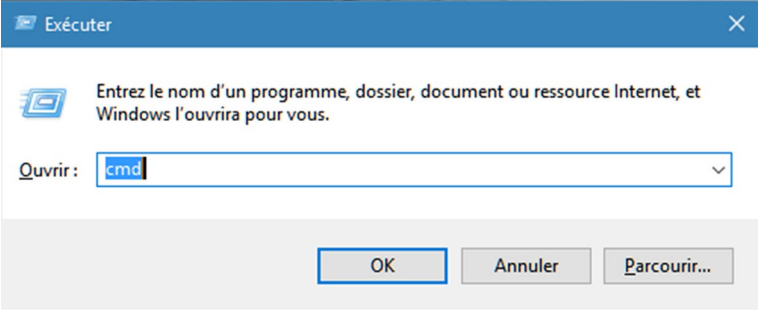
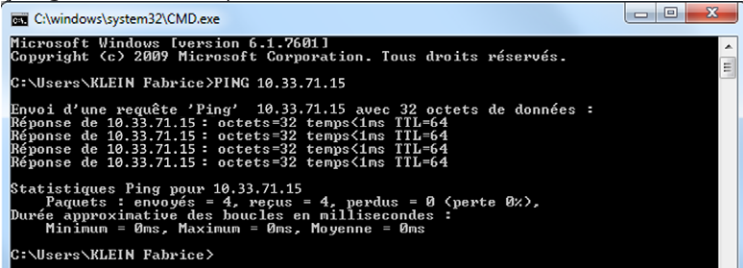

Étape	Action
7	<p>Saisissez l'adresse IP du serveur énergétique dans la barre d'adresse du navigateur (<i>https://192.168.0.1/</i> si vous utilisez le port Ethernet 1) et ouvrez l'application Web fournie par le serveur énergétique.</p> <p>Result:</p> <p>L'écran de connexion de l'interface utilisateur s'affiche :</p> 

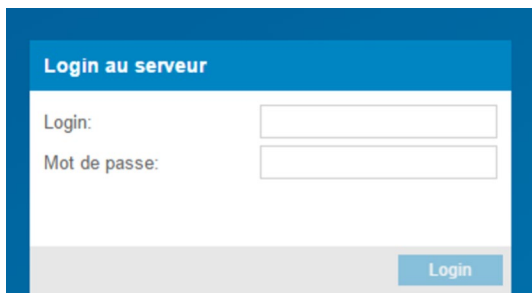
Étape	Action
8	<p>Entrez le nom d'utilisateur (par défaut : <i>admin</i>) et le mot de passe (par défaut : <i>admin</i>).</p> <p><b>Information:</b></p> <p>Le nom d'utilisateur et le mot de passe sont sensibles à la casse, c'est-à-dire que vous devez faire la différence entre les lettres majuscules et minuscules.</p> <p>Cliquez sur <b>Connexion</b> pour commencer à utiliser l'interface du serveur énergétique.</p> <p><b>Résultat:</b></p> <p>L'écran du contrat de licence apparaît :</p>  <p>Le texte complet du contrat de licence (voir p. 146).</p>
9	<p>Cliquez sur <b>I agree</b> et sur <b>Continue</b> pour accepter le contrat de licence du serveur énergétique.</p> <p><b>Résultat :</b></p> <p>L'écran d'accueil de l'interface utilisateur s'affiche :</p> 

Étape	Action
10	Cliquez sur les fonctions génériques et sélectionnez <b>Paramètres personnels</b> .
11	Cliquez sur <b>Modifier le mot de passe</b> .
12	Entrez l' <b>ancien mot de passe</b> ( <i>admin</i> ), un <b>nouveau mot de passe</b> et <b>retapez le nouveau mot de passe</b> de l'utilisateur super <i>admin</i> , par exemple <i>Hager2016.1</i> . 
	Ensuite, cliquez sur <b>Enregistrer</b> . <b>Information:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>❶ Le nouveau mot de passe doit contenir au moins un chiffre, une lettre majuscule, une lettre minuscule et un caractère non alphanumérique (par exemple, !, ?, . -, _, \$, &amp;). Le mot de passe doit être composé d'au moins 8 caractères et peut ne pas contenir le nom d'utilisateur. Exemple de mot de passe correct : <i>Hager2016.1</i> ou <i>_Hager2017</i></li> <li>❷ Assurez-vous de retenir le nouveau mot de passe de l'utilisateur super <i>admin</i>.</li> </ul>
13	Pour configurer le serveur énergétique pour votre LAN, cliquez sur le menu <b>Préférences</b> .
14	Cliquez sur <b>Réseau</b> . Ensuite, sélectionnez <b>Ethernet 2</b> .

Étape	Action
15	<p>Entrez l'<b>adresse IP</b>, le <b>masque de réseau</b> et la <b>passerelle</b> du serveur énergétique manuellement (<b>méthode : manuelle</b>) dans la plage IP de votre réseau LAN, par exemple <b>10.33.71.15</b>.</p> <p>Enfin, cliquez sur <b>Sauvegarde</b>.</p>  <p><b>Information:</b></p> <p>Assurez-vous de retenir la nouvelle adresse IP du serveur énergétique.</p>
16	<p>Basculez l'<b>interrupteur Setup (a)</b> du serveur énergétique sur <b>OFF</b>.</p> <p><b>Résultat:</b></p> <p>Le message suivant s'affiche :</p> 
17	<p>Coupez l'alimentation électrique pendant 10 secondes.</p>
18	<p>Remettez le produit sous tension et attendez que le serveur énergétique soit en phase de démarrage.</p> <p><b>Résultat:</b></p> <p>La <b>LED Power</b> commence à clignoter puis reste éclairée. Le mode Configuration est désactivé.</p>
<p><b>Migration vers votre LAN</b></p>	
19	<p>Débranchez le câble <b>Ethernet 1</b> qui raccorde l'ordinateur et le serveur énergétique. Raccordez l'ordinateur et le serveur énergétique via le port <b>Ethernet 2</b> sur le réseau local.</p>
20	<p>Entrez l'adresse IP de l'ordinateur manuellement dans la plage IP de votre réseau LAN, par exemple <b>10.33.71.15</b> :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① Ouvrez le <b>Panneau de configuration</b>.</li> <li>② Sélectionnez <b>Réseau et Centre de partage</b>.</li> <li>③ Cliquez sur <b>Modifier les paramètres de la carte</b>.</li> <li>④ Faites un clic droit sur la connexion Ethernet activée.</li> <li>⑤ Sélectionnez <b>Propriétés</b> dans le menu contextuel.</li> <li>⑥ Double-cliquez sur <b>Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4)</b>.</li> <li>⑦ Configurez le DHCP comme suit : <b>utilisez l'adresse IP suivante : 10.33.71.50</b> <b>Obtenir l'adresse de serveur DNS automatiquement</b></li> </ol>



Étape	Action
21	<p>Vérifiez la communication IP entre le serveur énergétique et l'ordinateur sur votre réseau LAN, comme suit (Exemple pour Windows 7/10) :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="502 398 1157 434">Ouvrez une <b>invite de commande</b>(entrez <i>cmd</i>).</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="502 757 1177 826">Exécutez une commande Ping vers 10.33.71.15 (<i>ping 10.33.71.15</i>).</li> </ol>  <p><b>Information:</b> Contactez l'administrateur de votre réseau informatique si le Ping ne répond pas.</p>
22	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="502 1240 1382 1344">Saisissez la nouvelle adresse IP du serveur énergétique dans la barre d'adresse du navigateur (<i>https://10.33.71.15/</i>) et cliquez sur <b>Entrée</b>.</li> <li data-bbox="502 1350 1262 1386">Selon le navigateur, un message de sécurité apparaît :</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="502 1727 1249 1796">Cliquez sur <b>"Poursuivre avec ce site Web (non recommandé)."</b></li> </ol>

Étape	Action
23	 <p>Entrez le nom d'utilisateur <i>admin</i> et le nouveau mot de passe du super <i>admin</i>.</p>
24	<p>Cliquez sur <b>Connexion</b> pour commencer à utiliser l'interface du serveur énergétique.</p> <p><b>Résultat:</b> L'écran d'accueil de l'interface utilisateur s'affiche. Le serveur énergétique peut fonctionner dans votre environnement personnel avec les nouveaux paramètres.</p>
25	<p>Configurez le serveur énergétique. Pour le faire en toute simplicité, laissez-vous guider par l'<b>Assistant de configuration</b> (voir p. 43).</p>

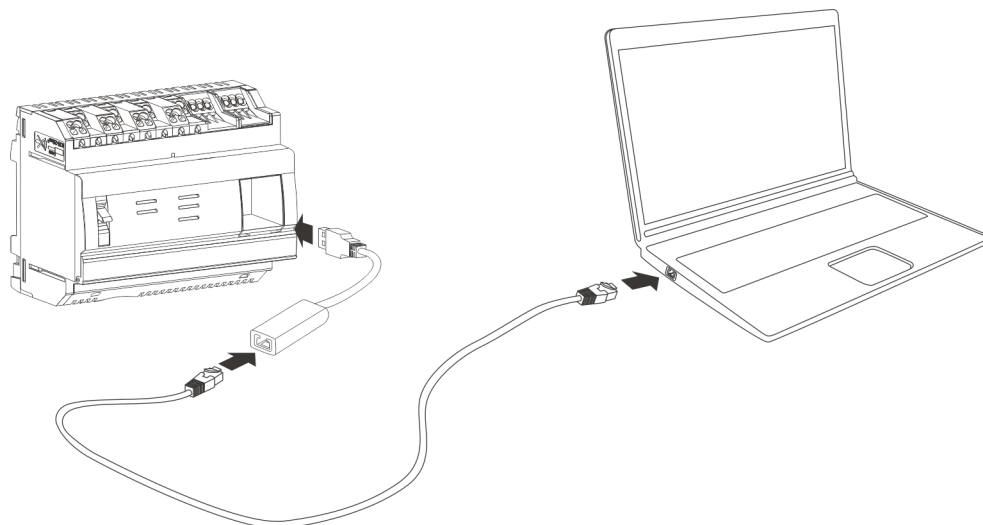
## REMARQUE

Pendant la phase de configuration, ne raccordez jamais le serveur énergétique au réseau LAN mais uniquement à un ordinateur local en utilisant un câble Ethernet.

Conservez le nouveau mot de passe de l'utilisateur super *admin* dans un endroit sûr. Si vous égarez le mot de passe de l'utilisateur super *admin*, la seule manière de reconnecter le serveur énergétique est de

- ❶ basculer le serveur énergétique en mode Configuration (voir ci-dessus : étapes 1 à 3) ;
- ❷ réinitialiser le mot de passe *admin* (voir ci-dessus : étape 7 ; entrez le **nom d'utilisateur** (*admin*) et cliquez sur **Réinitialiser le mot de passe du super admin** pour redéfinir le mot de passe de l'utilisateur super *admin* sur la valeur *admin* par défaut, soit la valeur antérieure.)
- ❸ redémarrer le serveur énergétique (voir ci-dessus : étapes 16 à 18)

#### 4.5 Configuration de connexion alternative à l'aide de l'interface USB - Ethernet RJ45



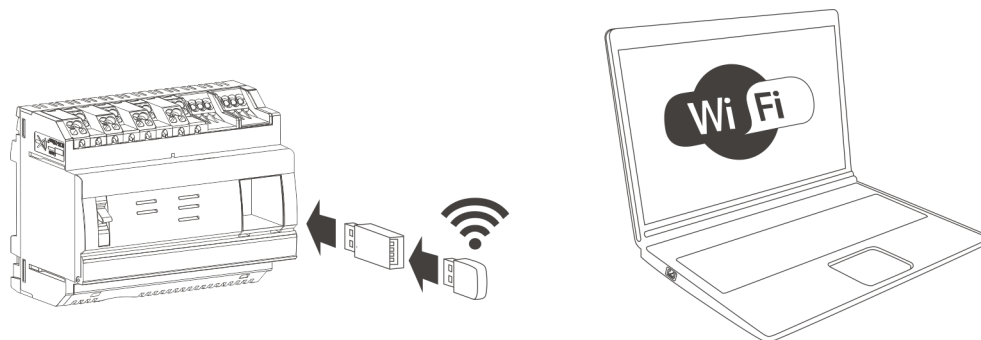
Le HTG457H est une interface USB - Ethernet RJ45 particulièrement adaptée à une connexion locale avec le serveur énergétique si vous utilisez un ordinateur. Le HTG457H offre une connexion directe au panneau avant ; il est ainsi inutile de retirer le couvercle.

Le port USB agit comme une connexion *Ethernet par USB*. Cette configuration est utilisée lorsqu'il est impossible d'accéder au port de configuration RJ45 - port Ethernet 1.

Étape	Action
1	Basculez l'interrupteur <b>Setup</b> du serveur énergétique sur <b>ON</b> .
2	Réinitialisez le serveur énergétique en coupant / réactivant l'alimentation électrique.
3	Attendez que la LED <b>Power</b> s'allume et reste verte.
4	Connectez le port USB du HTG457H au port USB avant du serveur énergétique.
5	Connectez le port Ethernet du HTG457H au port Ethernet de l'ordinateur à l'aide d'un câble Ethernet (torsadé ou non).
6	Configurez l'adresse IP de l'ordinateur de façon à ce que l'adresse IP soit attribuée automatiquement.
7	Ouvrez un navigateur Web.
8	Entrez <code>https://192.168.2.1/</code> dans la barre d'adresse du navigateur et ouvrez l'application Web fournie par le serveur énergétique.

Pour obtenir des informations plus détaillées (voir p. 23).

## 4. 6 Configuration de connexion alternative à l'aide de l'interface USB - Wi-Fi



L'adaptateur WIFI HTG460H (Dongle) est une interface Wi-Fi - USB particulièrement adaptée à une connexion sans fil avec le HTG410H.. Elle offre une connexion directe en face avant ; il est ainsi inutile de retirer le couvercle. Il s'agit de la manière la plus simple de connecter un ordinateur ou une tablette.

Étape	Action
1	Basculez l'interrupteur <b>Setup</b> du serveur énergétique sur <b>ON</b> .
2	Réinitialisez le serveur énergétique en coupant / réactivant l'alimentation électrique.
3	Attendez que la LED <b>Power</b> s'allume et reste verte.
4	Connectez le port USB du HTG460H au port USB avant du serveur énergétique.
5	Configurez l'adresse IP de l'ordinateur de façon à ce que l'adresse IP soit attribuée automatiquement.
6	Utilisez le code WIFI suivant pour connecter votre ordinateur à le serveur énergétique : <i>HagerHTG410H</i>
7	Ouvrez un navigateur Web.
8	Entrez <i>https://192.168.3.1/</i> dans la barre d'adresse du navigateur et ouvrez l'application Web fournie par le serveur énergétique.

Pour obtenir des informations plus détaillées (voir p. 23).

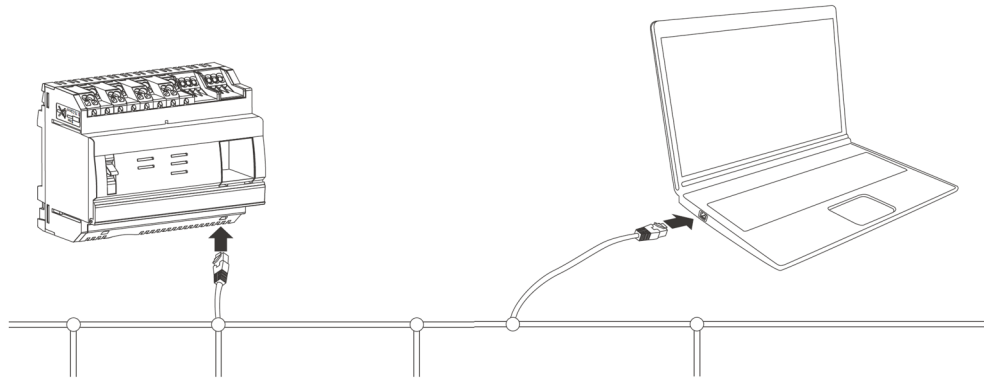
### REMARQUE

Assurez-vous que le port de configuration RJ45 - port Ethernet 1 (voir p. 22) n'est pas utilisé en même temps que d'autres connexions alternatives. En mode Configuration, le serveur énergétique active son serveur DHCP sur le port de configuration RJ45 - port Ethernet 1.

#### 4.7 Connexion avec le réseau Ethernet principal

La connexion au réseau Ethernet est appropriée dès que le serveur énergétique fonctionne correctement. Le serveur énergétique est alors raccordé au réseau LAN du site par le port Ethernet 2.

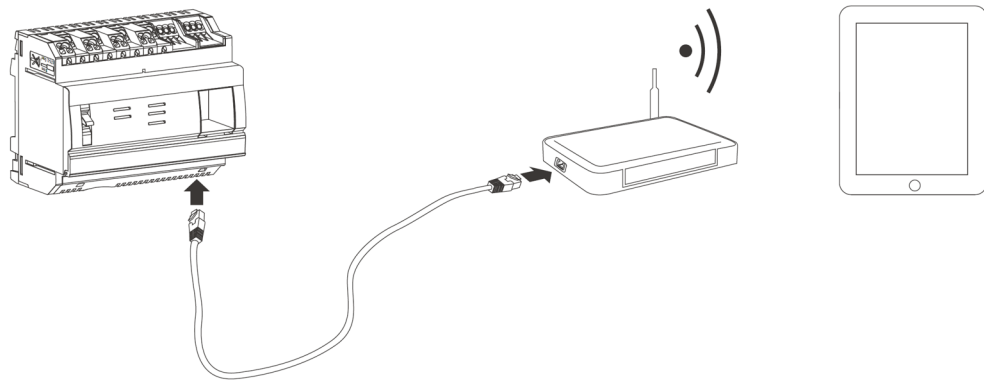
La configuration demeure possible même en mode standard.



Le mode Configuration est désactivé. Le service DHCP est fourni par l'infrastructure du site.

#### 4.8 Connexion avec un point d'accès Wi-Fi Ethernet

Un point d'accès Wi-Fi est installé à proximité du serveur énergétique et un câble Ethernet est connecté au point d'accès et au serveur énergétique. Il est possible de configurer le point d'accès Wi-Fi en tant que serveur DHCP.



Le mode Configuration est désactivé. Le serveur énergétique peut être configuré avec une adresse statique ou une adresse dynamique.

#### 4.9 Élimination

Pour protéger l'environnement, mettez le serveur énergétique au rebut conformément aux exigences prévues par la loi.

La mise au rebut doit être effectuée par un personnel qualifié.

## 5 Informations générales à propos de l'interface utilisateur

### Introduction

Ce chapitre contient des informations générales relatives à l'interface utilisateur du serveur énergétique. D'une part, vous y trouverez une explication des composantes de l'écran, des fonctions génériques et des symboles. D'autre part, le chapitre offre un aperçu de tous les éléments de menu, accompagné d'une brève explication. De plus, il vous est expliqué, en quelques mots, comment utiliser l'assistant de configuration et comment effectuer les tâches spécifiques.

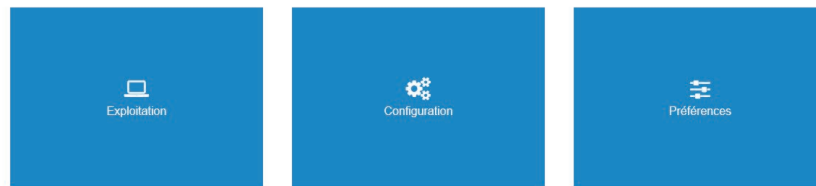
### Dans ce chapitre

Structure	35
Présentation de l'ensemble des éléments du menu	38
Accès à l'aide à la configuration	43

## 5.1 Structure

### Écran d'accueil

L'écran d'accueil apparaît une fois que vous êtes connecté à l'interface utilisateur du serveur énergétique.



Un ou plusieurs menus s'affichent en fonction des droits accordés à l'utilisateur par l'administrateur.

Si votre profil utilisateur est...	le ou les menus suivants apparaissent :
Visualiseur	<b>Exploitation.</b>
Configurateur	<b>Exploitation et Configuration.</b>
Administrateur	<b>Exploitation, Configuration et Préférences.</b>


Sélectionnez un menu en cliquant sur

- la petite icône correspondante de la barre d'état ou
- la grande icône correspondante au centre de l'écran.







### Composantes de l'écran



- 1 Barre d'état
- 2 Barre des menus
- 3 Fonctions génériques

Si une alarme est active, une icône d'avertissement  apparaît à gauche des fonctions génériques.

En fonction de votre profil, la barre d'état indique les icônes suivantes :

Icône	Description
	Cliquez pour afficher l'écran d'accueil
	Cliquez pour afficher la barre de menus du menu <b>Exploitation</b> .
	Cliquez pour afficher la barre de menus du menu <b>Configuration</b> .
	Cliquez pour afficher la barre de menus du menu <b>Préférences</b> .
	Cliquez sur l'icône d'avertissement pour afficher les messages et alarmes dans l'élément de menu <b>Alarmes</b> (voir p. 135).
	Informations: Aucune sauvegarde disponible.

La barre de menus contient les éléments de menu du menu correspondant. Cliquez sur un élément de menu pour l'ouvrir.

La barre d'état vous permet d'utiliser les fonctions génériques suivantes :

Fonction	Description
Paramétrage personnel	Modifiez l'adresse de messagerie, le numéro de téléphone et le mot de passe de votre utilisateur
Aide à la configuration	Parcourez les éléments de menu dans lesquels vous devez fournir des données pour utiliser le serveur énergétique (voir p. 43).
À propos	Affichez la version actuelle du logiciel du serveur énergétique et les déclarations juridiques relatives à l'utilisation des outils de programmation libres
Toutes les langues disponibles	Choisissez votre langue de travail
Logout	Déconnexion de l'interface utilisateur


## REMARQUE

Pour la sécurité et la sûreté des données, déconnectez-vous de l'interface utilisateur lorsque vous avez fini de travailler avec le serveur énergétique. Vous devez empêcher les autres utilisateurs d'utiliser votre profil.

### Informations manquantes

Si vous essayez de fermer une action sans avoir fourni les informations nécessaires, un point d'exclamation rouge ou une bordure rouge vous indiquent où ajouter les informations nécessaires.

Nom:





Description: Bat  Ce champ est obligatoire

Date de installation: 07/2020



### Fonctions supplémentaires

Les icônes suivantes peuvent être affichées à l'intérieur des menus :

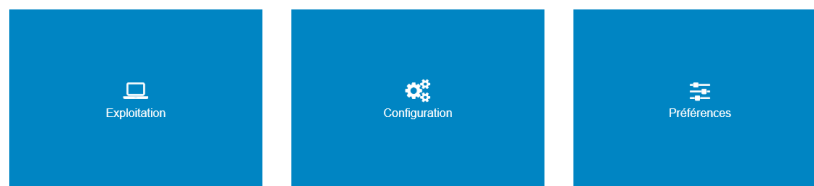
Icône	Description
	<b>Recharger les données</b> Cliquez sur cette icône pour mettre à jour l'affichage des valeurs mesurées ou des données.
	<b>Télécharger l'image</b> Cliquez sur cette icône pour télécharger le graphique ou le tableau affiché sous forme d'une image au format .png.
 ou 	<b>Enregistrer sous forme de feuille de calcul</b> Cliquez sur cette icône pour télécharger les données affichées sous forme de tableau au format *.csv.

## 5.2 Présentation de l'ensemble des éléments du menu

### Menu(s) accessible(s) à certains utilisateurs

L'interface utilisateur du serveur énergétique est divisée en trois menus :

- **Exploitation**
- **Configuration**
- **Préférences**



- Allez dans **Exploitation** si vous êtes un responsable des services généraux ou un membre de l'équipe de maintenance.
- Allez dans **Configuration** si vous êtes un électricien ou un intégrateur de système.
- Allez dans **Préférences** si vous êtes intégrateur de système.

**Menu Exploitation**

Le menu **Exploitation** comprend les éléments de menu suivants :

Élément de menu	Description
Gestion de l'énergie	<p>Affiche les indicateurs de la gestion de l'énergie et de l'efficacité de l'énergie sous la forme de graphiques.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Tableau de bord</b> : Graphiques de la répartition de l'énergie et des tendances énergétiques par usage et par zone, fonction de téléchargement.</li> <li>- <b>Consommation</b> : Graphiques de la consommation de l'énergie et des tendances énergétiques par usage et par zone, fonction de téléchargement.</li> <li>- <b>Production</b> : Graphiques de la production de l'énergie et des tendances énergétiques par par sources et par produits, fonction de téléchargement.</li> <li>- <b>Produits</b> : Liste complète des index énergétiques de tous les appareils de mesure.</li> <li>- <b>Prix</b> : Affichage graphique du coût estimé par source d'énergie.</li> <li>- <b>E.A.G.E.V.*</b> : Affichage graphique des énergies prises en compte par les appareils de mesure connectés.</li> </ul> <p>*) <b>Eau, Air, Gaz, Électricité, Vapeur</b></p>
Qualité de l'énergie	<p>Affiche les indicateurs de la qualité de l'énergie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Ordinaire</b> : tableaux de tension phase-phase / neutre, de courant par phase et de fréquence.</li> <li>- <b>Avancée</b> : tableaux du facteur de puissance et du THD (taux d'harmoniques) (V, U &amp; I) en pourcentage de la valeur nominale. Graphiques des différents harmoniques (V, U &amp; I).</li> </ul>
Protection	<p>Affichage d'informations sur les produits de protection.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Tableau de bord</b> : vue d'ensemble des produits de protection sur le tableau de bord.</li> <li>- <b>Produits</b> : affichage d'informations en temps réel sur les produits de protection sélectionnés.</li> </ul>

Élément de menu	Description
Mesures	Affiche les données de processus: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Historique</b> : Affichage graphique des valeurs mesurées enregistrées à partir des différents appareils de mesure.</li> <li>- <b>Instantané</b> : Tableau ou graphique des valeurs mesurées actuelles à partir des différents appareils de mesure.</li> <li>- <b>Comparer</b> : Comparaison graphique d'un service pour un appareil de mesure entre deux périodes différentes.</li> </ul>
Alarmes	Vue des alarmes actives ou de toutes les alarmes qui se déclenchent sur le système (alarmes, tests, connexions / déconnexions, création de nouveaux utilisateurs...).
EIEC	Affiche l'EIEC, la classe d'efficacité de l'énergie électrique (graphique ou tableau synoptique).

### Menu Configuration

Le menu **Configuration** comprend les éléments de menu suivants :

Élément de menu	Description
Site (voir p. 18)	Actualisez l'emplacement de l'installation Créez, actualisez et supprimez des entrées correspondant aux <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Zones</b> : parties / espaces du site ;</li> <li>- <b>Usages</b> : type d'application pour laquelle l'énergie électrique est utilisée (éclairage, chauffage, ...);</li> <li>- <b>Tableaux électriques</b> : armoires de commande du site.</li> </ul>
Produits	Créez, actualisez et supprimez des entrées correspondant aux appareils de mesure qui communiquent avec le serveur énergétique
Alarmes	Créez, actualisez et supprimez des définitions pour les alarmes et les messages ; les alarmes qui se déclenchent sont indiquées dans la liste du menu <b>Exploitation</b> .
EIEC	Définissez les paramètres EIEC du site.
Gestion des services	Actualisez les fréquences pour enregistrer les valeurs issues des appareils de mesure.

Élément de menu	Description
Publication	Sélection des produits configurés et services associés destinés à être publiés (envoyés au serveur). Immédiatement ou périodiquement (uniquement possible en mode configuration).
Prix	Sélection des tarifs horaires pour les différents sources d'énergies et les différents consommateurs.

### Menu Préférences

Le menu **Préférences** comprend les éléments de menu suivants :

Élément de menu	Description
Langues	Définir la langue dans laquelle le serveur énergétique démarre.
Date & Heure	Modifiez la date et l'heure du serveur énergétique.
Bus de terrain	Définissez les paramètres des bus de terrain (débit en bauds, parité).
Réseau	Configurez les paramètres LAN.
Système	Configurez les paramètres WLAN.
Serveurs	Configuration des paramètres du serveur.
Notification	Configurez la façon dont les utilisateurs sont informés du déclenchement de certaines alarmes sur le système (alarmes et tests).
Utilisateurs	Créez, actualisez et supprimez des utilisateurs, définissez des mots de passe.
Sauvegarde	Configurez la date et l'heure de la sauvegarde et les paramètres FTP ; exportez les données de sauvegarde sur une clé USB, par FTP ou HTTP.
Publication	Définition des paramètres pour l'export des données.
Prix	Activation / désactivation et sélection de la monnaie pour structure des prix.
Catalogue	Téléchargement ou actualisation des plugins de produit ou bus de terrain à configurer avec le serveur énergétique.
Entrées / Sorties	Réglez la sortie 0 - 10 V.
Analyseur	Indicateurs d'état : <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Diagnostic</b> : Etat du serveur énergétique</li> <li>- <b>Bus de terrain</b> : Etat des produits connectés</li> <li>- <b>Réseau</b> : Etat de la connexion IP, E/S</li> </ul>
Maintenance <sup>A</sup>	<b>Mise à jour du software</b> : chargez de nouvelles versions du logiciel du serveur énergétique

Élément de menu	Description
Configuration usine <sup>A</sup>	Retournez aux paramètres d'usine <b>Information:</b> tous vos paramètres et toutes vos données de configuration sont supprimés de façon irréversible.
À propos	Affichez la version actuelle du logiciel du serveur énergétique et les déclarations juridiques relatives à l'utilisation des outils de programmation libres.

<sup>A</sup> : seul l'utilisateur super *admin* peut accéder à cet élément de menu.

## 5.3 Accès à l'aide à la configuration

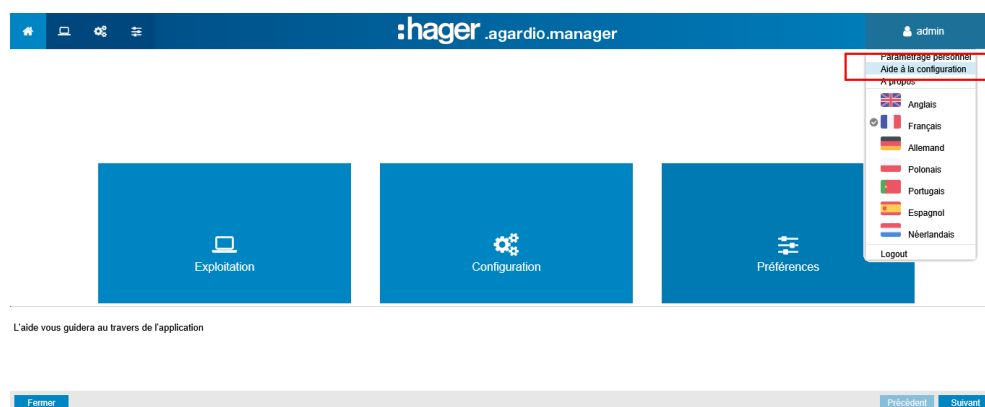
### Tâches particulières

Avec le démarrage rapide, vous pouvez :

- configurer le serveur énergétique ;
- définir un nouvel appareil de mesure ;
- ouvrir :
  - des graphiques,
  - un affichage en temps réel,
  - une vue de l'historique.

### Configuration du serveur énergétique

Choisissez la fonction générique **Aide à la configuration** et laissez-vous guider parmi les éléments de menu dans lesquels vous devez fournir des données.



Les éléments de menu suivants s'afficheront les uns après les autres :

Étape	Élément de menu	Description
1	Site (voir p. 80)	Entrez des données relatives à l'emplacement de l'installation
2	Date et heure (voir p. 50)	Réglez la date et l'heure du serveur énergétique
3	Bus de terrain (voir p. 51)	Définissez les paramètres des bus de terrain (vitesse, parité) de sorte qu'ils correspondent aux paramètres des appareils de mesure connectés
4	Réseau (voir p. 51)	Configurez les paramètres LAN
5	Notification (voir p. 56)	Configurez la façon dont les utilisateurs sont informés des événements (alarmes et tests)
6	Zones (voir p. 81)	Définissez des espaces du site
7	Usages (voir p. 83)	Définissez un usage spécial si nécessaire

Étape	Élément de menu	Description
8	Tableaux électriques (voir p. 85)	Définissez les tableaux électriques installés dans le site
9	Produits (voir ci-dessous : <b>Définir un nouvel appareil de mesure</b> )	Définissez les appareils de mesure qui communiquent avec le serveur énergétique

Quand vous avez terminé, pensez à générer le rapport de mise en service :

Vous avez atteint la fin de l'aide. Veuillez cliquer sur le bouton "Fin" de manière à afficher le rapport de mise en service

Fermer

Précédent

Fin



Si vous êtes...	et que vous souhaitez...
un intégrateur de système	définir les paramètres globaux du système : (voir p. 47)
un électricien ou un intégrateur de système	définir / modifier les paramètres du produit ou du site : (voir p. 78)
un responsable des services généraux ou un membre de l'équipe de maintenance	visualiser les données de gestion de l'énergie : (voir p. 114)



## Définir un nouvel appareil de mesure


**REMARQUE**

Pour ajouter un concentrateur d'impulsion EC700 (voir p. 86).

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Configuration</b>  .
2	Cliquez sur <b>Produits</b> .
3	Cliquez sur  pour définir un nouvel appareil de mesure qui communique avec le serveur énergétique.
4	Sélectionnez l' appareil de mesure que vous souhaitez définir.
5	Cliquez dans la colonne <b>Sauvegarde</b> des <b>Services ModbusRTU</b> pour sélectionner les services à enregistrer et à visualiser dans les éléments du menu <b>Exploitation</b> . <b>Information:</b> La capacité de la base de données dépend du nombre de services enregistrés. Les valeurs les plus anciennes sont écrasées lorsqu'il n'y a plus d'espace de stockage.
6	Cliquez sur <b>Suivant</b> .
7	Entrez le nom du nouvel appareil de mesure.
8	Attribuez l' appareil de mesure à une zone, un usage ou un tableau électrique.
9	Sélectionnez l'adresse qui a été définie dans l' appareil de mesure lui-même.
10	Cliquez sur <b>Identification</b> pour tester la communication entre l' appareil de mesure et le serveur énergétique. <b>Information:</b> Si l'identification échoue, vérifiez la connexion du bus de terrain, les paramètres de ce dernier et de l'appareil de mesure.
11	Cliquez sur <b>Sauvegarde</b> . <b>Résultat:</b> après un court instant, le nouvel appareil de mesure apparaît dans la liste des produits disponibles.


Pour obtenir des informations plus détaillées (voir p. 86).

**Ouvrir le tableau de bord**

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Exploitation</b>  .
2	Cliquez sur <b>Gestion de l'énergie</b> .
3	Cliquez sur <b>Tableau de bord</b> .



Pour obtenir des informations plus détaillées (voir p. 117).

**Ouvrir un affichage en temps réel**

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Exploitation</b>  .
2	Cliquez sur <b>Mesures</b> .
3	Cliquez sur <b>Instantané</b> .
4	Cliquez sur <input type="text" value="Produit"/> et choisissez un <b>produit</b> .
5	Choisissez les <b>services</b> que vous souhaitez visualiser.
6	Cliquez sur <b>Appliquer</b> .

Pour obtenir des informations plus détaillées (voir p. 133)

**Ouvrir une vue de l'historique**

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Exploitation</b>  .
2	Cliquez sur <b>Mesures</b> .
3	Cliquez sur <b>Historique</b> .
4	Cliquez sur <input type="text" value="Produit"/> et choisissez un produit ( <b>Produits</b> ).
5	Cliquez sur <input type="text" value="Services"/> et choisissez un service ( <b>Services</b> ).
6	Cliquez sur <b>Produits supplémentaires</b> si vous souhaitez ajouter le même service d'un autre produit sur le graphique.
7	Cliquez sur  pour choisir une <b>date de début</b> et une <b>date de fin</b> . <b>Information:</b> Définissez toujours une date de fin postérieure à la date de début.
8	Cliquez sur <b>Appliquer</b> .

Pour obtenir des informations plus détaillées (voir p. 130).

## 6 Menu PRÉFÉRENCES

### Introduction

Ce chapitre fournit des informations détaillées relatives à tous les éléments du menu **Préférences**.

Le menu **Préférences** vous permet de gérer les paramètres globaux du système du serveur énergétique.

### REMARQUE

Le menu **Préférences** n'est accessible qu'à l'intégrateur de système ou à l'administrateur.

### Dans ce chapitre

Présentation des éléments de menu	48
Langues	49
Date et Heure	50
Bus de terrain	51
Réseau	52
Système	54
Serveurs	55
Notification	56
Gestion des utilisateurs	58
Sauvegarde	62
Publication	65
Prix	66
Catalogue	67
Entrées / Sorties	70
Analyseur - Diagnostique	71
Analyseur - Bus de terrain	72
Analyseur - Réseau	73
Mise à jour du software	74
Configuration usine	76
À propos (Version du logiciel et déclarations juridiques)	77

## 6.1 Présentation des éléments de menu


Le menu **Préférences** comprend les éléments de menu suivants :

Élément de menu	Description
Langues	Définir la langue dans laquelle le serveur énergétique démarre.
Date & Heure	Modifiez la date et l'heure du serveur énergétique.
Bus de terrain	Définissez les paramètres des bus de terrain (débit en bauds, parité).
Réseau	Configurez les paramètres LAN.
Système	Configurez les paramètres WLAN.
Serveurs	Configuration des paramètres du serveur.
Notification	Configurez la façon dont les utilisateurs sont informés du déclenchement de certaines alarmes sur le système (alarmes et tests).
Utilisateurs	Créez, actualisez et supprimez des utilisateurs, définissez des mots de passe.
Sauvegarde	Configurez la date et l'heure de la sauvegarde et les paramètres FTP ; exportez les données de sauvegarde sur une clé USB, par FTP ou HTTP.
Publication	Définition des paramètres pour l'export des données.
Prix	Activation / désactivation et sélection de la monnaie pour structure des prix.
Catalogue	Téléchargement ou actualisation des plugins de produit ou bus de terrain à configurer avec le serveur énergétique.
Entrées / Sorties	Réglez la sortie 0 - 10 V.
Analyseur	Indicateurs d'état : <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Diagnostic</b> : Etat du serveur énergétique</li> <li>- <b>Bus de terrain</b> : Etat des produits connectés</li> <li>- <b>Réseau</b> : Etat de la connexion IP, E/S</li> </ul>
Maintenance <sup>A</sup>	<b>Mise à jour du software</b> : chargez de nouvelles versions du logiciel du serveur énergétique
Configuration usine <sup>A</sup>	Retournez aux paramètres d'usine <b>Information:</b> tous vos paramètres et toutes vos données de configuration sont supprimés de façon irréversible.
À propos	Affichez la version actuelle du logiciel du serveur énergétique et les déclarations juridiques relatives à l'utilisation des outils de programmation libres.

<sup>A</sup> : seul l'utilisateur super *admin* peut accéder à cet élément de menu.

## 6.2 Langues

### Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Préférences</b>  .
2	Cliquez sur <b>Langues</b> .
3	Sélectionnez les langues pour : <ul style="list-style-type: none"> <li>- par défaut de l'application</li> <li>- des notifications d'alarme</li> <li>- des exports de publication</li> </ul>
4	Cliquez sur <b>Sauvegarde</b> afin de sauvegarder les modifications.

### Écran devant s'afficher




### Informations supplémentaires

Lors de la prochaine connexion la fenêtre de connexion apparaît dans la langue sélectionnée.

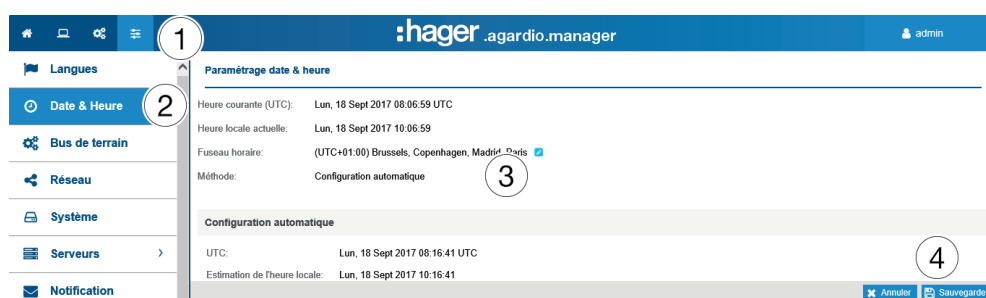
Afin de modifier la langue de l'interface utilisateur choisissez la langue désirée dans le menu **Foctions Génériques**.

## 6.3 Date et Heure

### Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Préférences</b>  .
2	Cliquez sur <b>Date &amp; Heure</b> .
3	Choisissez une méthode pour régler la date et l'heure.
4	Cliquez sur <b>Sauvegarde</b> pour enregistrer les modifications.

### Écran devant s'afficher



### Informations complémentaires

Vous pouvez régler la date et l'heure du serveur énergétique de trois façons :


- par la **configuration automatique**, soit le réglage de la date et de l'heure en synchronisant le serveur énergétique avec l'heure et la date du PC ou de la tablette qui héberge le navigateur Web ;
- par la **configuration du serveur NTP**, qui permet de synchroniser le produit avec un serveur NTP.  
Dans ce cas-là, veuillez définir le **nom d'hôte du serveur** et le **port du serveur** du serveur temporel NTP.
- par la **configuration manuelle**, soit le réglage manuel de la date et de l'heure (UTC et locale).

### REMARQUE

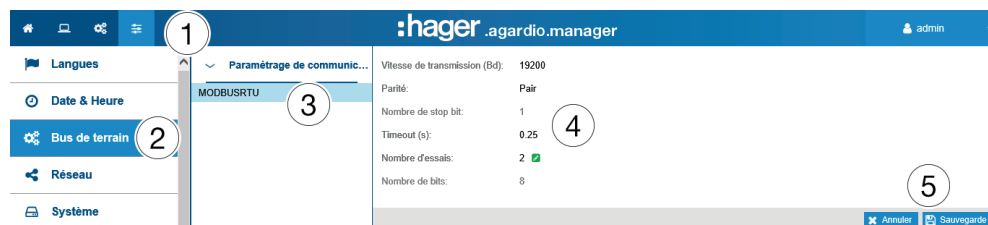
Configurez le bon **fuseau horaire** pour utiliser l'horodatage du système correctement.

## 6.4 Bus de terrain

### Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Préférences</b>  .
2	Cliquez sur <b>Bus de terrain</b> .
3	Cliquez sur <b>MODBUSRTU</b> pour afficher les paramètres correspondants.
4	Contrôlez, modifiez ou ajoutez des paramètres de communication.
5	Cliquez sur <b>Sauvegarde</b> pour enregistrer les modifications.

### Écran devant s'afficher



### Informations complémentaires

- La **vitesse de transmission (Bd)** (par défaut : *19 200 bauds*) est la vitesse du bus.
- Vous devez définir la **parité** (paire, impaire ou aucune). Si vous choisissez *aucune*, un second bit d'arrêt est ajouté.
- Le **nombre de stop bit** dépend du paramètre de parité (1 ou 2).
- Le délai d'attente (**Timeout (s)**; par défaut : *0,25 seconde*) correspond au temps d'attente maximal qui s'écoule entre l'interrogation du maître (serveur énergétique) et la réponse des esclaves (appareils de mesure connectés au bus / qui communiquent avec le serveur énergétique).
- Le **numéro d'essais** est le nombre maximal d'essais du maître pour obtenir des réponses de la part des esclaves.
- Le **nombre de bits** est égale à 8 pour le Modbus RTU.

### REMARQUE

Tous les appareils de mesure (maître et esclaves) doivent avoir des paramètres de débit en bauds et de parité identiques pour garantir la communication. Pour obtenir plus d'informations, veuillez vous reporter au guide d'installation.

Hager vous recommande d'utiliser les paramètres suivants :


Vitesse de transmission (Bd) : 19 200 bauds

Parité : Pair

Nombre de stop bit : 1

## 6.5 Réseau

### Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Préférences</b>  .
2	Cliquez sur <b>Réseau</b> .
3	Choisissez <b>Ethernet 1</b> ou <b>Ethernet 2</b> pour contrôler / modifier les paramètres réseau correspondants. Trouvez les paramètres valides aux ports <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Ethernet 1</b>, si le câble physique est connecté au port Ethernet 1</li> <li>- <b>Ethernet 2</b>, si le câble physique est connecté au port Ethernet 2</li> </ul>
4	Choisissez une <b>Méthode</b> pour paramétrer l'adresse IP.
5	Cliquez sur <b>Sauvegarde</b> pour enregistrer les modifications.

### REMARQUE

Le serveur énergétique doit être intégré dans votre réseau LAN. Contactez l'administrateur du réseau informatique pour

- organiser les paramètres informatiques ou
- obtenir l'autorisation de connecter le serveur énergétique au réseau LAN.

Vous avez besoin des informations suivantes :

- a) Adresse IP
- b) Masque de réseau
- c) Passerelle
- d) Serveur DNS
- e) Serveur SMTP (voir p. 56)

### Écran devant s'afficher



### Informations complémentaires

Vous pouvez définir l'adresse IP (adresse, masque de réseau et passerelle) à l'aide de deux méthodes :

- par la méthode *automatique*, le serveur énergétique obtient l'adresse IP automatiquement à partir d'un serveur DHCP ;



- par la méthode *manuelle*, l'adresse, le masque, la passerelle et le serveur DNS doivent être définis manuellement.

Hager vous recommande d'utiliser la méthode manuelle.

Si vous utilisez la méthode manuelle, vous devez définir les paramètres suivants :

l'**adresse** est l'adresse du serveur énergétique dans le réseau LAN.

le **masque de sous-réseau** représente les paramètres dont une partie de l'adresse IP :

- est la même pour tous les appareils du réseau (partie du réseau),
- est utilisée pour l'adressage (partie de l'appareil).

Dans le masque de sous-réseau 255.255.255.0, les 24 premiers bits sont définis sur 1 et représentent la partie du réseau. Les 8 bits restants représentent la partie de l'appareil et vous permettent de connecter jusqu'à 254 appareils au réseau.

La **passerelle** est l'adresse du routeur dans le réseau LAN. Si vous n'attribuez pas une adresse IP à la passerelle, aucune communication en dehors du réseau LAN n'est possible (ni par e-mail, HTTP ou FTP).

Le **serveur DNS** est l'adresse IP ou le nom du serveur du domaine. Il est plus simple de retenir un nom qu'une adresse IP.

### Exemple d'une configuration de routeur


The screenshot shows the DHCP configuration interface of a Linksys router. The 'DHCP Server' option is set to 'Disable', which is highlighted with a red box. The 'Starting IP Address' is set to '192.168.1.1'. The 'Number of DHCP Users' is set to '0'. The 'Client Lease Time' is set to '0 minutes (0 means one day)'. There are three rows for 'DNS' (1, 2, 3) and one row for 'WINS', all with '0' in each of the four input fields. At the bottom, there are buttons for 'DHCP Clients Table', 'Apply', and 'Cancel'.

Hager vous recommande d'utiliser une configuration statique du serveur énergétique (**méthode** : *manuelle*). Par conséquent, la passerelle LAN (routeur ou pare-feu) doit avoir la même configuration (le serveur DHCP doit être désactivé).

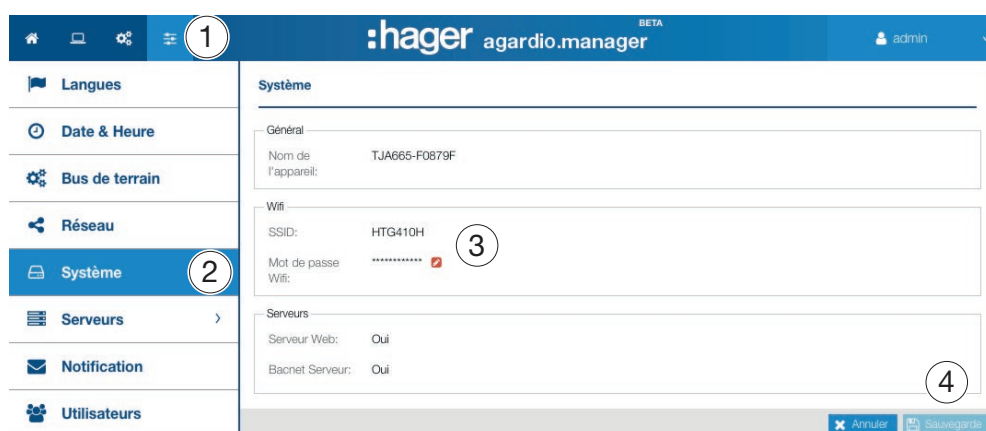
Veillez à attribuer des adresses IP différentes au routeur et au serveur énergétique.

## 6.6 Système

### Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Préférences</b>  .
2	Cliquez sur <b>Système</b> .
3	Modifiez si nécessaire la SSID WIFI ainsi que le mot de passe.
4	Cliquez sur <b>Sauvegarde</b> afin de sauvegarder les modifications.

### Écran devant s'afficher



### REMARQUE

Hager recommande de ne modifier ni la SSID **ni le** mot de passe.  
 Au cas où il vous serait nécessaire de modifier ces paramètres, n'oubliez pas de documenter vos modifications, faute de quoi vous risqueriez de ne plus pouvoir vous connecter au WIFI.

### Informations complémentaires

Agardio manager est un serveur multiprotocole : ceux-ci ne sont pas tous activés par défaut. Un "login" spécial est nécessaire pour activer le serveur BACnet.

L'utilisateur se connecte à l'IHM avec le login spécial "integrator".  
 Par défaut, le mot de passe est "integrator".


Dans l'application "Préférences", la page Système présente l'état d'activation du serveur BACnet. Après avoir activé le serveur et enregistré les modifications, l'intégrateur peut voir une nouvelle page : Préférences | Serveurs | Serveur BACnet.

En activant ce statut, le protocole devient visible mais n'est pas encore en cours d'exécution. Plus de configuration est nécessaire (comme l'interface Ethernet, le port UDP, etc.) avant d'avoir une configuration exécutable.

**Remarque :** le serveur BACnet est désactivé en mode setup.

## 6.7 Serveurs

### Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Préférences</b>  .
2	Cliquez sur <b>Serveurs</b> .
3	Cliquez sur <b>Bacnet Serveur</b> .

### Écran devant s'afficher

## REMARQUE


Hager recommande de ne pas modifier ces paramètres.

Toute modification sur cette page peut engendrer les problèmes de connexion. Au cas où vous devriez y modifier des paramètres, contactez votre administrateur de réseau informatique.

Un guide de configuration du serveur Agardio BACnet est disponible.

## 6. 8 Notification

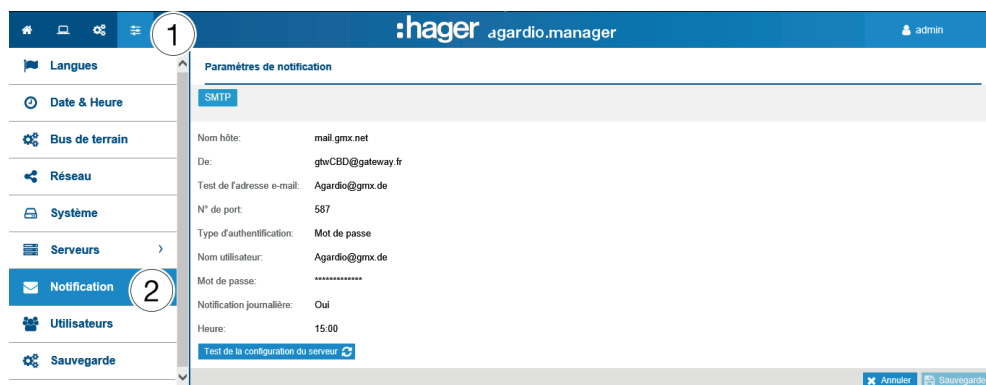
### Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Préférences</b>  .
2	Cliquez sur <b>Notification</b> .

### REMARQUE

Tournez-vous vers l'administrateur de votre réseau informatique pour connaître l'adresse du serveur SMTP.

### Écran devant s'afficher



### Fonctions à choisir

- Cliquez sur **Test de la configuration du serveur** pour envoyer un e-mail à l'adresse saisie comme **Test de l'adresse e-mail**.

### Informations complémentaires

Un client SMTP est configuré de façon à envoyer par e-mail des notifications aux utilisateurs.

Le **nom hôte** est l'adresse du serveur SMTP. Cette adresse peut être une adresse IP ou le nom du serveur. Par exemple, *smtp.gmail.com*. Le nom d'hôte est nécessaire pour envoyer des e-mails.

**De** est l'adresse e-mail affichée en tant qu'adresse de l'expéditeur.

Le **Test de l'adresse e-mail** est l'adresse e-mail à laquelle l'e-mail est envoyé par le biais de l'option **Test configuration de la connexion** dès la réception d'un e-mail d'alerte.

Le **numéro de port** est égal à 25 (port TCP pour SMTP).

Le **type d'authentification** est *Pas d'authentification* ou *Mot de passe* (si un mot de passe doit être défini pour l'envoi d'e-mails).

**Notification quotidienne** signifie qu'un rapport est envoyé quotidiennement dès que des alarmes surviennent.

L'**heure** est l'heure à laquelle le rapport quotidien des alarmes actives est envoyé.

Le serveur énergétique indique les alarmes qui se déclenchent aux utilisateurs pour lesquels la fonction **Notification** est activée dans l'élément de menu **Utilisateur** (voir p. 58).


Les alarmes sont indiquées :

- dans l'élément de menu **Alarmes** (voir p. 135) menu **Exploitation** ou
- par e-mail si la fonction **Notification** est activée et si l'adresse **E-mail** est spécifiée pour cet utilisateur.

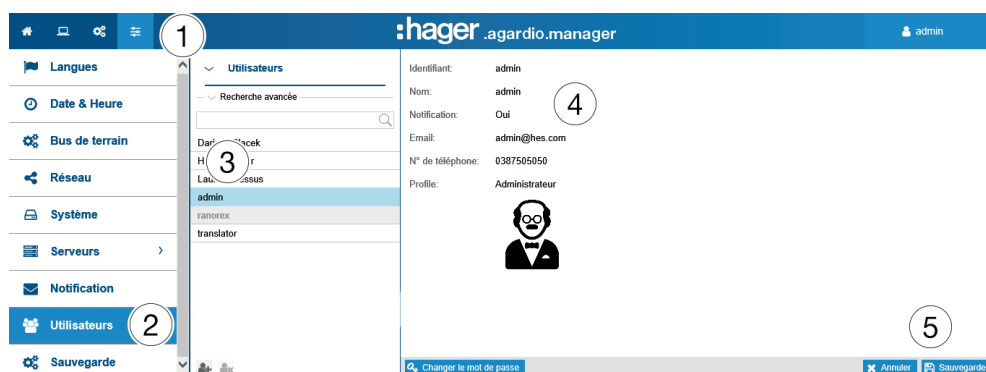
Les alarmes critiques sont indiquées dès qu'elles sont détectées. Les autres alarmes de faible priorité et les messages sont indiqués une fois par jour seulement.

## 6.9 Gestion des utilisateurs

### Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Préférences</b>  .
2	Cliquez sur <b>Utilisateur</b> .
3	Choisissez l'utilisateur dont vous souhaitez contrôler / modifier les données.
4	Contrôlez, modifiez ou ajoutez des paramètres utilisateurs.
5	<b>Sauvegarder</b> vos modifications.

### Écran devant s'afficher



### Champs à compléter

Un utilisateur est caractérisé par :

- son statut (Activé: Oui/Non) ;
- son identifiant (obligatoire, voir ci-dessous : **Exigences de sécurité en matière d'identifiant...**) ;
- son nom (obligatoire) ;
- sa notification (facultative) ;
- son adresse e-mail (obligatoire) ;
- son numéro de téléphone (zone de texte, 15 chiffres maximum, facultatif) ;
- son profil (obligatoire) ;
- son icône (le dessin dépend du profil et est défini automatiquement) ;
- son mot de passe (obligatoire, voir ci-dessous : **Exigences de sécurité en matière ... de mot de passe**).

L'**identifiant** doit être unique et ne peut pas être modifié.

Le serveur énergétique indique les événements et les alarmes qui se déclenchent aux utilisateurs dont la fonction **Notification** est activée. Pour en être informés, les utilisateurs doivent renseigner le champ (adresse) **E-mail**.

## Profils

Les profils disponibles sont indiqués ci-dessous :

Le profil...	peut accéder au(x) menu(s) suivant(s) :
Visualiseur	<b>Exploitation.</b>
Configurateur	<b>Exploitation et Configuration.</b>
Administrateur	<b>Exploitation, Configuration et Préférences.</b>


Chaque utilisateur ne peut avoir qu'un seul profil.

Seuls les administrateurs sont autorisés à gérer les utilisateurs et à modifier les mots de passe. Les administrateurs peuvent créer de nouveaux utilisateurs en leur attribuant le profil Visualiseur ou Configurateur.

Seul l'utilisateur super *admin* (voir ci-dessous) a la possibilité de créer de nouveaux administrateurs.

## Fonctions à choisir

Cliquez sur  pour ajouter un nouvel utilisateur.

Cliquez sur  pour supprimer un utilisateur qui ne travaille plus avec le serveur énergétique.

Cliquez sur **Changer le mot de passe** pour changer votre mot de passe si vous êtes un administrateur et que vous connaissez votre ancien mot de passe.

Si vous avez besoin de modifier votre mot de passe mais que vous ne connaissez pas votre ancien mot de passe, vous devez faire appel à l'utilisateur super *admin*. Ce dernier doit peut-être supprimer votre profil utilisateur et en définir un nouveau.

## Utilisateur super admin

Un utilisateur par défaut avec un profil Administrateur a les paramètres d'usine suivants :

- Identifiant : *admin*
- Mot de passe : *admin*

L'identifiant *admin* ne peut pas être modifié. Seul le mot de passe de l'utilisateur super *admin* peut être modifié.

L'utilisateur super *admin* a tous les droits au sein de l'interface utilisateur et est considéré comme un super administrateur.

Le super *admin* est le seul utilisateur à pouvoir :

- créer de nouveaux administrateurs ;
- supprimer des administrateurs ;
- mettre à jour les données d'un utilisateur ;
- mettre à jour les mots de passe d'autres administrateurs ;
- mettre à jour le logiciel du serveur énergétique et
- restaurer les paramètres d'usine.

Hager vous recommande de

- ❶ changer le mot de passe de l'utilisateur super admin dès la première connexion au serveur énergétique (voir p. 23).
- ❷ créer un nouvel administrateur pour régler les principaux paramètres du serveur énergétique.

### REMARQUE

Conservez le mot de passe de l'utilisateur super *admin* dans un endroit sûr.

Si vous égarez le mot de passe de l'utilisateur super *admin*, la seule manière de reconnecter le serveur énergétique est de

- ❶ basculer en mode Configuration,
- ❷ réinitialiser le mot de passe de l'administrateur et
- ❸ redémarrer le serveur énergétique.

Pour obtenir des informations plus détaillées (voir p. 23).

### Exigences de sécurité en matière d'identifiant et de mot de passe

Vous devez respecter les règles suivantes :

Identifiant	Mot de passe
longueur minimum : 3 caractères	longueur minimum : 8 caractères
longueur maximum : 20 caractères	peut ne pas contenir l'identifiant
peut ne pas contenir d'espace	doit contenir au moins un <ul style="list-style-type: none"> <li>- caractère non alphanumérique</li> <li>- une lettre majuscule</li> <li>- une lettre minuscule</li> <li>- un chiffre</li> </ul>

Les caractères non alphanumériques autorisés sont les suivants :

!, \$, %, \*, -, : , =, @, ], ^, `}, ", %, (, +, ., ;, >, [, ^, {, ~, #, &), /, <, ? , \, \_ , | et , (la virgule comme caractère)

Exemple de mot de passe correct : *Hager2016.1* ou *\_Hager2017*




### Paramétrage personnel

Si vous avez besoin de modifier l'adresse e-mail, le numéro de téléphone ou le mot de passe de votre propre profil utilisateur et que vous n'êtes pas un administrateur, choisissez la fonction **Paramétrage personnel** :

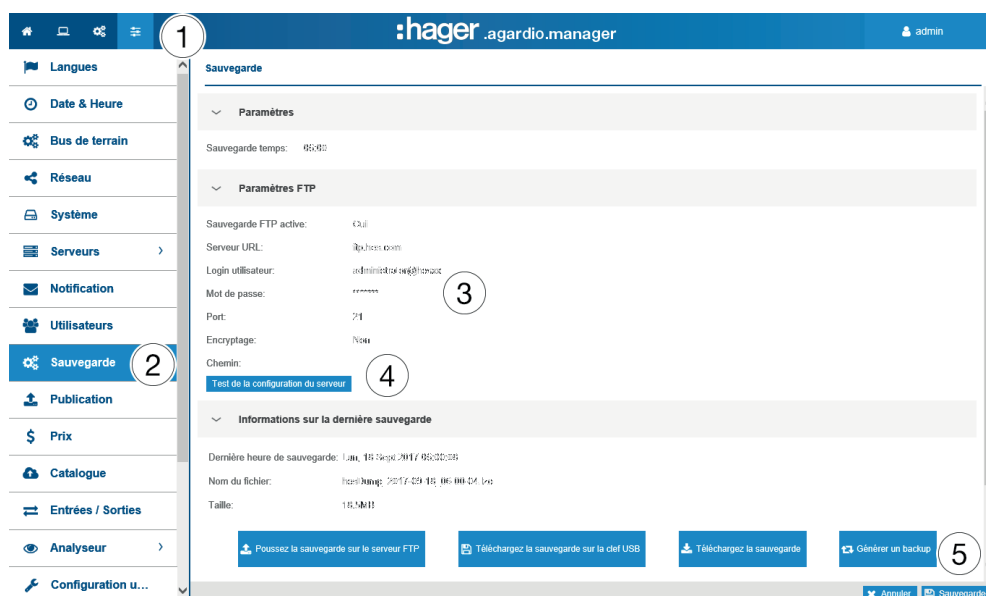


## 6. 10 Sauvegarde

### Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Préférences</b>  .
2	Cliquez sur <b>Sauvegarde</b> .
3	Modifiez si nécessaire les paramètres.
4	Cliquez sur <b>Test de la configuration du serveur</b> afin de tester les paramètres
5	<b>Sauvegarder</b> vos modifications.

### Écran devant s'afficher



### Champs à compléter

Configurer le service de sauvegarde consiste à paramétrer :

- l'heure à laquelle la création de la sauvegarde commence (**Sauvegarde temps**) ;
- le signal qui indique si la sauvegarde doit être transférée vers un serveur FTP (**sauvegarde FTP active**).

Si la sauvegarde doit être transférée par FTP, vous devez également régler les paramètres suivants :

- l'adresse (**serveur URL**) , le **port** (par défaut : 21) et le **chemin** du serveur FTP ;
- l'identifiant utilisateur (**Login utilisateur**) et le **mot de passe** du FTP si le serveur FTP est configuré pour rejeter les utilisateurs anonymes ;
- les informations si le serveur (FTP par TLS) utilise un **encryptage**.

Si vous changez les paramètres FTP, cliquez ensuite sur **Sauvegarder paramètres FTP** pour enregistrer vos modifications.

**REMARQUE**

Le port par défaut du transfert FTP est 21, mais il est rejeté par la plupart des pare-feu. En cas de rejet, modifiez le numéro du **port** pour contourner la protection pare-feu.

Vous pouvez valider la configuration de votre serveur FTP en cliquant sur le bouton **Test de la configuration du serveur**.

**Informations complémentaires**

Le service de sauvegarde stocke les données de processus et de configuration du serveur énergétique dans la carte µSD. La sauvegarde est effectuée tous les jours automatiquement à l'heure de **sauvegarde temps** (format de fichier \*.lzo).

L'exportation des données de sauvegarde s'effectue sur demande et concerne les données de la sauvegarde précédente (format de fichier \*.csv). L'exportation ne crée pas de nouvelle sauvegarde.

**Fonctions à choisir**

Vous pouvez exporter des données de sauvegarde de quatre façons :

Cliquez sur...	si vous souhaitez exporter les données...
<b>Poussez la sauvegarde sur le serveur FTP,</b>	vers un serveur FTP. Vous devez contrôler ou compléter les paramètres FTP avant de procéder à l'exportation.
<b>Téléchargez la sauvegarde sur la clé USB,</b>	vers une clé USB. Vous devez insérer la clé USB dans la face avant du connecteur USB du serveur énergétique avant de procéder à l'exportation.
<b>Téléchargez la sauvegarde,</b>	vers un client HTTP, par exemple votre ordinateur connecté.
<b>Générer un backup,</b>	vers un serveur FTP. Un backup peut être généré à tout moment, quelle que soit l'heure pour laquelle il a préalablement été prévu.

Si vous téléchargez une sauvegarde via le protocole HTTP, le message suivant apparaît :




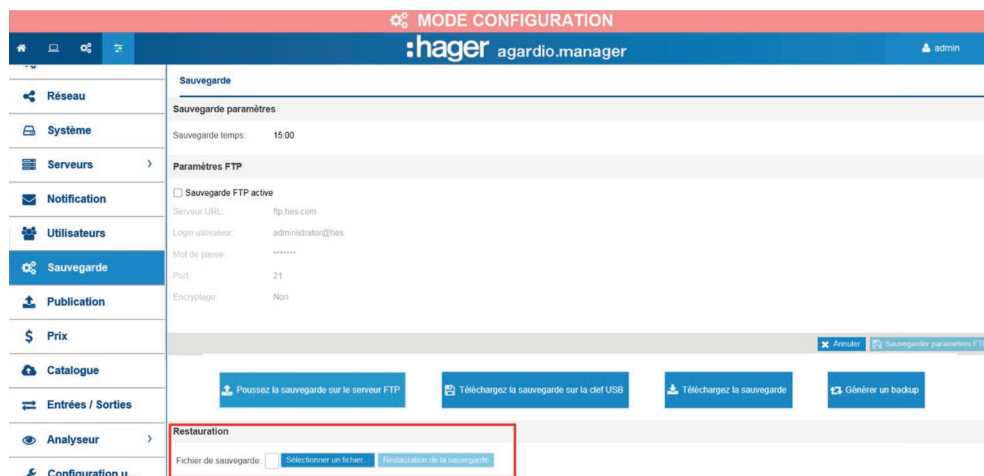
## REMARQUE

Les données de sauvegarde sont nécessaires

- en cas de problèmes ou d'endommagement du serveur énergétique ;
- pour intégrer l'ensemble des paramètres et des données enregistrées dans un nouveau serveur énergétique.

## Étapes à suivre pour restaurer une sauvegarde


Étape	Action
1	Basculez le serveur énergétique en mode Configuration (voir p. 21).
2	Cliquez sur le menu <b>Préférences</b>  .
3	Cliquez sur <b>Sauvegarde</b> .
4	Cliquez sur <b>Sélectionner un fichier ...</b> et choisissez le fichier LZO qui contient la sauvegarde.
5	Cliquez sur <b>Restauration de la sauvegarde</b> pour intégrer l'ensemble des paramètres et des données enregistrées dans le serveur énergétique.
6	Désactivez le mode Configuration. (Basculez l'interrupteur <b>Setup</b> en position <b>OFF</b> puis redémarrez le serveur énergétique.)



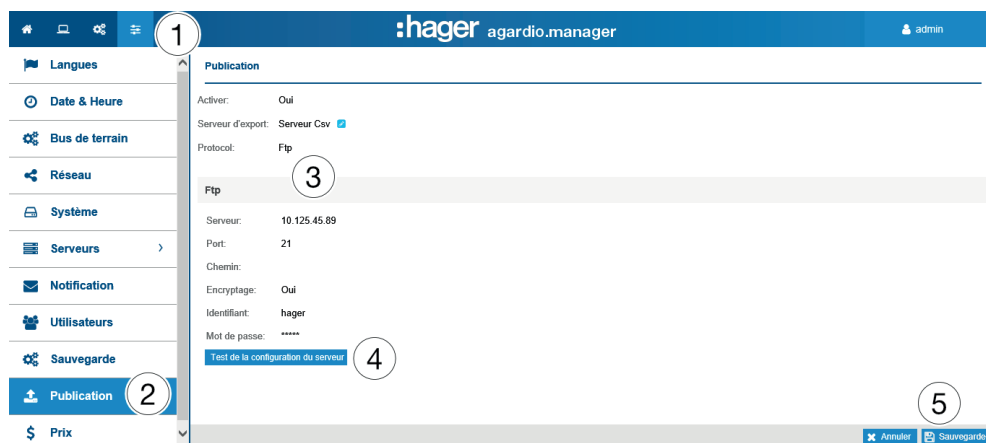
The screenshot shows the 'MODE CONFIGURATION' interface for 'agardio.manager'. The left sidebar contains navigation options: Réseau, Système, Serveurs, Notification, Utilisateurs, Sauvegarde (highlighted), Publication, Prix, Catalogue, Entrées / Sorties, Analyseur, and Configuration u... The main content area is titled 'Sauvegarde' and includes 'Sauvegarde paramètres' (Sauvegarde temps: 15.00) and 'Paramètres FTP' (Sauvegarde FTP active, Serveur URL: ftp.hes.com, Login utilisateur: administrator@hes, Mot de passe: \*\*\*\*\*, Port: 21, Encryptage: Non). At the bottom, there are buttons for 'Poussez la sauvegarde sur le serveur FTP', 'Téléchargez la sauvegarde sur la clef USB', 'Téléchargez la sauvegarde', and 'Générer un backup'. A red box highlights the 'Restauration' section, which contains the text 'Fichier de sauvegarde:' followed by two buttons: 'Sélectionner un fichier...' and 'Restauration de la sauvegarde'.

## 6. 11 Publication

### Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Préférences</b>  .
2	Cliquez sur <b>Publication</b> .
3	Modifiez si nécessaire les paramètres.
4	Cliquez sur <b>Tester</b> afin de tester les paramètres
5	<b>Sauvegarder</b> vos modifications.

### Écran devant s'afficher



### Champs de saisie

Vous configurez la fonction **Publication** grâce aux paramètres suivants :


- **Activer** : Activation de la fonction
- Sélection du **Serveur d'export**
- Sélection du type de **Protocole**

Si vous sélectionnez **FTP** comme protocole, les paramètres supplémentaires suivants doivent être définis :

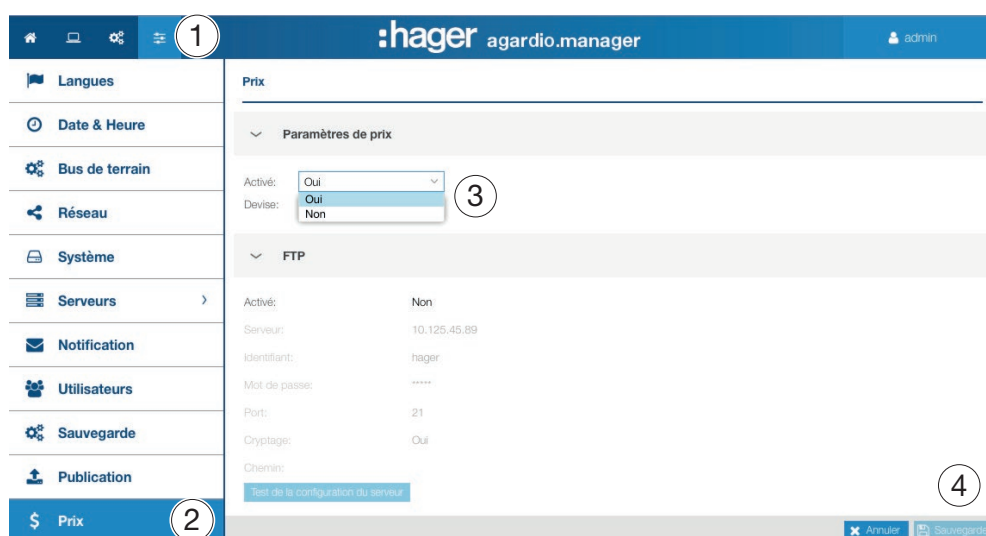
- **URL** et port du **Serveur FTP** (*réglage standard : 21*)
- **Chemin** d'export
- **Encryptage** des données (oui ou non)
- Identifiant et **Mot de passe** pour accéder au serveur FTP, au cas où le serveur serait configuré de telle sorte qu'un utilisateur anonyme ne puisse y accéder

## 6. 12 Prix

### Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Préférences</b>  .
2	Cliquez sur <b>Prix</b> .
3	Modifiez si nécessaire les paramètres.
4	<b>Sauvegarder</b> vos modifications.

### Écran devant s'afficher



### Champs de saisie

Définition des prix et des unités des sources d'énergie :

- Réglage du **service de prix** actif (activer / désactiver).
- Choisir la **devise tarifaire** (menu déroulant).

Vous configurez la fonction **devise tarifaire** grâce aux paramètres suivants :


- **Activer** : Activation de la **fonction**
- Sélection du **Serveur d'export**
- Sélection du type de **Protocole**

Si vous sélectionnez **FTP** comme protocole, les paramètres supplémentaires suivants doivent être définis :

- **URL** et port du **Serveur FTP** (*réglage standard : 21*)
- **Chemin** d'export
- **Encryptage** des données (oui **ou non**)
- Identifiant et **Mot de passe** pour accéder au serveur FTP, au cas où le serveur serait configuré de telle sorte qu'un utilisateur anonyme ne puisse y accéder

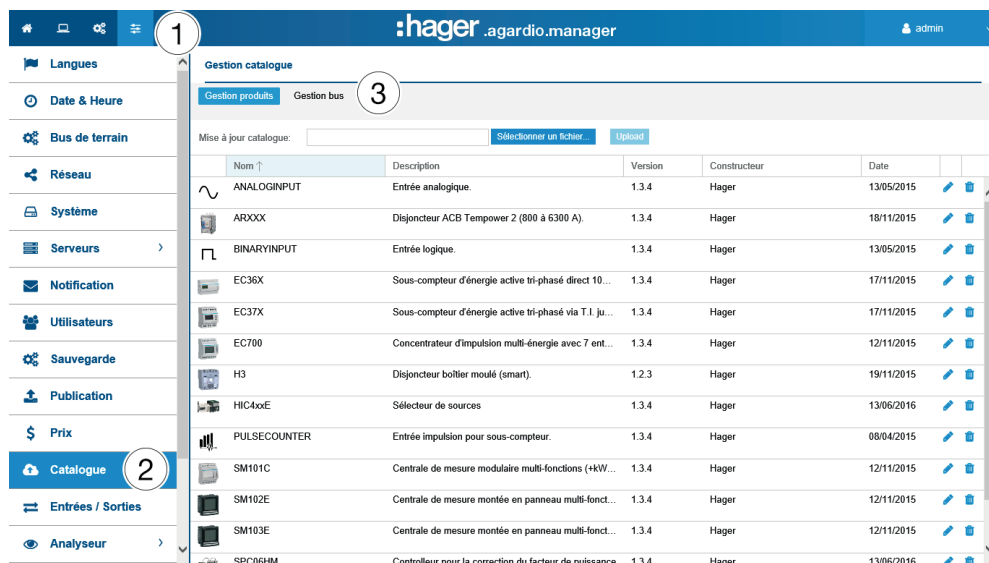
## 6. 13 Catalogue

### Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Préférences</b>  .
2	Cliquez sur <b>Catalogue</b> .
3	Cliquez sur <b>Gestion produits</b> ou <b>Gestion bus</b> .

### Écran devant s'afficher - Gestion produits

La liste suivante s'affiche dans l'onglet **Gestion produits** :



The screenshot shows the 'Gestion catalogue' interface. On the left is a navigation menu with items like 'Langues', 'Date & Heure', 'Bus de terrain', 'Réseau', 'Système', 'Serveurs', 'Notification', 'Utilisateurs', 'Sauvegarde', 'Publication', 'Prix', 'Catalogue' (circled with '2'), 'Entrées / Sorties', and 'Analyseur'. The main area shows two tabs: 'Gestion produits' (circled with '3') and 'Gestion bus'. Below the tabs is a table of products with columns: 'Nom', 'Description', 'Version', 'Constructeur', and 'Date'. The table contains several rows of product data, each with a trash icon and an edit icon on the right.

### Fonctions à choisir

Cliquez sur  pour retirer un appareil de mesure (produit) du catalogue.

Cliquez sur  pour éditer un appareil de mesure (produit) dans le catalogue.

### REMARQUE

Hager vous recommande de conserver tous les appareils de mesure dans le catalogue.

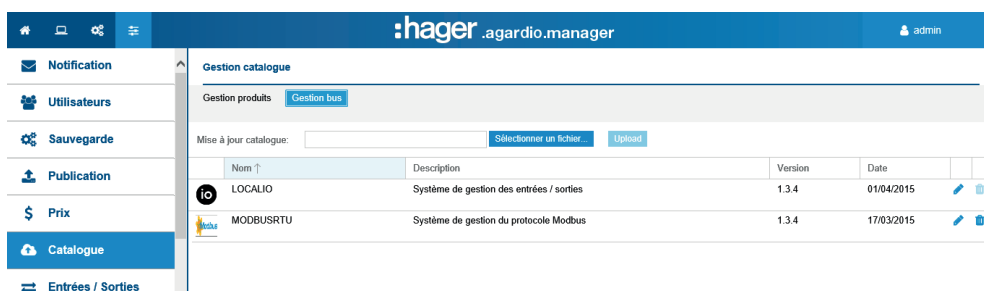
Ne retirez un appareil de mesure du catalogue que si vous êtes certain de ne jamais connecter un appareil de mesure de ce type au serveur énergétique. Vous pourriez avoir besoin de ce appareil de mesure à l'avenir et devrez alors le télécharger à nouveau.

### Ajouter un nouvel appareil de mesure

Pour ajouter un nouvel appareil de mesure au catalogue ou mettre à jour les services disponibles :


Étape	Action
1	Cliquez sur <b>Sélectionner un fichier...</b> et choisissez le fichier HES qui contient les nouveaux appareils de mesure.
2	Cliquez sur <b>Upload</b> pour ajouter les appareils de mesure au catalogue.

### Écran devant s'afficher - Gestion bus



### Fonctions à choisir

Cliquez sur  pour supprimer un protocole de bus de terrain du catalogue.

Cliquez sur  pour changer un protocole de bus de terrain dans le catalogue.

### Ajouter un nouveau protocole de bus de terrain

Pour ajouter un nouveau protocole de bus de terrain au catalogue ou mettre à jour les services suivants, procédez comme suit :

Étape	Action
1	Cliquez sur Sélectionner un fichier... et sélectionnez le fichier HES contenant le nouveau protocole.
2	Cliquez sur télécharger pour ajouter le nouveau protocole au catalogue.

### Informations complémentaires

Le serveur énergétique est fourni avec un catalogue d'appareils de mesure. Ce catalogue intègre une liste de produits avec leur signature (identification du produit), leurs services, paramètres et alarmes disponibles. On appelle *Module complémentaire* la partie du catalogue qui gère un appareil intelligent.

Dans l'éventualité où Hager ajoute un nouveau produit au catalogue, vous aurez la possibilité de télécharger le module complémentaire correspondant sur le site Web Hager de votre pays ou sur <https://hgr.io/r/htg411h>. Le module complémentaire doit être téléchargé vers le serveur énergétique (**Upload**).

Vous pouvez mettre à jour le catalogue pour un ou plusieurs produits à la fois.




## Messages d'erreur éventuels

La liste suivante décrit les messages d'erreur pouvant apparaître dans l'onglet **Préférences / Catalogue** :

Message d'erreur	Explication / solution
<i>Le produit ne peut pas être ajouté au catalogue à cause d'un format erroné.</i>	Vous avez sélectionné le mauvais type de fichier lors du téléchargement de nouveaux produits. Utilisez le bon fichier au format HES.
<i>Le bus de terrain ne peut pas être ajouté au catalogue à cause de son format erroné.</i>	Vous avez sélectionné le mauvais type de fichier lors du téléchargement de nouveaux bus de terrain. Utilisez le bon fichier au format HES.
<i>Impossible de supprimer un produit utilisé.</i>	Seuls les produits non utilisés peuvent être supprimés. Si vous souhaitez quand même retirer un produit, vous devez vérifier qu'il n'est pas utilisé.
<i>Impossible de supprimer un bus de terrain utilisé.</i>	Seuls les bus de terrain non utilisés peuvent être supprimés. Si vous souhaitez quand même retirer un bus de terrain, vous devez vérifier qu'il n'est pas utilisé.

## Étapes à suivre pour ajouter un produit non Hager


Étape	Action
1	Cliquez sur menu <b>Préférences</b> 
2	Cliquez sur <b>Catalogue</b>
3	Cliquez sur <b>CUSTOM_MODBUSRTU</b>
4	Cliquez sur <b>Configurer un produit custom</b>

## Écran devant s'afficher

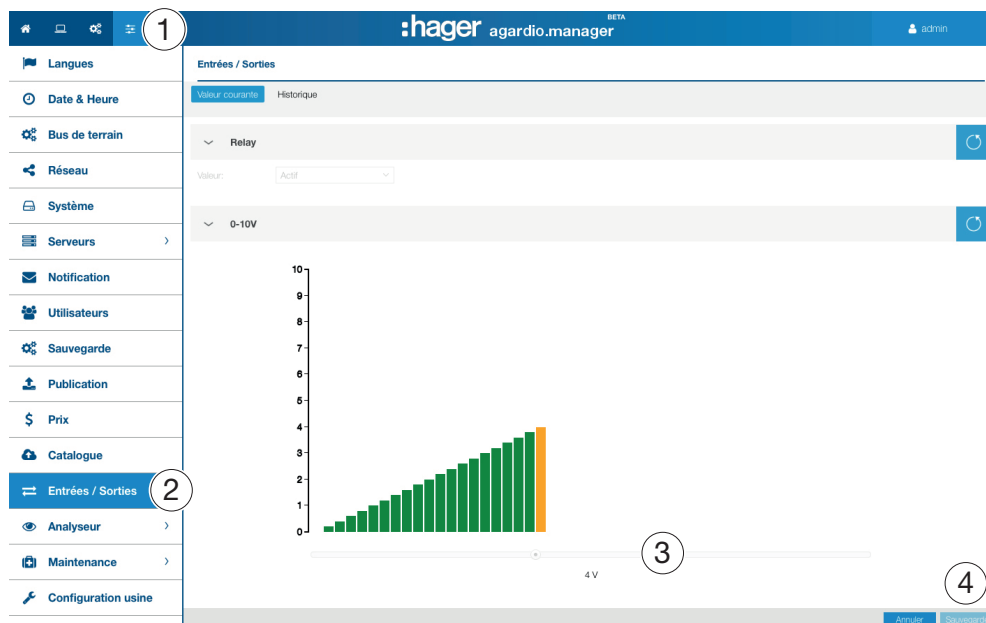
The screenshot shows the 'Gestion catalogue' interface. On the left, a sidebar menu has 'Catalogue' selected (2). The main area shows a table of products with columns for 'Nom', 'Description', 'Version', 'Caractéristiques', and 'Date'. The 'CUSTOM\_MODBUSRTU' product is highlighted (3). In the top right corner, there is a button labeled 'Configurer un produit custom' (4). The interface also includes a search bar and a 'Recherche avancée' section.

## 6. 14 Entrées / Sorties

Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Préférences</b>  .
2	Cliquez sur <b>Entrées/Sorties</b> .
3	Si nécessaire, changer les paramètres en déplaçant la barre de curseur.
4	Cliquez sur <b>Sauvegarde</b> pour enregistrer les modifications.

Écran devant s'afficher



The screenshot displays the 'Entrées / Sorties' configuration page in the Hager agardio.manager interface. The sidebar menu on the left has 'Entrées / Sorties' selected, indicated by a circled '2'. The main content area shows two sections: 'Relay' and '0-10V'. The '0-10V' section features a bar chart showing a voltage ramp from 0V to 10V, with a circled '3' pointing to the chart. Below the chart is a slider control for the output voltage, currently set to 4V, with a circled '4' pointing to the slider. The top bar shows the user 'admin' and the 'Sauvegarde' button. A circled '1' points to the top navigation bar.


### Informations complémentaires

L'élément de menu **Entrées/Sorties** est une fonction de test permettant d'alimenter une sortie 0 - 10 V.

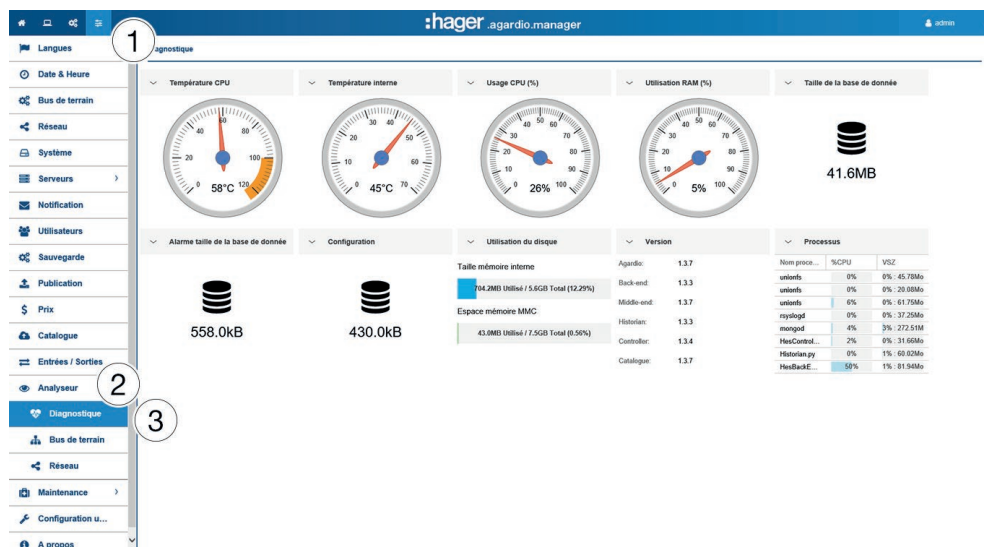
Si vous réglez le graphique sur une valeur (8,8 V, par exemple) et que vous appuyez sur **Sauvegarde**, la tension de sortie à la sortie 0 - 10 V est égale à 8,8 volts.

## 6. 15 Analyseur - Diagnostique

Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Préférences</b>  .
2	Cliquez sur <b>Analyseur</b> .
3	Cliquez sur <b>Diagnostique</b>

Écran devant s'afficher



**Information:**


Pour élargir l'affichage cliquez sur > pour fermer l'affichage cliquez sur ∨.

L'écran **Diagnostique** fournit les informations suivantes :

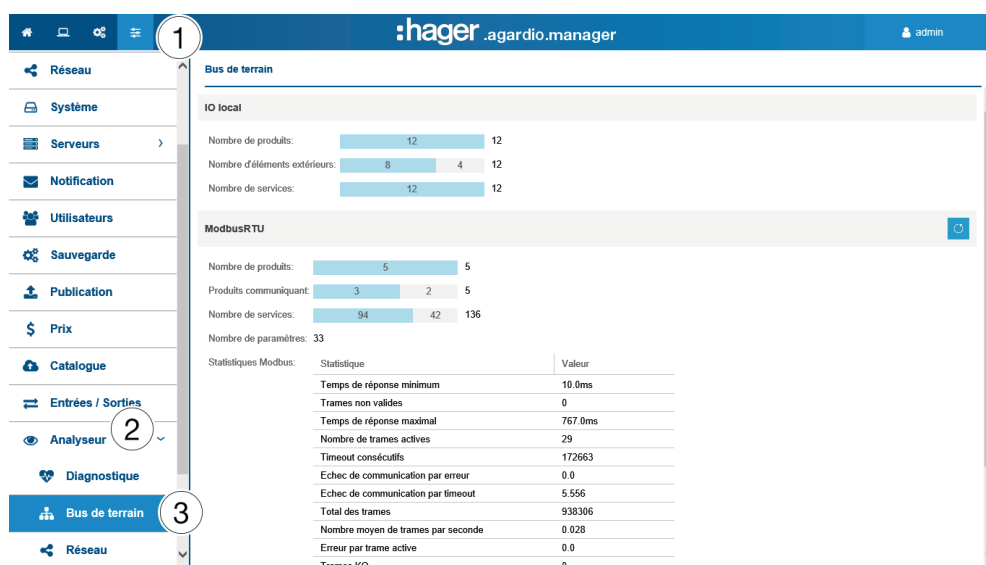
- **Température CPU** de l'appareil de mesure (affichage circulaire)
- **Température interne** de l'appareil de mesure (affichage circulaire)
- **Usage CPU** de l'appareil de mesure (affichage circulaire)
- **Utilisation RAM** de l'appareil de mesure (affichage circulaire)
- **Taille de la base de données** (Icône du lecteur)
- **Alarme taille de la base de données** (Icône du lecteur)
- **Configuration** (Icône du lecteur)
- **Utilisation du disque** (diagramme à barres)
  - Taille mémoire interne
  - Espace mémoire MMC
- **Version** du appareil de mesure (tableau)
- **Processus** (actuels) (tableau)

## 6. 16 Analyseur - Bus de terrain

Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Préférences</b>  .
2	Cliquez sur <b>Analyseur</b> .
3	Cliquez sur <b>Bus de terrain</b> .

Écran devant s'afficher




L'écran **Bus de terrain** fournit les informations suivantes:

- **IO local** :
  - Nombre de produits connectés au appareil de mesure.
  - Nombre d'éléments extérieurs connectés au appareil de mesure.
  - Nombre de services (valeurs mesurées).
- **ModbusRTU** :
  - Nombre de produits connectés via Modbus RTU à appareil de mesure.
  - Nombre de produits qui communiquent via Modbus RTU avec le appareil de mesure.
  - Nombre de services qui communiquent via Modbus RTU avec le appareil de mesure.
  - Nombre de paramètres.
  - Statistiques Modbus (tableau)

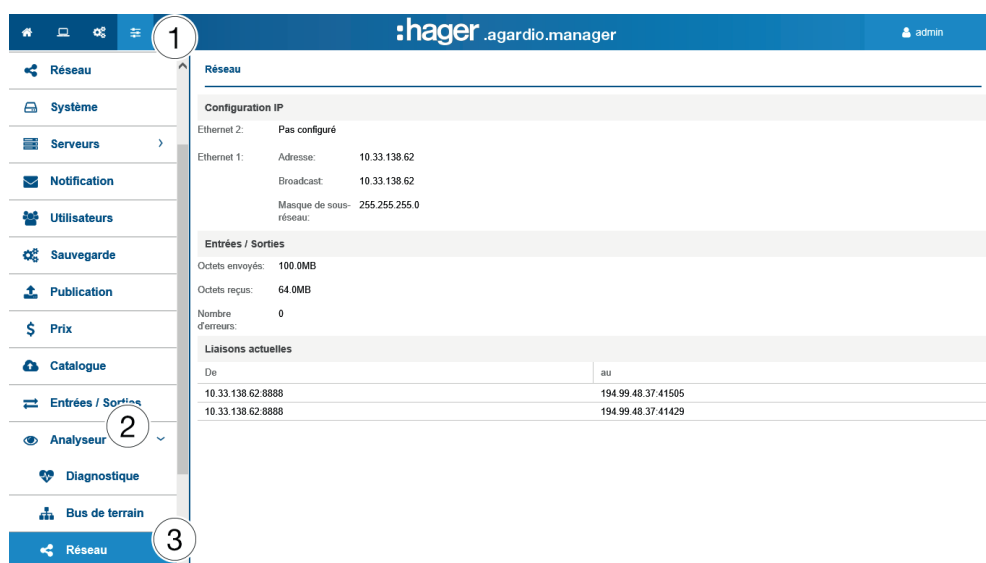
Pour recharger les informations Modbus RTU, cliquez sur  (Rafraîchir).

## 6. 17 Analyseur - Réseau

Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Préférences</b>  .
2	Cliquez sur <b>Analyseur</b> .
3	Cliquez sur <b>Réseau</b> .

Écran devant s'afficher



The screenshot shows the 'Réseau' configuration page in the :hager .agardio.manager interface. The sidebar menu on the left contains the following items: Réseaux, Système, Serveurs, Notification, Utilisateurs, Sauvegarde, Publication, Prix, Catalogue, Entrées / Sorties, Analyseur (highlighted with a '2'), Diagnostique, and Bus de terrain. The main content area displays the following information:

- Configuration IP:**
  - Ethernet 2: Pas configuré
  - Ethernet 1: Adresse: 10.33.138.62, Broadcast: 10.33.138.62, Masque de sous-réseau: 255.255.255.0
- Entrées / Sorties:**
  - Octets envoyés: 100.0MB
  - Octets reçus: 64.0MB
  - Nombre d'erreurs: 0
- Liaisons actuelles:**

De	au
10.33.138.62.8888	194.99.48.37.41505
10.33.138.62.8888	194.99.48.37.41429

L'écran **Réseau** fournit les informations suivantes:

- **Configuration IP** (Ethernet 1 & Ethernet 2):
  - Adresse
  - Broadcast
  - Masque de sous-réseau
- **I / O** (Entrées / Sorties)
  - Octets envoyés
  - Octets reçus
  - Nombre d'erreurs
- **Liaisons actuelles**
  - Nombre d'adresses IP utilisées


## 6. 18 Mise à jour du software

### REMARQUE

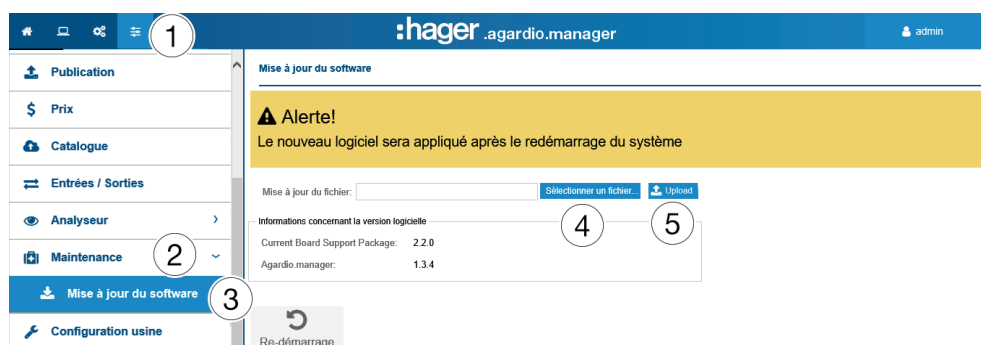
Seul l'utilisateur super *admin* peut accéder à l'élément de menu **Mise à jour du software**.

Pour éviter toute perte de données ou de configuration du serveur énergétique, ne débranchez jamais l'alimentation de 24 V/DC du serveur énergétique pendant la phase de mise à jour.

### Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Préférences</b>  .
2	Cliquez sur <b>Maintenance</b> .
3	Cliquez sur <b>Mise à jour du software</b> .
4	Cliquez sur <b>Sélectionner un fichier ...</b> et choisissez le fichier BZ2 qui contient la mise à jour.
5	Cliquez sur <b>Upload</b> pour activer la mise à jour.
6	Cliquez sur <b>Re-démarrage</b> : - Le serveur énergétique s'éteint et redémarre.
7	Attendez que le serveur énergétique est remis en marche : <b>Résultat:</b> - le serveur énergétique redémarrera automatiquement au bout de quelques secondes. La LED d'alimentation s'allume en vert.

### Écran devant s'afficher



### Informations complémentaires

Si Hager fournit une nouvelle version du logiciel du serveur énergétique, vous pouvez l'installer de deux façons :

- avec une connexion à distance à l'interface utilisateur.  
Vous trouverez un lien de téléchargement sur le site Web Hager à télécharger vers le serveur énergétique (voir ci-dessus : étapes 1 à 5) ;
- avec une clé USB contenant la mise à jour, si vous vous trouvez devant le serveur énergétique.

**Mise à jour du logiciel via USB**

Étape	Action
1	<p>Insérez la clé USB contenant le fichier *.HBoxFirmware-3.0.0 dans le port USB qui se trouve sur le devant de l'appareil.</p> <p><b>Résultat:</b></p> <p>La LED <b>Power</b> se met à clignoter en orange pendant quelques minutes.</p> <p><b>Information:</b></p> <p>Pendant cette phase vous ne devez jamais</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- retirer la clé USB ni ne</li><li>- couper l'alimentation de 24 VDC.</li></ul>
2	<p>Attendez que la LED <b>Power</b> s'allume et reste orange.</p>
3	<p>Retirez la clé USB.</p> <p><b>Résultat:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- le serveur énergétique redémarrera automatiquement au bout de quelques secondes. La LED d'alimentation s'allume en vert.</li></ul>


## 6. 19 Configuration usine

### REMARQUE

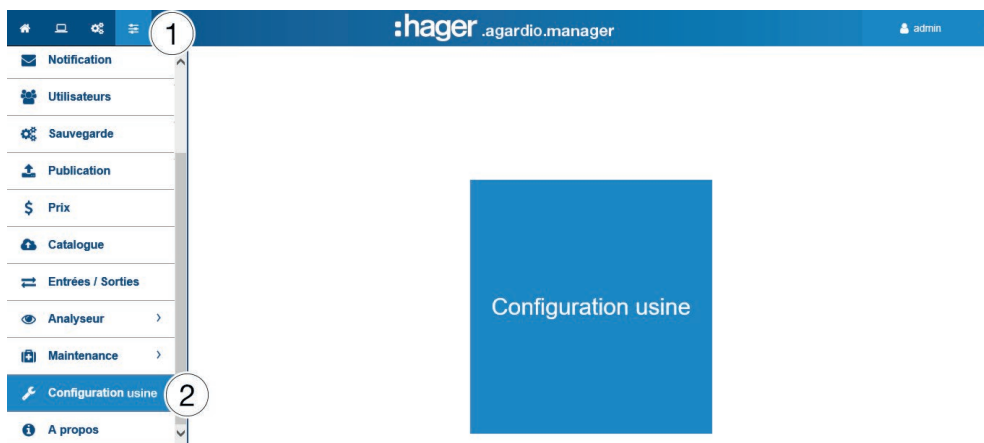
Seul l'utilisateur super admin peut accéder à l'élément de menu Configuration usine.

N'utilisez pas la fonction de réinitialisation à moins d'avoir reconfiguré le serveur énergétique à ses paramètres d'usine. Tous vos paramètres et toutes vos données de configuration sont irrévocablement supprimés.

### Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Préférences</b>  .
2	Cliquez sur <b>Configuration usine</b> .

### Écran devant s'afficher




### Informations complémentaires

La fonction **Configuration usine** vous permet de revenir aux paramètres d'usine, soit à l'état initial du produit. Une confirmation entraîne la perte définitive de toutes les configurations ou données.

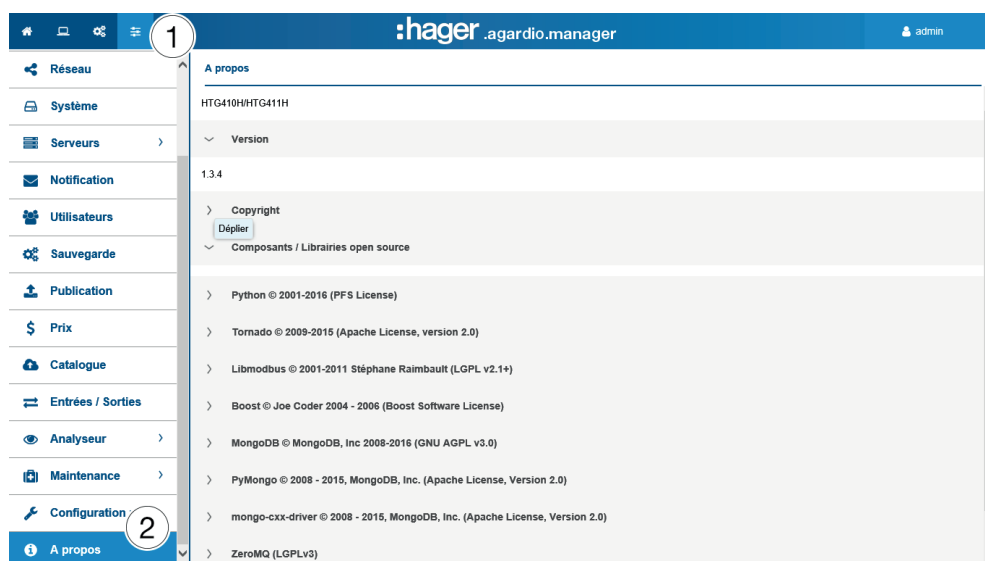


## 6. 20 À propos (Version du logiciel et déclarations juridiques)

Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu


Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Préférences</b>  .
2	Cliquez sur <b>À propos</b> .

Écran devant s'afficher



The screenshot shows the application interface with a sidebar on the left containing various menu items. The 'À propos' item is highlighted and marked with a circled '2'. The main content area displays the 'A propos' page for the server HTG410HHHTG411H. The page shows the current version as 1.3.4 and lists several components and their licenses, including Python, Tornado, Libmodbus, Boost, MongoDB, PyMongo, mongo-cxx-driver, and ZeroMQ. A 'Déplier' button is visible next to the 'Composants / Bibliothèques open source' section.

La version actuelle du logiciel du serveur énergétique est indiquée, ainsi que des informations complémentaires sur l'inclusion d'outils de programmation.

Cliquez sur  pour afficher des informations détaillées sur un outil de programmation.

## 7 Menu CONFIGURATION

### Introduction

Ce chapitre fournit des informations détaillées relatives à tous les éléments de menu du menu **Configuration**.

Le menu **Configuration** vous permet de gérer des paramètres relatifs à l'installation et à la mise en service du serveur énergétique.

### REMARQUE

Le menu **Configuration** n'est accessible que pour l'électricien ou l'intégrateur de système.

### Dans ce chapitre

Présentation des éléments de menu	79
Site	80
Site - Zones	81
Site - Usages	83
Site - Tableaux électriques	85
Produits	86
Alarmes	101
EIEC	105
Gestion des services	107
Publication	108
Prix	111


## 7.1 Présentation des éléments de menu

Le menu **Configuration** comprend les éléments de menu suivants :

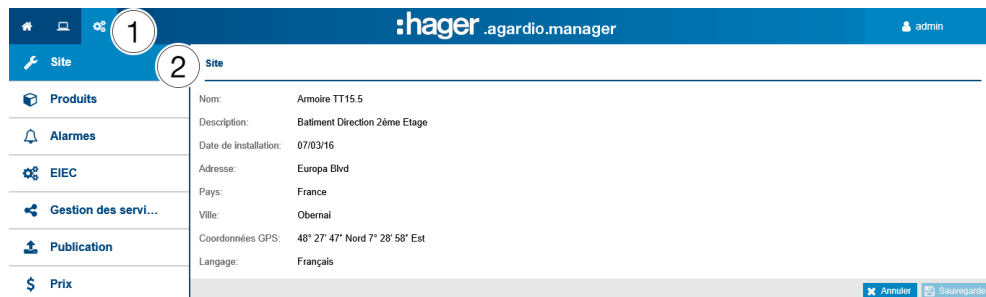
Élément de menu	Description
Site (voir p. 18)	Actualisez l'emplacement de l'installation Créez, actualisez et supprimez des entrées correspondant aux <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Zones</b> : parties / espaces du site ;</li> <li>- <b>Usages</b> : type d'application pour laquelle l'énergie électrique est utilisée (éclairage, chauffage, ...) ;</li> <li>- <b>Tableaux électriques</b> : armoires de commande du site.</li> </ul>
Produits	Créez, actualisez et supprimez des entrées correspondant aux appareils de mesure qui communiquent avec le serveur énergétique
Alarmes	Créez, actualisez et supprimez des définitions pour les alarmes et les messages ; les alarmes qui se déclenchent sont indiquées dans la liste du menu <b>Exploitation</b> .
EIEC	Définissez les paramètres EIEC du site.
Gestion des services	Actualisez les fréquences pour enregistrer les valeurs issues des appareils de mesure.
Publication	Sélection des produits configurés et services associés destinés à être publiés (envoyés au serveur).  Immédiatement ou périodiquement (uniquement possible en mode configuration).
Prix	Sélection des tarifs horaires pour les différents sources d'énergies et les différentes consommateurs.

## 7.2 Site

### Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Configuration</b>  .
2	Cliquez sur <b>Site</b> .

### Écran devant s'afficher



Produits	Site
	Nom: Armoire TT15 5
	Description: Batiment Direction 2ème Etage
	Date de installation: 07/03/16
	Adresse: Europa Blvd
	Pays: France
	Ville: Obernai
	Coordonnées GPS: 48° 27' 47" Nord 7° 28' 58" Est
	Langage: Français

### Champs à compléter




Un site est caractérisé par :

- son nom ;
- sa description ;
- sa date d'installation ;
- son adresse ;
- son pays ;
- sa ville ;
- ses coordonnées de position GPS ;
- sa langue (uniquement pour les alarmes et données enregistrées).

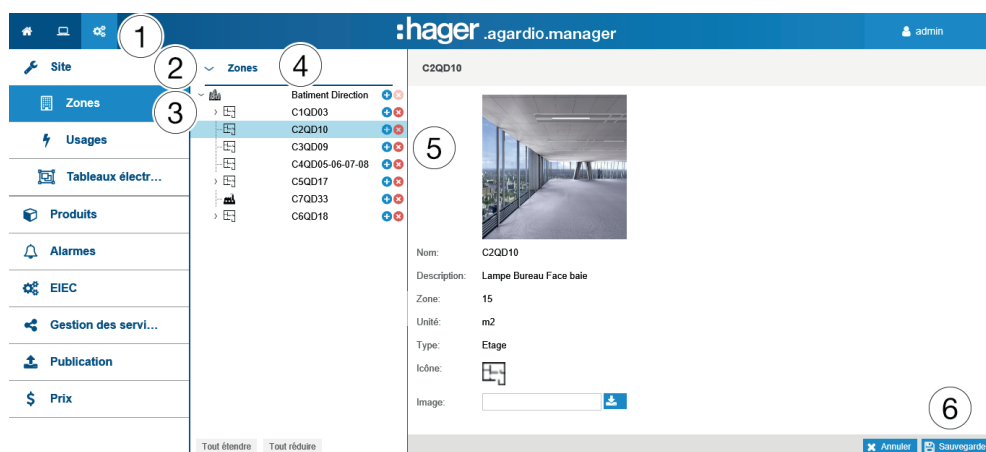
La définition initiale du site a lieu au moment de l'installation.

## 7.3 Site - Zones

### Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Configuration</b>  .
2	Cliquez sur <b>Site</b> .
3	Cliquez sur <b>Zones</b> .
4	Double-cliquez sur une zone existante / un étage existant.
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cliquez sur  pour définir une nouvelle (sous-)zone à l'intérieur de la zone.</li> <li>- Cliquez sur  pour supprimer la zone du site.</li> </ul>
6	Cliquez sur <b>Sauvegarde</b> pour enregistrer les modifications.

### Écran devant s'afficher



### Champs à compléter

Une zone est caractérisée par :

- Nom (obligatoire) ;
- Description (facultative) ;
- Zone (valeur, obligatoire) ;
- Zone unité (en m<sup>2</sup> ou pieds carrés) ;
- Type ;
- Type de bâtiment (commercial, industriel ou de type infrastructure) ;
- Icône (obligatoire) ;
- Image.

Un étage ou une pièce à l'intérieur d'une zone est caractérisé(e) par :

- Nom ;
- Description ;
- Zone (valeur) ;
- Zone unité (en m<sup>2</sup> ou pieds carrés) ;
- Type (étage ou pièce) ;
- Icône ;
- Image.

### Informations complémentaires

Vous devez définir les zones à l'intérieur du site afin de calculer la consommation d'énergie et de gérer l'énergie efficacement en modélisant clairement le site et la structure de la zone.

Les zones sont configurées sur le modèle d'une arborescence

- Le premier niveau est généralement consacré aux sites
- Le deuxième niveau, aux étages
- Le troisième niveau, aux pièces

Vous avez la possibilité de mettre à jour le nom, la description, l'icône et l'image d'une zone, d'un étage ou d'une pièce sans la moindre conséquence.

#### REMARQUE

Les appareils de mesure (produits) devant être attribués à une zone, définissez


- ① les zones (et les tableaux électriques (voir p. 85) en premier et
- ② les appareils de mesure (produits) ensuite.

Vous ne pouvez pas supprimer une zone à laquelle est attribué un appareil de mesure.

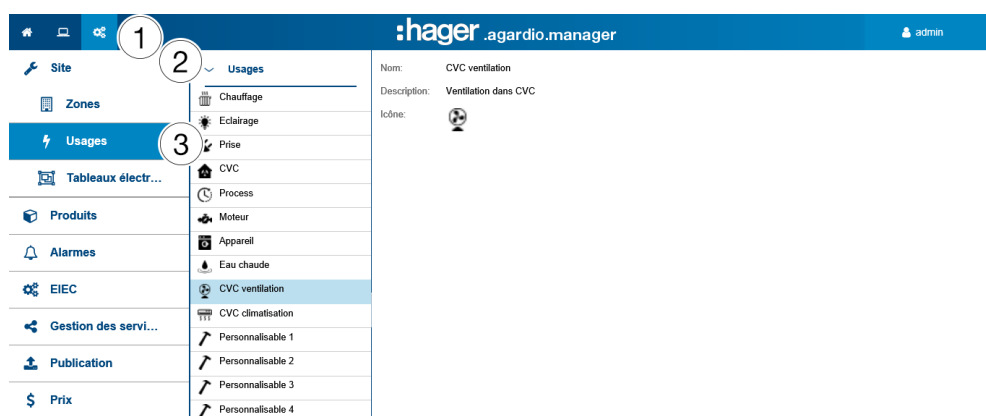
Les bons critères EIEC (voir p. 105) sont automatiquement sélectionnés en fonction du **type de site** choisi.

## 7.4 Site - Usages

### Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Configuration</b>  .
2	Cliquez sur <b>Site</b> .
3	Cliquez sur <b>Usages</b> .

### Écran devant s'afficher



### Champs à compléter

Un usage est caractérisé par :

- son nom (obligatoire) ;
- sa description ;
- son icône .

### Informations complémentaires

Le serveur énergétique fournit d'origine les usages suivants :

- Chauffage
  - Éclairage
  - Prise
  - CVC
  - Process
  - Moteur
  - Appareil
  - Eau chaude
  - CVC ventilation
  - CVC climatisation
  - Modifiable
- (vous pouvez créer un usage libre, par exemple)

Si possible, vous devez attribuer un usage à chaque appareil de mesure qui communique avec le serveur énergétique (en fonction de l'usage connecté à l'appareil de mesure).

Vous avez la possibilité de définir et mettre à jour le nom, la description et l'icône de l'usage *Modifiable*.




**REMARQUE**

- Vous ne pouvez pas
- mettre à jour les autres usages qui sont fournis d'origine par le serveur énergétique.
- supprimer un usage s'il est attribué à un appareil de mesure.

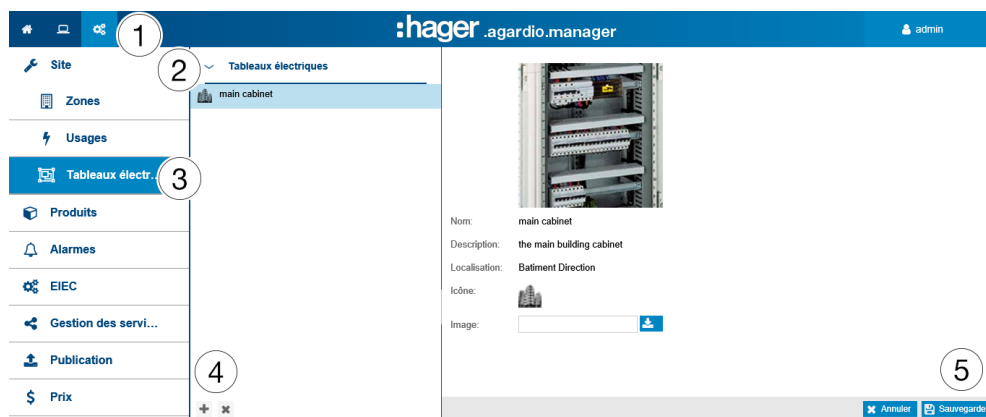


## 7.5 Site - Tableaux électriques

### Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Configuration</b>  .
2	Cliquez sur <b>Site</b> .
3	Cliquez sur <b>Tableaux électriques</b> .
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cliquez sur  pour définir un nouveau tableau électrique.</li> <li>- Cliquez sur  pour supprimer un tableau électrique qui n'est plus attribué à aucun appareil de mesure du serveur énergétique.</li> </ul>
5	Cliquez sur <b>Sauvegarde</b> pour enregistrer les modifications.

### Écran devant s'afficher



### Champs à compléter

Un tableau électrique est caractérisé par :

- son nom (zone de texte, obligatoire) ;
- sa description (zone de texte, facultative) ;
- sa localisation (zone de sélection, obligatoire) ;
- son icône (zone de sélection, obligatoire) ;
- son image (fonction de téléchargement pour les fichiers, facultative).

### Informations complémentaires





Vous devez définir un tableau électrique dans le serveur énergétique si le tableau électrique héberge au moins un appareil de mesure. Vous avez la possibilité de mettre à jour le nom, la description, l'emplacement, l'icône ou l'image de n'importe quel tableau électrique sans la moindre conséquence.

### REMARQUE

Vous ne pouvez pas supprimer un tableau électrique auquel est attribué un appareil de mesure.

## 7.6 Produits

### Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

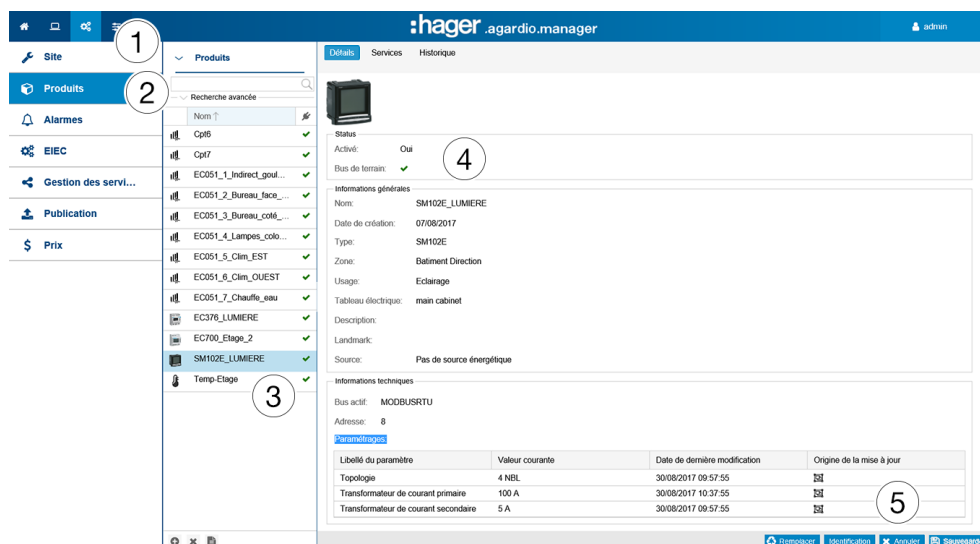
Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Configuration</b>  .
2	Cliquez sur <b>Produits</b> .
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cliquez sur  pour <b>définir un nouvel appareil de mesure</b> (voir ci-dessous) qui communique avec le serveur énergétique.</li> <li>- Cliquez sur  pour <b>supprimer un appareil de mesure</b> (voir ci-dessous) qui ne communique plus avec le serveur énergétique.</li> <li>- Cliquez sur  pour <b>générer un rapport de mise en service</b> (voir ci-dessous).</li> </ul>
4	Activer ou désactiver l' <b>appareil de mesure</b>
5	Cliquez sur <b>Sauvegarde</b> pour enregistrer les modifications.

### Écrans devant s'afficher

#### REMARQUE

L'affichage des écrans affichés dépend du produit sélectionné.

La liste suivante s'affiche dans l'onglet **Détails** :



### Champs à compléter

Un appareil de mesure (**produit**) est caractérisé par :

- Nom (zone de texte, obligatoire) ;
- Date de création ;
- Type ;
- Zone (zone de sélection, obligatoire) ;
- Usage (zone de sélection, obligatoire) ;

- Tableau électrique (zone de sélection, facultatif) ;
- Description (zone de texte, facultative) ;
- Landmark (zone de sélection, facultatif) ;
- Source (zone de sélection, facultatif) ;
- Bus de terrain actif (non modifiable) ;
- Adresse (zone de sélection, obligatoire) ;
- Paramétrages (tableau, dépendant du produit)

### Informations complémentaires sur les adresses

L'adresse est l'adresse Modbus du bus de terrain, comprise entre 1 et 247, qui a été définie exclusivement pour chaque produit Modbus (c'est-à-dire pour un appareil de mesure dans le serveur énergétique).

Une fonction déroulante intelligente affiche les adresses Modbus qui sont déjà utilisées et propose la première adresse disponible.

Si vous définissez un nouvel appareil de mesure faisant partie des types ci-dessous, le serveur énergétique vérifie les entrées adaptées et propose l'une des adresses suivantes :

Type	Adresse
Entrée analogique	<i>Entrée analogique 1</i> ou <i>Entrée analogique 2</i>
Entrée binaire	<i>Entrée binaire 1</i> ou <i>Entrée binaire 2</i>
Capteur de température	<i>Température extérieure</i>
Compteur d'impulsions	<i>Entrée d'impulsion 1</i> ou <i>Entrée d'impulsion 2</i> ou <i>Pas sur la passerelle</i> (voir ci-dessous : <b>Définir un nouveau sous-compteur d'énergie</b> )

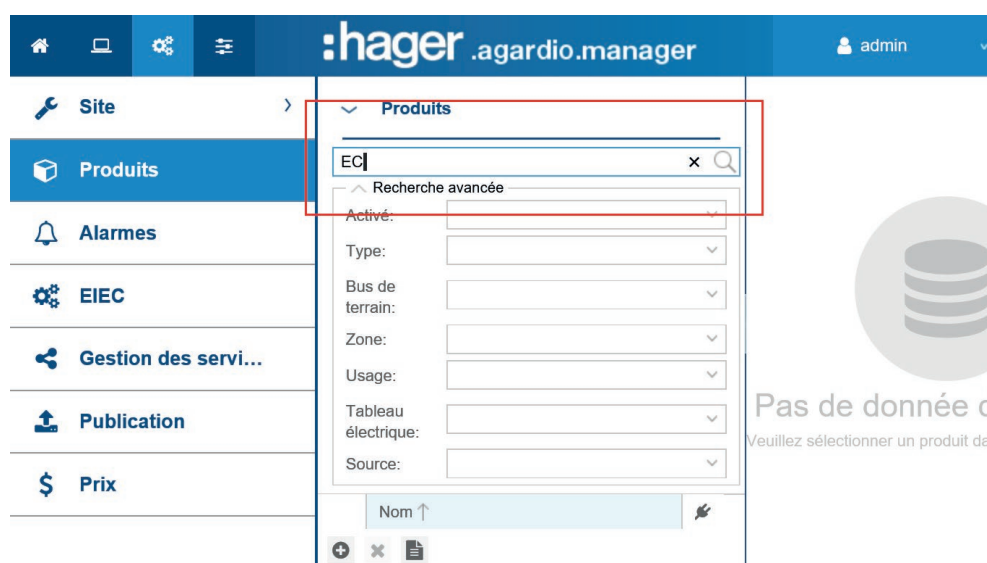
## Outils d'aide

## Identification

Cliquez sur **Identification** pour tester la communication entre l'appareil de mesure et le serveur énergétique. Vous pouvez tester la communication du produit à tout moment pendant la configuration. Tester la communication vous permet de détecter si le matériel est sur la ligne et si le produit est vraiment celui qui est déclaré. Un message vous indique qu'un appareil de mesure ne correspond pas à celui qui a été déclaré.

## Rechercher

Pour rechercher certains appareils de mesure, tapez une partie caractéristique de leur nom, par exemple :



## Informations complémentaires

Les appareils de mesure qui communiquent avec le serveur énergétique apparaissent dans la liste avec le symbole ✓.

Les appareils de mesure qui ne communiquent pas avec le serveur énergétique apparaissent dans la liste avec le symbole ✗. Vérifiez la connexion Modbus entre le serveur énergétique et l'appareil de mesure. Reportez-vous au guide d'installation pour obtenir des explications plus détaillées.

## REMARQUE

Les produits doivent être attribués à une zone, un source et un tableau électrique afin de suivre la consommation d'énergie par usage et par zone au fil du temps.

Par conséquent, vous devez définir

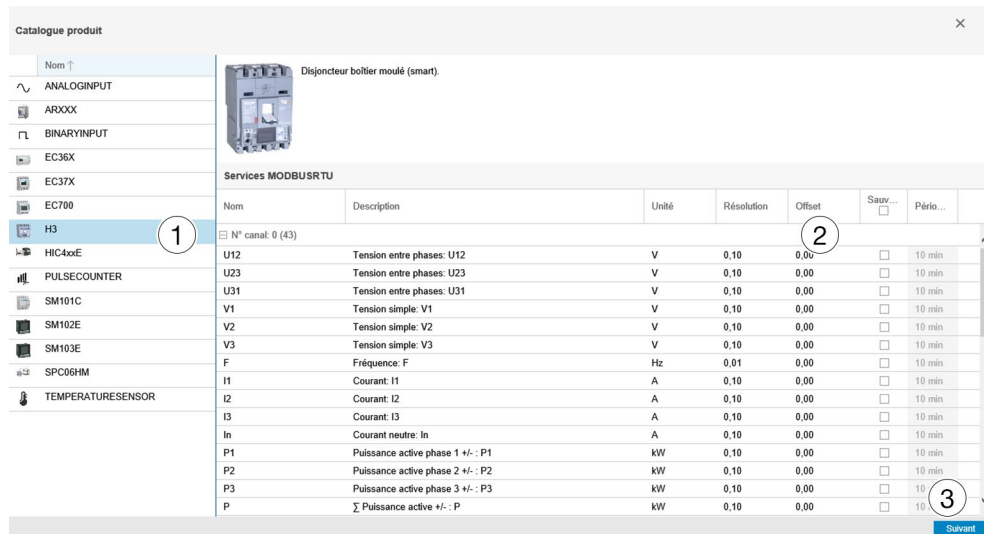
- ① une zone,
- ② un source et
- ③ un tableau électrique en premier et
- ④ les appareils de mesure (produits) ensuite.

### Définir un nouvel appareil de mesure (produit)

Seuls les appareils de mesure qui apparaissent dans la liste du catalogue (voir p. 67) peuvent communiquer avec le serveur énergétique. Le catalogue comprend des informations sur les appareils de mesure. Définir un appareil de mesure permet de créer automatiquement une liste de services lus depuis le bus de terrain.

Avant de définir un nouvel appareil de mesure à partir du serveur énergétique

- Recherchez-le dans la liste de tous les appareils de mesure communicants.
- Mettez à jour la liste de tous les appareils de mesure disponibles en téléchargeant la version la plus récente du catalogue (menu **Préférences/Catalogue**).



Étape	Action
1	Sélectionnez l' appareil de mesure que vous souhaitez définir.
2	<p>Cliquez dans la colonne <b>Sauvegarde</b> pour sélectionner les services à enregistrer et à visualiser dans les éléments du menu <b>Exploitation</b>.</p> <p><b>Information:</b></p> <p>La capacité de la base de données dépend du nombre de services enregistrés. Les valeurs les plus anciennes sont écrasées lorsqu'il n'y a plus d'espace de stockage.</p>
3	Cliquez sur <b>Suivant</b> .

Catalogue produit ×

Informations générales

Nom:  1

Activé:

Zone:  2

Usage:

Tableau électrique:

Landmark:

Source:

Informations techniques

Adresse:

3 4

Précédent Identification Sauvegarde

Étape	Action
1	Entrez le nom du nouvel appareil de mesure.
2	Attribuez l'appareil de mesure une activité, une zone, un usage ou un tableau électrique. Sélectionnez l'adresse qui a été définie dans l'appareil de mesure lui-même.
3	Cliquez sur <b>Multi création</b> connecter plusieurs appareils identiques au serveur énergétique.
4	Cliquez sur <b>Identification</b> pour tester la communication entre l'appareil de mesure et le serveur énergétique. <b>Information:</b> Si l'identification échoue, vérifiez la connexion du bus de terrain et les paramètres de ce dernier.
5	Cliquez sur <b>Sauvegarde</b> .

Catalogue produit ×

Informations générales

Nom:

Activé:

Zone:

Usage:

Tableau élec:

Landmark:

Source:

Informations techniques

Adresse:

Multi création

Nombre de produits:

Précédent Identification Sauvegarde

Après un court instant, le nouvel appareil de mesure apparaît dans la liste de tous les produits disponibles.

### Supprimer un appareil de mesure (produit)



Cliquez sur **Supprimer** pour supprimer l'appareil de mesure (produit) qui ne communique plus avec le serveur énergétique.

Cliquez sur **Annuler** pour interrompre la suppression.

#### REMARQUE

Retirez les appareils de mesure seulement s'ils ne communiquent plus avec le serveur énergétique, car ils

- doivent être remplacés ou
- ne sont plus utiles.

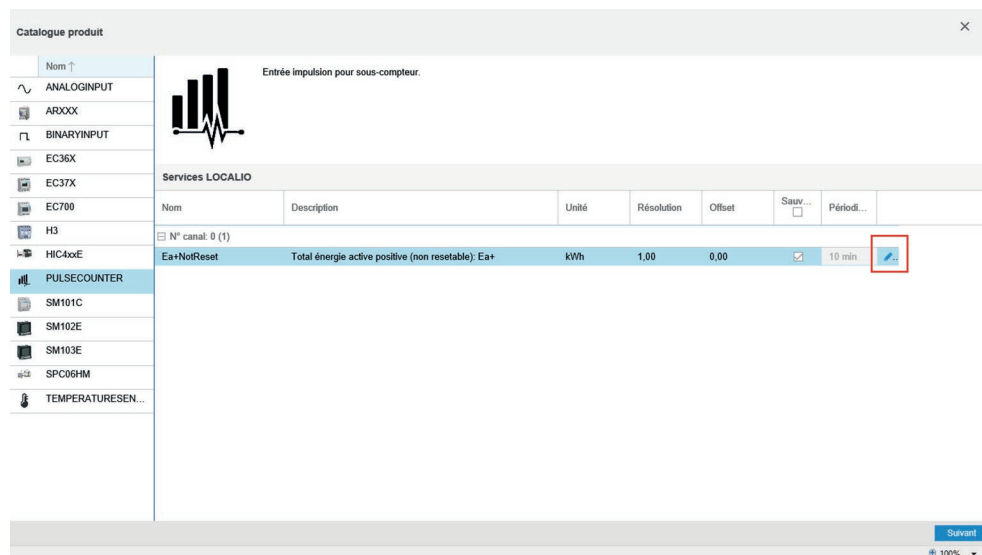
## Définir un nouveau sous-compteur d'énergie à impulsion


Les sous-compteurs d'énergie (les sous-compteurs d'eau à impulsion par exemple) peuvent communiquer avec le serveur énergétique de deux façons :

Ils sont connectés

- À l'entrée numérique 1 ou 2 de l'serveur énergétique ou
- À l'une des entrées d'un ec700.

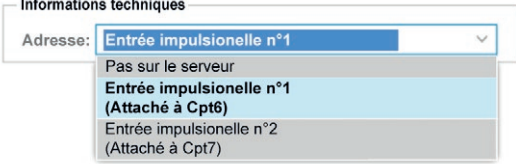
Dans les deux cas, vous devez au préalable définir un nouvel appareil de mesure de la manière suivante :



Étape	Action
1	Sélectionnez l'appareil de mesure COMPTEUR D'IMPULSIONS puis cliquez sur  <b>Configurer un produit</b> pour choisir un nom, une résolution (par exemple, 10 signifie qu'une impulsion est égale à 10 m <sup>3</sup> ) et, si nécessaire, un décalage. Cliquez sur <b>Upload</b> pour sauvegarder les paramètres.
2	Cliquez <b>Update</b> à jour pour enregistrer les paramètres.
3	Cliquez <b>Sauvegarde</b> si vous souhaitez que le service soit enregistré et affiché dans les éléments de menu du menu <b>Exploitation</b> . <b>Information:</b> La capacité de la base de données dépend du nombre de services enregistrés. Les valeurs les plus anciennes sont écrasées lorsqu'il n'y a plus d'espace de stockage.
4	Cliquez sur <b>Suivant</b> .
5	Entrez le nom du nouveau sous-compteur d'énergie et attribuez-le à une zone, un usage et un tableau électrique.


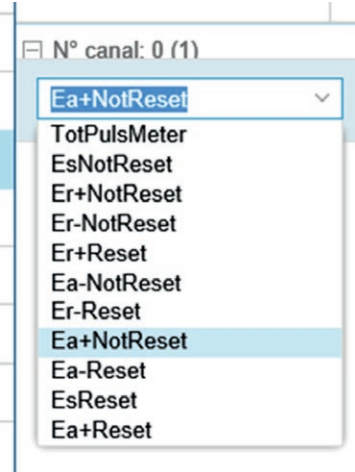


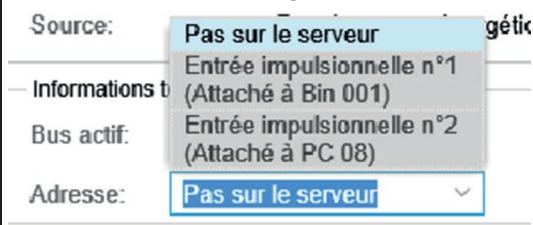
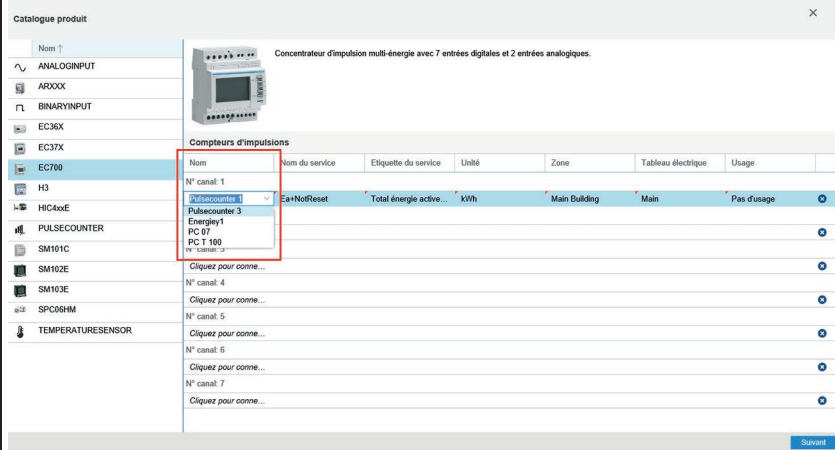

Si vous utilisez l'une des entrées numériques du serveur énergétique, poursuivez comme suit :

Étape	Action
6	<p>Sélectionnez l'adresse de l'entrée d'impulsion du sous-compteur d'énergie connecté au serveur énergétique (<i>Entrée d'impulsion 1</i> ou <i>2</i>).</p> 
7	<p>Cliquez sur <b>Sauvegarde</b>.</p> <p><b>Résultat:</b></p> <p>Après un court instant, le nouveau sous-compteur d'énergie apparaît dans la liste de tous les produits disponibles.</p>

### Utilisation via EC700

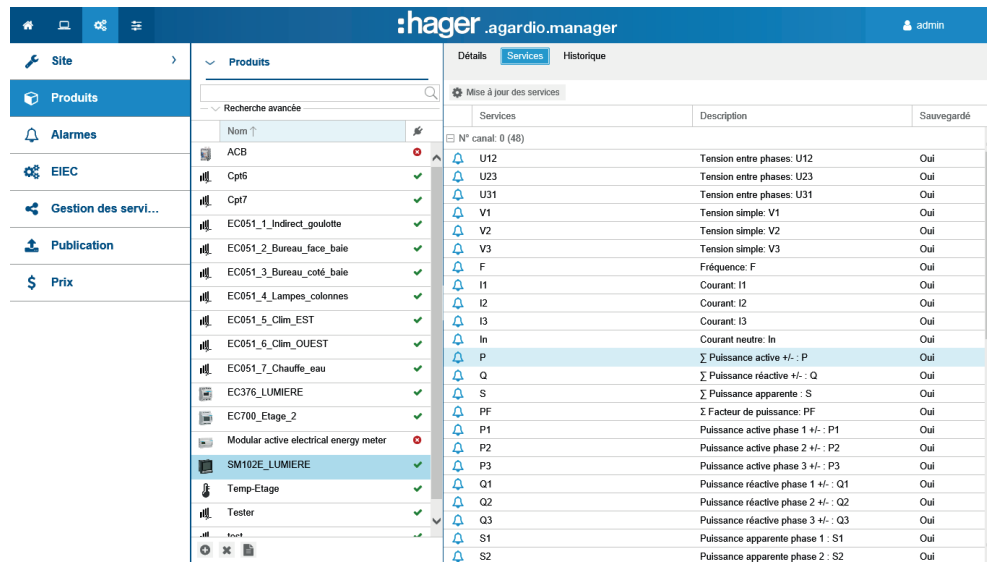
Si vous utilisez le concentrateur d'impulsions EC700 pour connecter le sous-compteur d'énergie au serveur énergétique, poursuivez comme suit :


Étape	Action
1	Ajoutez un ou plusieurs nouveau(x) compteur(s) à votre produit afin qu'il(s) puisse(nt) être connecté(s) au EC700.
2	<p>Sélectionnez l'appareil de mesure PULSECOUNTER et cliquez sur , afin de choisir le nom, la résolution et si besoin un décalage.</p> <p>Cliquez <b>Sauvegarde</b> si vous souhaitez que le service soit enregistré et affiché dans les éléments de menu <b>Exploitation</b></p>
3	<p>Sélectionnez <b>Ea-NotReset</b> comme Id de <b>canal</b></p> 
4	Cliquez sur <b>Update</b> a fin de transmettre les paramètres.
5	Cliquez sur <b>Suivant</b> .

Étape	Action
6	<p>Saisissez le nom du nouveau compteur d'impulsions et assignez-lui une zone, une application et un tableau électrique.</p> <p><b>Information:</b> Sélectionnez <b>Pas sur le serveur</b> sous <b>informations techniques</b> :</p>  <p>Cliquez sur <b>Sauvegarde</b>.</p>
7	Définissez un concentrateur d'impulsions EC700 comme nouveau produit.
8	<p>Assignez les canaux aux concentrateurs d'impulsions devant être connectés.</p>  <p>Afin de supprimer un compteur d'impulsions d'un canal, cliquez sur .</p>
9	Cliquez sur <b>Suivant</b> .
10	Saisissez le nom du nouveau concentrateur d'impulsions et assignez-lui un tableau électrique.
11	Cochez <b>Activé</b> .
1'2	<p>Cliquez sur <b>Identification</b> puis sur <b>Sauvegarde</b> .</p> <p>Résultat :</p> <p>Après un court instant, le nouveau sous-compteur d'énergie apparaît dans la liste de tous les produits disponibles.</p>

Services

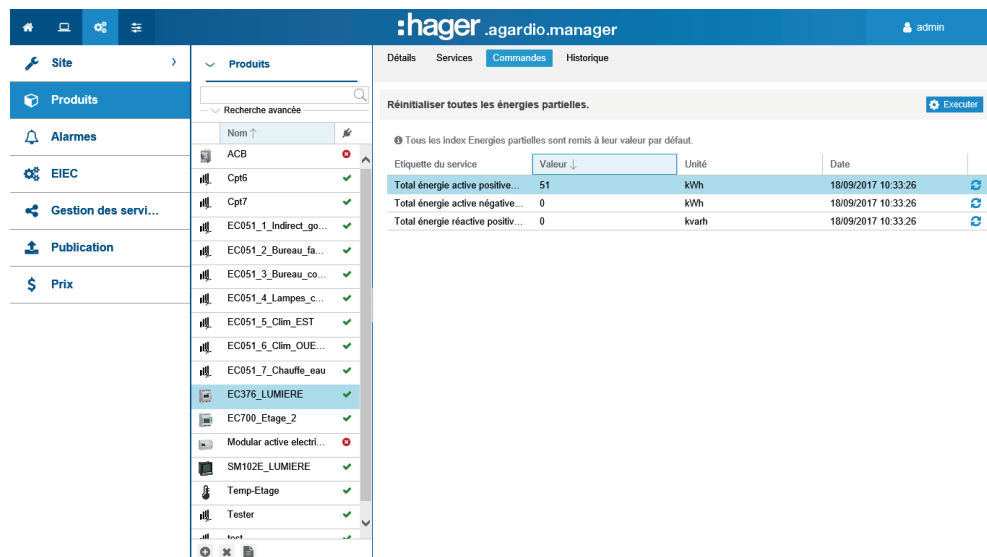
La liste suivante apparaît pour tous les produits de l'onglet **Services** :



Cliquez sur  pour ajouter une nouvelle alarme pour le service correspondant de l'appareil de mesure sélectionné. L'alarme apparaîtra dans la liste de l'élément de menu **Alarmes** du menu **Configuration**.

Commandes

Le bouton **Commandes** et l'écran associé ne sont affichés que pour les compteurs d'énergie électrique modulaires actifs (EC366 et EC376) ;



Cliquez sur  pour recharger la mesure actuelle.

Cliquez sur  **Executer** pour réinitialiser toutes les énergies partielles.

## Historique

L'écran Historique est affiché pour les compteurs d'énergie électrique modulaires actifs (EC36X, EC37X, SM10X) et le concentrateur d'impulsions EC700 :

The screenshot shows the 'Historique' (History) tab in the :hager .agardio.manager interface. The left sidebar lists various products, with 'EC700\_Etage\_2' selected. The main area displays a list of commands and parameters for this device.

**Commandes(2)**

- 07/09/2017 11:24:08
- 07/08/2017 14:30:46

**Paramétrages(3)**

30/08/2017 10:38:18

Libellé du paramètre	Dernière valeur	Valeur	Date	Origine de la mise à jour
Transformateur de cou...	100 A	50 A	30/08/2017 10:38:18	

08/08/2017 10:41:48

Libellé du paramètre	Dernière valeur	Valeur	Date	Origine de la mise à jour
Topologie	4 NBL		08/08/2017 10:41:47	
Transformateur de cou...		5 A	08/08/2017 10:41:47	
Transformateur de cou...		100 A	08/08/2017 10:41:47	

07/08/2017 14:28:48

Pour développer les vues, cliquez sur **>**, pour réduire le nombre de vues **∨**.

## Compteurs d'impulsions

La fenêtre Compteurs d'impulsions s'affiche uniquement pour les concentrateurs d'impulsions EC700.

The screenshot shows the 'Compteurs d'impulsions' (Impulse Meters) tab in the :hager .agardio.manager interface. The left sidebar lists various products, with 'EC700\_Etage\_2' selected. The main area displays a table of impulse meters connected to the concentrator.

Mise à jour canaux: **1**

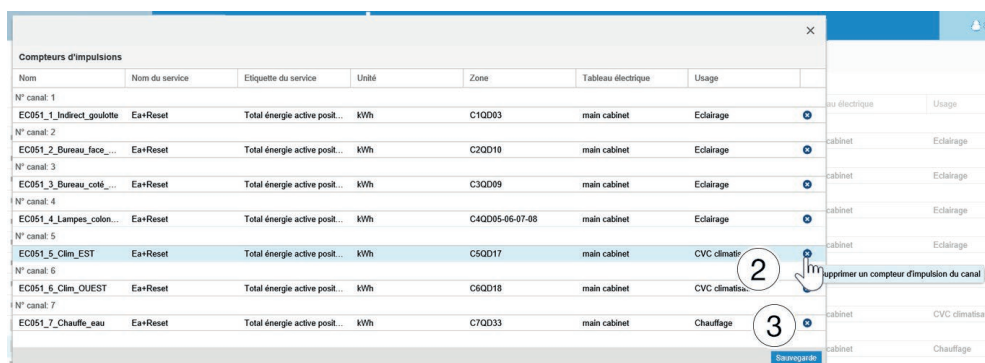
Nom	Nom du service	Etiquette du se...	Unité	Zone	Tableau électri...	Usage
N° canal: 1						
EC051_1_Indir...	Ea+Reset	Total énergie a...	kWh	C1QD03	main cabinet	Eclairage
N° canal: 2						
EC051_2_Bure...	Ea+Reset	Total énergie a...	kWh	C2QD10	main cabinet	Eclairage
N° canal: 3						
EC051_3_Bure...	Ea+Reset	Total énergie a...	kWh	C3QD09	main cabinet	Eclairage
N° canal: 4						
EC051_4_Lam...	Ea+Reset	Total énergie a...	kWh	C4QD05-06-07...	main cabinet	Eclairage
N° canal: 5						
EC051_5_Clim...	Ea+Reset	Total énergie a...	kWh	C5QD17	main cabinet	CVC climatisation
N° canal: 6						
EC051_6_Clim...	Ea+Reset	Total énergie a...	kWh	C6QD18	main cabinet	CVC climatisation
N° canal: 7						
EC051_7_Cha...	Ea+Reset	Total énergie a...	kWh	C7QD33	main cabinet	Chauffage


Les compteurs d'impulsions connectés au concentrateur d'impulsions sont répertoriés.

## Déconnexion d'un compteur d'impulsions

Pour déconnecter un compteur d'impulsions de l'EC700 :



Étape	Action
1	Cliquez sur <b>Mise à jour canaux</b> : - Une nouvelle fenêtre s'ouvre :



Étape	Action
2	Cliquez sur l'icône  du pulsecounter que vous voulez supprimer: - Le compteur d'impulsions sera déconnecté du canal.
3	Cliquez sur <b>Sauvegarde</b> pour enregistrer les modifications.

## Utilisation via ECX180T

Si vous utilisez le compteur d'énergie ECX180T, poursuivez comme suit :

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Configuration</b>  .
2	Cliquez sur <b>Produits</b> .
3	Cliquez sur  pour <b>définir un nouvel appareil de mesure</b> qui communique avec le serveur énergétique.
4	Sélectionnez l' <b>appareil de mesure</b>
5	Cliquez dans la colonne <b>Sauvegarde</b> pour sélectionner les services à enregistrer et à visualiser dans les éléments du menu <b>Exploitation</b> . <b>Information:</b> La capacité de la base de données dépend du nombre de services enregistrés. Les valeurs les plus anciennes sont écrasées lorsqu'il n'y a plus d'espace de stockage.

Catalogue produit X

Nom ↑

Produit standard

ANALOGINPUT

ARXXX

BINARYINPUT

EC3BX

EC37X

EC700

EGR140D

**ECX180T**

ECX18XD

ECX30XC

ECX31XD

ECX38XD

H3+

HIC4xxE

NH\_Measurement\_Ad...

PULSECOUNTER

SM101C

SM102E

SM103E

SPC06HM

TEMPERATURESENS...

Compteur d'énergie monophasé 3x80A 4M

Services MODBUSRTU

Nom	Description	Unité	Résolution	Décalage	Acquisition	Sauvegardé	Pério...
Deuxième voie							
V1	Tension simple: V1	V	0,01	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10 min
F	Fréquence: F	Hz	0,01	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10 min
I1	Courant: I1	mA	1,00	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10 min
P1	Puissance active phase 1 +/- : P1	kW	0,01	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10 min
Q1	Puissance réactive phase 1 +/- : Q1	kvar	0,01	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10 min
S1	Puissance apparente phase 1 : S1	kVA	0,01	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10 min
PF1	Facteur de puissance phase 1: PF1	N/U	0,00	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10 min
Ea+NotReset	Total de l'énergie active positive (non réinitialisable): Ea+	kWh	1,00	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10 min
Ea-NotReset	Total de l'énergie active négative (non réinitialisable): Ea-	kWh	1,00	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10 min
Ea+Reset	Total de l'énergie active positive (réinitialisable): Ea+	kWh	1,00	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10 min
Ea-Reset	Total de l'énergie active négative (réinitialisable): Ea-	kWh	1,00	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10 min
Ea+T1	Total de l'énergie active positive (Tarif 1): Ea+	kWh	1,00	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10 min
Ea+T2	Total de l'énergie active positive (Tarif 2): Ea+	kWh	1,00	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10 min
Ea+T3	Total de l'énergie active positive (Tarif 3): Ea+	kWh	1,00	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10 min
Ea+T4	Total de l'énergie active positive (Tarif 4): Ea+	kWh	1,00	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10 min
Première voie							
V1	Tension simple: V1	V	0,01	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10 min
F	Fréquence: F	Hz	0,01	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10 min
I1	Courant: I1	mA	1,00	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10 min
P1	Puissance active phase 1 +/- : P1	kW	0,01	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10 min
Q1	Puissance réactive phase 1 +/- : Q1	kvar	0,01	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10 min
S1	Puissance apparente phase 1 : S1	kVA	0,01	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10 min
PF1	Facteur de puissance phase 1: PF1	N/U	0,00	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10 min
Ea+NotReset	Total de l'énergie active positive (non réinitialisable): Ea+	kWh	1,00	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10 min
Ea-NotReset	Total de l'énergie active négative (non réinitialisable): Ea-	kWh	1,00	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10 min
Ea+Reset	Total de l'énergie active positive (réinitialisable): Ea+	kWh	1,00	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10 min
Ea-Reset	Total de l'énergie active négative (réinitialisable): Ea-	kWh	1,00	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10 min
Ea+T1	Total de l'énergie active positive (Tarif 1): Ea+	kWh	1,00	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10 min
Ea+T2	Total de l'énergie active positive (Tarif 2): Ea+	kWh	1,00	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10 min
Ea+T3	Total de l'énergie active positive (Tarif 3): Ea+	kWh	1,00	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10 min
Ea+T4	Total de l'énergie active positive (Tarif 4): Ea+	kWh	1,00	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10 min

1 1 [Suivant](#)

Étape	Action
1	Cliquez sur <b>Suivant</b> .
2	Entrez le nom du nouvel appareil de mesure.
3	Attribuez à l'appareil de mesure une activité, une zone, un usage ou un tableau électrique. Sélectionnez l'adresse qui a été définie dans l'appareil de mesure lui-même.
4	Cliquez sur <b>Identification</b> pour tester la communication entre l'appareil de mesure et le serveur énergétique. <b>Information:</b> Si l'identification échoue, vérifiez la connexion du bus de terrain et les paramètres de ce dernier.

## REMARQUE

Si vous souhaitez recourir à une gestion tarifaire avec un produit ECX180T, il est important d'utiliser **la même source d'énergie** pour chaque voie du produit 5.

Catalogue produit ×

Informations générales

Nom:  2

Activé:

Zone: U2 3

Tableau électrique: main cabinet

Repère:

Informations techniques

Adresse: 25

Première voie

Usage: Pas d'usage

Source: Pas de source énergétique 5

Deuxième voie

Usage: Pas d'usage

Source: Pas de source énergétique 5

Troisième voie

Usage: Pas d'usage


Source: Pas de source énergétique 5

Multi création 4

Précédent Identification Sauvegarde

### Générer un rapport de mise en service

Reporter ⌵ ×



Création rapport : admin  
Date de création du rapport : 2017/04/07 08:56:43

**Configuration du site**

Nom	Porto
Date d'installation	2017/01/14
Adresse	
Pays	Portugal
Ville	

Zones

Télécharger le rapport Retour à la configuration

Le rapport de mise en service est la liste de tous les appareils de mesure définis et utilisés pour

- afficher la configuration de l'appareil de mesure
- Vérifier les adresses déjà utilisées
- Rechercher les causes à l'origine de l'absence de communication entre les appareils de mesure et le serveur énergétique (✗).

Cliquez sur **Télécharger le rapport** pour enregistrer le rapport de mise en service en vue de l'imprimer ou de l'archiver.

Cliquez sur **Retour à la configuration** pour fermer la fenêtre Rapport.

**Messages d'erreur éventuels**




La liste suivante décrit les messages d'erreur pouvant apparaître dans l'onglet **Configuration / Produits** :

<b>Message d'erreur</b>	<b>Explication / solution</b>
Impossible de créer un produit, aucune adresse n'est disponible.	Toutes les entrées / sorties appropriées sont utilisées. Si vous souhaitez quand même utiliser une entrée / sortie appropriée, vous devez supprimer un produit existant.
L'identification a échoué, un ['Timeout'] a répondu.	Erreur de connexion ou de communication avec l' appareil de mesure connecté. Vérifiez la connexion Modbus et les paramètres de communication appropriés (si nécessaire, reportez-vous aux paramètres indiqués dans le manuel d'installation).



## 7.7 Alarmes

### Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Configuration</b>  .
2	Cliquez sur <b>Alarmes</b> .
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cliquez sur <b>Ajouter une alarme</b> pour ajouter une nouvelle alarme pour un appareil de mesure qui communique avec le serveur énergétique.</li> <li>- Cliquez sur <b>Ajouter une alarme hiérarchique</b> pour ajouter une nouvelle alarme à un niveau supérieur par rapport aux autres alarmes.</li> <li>- Cliquez sur  pour contrôler ou modifier une alarme en particulier.</li> <li>- Cliquez sur  pour supprimer une alarme désormais inutile.</li> </ul>

Vous avez la possibilité d'ajouter de nouvelles alarmes par un autre moyen, décrit dans l'élément de menu **Produits** (voir p. 86).

### Écran devant s'afficher



Nom	Description	Niveau	Produit	Service		
seuil bas 23°C	Attention seuil bas atteint	Attention	Temp-Etage	Temperature		
Seuil haut 23.4°C	Seuil haut atteint	Attention	Temp-Etage	Temperature		
seuil	test	Attention	Temp-Etage	Temperature		
qwe	qwe	Majeur				

### Champs à compléter

Une **Alarme** est caractérisée par :

- son produit (zone de sélection, obligatoire) ;
- son service (zone de sélection, obligatoire) ;
- Activé
- son type (zone de sélection, obligatoire) ;
- son texte (colonne **Nom**, zone de texte, obligatoire) ;
- sa description (zone de texte, facultative) ;
- sa priorité (zone de sélection, obligatoire) ;
- son seuil, seuil d'avertissement et hystérésis (zones de sélection, obligatoires pour tous les types, à l'exception du type binaire) ;
- son retard (zone de sélection, obligatoire).

Une **alarme hiérarchique** est caractérisée par :

- son texte (colonne **Nom**, zone de texte, obligatoire) ;
- sa description ;
- sa priorité (zone de sélection, obligatoire) ;
- les alarmes subordonnées qui lui sont attribuées.

## Informations complémentaires

**Priorité** (critique, majeure, mineure ou avertissement) indique l'importance des alarmes.

Les avertissements, les alarmes majeures et mineures sont indiquées dans le rapport quotidien de l'utilisateur ou des utilisateurs pour les en informer (voir p. 58).

Si des alarmes critiques se déclenchent,

- Un e-mail est envoyé à l'utilisateur ou aux utilisateurs pour les en informer (voir p. 58).et
- La sortie du relais normalement ouvert (voir p. 13) est activée.

Le **seuil bas/haut** correspond à la valeur inférieure / supérieure à laquelle l'alarme se déclenche.

L'**hystérésis** est le degré d'augmentation (seuil bas) ou de diminution possible de la valeur (seuil haut) sans qu'elle ne déclenche l'alarme à nouveau.

Le **délais** est l'intervalle de temps (en minutes) avant qu'une alarme ne se déclenche (si les valeurs oscillent).

Les alarmes ont une structure hiérarchique. Les alarmes supérieures / hiérarchiques généralisent et récapitulent les alarmes inférieures. Une alarme de niveau bas spécialisée est générée en cas de problème. Si l'alarme spécialisée est subordonnée à une alarme hiérarchique, cette dernière s'affiche en premier et l'utilisateur peut faire un examen hiérarchique pour voir l'alarme ou les alarmes subordonnées qui en sont à l'origine.

## Ajout d'une nouvelle alarme pour un appareil de mesure

Vous pouvez ajouter des alarmes uniquement pour les services des appareils de mesure énumérés dans la liste du catalogue (voir p. 67).

En fonction du produit et du service que vous choisissez, différents types d'alarmes et des éléments descriptifs supplémentaires sont disponibles et requis : **Configuration-Produits-Services** au **Alarmes-Ajouter alarme** :

Étape	Action
1	Choisissez un appareil de mesure ( <b>produit</b> ) et un service à surveiller par la nouvelle alarme.
2	Choisissez le type et la priorité de la nouvelle alarme.
3	Entrez le nom ( <b>texte</b> ) et la description de la nouvelle alarme.
4	Entrez ou choisissez les valeurs du seuil, du seuil d'avertissement, de l'hystérésis et du retard. <b>Pour les alarmes binaires uniquement</b> : Cliquez sur <b>Énergie</b> si vous <input type="checkbox"/> souhaitez que l'alarme se déclenche à la valeur <i>Faux</i> . Sinon, l'alarme se déclenche à la valeur <i>Vrai</i> .
5	Cliquez sur <b>Sauvegarder l'alarme</b> .

La nouvelle alarme est active immédiatement. Cliquez sur **Activé** avant d'enregistrer l'alarme si vous souhaitez l'activer plus tard.

### Ajout d'une nouvelle alarme hiérarchique

Étape	Action
1	Entrez le nom (texte) et la description de la nouvelle alarme hiérarchique.

Étape	Action
2	Choisissez la priorité de la nouvelle alarme hiérarchique.
3	Cliquez sur <input type="checkbox"/> pour toutes les alarmes (en haut) ou sur les alarmes sélectionnées pour les subordonner à la nouvelle alarme hiérarchique.
4	Cliquez sur <b>Sauvegarder l'alarme</b> .


### Messages d'erreur éventuels

La liste suivante décrit les messages d'erreur pouvant apparaître dans l'onglet **Configuration / Alarmes** :

Message d'erreur	Explication / solution
<i>Évènement inclus dans un lien hiérarchique, il ne peut pas être supprimé.</i>	Les alarmes qui font partie d'une alarme hiérarchique ne peuvent être supprimées. Si vous souhaitez quand même supprimer une alarme, vous devez d'abord la retirer de l'alarme hiérarchique.
<i>L'évènement a déjà un parent hiérarchique, un seul est autorisé.</i>	Vous avez essayé de lier une alarme qui faisait déjà partie d'une alarme hiérarchique existante à une autre nouvelle alarme hiérarchique.

## 7.8 EIEC

### Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Configuration</b>  .
2	Cliquez sur <b>EIEC</b> .
3	Choisissez une ou plusieurs alternatives pour la mesure de l'efficacité ou le niveau de performance d'efficacité.
4	Cliquez sur <b>Suivant</b> .

### Premier écran devant s'afficher



Quinze autres écrans doivent s'afficher, où vous devrez renseigner, de la même façon, les différentes mesures d'efficacité ou les différents niveaux de performance d'efficacité.

La valeur par défaut est *Aucune prise en compte*.

### À propos de la classification EIEC

La DIN VDE 0100-801 (norme internationale IEC 60364-8-1) est entrée en vigueur en Allemagne en octobre 2015.

Cette norme prévoit que toutes les installations électriques (qu'elles soient nouvelles ou qu'elles aient été modifiées) doivent être classifiées dans ce qu'on appelle une classe d'efficacité de l'installation électrique (EIEC).

Celle-ci a pour objectif de fournir le meilleur approvisionnement énergétique possible avec une consommation d'énergie minimale.

La classification est basée sur 16 critères définis (13 mesures d'efficacité EM et 3 niveaux de performance PL). À l'intérieur de chaque critère, il est possible d'atteindre 0 à 4 points (EM0-EM4 ou PL0-PL4). Si le critère en question n'est pas pris en compte, aucun point n'est attribué.

En fonction du nombre total de points, le système est classé comme suit :

Nombre de points	Classe
< 58 points	EIEC4
< 48 points	EIEC3
< 36 points	EIEC2

Nombre de points	Classe
< 26 points	EIEC1
< 16 points	EIEC0


Pour obtenir des informations détaillées sur la norme IEC 60364-8-1 (DIN VDE 0100-801), reportez-vous au Hager-Tipp **16DE0118\_01**.

### REMARQUE

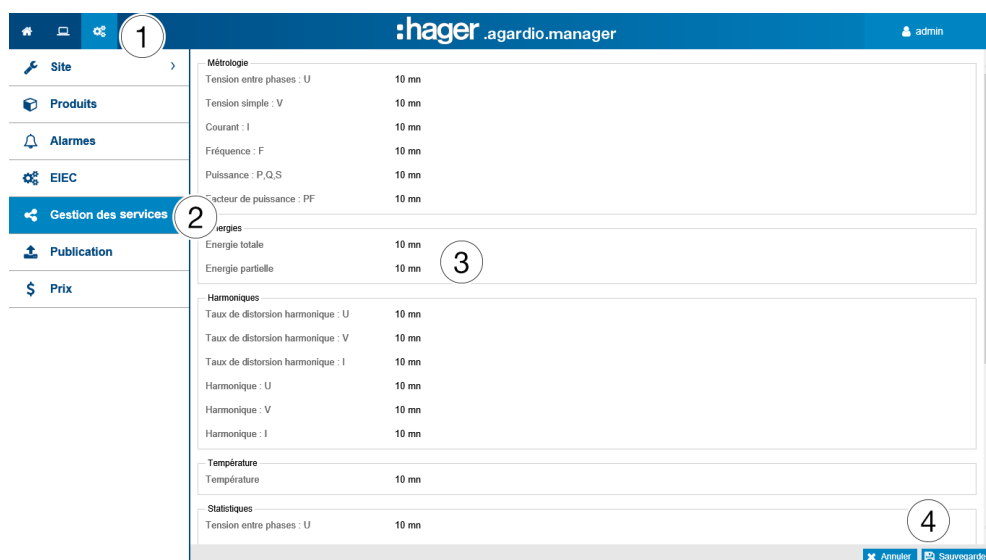
Les 16 critères de l'EIEC dépend du type de site renseigné dans l'élément de menu **Zone** (voir p. 81).

## 7.9 Gestion des services

### Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Configuration</b>  .
2	Cliquez sur <b>Gestion des services</b> .
3	Contrôlez ou modifiez les fréquences pour enregistrer un type de service.
4	Cliquez sur <b>Sauvegarde</b> pour enregistrer les modifications.

### Écran devant s'afficher



The screenshot shows the configuration interface for the :hager .agardio.manager system. The sidebar on the left contains the following menu items: Site, Produits, Alarms, EIEC, **Gestion des services** (selected), Publication, and Prix. The main content area displays a list of service types and their frequencies:

Service	Fréquence
<b>Métrologie</b>	
Tension entre phases : U	10 mn
Tension simple : V	10 mn
Courant : I	10 mn
Fréquence : F	10 mn
Puissance : P,Q,S	10 mn
Facteur de puissance : PF	10 mn
<b>Énergies</b>	
Energie totale	10 mn
Energie partielle	10 mn
<b>Harmoniques</b>	
Taux de distorsion harmonique : U	10 mn
Taux de distorsion harmonique : V	10 mn
Taux de distorsion harmonique : I	10 mn
Harmonique : U	10 mn
Harmonique : V	10 mn
Harmonique : I	10 mn
<b>Température</b>	
Température	10 mn
<b>Statistiques</b>	
Tension entre phases : U	10 mn

At the bottom right of the interface, there are two buttons: 'Annuler' and 'Sauvegarde'.

### Informations complémentaires

Une zone de liste vous permet de sélectionner les fréquences (50 min, 30 min, 20 min, 15 min, 10 min et 5 min) pour chaque type de service.


En fonction des fréquences sélectionnées, le serveur énergétique enregistre les valeurs de courant de tous les appareils de mesure qui communiquent avec le serveur énergétique.

#### Information:

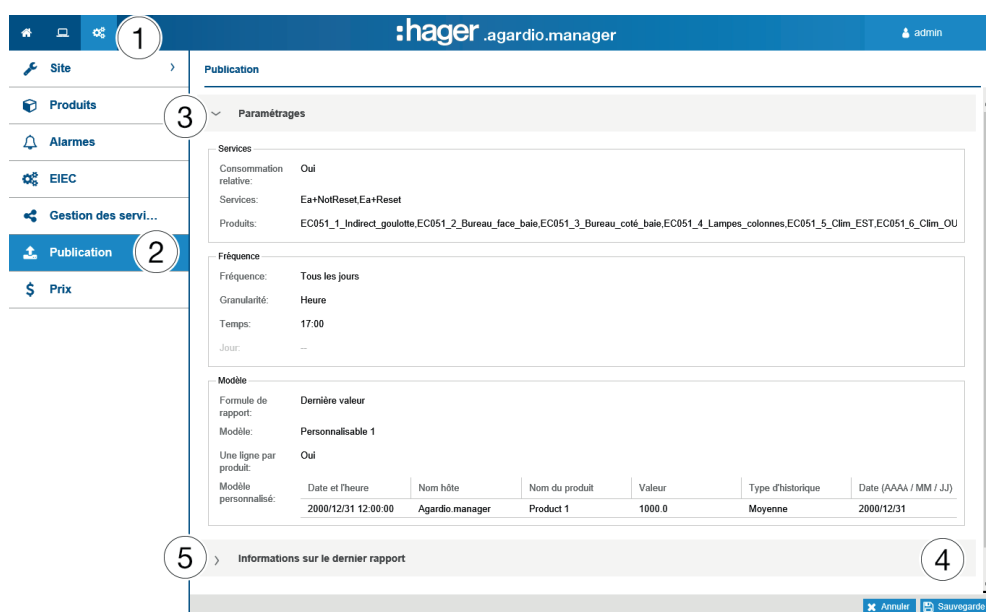
La capacité de la base de données dépend du nombre de services enregistrés. Les valeurs les plus anciennes sont écrasées lorsqu'il n'y a plus d'espace de stockage.

## 7. 10 Publication

### Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Configuration</b>  .
2	Cliquez sur <b>Publication</b> .
3	Changez les paramètres.
4	<b>Sauvegarder</b> vos modifications.

### Écran devant s'afficher



### Paramétrages Champs de saisie

Le fichier à générer est défini par les paramètres suivants :

#### Services

- **Consommation relative** pour la période sélectionnée : (oui/non)  
REMARQUE :  
Lorsque la consommation relative est sélectionnée, seules les lectures d'énergie sont disponibles.
- **Services** : (sélection multiple possible des valeurs à mesurer).
- **Produits** : (sélection multiple possible).

#### Fréquence

- **Fréquence** : Transmission quotidienne, hebdomadaire ou mensuelle du fichier de sortie.
- **Formule de rapport** : Moyenne ou dernière valeur de la valeur mesurée.
- **Granularité** : Intervalle de l'enregistrement des valeurs mesurées.
- **Temps** : Heure de la transmission du fichier (quand *fréquence quotidienne* sélectionnée)
- **Jour** : Jour de la transmission du fichier (quand *fréquence hebdomadaire* sélectionnée)



### Modèle

- **Formule de rapport** : Moyenne ou dernière valeur de la valeur mesurée.
- **Inclure les entetês** : (oui/non)
- **Séparateur** : Séparateur pour la sortie de la table.
- **Modèle** : Modèle du fichier généré.
- **Une ligne par produit** : Une ligne par produit (oui/non).
- **Modèle personnalisé** : Modèle personnalité utilisé

#### REMARQUE :

Une fois le modèle personnalisé sélectionné, définissez le fichier \*.csv en glissant-déposant les entrées du tableau ligne par ligne à la position désirée.

### Informations sur le dernier rapport

The screenshot shows the 'Publication' configuration page. The sidebar on the left has a 'Publication' menu item circled with a '5'. The main content area shows the following settings:

- Fréquence: Tous les jours
- Granularité: Heure
- Temps: 17:00
- Jour: --

Modèle configuration:

- Formule de rapport: Dernière valeur
- Modèle: Personnalisable 1
- Une ligne par produit: Oui

Modèle personnalisé	Date et l'heure	Nom hôte	Nom du produit	Valeur	Type d'historique	Date (AAAA / MM / JJ)
	2000/12/31 12:00:00	Agardio.manager	Product 1	1000.0	Moyenne	2000/12/31

Informations sur le dernier rapport:

- Dernière heure de publication: Dim, 17 Sept 2017 17:09:44
- Nom du fichier: TJA665-F05DB0\_170917-170000\_HistoricReport.csv
- Taille: 36.0KB

Buttons: 'Chargez le fichier sur le serveur' (6) and 'Télécharger le dernier fichier généré' (7).

### Forcer le transfert du fichier / Télécharger le dernier fichier généré

Étape	Action
5	<p>Cliquez sur le dernier fichier de sortie pour en élargir son affichage.</p> <p>Les informations suivantes sont affichées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Dernière heure de publication</b> : Date et heure à laquelle le dernier fichier de sortie a été transmis au serveur.</li> <li>- <b>Nom du fichier</b> : Nom du dernier fichier de sortie.</li> <li>- <b>Poids</b> : Poids du dernier fichier de sortie.</li> </ul>
6	<p>Cliquez sur <b>Chargez le fichier sur le serveur</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le fichier généré est aussitôt envoyé vers le serveur.</li> </ul>
7	<p>Cliquez sur <b>Télécharger le dernier fichier généré</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le dernier fichier généré est téléchargé à partir du serveur.</li> </ul>
8	<p>Cliquez sur <b>Télécharger les archives</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le fichier de sortie <code>Publisher.zip</code> est téléchargé à partir du serveur.</li> </ul>

## Générer un fichier de sortie en Mode Configuration


REMARQUE :

Le bouton **Générer** est uniquement affiché en Mode Configuration:

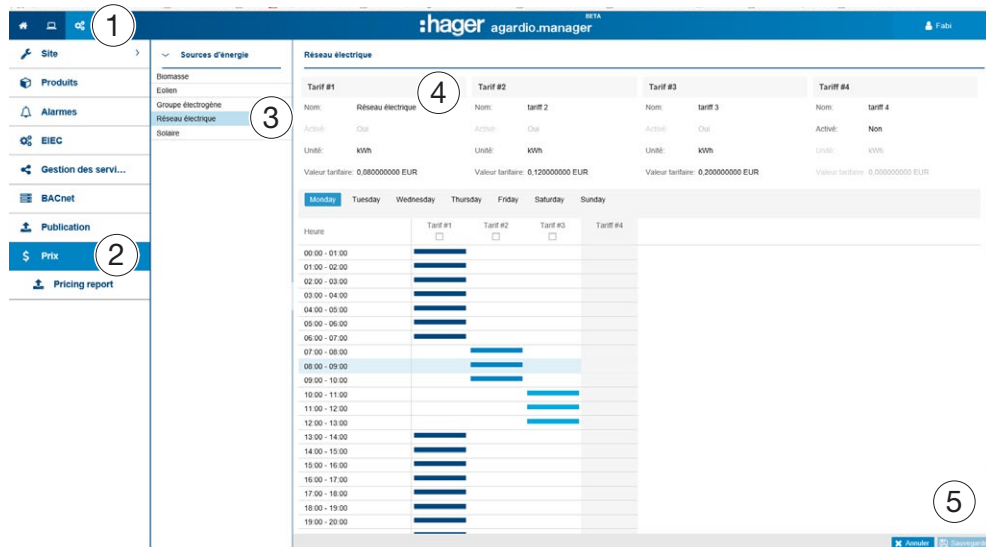
Étape	Action
9	Cliquez sur <b>Générer</b> pour produire (générer) le fichier de sortie actuel.

## 7. 11 Prix

### Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Configuration</b>  .
2	Cliquez sur <b>Prix</b> .
3	Sélectionnez une <b>Source d'énergie</b>
4	Modifier les paramètres
5	Cliquez sur <b>Sauvegarde</b> .

### Écran devant s'afficher



The screenshot shows the 'Prix' configuration page in the Hager agardio.manager system. The interface includes a left sidebar with navigation options like 'Site', 'Produits', 'Alarms', 'EIEC', 'Gestion des servi...', 'BACnet', 'Publication', 'Prix', and 'Pricing report'. The main area is titled 'Réseau électrique' and displays configuration for four tariffs (Tariff #1 to #4). Each tariff has fields for 'Nom', 'Activé', 'Unité', and 'Valeur tarifaire'. Below this, a weekly pricing grid shows the application of these tariffs across different hours of the day for each day of the week. Circled numbers 1 through 5 indicate the steps described in the preceding table: 1 points to the configuration menu, 2 to the 'Prix' menu item, 3 to the 'Réseau électrique' source, 4 to the tariff configuration fields, and 5 to the 'Sauvegarder' button.

Pour chaque source d'énergie, 3 tarifs d'électricité peuvent être fixés.

### Champs à compléter

- **Nom**
- **Activé** (Oui / Non)
- **Unité** : Dimension de la valeur de la source d'énergie (kW/h, MW/h)
- **Valeur tarifaire** : Tarif de l'unité d'énergie

## Activer ou désactiver le tarif

Étape	Action
1	Double-cliquez sur un champ <b>Tarif #</b> à le <b>tableau des temps</b> .
2	Les tarifs non sélectionnés peuvent être activés ou inactifs. Ils restent <b>grisés</b> si inactifs.

Sources d'énergie

- Biomasse
- Eolien
- Groupe électrogène
- Réseau électrique**
- Solaire

Réseau électrique

Tarif #1	Tarif #2	Tarif #3	Tarif #4
Nom: tarif 1	Nom: tarif 2	Nom: tarif 3	Nom: tarif 4
Activé: Oui	Activé: Oui	Activé: Oui	Activé: Oui
Unité: kWh	Unité: kWh	Unité: kWh	Unité: kWh
Valeur tarifaire: 0,1564000 00 EUR <input checked="" type="checkbox"/>	Valeur tarifaire: 0,1000000 00 EUR <input checked="" type="checkbox"/>	Valeur tarifaire: 0,0000000 00 EUR	Valeur tarifaire: 0,5000000 00 EUR <input checked="" type="checkbox"/>

Lundi Mardi Mercredi Jeudi Vendredi Samedi Dimanche

Heure	Tarif #1	Tarif #2	Tarif #3	Tarif #4
00:00 - 01:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
01:00 - 02:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Sources d'énergie

- Biomasse
- Eolien
- Groupe électrogène
- Réseau électrique**
- Solaire

Réseau électrique

Tarif #1	Tarif #2	Tarif #3	Tarif #4
Nom: tarif 1	Nom: tarif 2	Nom: tarif 3	Nom: tarif 4
Activé: Oui	Activé: <input type="text" value="Oui"/>	Activé: Oui	Activé: Oui
Unité: kWh	Unité: kWh	Unité: kWh	Unité: kWh
Valeur tarifaire: 0,1564000 00 EUR <input checked="" type="checkbox"/>	Valeur tarifaire: 0,1000000	Valeur tarifaire: 0,0000000 00 EUR	Valeur tarifaire: 0,5000000 00 EUR <input checked="" type="checkbox"/>

Lundi Mardi Mercredi Jeudi Vendredi Samedi Dimanche

Heure	Tarif #1	Tarif #2	Tarif #3	Tarif #4
00:00 - 01:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
01:00 - 02:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Attribuer un tarif à une période journalière

Un tarif peut être attribué par heure. Le tarif reste grisé si inactif.

Étape	Action
1	Cliquez sur la barre (horaire) d'un tarif dans le <b>tableau des temps</b> .
2	Cliquez sur la position correspondant au nouveau tarif attribué pour la période.
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La barre (heure) se déplace et change sa couleur.</li> <li>- Le tarif est attribué à la nouvelle période.</li> </ul>

Lundi Mardi Mercredi Jeudi Vendredi Samedi Dimanche

Heure	Tarif #1	Tarif #2	Tarif #3	Tarif #4
00:00 - 01:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
01:00 - 02:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
02:00 - 03:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lundi Mardi Mercredi Jeudi Vendredi Samedi Dimanche


Heure	Tarif #1	Tarif #2	Tarif #3	Tarif #4
00:00 - 01:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
01:00 - 02:00	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
02:00 - 03:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lundi Mardi Mercredi Jeudi Vendredi Samedi Dimanche

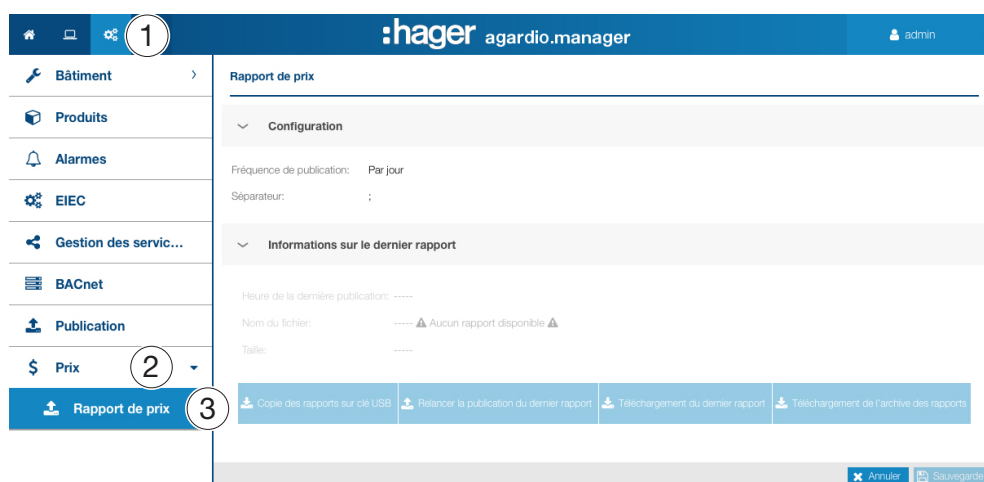
Heure	Tarif #1	Tarif #2	Tarif #3	Tarif #4
00:00 - 01:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
01:00 - 02:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
02:00 - 03:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## 7. 12 Rapport de prix

### Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Configuration</b>  .
2	Cliquez sur <b>Prix</b> .
3	Cliquez sur <b>Rapport de prix</b> .

### Écran devant s'afficher



The screenshot displays the 'Rapport de prix' configuration page in the Hager agardio.manager interface. The sidebar menu on the left contains the following items: Bâtiment, Produits, Alarmes, EIEC, Gestion des servic..., BACnet, Publication, Prix, and Rapport de prix. The main content area is titled 'Rapport de prix' and includes a 'Configuration' section with 'Fréquence de publication: Par jour' and 'Séparateur: ;'. Below this is the 'Informations sur le dernier rapport' section, which shows 'Heure de la dernière publication: ----', 'Nom du fichier: ---- ▲ Aucun rapport disponible ▲', and 'Taille: ----'. At the bottom of the main content area, there are four buttons: 'Copie des rapports sur clé USB', 'Relancer la publication du dernier rapport', 'Téléchargement du dernier rapport', and 'Téléchargement de l'archive des rapports'. The footer of the page contains 'Annuler' and 'Sauvegarder' buttons.

## 8 Menu EXPLOITATION

### Introduction

Ce chapitre fournit des informations détaillées relatives à tous les éléments de menu du menu **Exploitation**.

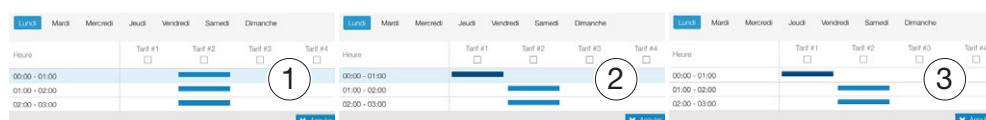
Le menu **Exploitation** vous permet de visualiser les données et de contrôler les alarmes des appareils de mesure qui communiquent avec le serveur énergétique.

### REMARQUE

Le menu **Exploitation** sert au responsable des services généraux ou à l'équipe de maintenance technique.

### Dans ce chapitre

Présentation des éléments de menu	115
Gestion de l'énergie - Graphiques	117
Mesures - Consommation	119
Mesures - Production	120
Gestion de l'énergie - Produits	121
Gestion de l'énergie - Prix	123
Gestion de l'énergie - E.A.G.E.V.	124
Qualité de l'énergie - Ordinaire	125
Qualité de l'énergie - Avancée	126
Protection - Tableau de bord	128
Protection - Produits	129
Mesures - Historique	130
Mesures - Instantanées	133
Mesures - Instantané multi-produit	133
Mesures - Comparer	134
Alarmes	135
EIEC	139



## 8.1 Présentation des éléments de menu

Le menu **Exploitation** comprend les éléments de menu suivants :


Élément de menu	Description
Gestion de l'énergie	<p>Affiche les indicateurs de la gestion de l'énergie et de l'efficacité de l'énergie sous la forme de graphiques.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Tableau de bord</b> : Graphiques de la répartition de l'énergie et des tendances énergétiques par usage et par zone, fonction de téléchargement.</li> <li>- <b>Consommation</b> : Graphiques de la consommation de l'énergie et des tendances énergétiques par usage et par zone, fonction de téléchargement.</li> <li>- <b>Production</b> : Graphiques de la production de l'énergie et des tendances énergétiques par par sources et par produits, fonction de téléchargement.</li> <li>- <b>Produits</b> : Liste complète des index énergétiques de tous les appareils de mesure.</li> <li>- <b>Prix</b> : Affichage graphique du coût estimé par source d'énergie.</li> <li>- <b>E.A.G.E.V.*</b> : Affichage graphique des énergies prises en compte par les appareils de mesure connectés.</li> </ul> <p>*) Eau, Air, Gaz, Électricité, Vapeur</p>
Qualité de l'énergie	<p>Affiche les indicateurs de la qualité de l'énergie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Ordinaire</b> : tableaux de tension phase-phase / neutre, de courant par phase et de fréquence.</li> <li>- <b>Avancée</b> : tableaux du facteur de puissance et du THD (taux d'harmoniques) (V, U &amp; I) en pourcentage de la valeur nominale. Graphiques des différents harmoniques (V, U &amp; I).</li> </ul>
Protection	<p>Affichage d'informations sur les produits de protection.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Tableau de bord</b> : vue d'ensemble des produits de protection sur le tableau de bord.</li> <li>- <b>Produits</b> : affichage d'informations en temps réel sur les produits de protection sélectionnés.</li> </ul>
Mesures	<p>Affiche les données de processus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Historique</b> : Affichage graphique des valeurs mesurées enregistrées à partir des différents appareils de mesure.</li> <li>- <b>Instantané</b> : Tableau ou graphique des valeurs mesurées actuelles à partir des différents appareils de mesure.</li> <li>- <b>Comparer</b> : Comparaison graphique d'un service pour un appareil de mesure entre deux périodes différentes.</li> </ul>

Élément de menu	Description
Alarmes	Vue des alarmes actives ou de toutes les alarmes qui se déclenchent sur le système (alarmes, tests, connexions / déconnexions, création de nouveaux utilisateurs..).
EIEC	Affiche l'EIEC, la classe d'efficacité de l'énergie électrique (graphique ou tableau synoptique).



## 8.2 Gestion de l'énergie - Graphiques

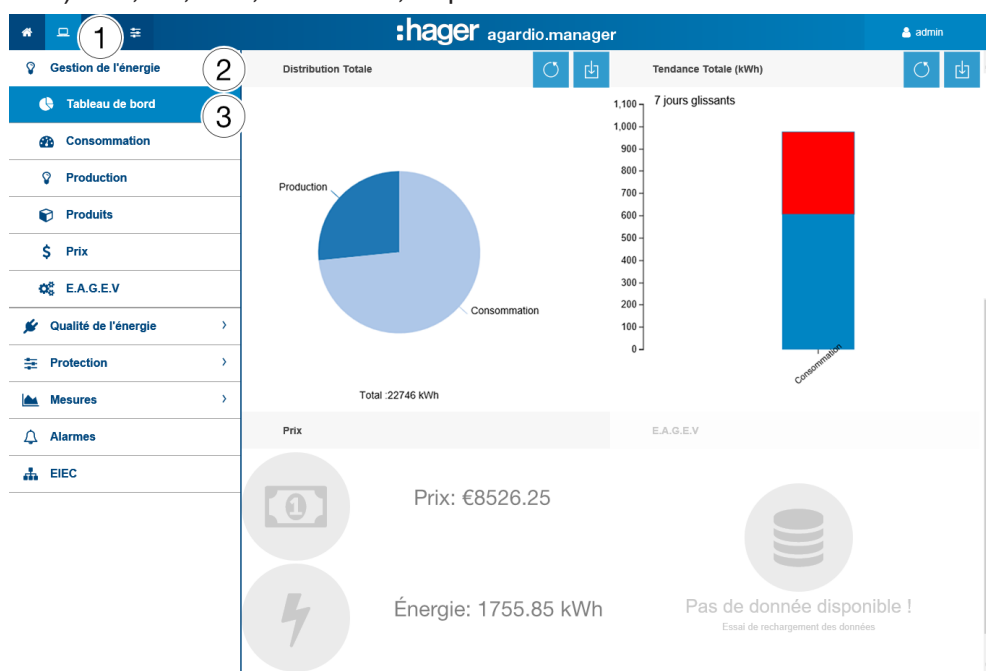
Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Exploitation</b>  .
2	Cliquez sur <b>Gestion de l'énergie</b> .
3	Cliquez sur <b>Graphiques</b> .

Écran devant s'afficher

Les graphiques dynamiques suivants s'affichent :

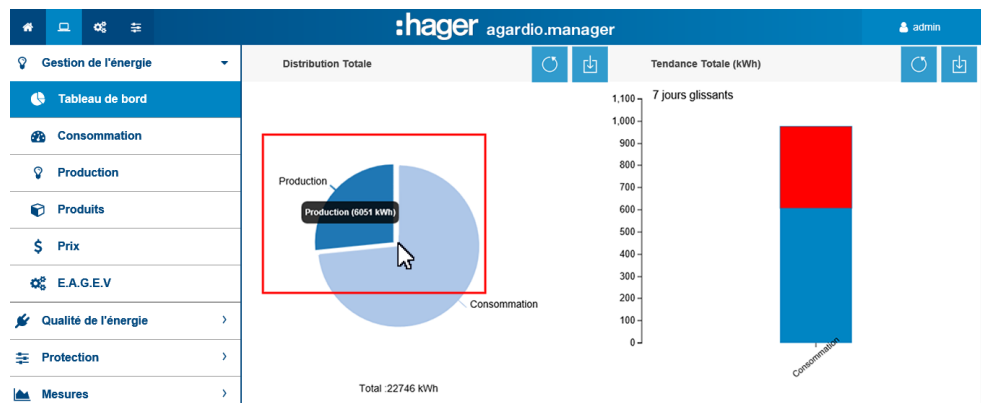
- Distribution Totale (graphique circulaire) ;
  - Tendence Totale (graphique à barres) ;
  - Prix (graphique à barres) ;
  - E.A.G.E.V.\* (graphique à barres)
- \*) **E**au, **A**ir, **G**az, **É**lectricité, **V**apeur



## Informations complémentaires relatives à tous les graphiques circulaires ou à barres

L'ensemble des valeurs kWh des graphiques sont mises à jour en fonction des capacités des appareils de mesure à actualiser les données.

Déplacez la souris sur une partie (zone ou usage) du graphique pour afficher la valeur kWh correspondante :



Une fonction de téléchargement est disponible pour générer un fichier PNG.

Les graphiques (répartition de l'énergie par usage et par zone) sont mis à jour quotidiennement (lié à l'heure de sauvegarde).

Les tendances énergétiques par usage et par zone sont calculées à partir d'une méthode qui se déroule sur 7 jours. Ainsi, jeudi 26 par exemple, le calcul est fait en utilisant les informations du mercredi 25 par rapport à celles du mercredi 18.

La partie bleue de la barre correspond à la différence de l'indice énergétique (kWh pour cet exemple) entre le mercredi 25 et le mercredi 18.


L'autre partie (verte, rouge ou orange) correspond à la différence de l'évolution de l'indice énergétique (kWh pour cet exemple) entre

- La différence des 7 jours actuels (mercredi 25 et mercredi 18th) et
- Des 7 jours précédents (mardi 24 et mardi 17).

Quand la partie supérieure de la barre d'un usage ou d'une zone est...,	la différence de l'évolution de l'indice énergétique entre les deux périodes...
vert	a diminué.
rouge	a augmenté.
orange	est restée stable.

### 8.3 Mesures - Consommation

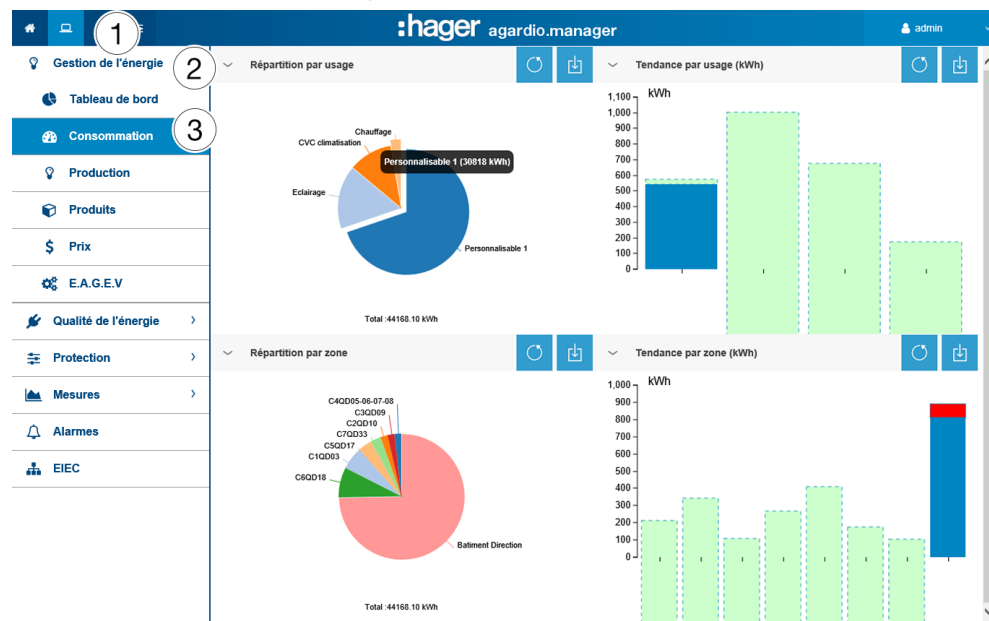
Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Exploitation</b>  .
2	Cliquez sur <b>Gestion de l'énergie</b> .
3	Cliquez sur <b>Consommation</b> .

Écran devant s'afficher


Les graphiques suivants sont générés :

- Répartition par usage (graphique circulaire)
- Répartition par zone (graphique circulaire)
- Tendence par usage (diagramme à barres)
- Tendence par zone (diagramme à barres)



## 8.4 Mesures - Production

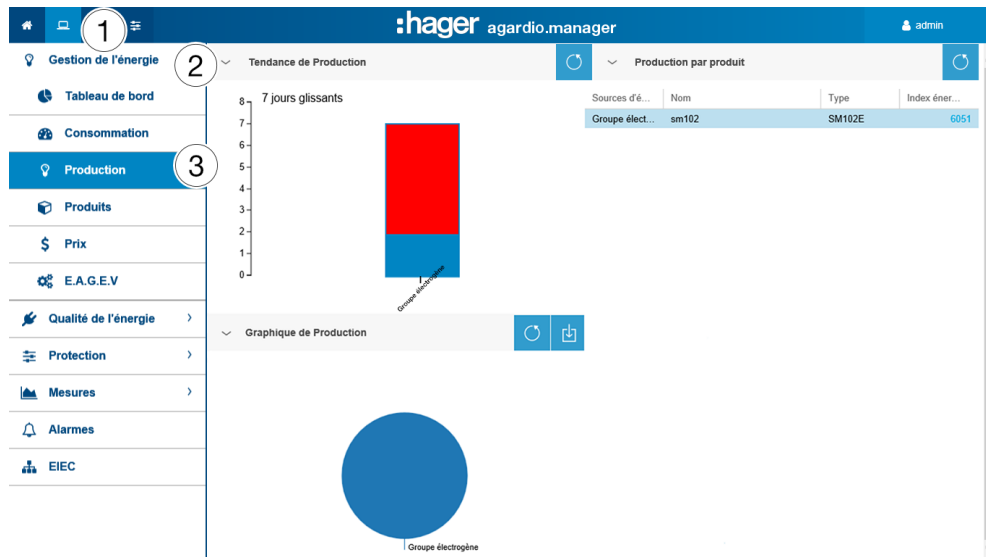
Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Exploitation</b>  .
2	Cliquez sur <b>Gestion de l'énergie</b> .
3	Cliquez sur <b>Production</b> .

Écran devant s'afficher


Les graphiques suivants sont générés :

- Tendence de production d'énergie par produit (diagramme à barres)
- Production d'énergie par produit (table)
- Production d'énergie par source (graphique circulaire)



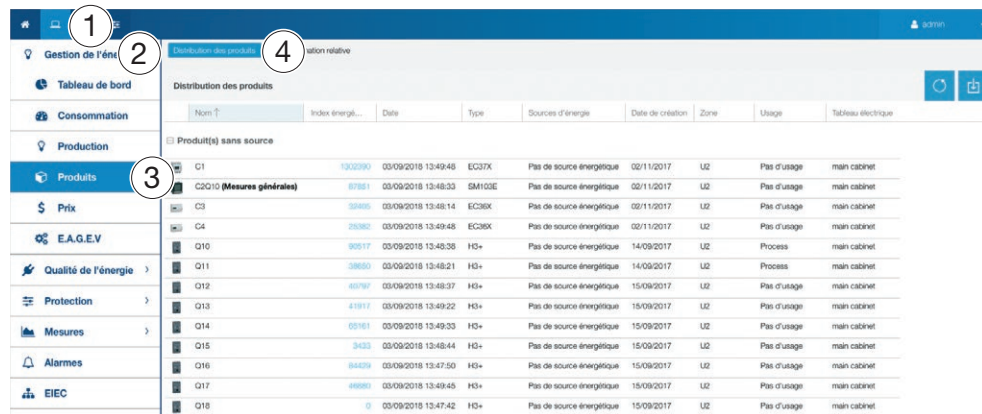
## 8.5 Gestion de l'énergie - Produits

Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Exploitation</b>  .
2	Cliquez sur <b>Gestion de l'énergie</b> .
3	Cliquez sur <b>Produits</b> .
4	Cliquez sur <b>Distribution des produits</b>

Écran devant s'afficher

Le graphique dynamique suivant s'affiche :




Nom ↑	Index énerg...	Date	Type	Sources d'énergie	Date de création	Zone	Usage	Tableau électrique
Produit(s) sans source								
C1	1302890	03/09/2018 13:49:48	EC37X	Pas de source énergétique	02/11/2017	U2	Pas d'usage	main cabinet
C2Q10 (Mesures généralisées)	87821	03/09/2018 13:48:33	SM10GE	Pas de source énergétique	02/11/2017	U2	Pas d'usage	main cabinet
C3	55486	03/09/2018 13:48:14	EC38X	Pas de source énergétique	02/11/2017	U2	Pas d'usage	main cabinet
C4	26382	03/09/2018 13:49:48	EC38X	Pas de source énergétique	02/11/2017	U2	Pas d'usage	main cabinet
Q10	90517	03/09/2018 13:48:38	H3+	Pas de source énergétique	14/09/2017	U2	Process	main cabinet
Q11	38630	03/09/2018 13:48:21	H3+	Pas de source énergétique	14/09/2017	U2	Process	main cabinet
Q12	40797	03/09/2018 13:48:37	H3+	Pas de source énergétique	15/09/2017	U2	Pas d'usage	main cabinet
Q13	41917	03/09/2018 13:49:22	H3+	Pas de source énergétique	15/09/2017	U2	Pas d'usage	main cabinet
Q14	52161	03/09/2018 13:49:33	H3+	Pas de source énergétique	15/09/2017	U2	Pas d'usage	main cabinet
Q15	3423	03/09/2018 13:48:44	H3+	Pas de source énergétique	15/09/2017	U2	Pas d'usage	main cabinet
Q16	84439	03/09/2018 13:47:50	H3+	Pas de source énergétique	15/09/2017	U2	Pas d'usage	main cabinet
Q17	48980	03/09/2018 13:49:45	H3+	Pas de source énergétique	15/09/2017	U2	Pas d'usage	main cabinet
Q18	0	03/09/2018 13:47:42	H3+	Pas de source énergétique	15/09/2017	U2	Pas d'usage	main cabinet

### Informations complémentaires

La liste **Répartition des produits** fournit des informations sur tous les produits qui communiquent avec le serveur énergétique. Un responsable des services généraux peut obtenir facilement les indices énergétiques (énergie active positive totale Ea+) de tous les appareils de mesure en un seul clic.

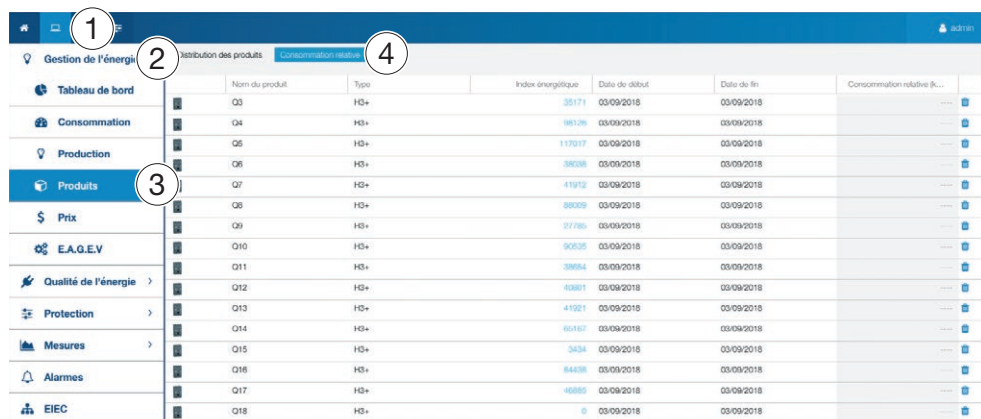
La liste **Répartition des produits** est mise à jour toutes les heures. Par conséquent, la valeur est toujours identique ou inférieure à l'**énergie active positive totale (réinitialisable) Ea+** que vous pouvez trouver dans l'élément de menu **Mesures - Instantanées** (Vue tabulaire, Étiquette *Ea+Reset*).

## Étapes à suivre pour consommation relative

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Exploitation</b>  .
2	Cliquez sur <b>Gestion de l'énergie</b> .
3	Cliquez sur <b>Produits</b> .
4	Cliquez sur <b>Consommation relative</b>

## Écran devant s'afficher

Le graphique dynamique suivant s'affiche :




Nom du produit	Type	Index énergétique	Date de début	Date de fin	Consommation relative (k...)
Q3	HG+	35171	03/09/2018	03/09/2018	...
Q4	HG+	98126	03/09/2018	03/09/2018	...
Q5	HG+	117017	03/09/2018	03/09/2018	...
Q6	HG+	39038	03/09/2018	03/09/2018	...
Q7	HG+	41912	03/09/2018	03/09/2018	...
Q8	HG+	89009	03/09/2018	03/09/2018	...
Q9	HG+	27285	03/09/2018	03/09/2018	...
Q10	HG+	90035	03/09/2018	03/09/2018	...
Q11	HG+	39684	03/09/2018	03/09/2018	...
Q12	HG+	60801	03/09/2018	03/09/2018	...
Q13	HG+	41921	03/09/2018	03/09/2018	...
Q14	HG+	66167	03/09/2018	03/09/2018	...
Q15	HG+	3434	03/09/2018	03/09/2018	...
Q16	HG+	84438	03/09/2018	03/09/2018	...
Q17	HG+	46885	03/09/2018	03/09/2018	...
Q18	HG+	0	03/09/2018	03/09/2018	...

## Informations complémentaires

Dans ce menu, vous pouvez choisir **les périodes de consommation par produits**, que vous validerez et enregistrerez, et qui s'afficheront lors de la déconnexion comme écran d'accueil.

## 8.6 Gestion de l'énergie - Prix

### Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

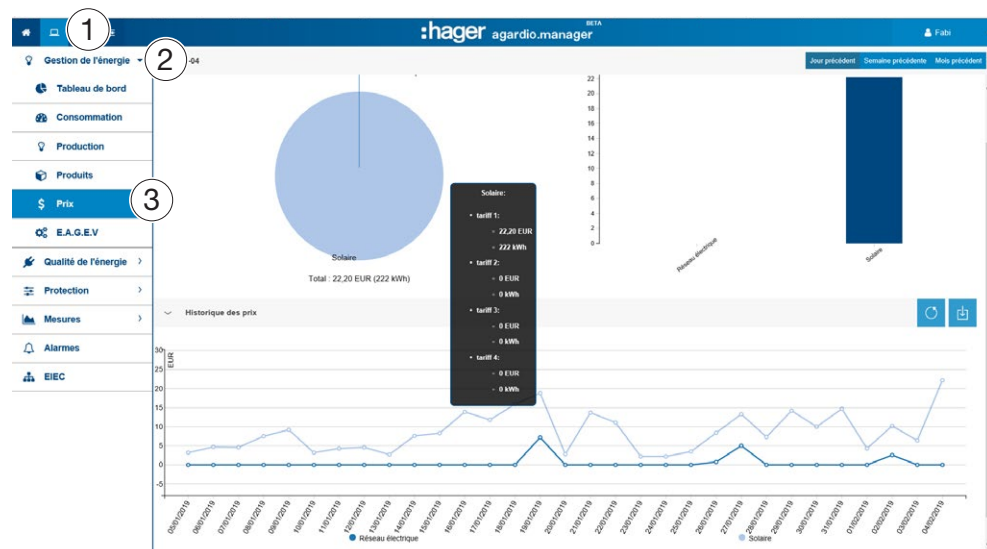
Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Exploitation</b>  .
2	Cliquez sur <b>Gestion de l'énergie</b> .
3	Cliquez sur <b>Prix</b> .

### Écran devant s'afficher

Cet écran présente sous forme de graphiques la distribution et l'évolution des coûts des différents services énergétiques en kwh ou mwh.

Le graphique dynamique suivant s'affiche :

- Répartition tarifaire par source (graphique circulaire)
- Division des prix par source (diagramme à barres)
- Historique des prix (graphique ligne)
- Coût et Kwh par source




### Fonctions à choisir

- Cliquez sur **Jour précédent** pour afficher la représentation du jour précédent.
- Cliquez sur **Semaine précédente** pour afficher la représentation de la semaine précédente.
- Cliquez sur **Mois précédent** pour afficher la représentation du mois précédent.

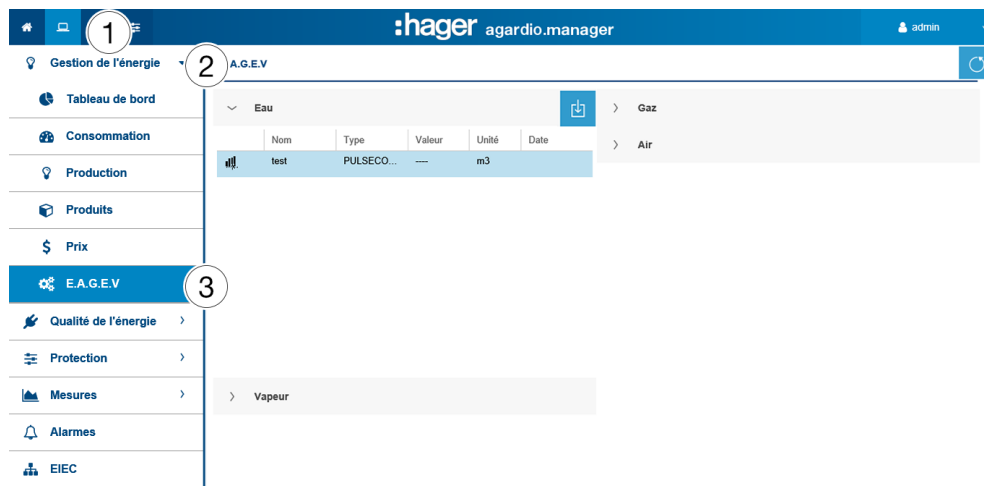
## 8.7 Gestion de l'énergie - E.A.G.E.V.

Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Exploitation</b>  .
2	Cliquez sur <b>Gestion de l'énergie</b> .
3	Cliquez su <b>E.A.G.E.V.</b>

Écran devant s'afficher

Cet écran montre les représentations des énergies relevées par les appareils de mesure connectés.




The screenshot shows the :hager agardio.manager interface. The top navigation bar displays the user 'admin'. The left sidebar menu includes items like 'Gestion de l'énergie', 'Tableau de bord', 'Consommation', 'Production', 'Produits', 'Prix', 'E.A.G.E.V.', 'Qualité de l'énergie', 'Protection', 'Mesures', 'Alarmes', and 'EIEC'. The main content area shows a table for 'Eau' with columns for 'Nom', 'Type', 'Valeur', 'Unité', and 'Date'. A row is visible with 'test' as the name and 'PULSECO...' as the type. The unit is 'm3'. The value is blank. The table is part of a larger view that also includes 'Gaz' and 'Air' sections.



## 8.8 Qualité de l'énergie - Ordinaire

Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Exploitation</b>  .
2	Cliquez sur <b>Qualité de l'énergie</b> .
3	Cliquez sur <b>Ordinaire</b> .
4	Choisissez un appareil de mesure ( <b>produit</b> ).

### Écran devant s'afficher

Les tableaux dynamiques suivants s'affichent :

- tension phase-phase ;
- courant par phase ;
- tension phase-neutre ;
- fréquence.

The screenshot shows the 'agardio.manager' interface. On the left, a sidebar menu has 'Ordinaire' selected, indicated by a blue highlight and a circled '3'. The main area shows the device 'SM102E\_LUMIERE' with several data tables. A circled '1' is on the top navigation bar, a circled '2' is on the 'Qualité de l'énergie' menu item, and a circled '4' is on the device selection dropdown.

	U12	U23	U31
Inst.	408,64	407,94	407,85
Max.	---	---	---
Moy.	---	---	---

	I1	I2	I3	In	Ig
Inst.	1,1	2,2	0,5	1,62	---
Max.	84,79	53,37	31,54	69,88	---
Moy.	---	---	---	---	---

	V1	V2	V3
Inst.	236,42	235,63	234,9
Max.	---	---	---
Moy.	---	---	---

	F
Inst.	49,98
Max.	---

Les tableaux indiquent les valeurs instantanées, maximales et moyennes de tous les services affichés des appareil de mesure.


### Informations complémentaires

L'ensemble des valeurs des tableaux sont mises à jour en fonction des capacités des appareils de mesure à actualiser les données.

Les valeurs maximales et moyennes sont calculées à partir des valeurs enregistrées après la dernière réinitialisation de l'appareil.

## 8.9 Qualité de l'énergie - Avancée

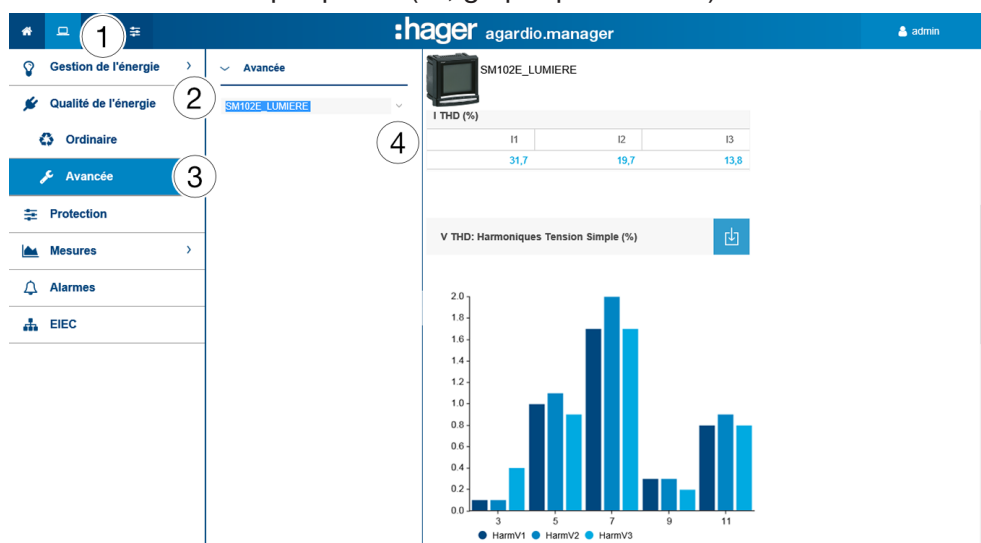
### Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Exploitation</b>  .
2	Cliquez sur <b>Qualité de l'énergie</b> .
3	Cliquez sur <b>Avancée</b> .
4	Choisissez un appareil de mesure ( <b>produit</b> ).

### Écran devant s'afficher

Les tableaux et graphiques à barres dynamiques suivants s'affichent :

- facteur de puissance (tableau) ;
- V, U et I THD (tableau) ;
- tension phase-neutre (en %, graphique à barres) ;
- tension phase-phase (en %, graphique à barres) ;
- THD du courant par phase (% , graphique à barres).



Tous les graphiques à barres comprennent les rangs harmoniques 3, 5, 7, 9 et 11.

### Informations complémentaires

L'ensemble des valeurs des tableaux et des graphiques à barres sont mises à jour en fonction des capacités des appareils de mesure à actualiser les données.

Le facteur de puissance est le rapport entre kW (puissance active) et kVA (puissance apparente).

Le THD est la somme de tous les composants harmoniques à la puissance de tension ou de courant par rapport à la composante fondamentale de l'onde de tension ou de courant. Si le THD est élevé, les distorsions sont causées par des charges non linéaires (ballast électronique, blocs d'alimentation d'ordinateurs, par exemple).

### Rangs harmoniques

Pour analyser la qualité de l'énergie, il est important de surveiller les rangs harmoniques impairs 3, 5, 7, 9 et 11. Les harmoniques provoquent le dérèglement des tensions et de la puissance électrique. Ceci peut nuire au bon fonctionnement du matériel ou le détruire.

Les rangs harmoniques sont provoqués par un matériel non linéaire et génèrent des fréquences supplémentaires qui sont des multiples entiers de la fréquence fondamentale (50 Hz, par exemple). Le chiffre 3 correspond à 3 fois la fréquence fondamentale des rangs harmoniques 50 Hz, soit 150 Hz.

Les graphiques illustrent les harmoniques des tensions / courants en pourcentage des tensions nominales / courants nominaux.


#### REMARQUE

##### Rangs harmoniques

Cette fonction est uniquement disponible dans la liste **Qualité de l'énergie - Avancée**.

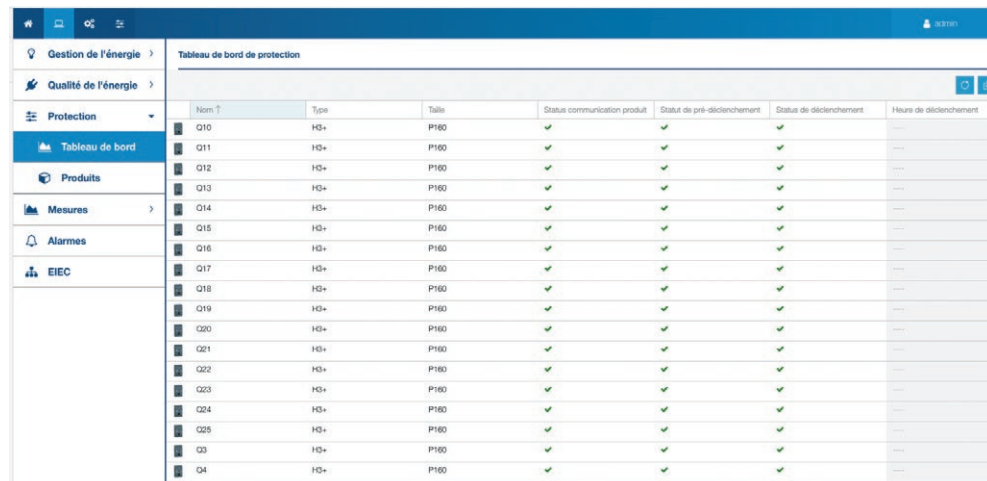
## 8. 10 Protection - Tableau de bord

Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Exploitation</b>  .
2	Cliquez sur <b>Protection</b> .
3	Cliquez sur <b>Tableau de bord</b> .

### Écran devant s'afficher


Cet écran affiche les produits de protection existants sur le tableau de bord et leur état.



Nom ↑	Type	Taille	Status communication produit	Status de pré-déclenchement	Status de déclenchement	Heure de déclenchement
Q10	HS+	P180	✓	✓	✓	.....
Q11	HS+	P180	✓	✓	✓	.....
Q12	HS+	P180	✓	✓	✓	.....
Q13	HS+	P180	✓	✓	✓	.....
Q14	HS+	P180	✓	✓	✓	.....
Q15	HS+	P180	✓	✓	✓	.....
Q16	HS+	P180	✓	✓	✓	.....
Q17	HS+	P180	✓	✓	✓	.....
Q18	HS+	P180	✓	✓	✓	.....
Q19	HS+	P180	✓	✓	✓	.....
Q20	HS+	P180	✓	✓	✓	.....
Q21	HS+	P180	✓	✓	✓	.....
Q22	HS+	P180	✓	✓	✓	.....
Q23	HS+	P180	✓	✓	✓	.....
Q24	HS+	P180	✓	✓	✓	.....
Q25	HS+	P180	✓	✓	✓	.....
Q3	HS+	P180	✓	✓	✓	.....
Q4	HS+	P180	✓	✓	✓	.....

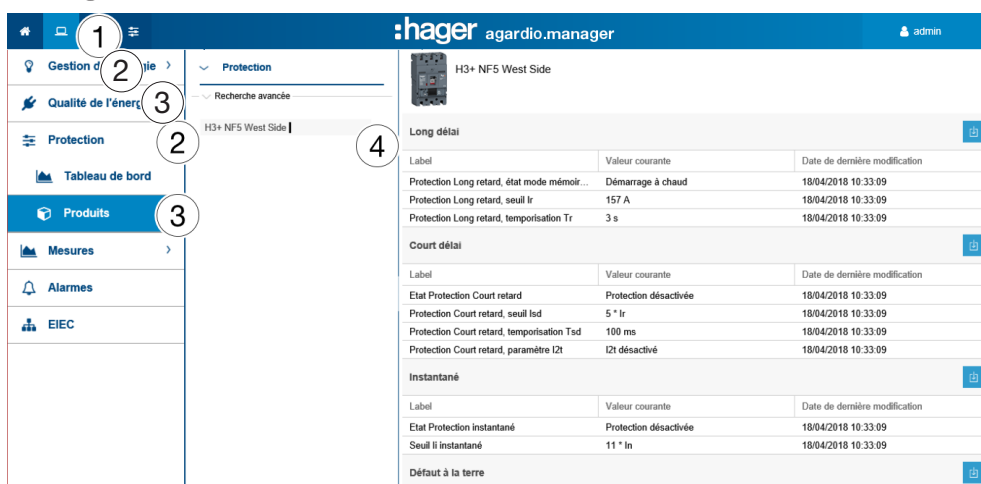
## 8. 11 Protection - Produits

### Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Exploitation</b>  .
2	Cliquez sur <b>Protection</b> .
3	Cliquez sur <b>Produits</b> .
4	Sélectionnez un <b>produit de protection</b> .

### Écran devant s'afficher


Cet écran affiche uniquement les informations en temps réel relatives aux prod (1), de protection sélectionnés.



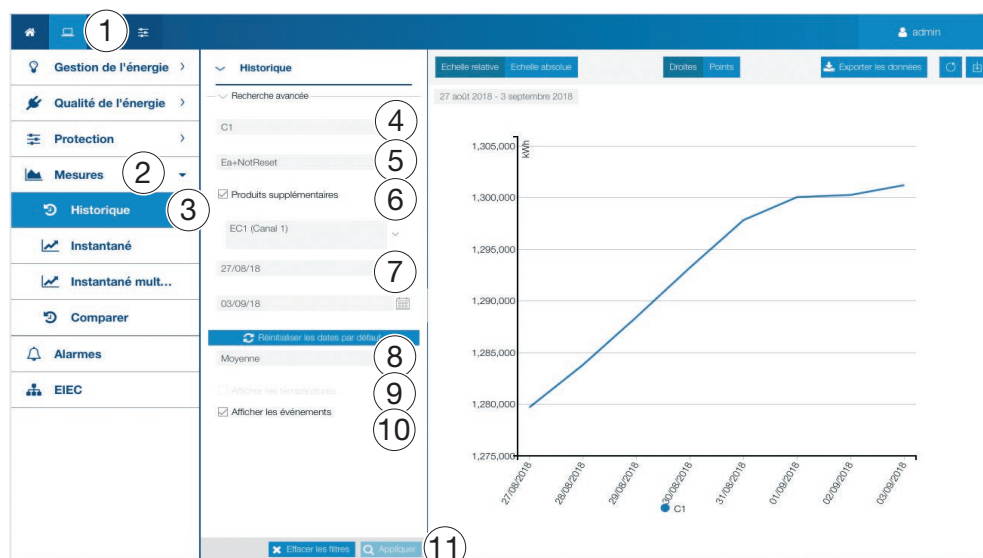
The screenshot shows the 'Protection' section of the 'agardio.manager' interface. The sidebar on the left has a 'Produits' menu item highlighted with a circled '3'. The main content area shows a table of protection parameters for the selected product 'H3+ NF5 West Side'. The table is organized into three sections: 'Long délai', 'Court délai', and 'Instantané'. Each section has a table with columns for 'Label', 'Valeur courante', and 'Date de dernière modification'. The 'Long délai' section includes parameters like 'Protection Long retard, état mode mémoire...' and 'Protection Long retard, seuil Ir'. The 'Court délai' section includes 'Etat Protection Court retard' and 'Protection Court retard, seuil Isd'. The 'Instantané' section includes 'Etat Protection instantané' and 'Seuil li instantané'. A circled '4' points to the product name 'H3+ NF5 West Side' in the breadcrumb navigation.

## 8. 12 Mesures - Historique

### Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

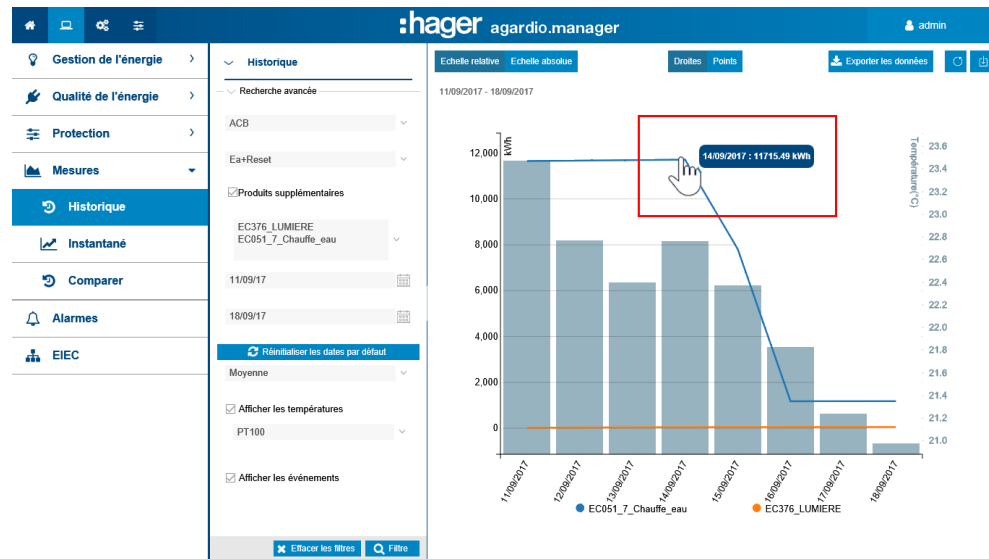
Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Exploitation</b>  .
2	Cliquez sur <b>Mesures</b> .
3	Cliquez sur <b>Historique</b> .
4	Choisissez un appareil de mesure ( <b>produit</b> ).
5	Choisissez un <b>service</b> .
6	Cliquez sur <b>Produits supplémentaires</b> si vous souhaitez ajouter le même service d'un autre produit sur le graphique.
7	Choisissez une <b>date de début</b> et une <b>date de fin</b> . <b>Information:</b> définissez toujours une date de fin postérieure à la date de début.
8	Choisissez <b>Moyenne</b> ou <b>Dernière</b> valeur.
9	Choisissez <b>Afficher les températures</b> pour afficher les valeurs mesurées en plus des valeurs de température.
10	Choisissez <b>Afficher les événements</b> pour afficher les événements pour le produit sélectionné.
11	Cliquez sur <b>Appliquer</b> .

### Écran devant s'afficher

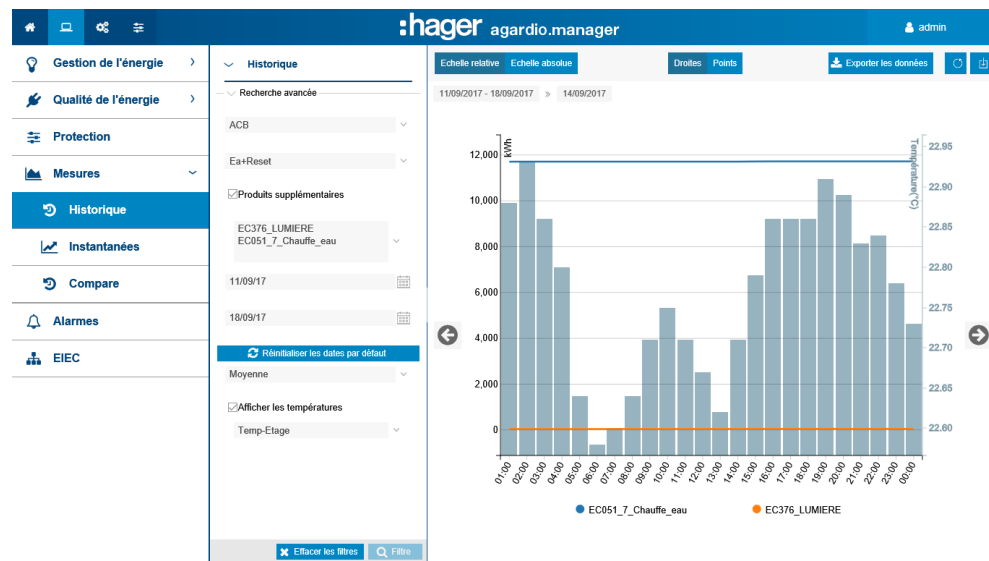


Ce graphique indique les valeurs moyennes quotidiennes dans la période sélectionnée.

Cliquez sur le repère de la moyenne quotidienne pour afficher les moyennes horaires de la journée correspondante :



### Les valeurs moyennes quotidiennes



### Fonctions à choisir

- Sélectionnez **Moyenne** (sélection par défaut) ou **Dernière valeur** dans le menu déroulant situé sous le champ Date pour afficher les valeurs correspondantes.
- Cliquez sur **Échelle relative** (sélection par défaut) pour afficher les valeurs de services dans une échelle dynamique de l'axe vertical des coordonnées.
- Cliquez sur **Pleine échelle** pour afficher les valeurs de services dans le système de coordonnées avec un axe vertical des coordonnées défini sur une valeur initiale fixe égale à 0.
- Cliquez sur **Droites** si vous souhaitez que les valeurs soient reliées par une droite.

- Cliquez sur **Points** si vous souhaitez que les valeurs ne soient pas reliées par une droite. Si on clique sur le point, on passe de valeur journalière à valeur horaire. En re cliquant, on passe de horaire à minute (en fonction du réglage dans la gestion des services).
- Cliquez sur **Télécharger l'image** pour télécharger le graphique au format de fichier PNG.
- Cliquez sur **Exporter les données** pour télécharger les valeurs au format de fichier CSV.


### Informations complémentaires

L'ensemble des valeurs des graphiques sont mises à jour en fonction des capacités des appareils de mesure à actualiser les données.



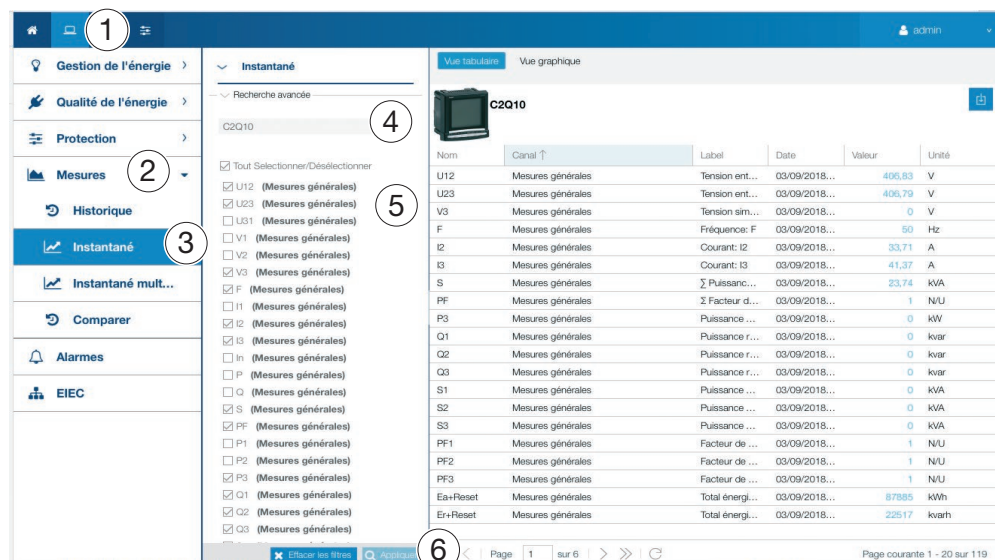
## 8. 13 Mesures - Instantanées

Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

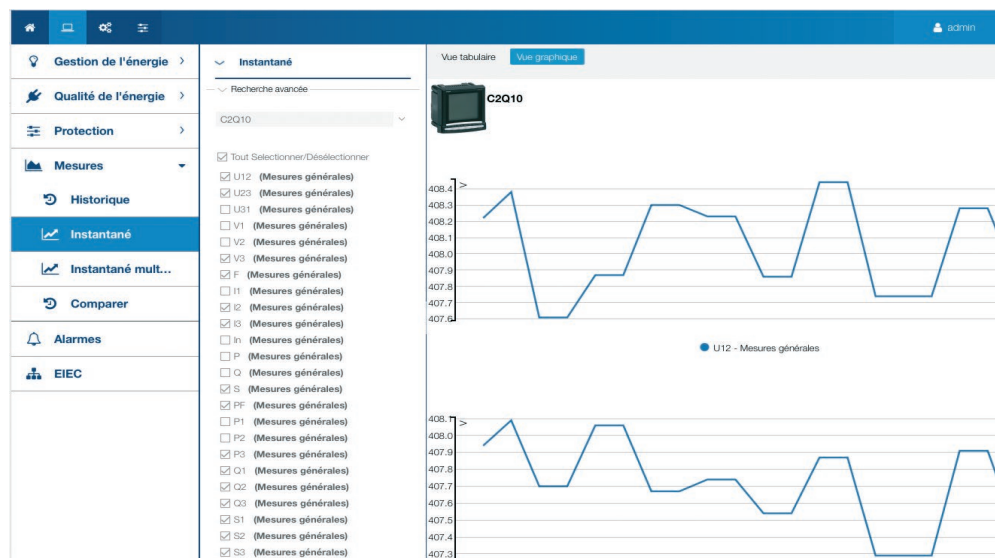
Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Exploitation</b>  .
2	Cliquez sur <b>Mesures</b> .
3	Cliquez sur <b>Instantanées</b> .
4	Choisissez un appareil de mesure ( <b>Produit</b> ).
5	Choisissez les <b>services</b> que vous souhaitez visualiser.
6	Cliquez sur <b>Appliquer</b> .

Écrans devant s'afficher

Le graphique dynamique suivant s'affiche dans l'onglet **Vue tabulaire** :



Le graphique dynamique suivant s'affiche dans l'onglet **Vue graphique** :



**Fonctions à choisir**


- Cliquez sur **Sélectionner /désélectionner tout** (si nécessaire) pour cocher / décocher les cases de tous les services de l'appareil de mesure sélectionné.
- Cliquez sur **Supprimer les filtres** pour supprimer tous les paramètres d'affichage liés au produit et aux services.

**Informations complémentaires**

L'ensemble des valeurs des vues tabulaire et graphique sont mises à jour en fonction des capacités des appareils de mesure à actualiser les données.

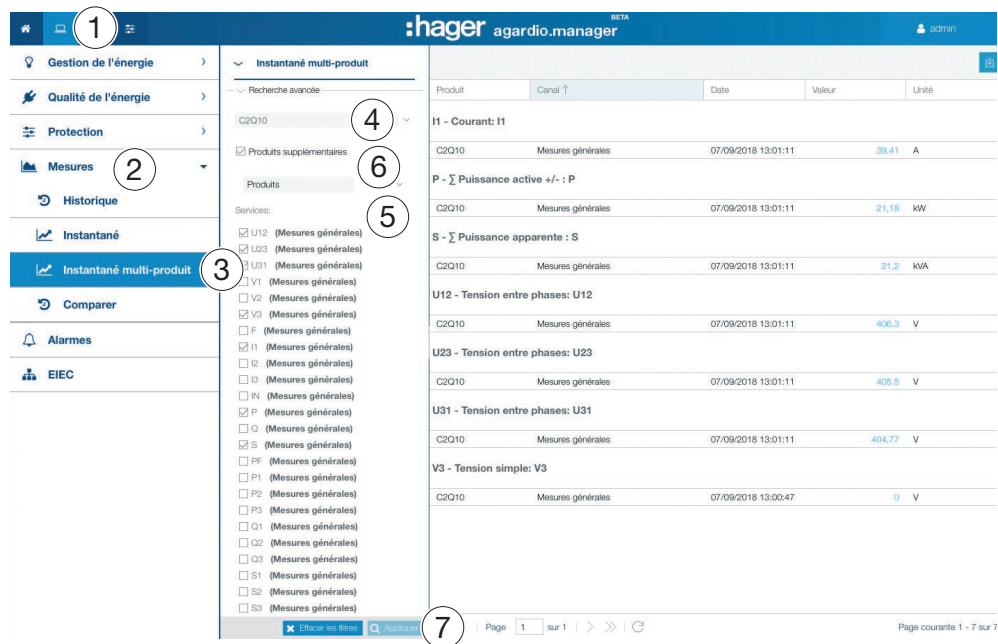
## 8. 14 Mesures Instantané multi-produit

Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Exploitation</b>  .
2	Cliquez sur <b>Mesures</b> .
3	Cliquez sur <b>Instantané multi-produit</b> .
4	Choisissez les appareils de mesure ( <b>Produit</b> ).
5	Choisissez les <b>Services</b> que vous souhaitez visualiser.
6	Cliquez sur <b>Produits supplémentaires</b> pour rajouter des appareils de mesure.
7	Cliquez sur <b>Appliquer</b> .

Écran devant s'afficher

Le graphique suivant s'affiche :



The screenshot shows the 'Instantané multi-produit' configuration screen in the hager agardio.manager interface. The interface is divided into three main sections:

- Left Sidebar (Step 1):** Contains navigation options: Gestion de l'énergie, Qualité de l'énergie, Protection, Mesures (Step 2), Historique, Instantané, Instantané multi-produit (Step 3), Comparer, Alarmes, and EIEC.
- Central Configuration Area (Steps 4, 5, 6):**
  - Produit (Step 4):** A dropdown menu showing 'C2Q10'.
  - Produits supplémentaires (Step 6):** A dropdown menu.
  - Services (Step 5):** A list of services with checkboxes, including U12, U23, U31, V1, V2, V3, F, I, B, N, P, S, PF, P1, P2, P3, O1, O2, O3, S1, S2, and S3.
- Right Panel (Step 7):** Displays a table of measurement data for the selected product (C2Q10). The table has columns for Product, Canal, Date, Valeur, and Unité. The data includes:
 


Produit	Canal	Date	Valeur	Unité
<b>I1 - Courant: I1</b>				
C2Q10	Mesures générales	07/09/2018 13:01:11	39,41	A
<b>P - Σ Puissance active +/- : P</b>				
C2Q10	Mesures générales	07/09/2018 13:01:11	21,18	kW
<b>S - Σ Puissance apparente : S</b>				
C2Q10	Mesures générales	07/09/2018 13:01:11	21,2	kVA
<b>U12 - Tension entre phases: U12</b>				
C2Q10	Mesures générales	07/09/2018 13:01:11	406,3	V
<b>U23 - Tension entre phases: U23</b>				
C2Q10	Mesures générales	07/09/2018 13:01:11	405,5	V
<b>U31 - Tension entre phases: U31</b>				
C2Q10	Mesures générales	07/09/2018 13:01:11	404,77	V
<b>V3 - Tension simple: V3</b>				
C2Q10	Mesures générales	07/09/2018 13:00:47	0	V

### Informations complémentaires

On peut visualiser au maximum 5 appareils de mesure et 10 services.

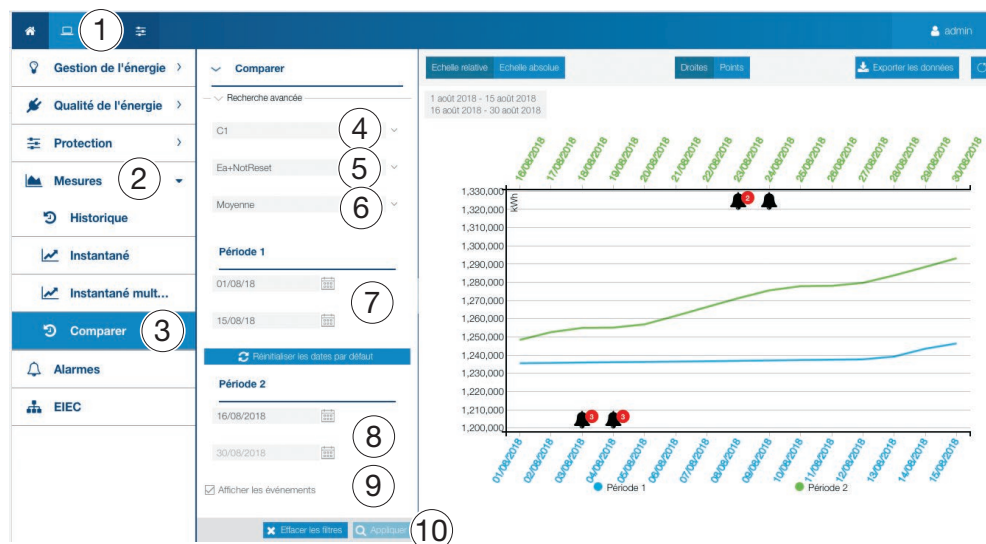
## 8. 15 Mesures - Comparer

Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Exploitation</b>  .
2	Cliquez sur <b>Mesures</b> .
3	Cliquez sur <b>Comparer</b> .
4	Choisissez un appareil de mesure ( <b>Produit</b> ).
5	Choisissez un <b>Service</b> .
6	Choisissez <b>Moyenne</b> ou <b>Dernière</b> valeur.
7	Définir la <b>Période 1</b> (Première période)
8	Définir la <b>Période 2</b> (Deuxième période)
9	Choisissez <b>Afficher les événements</b> pour afficher les événements pour le produit sélectionné.
10	Cliquez sur <b>Appliquer</b> .

Écran devant s'afficher

Le graphique suivant s'affiche :




Fonctions à choisir

- Cliquez sur **Réinitialiser les valeurs** par défaut afin de réinitialiser la période sur la valeur par défaut.
- Sélectionnez **Moyenne** (sélection par défaut) ou **Dernière valeur** dans le menu déroulant situé sous le champ Date pour afficher les valeurs correspondantes.
- Cliquez sur **Échelle relative** (sélection par défaut) pour afficher les valeurs de services dans une échelle dynamique de l'axe vertical des coordonnées.

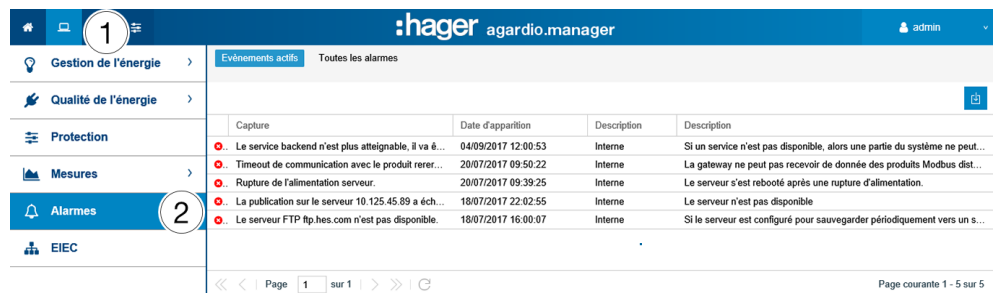
## 8. 16 Alarmes

### Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Exploitation</b>  .
2	Cliquez sur <b>Alarmes</b> .

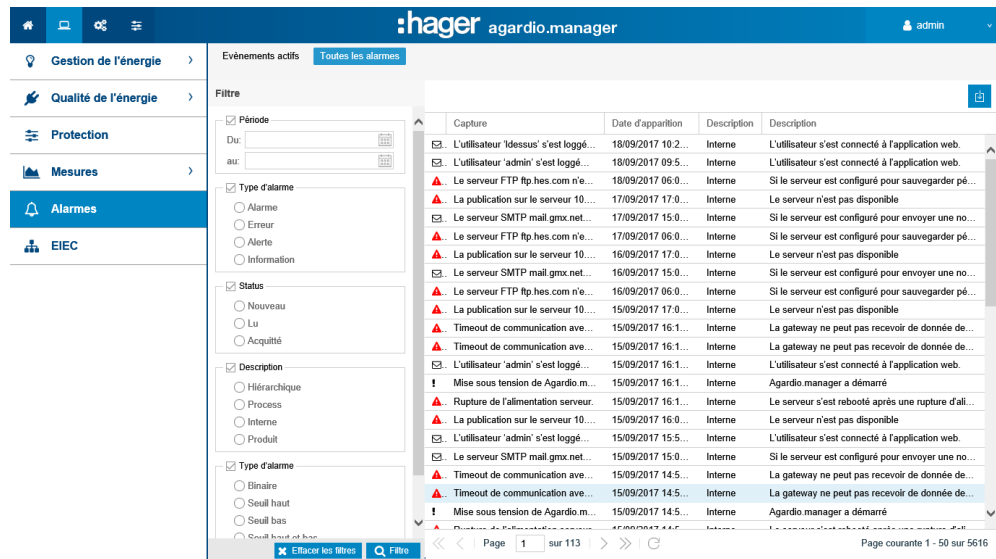
### Écrans devant s'afficher

Le tableau dynamique suivant apparaît dans l'onglet **Évènements actifs** :



Capture	Date d'apparition	Description	Description
Le service backend n'est plus atteignable, il va é...	04/09/2017 12:00:53	Interne	Si un service n'est pas disponible, alors une partie du système ne peut...
Timeout de communication avec le produit rerer...	20/07/2017 09:50:22	Interne	La gateway ne peut pas recevoir de donnée des produits Modbus dist...
Rupture de l'alimentation serveur.	20/07/2017 09:39:25	Interne	Le serveur s'est rebooté après une rupture d'alimentation.
La publication sur le serveur 10.125.45.89 a éch...	18/07/2017 22:02:55	Interne	Le serveur n'est pas disponible
Le serveur FTP ftp.hes.com n'est pas disponible.	18/07/2017 16:00:07	Interne	Si le serveur est configuré pour sauvegarder périodiquement vers un s...

Le tableau dynamique suivant apparaît dans l'onglet **Toutes les alarmes** :



Capture	Date d'apparition	Description	Description
L'utilisateur 'idesus' s'est loggé...	18/09/2017 10:2...	Interne	L'utilisateur s'est connecté à l'application web.
L'utilisateur 'admin' s'est loggé...	18/09/2017 09:5...	Interne	L'utilisateur s'est connecté à l'application web.
Le serveur FTP ftp.hes.com n'e...	18/09/2017 06:0...	Interne	Si le serveur est configuré pour sauvegarder pé...
La publication sur le serveur 10...	17/09/2017 17:0...	Interne	Le serveur n'est pas disponible
Le serveur SMTP mail.gmx.net...	17/09/2017 15:0...	Interne	Si le serveur est configuré pour envoyer une no...
Le serveur FTP ftp.hes.com n'e...	17/09/2017 06:0...	Interne	Si le serveur est configuré pour sauvegarder pé...
La publication sur le serveur 10...	16/09/2017 17:0...	Interne	Le serveur n'est pas disponible
Le serveur SMTP mail.gmx.net...	16/09/2017 15:0...	Interne	Si le serveur est configuré pour envoyer une no...
Le serveur FTP ftp.hes.com n'e...	16/09/2017 06:0...	Interne	Si le serveur est configuré pour sauvegarder pé...
La publication sur le serveur 10...	15/09/2017 17:0...	Interne	Le serveur n'est pas disponible
Timeout de communication ave...	15/09/2017 16:1...	Interne	La gateway ne peut pas recevoir de donnée de...
Timeout de communication ave...	15/09/2017 16:1...	Interne	La gateway ne peut pas recevoir de donnée de...
L'utilisateur 'admin' s'est loggé...	15/09/2017 16:1...	Interne	L'utilisateur s'est connecté à l'application web.
Mise sous tension de Agardio m...	15/09/2017 16:1...	Interne	Agardio manager a démarré
Rupture de l'alimentation serveur.	15/09/2017 16:1...	Interne	Le serveur s'est rebooté après une rupture d'all...
La publication sur le serveur 10...	15/09/2017 16:0...	Interne	Le serveur n'est pas disponible
L'utilisateur 'admin' s'est loggé...	15/09/2017 15:5...	Interne	L'utilisateur s'est connecté à l'application web.
Le serveur SMTP mail.gmx.net...	15/09/2017 15:0...	Interne	Si le serveur est configuré pour envoyer une no...
Timeout de communication ave...	15/09/2017 14:5...	Interne	La gateway ne peut pas recevoir de donnée de...
Timeout de communication ave...	15/09/2017 14:5...	Interne	La gateway ne peut pas recevoir de donnée de...
Mise sous tension de Agardio m...	15/09/2017 14:5...	Interne	Agardio manager a démarré






Cliquez sur une alarme pour afficher des informations plus détaillées sur l'alarme.

### Informations complémentaires

Cliquez sur **Toutes les alarmes** si vous souhaitez

- visualiser la liste de toutes les alarmes ou
- appliquer un filtre pour
  - une période (de temps),
  - un type d'événement (alarme, erreur, avertissement ou information),
  - un état (alarme nouvelle, lue ou acquittée),
  - un objectif (hiérarchique, processus, interne ou produit) et/ou
  - un type d'alarme (binaire, de seuil haut et/ou de seuil bas)
  - un status d'alarme (active, alerte, bas)

### Symboles et signification des alarmes

Symbole	Définition
	Informations
	Alarme active (doit être acquittée)
	Alarme ayant été acquittée
	Tendance négative
	Avertissement

### Alarmes et messages

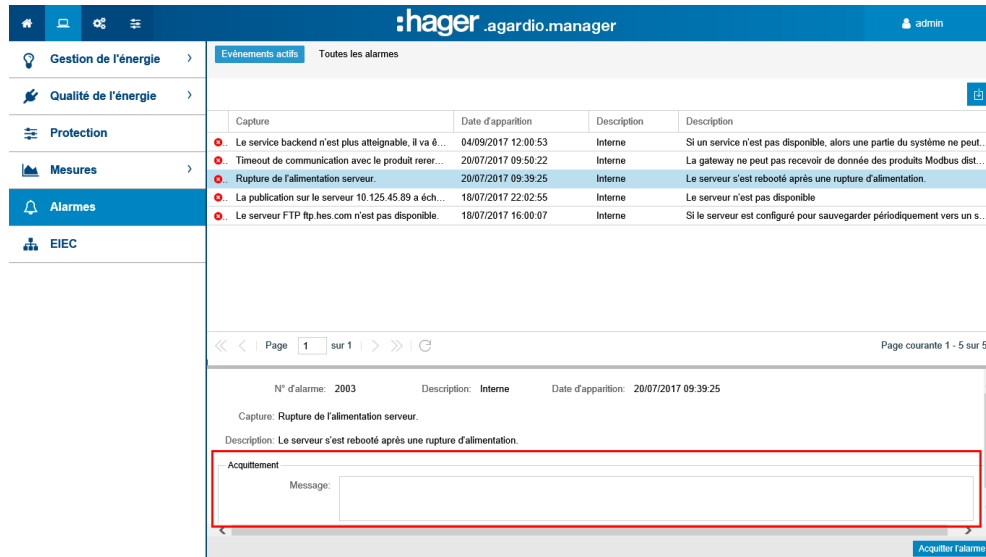
Voici les deux types d'événements principaux : les alarmes et les messages

Les alarmes...	Les messages...
indiquent une anomalie d'un appareil de mesure	indiquent un état sans incidence
doivent être acquittées	ne doivent pas nécessairement être acquittés
doivent être corrigées	n'exigent aucune action
Exemple type : temps de communication avec le produit dépassé...	Exemple type : l'utilisateur « it1 » s'est connecté en tant que visualiseur.

### Acquittement des alarmes

Vous devez acquitter les alarmes actives manuellement en saisissant un commentaire de la manière suivante :

Étape	Action
1	Cliquez sur l'alarme que vous souhaitez acquitter.
2	Entrez un commentaire ( <b>message</b> ).
3	Cliquez sur <b>Acquitter l'alarme</b> . <b>Résultat:</b> L'alarme acquittée apparaît dans l'onglet <b>Toutes les alarmes</b> . L'utilisateur responsable de l'acquittement et la date et l'heure de l'acquittement ont été enregistrés.



Le champ **Heure d'acquittement** correspond au moment auquel l'alarme s'est déclenchée pour la première fois.

**Liste des alarmes principales**

Type	Texte
Alarme critique	La mémoire disponible est trop faible ( $\{n\}$ %).
	L'espace libre sur la $\mu$ SD est trop faible ( $\{n\}$ %).
	L'espace libre sur la eMMC est trop faible ( $\{n\}$ %).
	Impossible d'atteindre la carte $\mu$ SD.
	La température interne de la CPU est trop élevée, ceci impliquant des dommages possibles. La durée de vie de la machine n'est plus assurée.
	Le service $\{0\}$ n'est plus atteignable, il va être redémarré.
	Erreur de communication avec le produit $\{0\}$ , Modbus adresse $\{1\}$ .
	Temps de communication avec le produit dépassé $\{0\}$ , Modbus adresse $\{1\}$ .
	Le serveur FTP $\{0\}$ n'est pas disponible.
	Le serveur FTP ne connaît pas le login $\{0\}$ .
Alarme majeure	La température CPU est trop haute ( $\{n\}$ °C).
	Le mot de passe administrateur a été restauré à sa valeur par défaut.
	Le serveur a été ramené au mode usine.
Alarme mineure	Rupture de l'alimentation serveur.

Type	Texte
Erreur mineure	Le serveur NTP {0} n'est pas disponible.
Information mineure	L'utilisateur {0} s'est connecté à l'application web.
	L'utilisateur {0} s'est déconnecté de l'application web.
	Un nouvel utilisateur {0} a été créé avec le droit {1}.
	L'utilisateur {0} a été effacé.
	L'utilisateur {0} a été mis à jour avec les droits {1}.
	Le sélecteur d'activation du mode setup a été manoeuvré.
	Le serveur SMTP {0} n'est pas disponible.
	Le serveur SMTP {0} a rejeté l'authentification '{1}'.
	Le serveur SMTP a rejeté le message envoyé.

Aucune action n'est requise pour les alarmes **Information mineure**.

Variables muettes utilisées :

	... correspond à ...
{n}	une valeur numérique déclarée par le serveur énergétique.
{0}, {1}	un nom ou une désignation déclaré par le serveur énergétique.

### Messages d'erreur éventuels

La liste suivante décrit les messages d'erreur pouvant apparaître dans l'onglet **Exploitation / Alarmes** :

Message d'erreur	Explication / solution
<i>L'évènement hiérarchique ne peut pas être acquitté avant celui de l'évènement "enfant".</i>	Avant de pouvoir acquitter l'alarme hiérarchique, vous devez acquitter l'alarme ayant entraîné l'activation.



## 8. 17 EIEC

### À propos de la classification EIEC

La DIN VDE 0100-801 (norme internationale IEC 60364-8-1) est entrée en vigueur en Allemagne en octobre 2015.

Cette norme prévoit que toutes les installations électriques (qu'elles soient nouvelles ou qu'elles aient été modifiées) doivent être classifiées dans ce qu'on appelle une classe d'efficacité de l'installation électrique (EIEC).

Celle-ci a pour objectif de fournir le meilleur approvisionnement énergétique possible avec une consommation d'énergie minimale.

La classification est basée sur 16 critères définis (13 mesures d'efficacité EM et 3 niveaux de performance PL). À l'intérieur de chaque critère, il est possible d'atteindre 0 à 4 points (EM0-EM4 ou PL0-PL4). Si le critère en question n'est pas pris en compte, aucun point n'est attribué.

En fonction du nombre total de points, le système est classé comme suit :

Nombre de points	Classe
< 58 points	EIEC4
< 48 points	EIEC3
< 36 points	EIEC2
< 26 points	EIEC1
< 16 points	EIEC0

Pour obtenir des informations détaillées sur la norme IEC 60364-8-1 (DIN VDE 0100-801), reportez-vous au Hager-Tipp **16DE0118\_01**.

### Préparations nécessaires

Avant de commencer le graphique EIEC, vous devez fournir des informations concernant l'efficacité de l'énergie dans l'élément de menu **EIEC** du menu **Configuration** (voir p. 105).

### Étapes à suivre pour ouvrir l'élément de menu

Étape	Action
1	Cliquez sur le menu <b>Exploitation</b>
2	Cliquez sur <b>EIEC</b> .

### Écrans devant s'afficher

Le graphique suivant s'affiche dans l'onglet **Graphique**



Cliquez sur **Actuel**, **Dernier** ou **ciblé** sur le **graphique** pour afficher / masquer les niveaux correspondants.

Sur les barres graphes apparaissent :

- le niveau attendu càd au départ,
- le niveau dernier (précédent) avant modification,
- et enfin le niveau actuel.

Le tableur suivant s'affiche dans l'onglet **Vue tabulaire** :

Paramètre	0	1	2	3	4
Détermination de la courbe de charge en kWh	Pas de considération	Courbe de charge de l'installation pour 1 journée	Courbe de charge de l'installation pour chaque journée de la semaine	Courbe de charge de l'installation pour 70% de la puissance installée	Historisation permanente de la courbe de charge de l'installation
Localisation de la sous-station	Pas de considération	La position de la sous-station est à moins de 60% de la distance à partir de la position optimale de la charge la plus éloignée	La position de la sous-station est à moins de 40% de la distance à partir de la position optimale de la charge la plus éloignée	La position de la sous-station est à moins de 25% de la distance à partir de la position optimale de la charge la plus éloignée	La position de la sous-station est à moins de 10% de la distance à partir de la position optimale de la charge la plus éloignée
Exigence d'analyse d'optimisation des moteurs	Pas de considération	Analyser et optimiser les rendements des moteurs et variateurs pour moins de 50% de la puissance installée	Analyser et optimiser les rendements des moteurs et variateurs pour 50% de la puissance installée	Analyser et optimiser les rendements des moteurs et variateurs pour 70% de la puissance installée	Analyser et optimiser les rendements des moteurs et variateurs pour 90% de la puissance installée
Exigence d'analyse d'optimisation de l'éclairage	Pas de considération	Considérer les types de lampe et leur position	Considérer les types de lampe et leur position au regard de l'éclairage naturel	Contrôle en regard de la source de lumière naturelle et de l'utilisation du ballast ou du choix des types de luminaire	Contrôle en regard de la source de lumière naturelle et de l'utilisation de ballast et du choix des types de luminaire
Exigence d'analyse d'optimisation pour le CVC	Pas de considération	Contrôle de la température	Contrôle de la température au niveau des zones	Contrôle temporel de la température au niveau des zones	Contrôle temporel des capteurs de température par zone
Exigence d'analyse d'optimisation pour les transformateurs	Pas de considération	Pas de considération	Selection de tous les transformateurs en regard de l'estimation des pertes fer et cuivre ou des pertes au point de fonctionnement	Selection de tous les transformateurs en regard de l'estimation des pertes fer et cuivre ou des pertes au point de fonctionnement	Selection de tous les transformateurs en regard de l'estimation des pertes fer et cuivre et des pertes au point de fonctionnement
Exigence d'analyse d'optimisation du système de câblage	Pas de considération	Le système de câblage a été optimisé avec les méthodes décrites au chapitre 6.3 ou 6.7	Le système de câblage a été optimisé avec les méthodes décrites au chapitre 6.3 et 6.7	Le système de câblage a été optimisé avec les méthodes décrites au chapitre 7.1	Le système de câblage a été optimisé avec les méthodes décrites au chapitre 6.3, 6.7 et 7.1

Le **tableau synoptique** de l'EIEC présente les 5 niveaux de l'EIEC ainsi que les critères correspondants. Les valeurs affichées en vert ont été saisies dans l'élément de menu **EIEC** du menu **Configuration** (voir p. 105).

### Informations complémentaires

Le **graphique** et le **tableau synoptique** de l'EIEC

- servent de liste de contrôle des 16 critères de l'IEC 60364-8-1.
- Permettent au propriétaire du site et au responsable des services généraux d'améliorer l'efficacité énergétique du site.

## 9 Messages d'erreur

Vous trouverez une explication des messages d'erreur affichés par le serveur énergétique dans la liste suivante :

Message d'erreur	Explication / solution
Transaction interrompue.	Vous êtes passé trop rapidement d'une fonction à une autre.
dans <b>Préférences / Catalogue</b> :	
Le produit ne peut pas être ajouté au catalogue à cause d'un format erroné.	Vous avez sélectionné le mauvais type de fichier lors du téléchargement de nouveaux produits. Utilisez le bon fichier au format HES.
Le bus de terrain ne peut pas être ajouté au catalogue à cause de son format erroné.	Vous avez sélectionné le mauvais type de fichier lors du téléchargement de nouveaux bus de terrain. Utilisez le bon fichier au format HES.
Impossible de supprimer un produit utilisé.	Seuls les produits non utilisés peuvent être supprimés. Si vous souhaitez quand même retirer un produit, vous devez vous assurer qu'il n'est pas utilisé.
Impossible de supprimer un bus de terrain utilisé.	Seuls les bus de terrain non utilisés peuvent être supprimés. Si vous souhaitez quand même retirer un bus de terrain, vous devez vous assurer qu'il n'est pas utilisé.
dans <b>Configuration / Produits</b> :	
Impossible de créer un produit, aucune adresse n'est disponible.	Toutes les entrées / sorties appropriées sont utilisées. Si vous souhaitez quand même utiliser une entrée / sortie appropriée, vous devez supprimer un produit existant.
L'identification a échoué, un ['Timeout'] a répondu.	Erreur de connexion ou de communication avec l'appareil de mesure connecté. Vérifiez la connexion Modbus et les paramètres de communication appropriés (si nécessaire, reportez-vous aux paramètres indiqués dans le manuel d'installation).
dans <b>Exploitation / Alarmes</b> :	
L'évènement hiérarchique ne peut pas être acquitté avant celui de l'évènement "enfant".	Avant de pouvoir acquitter l'alarme hiérarchique, vous devez acquitter l'alarme ayant entraîné l'activation.
dans <b>Configuration / Alarmes</b> :	
Évènement inclus dans un lien hiérarchique, il ne peut pas être supprimé.	Les alarmes qui font partie d'une alarme hiérarchique ne peuvent être supprimées. Si vous souhaitez quand même supprimer une alarme, vous devez d'abord la retirer de l'alarme hiérarchique.

<b>Message d'erreur</b>	<b>Explication / solution</b>
L'évènement a déjà un parent hiérarchique, un seul est autorisé.	Vous avez essayé de lier une alarme qui faisait déjà partie d'une alarme hiérarchique existante à une autre nouvelle alarme hiérarchique.

## 10 Contrat de licence d'utilisation du logiciel

**Contrat de licence de logiciel**  
**et**  
**Information relative à la protection des données**

**1. Contrat de licence de logiciel**

**IMPORTANT :**

**Veillez lire attentivement ce qui suit avant d'utiliser ce logiciel, toute utilisation valant acceptation des termes ci-dessous.**

**Ce logiciel est conçu pour, et réservé à l'usage des professionnels. Hager ne saurait en aucun cas être tenue responsable en cas d'utilisation du logiciel par un particulier.**

Le présent contrat de licence (le « Contrat ») est conclu entre la société destinataire du serveur HTG410H ou HTG411H (« vous ») et la société HAGER ELECTRO SAS, société par actions simplifiée au capital de 6.975.000 euros, dont le siège social est à 67210 OBERNAI, 132 boulevard d'Europe, FRANCE, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Saverne sous le numéro 675 980 114 (« Hager »).

Le Contrat est relatif au logiciel embarqué de configuration et de supervision intégré à votre serveur HTG410H ou HTG411H (le « Logiciel ») et à sa documentation qui, une fois raccordé à une installation électrique et informatique, vous permet de configurer les différents éléments de mesure et de protection de l'installation, d'établir les liens physiques et informatiques entre ces éléments, et de produire des mesures et des graphiques d'exploitation imprimables et exportables vers d'autres outils d'exploitation. Le Contrat inclut le Logiciel en sa forme de code objet, et comprend, sans que la liste ne soit exhaustive, les bibliothèques, les données, et tout autre document électronique ou papier relatif au Logiciel.

Le Logiciel ne peut en aucun cas être utilisé et/ou commercialisé indépendamment du serveur HTG410H ou HTG411H.

**En utilisant le Logiciel, vous acceptez d'être lié par le Contrat, en tant que « Licencié ». Si vous êtes en désaccord avec les termes du Contrat, veuillez ne pas utiliser le Logiciel.**

### **Article 1 – Objet**

Le Contrat a pour objet de préciser les conditions dans lesquelles Hager vous concède une licence sur le Logiciel, afin que vous l'utilisiez en tant qu'utilisateur final en votre qualité de professionnel.

Afin d'utiliser le Logiciel, vous devez être en possession d'un serveur HTG410H ou HTG411H ainsi que d'un outil informatique compatible (du type ordinateur, tablette ou Smartphone...) équipé d'un navigateur internet qui, une fois connecté au serveur, vous permettra d'exploiter les mesures des produits raccordés et d'utiliser les fonctionnalités du Logiciel, à savoir :

- Répertorier les produits de mesure et/ou de protection de l'installation électrique concernée ;
- Etablir les liens informatiques entre ces produits ;
- Réaliser la configuration des différents produits de mesure,
- Réaliser l'acquisition et le stockage des mesures
- Visualiser les mesures sous forme de courbe ou de graphique et
- Exporter les mesures vers d'autres outils d'exploitation
- Générer des rapports de mise en service

### **Article 2 – Titularité des droits de propriété intellectuelle sur le Logiciel**

Hager détient l'ensemble des droits de propriété intellectuelle sur le Logiciel. Hager se réserve tous les droits qui ne vous sont pas expressément accordés au titre du Contrat.

Vous vous engagez à ne pas porter atteinte, directement ou par l'intermédiaire de tiers, aux droits de propriété intellectuelle de Hager. Il vous appartient de prendre toutes les mesures nécessaires à la protection desdits droits.

Vous maintiendrez en bon état toutes les mentions de propriété de Hager qui seront portées sur les éléments constitutifs du Logiciel.

**Article 3 - Concession de licence**

En contrepartie de votre engagement de respecter les dispositions du Contrat, Hager vous accorde le droit non exclusif, personnel, non transférable et incessible d'utiliser le Logiciel.

Le Contrat ne vous accorde aucun droit de propriété sur le Logiciel, qui demeure la propriété exclusive de Hager. Il ne vous accorde aucun droit d'auteur ni aucun droit sur les éventuels brevets, secrets de fabrication, noms commerciaux et marques (déposées ou non) associés au Logiciel.

La licence ne comprend pas la remise du Logiciel sous la forme du langage source, seule une licence sur la version embarquée dans le serveur HTG410H ou HTG411H vous étant accordée.

**Article 4 – Mises à jour**

Pour assurer le bon fonctionnement du Logiciel dans la limite des fonctionnalités existantes, Hager se réserve le droit de mettre à disposition de l'utilisateur final une mise à jour ; du Logiciel et de ses fichiers de compatibilité produit, et tous autres documents relatifs au Logiciel (comme par exemple, le fichier de configuration du serveur HTG410H ou HTG411H).

Lorsqu'une mise à jour est disponible, cette dernière sera mise à disposition sur le site internet de Hager, vous aurez la possibilité de la télécharger ou non.

**Article 5 – Garantie et Responsabilité**

Le Logiciel étant de conception standard et réalisé pour satisfaire le plus grand nombre d'utilisateurs, Hager ne peut garantir son adéquation à vos besoins spécifiques.

***Avertissements spécifiques :***

- Il vous appartient de lire avec attention la documentation du Logiciel et les recommandations de Hager et de les respecter. Hager ne pourra en aucun cas être tenue responsable de tout défaut du Logiciel en cas d'utilisation non conforme à ses instructions et recommandations.
- Hager ne peut en aucun cas être tenue responsable des connections informatiques que vous établissez avec le Logiciel, ni de l'usage que vous faites des courbes, rapports élaborés via le Logiciel et de leur contenu. Vous êtes seul responsable de l'usage que vous en faites.



- Hager n'est responsable que du Logiciel fourni par elle. Ainsi, Hager ne saurait être tenue responsable de toutes les conséquences résultant notamment d'une défaillance du système électrique (par exemple : coupure de courant, court-circuit, etc.), d'une défaillance du réseau informatique auquel il est raccordé, de toute instabilité ou défectuosité de votre installation et/ou équipement informatique, de toute défaillance du terminal avec lequel le Logiciel est utilisé, ou de dysfonctionnements causés par des logiciels tiers, le Logiciel n'étant pas conçu pour fonctionner avec des logiciels tiers, des capacités insuffisantes de votre réseau sans fil, des facteurs environnementaux (tels que notamment bâtiments, topographie, conditions météorologiques et atmosphériques...) ou d'autres facteurs pouvant influencer sur l'utilisation d'Internet ou de satellites et de données satellitaires. Dans ce contexte, Hager ne peut pas garantir la disponibilité, précision, exhaustivité, ininteruption du Logiciel.
- Il vous appartient également de sauvegarder régulièrement vos données. Hager ne pourra être tenue responsable de la perte de vos données, si vous avez omis de les sauvegarder.
- Vous êtes seul responsable du maintien de la confidentialité de vos données de connexion (identifiant, mot de passe).

**Vous êtes seul responsable de l'utilisation que vous faites du Logiciel, qui doit respecter la documentation.**

**Vous êtes responsable du respect des obligations résultant des présentes par vous-mêmes et par tous les utilisateurs du Logiciel.**

Dans les limites prévues par le droit applicable, Hager n'est en aucun cas responsable des dommages indirects (y compris notamment, les pertes de profit, manque à gagner, pertes de sauvegardes, pertes de données ou d'informations) découlant de votre utilisation du Logiciel.

En tout état de cause, dans le cas où Hager serait responsable d'un manquement vous causant un dommage direct, la responsabilité de Hager au titre du Contrat ne pourra excéder six cents (600) euros.

Enfin, dans l'hypothèse où une réclamation vous serait adressée par un tiers, vous devez immédiatement en informer Hager par lettre recommandée à l'adresse suivante :

HAGER ELECTRO SAS  
Service Qualité  
132, Boulevard d'Europe 67210 OBERNAI  
FRANCE

**Article 6 – Caractère personnel**

Hager se réserve la possibilité de céder ou transférer le Contrat à toute société de son groupe (c'est-à-dire toute société qui détient directement ou indirectement une participation majoritaire dans Hager ou dans laquelle Hager détient directement ou indirectement une participation majoritaire), ou à toute personne morale ou physique qui reprendra l'intégralité des obligations en cours à votre égard, par exemple en cas de fusion, de cession de fonds de commerce, de cession partielle d'actifs, d'externalisation ou autre opération similaire.

**Article 7 – Divisibilité**

Si une clause de ce Contrat devait être considérée comme nulle ou réputée non écrite par un tribunal, les autres clauses n'en seraient pas affectées.

**Article 8 – Intégralité du contrat**

Le Contrat constitue l'intégralité de l'accord conclu entre vous et Hager et remplace tout contrat écrit ou oral, antérieur ou actuel, concernant le Logiciel.

**Article 9 – Renonciation**

Le défaut de l'une des parties de faire respecter, à un moment quelconque, l'une ou l'autre des dispositions du Contrat, d'exercer une option ou un choix prévu au Contrat, ou d'exiger que l'autre partie respecte l'une ou l'autre des dispositions contractuelles, ne doit nullement être interprété comme une renonciation à se prévaloir du Contrat ou de l'une de ses dispositions.

**Article 10 – Droit applicable et juridiction compétente**

Le Contrat est régi et interprété conformément au droit français.

Tout litige relatif au Contrat sera soumis aux tribunaux compétents de Paris, nonobstant la pluralité de défendeurs ou appel en garantie, y compris pour les procédures sur requête ou en référé.

## 2. Information relative à la protection des données

Nous prenons la protection de vos données personnelles au sérieux. Nous vous informons ci-après à propos du type, de la portée et de l'objectif de la collecte, du traitement et de l'utilisation des données recueillies dans le cadre de l'utilisation du serveur HTG410H ou HTG411H.

Les données concernant votre bâtiment (température, paramètres électriques, etc.) communiquées au serveur HTG410H ou HTG411H par les produits périphériques connectés sont enregistrées dans la carte mémoire µSD installée dans votre serveur HTG410H ou HTG411H. Lorsque vous vous connectez à l'intérieur ou à l'extérieur de votre bâtiment au serveur HTG410H ou HTG411H, l'application établit une connexion http avec accès sécurisé par un login et un mot de passe.

Vous êtes responsable du maintien de la confidentialité de vos identifiants et de vos données.

Données que vous mettez à disposition du serveur HTG410H ou HTG411H lorsque vous vous connectez : nom, e-mail, numéro de téléphone (facultatif), nom du serveur de messagerie, nom du serveur de fichier

Données établies dans le système et automatiquement collectées : Aucune.

Vous êtes le seul à pouvoir visualiser les données concernant votre bâtiment. À aucun moment les données concernant votre bâtiment ne sont collectées par Hager ou par un tiers.

**Pour utiliser ce Logiciel, cliquez sur l'icône "J'accepte le Contrat", figurant ci-dessous. Ce faisant, vous reconnaissez avoir lu et compris ce Contrat et acceptez d'être lié par ses dispositions.**

## 11 Index

### A

À propos (Version du logiciel et déclarations juridiques) • 77

À propos du manuel • 5

Accès à l'aide à la configuration • 30, 36, 43

Alarme • 35, 38, 57, 101, 137

Alarmes • 36, 57, 99, 135

Analyseur - Bus de terrain • 72

Analyseur - Diagnostique • 71

Analyseur - Réseau • 73

Architecture • 16

Assistant de configuration • 35, 43

### B

Bus de terrain • 43, 51

### C

Catalogue • 67, 89, 103

Classification des informations de sécurité • 7

Configuration de connexion alternative à l'aide de l'interface USB - Ethernet RJ45 • 31

Configuration de connexion alternative à l'aide de l'interface USB - Wi-Fi • 32

Configuration de la connexion du port Ethernet à l'aide d'un câble Ethernet • 22, 23, 32

Configuration initiale • 23, 31, 32, 60

Configuration usine • 76

Connexion avec le réseau Ethernet principal • 33

Connexion avec un point d'accès Wi-Fi Ethernet • 33

Contrat de licence d'utilisation du logiciel • 26, 146

### D

Date et Heure • 43, 50

### E

EIEC • 82, 105, 141, 142, 143

Élimination • 33

Entrées / Sorties • 70

### F

Fonctions principales • 12

FTP • 12, 38, 48, 62

### G

Gestion de l'énergie - E.A.G.E.V. • 124

Gestion de l'énergie - Graphiques • 46, 117

Gestion de l'énergie - Prix • 123

Gestion de l'énergie - Produits • 121

Gestion des services • 107

Gestion des utilisateurs • 57, 58, 102

Graphiques • 43, 117

### H

HTTP • 12, 23, 38, 48, 62

**I**

Indice énergétique • 121  
Informations de sécurité • 6  
Informations de sécurité pour le serveur énergétique • 8  
Informations générales • 11  
Informations générales à propos de l'interface utilisateur • 34  
Instantanées • 43, 133

**L**

LAN • 23, 38, 43, 48, 52  
Langues • 49

**M**

Menu CONFIGURATION • 44, 78  
Menu EXPLOITATION • 44, 114  
Menu PRÉFÉRENCES • 44, 47  
Message • 35, 56, 138  
Message d'erreur • 67, 99, 136, 144  
Messages d'erreur • 144  
Mesures - Comparer • 136  
Mesures - Consommation • 119  
Mesures - Historique • 46, 130  
Mesures - Instantanées • 46, 133  
Mesures - Production • 120  
Mise à jour du software • 74  
Mise en service du serveur énergétique • 19  
Mode Configuration • 14, 21, 22, 31, 32, 33, 64  
Module complémentaire • 67

**N**

Navigateurs compatibles • 20  
Notification • 43, 52, 56  
NTP • 12

**P**

Présentation de l'ensemble des éléments du menu • 38  
Présentation des éléments de menu • 48, 79, 115  
Prix • 66, 112  
Produits • 45, 86, 101  
Protection - Produits • 129  
Protection - Tableau de bord • 128  
Protocole de synchronisation de réseau • 12  
Protocole de transfert de courrier simple

• 12

Protocole de transfert de fichiers • 12, 38, 48, 62  
Protocole de transfert hypertexte • 12, 23, 38, 48, 62  
Publication • 65, 108

**Q**

Qualité de l'énergie - Avancée • 126  
Qualité de l'énergie - Ordinaire • 125  
Qualité de l'énergie avancée • 126  
Qualité de l'énergie ordinaire • 125

**R**

Rangs harmoniques • 127  
Réseau • 43, 52  
Réseau local • 23, 38, 43, 48, 52

**S**

Sauvegarde • 62  
Serveurs • 55  
Site • 43, 80  
Site - Tableaux électriques • 44, 82, 85  
Site - Usages • 43, 83  
Site - Zones • 43, 81, 106  
SMTP • 12  
Structure • 35  
Système • 54

**T**

Tableau électrique • 18, 85  
Tendances / Historique • 43, 130  
Termes importants • 18, 40, 79  
THD • 126  
Total Harmonic Distortion • 126

**U**

Usage • 18, 83  
USB • 23, 31

**V**

Vue de face • 13, 102

**W**

Wi-Fi • 32, 33

**Z**

Zone • 18, 81



**Hager Electro SAS**

132 Boulevard d'Europe

BP3

67210 OBERNAI CEDEX

[hager.com](http://hager.com)