





## Tables de matières

<b>1. Contrat de licence</b>	<b>5</b>
<b>2. Système requis</b>	<b>8</b>
<b>3. Références produits</b>	<b>8</b>
<b>4. Dispositifs compatibles</b>	<b>9</b>
4.1 Appareils de mesure / comptage	9
4.2 Appareils sans données de mesure / comptage	10
4.3 Bornes de recharge pour véhicules électriques	11
<b>5. Langues disponibles</b>	<b>11</b>
<b>6. Opérations préliminaires</b>	<b>12</b>
<b>7. Mise en œuvre</b>	<b>12</b>
7.1 Installation	12
7.2 Utilisation du port Modbus RS485 du Mini Web Server	13
7.3 Paramétrage local	14
7.4 Connexion de l'appareil à un Ordinateur - Programmation	14
7.5 Paramètres par défaut du Serveur Web	14
7.6 Configuration LAN de l'ordinateur	15
7.7 Configuration du Serveur Web	17
7.7.1 Paramètres Réseau - Configuration personnelle	17
7.7.2 Accès avec les nouveaux paramètres réseau	20
7.8 Configuration Modbus	23
7.9 Configuration de la date et de l'heure	25
7.10 Mise à jour du Serveur Web	27
7.10.1 Procédure de mise à jour	28
7.11 Modification de la langue du Serveur Web	29
7.11.1 Modification de la langue par défaut	29
7.11.2 Modification de la langue d'affichage	30
7.12 Paramétrage distant	31
7.13 Schémas de connexion - Utilisation normale	31
7.14 Configuration LAN de l'ordinateur - Adresse IP automatique	32
7.15 Procédure de configuration de l'installation électrique dans le Serveur Web - "Configuration du système"	34
7.15.1 Configuration des Passerelles et Dispositifs	36
7.15.1.1 Utilisation Passerelle "Local"	37
7.15.1.2 Création et Enregistrement de nouvelles Passerelles	38
7.15.1.3 Création et Enregistrement des Dispositifs "Physiques"	39
7.15.1.4 Options avancées	47
7.15.1.5 Fonctions de système	50
7.15.2 Configuration des Circuits, Zones de Mesure et Tableaux Électriques	52
7.15.2.1 Tableaux Électriques	53
7.15.2.2 Circuits	54
7.15.2.3 Zones de Mesure	55
7.15.2.4 Fonctions de système	56
7.15.3 Configuration du Coût des consommations	58
7.15.3.1 Création et Enregistrement de Tarifs et nouvelles Règles de coût	59
7.15.4 Configuration du Temps d'échantillonnage des données	65
7.15.5 Configuration Green'Up	67
7.15.5.1 Configuration de Gestion	68
7.15.5.2 Bornes Prioritaires	72
7.15.6 Fonction Maître/Esclave	73
7.15.6.1 Activation de la fonction	74
7.15.6.2 Création et Enregistrement des Dispositifs "Virtuels"	75

## Tables de matières

<b>8. Utilisation</b>	<b>79</b>
8.1 Accès	79
8.1.1 Droits d'accès	79
8.1.2 Créer un nouvel utilisateur	80
8.1.3 Modifications des droits d'accès	81
8.1.4 Procédure de déconnexion	82
8.2 Pages d'affichage des données	83
8.2.1 Mon installation	83
8.2.2 Consommations: info & diagrm.	88
8.2.2.1 Totale	90
8.2.2.2 Partielles - Zones et Circuits	92
8.2.2.3 Comparaison	93
8.2.2.4 Détails	94
8.2.2.5 Tarifs	95
8.2.2.5.1 Totale	96
8.2.2.5.2 Détails	97
8.2.2.6 Affichage avancé des histogrammes	98
8.2.3 Fonction Relier	101
8.3 Green'Up	103
8.3.1 Détails	104
8.3.2 Gestion	105
8.4 Historiques des consommations	107
8.4.1 Options fichiers CSV	107
8.4.2 Accès aux fichiers CSV	108
8.4.3 Gestion des fichiers CSV	110
8.4.3.1 Dossier "devices"	111
8.4.3.2 Dossier "energy"	112
8.4.3.3 Dossier "eqcheck"	112
8.4.3.4 Dossier "gas"	112
8.4.3.5 Dossier "overall total"	112
8.4.3.6 Dossier "settings"	113
8.4.3.7 Dossier "water"	113
8.5 Rapport & Téléchargement	114
8.5.1 Téléchargement des données	114
8.5.2 Rapport	118
8.6 Envoi d'e-mail et de notifications	122
8.6.1 Configuration e-mail	122
8.6.2 Telegram Messenger	124
8.6.3 Rapports automatiques	126
8.6.4 Paramètres des notifications	129
8.7 Rapports: alarmes	131
8.8 Information du système	132
<b>9. Sauvegarde et Restauration</b>	<b>134</b>
9.1 Procédure de sauvegarde	134
9.2 Procédure de restauration	136
<b>10. Types de réseaux et modalité d'accès</b>	<b>138</b>
10.1 LAN/Intranet	138
10.1.1 Ports	138
10.2 WAN/Internet	139
10.2.1 Ports	140
<b>11. FAQ</b>	<b>141</b>
11.1 Problèmes d'accès	141
11.2 Problèmes avec Telegram Messenger	141
11.3 Problèmes avec le Test d'envoi des e-mails	141



## 1. Contract de Licence

### AVIS À L'UTILISATEUR :

**VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT LES TERMES DU PRESENT CONTRAT DE LICENCE AVANT D'UTILISER LE LOGICIEL (DEFINI CI-APRES).**

**CECI EST UN CONTRAT DE LICENCE CONCLU ENTRE VOUS-MEME (ci-après "VOUS") ET LEGRAND SNC (ci-après "LEGRAND") DONT LE SIEGE SOCIAL EST 128 AVENUE DU MARECHAL DE LATTRE DE TASSIGNY 87045 LIMOGES CEDEX.**

**EN OUVRANT L'EMBALLAGE SCELLE, EN CLIQUANT SUR LE BOUTON "J'ACCEPTÉ" OU "OUI" OU EN INDIQUANT AUTREMENT VOTRE ACCORD ELECTRONIQUEMENT OU EN PROCEDANT AU CHARGEMENT DU LOGICIEL, VOUS ACCEPTEZ LES CONDITIONS DU PRESENT CONTRAT DE LICENCE.**

**SI VOUS N'EN ACCEPTEZ PAS CES CONDITIONS, NE FAITES PLUS AUCUNE UTILISATION DU LOGICIEL ET CONTACTEZ VOTRE FOURNISSEUR OU LE SERVICE CLIENTELE DE LEGRAND POUR LES INFORMATIONS RELATIVES AUX MODALITES DE REMBOURSEMENT DU PRIX QUE VOUS AVEZ PAYE CONFORMEMENT AUX CONDITIONS GENERALES DE VENTE LEGRAND.**

### 1. DEFINITIONS

Le terme "Logiciel" désigne :

(a) tout le contenu des fichiers de l'appliquatif fourni soit sous forme de fichier avec clé ("Energy Management Software") soit sous forme de Web serveur ("Energy Web Server");

(b) les fichiers ou documents écrits explicatifs associés correspondants (la "Documentation"), les polices de caractères et tout emballage du produit;

(c) toutes les mises à niveau, versions modifiées, mises à jour, ajouts et copies du Logiciel, s'il y a lieu (ci-après dénommés collectivement les "Mises à Jour").

Le terme "Utilisation" désigne l'accès au Logiciel, son installation, son téléchargement, sa copie ou tout autre avantage tiré de l'utilisation de ses fonctionnalités conformément à la Documentation.

### 2. DROITS D'UTILISATION DU LOGICIEL

#### 2.1 Licence

Le présent contrat est un contrat de licence.

LEGRAND vous concède un droit non exclusif et non cessible d'utiliser le Logiciel selon les conditions et modalités définies ci-après.

#### 2.2 Droits et obligations

Vous êtes autorisé à :

- Utiliser une copie du Logiciel sur un seul ordinateur. Si un plus grand nombre de copies et/ou de nombre d'ordinateurs est indiqué dans la Documentation ou dans les documents spécifiques relatifs à la transaction que vous a remis le distributeur ou le revendeur agréé auprès duquel vous avez acheté le logiciel, vous pouvez utiliser le logiciel conformément à de telles spécifications;

- Faire une copie de sauvegarde du Logiciel ou copier le logiciel sur le disque dur de votre ordinateur et conserver l'original en tant que sauvegarde;

- Utiliser le logiciel en réseau, à condition que vous déteniez une copie sous licence du Logiciel pour chaque ordinateur pouvant y accéder par le réseau;

## 1. Contrat de Licence *(suite)*

### 2.2 Droits et obligations *(suite)*

- Transférer définitivement tous les droits sur le Logiciel qui vous sont concédés en vertu du présent Contrat de Licence à toute personne ou entité, à condition que vous ne conserviez aucun exemplaire du Logiciel et que le bénéficiaire de ce transfert accepte les dispositions du présent Contrat de Licence. Le transfert partiel de vos droits dans le cadre du présent Contrat de licence n'est pas autorisé. Par exemple, si la documentation applicable vous donne le droit d'utiliser plusieurs copies du Logiciel, seul le transfert des droits d'utilisation de ces copies du Logiciel est valide. Nonobstant les dispositions précédentes, vous ne pouvez pas transférer vos droits d'utilisation du Logiciel à une autre personne ou entité si vous avez acquis le Logiciel via un téléchargement électronique et non sur un support physique;
- Exécuter le Logiciel conformément aux utilisations autorisées supplémentaires indiquées ci-dessous

Vous n'êtes pas autorisé et vous ne pouvez autoriser une autre personne à :

- Céder sous licence ou prendre ou donner en location une quelconque partie du Logiciel;
- Pratiquer de l'ingénierie inverse, décompiler, désassembler, modifier, traduire ou tenter de découvrir le code source du Logiciel, ou créer des dérivés du Logiciel;
- Utiliser le Logiciel dans le cadre d'une infogérance, d'une utilisation en temps partagé, d'une prestation de service ou d'un service bureau;
- Faire une utilisation du Logiciel qui n'est pas permise en vertu du présent Contrat de Licence.

### 3. TITULARITE DES DROITS DE PROPRIETE INTELLECTUELLE – PROTECTION DES DROITS D'AUTEUR ("Copyright")

Le Logiciel est la propriété de LEGRAND ou de ses concédants de licence.

Il est protégé par la loi, y compris notamment par les lois américaines et d'autres pays sur les droits d'auteur ("copyright") et par les dispositions des traités internationaux.

### 4. LIMITATION DE GARANTIE

La garantie du Logiciel applicable est celle mentionnée dans les Conditions générales de vente LEGRAND.

LEGRAND ne garantit le bon fonctionnement de ce logiciel qu'avec l'utilisation de produits LEGRAND. Il ne pourra être tenu responsable en cas de dysfonctionnement dû à l'utilisation de produits autres que des produits LEGRAND.

### 5. LIMITATION DE RESPONSABILITE

En aucun cas LEGRAND ne pourra être tenu responsable de tout dommage de quelque nature que ce soit, notamment de façon non exhaustive la perte d'exploitation, perte de données, rupture de fonctionnement, dysfonctionnement des autres logiciels installés sur votre ordinateur ou toute autre perte financière résultant de l'utilisation ou l'impossibilité d'utiliser le logiciel et ce même si LEGRAND a été prévenu de l'éventualité de ces dommages.

## 1. Contract de Licence *(suite)*

### 6. RESILIATION

LEGRAND peut résilier la présente licence de plein droit et sans autre formalité qu'une notification écrite vous étant adressée et avec effet immédiat si vous n'observez pas une ou plusieurs dispositions de la présente licence.

Au moment de la résiliation de la présente licence, vous acceptez de détruire le Logiciel, sa documentation et toutes les copies de ceux-ci.

### 7. LOI APPLICABLE ET JURIDICTION COMPETENTE

Le présent Contrat est régi et interprété selon le droit français.

En cas de litige découlant de l'interprétation ou de l'exécution du présent contrat, les parties s'engagent à rechercher une solution amiable.

A défaut d'une telle solution, le différend relèvera exclusivement de la compétence du Tribunal de Grande Instance de Paris.

## 2. Système requis

### Affichage possible sur :

- Ordinateur : (Dispositif, Navigateur Web)
  - Firefox : version 50 et suivantes (v50.0+)
  - Chrome : v55.0+
  - Safari : v10.0+
  - Opera : v53.0+
- Tablettes tactiles : (Dispositif, Système d'exploitation , Navigateur Web)
  - iPad (toutes les versions), iOS 10+, Safari
  - Android v6.0+, Chrome v55.0+
- Smartphones (voir la Guide de l'utilisateur)

## 3. Références produits

### 4 149 47 : "Mini Serveur web énergie 10"

- Gestion jusqu'à 10 adresses Modbus ou 10 compteurs avec sortie impulsions

### 4 149 48 : "Mini Serveur web énergie 32"

- Gestion jusqu'à 32 adresses Modbus ou 32 compteurs avec sortie impulsions

**Version du Logiciel 3.9.0**

## 4. Dispositifs compatibles

### 4.1 Appareils de mesure / comptage

- Gamme **EMDX<sup>3</sup>**
  - Centrales de mesure :
    - Modulaire - Réf.s **0 046 76, 4 120 45, 4 120 51**
    - Access - Réf.s **0 146 68, 4 120 47, 4 120 52**
    - Premium - Réf. **0 146 69, 4 120 53**
  - Compteurs d'énergie sortie RS485 :
    - Monophasé raccordement direct – Réf.s **0 046 77** et **4 120 68** (Standard), **0 046 79** (MID), **4 120 81** (Standard), **4 120 83** (MID)
    - Triphasés raccordement direct – Réf.s **0 046 80** (Standard), **0 046 83** (MID), **4 120 74** (Standard), **4 120 75** (MID), **4 120 91** (Standard), **4 120 93** (MID)
    - Triphasés raccordement avec TI– Réf.s **0 046 84** (Standard), **0 046 86** (MID), **4 120 41** (Standard), **4 120 43** (MID)
  - Compteurs d'énergie sortie impulsions (avec le Concentrateur Réf.s **4 149 26\***, **4 120 65\*** ou **0 046 87\*** ou l'entrée compte impulsions des Compteurs d'énergie Réf.s **4 120 81\***, **4 120 91\*** et **4 120 41\***) :
    - Monophasé raccordement direct – Réf.s **0 046 70/72/81** (Standard), **0 046 78** et **4 120 69** (MID), **4 120 80** (Standard), **4 120 82** (MID)
    - Triphasés raccordement direct – Réf.s **0 046 73** (Standard), **0 046 82** (MID), **4 120 90** (Standard), **4 120 92** (MID)
    - Triphasés raccordement avec TI– Réf.s **0 046 74** (Standard), **0 046 85** (MID), **4 120 40** (Standard), **4 120 42** (MID)
- Gamme **EMS CX<sup>3</sup>**
  - Dispositifs de mesure multifonction :
    - Monophasés raccordement direct via Tore(s) Rogowski Fermé(s) - Réf.s **4 149 18** et **4 149 19**
    - Triphasés raccordement direct via Tores Rogowski Fermés - Réf.s **4 149 20** et **4 149 21**
    - Monophasé ou Triphasé (programmable) raccordement avec TI – Réf. **4 149 23**
    - Triphasés raccordement direct via Tores Rogowski Ouverts - Réf.s **4 149 22, 4 149 24, 4 149 25** et **4 149 27**
  - Module d'état et commande :
    - Module auxiliaire de signalisation (CA + SD) - Réf. **4 149 29**
    - Module de signalisation universel - Réf. **4 149 30**
    - Module de report d'état et de commande pour Télérupteurs et Contacteurs - Réf. **4 149 31**
    - Module de commande universel - Réf. **4 149 32**
  - via l'interface de communication EMS CX<sup>3</sup>/RS 485 - Réf. **4 149 40**
- Gamme **DX<sup>3</sup>**
  - Modules différentiels adaptables avec unité de comptage intégrée - Réf.s **4 106 57/58** et avec unité de mesure intégrée - Réf. **4 106 59**
  - via le module de communication Réf. **4 210 75**

#### 4.1 Appareils de mesure / comptage (suite)

- Gamme **DPX<sup>3</sup>**
    - **DPX<sup>3</sup> 250 électroniques, DPX<sup>3</sup> 630 électroniques, DPX<sup>3</sup> 1600 électroniques avec unité de mesure intégrée** seulement
      - via le module de communication Réf. **4 210 75**
  - Gamme **DMX<sup>3</sup>** avec unité de protection à écran tactile (Réf.s **0 288 03/04**)
    - via le module de communication Réf. **0 288 05**
  - Compteurs de Gaz
    - Tout appareil avec sortie impulsions avec le Concentrateur Réf.s **4 149 26\***, **4 120 65\*** ou **0 046 87\*** ou l'entrée compte impulsions des Compteurs d'énergie Réf.s **4 120 81\***, **4 120 91\*** et **4 120 41\***
  - Compteurs d'Eau
    - Tout appareil avec sortie impulsions avec le Concentrateur Réf.s **4 149 26\***, **4 120 65\*** ou **0 046 87\*** ou l'entrée compte impulsions des Compteurs d'énergie Réf.s **4 120 81\***, **4 120 91\*** et **4 120 41\***
- \* Note :** Le concentrateur d'impulsions et les compteurs d'énergie avec entrée compte impulsions doivent être correctement programmés pour être compatibles avec le type de compteur. (*Reportez-vous au manuel d'utilisation de chaque dispositif*).
- Dispositifs "génériques" de Mesure/Comptage avec sortie Modbus RS485
    - Tout appareil de mesure ou de comptage d'autres fabricants avec sortie Modbus RS485, **limité uniquement à l'énergie active positive**

#### 4.2 Appareils sans données de mesure/comptage

- Gamme **DPX<sup>3</sup>**
  - **DPX<sup>3</sup> 250 électroniques, électroniques différentiels et magnéto-thermiques différentiels**
  - **DPX<sup>3</sup> 630 électroniques**
  - **DPX<sup>3</sup> 1600 électroniques**
    - via le module de communication Réf. **4 210 75**
- Gamme **DMX<sup>3</sup>** avec unité de protection à écran LCD (Réf(s) **0 288 00/01/02**)
  - via le module de communication Réf **0 288 05**
- Gamme dispositifs **Système de supervision de puissance RS485**
  - Interface de signalisation et de commande Réf. **0 261 36**
  - Module "sorties programmables" Réf. **0 288 12**

## 4.3 Bornes de recharge pour véhicules électriques

- Gamme **Green'Up™ "Premium"** (Nouvelle gamme)
  - Bornes monophasées - Mode 3 (Réf.s **0 590 00/01**)
  - Bornes monophasées - Modes 2 et 3 (Réf.s **0 590 03/04/10/11/12/13/30/35/41/42/43/44**)
  - Bornes triphasées - Mode 3 (Réf. **0 590 02**)
  - Bornes triphasées - Modes 2 et 3 (Réf.s **0 590 14/15/48/49**)
    - via le kit de communication Réf **0 590 56** (1 adresse Modbus pour une borne simple, 2 adresses Modbus pour une borne double)
  
- Gamme **Green'Up™ (Ancienne gamme)**
  - Bornes "un côté", monophasée sans RFID (Réf.s **0 590 31/33/37/76/91/93**)
  - Bornes "deux côtés", monophasée sans RFID (Réf.s **0 590 32/34/38/77/78**)
  - Bornes "un côté", monophasée avec RFID (Réf.s **0 590 61/63**)
  - Bornes "deux côtés", monophasée avec RFID (Réf.s **0 590 40/57/58**)
  - Bornes "un côté", triphasées sans RFID (Réf.s **0 590 45/94/95**)
  - Bornes "deux côtés", triphasées sans RFID (Réf.s **0 590 96/97**)
  - Bornes "un côté", triphasées avec RFID (Réf.s **0 590 46/64/65**)
  - Bornes "deux côtés", triphasées avec RFID (Réf.s **0 590 47/66/67**)

## 5. Langues disponibles

### Langues :

- 中国
- Deutsch
- English
- Español
- Français
- Français (Belgique)
- Ελληνικά
- Italiano
- Nederlands (Belgie)
- Nederlands
- Polski
- Portuguese
- Русский



## 6. Operations préliminaires

### ATTENTION!

Avant la mise en service de l'installation, veuillez vérifier sur le site e-catalogue "Legrand" si une mise à jour du logiciel est disponible.

Téléchargez sur votre ordinateur le fichier de Mise à Jour présent sur le site Legrand. Ce fichier vous servira à réaliser la mise à jour du firmware.

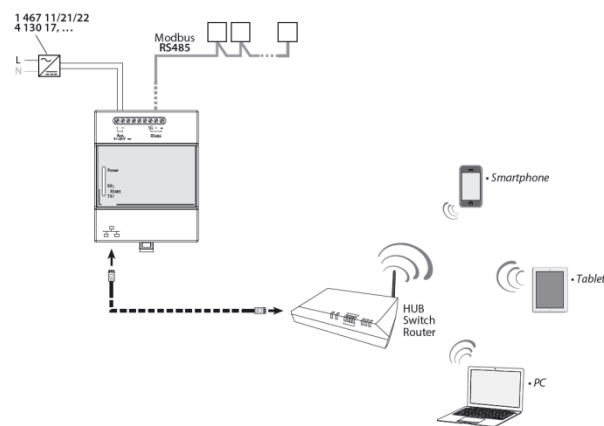
(Après le téléchargement du dossier de mise à jour suivre la procédure décrite aux pages 27 à 28 du présent manuel)

## 7. Mise en Œuvre

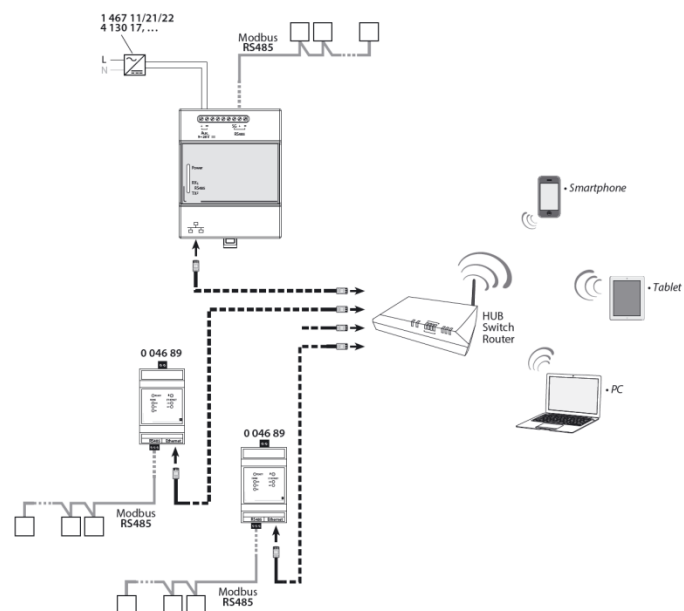
### 7.1 Installation

Les mini serveurs Web permettent différents types d'installation :

**Type 1 :** Mini Serveur web utilisé comme passerelle Modbus/IP (tous les dispositifs Modbus RS485 sont liés directement au Serveur web).



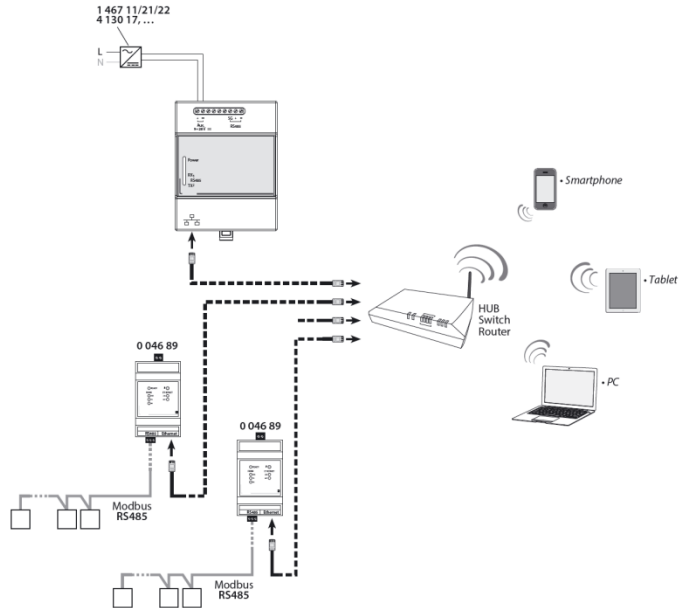
**Type 2 :** Mini Serveur web utilisé comme passerelle Modbus/IP (certains dispositifs RS485 sont liés directement au Serveur web) et comme "Concentrateur" de Passerelles IP



# Mini Serveur Web Energie

## 7.1 Installation (suite)

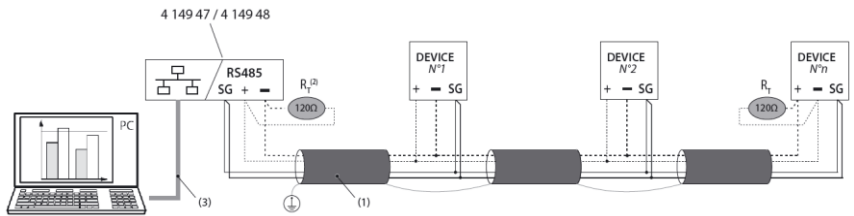
**Type 3 :** Mini Serveur web utilisé comme "Concentrateur" de Passerelles IP (tous les dispositifs Modbus RS485 sont liés uniquement aux convertisseurs 0 046 89, qui communiquent ensuite avec le Serveur Web).



**Note :** tous les dispositifs IP doivent avoir une adresse IP différente

## 7.2 Utilisation du port Modbus RS485 du Mini Web Server

Schéma de câblage



(1) RS485 : Utilisation prévue du Câble Belden 9842, Belden 3106A (ou équivalent) pour une longueur maximale du bus de 1000 m, ou du Câble Catégorie 6 (FTP ou UTP) pour une longueur maximale de 50 m;

(2) Résistance non fournie

(3) Ethernet : Cat. 6 (FTP/UTP)

### 7.3 Paramétrage local

Paramétrages/Configurations en Local

- Procédure permettant de configurer le serveur web depuis un ordinateur en branchement direct.

Matériels requis

- Notice instruction du Mini Serveur Web
- Manuel d'utilisation du Mini Serveur Web
- Un ordinateur avec un navigateur web (Chrome, Firefox, etc.)

**Note :** le paramétrage local doit être obligatoirement effectué par un ordinateur.

Informations utiles

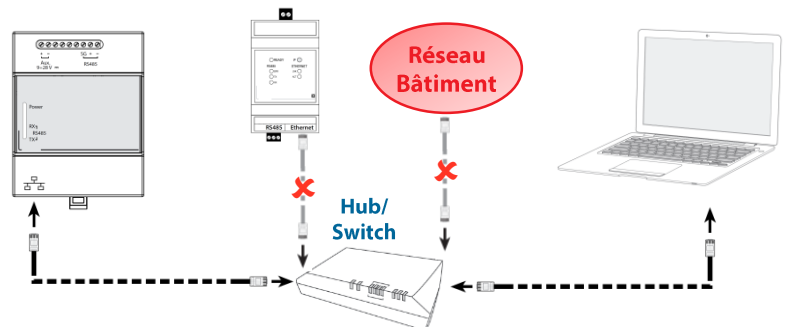
- Paramètres du réseau IP pour le Serveur Web (utiliser la [Table de Paramétrage du Mini Serveur Web](#))

### 7.4 Connexion de l'appareil à un Ordinateur - Programmation

- Connecter le Serveur Web directement à un PC par le câble Ethernet (est possible de passer à travers un switch)

**Note :** En cette phase ne connecter pas le Mini Serveur Web vers d'autres appareils (Passerelles, etc.) ou au Réseau du Bâtiment

- Alimenter le Serveur Web



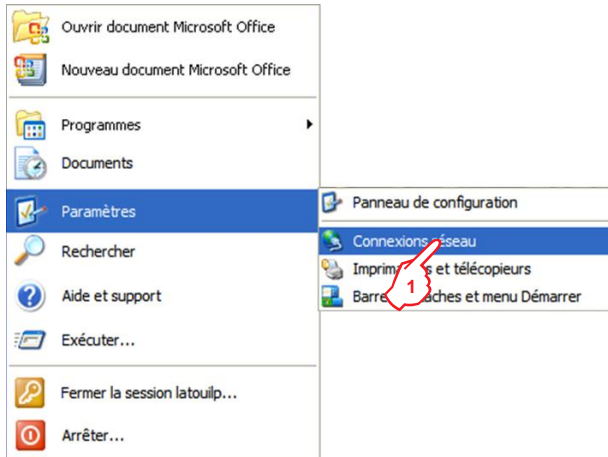
### 7.5 Paramètres par défaut du Serveur Web

- Adresse IP : 192.168.1.100
- Masque de sous-réseau : 255.255.255.0
- Passerelle par défaut : 192.168.1.1

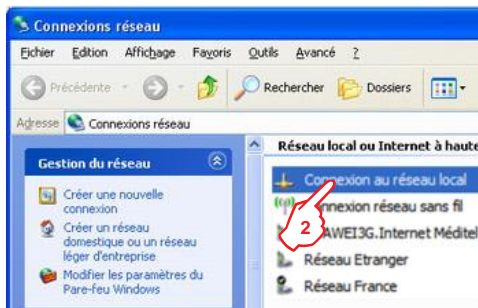
**Note :** le Mini Serveur Web et la Passerelles ont les mêmes paramètres par défaut

## 7.6 Configuration LAN de l'ordinateur

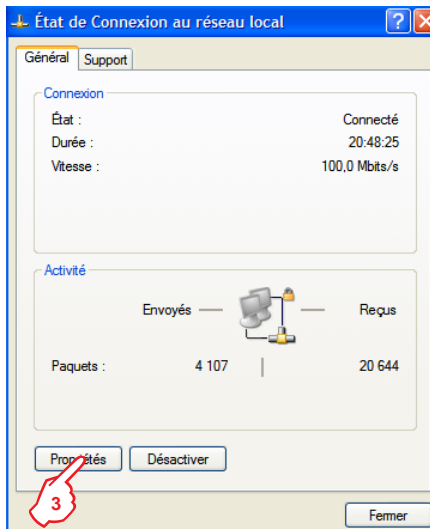
Suivez la procédure :



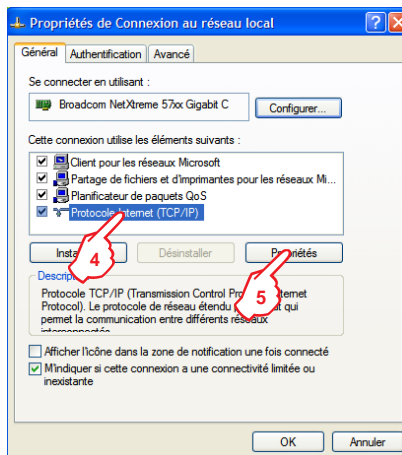
1. Dans le menu Démarrer choisir "Paramètres" puis Cliquer sur "Connexion réseau"



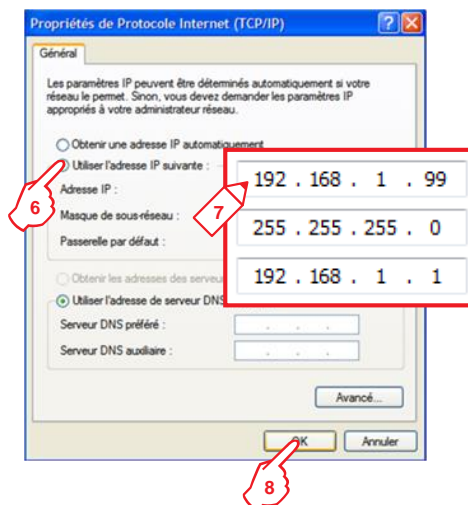
2. Cliquer sur "Connexion au réseau locale"



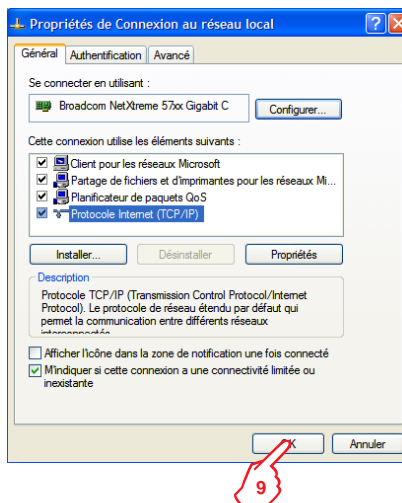
3. Cliquer sur "Propriétés"



4. Cliquer sur Protocol Internet (TCP/IP)
5. Cliquer sur "Propriétés"



6. Cliquer sur "Utiliser l'adresse IP suivante"
7. Saisir les paramètres LAN comme montré
8. Cliquer sur "OK" pour confirmer

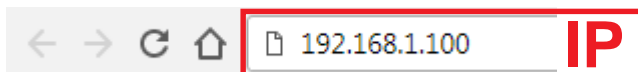


9. Cliquer sur "OK" pour confirmer

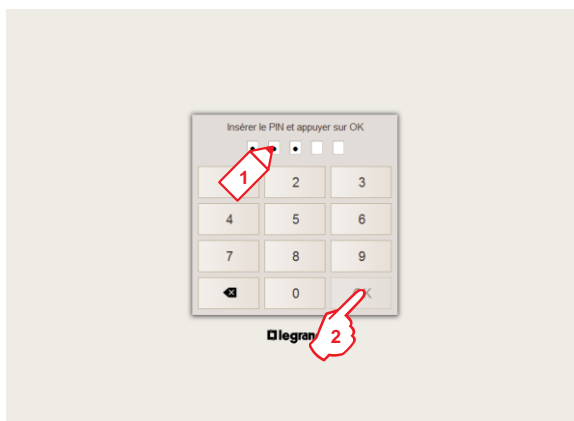
## 7.7 Configuration du Serveur Web

### 7.7.1 Paramètres Réseau - Configuration personnelle

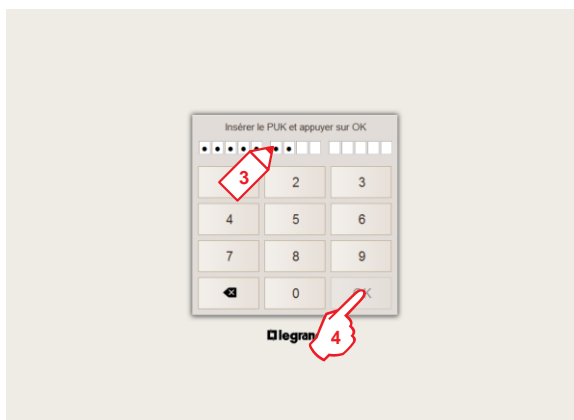
Pour accéder au Serveur Web, saisir l'adresse IP **192.168.1.100** (IP par défaut) dans le navigateur Web.



La page d'identification du Serveur Web s'affiche

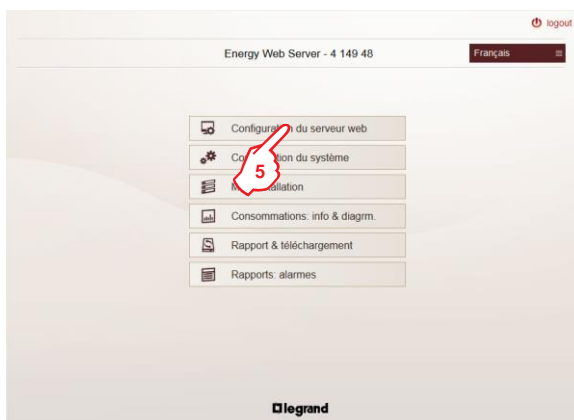


1. Saisir le code PIN d'accès **99999** (PIN par défaut)
2. Cliquer sur "OK"

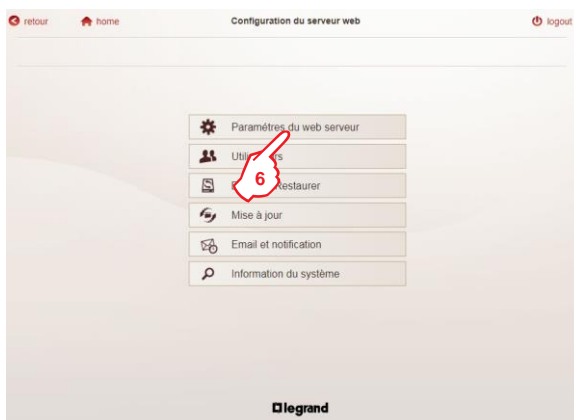


3. Saisir le code PUK d'accès **00000 9999 00000** (PUK par défaut)
4. Cliquer sur "OK"

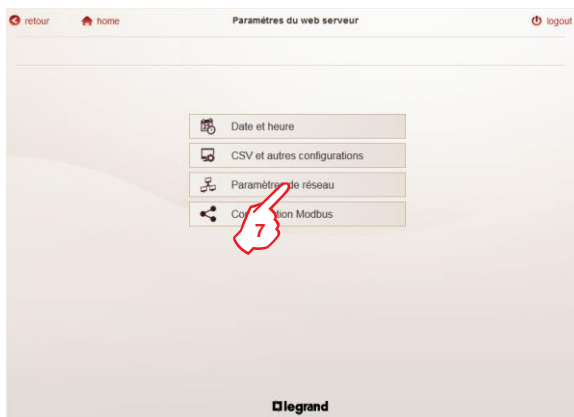
La page d'accueil du Serveur Web s'affiche



5. Cliquer sur "Configuration du serveur web"

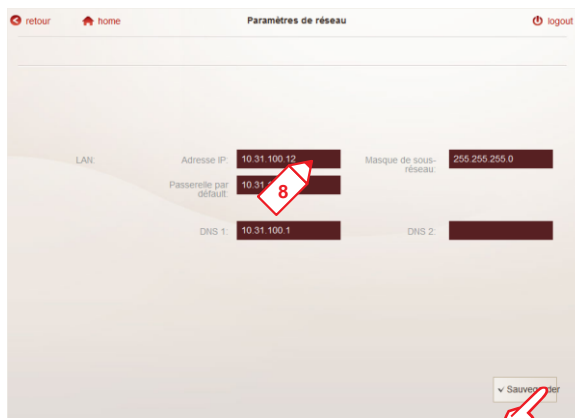


6. Cliquer sur "Paramètres du serveur web"



7. Cliquer sur "Paramètres de réseau" pour configurer les propriétés LAN du Serveur Web





**8.** Saisir les nouveaux paramètres LAN.

Exemple de paramètres de réseau IP à configurer dans le Serveur Web

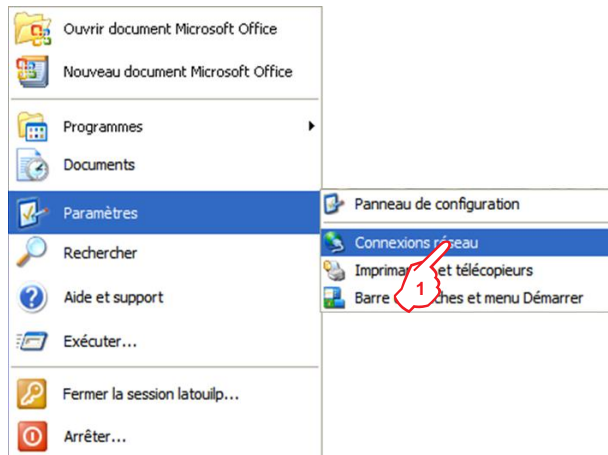
- Adresse IP : **172.168.1.101**
- Masque de Sous-réseau : **255.255.255.0**
- Passerelle par défaut : **172.168.1.100**

**9.** Cliquer sur "Sauvegarder" **2 fois** pour confirmer

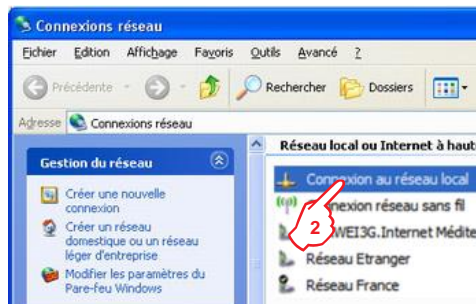
**Note :** Maintenant le Mini Serveur web a pris les nouveaux paramètres réseau

### 7.7.2 Accès avec les nouveaux paramètres réseau

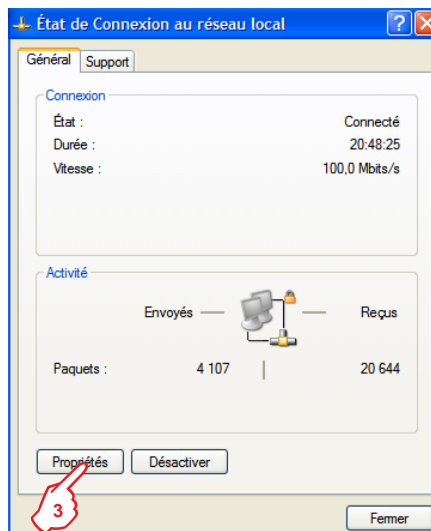
- Après la modification des paramètres de réseau du Serveur Web, **il faut configurer manuellement dans l'ordinateur une adresse IP compatible avec la nouvelle adresse IP du serveur web** comme indiqué ci-dessous :  
(dans l'exemple le serveur a l'adresse IP 172.168.1.101 → utiliser le 172.168.1.99)



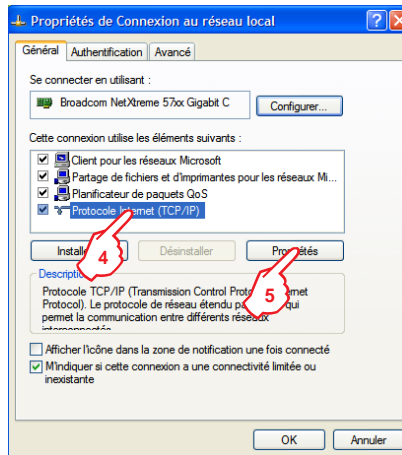
1. Dans le menu Démarrer choisir "Paramètres" puis Cliquer sur "Connexion réseau"



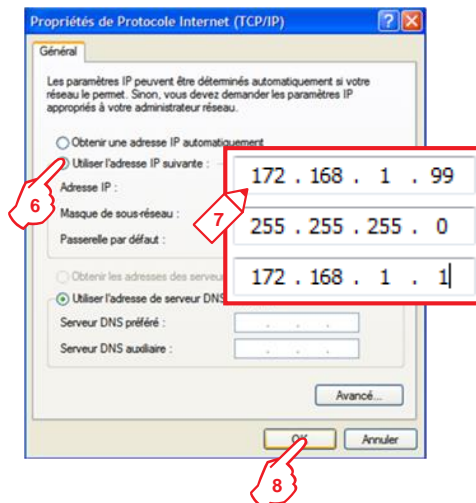
2. Cliquer sur "Connexion au réseau locale"



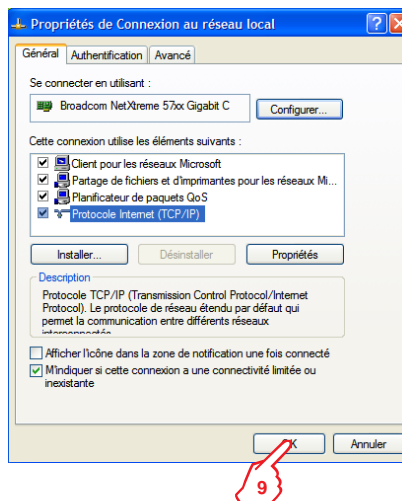
3. Cliquer sur "Propriétés"



4. Cliquer sur Protocol Internet (TCP/IP)
5. Cliquer sur "Propriétés"

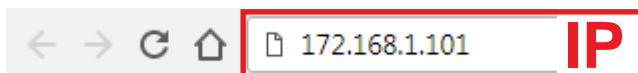


6. Cliquer sur "Utiliser l'adresse IP suivante"
7. Saisir les paramètres LAN comme montré
8. Cliquer sur "OK" pour confirmer

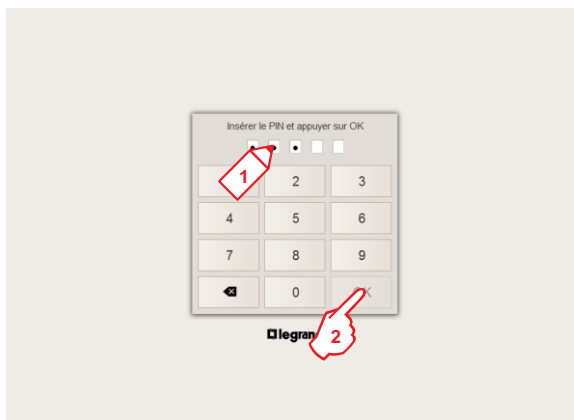


9. Cliquer sur "OK" pour confirmer

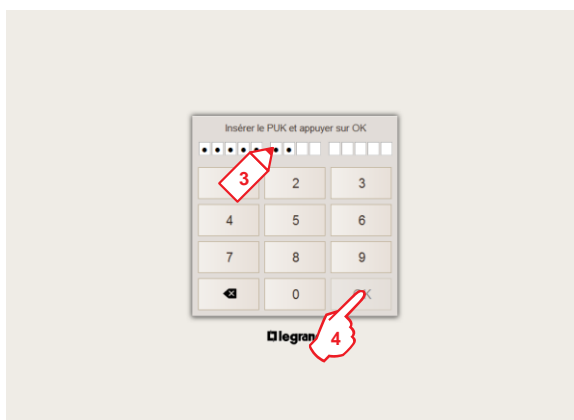
Pour accéder au Serveur Web, saisir la nouvelle adresse IP **172.168.1.101** (dans l'exemple) dans le navigateur Web.



La page d'identification du Serveur Web s'affiche

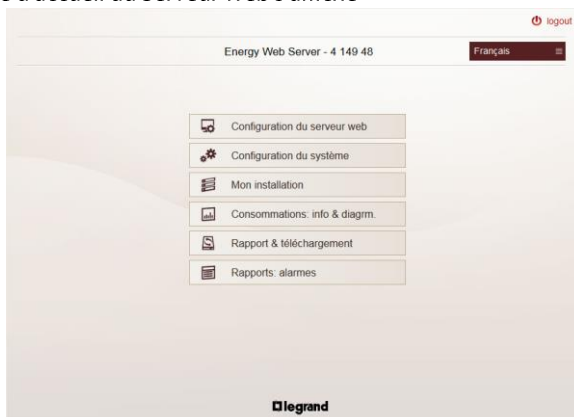


1. Saisir le code PIN d'accès **99999** (PIN par défaut)
2. Cliquer sur "OK"



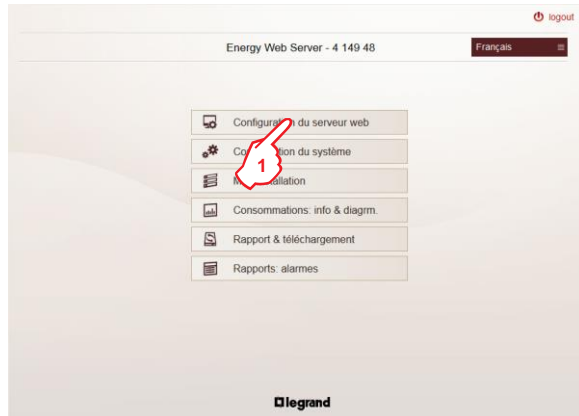
3. Saisir le code PUK d'accès **00000 9999 00000** (PUK par défaut)
4. Cliquer sur "OK"

La page d'accueil du Serveur Web s'affiche

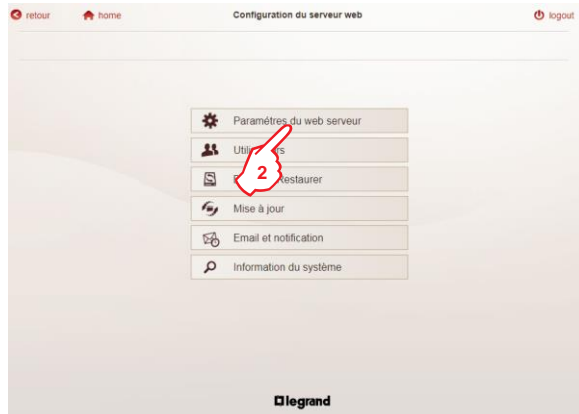


## 7.8 Configuration Modbus

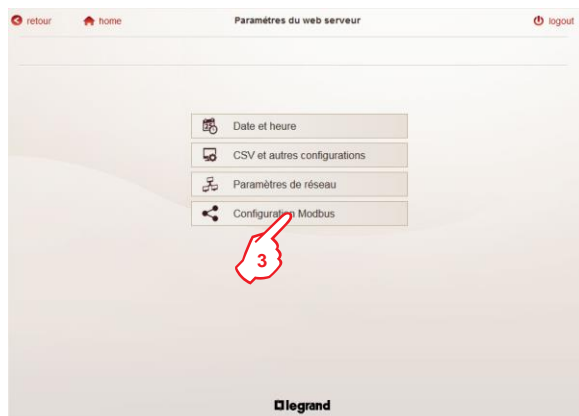
Dans la page d'accueil du Serveur Web



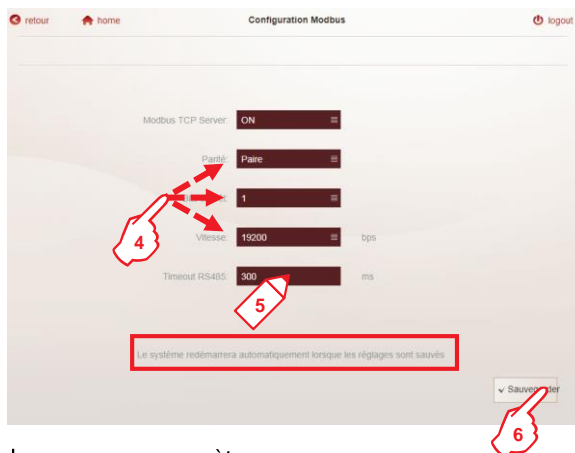
1. Cliquer sur "Configuration du serveur web"



2. Cliquer sur "Paramètres du serveur web"



3. Cliquer sur "Configuration Modbus" pour régler ces paramètres



#### 4. Saisir les nouveaux paramètres

- Parité
- Bit d'arrêt
- Vitesse (bps)

#### 5. Set le Timeout RS485

#### 6. Cliquer sur "Sauvegarder" **2 fois** pour confirmer

**Note 1 :** Le système redémarre automatiquement lorsque les paramètres sont enregistrés.

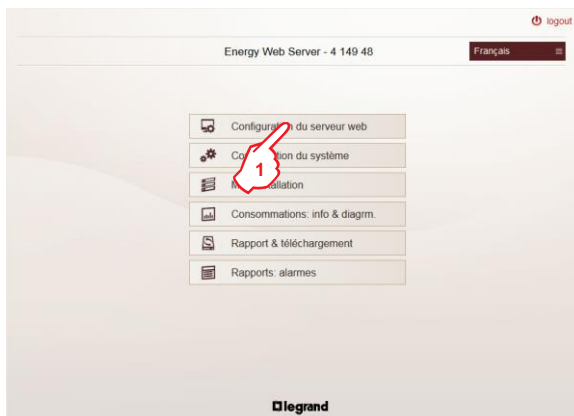
**Note 2 :** Si vous souhaitez utiliser le Mini Serveur Web également comme passerelle Modbus/IP pour d'autres serveurs (Mini ou 255), vous devez activer ("ON") l'option Serveur Modbus TCP et, comme pour les autres paramètres de cette page, cliquer sur "Sauvegarder" **2 fois** pour confirmer.

#### Paramètres par Défaut:

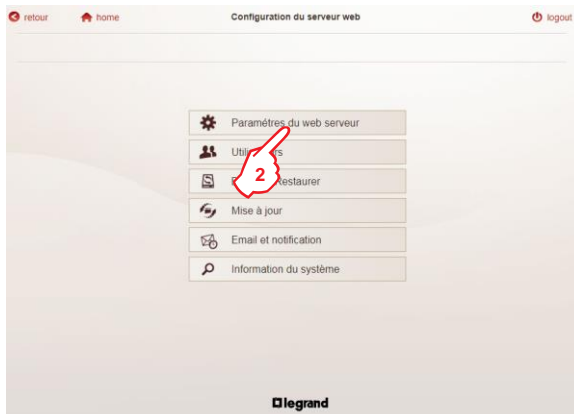
- Modbus TCP Server : OFF
- Parité : Pair
- Bit d'arrêt : 1
- Vitesse : 19200 bps
- Timeout RS485 : 300 ms

## 7.9 Configuration de la date et de l'heure

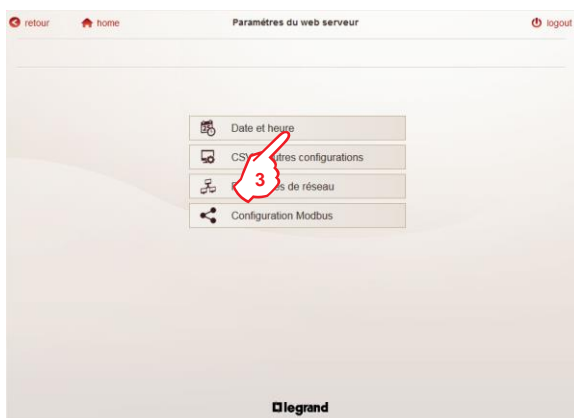
Dans la page d'accueil du Serveur Web



1. Cliquer sur "Configuration du serveur web"

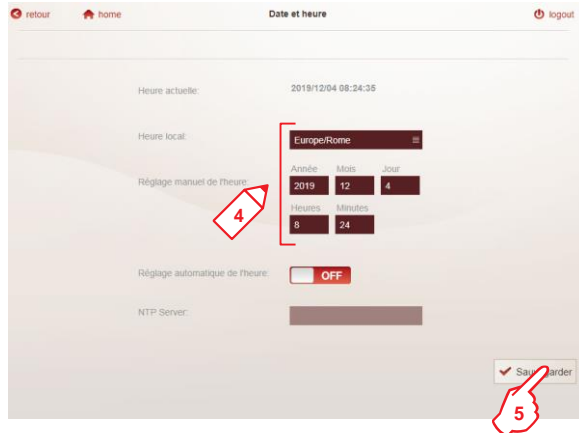


2. Cliquer sur "Paramètres du serveur web"



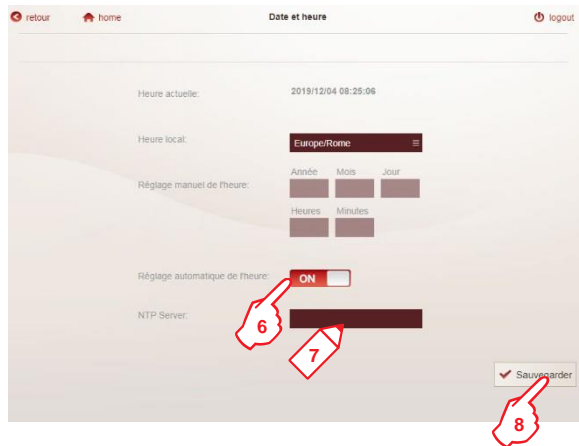
3. Cliquer sur "Date et heure" pour régler ces paramètres





4. Saisir les nouveaux paramètres
  - Heure locale
  - Date et heure
5. Cliquer sur "Sauvegarder" pour confirmer

Vous pouvez également utiliser la fonction "Réglage automatique de l'heure" qui permet au serveur Web d'atteindre l'horloge par un Serveur NTP (Protocole de Temps Réseau).



6. Cliquer pour Activer (ON) le "Réglage automatique de l'heure".
7. Il est possible de régler :
  - l'adresse IP d'un serveur NTP interne, si le serveur Web est connecté à un intranet qui n'autorise pas la connexion Internet
  - l'adresse d'un serveur NTP public, si le serveur Web est connecté à Internet (ex de serveur NTP public européen : **0.europe.pool.ntp.org**)
8. Cliquer sur "Sauvegarder" pour confirmer


**Note :** En utilisant la fonction "Réglage automatique de l'heure", pour obtenir la date et l'heure correctes, il est fondamental de définir le paramètre "Heure locale" de manière appropriée.

### 7.10 Mise à jour du Serveur Web

Matériel requis :

– Fichier téléchargé du site “e-catalogue” Legrand

- Energy\_Manager\_Web\_Server\_414947\_48\_49\_v\_r\_b.zip

 Energy\_Manager\_Web\_Server = Nom du produit  
414947\_48\_49 = Références produits  
v\_r\_b = Version de l'appliquetif embarquée

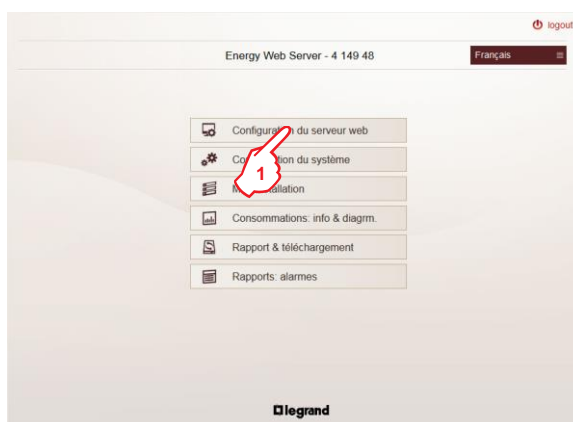
Le dossier .zip contient les fichiers suivants :

- Fichier “.jar” : mise à jour du serveur web

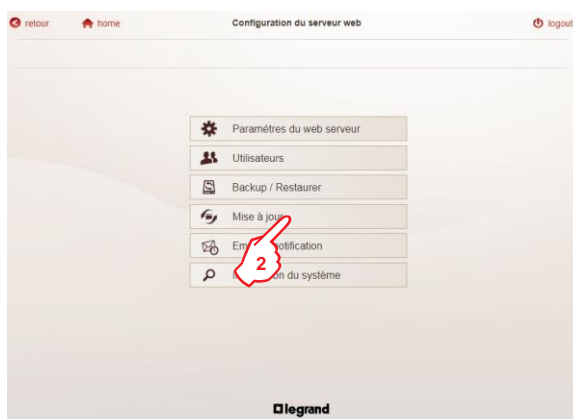
– Mise à jour du serveur web : suivez la procédure

Accéder au Serveur Web saisissant les codes PIN et PUK

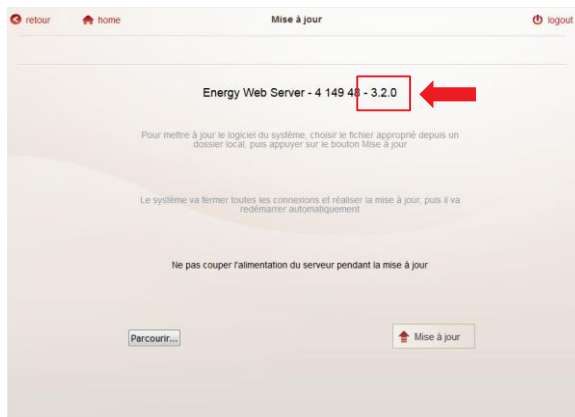
La page d'accueil du Serveur Web s'affiche



1. Cliquer sur “Configuration du serveur web”



2. Cliquer sur “Mise à jour”



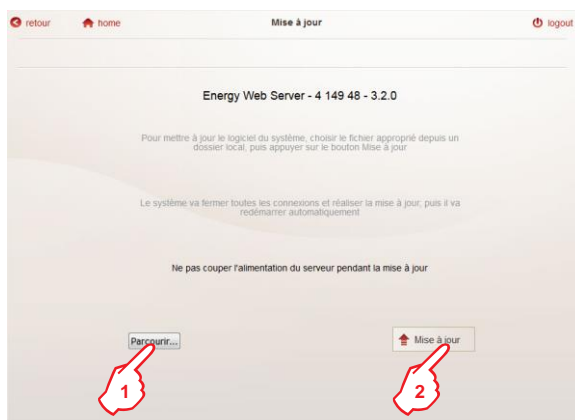
Comparer la version du logiciel installée avec la version du dossier téléchargé.  
**Mettre à jour le logiciel si la version du fichier est plus récente que la version du produit.**

### 7.10.1 Procédure de mise à jour

- Extraire du dossier compressé le fichier exécutable :  
"wsmeasure.jar"

**Note :** le mini serveur Web reconnaît automatiquement le type de licence

Dans la page de mise à jour



1. Cliquer sur "Parcourir" pour sélectionner le fichier ".jar" à partir de votre ordinateur

2. Cliquer sur "Mise à jour"

**IMPORTANT :** veuillez attendre le temps de la mise à jour : environ 30 secondes

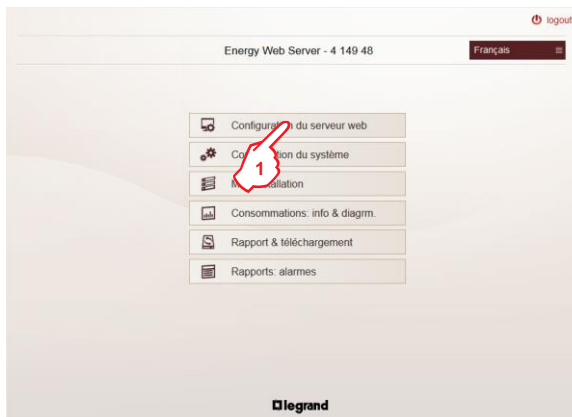
– Vérifier que la mise à jour a été effectuée en contrôlant sur la page "Mise à jour"



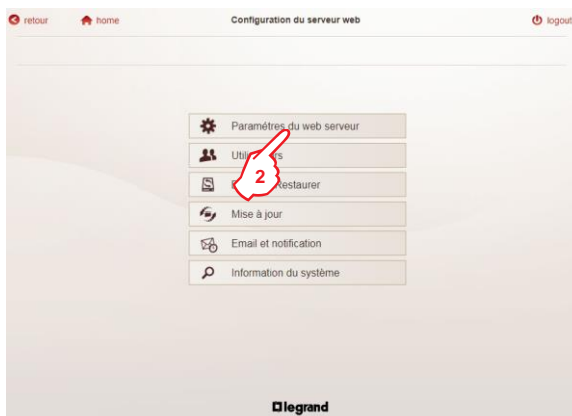
## 7.11 Modification de la langue du Serveur Web

### 7.11.1 Modification de la langue par défaut

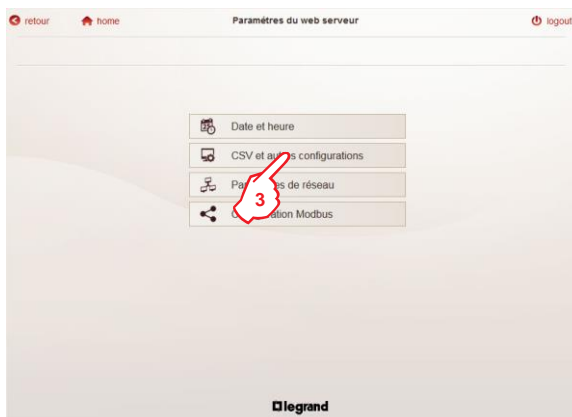
Dans la page d'accueil du Serveur web



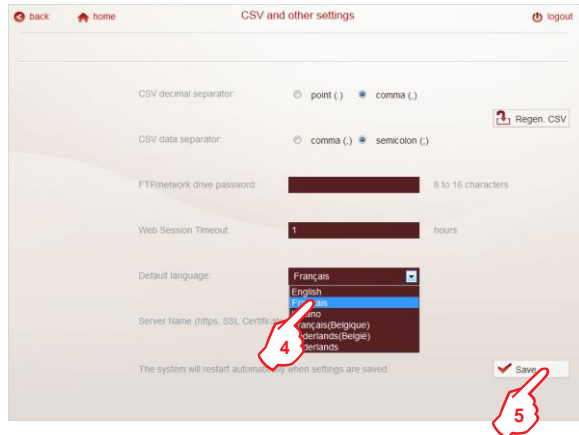
1. Cliquer sur "Configuration du serveur web"



2. Cliquer sur "Paramètres du serveur web"



3. Cliquer sur "CSV et autres configurations"



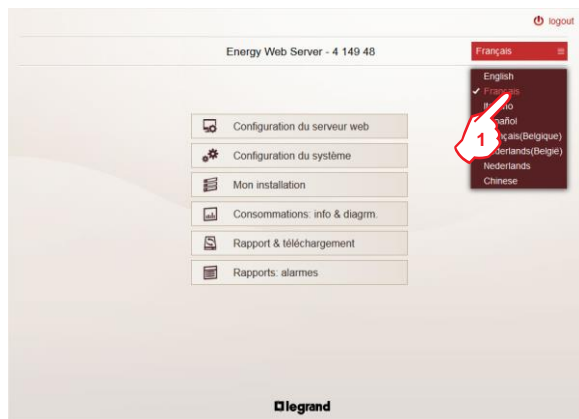
4. Choisir la langue parmi la liste des langues

5. Cliquer sur "Sauvegarder" pour confirmer

**Note :** la langue sera changée à la prochaine connexion.

### 7.11.2 Modification de la langue d'affichage

Dans la page d'identification ou dans la page d'accueil du Serveur Web



1. Choisir la langue parmi la liste des langues.

**Note :** cette opération ne modifie pas la langue par défaut.

## 7.12 Paramétrage distant

Paramétrage / configuration de l'installation électrique

- Procédure pour configurer les différents dispositifs dans le Serveur Web

Matériels requis

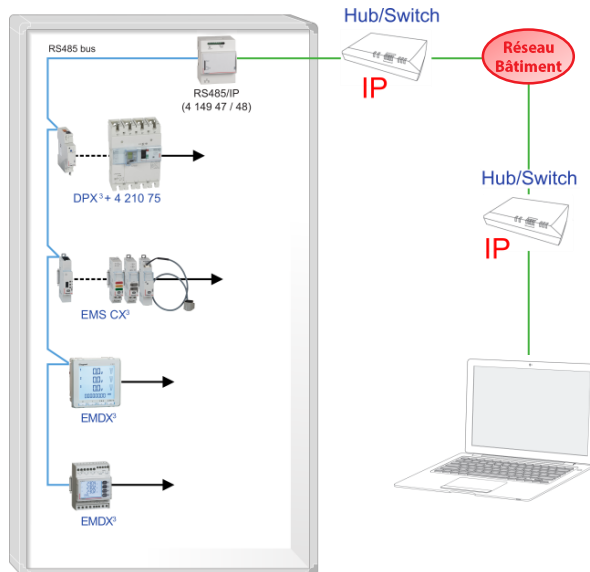
- Manuel d'utilisation du Mini Serveur web
- Un ordinateur avec un navigateur web (Chrome, Firefox, etc.)

Informations utiles

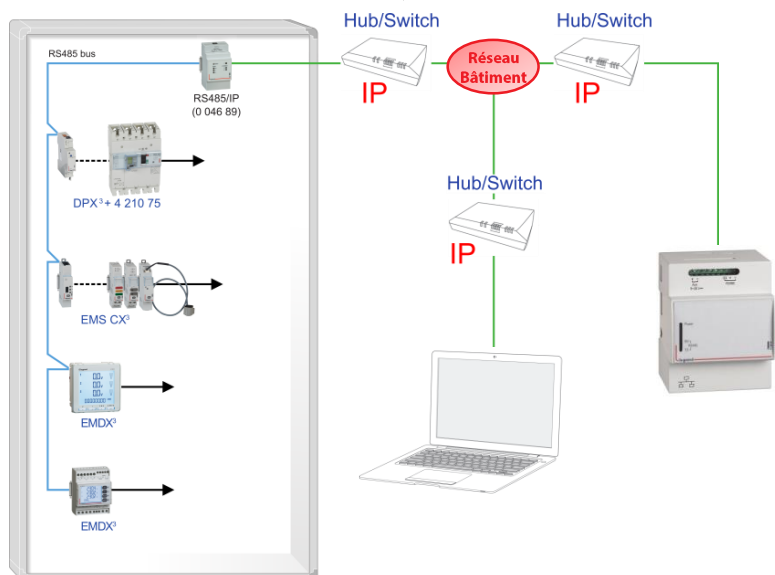
- Paramètres du réseau et du bus RS485 pour Passerelles et Dispositifs (utiliser la [Table de Paramétrage du Mini Serveur Web](#))

## 7.13 Schémas de connexion - Utilisation normale

Exemple de schéma de connexion "Type 1"

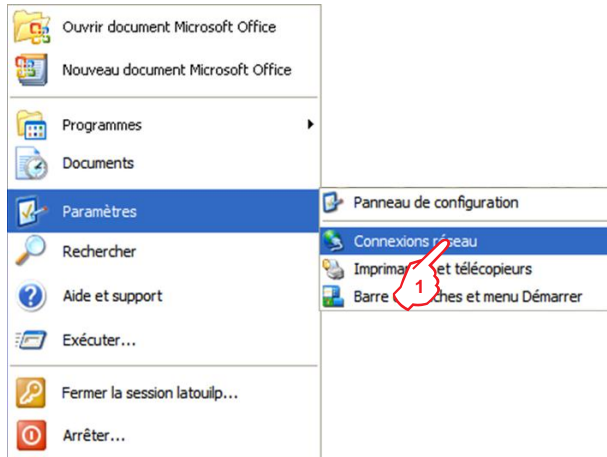


Exemple de schéma de connexion "Type 3"

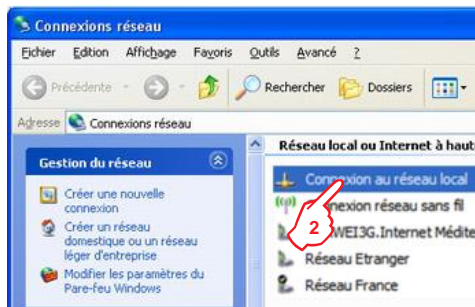


### 7.14 Configuration LAN de l'ordinateur - Adresse IP automatique

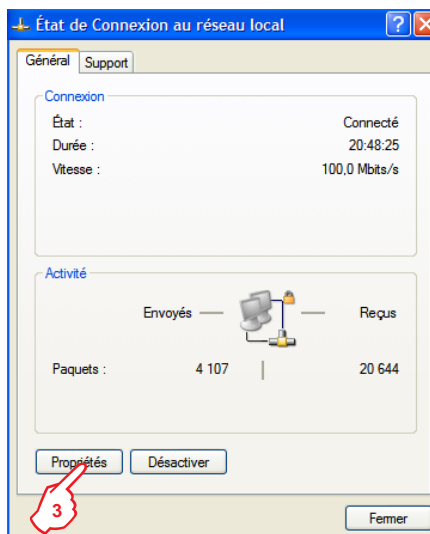
Suivez la procédure :



1. Dans le menu Démarrer choisir "Paramètres" puis Cliquer sur "Connexion réseau"

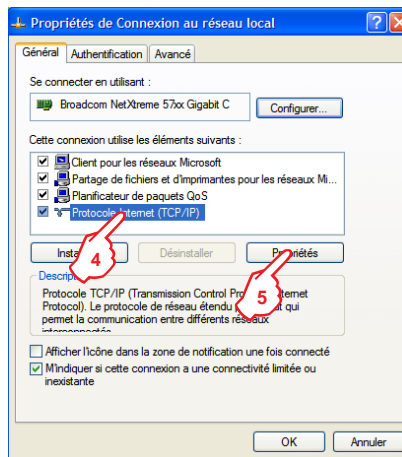


2. Cliquer sur "Connexion au réseau locale"

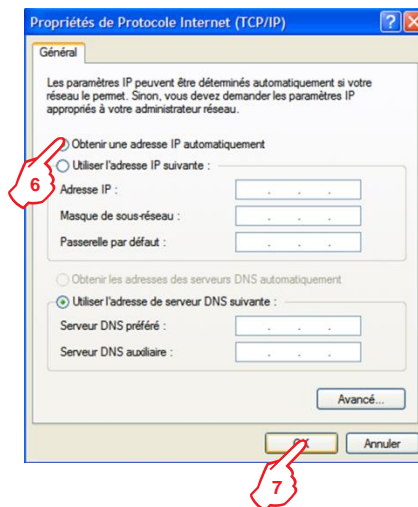


3. Cliquer sur "Propriétés"

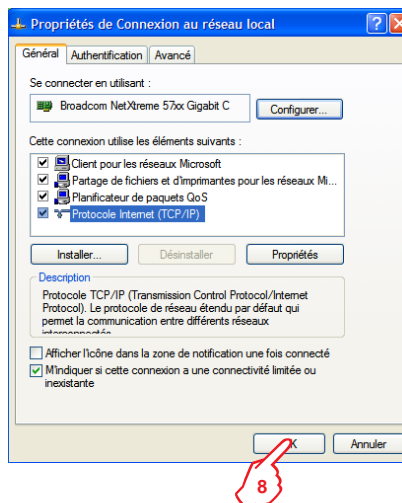




4. Cliquer sur Protocol Internet (TCP/IP)
5. Cliquer sur "Propriétés"



6. Sélectionner "Obtenir une adresse IP automatiquement"
7. Cliquer sur "OK" pour confirmer



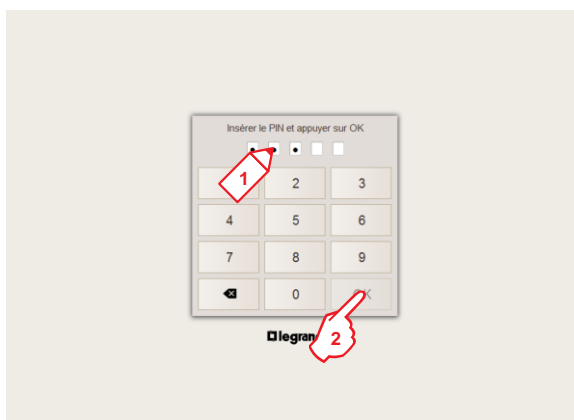
8. Cliquer sur "OK" pour confirmer

### 7.15 Procédure de configuration de l'installation électrique dans le Serveur Web - "Configuration du système"

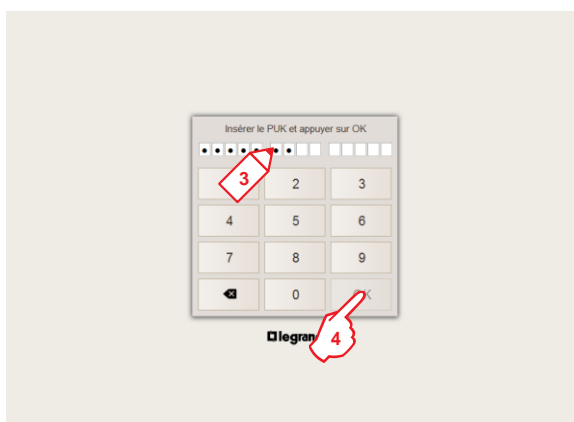
Saisir l'adresse IP configurée dans le navigateur web.



La page d'identification du Serveur Web s'affiche

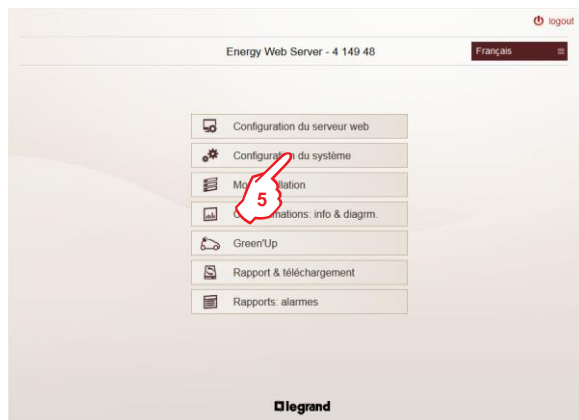


1. Saisir un des codes PIN d'accès (ex. 88888 - PIN par défaut)
2. Cliquer sur "OK"



3. Saisir le code PUK d'accès 00000 8888 00000 (PUK par défaut)
4. Cliquer sur "OK"

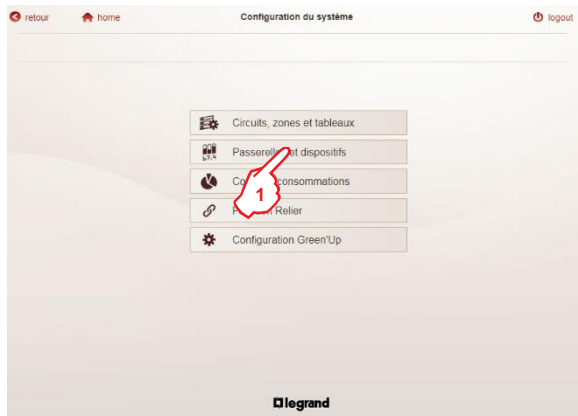
La page d'accueil du Serveur Web s'affiche



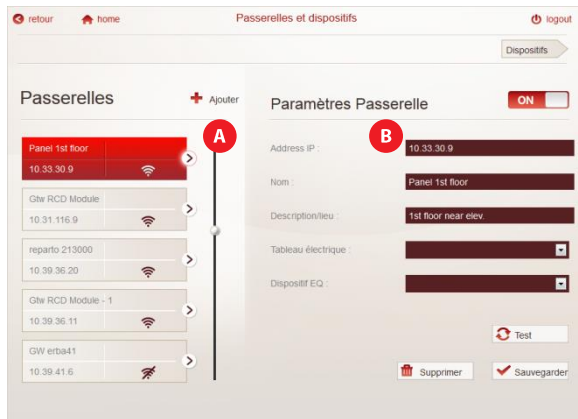
5. Dans la page d'accueil du Serveur Web cliquer sur "Configuration du système"  
La page "Configuration du système" s'affiche

- Séquence de paramétrage :
  - Passerelles et Dispositifs
  - Circuits, Zones et Tableaux électriques
  - Coût des consommations
  - Green'Up

### 7.15.1 Configuration des Passerelles et Dispositifs



1. Cliquer sur "Passerelles et dispositifs"  
La page de paramétrage des passerelles s'affiche



La page est divisée en deux parties  
la partie **A** est la zone des "Passerelles".

**Note :** lors la première connexion, une passerelle préconfigurée est présente dans la liste.

**Cette passerelle représente la fonction de "Conversion Modbus RS485/IP" du Mini Serveur Web.**

Nom de la passerelle : Local

Adresse IP : 127.0.0.1

Paramètres Modbus RS485 : voir §7.8

Cette passerelle possède toutes les propriétés d'une passerelle standard, à l'exception de deux aspects :

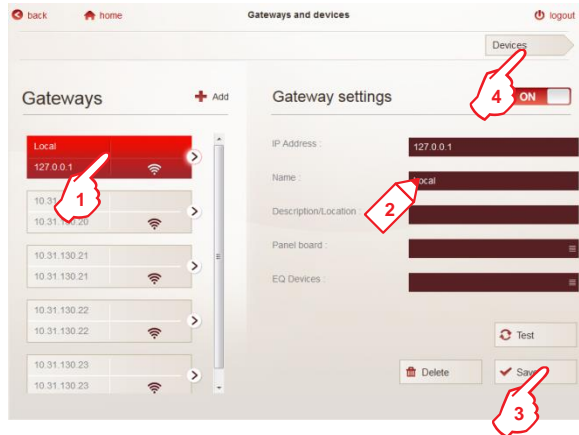
- l'adresse IP de ce passerelle est fixe et ne peut pas être modifiée

- la passerelle ne peut être supprimée par aucun utilisateur

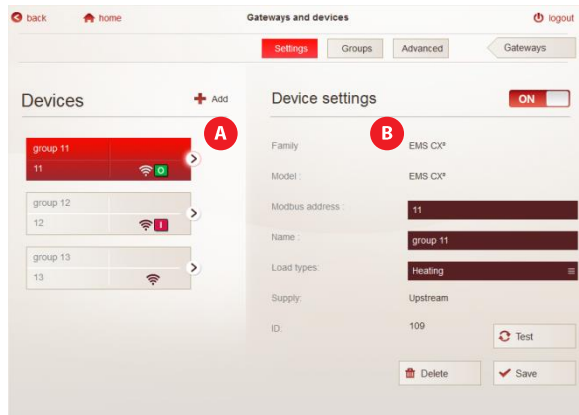
Si le Mini Serveur web n'est utilisé que comme Serveur Web, Il suffit de mettre en état "OFF" la passerelle "Local".

la partie **B** est la zone "Paramètres de la passerelle", où sont disponibles les champs de saisie pour configurer la passerelle sélectionnée.

## 7.15.1.1 Utilisation de la Passerelle "Local"

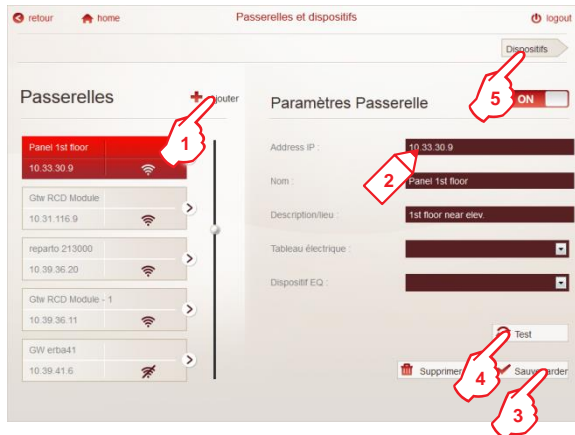


1. Sélectionner la Passerelle "Local"
2. Renseigner/Modifier les paramètres de la passerelle :  
 Nom  
 Description/Lieu (paramètre facultatif)
3. Cliquer sur "Sauvegarder"
4. Cliquer sur "Dispositifs" pour configurer les Dispositifs physiques ou virtuels connectés à la Passerelle

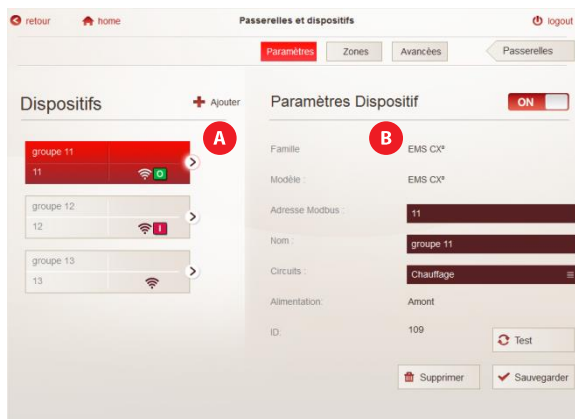


La page est divisée en deux parties  
 la partie **A** est la zone des "Dispositifs enregistrés".  
 la partie **B** est la zone "Paramètres du Dispositif", où sont disponibles les champs de saisie pour configurer le dispositif sélectionné.

### 7.15.1.2 Création et Enregistrement de nouvelles Passerelles






1. Cliquer sur "Ajouter"
  2. Renseigner les paramètres de la passerelle :  
Adresse IP (paramètre obligatoire)  
Nom (paramètre obligatoire)  
Description/Lieu (paramètre facultatif)
  3. Cliquer sur "Sauvegarder"
  4. Cliquer sur "Test" pour vérifier le bon fonctionnement de la communication entre le Logiciel et la Passerelle
  5. Cliquer sur "Dispositifs" pour configurer les Dispositifs physiques ou virtuels connectés à la Passerelle
- La page de paramétrage des Dispositifs s'affiche



- La page est divisée en deux parties
- la partie **A** est la zone des "Dispositifs enregistrés".
  - la partie **B** est la zone "Paramètres du Dispositif", où sont disponibles les champs de saisie pour configurer le dispositif sélectionné.

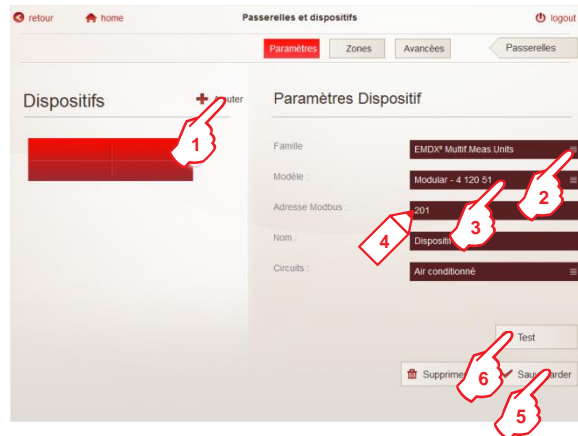
• Description du bouton de sélection de la passerelle



1. Adresse IP de la passerelle
2. Nom de la passerelle
3. Etat de la passerelle
  -  On
  -  Off
  -  Erreur de communication

### 7.15.1.3 Création et Enregistrement des Dispositifs “Physiques”

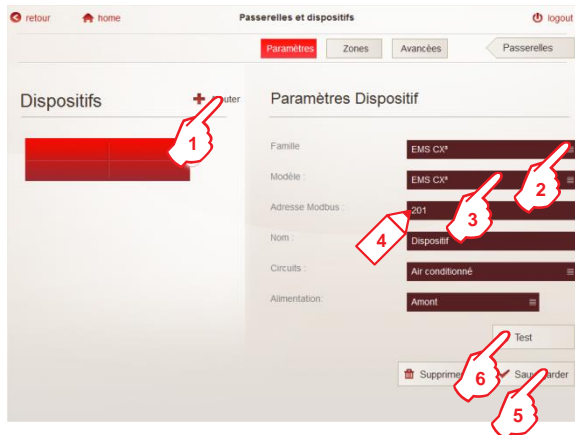
- Procédure pour Dispositifs avec sortie RS485



1. Cliquer sur “Ajouter”
  2. Choisir la Famille dans la liste des familles
  3. Choisir le Modèle dans la liste des modèles
  4. Renseigner les paramètres du Dispositif :
    - Adresse Modbus (paramètre obligatoire)
    - Nom (paramètre obligatoire)
    - Type du Circuit (paramètre facultatif)
  5. Cliquer sur “Sauvegarder”
  6. Cliquer sur “Test” pour vérifier le bon fonctionnement de la communication entre le Dispositif et la Passerelle
- Répéter les opérations de 1. à 6. pour ajouter d'autres dispositifs

**Note:** Pour les dispositifs 0 261 36 0 et 0 288 12, il est prévu un menu pour personnaliser l'étiquette de description des entrées (pour 0 261 36) et des sorties (pour 0 261 36 et 0 288 12) à travers le bouton “Avancées” .

- Procédure pour modules EMS CX<sup>3</sup>



1. Cliquer sur "Ajouter"
  2. Choisir la Famille dans la liste des familles
  3. Choisir le Modèle dans la liste des modèles
  4. Renseigner les paramètres du Dispositif :  
 Adresse Modbus du module EMS CX<sup>3</sup> ou du groupe de dispositifs EMS CX<sup>3</sup> (paramètre obligatoire).  
**Note :** dans le cas de système EMS avec "adressage à distance", l'adresse Modbus est composé comme indiqué : "adresse du dispositif/groupe de dispositifs" - "adresse de l'interface EMS à laquelle les dispositifs sont connectés" (ex. : adresse du dispositif : 2, adresse de l'interface : 1 → écrire : 2-1)  
 Nom (paramètre obligatoire)  
 Type du Circuit (paramètre facultatif)  
 Alimentation : direction du courant dans le senseur de mesure (paramètre requis pour les réf.s 4 149 19/20/23)
  5. Cliquer sur "Sauvegarder"
  6. Cliquer sur "Test" pour vérifier le bon fonctionnement de la communication entre le Dispositif et la Passerelle
- Répéter les opérations de 1. à 6. pour ajouter d'autres dispositifs

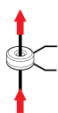
**Note :** le module concentrateur d'impulsions EMS CX<sup>3</sup> (réf. 4 149 26) doit être géré comme un concentrateur d'impulsions standard (voir page suivante).

- Détail pour Modules de mesure EMS CX<sup>3</sup>

**Alimentation :** afin de garantir une mesure correcte des diverses grandeurs électriques, il est nécessaire d'indiquer le sens du courant à travers le (les) transformateur(s) d'intensité (TI) ou le (les) tore(s) de mesure rogowski :  
 sens du courant amont du tore/TI → choisir Amont (Configuration par défaut)

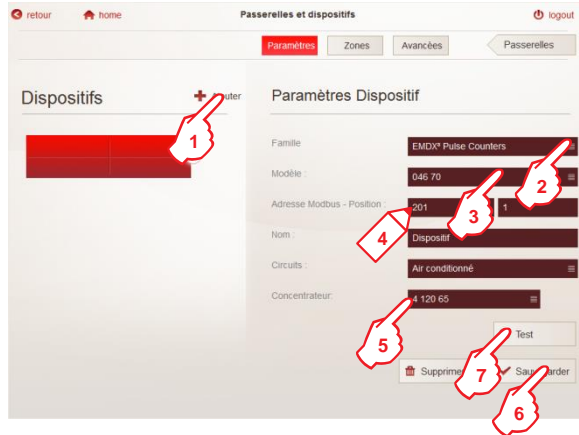


sens du courant aval du tore/TI → choisir Aval





- Procédure pour Dispositifs de mesure avec sortie impulsions (Compteurs d'Électricité, Eau et Gaz)

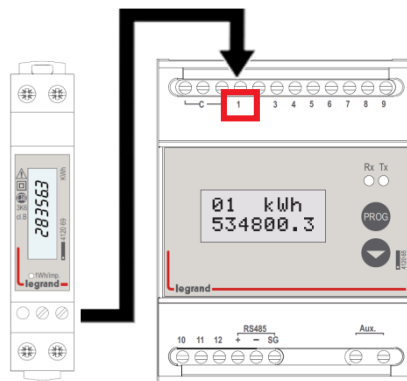


1. Cliquer sur "Ajouter"
  2. Choisir la Famille dans la liste des familles
  3. Choisir le Modèle dans la liste des modèles
  4. Renseigner les paramètres du Dispositif :  
 Adresse Modbus (Adresse du Concentrateur d'impulsions) - Position (paramètres obligatoire)  
 Nom (paramètre obligatoire)  
 Type du Circuit (paramètre facultatif)  
**Note :** pour les compteurs d'eau et de gaz, le type de circuit est attribué automatiquement
  5. Sélectionner le modèle du Concentrateur
  6. Cliquer sur "Sauvegarder"
  7. Cliquer sur "Test" pour vérifier le bon fonctionnement de la communication entre le Dispositif et la Passerelle
- Répéter les opérations de 1. à 7. pour ajouter d'autres dispositifs

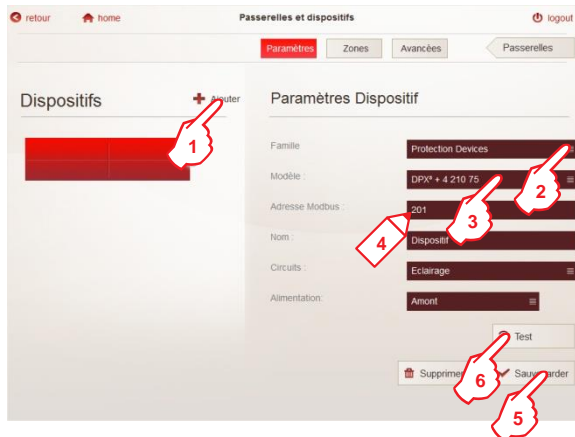
- Détail pour Compteurs sortie à impulsions(Compteurs d'Électricité, Eau et Gaz)

**Position :** correspond au numéro d'entrée du Concentrateur (réf.s **4 149 26\***, **4 120 65** ou **0 046 87**) ou du Compteur d'énergie avec fonction compteur d'impulsions (Réf.s **4 120 81**, **4 120 91** ou **4 120 41**) sur laquelle la sortie impulsions du Compteur a été raccordé.

(\* Dispositif EMS CX<sup>3</sup>)



- Procédure pour Disjoncteurs DPX<sup>3</sup> et DMX<sup>3</sup> et Modules différentiels adaptables DX<sup>3</sup> avec unité de comptage / mesure intégrée



1. Cliquer sur "Ajouter"
  2. Choisir la Famille dans la liste des familles
  3. Choisir le Modèle dans la liste des modèles
  4. Renseigner les paramètres du Dispositif :  
 Adresse Modbus (paramètres obligatoire)  
 Nom (paramètre obligatoire)  
 Type du Circuit (paramètre facultatif)  
 Sens d'alimentation du disjoncteur (paramètre obligatoire)
  5. Cliquer sur "Sauvegarder"
  6. Cliquer sur "Test" pour vérifier le bon fonctionnement de la communication entre le Dispositif et la Passerelle
- Répéter les opérations de 1. à 6. pour ajouter d'autres dispositifs

- Détail pour Disjoncteurs DPX<sup>3</sup> et DMX<sup>3</sup> et Modules différentiels adaptables DX<sup>3</sup>

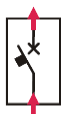
**Alimentation :** afin de garantir une mesure correcte des diverses grandeurs électriques, il est nécessaire d'indiquer le sens d'alimentation des disjoncteurs :

disjoncteur alimenté par le haut → choisir Amont (Configuration par défaut)



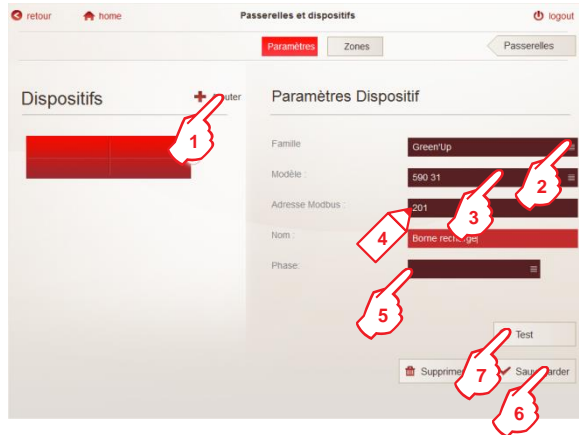
Alimentation: Amont

disjoncteur alimenté par le bas → choisir Aval



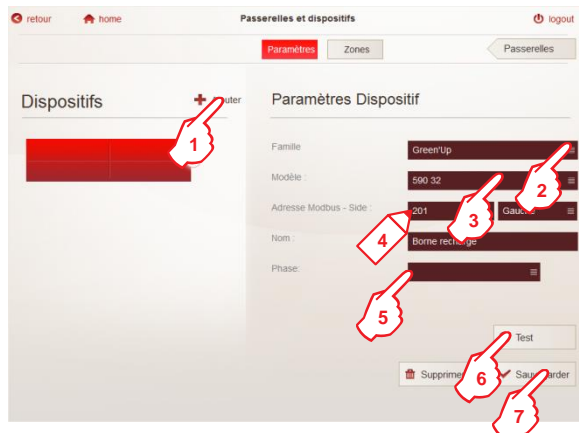
Alimentation: Aval

- Procédure pour Bornes de recharge Green'Up (Ancienne gamme) - Bornes "Un-côté"

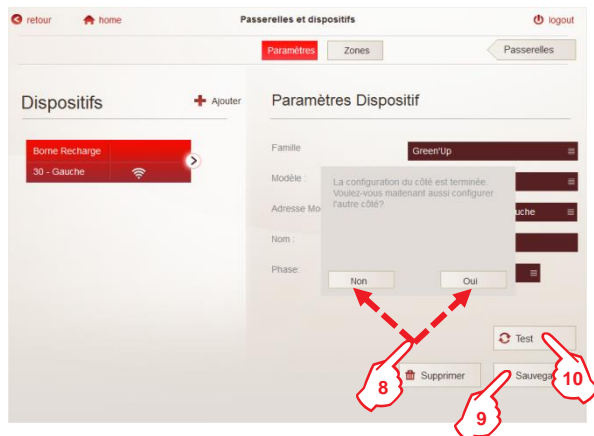


1. Cliquer sur "Ajouter"
  2. Choisir la Famille dans la liste des familles
  3. Choisir le Modèle dans la liste des modèles
  4. Renseigner les paramètres du Dispositif :  
Adresse Modbus (paramètre obligatoire)  
Nom (paramètre obligatoire)
  5. Renseigner la Phase à laquelle la Borne est connectée (paramètre obligatoire - pour bornes monophasées uniquement)
  6. Cliquer sur "Sauvegarder"
  7. Cliquer sur "Test" pour vérifier le bon fonctionnement de la communication entre le Dispositif et la Passerelle
- Répéter les opérations de 1. à 7. pour ajouter d'autres Bornes "Un-côté"

- Procédure pour Bornes de recharge Green'Up (Ancienne gamme) - Bornes "Deux-côtés" (réf.s 0 590 32/34/38/40/47/57/58/66/67/77/78/96/97)

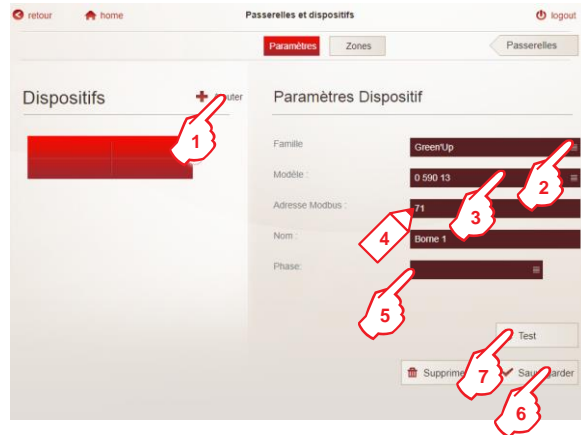


1. Cliquer sur "Ajouter"
  2. Choisir la Famille dans la liste des familles
  3. Choisir le Modèle dans la liste des modèles
  4. Renseigner les paramètres du Dispositif :  
Adresse Modbus (paramètre obligatoire)  
Côté (paramètre obligatoire - pour Bornes 2 côtés)  
Nom (paramètre obligatoire)
  5. Renseigner la Phase à laquelle la Borne est connectée (paramètre obligatoire - pour bornes monophasées uniquement)
  6. Cliquer sur "Test" pour vérifier le bon fonctionnement de la communication entre le Dispositif et la Passerelle
  7. Cliquer sur "Sauvegarder"
- Une fenêtre pop-up s'affiche



8. Cliquez sur "Oui" si vous voulez régler les paramètres de l'autre côté de la borne de recharge à "deux côtés"; dans ce cas, pour le nouveau côté, il est nécessaire d'assigner uniquement :  
Nom  
Phase
  9. Cliquer sur "Sauvegarder"
  10. Cliquer sur "Test" pour vérifier le bon fonctionnement de la communication entre le Dispositif et la Passerelle
- Répéter les opérations de 1. à 10. pour ajouter d'autres Bornes à "deux côtés"

- Procédure pour Bornes de recharge Green'Up "Premium" (Nouvelle gamme)



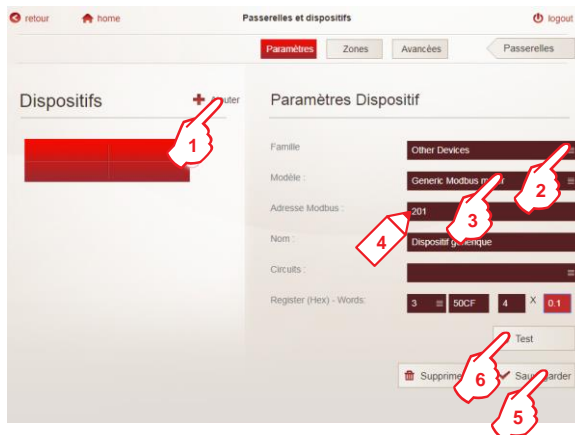
1. Cliquer sur "Ajouter"
  2. Choisir la Famille dans la liste des familles
  3. Choisir le Modèle dans la liste des modèles
  4. Renseigner les paramètres du Dispositif :  
Adresse Modbus (paramètre obligatoire)  
Nom (paramètre obligatoire)
  5. Renseigner la Phase à laquelle la Borne est connectée (paramètre obligatoire - pour bornes monophasées uniquement)
  6. Cliquer sur "Sauvegarder"
  7. Cliquer sur "Test" pour vérifier le bon fonctionnement de la communication entre le Dispositif et la Passerelle
- Répéter les opérations de 1. à 7. pour ajouter d'autres Bornes

**Note :** les bornes "deux cotés" de la nouvelle gamme (réf.s 0 590 11/13/15/42/44/49) sont à considérer comme deux dispositifs Modbus RS485 différents.

**Chaque coté de la borne a un propre adresse Modbus.**

Pour la programmation répéter deux fois la procédure de 1. à 7. en choisissant la même référence (ex. 0 590 15)

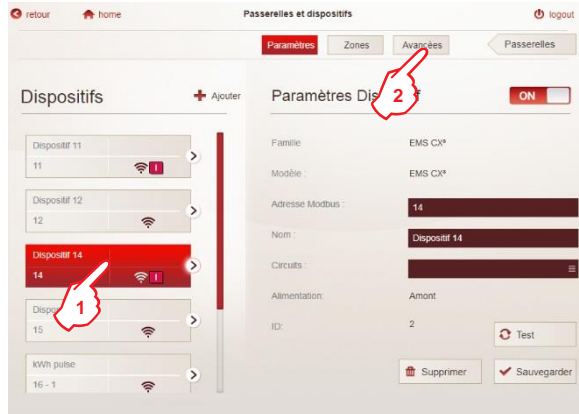
- Procédure pour Dispositifs "génériques" de Mesure/Comptage avec sortie Modbus RS485



1. Cliquer sur "Ajouter"
  2. Choisir la Famille "Other devices" dans la liste des familles
  3. Choisir le Modèle "Generic Modbus meter" dans la liste des modèles
  4. Renseigner les paramètres du Dispositif :  
Adresse Modbus du dispositif de Mesure/Comptage (paramètre obligatoire).  
Nom (paramètre obligatoire)  
Type du Circuit (paramètre facultatif)  
Registre (hex) – Mots : dans ces 4 champs il faut renseigner les paramètres suivants :
    - code de lecture du registre Modbus (3 ou 4)
    - registre Modbus de l'énergie active positive (valeur en hexadécimale)
    - nombre de mots à lire
    - facteur multiplicateur à utiliser pour obtenir la valeur correcte
  5. Cliquer sur "Sauvegarder"
  6. Cliquer sur "Test" pour vérifier le bon fonctionnement de la communication entre le Dispositif et la Passerelle
- Répéter les opérations de 1. à 6. pour ajouter d'autres dispositifs "génériques" de mesure/comptage

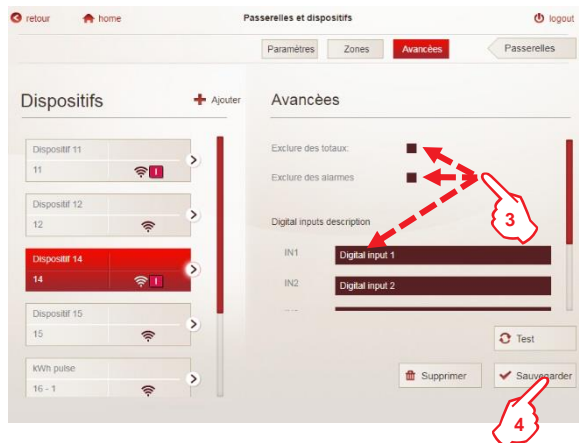
## 7.15.1.4 Options Avancées

Dans la page "Dispositifs"



1. Sélectionner un Dispositif

2. Cliquer sur "Avancées"



3. Dans cette page, pour chaque appareil configuré par l'utilisateur, il est possible de régler les options suivantes :

- "Exclure des totaux". Sélectionner cette option si vous voulez que les quantités mesurées par le dispositif ne soient pas ajoutés sur les histogrammes dans les pages "Total" et "Partielles" du menu "Consommations" (voir détails page 49)

- "Exclure des alarmes". Option disponible pour les dispositifs EMS CX<sup>3</sup>, DPX<sup>3</sup> et DMX<sup>3</sup>. Vous permet de désactiver/d'exclure les rapports d'alarme sur des événements liés à ces types de dispositifs.

**Note :** la configuration du type d'événements qui provoquent un rapport, est disponible dans la page "Paramètres des notifications" du menu "Email et notification" du Serveur Web (voir § 8.6.4)

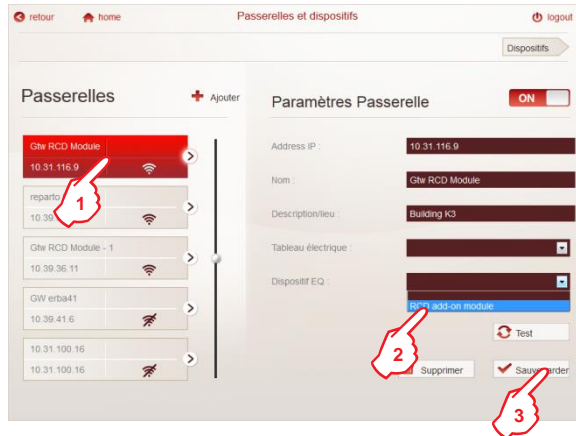
- Personnaliser l'étiquette de description des entrées et des sorties des dispositifs de supervision 0 261 36 et 0 288 12 et des Modules d'état universel (4 149 30) et de commande universel (4 149 32) de la gamme EMS CX<sup>3</sup>, en configuration générique.

4. Cliquer sur "Sauvegarder" pour confirmer les réglages

• **Procédure pour activer la fonction "Dispositif EQ"**

Dispositif EQ est une fonction optionnelle utilisée pour effectuer le contrôle de qualité de l'énergie selon la norme EN 50160.

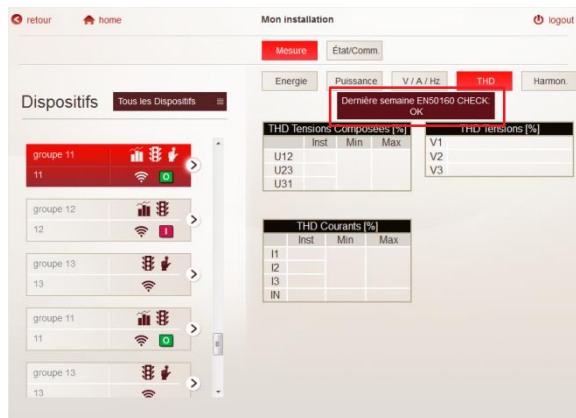
Pour cela il faut définir une passerelle comme "Dispositif EQ" dans la page Passerelles et dispositifs.



1. Sélectionner une passerelle
2. Choisir parmi la liste le dispositif à définir comme dispositif de qualité de l'énergie (uniquement dispositifs avec fonctions THD ou THD + Harmoniques).
3. Cliquer sur "Sauvegarder"

**Note :** pour chaque passerelle, il est possible de définir qu'un seul dispositif comme "dispositif EQ".

Le logiciel réalise automatiquement le contrôle hebdomadaire et affiche le résultat dans la page Consommations - Détails avec l'étiquette "Dernière semaine EN50160 CHECK : OK ou KO"



Au même moment, le logiciel crée le dossier "eqcheck" dans la base de données du Serveur Web sur le disque dur de l'ordinateur (voir 8.4.3).

**Note :** cette fonction n'est disponible que pour la réf. 4 149 48

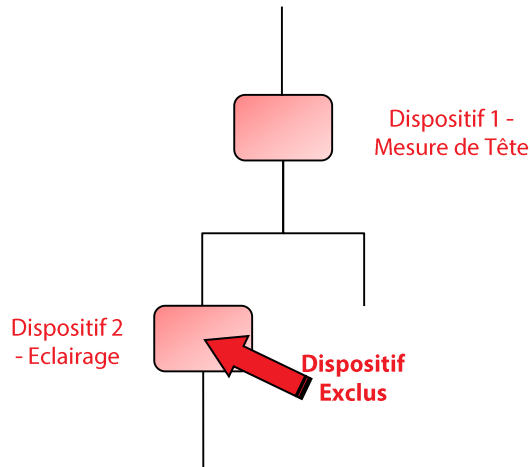


## • Détails pour l'option "Exclure des totaux"

Cette option doit être activée dans le cas où la mesure d'un dispositif se cumule avec à la mesure effectuée par un dispositif de tête.

Exemple ci-dessous: la consommation de la ligne "Eclairage" serait comptée deux fois dans les histogrammes des consommations globales.

Le dispositif 2 sera donc exclu des totaux pour garantir l'exactitude des histogrammes des consommations globales, mais ses données seront affichées dans la page "Détails" du menu "Consommations".



## • Description du bouton de sélection du dispositif



1. Adresse Modbus (Adresse Modbus - Position pour les compteurs sortie impulsions ou Adresse Modbus - Côté pour bornes de recharge "deux-côtés")
2. Nom du dispositif
3. Ce symbole apparaît uniquement si le dispositif est un dispositif de protection et montre l'état du disjoncteur
  - Ouvert
  - I Fermé
  - Déclenché
4. État du dispositif
  - Wi-Fi On
  - Wi-Fi Off
  - ⚠ Erreur de communication

### 7.15.1.5 Fonctions de Système

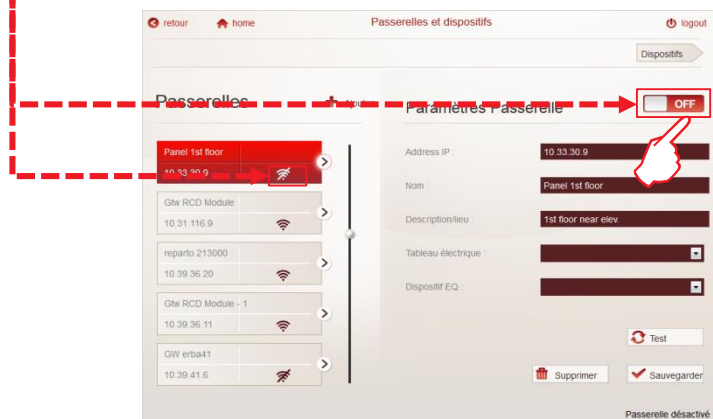
– Bouton ON/OFF



Permet d'activer / désactiver une Passerelle ou un Dispositif; la fonction est disponible pour Passerelles et Dispositifs uniquement.



1. Cliquer sur "ON" pour éteindre une Passerelle / un Dispositif  
La Passerelle (ou le Dispositif) sélectionnée et le bouton passent à l'état OFF.



**Note :**

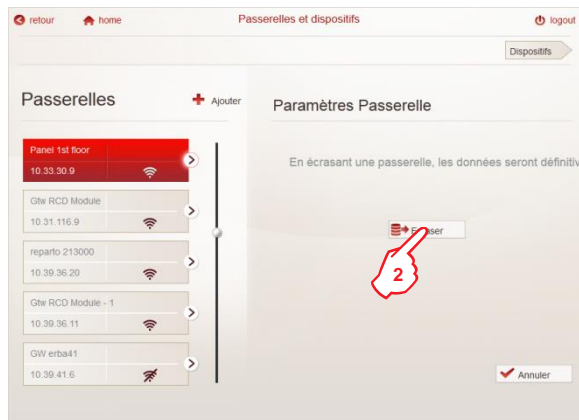
- La désactivation d'une Passerelle entraîne la désactivation de tous les Dispositifs qui y sont connectés.
- Si un dispositif est désactivé, ses données de mesure ne seront pas affichées dans la page "Dispositifs".
- Pour réactiver une Passerelle / Dispositif, cliquez simplement sur "OFF".

– Bouton  Supprimer

Permet de supprimer une Passerelle ou un Dispositif.



1. Cliquer sur “Supprimer” dans la page Paramètres passerelle ou Paramètres dispositif. Une page de confirmation s’affiche.



2. Cliquer sur “Ecraser” pour confirmer la suppression de la Passerelle ou du Dispositif.

**Note1 :** Pour écraser une passerelle il faut supprimer tous les dispositifs qui y sont connectés!

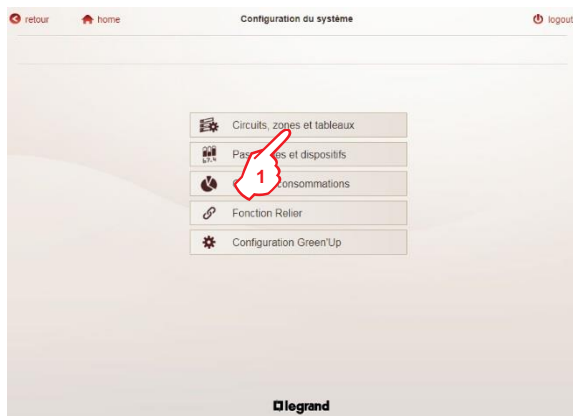
**Note2 :** La passerelle “Local” ne peut pas être écrasée mais seulement mise en état “OFF”!

• **LÉGENDE DES PARAMÈTRES OBLIGATOIRES :**

- Paramètres bloquants - Adresse/Position:
  - ✓ Adresse Modbus, chaque dispositif, connecté sur le même bus de terrain, doit avoir une adresse différente.
  - ✓ Position, différentes pour raisons de câblage (pour compteurs avec sortie impulsions uniquement)
- Paramètre nécessaire- Nom :
  - ✓ Impossible d'utiliser plusieurs fois le même nom
  - ✓ Si oublié pendant la configuration, le logiciel va donner une valeur par défaut (Adresse IP pour une Passerelle , Adresse Modbus pour Dispositifs RS485, Adresse Modbus -Position pour Dispositifs avec sortie impulsions).
- Paramètre “Modèle” :
  - ✓ Possibilité d'avoir un, deux ou plusieurs modèles identiques.
  - ✓ Si oublié pendant la configuration est montré le message “Erreur de Configuration”.

### 7.15.2 Configuration des Circuits, Zones de Mesure et Tableaux Électriques

Paramétrage facultatif, utilisé pour donner une description de l'installation électrique par tableau(x), circuit(s) et zone(s).



1. Cliquer sur "Circuits, zones et tableaux électriques"

La page de paramétrage des circuits, zones et tableaux électriques s'affiche.



2. Cliquer sur "Tableaux électriques", "Circuits" ou "Zones de mesure".

Chaque page est divisée en deux parties :

- la partie de gauche est la zone des "Tableaux électriques", "Circuits" ou "Zones de mesure" enregistrées.

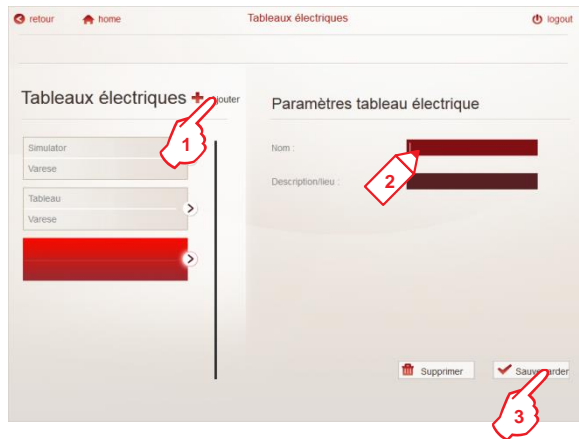
- la partie de droite est la zone "Paramètres des Tableaux électriques, Circuits ou Zones de mesure", où sont disponibles les champs de saisis pour configurer le "Tableau électrique, Circuit ou Zone de mesure" sélectionné.

## 7.15.2.1 Tableaux Électriques

### • CREATION ET ENREGISTREMENT DES TABLEAUX ELECTIQUES

Pour une répartition physique des différents tableaux de l'installation.

Architecture recommandé: une seule Passerelle par Tableau



Pour créer un Tableau électrique :

1. Cliquer sur "Ajouter"
2. Renseigner les paramètres du Tableau :  
 Nom (paramètre obligatoire)  
 Description/Lieu (paramètre facultatif)
3. Cliquer sur "Sauvegarder"

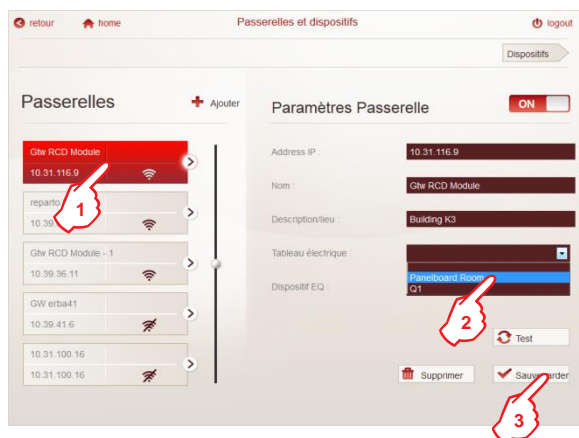
Répéter les opérations de 1. à 3. pour ajouter d'autres tableaux électriques

### • AFFECTATION D'UN TABLEAU ELECTRIQUE

Retour à la page "Passerelles et dispositifs" dans "Configuration du système".

Dans la zone "Paramètres passerelle" de la page "Passerelles", il est possible d'affecter chaque passerelle précédemment créé à un Tableau électrique.

**Note** : une passerelle peut être assignée uniquement à un seul tableau électrique.



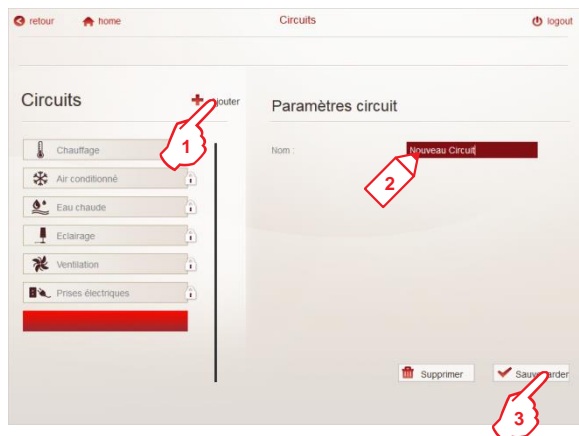
1. Choisir une Passerelle
2. Choisir un Tableau électrique parmi la liste des tableaux créés
3. Cliquer sur "Sauvegarder"

### 7.15.2.2 Circuits

#### • CREATION ET ENREGISTREMENT DES CIRCUITS

sont disponibles :

- 6 catégories "préconfigurées" (chauffage, aire conditionné, etc.) selon la Réglementation Thermique 2012 (RT 2012)
- Catégorie "Autres" pour afficher des mesures sans Circuit assigné
- 8 catégories supplémentaires qui peuvent être créées par l'utilisateur



Pour créer un Circuit :

1. Cliquer sur "Ajouter"
2. Renseigner le paramètre du Circuit :  
Nom (paramètre obligatoire)
3. Cliquer sur "Sauvegarder"

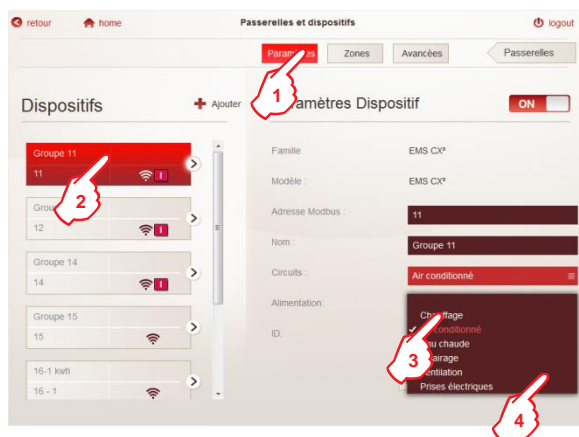
Répéter les opérations de 1. à 3. pour ajouter d'autres circuits

**Note :** il est possible d'avoir un maximum de 14 circuits.

#### • AFFECTATION D'UN CIRCUIT

Retour à la page "Passerelles et dispositifs" dans "Configuration du système".

Dans la zone "Paramètres dispositif" de la page "Dispositifs", il est possible d'affecter un Circuit à chaque Dispositif, physique ou virtuel, précédemment créé.

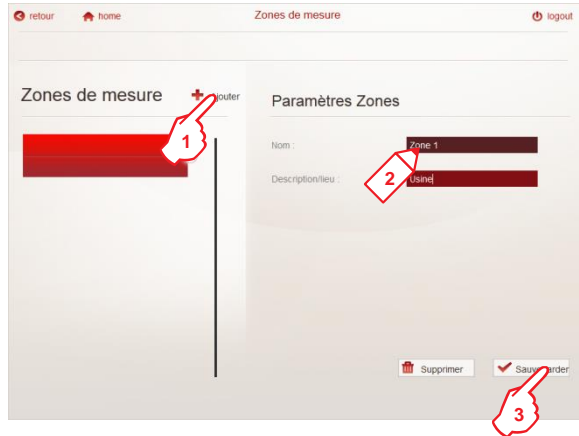


1. Cliquer sur "Paramètres"
2. Choisir un Dispositif
3. Choisir un type de circuit parmi la liste des Circuits
4. Cliquer sur "Sauvegarder"

## 7.15.2.3 Zones de Mesure

### • CREATION ET ENREGISTREMENT DES ZONES DE MESURE

Pour une répartition logique des points de mesure de l'installation



Pour créer une Zone de Mesure :

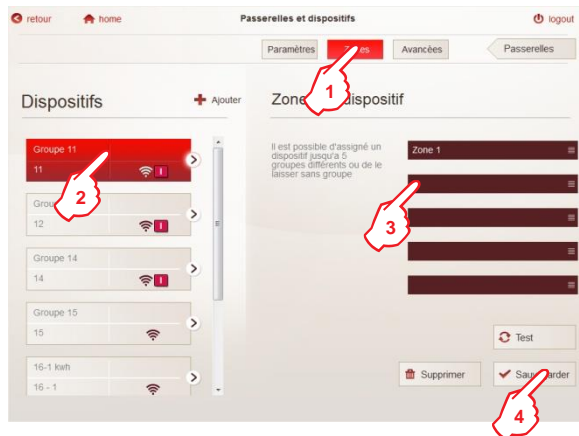
1. Cliquer sur "Ajouter"
2. Renseigner les paramètres de la Zone de Mesure :  
Nom (paramètre obligatoire)  
Description/Lieu (paramètre facultatif)
3. Cliquer sur "Sauvegarder"

Répéter les opérations de 1. à 3. pour ajouter d'autres zones de mesure

### • AFFECTATION D'UNE ZONE DE MESURE

Retour à la page "Passerelles et dispositifs" dans "Configuration du système".

Dans la zone "Paramètres dispositif" de la page "Dispositifs", il est possible d'affecter une Zone de Mesure à chaque Dispositif, physique ou virtuel, précédemment créé .



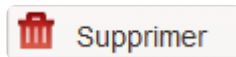
1. Cliquer sur "Zones de Mesure"
2. Choisir un Dispositif
3. Choisir une Zone de mesure parmi la liste des Zones de mesure
4. Cliquer sur "Sauvegarder"

Répéter les opérations de 2. à 4. pour affecter un dispositif à un autre zone

**Note :** un dispositif peut être associé à plusieurs zones de mesure simultanément (jusqu'à 5).

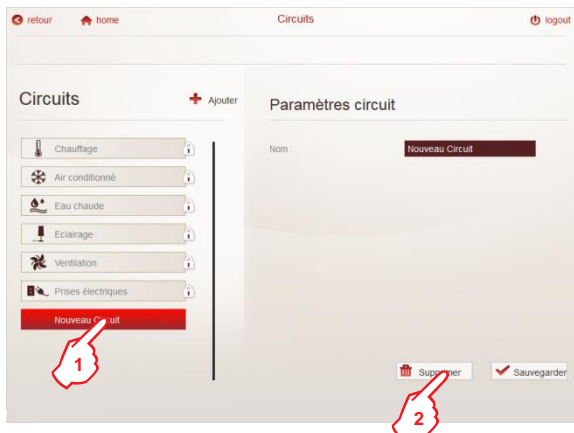
### 7.15.2.4 Fonctions de Système

– Bouton SUPPRIMER



Permet de désactiver/supprimer une Tableau électrique, un Circuit ou une Zone de mesure.

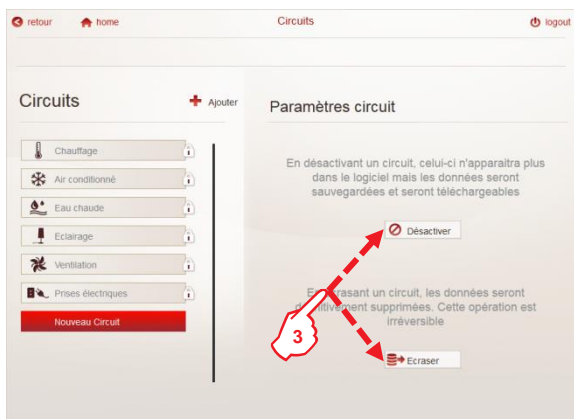
**Note :** Pour les circuits “préconfigurés”, la désactivation est la seule fonction permise.



Dans la page de paramétrage des Tableaux électriques / Circuits / Zones de mesure

1. Choisir un Tableau électrique / Circuit / Zones de mesure
2. Cliquer sur “Supprimer”

Une page intermédiaire s’affiche, dans laquelle il est proposée, soit la désactivation ou la suppression (Ecraser) d’un Circuit, d’une Zone ou d’un Tableau.



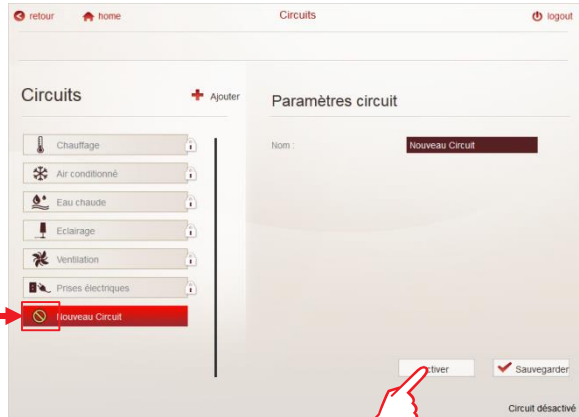
3. Cliquer sur “Désactiver” pour désactiver le Tableau électrique / Circuit / Zones de mesure sélectionné ou “Ecraser” pour supprimer le Tableau électrique / Circuit (possible uniquement pour les circuits créés “par l'utilisateur”) / Zones de mesure sélectionné.



En cliquant sur "Désactiver" le Tableau électrique / Circuit / Zone de mesure sélectionné, passe à l'état "Désactivé".



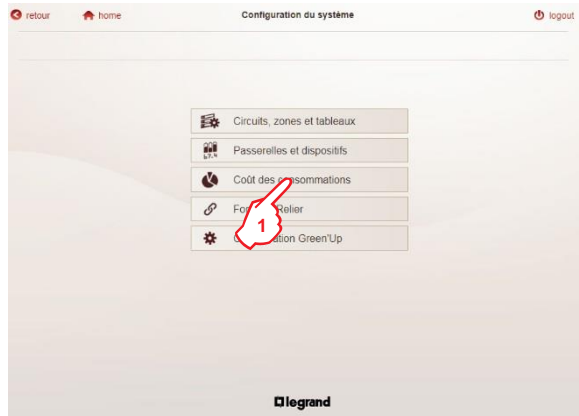
Cet état est indiqué par le symbole  à côté du nom du Tableau électrique / Circuit / Zone de mesure.



Pour activer un Tableau électrique / Circuit / Zone de mesure Cliquer sur simplement sur "Activer".

### 7.15.3 Configuration du Coût des consommations

Paramétrage facultatif, basé sur Règles de Coûts, permet la comptabilité économique des consommations d'Électricité, d'Eau et de Gaz



1. Cliquer sur "Coût des consommations"

La page de paramétrage du Coût des consommations s'affiche



La page est divisée en trois parties :

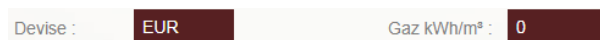
la partie **A** est la zone où sont montrés les Règles de Cout créées par l'utilisateur.

**Note :** dans un Serveur Web nouveau d'usine ou dans un Serveur Web mis à jour où aucun tarif n'a été configuré, cette zone est vide.

Si, par contre, les tarifs pour l'Électricité, le Gaz ou l'Eau étaient déjà configurés avant la mise à jour d'un Serveur Web installé, ils sont ici affichés dans une règle avec le libellé "DEFALUT"

la partie **B** est la zone où est possible de renseigner les paramètres :

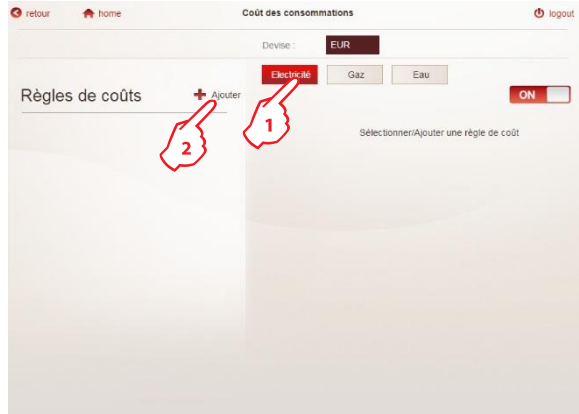
- Devise en utilisant le code alphabétique à trois lettres selon la norme ISO 4217 (ex. EUR, USD, GBP, ...)
- Facteur de conversion ( $m^3/kWh$ ) pour afficher la consommation du Gaz aussi en "kWh équivalents". Ce paramètre apparaît uniquement lorsque la page "Gaz" est sélectionnée



**Note :** Le facteur de conversion doit être fourni par votre fournisseur de gaz, contactez-le pour obtenir le taux de conversion

la partie **C** montre les paramètres de configuration pour la nouvelle règle de coût où se trouve la règle sélectionnée

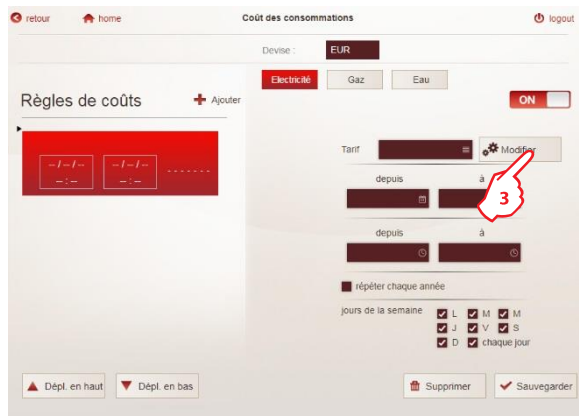
## 7.15.3.1 Création et Enregistrement de Tarifs et nouvelles Règles de coût



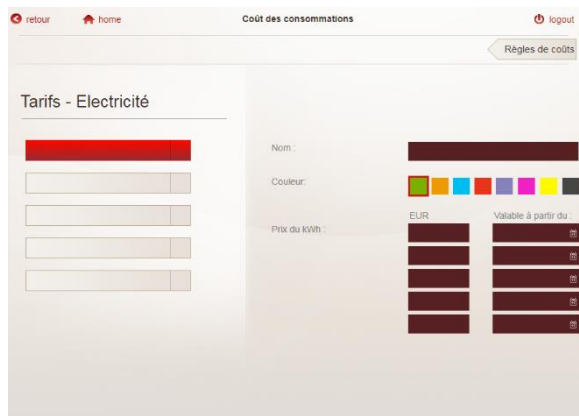
1. Sélectionner Électricité, Gaz ou Eau

2. Cliquer sur "Ajouter"

Une section avec les paramètres de configuration apparaît



3. En cliquant sur le bouton "Modifier", la page où il est possible de créer des tarifs à affecter aux règles de coûts s'affiche



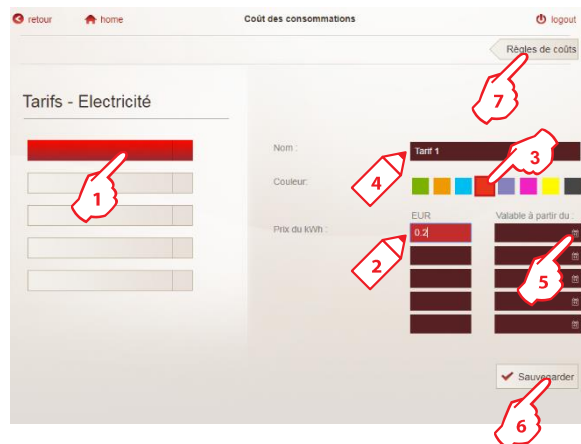
Pour chaque type de charge (*Électricité, Gaz, Eau*), il est possible de créer jusqu'à 5 tarifs avec une couleur d'affichage différente et jusqu'à 5 valeurs de coût différentes peuvent être attribuées pour chaque tarif, en spécifiant la date de validité.

### • Procédure de création d'un Tarif

Chaque Tarif est défini en attribuant les paramètres suivants (*certaines sont obligatoires tandis que d'autres sont facultatifs*) :

- le Nom
- la Couleur par laquelle le tarif sera identifié dans les histogrammes et les graphiques
- un ou plusieurs prix
- Date de validité de chaque prix

### - Création d'un Tarif



Dans la page de modification des Tarifs :

1. Sélectionner un bouton Tarif

Renseigner les paramètres :

2. le Nom

3. la Couleur

4. le Prix du kWh d'Électricité ou du m<sup>3</sup> de Gaz/Eau

5. la Date à partir de laquelle le prix fixé est valable

**Note : si un seul prix est attribué à un tarif, il n'est pas nécessaire de fixer une date de validité.**

**Sinon, une date de validité doit être associée à chaque prix saisi; le Serveur Web attribuera automatiquement le prix correct au tarif en fonction de la date définie dans cette page.**

6. Cliquez sur "Sauvegarder"

Répéter les opérations de 1. à 6. pour ajouter d'autres tarifs

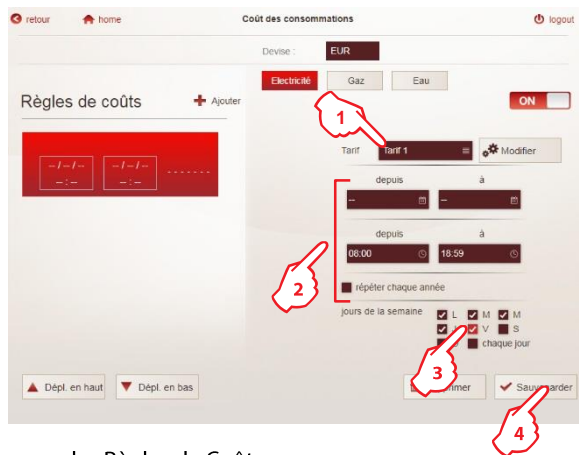
7. Cliquez sur "Règles de coûts" pour retourner à la page précédente

## • Procédure de création de Règles de Coûts

Chaque Règle de coûts est définie en attribuant les paramètres suivants (*certaines sont obligatoires tandis que d'autres sont facultatifs*) :

- un Tarif parmi ceux précédemment créés
- une date spécifique ou une période de validité
- un laps de temps où la règle est vraie
- une case à cocher utile pour définir des règles qui se répètent chaque année le même jour ou à la même période (ex : Noël, Nouvel An, etc...) et qui constituent une exception dans la programmation standard
- plusieurs cases à cocher pour définir pour quels jours de la semaine la règle est vraie (il est possible de cocher un ou plusieurs jours spécifiques ou "chaque jour")

### - Création d'une Règle de coûts



Dans la page des Règles de Coûts :

#### 1. Sélectionner l'un de Tarifs précédemment créés

#### 2. Définir :

- une date spécifique ou une période de validité (si nécessaire)
- un laps de temps où la règle est vraie

**Note :** en cochant la case "répéter chaque année", il est possible de définir que la règle en cours création est valide chaque année pour la date ou la période indiquée

#### 3. Sélectionner pour quels jours de la semaine la règle est valide

#### 4. Cliquer sur "Sauvegarder"

Répéter les opérations de 1. à 4. pour ajouter d'autres règles

### Notes :

- la règle active est mise en évidence par le symbole ► clignotant à gauche du nom du tarif associé



- Il est toujours possible d'ajouter ou de modifier un Tarif en sélectionnant l'une des règles créées et en appuyant sur le bouton "Modifier"

**Exemple 1 :** Règle avec le Tarif 1, valable toute l'année depuis 00h00 à 18h59, depuis lundi au vendredi

The screenshot shows the 'Coût des consommations' interface. The currency is EUR. The 'Règles de coûts' section shows a rule for 'Tarif 1' with the following settings:

- Devise: EUR
- Service: Electricité
- Tarif: Tarif 1
- depuis: 00:00
- à: 18:59
- répéter chaque année:
- jours de la semaine: L, M, M, J, V (checked); S, D (unchecked)

**Exemple 2 :** Règle avec le Tarif 2, valable toute l'année depuis 19h00 à 23h59, depuis lundi au vendredi

The screenshot shows the 'Coût des consommations' interface. The currency is EUR. The 'Règles de coûts' section shows a rule for 'Tarif 2' with the following settings:

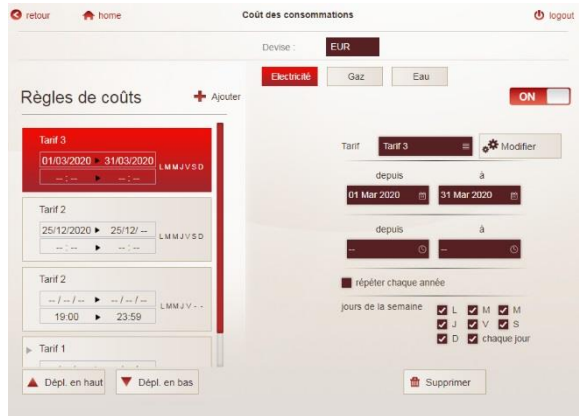
- Devise: EUR
- Service: Electricité
- Tarif: Tarif 2
- depuis: 19:00
- à: 23:59
- répéter chaque année:
- jours de la semaine: L, M, M, J, V (checked); S, D (unchecked)

**Exemple 3 :** Exception pour le jour de Noël avec le Tarif 2, valable chaque année, toute la journée quel que soit le jour de la semaine

The screenshot shows the 'Coût des consommations' interface. The currency is EUR. The 'Règles de coûts' section shows an exception rule for 'Tarif 2' with the following settings:

- Devise: EUR
- Service: Electricité
- Tarif: Tarif 2
- depuis: 25 Déc 2020
- à: 25 Déc 2020
- répéter chaque année:
- jours de la semaine: L, M, M, J, V, S, D (all checked)

**Exemple 4 :** Exception pour le mois de mars 2020; la règle créée assigne le Tarif 3 toute la journée, n'importe quel jour de la semaine



**IMPORTANT :** la logique de fonctionnement des règles de coût est basée sur un critère "vrai" ou "faux" des règles.

Le Serveur Web analyse les règles créées par l'utilisateur à partir de haut en bas. Une fois qu'une règle vraie a été identifiée, le serveur arrête l'analyse jusqu'à la fin de la période définie dans la règle vraie.

Pour cette raison, il est nécessaire de classer les règles créées et de les déplacer à l'aide des boutons "Dépl. en haut" et "Dépl. en bas" en plaçant les Exceptions toujours aux premières positions de la liste des règles.

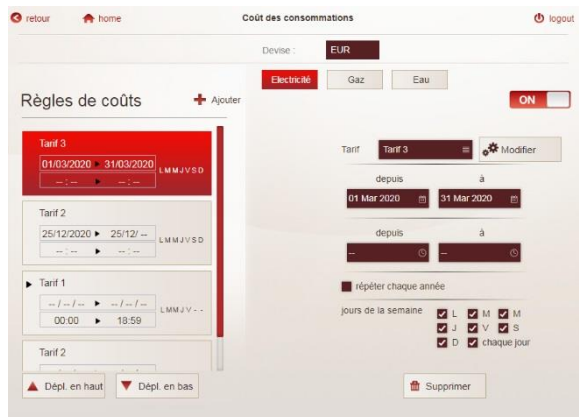
En utilisant les règles de l'exemple 4, l'ordre correct est (voir image ci-dessous):

1<sup>er</sup> : Règle relative à mars 2020 avec Tarif 3

2<sup>nd</sup> : Règle relative au jour de Noël avec Tarif 2

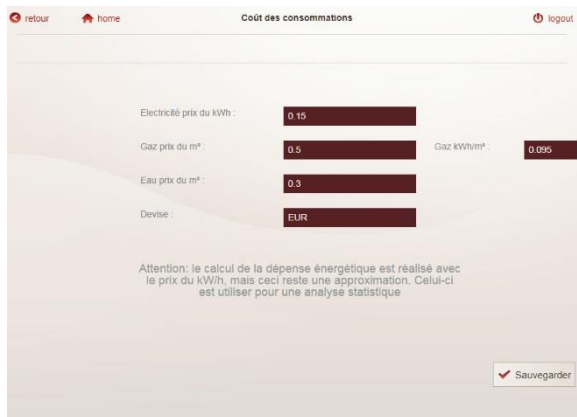
3<sup>ème</sup> : Règle de 00h00 à 18h59 avec Tarif 1

4<sup>ème</sup> : Règle de 19h00 à 23h59 avec Tarif 2

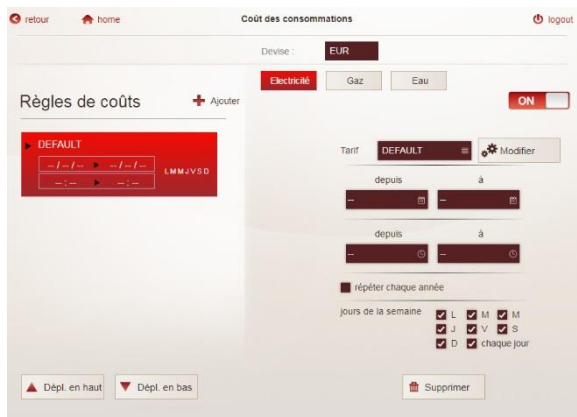


• **Coûts des consommations définis et affectés avec des versions précédentes**

Comme indiqué précédemment, en mettant à jour un serveur web où les coûts de consommation d'Électricité, de Gaz ou d'Eau étaient déjà définis (voir l'image ci-dessous à titre d'exemple), dans la nouvelle page "Coût des consommations" ceux-ci sont affichés comme une règle toujours valide (une pour chaque type de charge) à laquelle est associé le tarif appelé "DEFAULT".



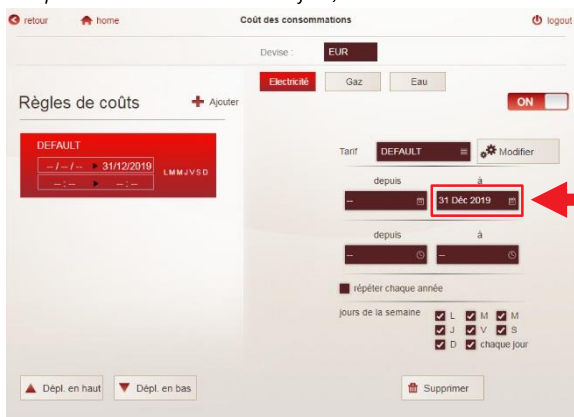
Page Coût des consommations jusqu'à la version 3.7.1, avec coûts de consommation définis



Page Coût des consommations à partir de la version 3.8.1, avec Règle associée au tarif "Default"

Si n'est pas nécessaire de créer de nouveaux Tarifs ou Règles de Coûts, il est possible de conserver cette configuration avec laquelle le serveur Web continue la comptabilité économique des consommations d'Électricité, d'Eau et de Gaz comme auparavant.

Sinon, **avant de créer de nouveaux Tarifs et Règles**, nous vous suggérons de modifier la règle "Default" en fixant une date de fin de validité (ex. La fin du mois précédent auquel le serveur web a été mis à jour)





## 7.15.4 Configuration du Temps d'échantillonnage des données

Paramétrage facultatif, permet de modifier le temps d'enregistrement des données d'Electricité y compris les données statistiques (si disponibles dans les dispositifs), d'Eau et de Gaz dans la base de données du Serveur Web.

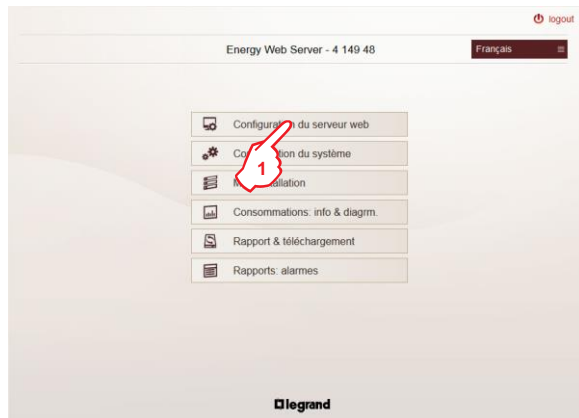
**Note : valeur par défaut : 10 minutes**

Le paramètre "Temps d'échantillonnage" affecte :

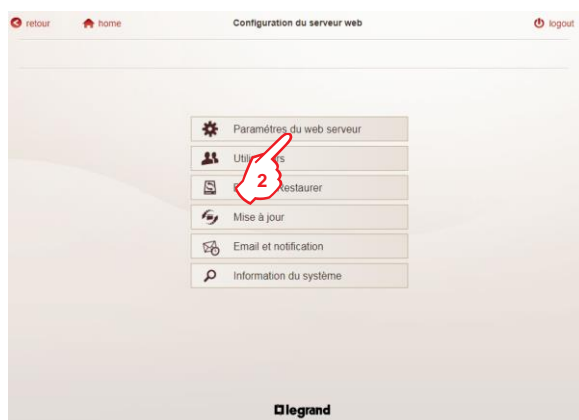
- la mise à jour des histogrammes dans les pages de visualisation des consommations
- la sauvegarde des consommation dans la base des données
- la sauvegarde des valeurs statistiques (valeurs moyennes, minimum, maximum,...) pour les dispositifs de mesure qui ont ces valeurs
- le fichiers "CSV" sauvegardées dans l'espace FTP du serveur web
- les fichiers "CSV" téléchargés avec la fonction "Téléchargement des données"

Procédure pour modifier le paramètre :

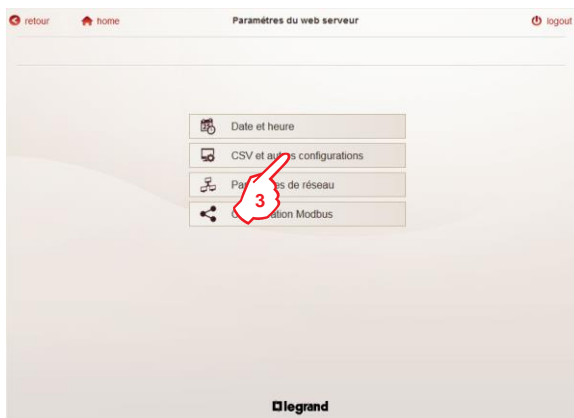
Dans la page d'accueil du Serveur web



1. Cliquer sur "Configuration du serveur web"



2. Cliquer sur "Paramètres du serveur web"



3. Cliquer sur "CSV et autres configurations"



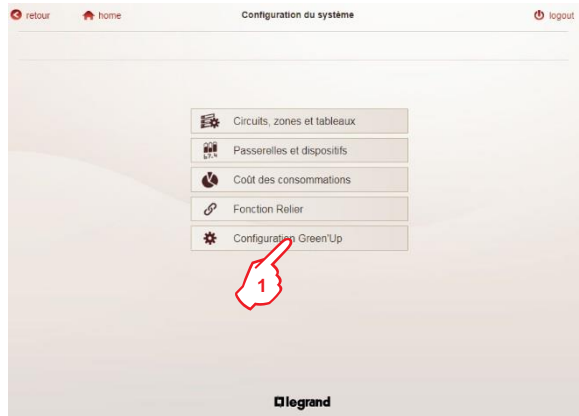
4. Sélectionner la valeur du temps d'échantillonnage.

5. Cliquer sur "Sauvegarder"

**Note :** la modification de ce paramètre n'affecte pas les données déjà enregistrées par le Serveur Web avant le changement du valeur.

## 7.15.5 Configuration Green'Up

Paramétrage facultatif, permet d'activer les logiques de pilotage pour la gestion automatique des processus de charge



1. Cliquer sur "Configuration Green'Up"

La page de configuration Green'Up s'affiche.



2. Cliquer sur "Configuration de gestion" ou "Bornes prioritaires" pour régler les paramètres des logiques de pilotage.

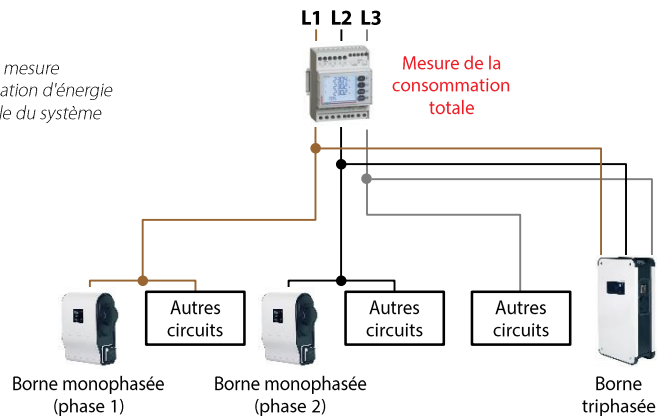
### 7.15.5.1 Configuration de Gestion

Avant d'activer la gestion des processus de charge, il est nécessaire de configurer les réglages de pilotage.

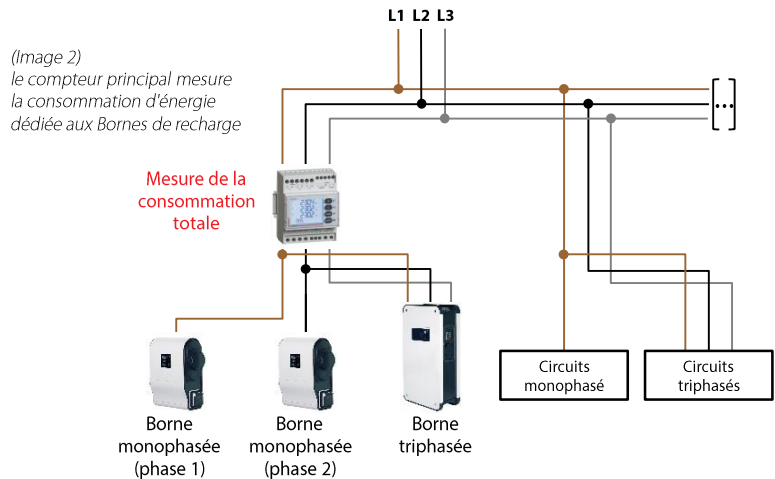


1. Parmi la liste des dispositifs enregistrés pendant la procédure de configuration, choisir le Compteur qui effectue la Mesure de la consommation totale. (voir images ci-dessous)

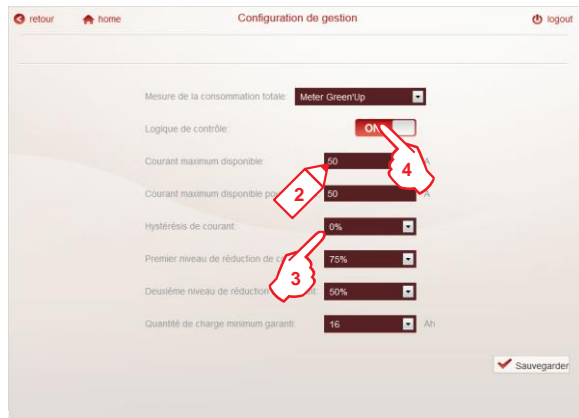
(Image 1)  
le compteur mesure  
la consommation d'énergie  
de l'ensemble du système



Cette configuration permet d'insérer des Bornes de recharge dans une installation existante et favorise les processus de recharge car, la limite maximale du courant disponible pour la charge est dynamiquement repositionnée selon la consommation des autres circuits.



Cette configuration ne tient pas compte de la consommation et des disponibilités d'énergie potentielles des autres circuits de l'installation car la limite maximale du courant disponible pour la charge est fixe et imposée par le courant nominal de la partie de l'installation dédiée aux bornes de recharge.



## 2. Saisir les valeurs de courant :

- Courant maximum disponible : c'est la valeur de courant nominal de l'installation (*image 1*) ou de la partie de l'installation dédiée aux bornes de recharge (*image 2*) qui va définir le seuil entre les zones jaune et rouge.
- Courant maximum disponible pour charger : c'est la valeur de courant dédiée aux processus de recharge qui va définir le seuil entre les zones vert et jaune.

### Note :

- Si l'installation est composée uniquement par des bornes de recharge (pas d'autres circuits) ou une partie de l'installation est dédiée à la recharge des véhicules (*image2*), ces deux paramètres peuvent être égaux.  
(voir détails aux pages suivantes)

## 3. Assigner les autres paramètres des logiques de pilotage :

- Hystérésis de courant
- Premier niveau de réduction de courant
- Deuxième niveau de réduction de courant
- Quantité de charge minimum garanti  
(voir détails aux pages suivantes)

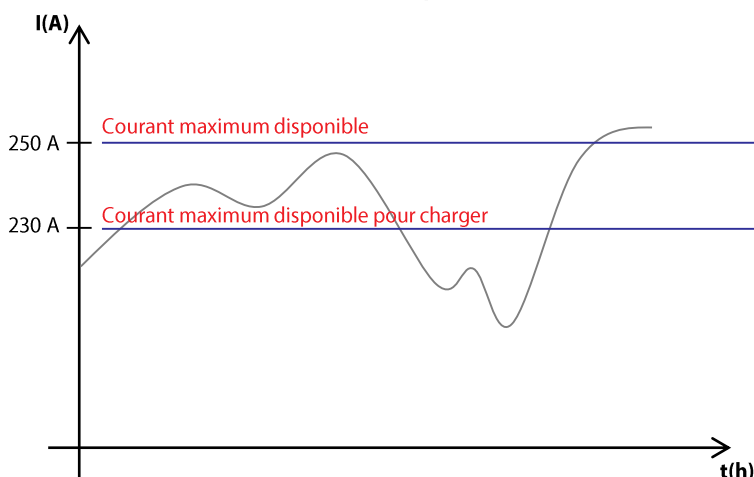
## 4. Cliquer pour passer le sélecteur sur la position "ON" pour activer les logiques de pilotage automatique

• **Détails pour les options de gestion de configuration**

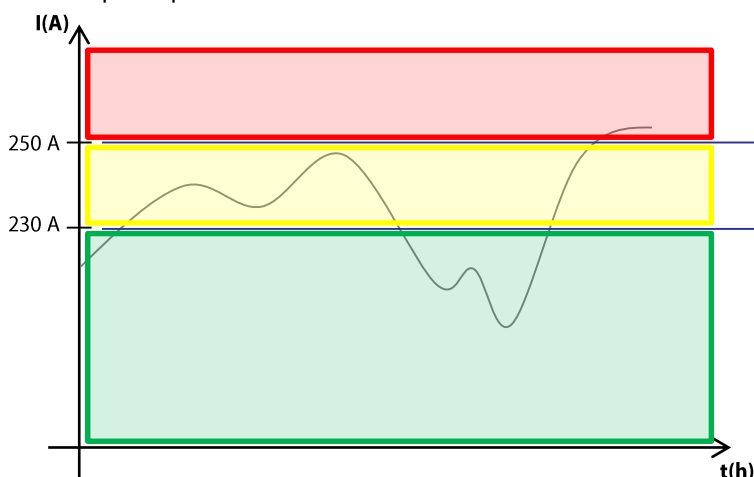
Régler les options suivantes :

**Courant maximum disponible** (ex. 250 A)

**Courant maximum disponible pour charger** (ex. 230 A)



Ces deux options permettent de définir trois zones de fonctionnement :



**Zone verte** : toutes les charges en cours continuent; chaque nouvelle demande de charge est autorisée.

**Zone jaune** : toutes les charges en cours continuent. Aucune nouvelle demande de charge n'est autorisée jusqu'au retour du système dans la *zone verte*.

S'il y a une requête de charge en état d'attente, les logiques de pilotage essaient de rétablir le système dans la *zone verte* en réduisant le courant de charge des processus déjà en cours (selon les niveaux de réduction configurés).

Cette opération permet le démarrage du processus de charge en attente.

**Zone rouge** : Aucune nouvelle demande de charge n'est autorisée.

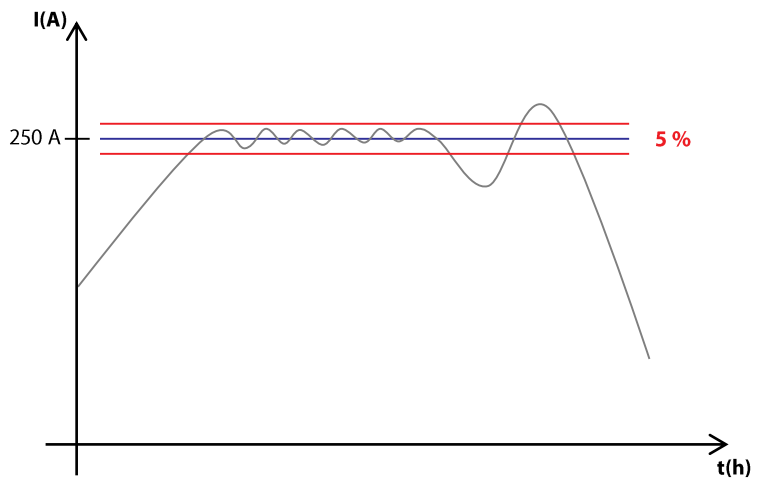
Les logiques de pilotage essaient de rétablir le système dans la *zone jaune* en réduisant le courant de charge des processus déjà en cours (selon les niveaux de réduction configurés).

Si tous les courants de charge ont déjà été réduits au deuxième niveau de réduction, et si le système reste dans la zone rouge, les logiques de pilotage commencent à arrêter les processus de charge en cours à partir de la borne non prioritaire connectée depuis le plus de temps, qui a déjà reçu la quantité de charge minimum garanti.

**Note :** En passant d'une zone d'alerte élevée à une zone d'alerte moindre, lorsque le niveau disponible de courant est suffisant, il y a deux possibilités :

- si plusieurs charges sont en attente, la logique de pilotage favorisera la reprise de la charge ayant attendue le plus longtemps et ainsi de suite.
- sinon, la logique de pilotage autorisera l'augmentation du niveau de courant des charge déjà en cours, toujours en favorisant la première charge précédemment réduite et ainsi de suite.

**Hystérésis de courant :** valeur exprimée en % du courant maximum disponible; est utilisé pour définir une zone dans laquelle sont ignorés les variations de la valeur de courant, pour éviter activations et désactivations répétées des logiques. Dans l'exemple ci-dessous la valeur de l'hystérésis est utilisée pour masquer le comportement de la forme d'onde



**Premier et deuxième niveau de réduction de courant :** paramètres utilisés pour définir la réduction du courant de charge lorsque le système est dans la zone *jaune* ou *rouge* (Valeurs par défaut 75% et 50%).

**Note :** le courant de charge pour chaque niveau de réduction, est calculé sur la base du courant nominal de la Borne.

**Quantité de charge minimum garanti :** paramètre utilisé pour garantir un niveau minimum de charge pour chaque véhicule (valeur par défaut 32Ah). Lorsqu'un véhicule est connecté à une borne pour un nouveau processus de charge, ce processus ne sera pas arrêté que lorsque le véhicule a reçu la quantité de charge configurée.

**Note :** en fonction du type de la batterie et de la modalité de recharge (processus monophasé ou triphasés), le courant minimum garanti, assure un niveau de charge différent de la batterie.

Exemple :

- 32Ah pour un véhicule connecté à une borne triphasée (courant nominal 32A), correspondent à une énergie transférée à la batterie de 22 kWh. La quantité de charge minimum est atteinte en 1 heure.
- 32Ah pour un véhicule connecté à une borne monophasée (courant nominal 16A), correspondent à une énergie transférée à la batterie de 3.6 kWh. La quantité de charge minimum est atteinte en 2 heures.

### 7.15.5.2 Bornes Prioritaires

Cette page permet de configurer la priorité des bornes de recharge sur la liste d'attente des processus de chargement.

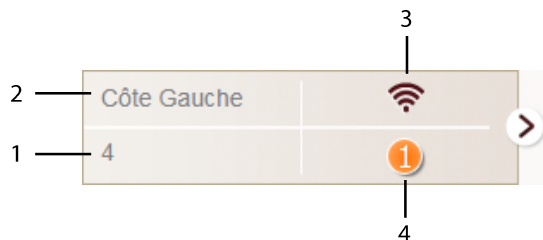


1. Cliquer pour sélectionner une Borne de recharge ou un côté d'une Borne. Il est possible de filtrer la recherche par Passerelle ou "toutes les bornes".
2. Cliquer pour passer le sélecteur de "Normal" à la position "Priorité" pour modifier la priorité de la borne sélectionnée.

Si une borne est réglée comme "Prioritaire", le symbole **1** apparaît dans le bouton de sélection de l'appareil dans la partie gauche de la page.

**Note :** la borne / le côté de la borne de recharge sélectionné est désormais prioritaire par défaut

#### • Description du bouton de sélection d'une borne de recharge



1. Adresse Modbus (Adresse Modbus - Côté pour Bornes de recharge "deux-côtés")
2. Nom assigné à la Borne
3. État du dispositif
  - On
  - Off
  - Erreur de communication
  - Défaillance de la borne de recharge
4. Priorité de la borne / Côté de la borne de recharge
  - aucun symbole : Normal
  - Borne de recharge Prioritaire



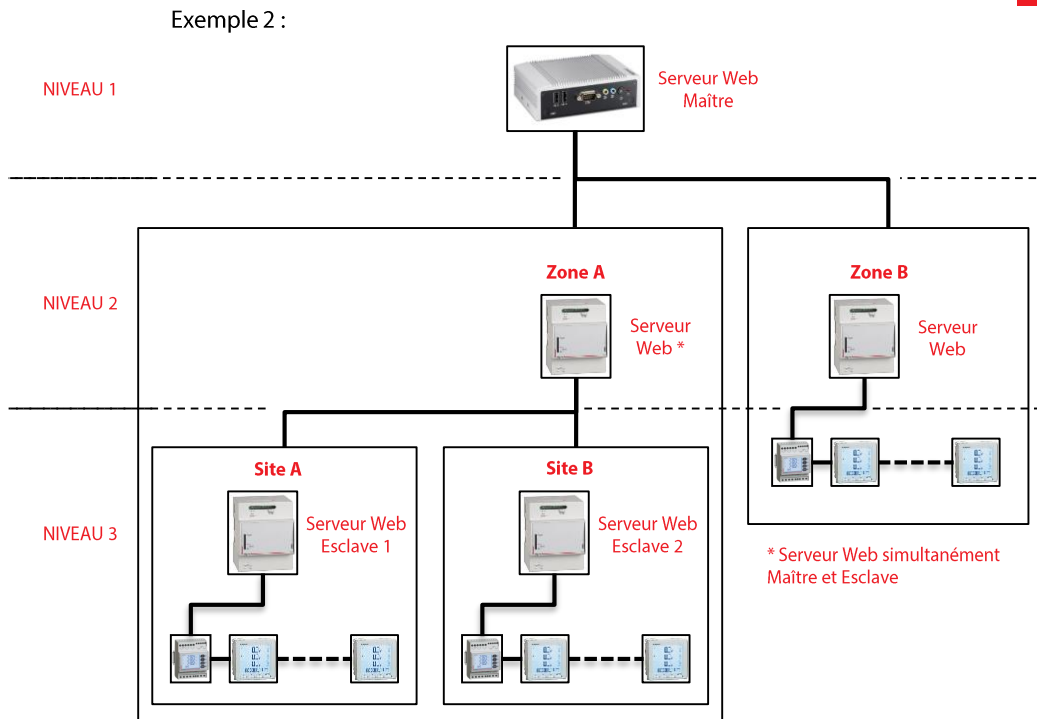
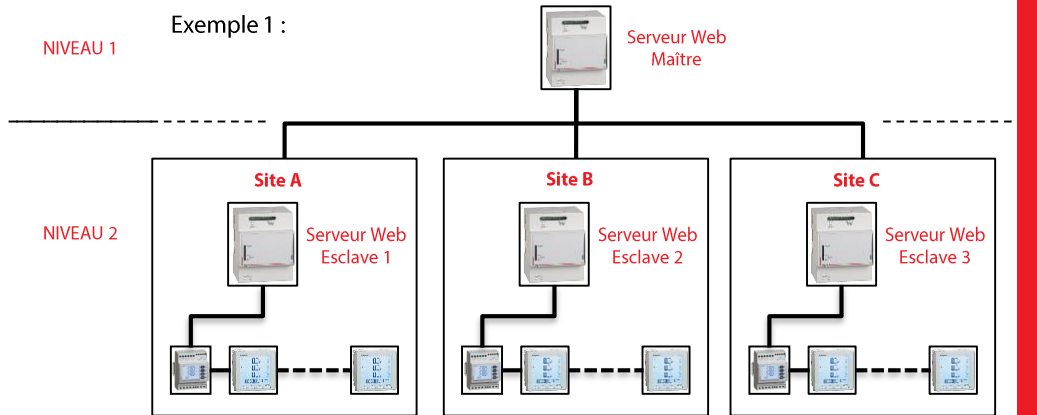
# Mini Serveur Web Energie

## 7.15.6 Fonction Maître/Esclave

Cette fonction permet d'utiliser un serveur web comme "Maître" d'un ou plusieurs serveurs web "Esclaves" avec le but de faire remonter sur le "Maître" les données de consommations enregistrées par les "Esclaves".

La fonction permet de gérer, pour exemple :

- installations avec plusieurs niveaux
- systèmes avec plus de 255 points de mesure



Les données qui peuvent être remontées pour chaque Serveur web "Esclave" sont les suivantes:

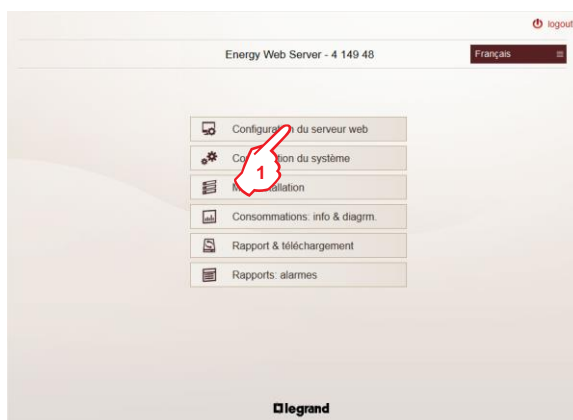
- Energie active positive d'un Dispositif spécifique
- Energie active positive d'un Circuit spécifique
- Energie active positive d'une Zone de Mesure spécifique
- Total de l'énergie active positive de tous les Circuits électriques

### 7.15.6.1 Activation de la Fonction

Cette configuration est à effectuer uniquement sur le(les) Serveur(s) Web Esclave(s) et sert pour donner l'autorisation au Maître à accéder aux données enregistrées par le(les) Esclave(s).

Procédure pour activer la fonction sur le(les) Serveur(s) Web Esclave(s) :

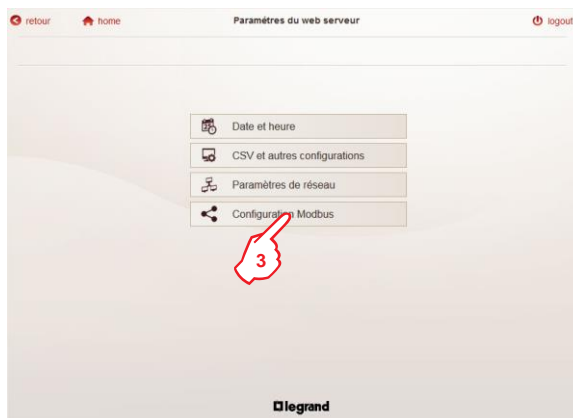
Dans la page d'accueil du Serveur web



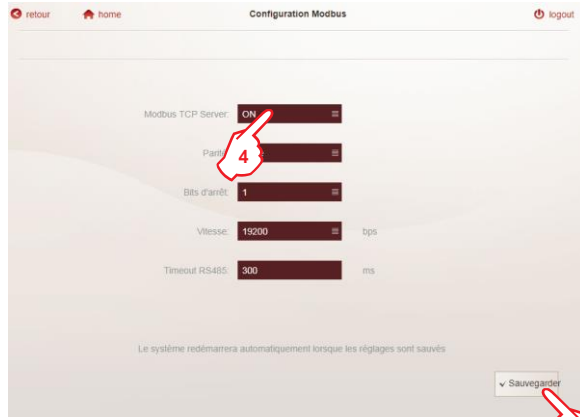
1. Cliquer sur "Configuration du serveur web"



2. Cliquer sur "Paramètres du serveur web"



3. Cliquer sur "Configuration Modbus"



4. Cliquer pour Activer (“ON”) le Serveur Modbus TCP utilisé pour la fonction Maître/Esclave

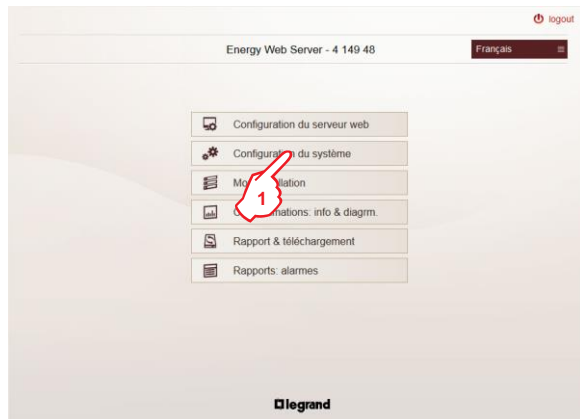
5. Cliquer sur “Sauvegarder” 2 fois pour confirmer

**Note :** Le système redémarre automatiquement lorsque les paramètres sont enregistrés.

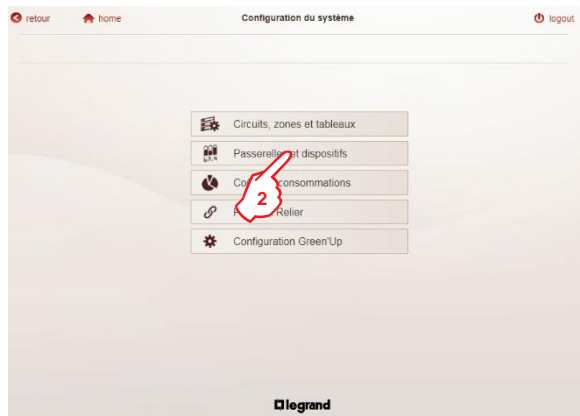
## 7.15.6.2 Création et Enregistrement des Passerelles et Dispositifs “Virtuels”

La procédure de création et d’enregistrement des Passerelles et Dispositifs “Virtuels” est la même que celle utilisée pour les Passerelles et Dispositifs physiques.

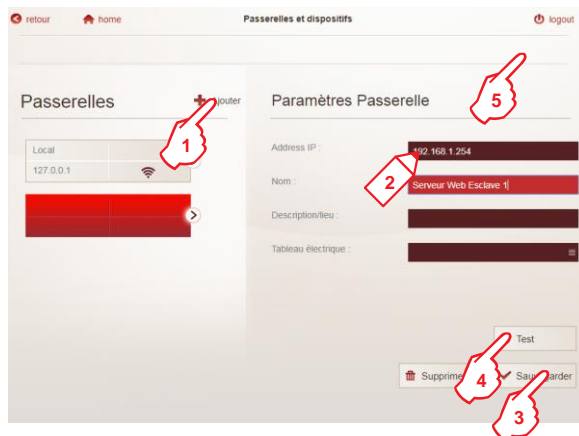
Dans la page d’accueil du Serveur web



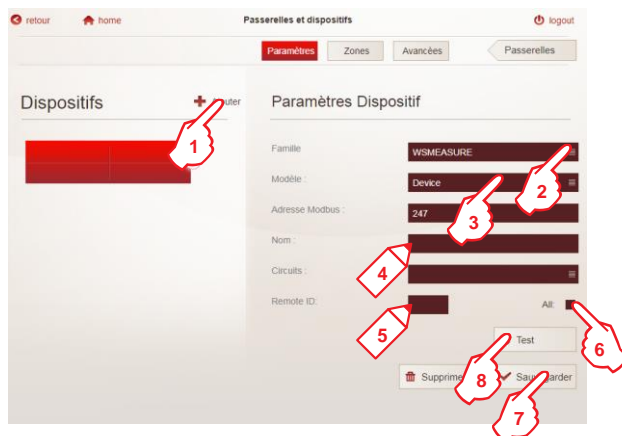
1. Cliquer sur “Configuration du système”



2. Cliquer sur “Passerelle et dispositifs”



1. Cliquer sur "Ajouter"
  2. Renseigner les paramètres de la Passerelle virtuelle = Serveur web Esclave :  
 Adresse IP du Serveur web Esclave (paramètre obligatoire)  
 Nom (paramètre obligatoire)  
 Description/Lieu (paramètre facultatif)
  3. Cliquer sur "Sauvegarder"
  4. Cliquer sur "Test" pour vérifier le bon fonctionnement de la communication entre le Logiciel et le Serveur web Esclave
  5. Cliquer sur "Dispositifs" pour configurer les Dispositifs connectés au Serveur web Esclave
- La page de paramétrage des Dispositifs s'affiche



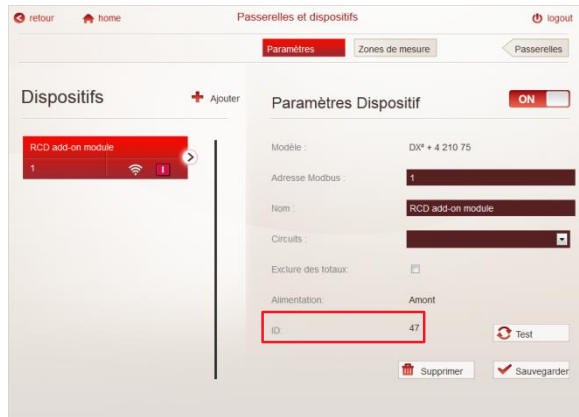
1. Cliquer sur "Ajouter"
2. Choisir la Famille "WSMEASURE" dans la liste des familles
3. Choisir le Modèle dans la liste des modèles
4. Renseigner les paramètres du Dispositif :  
 Nom (paramètre obligatoire)  
 Type du Circuit (paramètre facultatif)  
**Note:** l'Adresse Modbus est renseignée automatiquement
5. Renseigner le "ID" spécifique d'un Dispositif, Circuit ou Zone de Mesure configuré dans le serveur web Esclave ou 6. cliquer sur "Tous" pour faire remonter le Total de l'énergie active de tous les Circuits électriques du serveur web esclave (la champ "Remote ID", sera rempli automatiquement):
7. Cliquer sur "Sauvegarder"
8. Cliquer sur "Test" pour vérifier le bon fonctionnement de la communication entre le Dispositif et la Passerelle

## • Détails pour le paramètre "Remote ID"

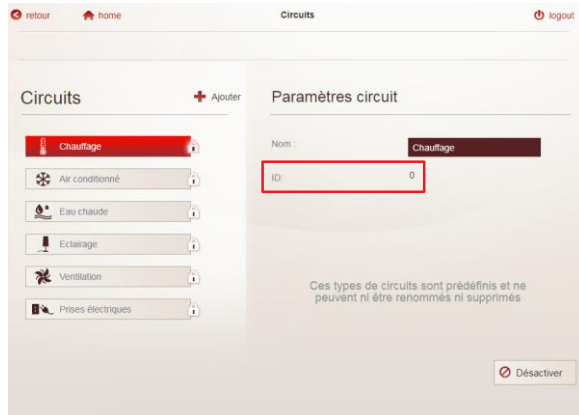
Le "Remote ID" est le numéro d'identification du Dispositif, Circuit ou Groupe de Mesure dans la base de données du serveur web esclave.

Ce numéro unique est attribué au Dispositif, Circuit ou Groupe de Mesure lors de la configuration du système et est indiqué:

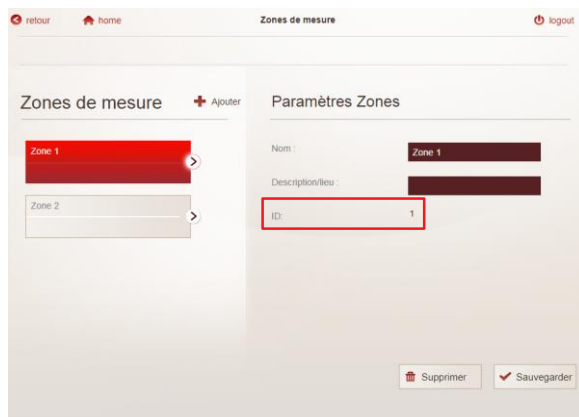
- dans la page "Passerelle et dispositifs" pour les Dispositifs (voir image ci-dessous)



- dans la page "Circuits" pour les Circuits préconfigurés ou créés par l'utilisateur (voir image ci-dessous)






- dans la page "Zones de mesure" les Zones de Mesure (voir image ci-dessous)



### • Description du bouton de sélection du dispositif



1. Adresse Modbus (*valeur fixe égal à 247*) – Indication du type du dispositif virtuel:  
247 - 1XXXX = Energie active positive du Dispositif avec ID = XXXX  
247 - 2YYYY = Energie active positive du Circuit avec ID = YYYY  
247 - 3ZZZZ = Energie active positive de la Zone de Mesure avec ID = ZZZZ  
247 - 29999 = Total de l'énergie active positive de tous les Dispositifs électriques
2. Nom du dispositif
3. État du dispositif
  -  On
  -  Off
  -  Erreur de communication

## 8. Utilisation

### 8.1 Accès

L'accès aux données du serveur web est protégé par deux codes d'identification (codes PIN et PUK).

Quatre types d'utilisateurs "prédéfinis" sont configurés :

- "administrator"
- "greenUp"
- "installer"
- "user"

La page d'accueil ("home") sera différente selon le type d'utilisateur qui accède au serveur.

#### 8.1.1 Droits d'accès

- "administrator"

Accès aux pages :

- Configuration du serveur web
- Configuration du système
- Mon installation
- Consommations: info & diagrm.
- Rapport et téléchargement
- Rapports: alarmes

Code PIN par défaut :

- 99999 (5 caractères)

Code PUK par défaut :

- 00000 9999 00000 (14 caractères)

- "greenUp"

Accès aux pages :

- Configuration du serveur web
- Configuration du système
- Mon installation
- Consommations: info & diagrm.
- Green'Up
- Rapport et téléchargement
- Rapports: alarmes

Code PIN par défaut :

- 88888 (5 caractères)

Code PUK par défaut :

- 00000 8888 00000 (14 caractères)

- "installer"

Accès aux pages :

- Configuration du système
- Mon installation
- Consommations: info & diagrm.
- Rapports: alarmes

Code PIN par défaut :

- 55555 (5 caractères)

Code PUK par défaut :

- 00000 5555 00000 (14 caractères)

- "user"

Accès limité aux pages d'affichage des données (aucune configuration possible):

- Consommations: info & diagrm.
- Rapports: alarmes

Code PIN par défaut :

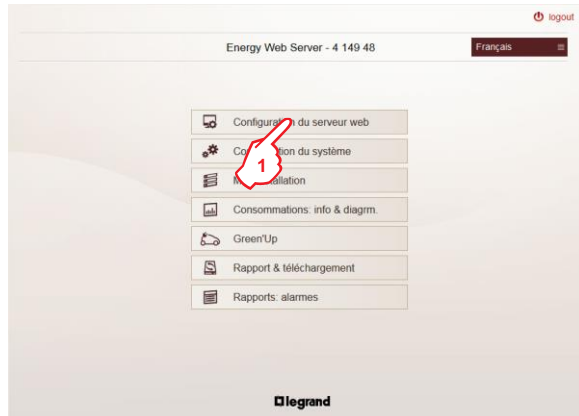
- 11111 (5 caractères)

Code PUK par défaut :

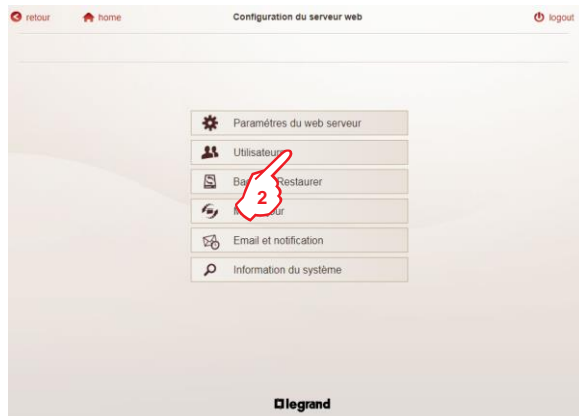
- 00000 1111 00000 (14 caractères)

### 8.1.2 Créer un nouvel utilisateur

Seulement les utilisateurs **“administrator”** et **“greenUp”** peuvent ajouter des nouveaux utilisateurs.



1. Cliquer sur **“Configuration du serveur web”**  
La page de configuration du serveur Web s’affiche



2. Cliquer sur **“Utilisateurs”**



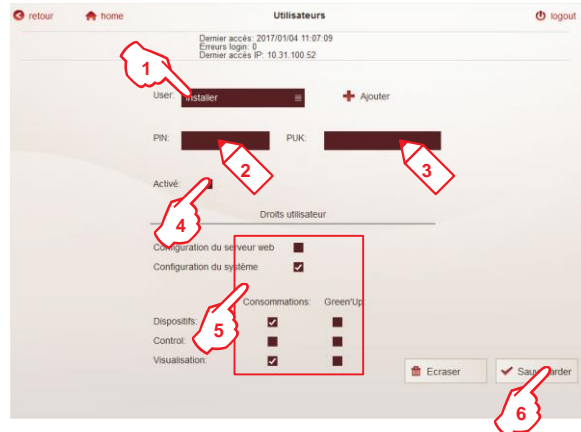
La pages des utilisateurs s'affiche



3. Cliquer sur "Ajouter".
4. Renseigner un nom au nouvel utilisateur.
- 5.- 6. Saisir le codes PIN et PUK pour le nouvel utilisateur.
7. Choisir quelles pages le nouvel utilisateur peut voir.
8. Cliquer sur "Sauvegarder"

### 8.1.3 Modifications des droits d'accès


Les droits d'accès d'un utilisateur peuvent être modifiés uniquement par les utilisateurs **"administrator"** ou **"greenUp"**

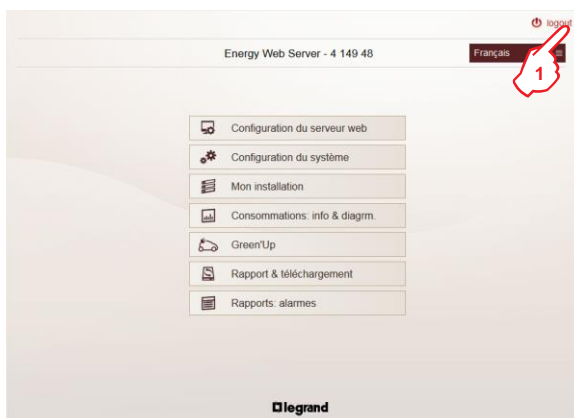


Dans la page de paramétrage des utilisateurs

1. Choisir parmi la liste le "nom d'un utilisateur" à modifier (ex. installer)
- 2.- 3. Saisir les codes PIN et PUK pour l'utilisateur à modifier.
4. Cette option permet de désactiver un utilisateur sans l'écraser un fois que le bouton "Sauvegarder" est cliqué.
5. Choisir, pour l'utilisateur à modifier, quelles pages il peut voir.
6. Cliquer sur "Sauvegarder".

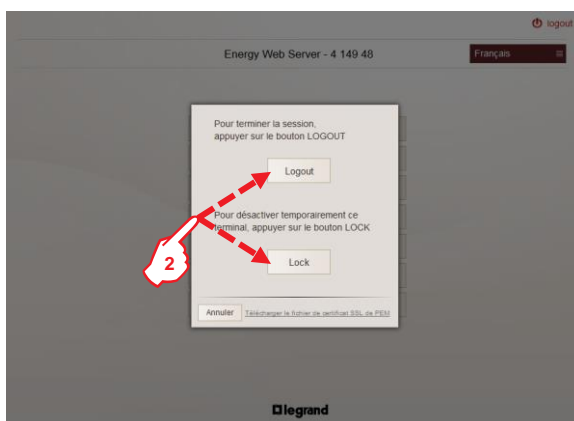
### 8.1.4 Procédure de déconnexion

Le symbole  **logout** apparaît sur toutes les pages du serveur web.



1. Cliquer sur "logout"

Une page de confirmation s'affiche.



2. Cliquer sur "Logout" ou "Lock" pour confirmer la déconnexion.

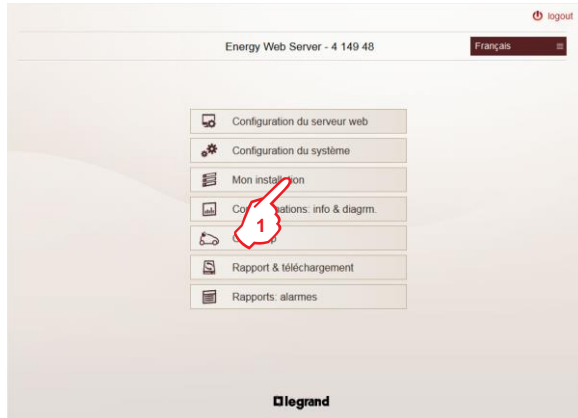
**Note :**

Logout → fermeture de la session, reconnexion avec le code PIN

Lock → désactivation temporaire de l'application, reconnexion avec les codes PIN+PUK

## 8.2 Pages d'affichage des données

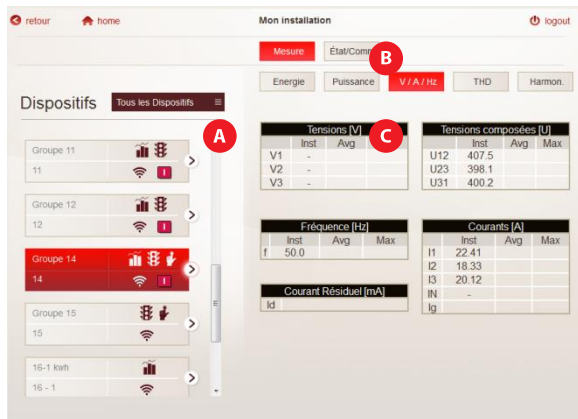
### 8.2.1 Mon installation



Dans la page d'Accueil

1. Cliquer sur "Mon installation"

La page des Dispositifs s'affiche



La page est divisée en trois parties :

la partie **A** est la zone où sont montrés les dispositifs enregistrés par l'utilisateur avec leur caractéristiques et icônes d'état. Il est possible de choisir un dispositif par Passerelles, Tableaux électriques, ou "Tous les Dispositifs".

la partie **B** est la zone où est possible de sélectionner les deux pages suivantes :

- Mesure : affichage des grandeurs électriques mesurées par un dispositif.
  - Dispositif de mesure de l'Électricité : Énergie, Puissance, Tensions / Courants / Fréquence, THD (si disponible sur le dispositif) et Harmoniques (si disponibles sur le dispositif)

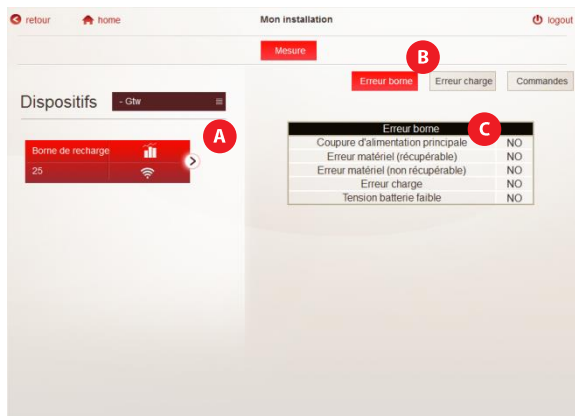
**Note :** seule la table avec la valeur d' Énergie active positive est disponible pour les dispositifs "génériques" de mesure / comptage et les dispositifs "virtuels" enregistrés avec la fonction Maître/Esclave.

- Compteur d'Eau : consommation d'Eau
- Compteurs de Gaz : consommation de Gaz

• État/Comm. : page dédiée aux dispositifs EMS CX<sup>3</sup>; affichage de l'état, des boutons de commande... pour chaque dispositif/groupe de dispositifs EMS CX<sup>3</sup>

la partie **C** est la zone où sont affichés les valeurs mesurées par le dispositif sélectionné.

Pour les utilisateurs Green'Up, la page Dispositifs est la suivante :



La page est divisée en trois parties :

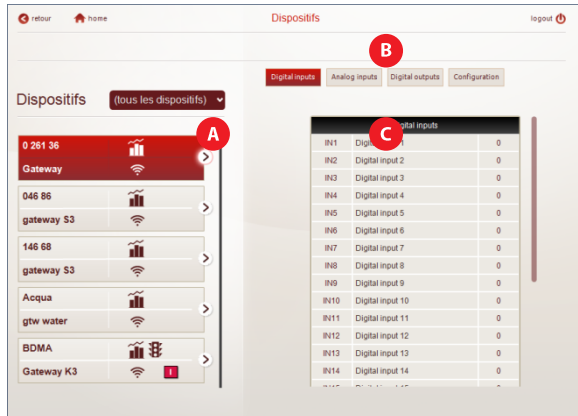
la partie **A** est la zone où sont montrés les dispositifs enregistrés par l'utilisateur avec leurs caractéristiques et icônes d'état. Il est possible de choisir un dispositif par Passerelle, Tableau électrique, ou "Tous les Dispositifs".

la partie **B** est la zone où il est possible de sélectionner, pour la borne de recharge sélectionnée, quelle page de entretien afficher :

- Erreur Borne
- Erreur Charge
- Commandes

la partie **C** est la zone où est affiché l'état de la borne de recharge ou du processus de charge et offre la possibilité d'activer ou de désactiver la prise EV Plug et la prise domestique.

Pour les appareils "Système de supervision de puissance", la page "Mon installation" est structuré comme suit:



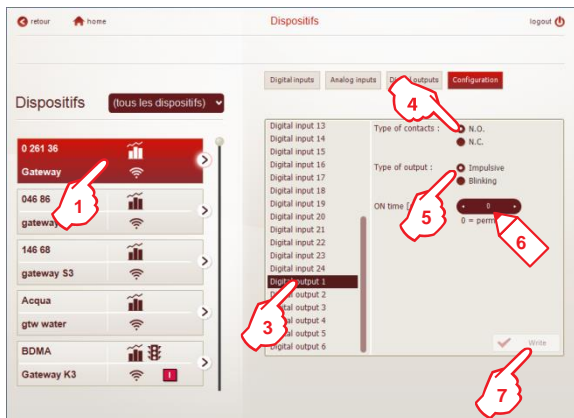
la partie **A** est la zone où sont montrés les dispositifs enregistrés par l'utilisateur avec leur caractéristiques et icônes d'état.

la partie **B** est la zone où est possible de sélectionner :

- une page montrant l'état des entrées numériques et analogiques (pour 0 261 36)
- une page indiquant l'état et pour la commande des sorties relais (pour 0 261 36 and 0 288 12)
- une page de configuration des sorties

la partie **C** montre l'état des entrées/sorties, les boutons de commande des sorties et la page de configuration

• CONFIGURATION DES SORTIES RELAIS (pour 0 261 36 et 0 288 12)



Dans la page "Mon installation" :

1. Sélectionner un Dispositif "Système de supervision de puissance"
2. Cliquer sur "Configuration"
3. Sélectionner la sortie à configurer
4. Sélectionner "l'état normal" du relais:  
NO : normalement ouvert  
NC : normalement fermé

5. Choisir le mode de commande de la sortie sélectionnée:

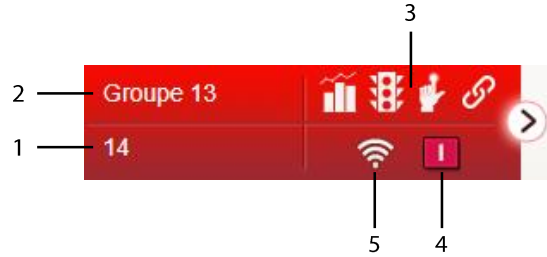
Impulsive: commande impulsive ou maintenue en fonction du temps réglé ("ON time" du point "6.")












Blinking: le relais commute plusieurs fois avec fréquence égale au temps réglé ("ON time du point "6.")

6. Saisir le temps d'ouverture/fermeture du relais (si "ON time = 0, la commande est maintenue); **Note** : (la valeur saisie est en "secondes")

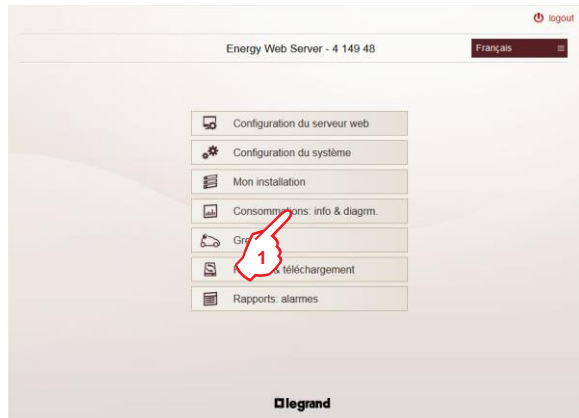
7. Cliquer sur "Write" pour confirmer les réglages

## • Description du bouton de sélection du dispositif



1. Adresse Modbus (Adresse Modbus - Position pour les compteurs sortie impulsions ou Adresse Modbus - Côté pour Bornes de recharge "deux-côtés" ou Adresse Modbus - Indication du type du dispositif virtuel pour la fonction Master/Slave)
2. Nom du dispositif
3. Symboles des fonctions associées au dispositif
  -  Mesure
  -  Etat
  -  Commande
  -  Fonction Relier
4. Ce symbole apparaît uniquement si le Dispositif intègre la fonction d'état relative à un dispositif de protection et affiche l'état du disjoncteur
  -  Ouvert
  -  Fermé
  -  Déclenché
5. État du dispositif
  -  On
  -  Off
  -  Erreur de communication
  -  Défaillance de la borne de recharge (pour bornes de recharge seulement)

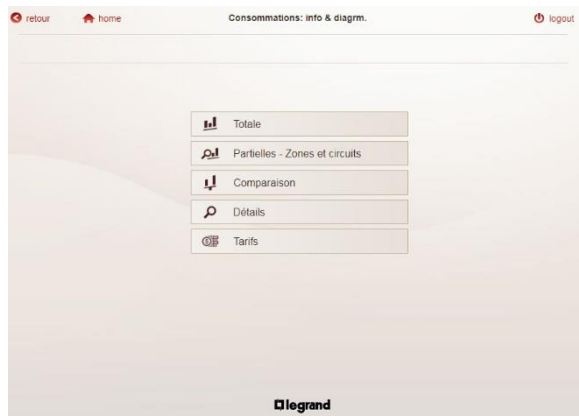
### 8.2.2 Consommations: info & diagr.



Dans la page d'Accueil

1. Cliquer sur "Consommations"

La page consommations s'affiche

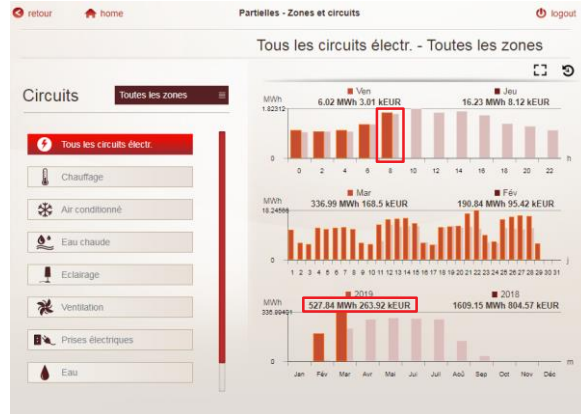


5 modes, d'affichages des données, sont disponibles :

- **Totale** (Consommations de toute l'installation)
- **Partielles - Zones et circuits** (Consommations par Circuit et/ou Zone de mesure)
- **Comparaison** (Comparaison des Consommations Totales entre deux dispositifs)
- **Détails** (Consommation d'un seul Dispositif)
- **Tarifs** (Affichage du Coût des Consommations selon les Tarifs configurés)

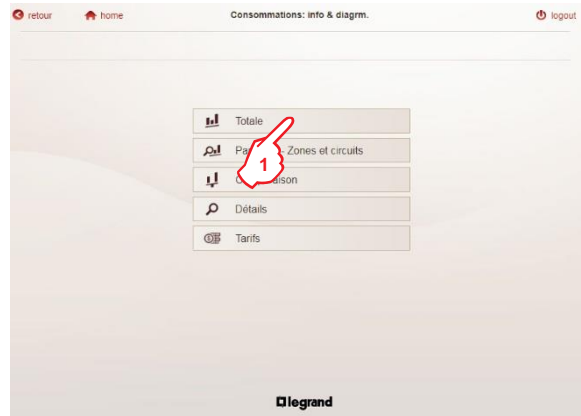


Pour chaque page sont disponibles :

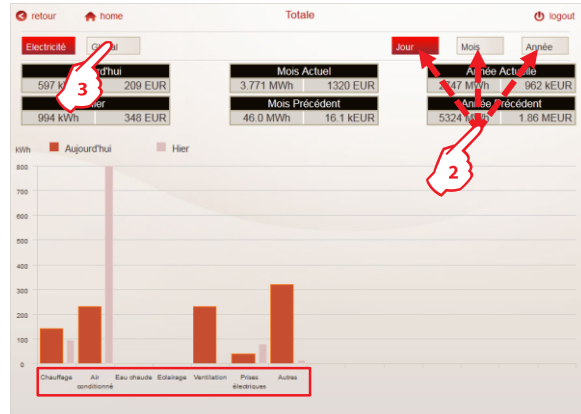


- Histogrammes des consommations divisés par :
  - Jour (par heures)
  - Mois (par jours)
  - Année (par mois)
- Comparaison de la valeur actuelle avec la précédente (ex. aujourd'hui/hier)
- Valeurs en :
  - Wh (et multiples de Wh),  $\text{dm}^3$  (et multiples de  $\text{dm}^3$ ) d'eau,  $\text{dm}^3$  (et multiples de  $\text{dm}^3$ ) de gaz et "Wh (et multiples de Wh) équivalent" de gaz.
  - Note : les valeurs visualisées (résolution, chiffres décimaux, etc.) ne dépendent que des quantités lues par les instruments de mesure.**
  - EUR (ou autre devise configurée)

### 8.2.2.1 Totale



1. Cliquer sur "Totale"  
La page des totaux s'affiche

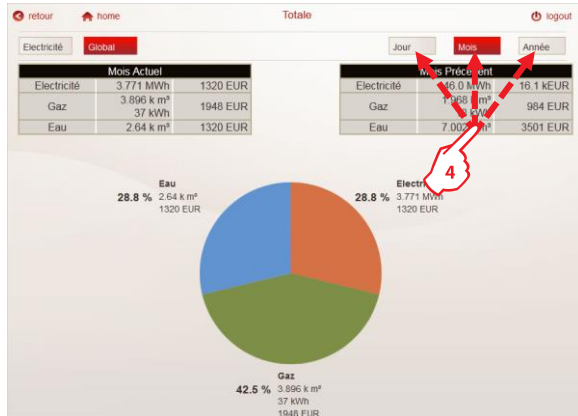


Visualisation de la Consommation Totale d'Énergie (Ea+) sur histogrammes divisés par Circuit.

2. Cliquer sur "Jour", "Mois" ou "Année" pour afficher les consommations sur une période de temps différente (Jour (heures) / Mois (jours) / Année (mois))
3. Cliquer sur "Global" pour afficher les consommations globales du système (Électricité, Eau et Gaz).

**Note :** dans cette visualisation, les données de consommations des dispositifs "virtuels" non exclus du Total sont aussi prises en compte.

La page des "Consommations Globales" s'affiche



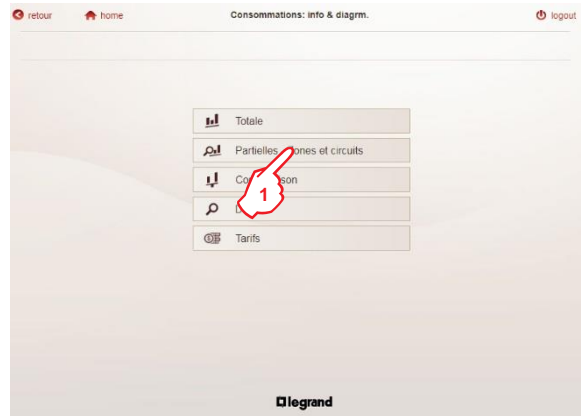
Visualisation de la Consommation Globale du système :

- consommation divisée par type :
  - Électricité (zone orange)
  - Gaz (zone verte)
  - Eau (zone bleue)
- consommations évaluées selon l'unité de mesure et selon la devise configurée

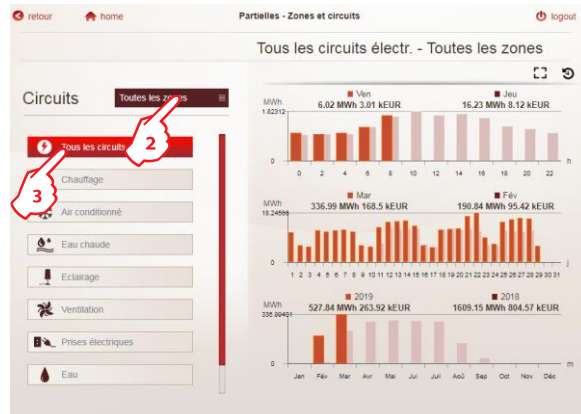
**4.** Cliquer sur "Jour", "Mois" ou "Année" pour afficher les consommations sur une période de temps différente (Jour (heures) / Mois (jours) / Année (mois))

**Note :** dans cette visualisation, les données de consommations des dispositifs "virtuels" non exclus du Total sont aussi prises en compte.

### 8.2.2.2 Partielles - Zones et Circuits



1. Cliquer sur "Partielles - Zones et circuits"



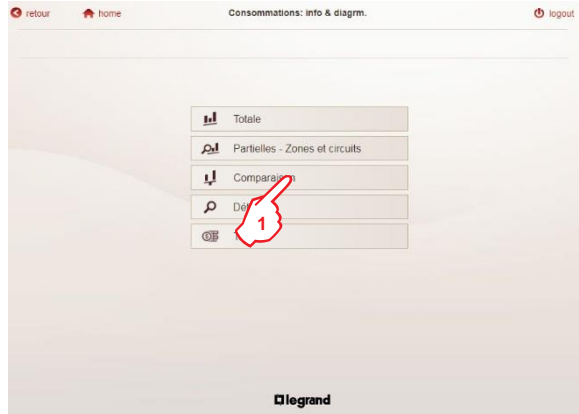
Visualisation des Consommations partielles sur histogrammes divisés par Jour / Mois / Année

2. Cliquer pour afficher les consommations d'une zone de mesure spécifique ou "Toutes les zones"

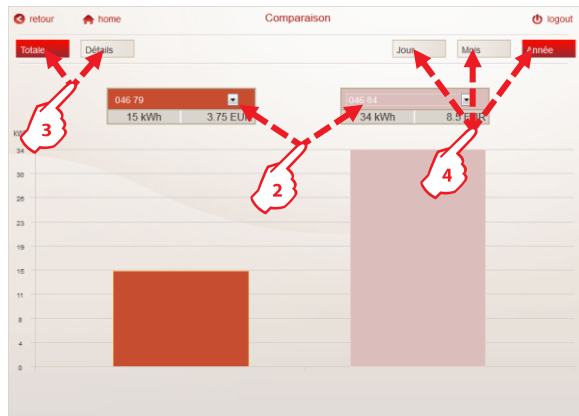
3. Cliquer pour afficher les consommations d'un Circuit spécifique (ex. Chauffage, Eau, Gaz, ...) ou "tous les circuits électriques"

**Note :** dans cette visualisation, les données de consommations des dispositifs "virtuels" en fonction des Circuits et/ou des Zones de mesures assignées sont aussi prises en compte.

## 8.2.2.3 Comparaison



1. Cliquer sur "Comparaison"



Comparaisons des Consommations entre deux Dispositifs.

2. Cliquer pour sélectionner les deux Dispositifs "physiques" ou "virtuels" à comparer

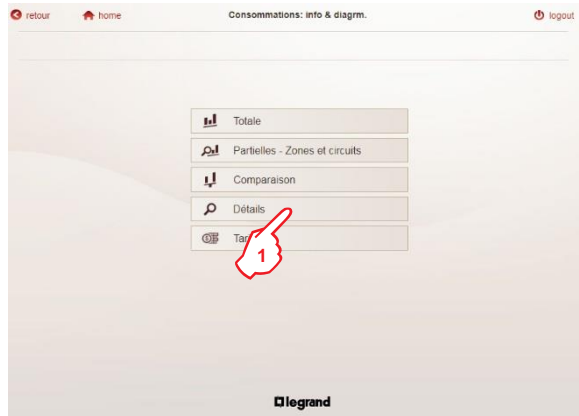
3. Cliquer sur "Totaux" ou "Détails" pour afficher les Consommations Globales ou Détaillées entre les deux Dispositifs

**Note :** En sélectionnant deux Dispositifs non homogènes (ex. Électricité et Gaz), la comparaison est évaluée seulement en fonction de la devise (EUR ou autre devise) et non en fonction des unités de mesure.

Il n'est pas possible de comparer Wh d'électricité et "Wh équivalents" de gaz.

4. Cliquer sur "Jour", "Mois" ou "Année" pour afficher les consommations sur une période de temps différente (Jour (heures) / Mois (jours) / Année (mois))

### 8.2.2.4 Détails



1. Cliquer sur "Détails"  
La page Détails s'affiche.



La page est divisée en trois parties :

la partie **A** est la zone où sont montrés les dispositifs enregistrés par l'utilisateur avec leur caractéristiques et icônes d'état. Il est possible de choisir un dispositif par Zones de Mesure / Circuits ou "Tous les Dispositifs".

la partie **B** est la zone où est possible de sélectionner deux pages :

- Mesure: affichage des grandeurs électriques mesurées par un dispositif.
  - Dispositif de mesure de l'Électricité : Énergie, Puissance, Tensions / Courants / Fréquence, THD (si disponible sur le dispositif) et Harmoniques (si disponibles sur le dispositif)

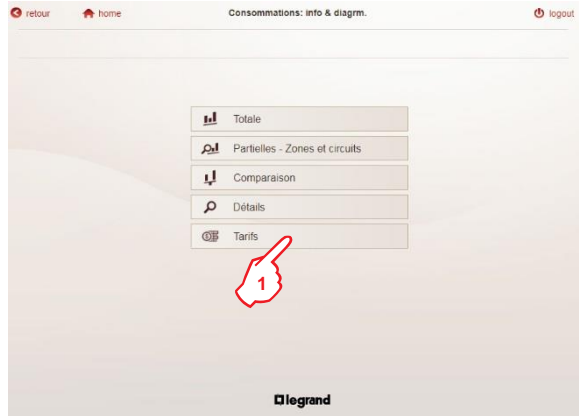
**Note :** seuls des histogrammes de l'énergie sont disponibles pour les dispositifs "génériques" de mesure/comptage et les dispositifs "virtuels" enregistrés avec la fonction Maître/Esclave.

- Compteur d'Eau : consommation d'Eau
- Compteurs de Gaz : consommation de Gaz

- État/Comm. : page dédiée aux dispositifs EMS CX<sup>3</sup>; affichage de l'état pour chaque dispositif/groupe de dispositifs EMS CX<sup>3</sup>

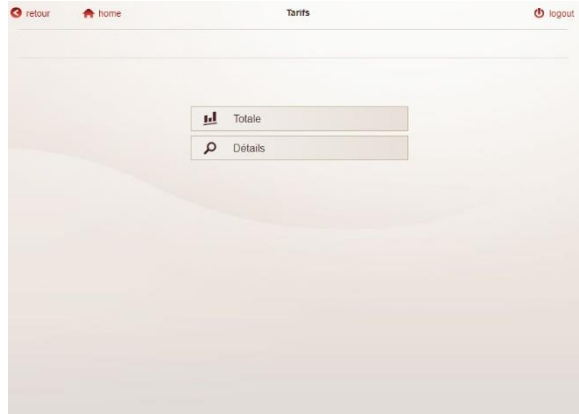
la partie **C** est la zone où sont affichés les histogrammes des consommations et les valeurs mesurées par le dispositif sélectionné.

## 8.2.2.5 Tarifs



1. Cliquer sur "Tarifs"

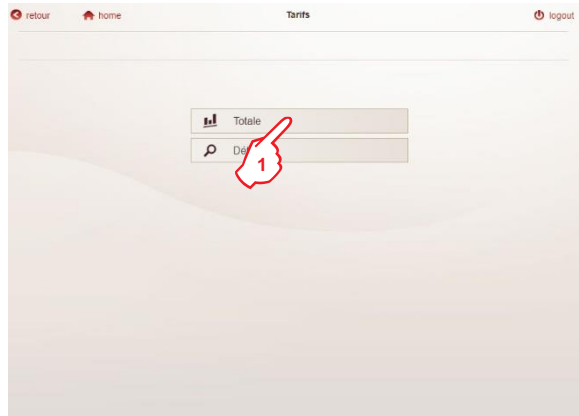
La page des Tarifs s'affiche



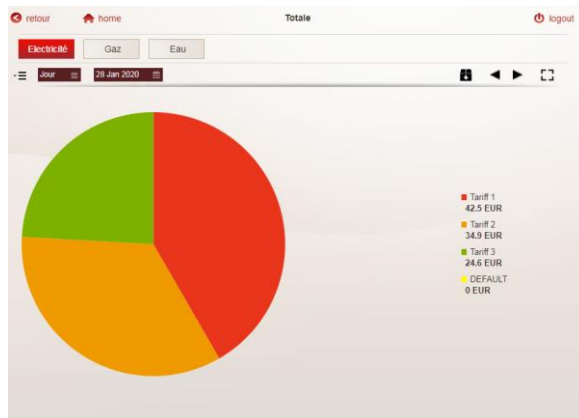
2 modes, d'affichages des données, sont disponibles :

- **Totale** (Coût des Consommations de toute l'installation)
- **Détails** (Coût des Consommations d'un seul Dispositif)

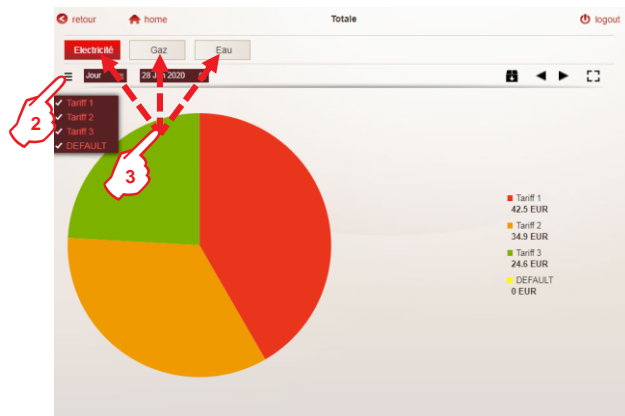
### 8.2.2.5.1 Totale



1. Cliquer sur "Totale"



Visualisation du Coût Total des Consommations en EUR (ou autre devise configurée) sur un camembert montrant les coûts subdivisés selon les tarifs configurés (dans l'exemple 4 tarifs configurés et seulement 3 avec données)



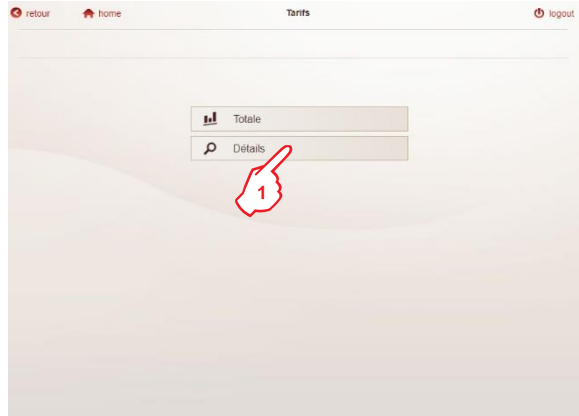
2. En cliquant sur le menu déroulant il est possible de sélectionner ou désélectionner les tarifs à afficher sur le camembert (le graphique est automatiquement mis à jour)

3. Cliquer sur "Électricité", "Gaz" ou "Eau" pour voir les coûts de ce type de charge

**Note :** dans cette visualisation, les données de consommations des dispositifs "virtuels" non exclus du Total sont aussi prises en compte.



## 8.2.2.5.2 Détails



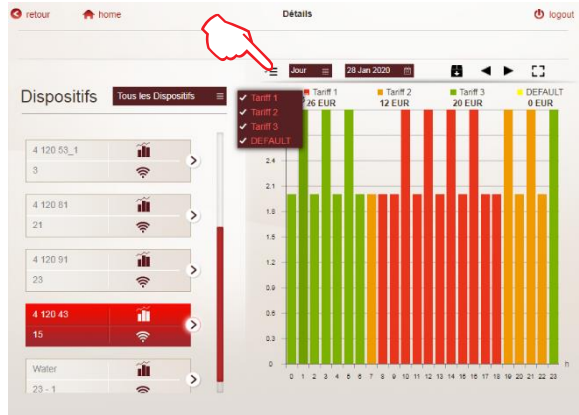
### 1. Cliquer sur "Détails"



La page est divisée en deux parties :

la partie **A** est la zone où sont montrés les dispositifs enregistrés par l'utilisateur avec leur caractéristiques et icônes d'état. Il est possible de choisir un dispositif par Zones de Mesure / Circuits ou "Tous les Dispositifs".

la partie **B** est la zone où sont affichés les histogrammes avec le Coût des Consommations en EUR (ou autre devise configurée) subdivisé selon les tarifs configurés

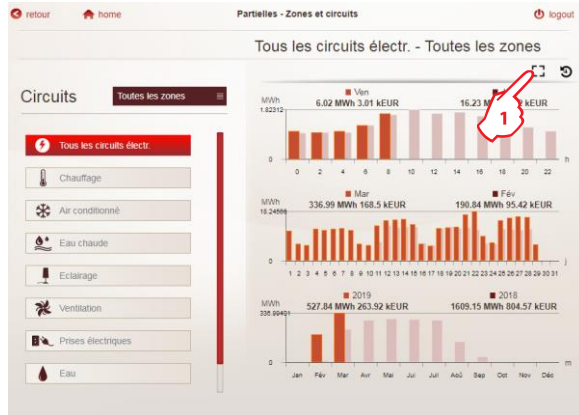



En cliquant sur le menu déroulant il est possible de sélectionner ou désélectionner les tarifs à afficher sur les histogrammes (les histogrammes sont automatiquement mis à jour)

### 8.2.2.6 Affichage avancé des histogrammes et des graphiques

Pour les histogrammes et les camemberts des menus "Partielles - Zones et circuits", "Détails", "Tarifs-Totale" et "Tarifs-Détails" un mode d'affichage avancé est disponible.

#### - Affichage en plein écran



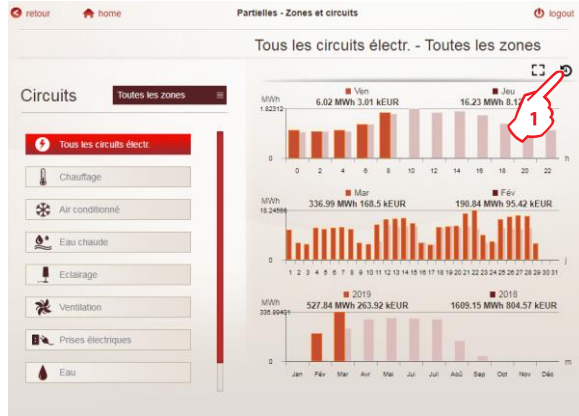
1. En appuyant sur le bouton  les histogrammes/camemberts peuvent être agrandis en plein écran. Cette fonction peut être utile pour projeter les histogrammes/camemberts sur des écrans dans des lieux publics, départements de traitement, ... pour créer une prise de conscience sur la consommation.


**Note :** le format et la résolution de l'image dépendront de l'écran sur lequel les données seront affichées (voir exemple ci-dessous pour un écran 16:9)



2. Pour revenir au format standard, appuyez sur le bouton  en haut à droite.


## - Vue détaillée et téléchargement direct des données




1. En appuyant sur le bouton  il est possible de parcourir les histogrammes/ camembert en mode détaillé par :

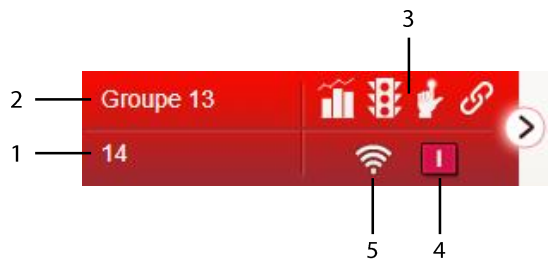
- Jour (par heures)
- Mois (par jours)
- Année (par mois)
- 10 ans (par année)













2. Cliquer pour sélectionner la période de visualisation de l'histogramme/ camembert (Jours, Mois, Année ou 10 ans)
3. Cliquer pour choisir une date spécifique dans la période sélectionnée
4. En appuyant sur le deux flèches (◀ ou ▶) il est possible de passer d'un histogramme/camembert à un autre dans la période sélectionnée (ex. aujourd'hui, hier, il y a deux jours, ...)
5. En appuyant sur le bouton  il est possible de télécharger un fichier ".csv" nommé "datalogger.csv" avec les données enregistrées par le serveur web dans la période sélectionnée
6. Cliquer pour revenir à la vue standard

**Note** : il est toujours possible de mettre en plein écran ce type d'histogramme en appuyant sur le bouton .

### • Description du bouton de sélection du dispositif

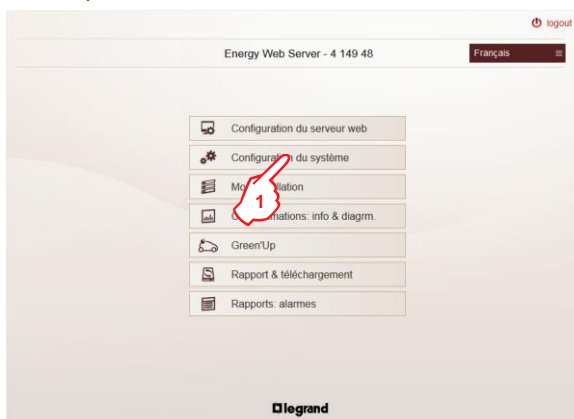


1. Adresse Modbus (Adresse Modbus - Position pour les compteurs sortie impulsions ou Adresse Modbus - Côté pour Bornes de recharge "deux-côtés" ou Adresse Modbus - Indication du type du dispositif virtuel pour la fonction Master/Slave)
2. Nom du dispositif
3. Symboles des fonctions associées au dispositif
  -  Mesure
  -  Etat
  -  Commande
  -  Fonction Relier
4. Ce symbole apparaît uniquement si le Dispositif intègre la fonction d'état relative à un dispositif de protection et affiche l'état du disjoncteur
  -  Ouvert
  -  Fermé
  -  Déclenché
5. État du dispositif
  -  On
  -  Off
  -  Erreur de communication

## 8.2.3 Fonction Relier

Cette fonction permet de lier deux modules EMS CX<sup>3</sup> pour créer des automatisations entre un module qui génère un évènement et un module qui réalise un action en conséquence de l'évènement; ces automatisations, une fois programmés, peuvent fonctionner en autonomie sans que une connexion à un gestionnaire soit nécessaire.

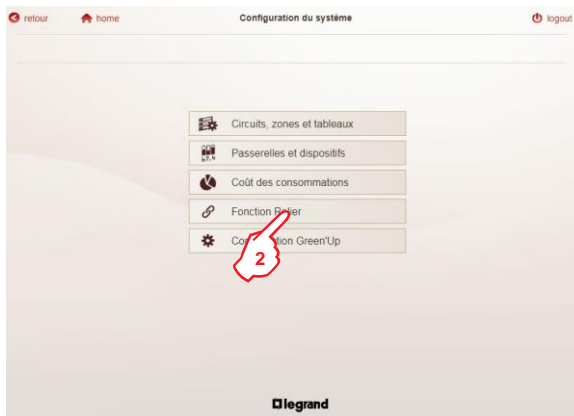
La programmation se fait par le logiciel de configuration EMS CX<sup>3</sup>. Le Serveur web peut visualiser quelles sont les liens créés entre les modules EMS.



Dans la page d'Accueil

**1.** Cliquer sur "Configuration du système"

La page "Configuration du système" s'affiche



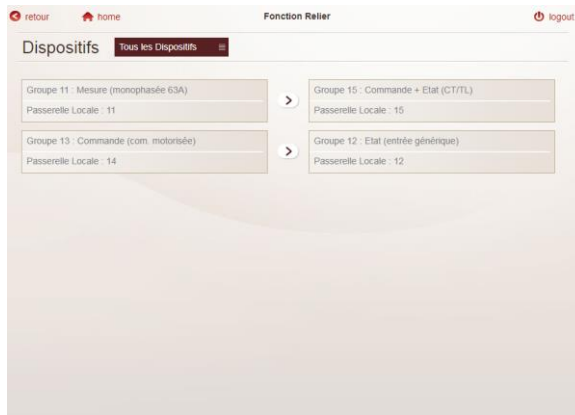
**2.** Cliquer sur "Fonction Relier"

La page de visualisation des liens créés s'affiche

Dans cette page sont montrés les liens existantes entre les modules EMS CX<sup>3</sup> configurés dans le Serveur web :


- a gauche les modules qui génèrent les événements
- a droite les modules qui génèrent l'action en réponse à l'événement

Chaque module est indiqué avec le nom, sa fonction, le nome de la passerelle au dessous de laquelle est le module EMS et l'adresse Modbus du module EMS



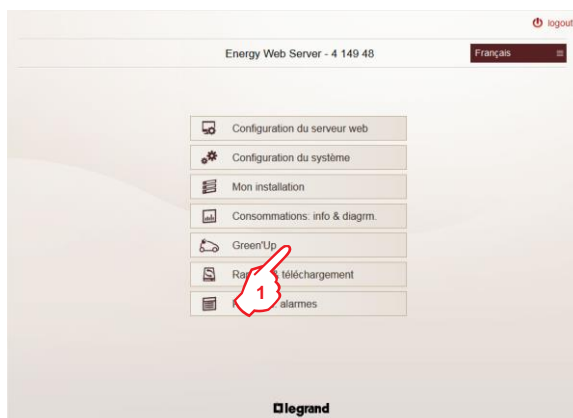
Dans le cas d'un erreur un icône d'alerte s'affiche.

**Note :** pour vérifier et corriger les erreurs il faut utiliser le logiciel de configuration EMS CX<sup>3</sup>.

Au même temps, dans les boutons de sélection d'un dispositif, apparait le symbole  pour indiquer que dans le groupe il y a un ou plusieurs module(s) qui ont été configuré comme parte d'une lien

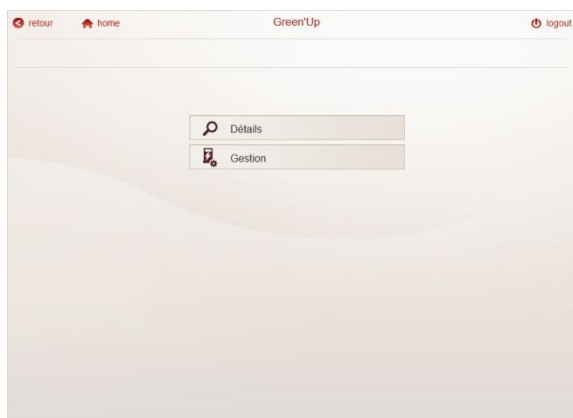
## 8.3 Green'Up

Dans la page d'accueil du Serveur Web



### 1. Cliquer sur "Green'Up"

La page de gestion Green'Up s'affiche



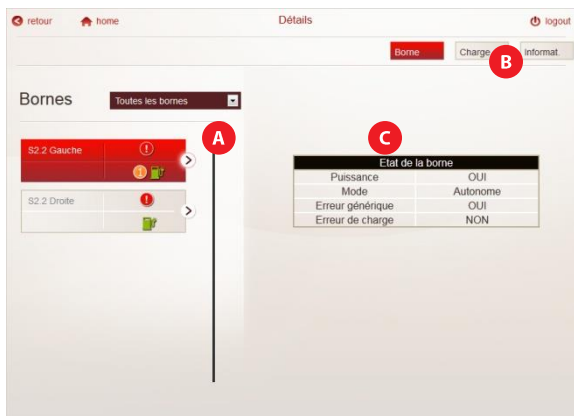
### 8.3.1 Détails



Dans la page de gestion Green'Up

1. Cliquer sur "Détails"

La pages des détails Green'Up s'affiche.



La page est divisée en trois parties :

la partie **A** est la zone où sont affichées les Bornes de recharge enregistrées par l'utilisateur avec leurs caractéristiques et icônes d'état. Il est possible de choisir un dispositif par Zones ou "Toutes les bornes"

la partie **B** est la zone où il est possible de sélectionner les détails à afficher pour la borne sélectionnée.

– Borne : montre l'état de la borne sélectionnée (borne sous tension, mode, erreurs, etc.)

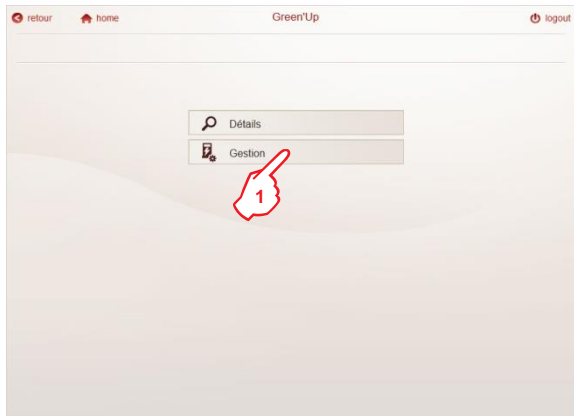
– Charge : montre l'état du processus de charge (borne disponible ou occupée, etc.)

– Information : montre les informations environ la borne et ses caractéristiques (courant nominal, version du logiciel embarqué, etc.)

la partie **C** est la zone où sont affichées les informations concernant la borne de recharge sélectionnée.



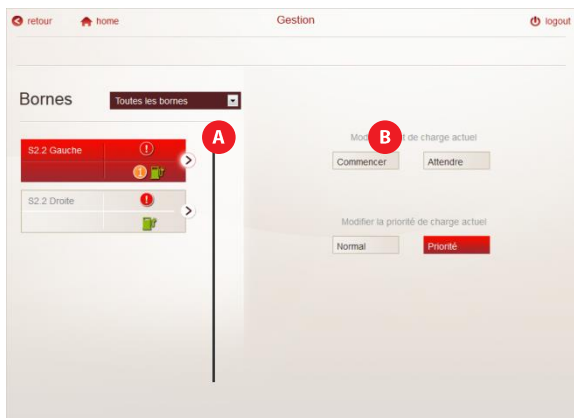
## 8.3.2 Gestion



Dans la page de gestion Green'Up

1. Cliquer sur "Gestion"

La page de gestion du Green'Up s'affiche.



La page est divisée en deux parties :

la partie **A** est la zone où sont affichées les Bornes de recharge enregistrées par l'utilisateur avec leur caractéristiques et icônes d'état. Il est possible de choisir un dispositif par Priorité, Zones ou "Toutes les bornes"

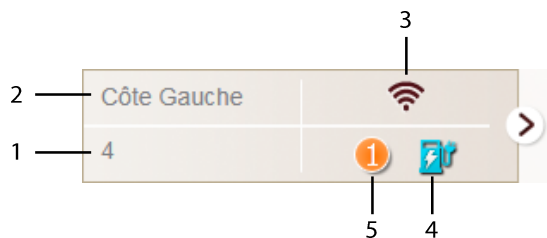
la partie **B** est la zone où est possible de gérer :









- l'état du processus de recharge actuel de la borne / côté de borne sélectionné : Commencer / Attendre

- la priorité du processus de recharge actuel de la borne / côté de borne sélectionné : Normal / Priorité

**Note :** ces deux réglages affectent uniquement le processus de recharge actuel. Ils ne modifient pas les paramètres par défaut des Bornes.

### • Description du bouton de sélection d'une borne de recharge



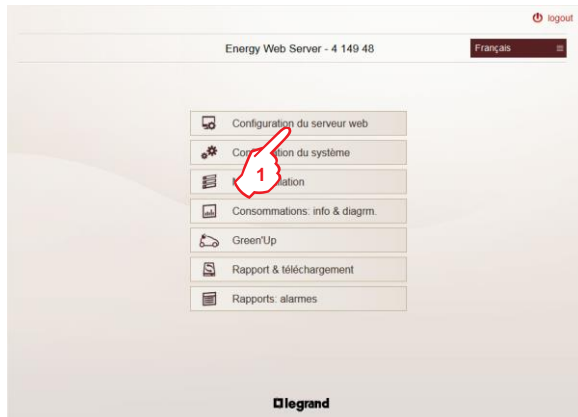
1. Adresse Modbus (ou Adresse Modbus - Côté pour Bornes de recharge "deux-côtés" de l'ancienne gamme)
2. Nom de la Borne de recharge
3. État du dispositif
  -  On
  -  Off
  -  Erreur de communication
  -  Défaillance de la borne de recharge. La liste détaillée des erreurs est montrée dans le menu Dispositifs (voir 8.2.1)
4. État de la borne de recharge :
  -  borne de recharge disponible et prête à commencer un processus de recharge
  -  charge en cours
  -  borne de recharge en mode d'attente
5. Priorité de la Borne / Côté de la borne de recharge :
  - aucun symbole : Normal
  -  Borne de recharge Prioritaire

## 8.4 Historiques des consommations

Toutes les grandeurs mesurées sont automatiquement sauvegardées dans des fichiers "CSV" compatibles avec Excel ou lecteurs de fichier "csv".

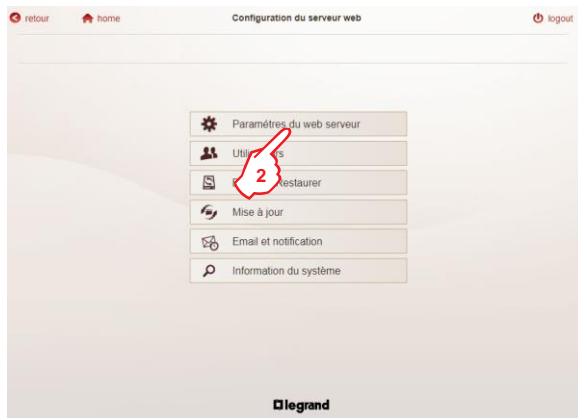
Il pourrait être nécessaire d'exporter ces fichiers pour manipuler les informations; pour ce faire, certains réglages dans le serveur web sont nécessaires.

### 8.4.1 Options de fichiers CSV

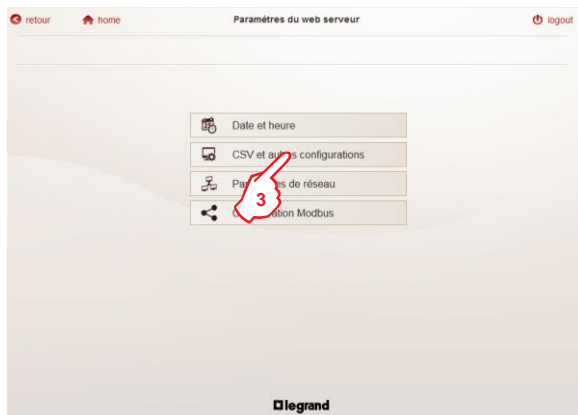


Dans la page d'accueil du logiciel

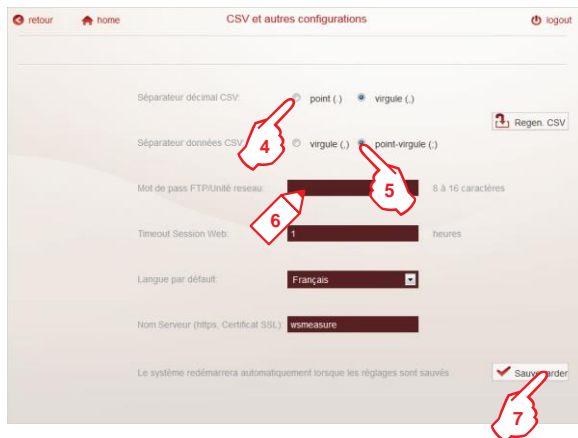
1. Cliquer sur "Configuration du serveur web"



2. Cliquer sur "Paramètres du serveur web"



3. Cliquer sur "CSV et autres configurations"



4. Cliquer pour régler le séparateur décimal : "point" ou "virgule" (par défaut)
5. Cliquer pour régler le séparateur des champs : "virgule" ou "point-virgule" (par défaut)
6. Il est possible de changer le mot de passe (mot de passe par défaut : wsmeasure) utilisé pour accéder aux fichiers CSV contenus dans le disque dur du serveur Web. (voir § 8.4.2)
7. Cliquer sur "Sauvegarder"

**Note :** Le système redémarre automatiquement lorsque les réglages sont sauvegardés.

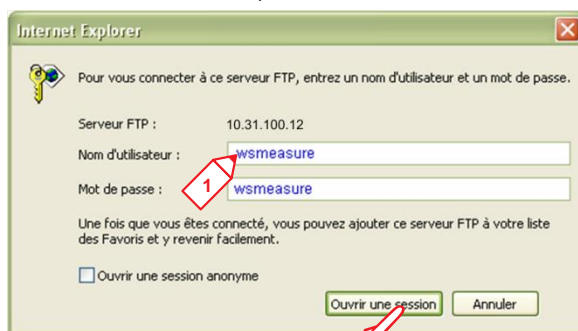
#### 8.4.2 Accès aux fichiers CSV

L'accès aux fichiers CSV contenus dans le disque dur du serveur Web, est possible via le protocole FTP (File Transfer Protocol) :

##### • ACCÈS VIA FTP

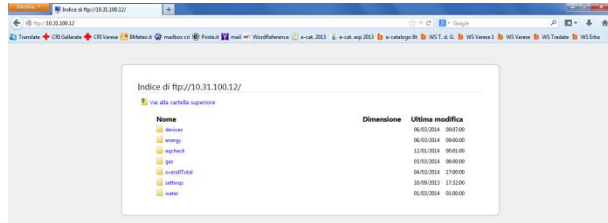
Taper la commande [FTP://"Adresse IP du Serveur Web"](ftp://172.168.1.101) (ex. [FTP://172.168.1.101](ftp://172.168.1.101)) dans le navigateur web ou dans la "zone d'adresse" d'un dossier; une page intermédiaire s'affiche.

Le nom d'utilisateur et le mot de passe sont demandés :

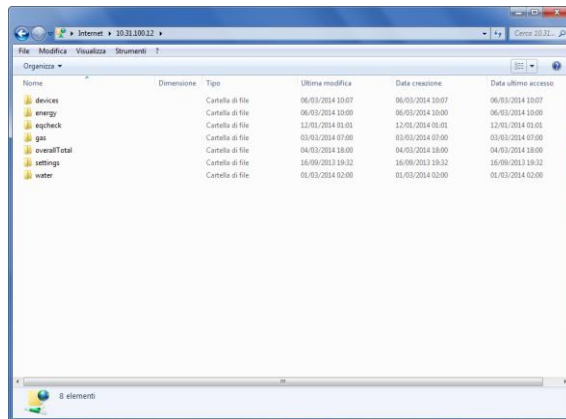


1. Saisir le champs demandés :
  - Nom d'utilisateur : saisir "wsmeasure" (nom utilisateur par défaut; non modifiable par l'utilisateur).
  - Mot de passe : saisir "wsmeasure" (mot de passe par défaut) ou le "mot de passe modifié par l'utilisateur" (voir § 8.4.1)
2. Cliquer sur "Ouvrir une session"

L'accès au serveur web via un navigateur web permet d'afficher et/ou sauvegarder sur l'ordinateur un seul fichier "CSV" à la fois.



Pour le téléchargement complet de tous les fichiers "CSV", accéder au Serveur Web à travers la "zone d'adresse" d'un dossier.










### 8.4.3 Gestion des fichiers CSV

Les fichiers CSV sont créés automatiquement en fonction des réglages effectués par l'utilisateur dans "Configuration du système".

Les fichiers sont sauvegardés dans le disque dur du Serveur Web dans les sous-dossiers suivants :

- "devices" : contient les données enregistrées par chaque dispositif (dispositifs multifonctions, compteurs d'énergie, etc.)
- "energy" : contient les données relatives à la consommations d'énergie Ea+ (les fichiers sont enregistrés par "tous les dispositifs" / "Circuits" / "Zones")
- "eqcheck" : contient les informations sur la qualité de l'énergie (selon la norme EN 50160) enregistrées par un dispositif défini comme "Dispositif Eq" dans le menu Passerelles et dispositifs (voir page 36)
- "gas" : contient les données relatives à la consommations de gaz (les fichiers sont enregistrés par "Dispositifs" et "Zones")
- "overallTotal" : contient des données relatives à la consommation global d'énergie, d'eau et de gaz
- "settings" : contient les fichiers qui montrent la structure détaillée du système par adresses IP et Modbus, zones, circuits, etc.
- "Water" : contient les données relatives à la consommations d'eau (les fichiers sont enregistrés par "Dispositifs" et "Zones")

 devices	06/03/2014 10:07
 energy	06/03/2014 10:00
 eqcheck	12/01/2014 01:01
 gas	03/03/2014 07:00
 overallTotal	04/03/2014 18:00
 settings	16/09/2013 19:32
 water	01/03/2014 02:00

#### Notes :

- toutes les valeurs de consommation sont sauvegardées en Wh pour les données d'Électricité et dm<sup>3</sup> pour les données d'Eau et de Gaz
- les valeurs sauvegardées (résolution, chiffres décimaux, etc.) ne dépendent que des quantités lues par les instruments de mesure.

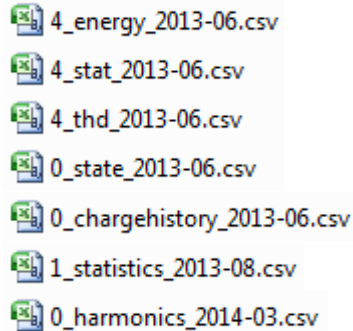
### 8.4.3.1 Dossier "devices"

Le dossier contient un sous-dossier pour chaque dispositif enregistré dans le système

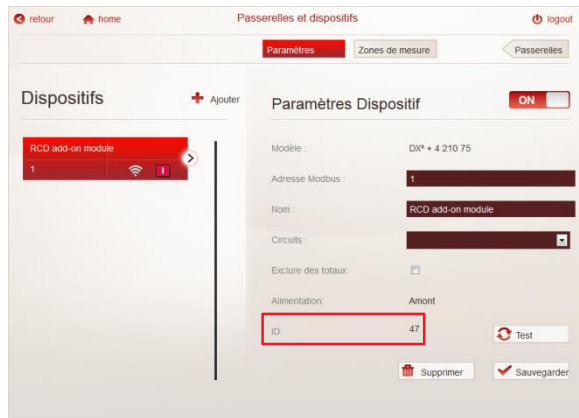
Nom du dossier "ID du dispositif"



Chaque dossier dispositif contient une série de fichiers ".csv" nommés "ID\_type des données enregistrées\_période d'échantillonnage"





- ID : (numéro d'identification du dispositif, "physique" ou "virtuel", dans la base de données) est un numéro unique attribué au dispositif lors de la configuration du système et qui est indiqué dans la page Passerelle et dispositifs (voir image ci-dessous).
- type des données enregistrées : énergies, statistiques, état, THD, histoire des charges, etc.
- période d'échantillonnage : année-mois d'enregistrement.




#### 8.4.3.2 Dossier “energy”

Le dossier contient une série de fichiers “.csv”, avec l'enregistrement des consommations subdivisé par “Dispositifs”, “Zones” et “Circuits”.  
Nom du fichier “type\_période d'échantillonnage\_version fichier”

 devices\_2013-06\_3.csv


 groups\_2013-06.csv

 loads\_2013-06.csv

- type : consommations distribuées par dispositifs, zones ou circuits
- période d'échantillonnage : année-mois d'enregistrement
- version : augmente en cas de changements dans la configuration du système (ajout d'un Circuit / Zone / etc.)

#### 8.4.3.3 Dossier “eqcheck”


Le dossier contient un fichier “.csv” nommé  
“eqcheck\_période d'échantillonnage\_version fichier”


 eqcheck\_2013\_1.csv

- période d'échantillonnage : année d'enregistrement.
- version : augmente en cas de changements dans la configuration du système (changement du dispositif EQ).

#### 8.4.3.4 Dossier “gas”

Le dossier contient une série de fichiers “.csv” avec l'enregistrement des consommations par “Dispositifs” et “Zones”.  
Nom du fichier “type\_période d'échantillonnage-version fichier”


 devices\_2013-10\_7.csv


 groups\_2013-11.csv

- type : consommations distribuées par dispositifs ou zones
- période d'échantillonnage : mois-année d'enregistrement
- version : augmente en cas de changements dans la configuration du système (ajout d'une Zone, etc.)

#### 8.4.3.5 Dossier “overall total”

Le dossier contient une série de fichiers “.csv” avec l'enregistrement des consommations globales d'électricité, d'eau et de gaz  
Nom du fichier “type\_période d'échantillonnage-version fichier”

 overallTotalCosts\_2014-03.csv


 overallTotalValues\_2014-03.csv


- type : consommations distribuées par coûts (devise configurée) ou par valeurs (kWh d'énergie, m<sup>3</sup> d'eau et m<sup>3</sup> de gaz)
- période d'échantillonnage : mois-année d'enregistrement




### 8.4.3.6 Dossier "Settings"

Le dossier contient deux fichiers qui montrent la structure détaillée par adresses IP des Passerelles, adresses Modbus, zones, circuits, etc.

 EnergySettings.csv


 General.csv


 GreenUpSettings.csv

### 8.4.3.7 Dossier "Water"

Le dossier contient une série de fichiers ".csv" avec l'enregistrement des consommations par "Dispositifs" et "Zones".

Nom du fichier "type\_période d'échantillonnage-version fichier"

 devices\_2013-10\_7.csv

 groups\_2013-11.csv

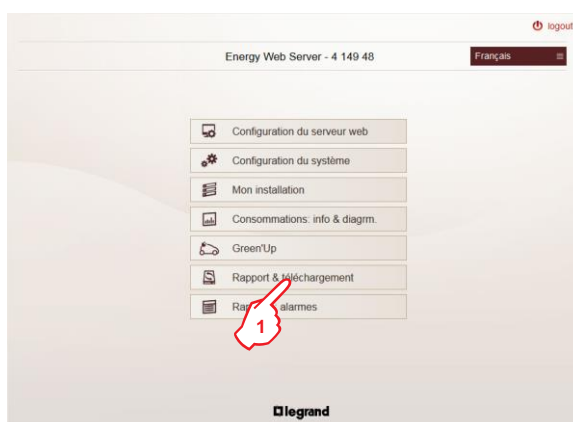
- type : consommations distribuées par dispositifs ou zones
- période d'échantillonnage : mois-année d'enregistrement
- version : augmente en cas de changements dans la configuration du système (ajout d'une Zone, etc.)

## 8.5 Rapport & téléchargement

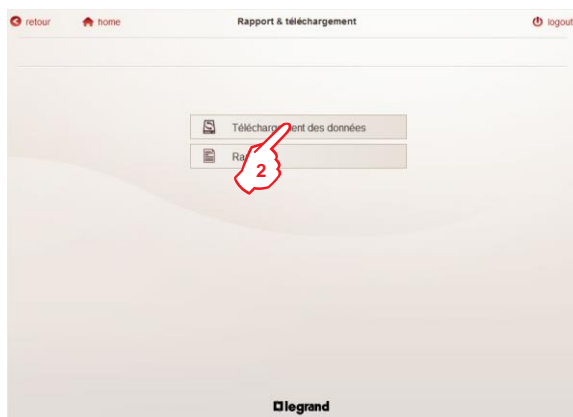
### 8.5.1 Téléchargement des données

Cette fonction vous permet d'exporter directement les données de consommation en format ".csv" pour un seul dispositif, un group des dispositifs ou pour tous les dispositifs installés dans le système.

Dans la page d'accueil du Serveur web

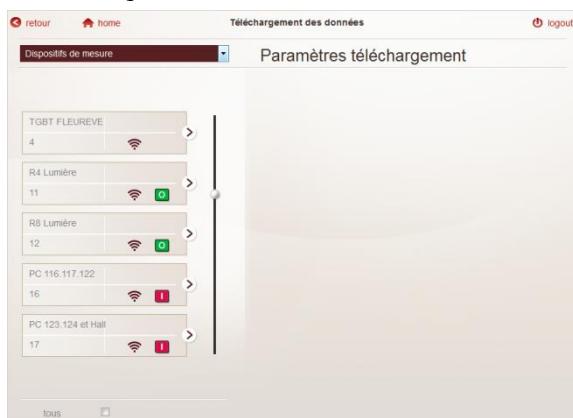


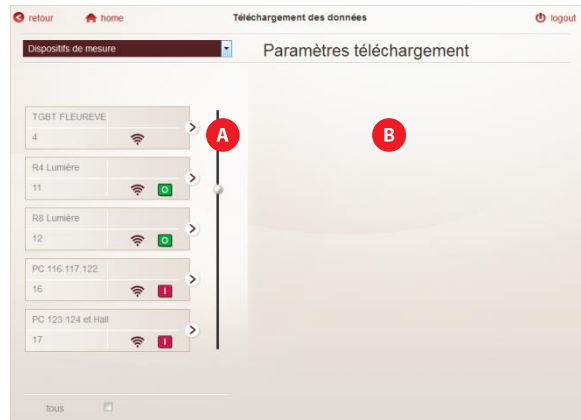
1. Cliquer sur "Rapport & téléchargement"



2. Cliquer sur "Téléchargement des données"

La page de téléchargement des données s'affiche





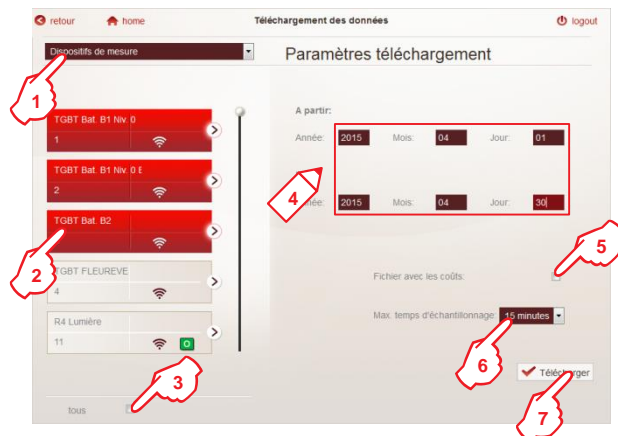
La page est divisée en deux parties :

la partie **A** est la zone où sont montrés les dispositifs, "physiques" ou "virtuels", enregistrés par l'utilisateur avec leur caractéristiques et icônes d'état. Il est possible de créer une liste des Dispositifs de mesure, Bornes de recharge VE (pour l'utilisateur Green Up), Zones de mesure ou Circuits

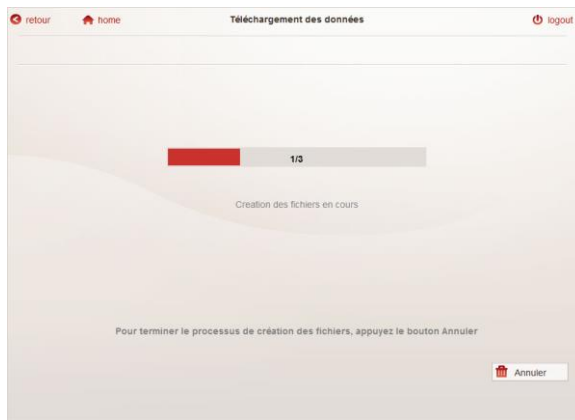
la partie **B** est la zone où est possible de sélectionner :

- la date de début et de fin de la période de référence
- l'opportunité d'inclure dans le téléchargement le fichier des coûts aussi
- Temps d'échantillonnage : minutes (par défaut), heures ou jours

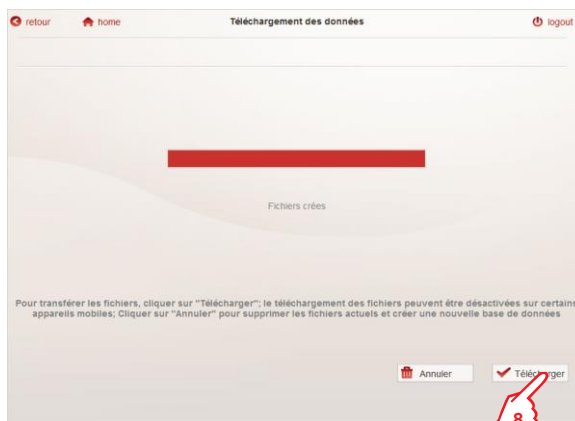
Pour télécharger des fichiers csv :



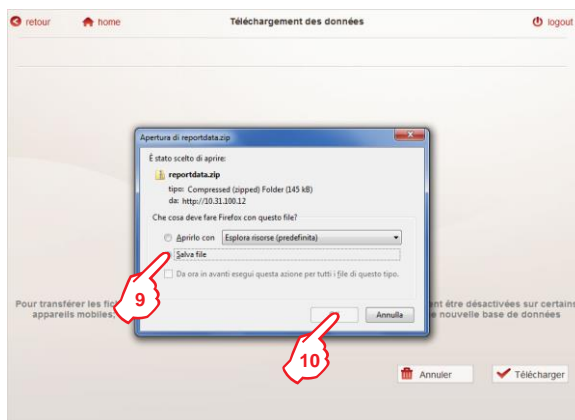
1. Cliquer pour sélectionner le type de liste qui sera affichée : Dispositifs de mesure, Bornes de recharge VE (pour l'utilisateur Green Up), Zones de mesure ou Circuits
  2. Cliquer pour sélectionner Dispositifs, Bornes, Zones ou Circuits un par un (les objets sélectionnés sont surlignés en rouge) ou 3. cliquer "tous" pour sélectionner tous les Dispositifs, Bornes, Zones ou Circuits à la fois
  4. Saisir la date de début et de fin
  5. Cliquez si vous souhaitez d'inclure dans le téléchargement le fichier des coûts aussi
  6. Choisir le temps d'échantillonnage selon lequel les données de consommation et les données des coûts seront regroupés
  7. Cliquer sur "Télécharger" pour terminer le processus
- Une fenêtre intermédiaire avec la progression de création des fichiers apparaît



A la fin du processus de création des fichiers



8. Cliquer sur "Télécharger"  
Une fenêtre pop-up s'affiche



9. Cliquer pour sauvegarder les fichiers sur votre ordinateur, puis 10. Cliquer sur "OK"

Les fichiers sont maintenant téléchargés sur votre ordinateur à partir de la base de données du serveur web dans une archive nommée "reportdata.zip".

**Note :** les fichiers contiendront uniquement les données correctement enregistrées sur la base de données du logiciel; si un appareil est en état d'erreur de communication ou le serveur web ne fonctionne pas correctement, les données de consommation ne seront pas présents sur les fichiers téléchargés.

Dans l'archive .zip vous trouverez un fichier avec les données de consommation et un fichier des données de coûts pour les consommations d'électricité, d'eau et du gaz pour le Dispositif(s) / Circuit(s) ou Zone(s) sélectionné(s)

report_energy_devices_electricity.csv	20/05/2015 13:29
report_energy_devices_electricity_cost.csv	20/05/2015 13:29
report_energy_devices_gas.csv	20/05/2015 13:29
report_energy_devices_gas_cost.csv	20/05/2015 13:29
report_energy_devices_water.csv	20/05/2015 13:29
report_energy_devices_water_cost.csv	20/05/2015 13:29
report_energy_groups_electricity.csv	20/05/2015 13:29
report_energy_groups_electricity_cost.csv	20/05/2015 13:29
report_energy_loads.csv	20/05/2015 13:28
report_energy_loads_cost.csv	20/05/2015 13:28

**Note :** toutes les valeurs de consommation présents dans les fichiers sont sauvegardées en Wh pour les données d'Électricité et dm3 pour les données d'Eau et de Gaz

Pour effectuer un nouveau téléchargement de fichiers csv



**11.** Cliquer sur Click "annuler"

Une fenêtre pop-up s'affiche

**12.** Cliquer sur "Oui" pour revenir à la page de téléchargement des données

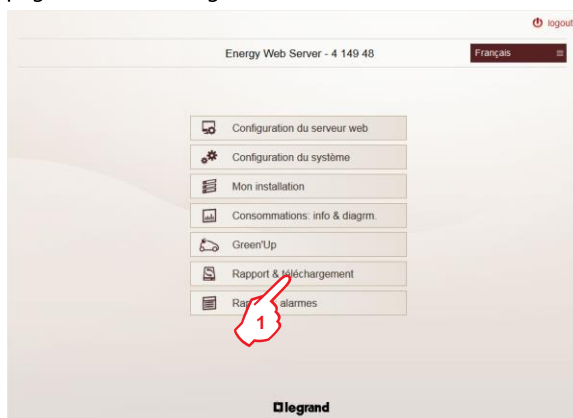
### 8.5.2 Rapport

Cette fonction vous permet de créer un rapport “.pdf” à partir de données contenues dans la base de données enregistrée sur le serveur web

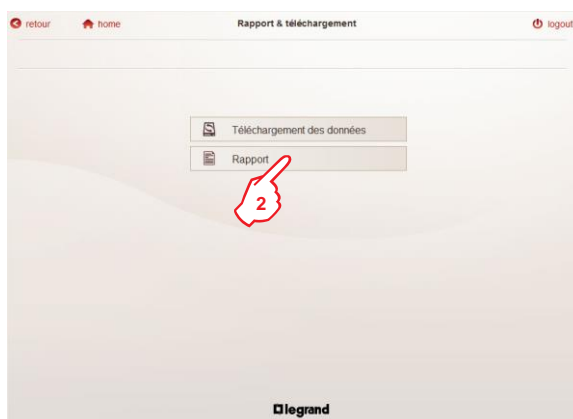
Deux types de rapports sont disponibles :

- un rapport général, mensuel ou annuel, contenant les données de consommation globale du système divisée par type : Électricité, Eau et Gaz
- un rapport détaillé, mensuel ou annuel, contenant les données de consommation du Dispositif(s) sélectionné(s).

Dans la page d'accueil du logiciel

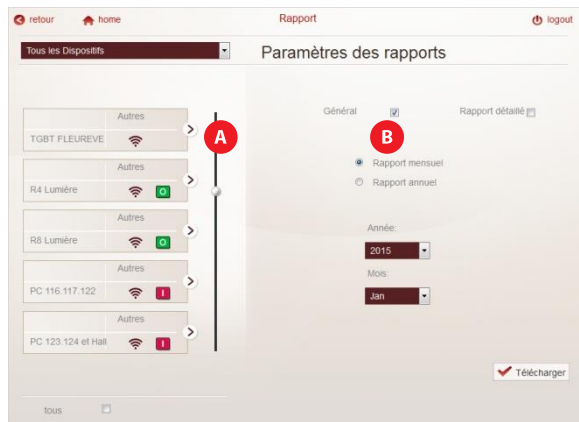


1. Cliquer sur “Rapport & téléchargement”



2. Cliquer sur “Rapport”

La page de création des rapports s’affiche



La page est divisée en deux parties :

la partie **A** est la zone où sont montrés les dispositifs, "physiques" ou "virtuels", enregistrés par l'utilisateur avec leur caractéristiques et icônes d'état.

la partie **B** est la zone où est possible de sélectionner :

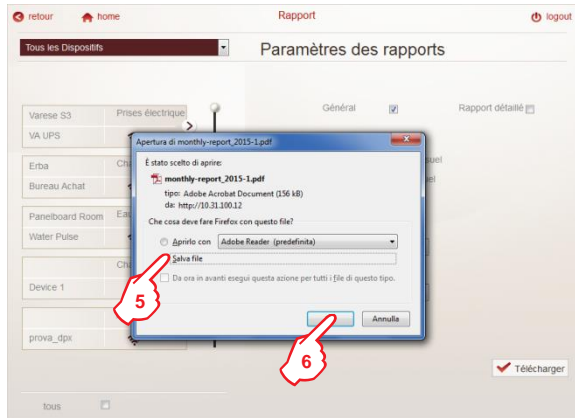
- le type de rapport : Général ou Détaillé
- la période : Rapport Mensuel ou Annuel
- un mois ou une année spécifique

Pour créer un Rapport général :



Pour créer ce type de rapport, il n'est pas nécessaire de sélectionner n'importe quel dispositif parce ce type de rapport est un document général que contient les données Globales de consommation.

1. Sélectionner "Général"
  2. Cliquer pour choisir la période du rapport : mensuel ou annuel
  3. Choisir le mois et l'année (pour les rapports mensuels) ou seulement l'année (pour les rapports annuels)
  4. Cliquer sur "Télécharger" pour compléter le processus
- Une fenêtre pop-up s'affiche



5. Cliquer pour sauvegarder le fichier sur votre ordinateur, puis 6. Cliquer sur "OK"  
Le fichier est maintenant téléchargé sur votre ordinateur à partir de la base de données du serveur web dans une archive nommée "reportdata.zip".

**Note :** les fichiers contiendront uniquement les données correctement enregistrées sur la base de données du logiciel; si un appareil est en état d'erreur de communication ou le serveur web ne fonctionne pas correctement, les données de consommation ne seront pas présents sur les fichiers téléchargés.

Dans le dossier de destination, vous trouverez un fichier nommé :  
"Type du rapport et période"

monthly-report\_2014-12.pdf

yearly-report\_2014.pdf

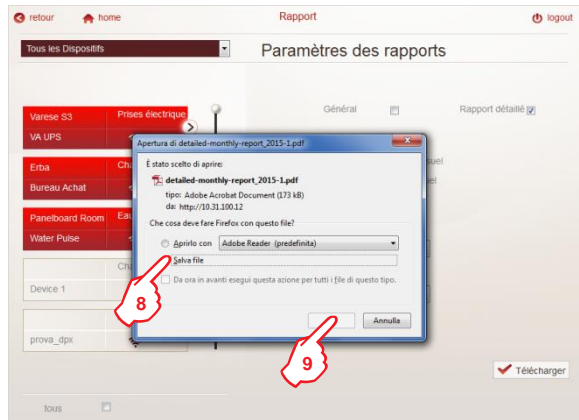
- type du rapport : mensuel ou annuel
- période : année-mois (pour rapports mensuels) ou année (pour rapports annuels)

Pour créer un Rapport détaillé :



1. Cliquer sur "Détaillé"
  2. Cliquer pour filtrer la liste des Dispositifs par Zones, Circuits ou "Tous les Dispositifs".
  3. Cliquer pour sélectionner les Dispositifs un par un (les objets sélectionnés sont surlignés en rouge) ou 4. cliquer "tous" pour sélectionner tous les Dispositifs à la fois
  5. Cliquer pour sélectionner la période du report : Mensuel ou Annuel
  6. Choisir le mois et l'année (pour les rapports mensuels) ou seulement l'année (pour les rapports annuels)
  7. Cliquer sur "Télécharger" pour compléter le processus
- Une fenêtre pop-up s'affiche







8. Cliquer pour sauvegarder le fichier sur votre ordinateur, puis 9. Cliquer sur "OK"  
Le fichier est maintenant téléchargé sur votre ordinateur à partir de la base de données du serveur web dans une archive nommée "reportdata.zip".

**Note :** les fichiers contiendront uniquement les données correctement enregistrées sur la base de données du logiciel; si un appareil est en état d'erreur de communication ou le serveur web ne fonctionne pas correctement, les données de consommation ne seront pas présents sur les fichiers téléchargés.

Dans le dossier de destination, vous trouverez un fichier nommé :  
"Type du rapport et période"

 detailed-monthly-report\_2014-12.pdf

 detailed-yearly-report\_2014.pdf

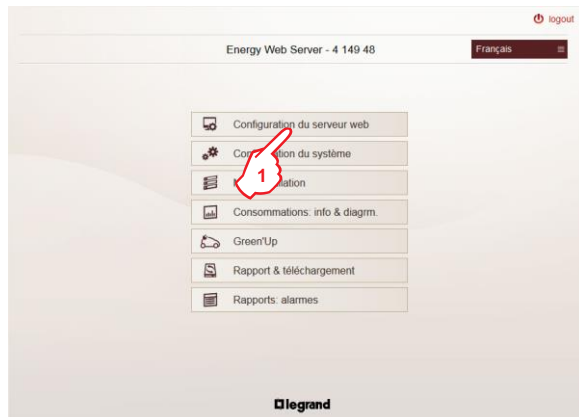
- type du rapport : mensuel ou annuel
- période : année-mois (pour rapports mensuels) ou année (pour rapports annuels)

## 8.6 Envoi d'e-mail et de notifications

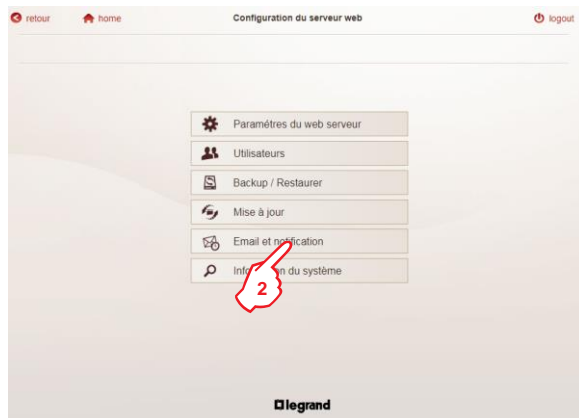
Cette fonction permet d'envoyer par e-mail, mensuellement ou annuellement, à un ou plusieurs adresses e-mail des rapports automatiques en format ".pdf" ou ".csv". Pour ce faire, certains réglages dans le serveur web sont nécessaires.

### 8.6.1 Configuration e-mail

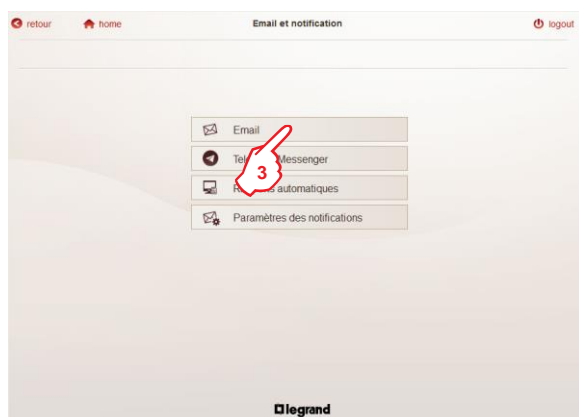
Dans la page d'accueil du serveur web



1. Cliquer sur "Configuration du serveur web"



2. Cliquer sur "Email et notification"



3. Cliquer sur "Email"

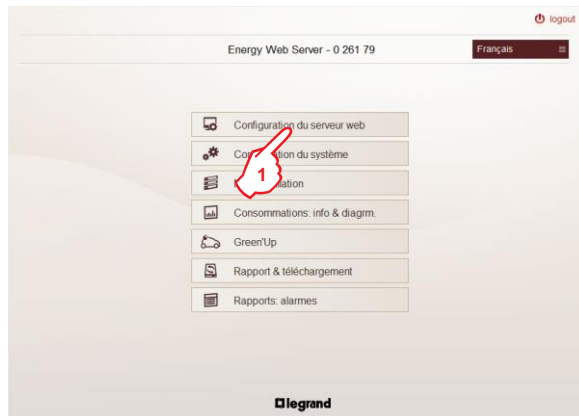
La page de configuration de l'e-mail apparaît

Cette page est utilisée pour configurer le profil e-mail de l'expéditeur; les destinataires des e-mail recevront des messages avec les alertes, les événements, les rapports, ...avec comme "expéditeur" l'adresse e-mail configuré ici.

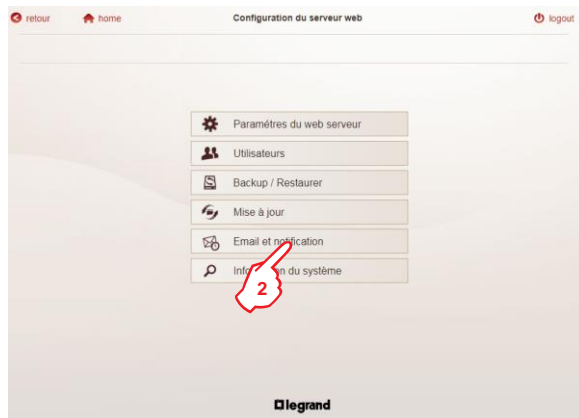
1. Saisir l'adresse e-mail complète de l'expéditeur (ex. abc@gmail.com)
  2. Saisir les autres éléments du compte e-mail :
    - Utilisateur : est le nom avec lequel l'expéditeur accède à son compte e-mail
    - Mot de passe : est la mot de passe avec laquelle l'expéditeur accède à son compte e-mail
    - Nom du serveur SMTP : est le Protocole Internet Standard pour l'envoi de messages électroniques du fournisseur de messagerie (ex. pour gmail : smtp.gmail.com).
    - Port du serveur SMTP : paramètre optionnel utilisé si le port du serveur SMTP indiqué par le fournisseur de messagerie est différente de la valeur de port par défaut (port 465).
  3. SSL activé : Secure Sockets Layer est un système de cryptage utilisé par toutes les organisations qui ont besoin d'envoyer des données sûres et indéchiffrables, de sorte que seul le destinataire peut afficher les données.  
Activer cette option si il est indiqué par votre fournisseur e-mail.
- Note :** Ces trois éléments sont disponibles auprès de votre fournisseur de messagerie ou, pour les principaux fournisseurs, par Internet avec un moteur de recherche, en recherchant les caractéristiques SMTP pour les messages sortants.
4. Cliquer "Sauvegarder"
  5. En cliquant sur "Test", un e-mail de test est envoyé à l'adresse e-mail de l'expéditeur définie dans cette page afin de tester la connexion/configuration

### 8.6.2 Telegram Messenger

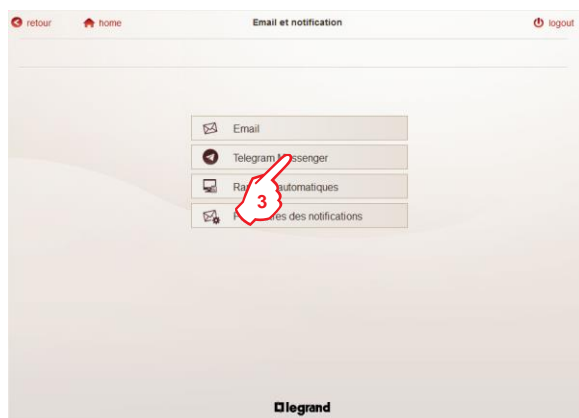
Dans la page d'accueil du serveur web



1. Cliquer sur "Configuration du serveur web"



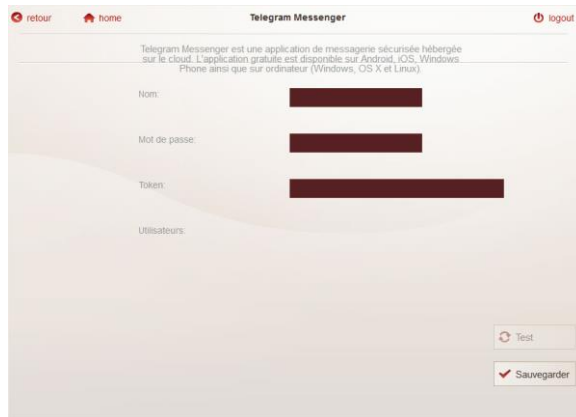
2. Cliquer sur "Email et notification"



3. Click "Telegram Messenger"

La page de configuration de Telegram s'affiche

Telegram Messenger est une application de messagerie sécurisée, hébergée sur le cloud. L'application est gratuite et disponible pour Android, iOS, Windows phones ainsi que sur ordinateur (Windows, OS X et Linux)



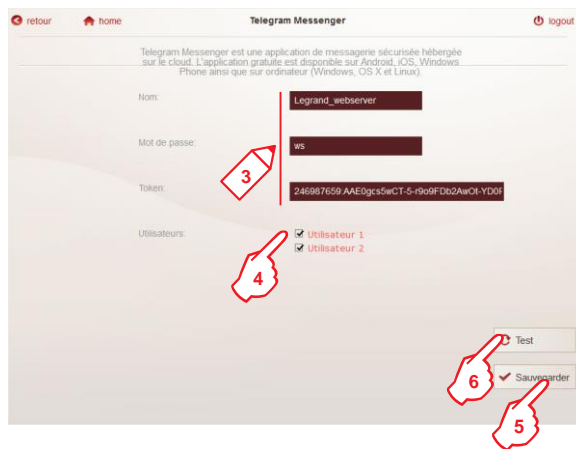
Cette page est utilisée pour configurer le profil Telegram de l'expéditeur; les utilisateurs Telegram recevront des messages avec les alertes, les événements, les rapports, ... avec comme "expéditeur" le BOT Telegram configuré ici.

### Procédure :

1. Télécharger l'application (disponible gratuitement pour Android, iOS et Windows téléphones) sur votre smartphone et suivre la procédure d'installation et de configuration du profil utilisateur

2. Créer le BOT Telegram en utilisant la procédure décrite sur le site de l'application (<https://core.telegram.org/bots#3-how-do-i-create-a-bot>).

**Note :** le BOT est un simple compte Telegram utilisé pour créer des services.



3. Saisir les éléments du compte :

- Nom : nom défini dans le processus de configuration du BOT

-Token : code alphanumérique unique créé lors du processus de configuration du BOT; Il est utilisé pour identifier le BOT

Mot de passe : il est créé et inséré directement sur cette page; est utilisé pour reconnaître les utilisateurs habilités à recevoir les notifications du Serveur Web.

**Note :** dans cette page apparaîtra également la liste de tous les utilisateurs qui ont demandé de recevoir les notifications.

4. Cliquer pour activer/désactiver les notifications d'envoi à chaque utilisateur Telegram

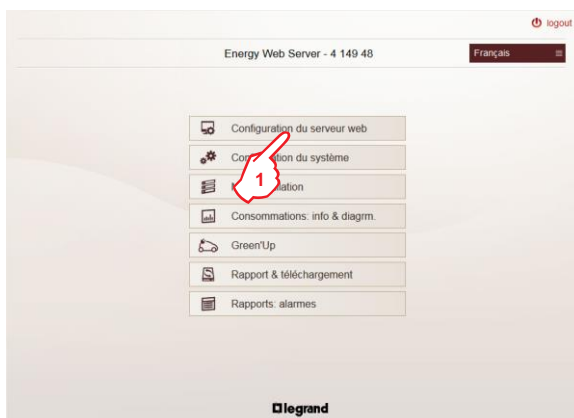
5. Cliquer sur "Sauvegarder"

6. En cliquant sur "Test", un message de test est envoyé à tous les utilisateurs Telegram sélectionnés dans cette page afin de tester la connexion/configuration

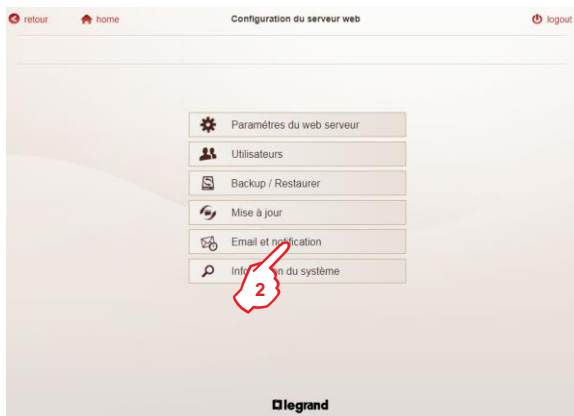
**Note :** un utilisateur Telegram, pour pouvoir recevoir les notifications du Serveur Web, devra ouvrir l'application Telegram sur son smartphone et envoyer au BOT un message contenant le **mot de passe** configuré dans cette page web.

### 8.6.3 Rapports automatiques

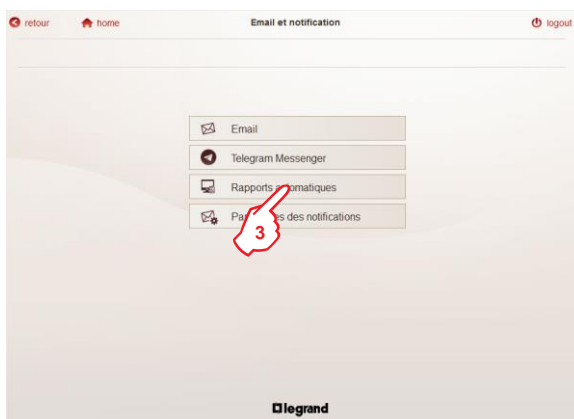
Dans la page d'accueil du serveur web



1. Cliquer sur "Configuration du serveur web"

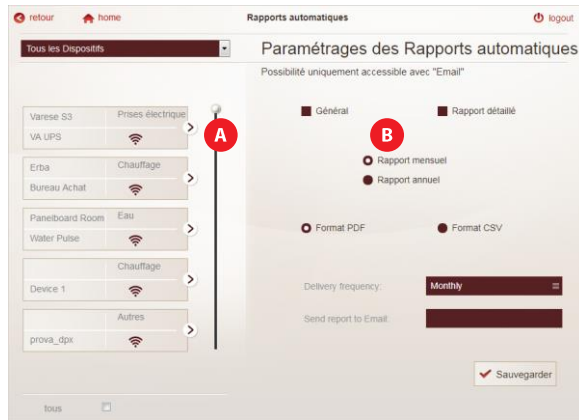


2. Cliquer sur "Email et notification"



3. Cliquer sur "Rapports automatiques"

La page de configuration des rapports automatiques s'affiche



La page est divisée en deux parties :

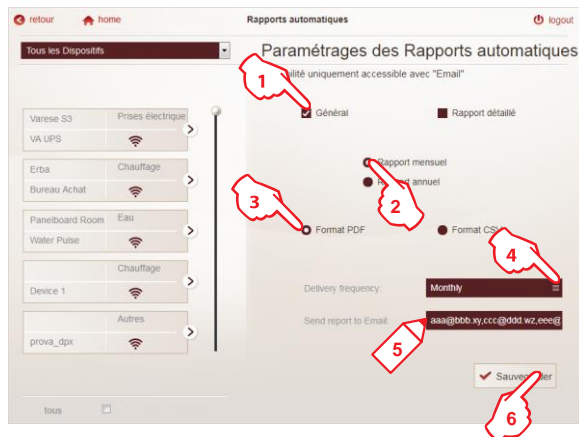
la partie **A** est la zone où sont montrés les dispositifs, "physiques" ou "virtuels", enregistrés par l'utilisateur avec leur caractéristiques et icônes d'état.

la partie **B** est la zone où est possible de sélectionner et régler :

- le type de rapport : Général ou Détaillé
- la période : Rapport Mensuel ou Annuel
- le format : pdf ou csv
- l'adresse email du(des) destinataire(s).

**Note :** pour saisir plusieurs adresses e-mail, utiliser la virgule (,) comme séparateur (ex. aaa@bbb.xy,ccc@ddd.wz)

Pour définir l'envoi d'un rapport général :

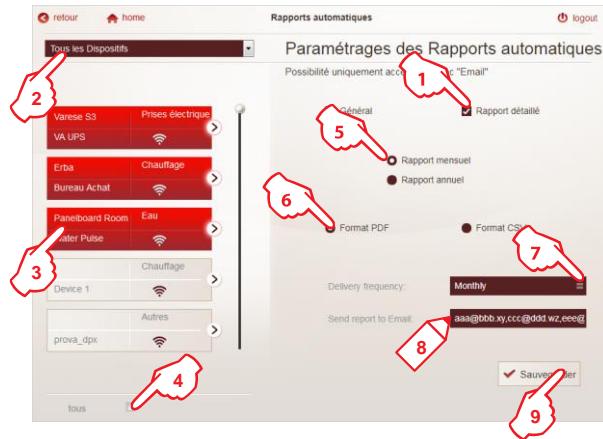


Pour créer ce type de rapport, il n'est pas nécessaire de sélectionner n'importe quel dispositif parce ce type de rapport est un document général que contient les données Globales de consommation.

1. Sélectionner "Général"
2. Cliquer pour choisir la période du rapport : mensuel ou annuel
3. Cliquer pour choisir le type de format : pdf ou csv
4. Cliquer pour choisir la fréquence de livraison du rapport: mensuelle, hebdomadaire ou quotidienne
5. Saisir l'adresse e-mail du(des) destinataire(s)
6. Cliquer sur "Sauvegarder" pour compléter le processus

Selon la période choisie, le(s) destinataire(s) recevra(ont) le Rapport Général sélectionné

Pour définir l'envoi d'un rapport détaillé :

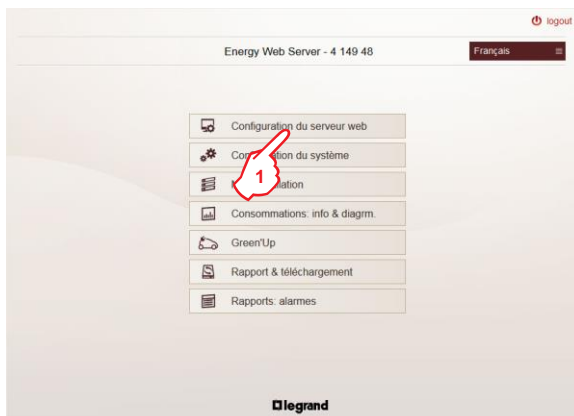


1. Cliquer sur "Détaillé"
  2. Cliquer pour filtrer la liste des Dispositifs par Zones, Circuits ou "Tous les Dispositifs".
  3. Cliquer pour sélectionner les Dispositifs un par un (les objets sélectionnés sont surlignés en rouge) ou 4. cliquer "tous" pour sélectionner tous les Dispositifs à la fois
  5. Cliquer pour sélectionner la période du report : Mensuel ou Annuel
  6. Cliquer pour choisir le type de format : pdf ou csv
  7. Cliquer pour choisir la fréquence de livraison du rapport: mensuelle, hebdomadaire ou quotidienne
  8. Saisir l'adresse e-mail du(des) destinataire(s)
  9. Cliquer sur "Sauvegarder" pour compléter le processus
- Selon la période choisie, le(s) destinataire(s) recevra(ont) le Rapport Détaillé sélectionné

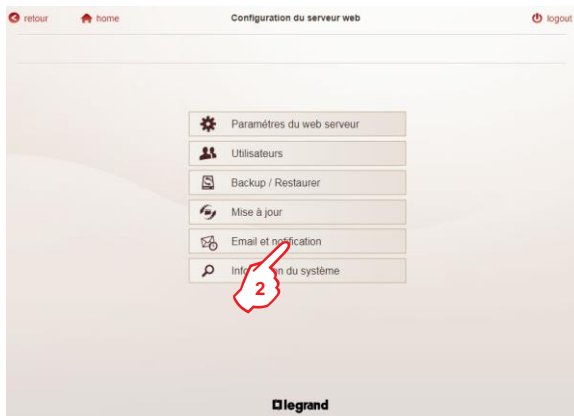


## 8.6.4 Paramètres des notifications

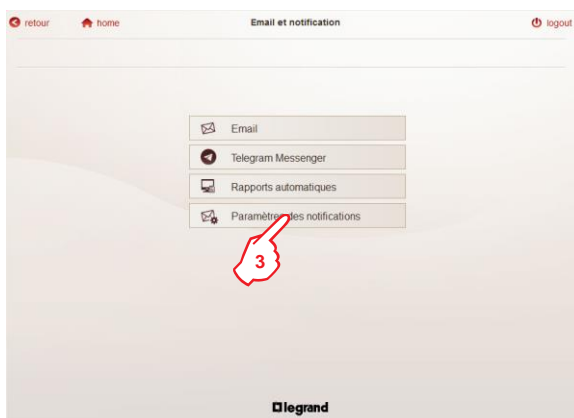
Dans la page d'accueil du serveur web



1. Cliquer sur "Configuration du serveur web"

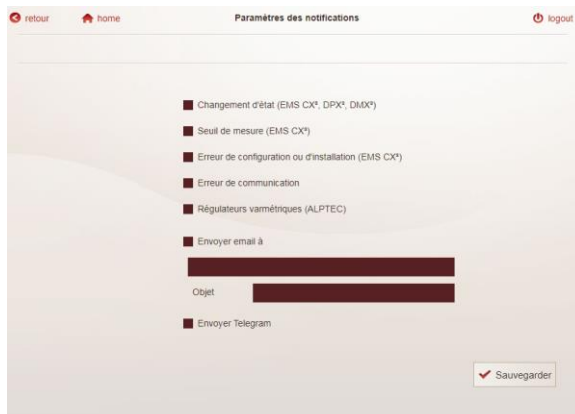


2. Cliquer sur "Email et notifications"



3. Cliquer sur "Paramètres des notifications"

La page de paramétrage des notifications s'affiche



### Page dédiée aux dispositifs EMS CX<sup>3</sup>

Cette page permet de définir le ou les types d'alarme/d'événement pour lesquels sont envoyés des e-mails ou des messages Telegram



**1.** Sélectionner les erreurs/événements qui entraîne l'envoi des e-mails ou des messages Telegram :

- Changement d'état
- Seuil de mesure
- Erreur de configuration ou d'installation
- Erreur de communication

**2.** Sélectionner "Envoyer email à" et saisir l'adresse e-mail du ou des destinataires et l'objet du courrier électronique si vous souhaitez envoyer un e-mail d'alerte

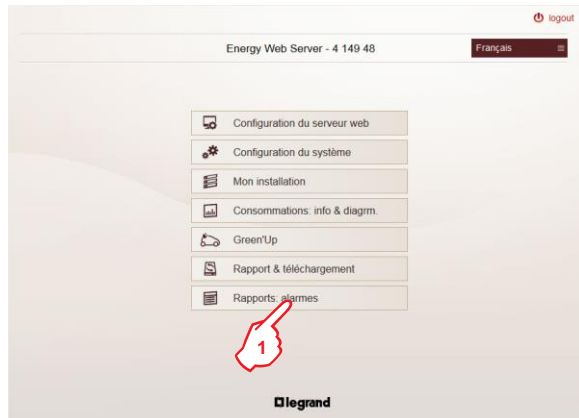
**3.** Sélectionner "Envoyer Telegram" si vous souhaitez envoyer des messages d'alerte avec Telegram

**4.** Cliquer sur "Sauvegarder"

## 8.7 Rapports: alarmes

Cette fonction permet la création automatique et l'affichage de la liste des alarmes, des événements, ..., enregistrés par chaque interface Modbus RS485/EMS CX<sup>3</sup> (réf. 4 149 40) installée dans le système.

Dans la page d'accueil du serveur web



### 1. Cliquer sur "Rapports: alarmes"

La page contenant la liste des alarmes enregistrées s'affiche

Date	Dispositif	Adresse[gw.modbus]	Type
29-11-2016 14:56:40	groupe 12	127.0.0.1 : 21	DECLENCHE
29-11-2016 12:24:05	groupe 12	127.0.0.1 : 21	DECLENCHE
29-11-2016 11:00:19	groupe 12	127.0.0.1 : 21	DECLENCHE
25-11-2016 09:05:48	groupe 12	127.0.0.1 : 21	DECLENCHE
23-11-2016 15:18:40	groupe 12	127.0.0.1 : 21	FONCTION DUPLIQUEE
07-12-2016 10:42:50	groupe 12	127.0.0.1 : 21	DECLENCHE
07-12-2016 10:36:29	groupe 12	127.0.0.1 : 21	DECLENCHE
01-01-2000 14:21:37	groupe 12	127.0.0.1 : 21	DECLENCHE

La page montre :

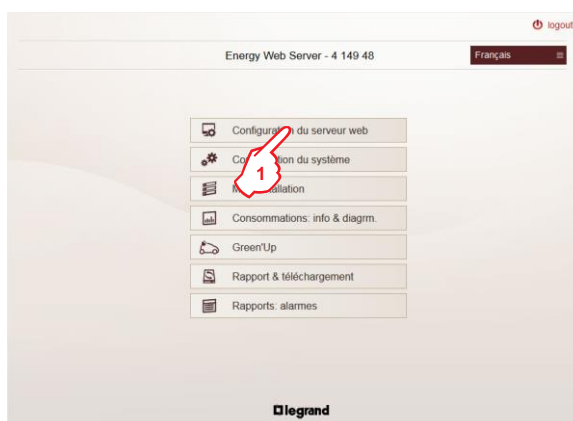
- la Date et Heure de l'alarme, de l'événement, ...
- le Nom assigné au dispositif/groupe des dispositifs EMS CX<sup>3</sup>
- le Nom de la Passerelle et l'Adresse Modbus du dispositif/groupe des dispositifs EMS CX<sup>3</sup> dans lequel l'événement s'est produit
- le Type de alarme/événement : ex. Déclenchement, Fonction dupliquée, Erreur de communication, ...

## 8.8 Information du système

La page "Information du système" permet à l'utilisateur d'avoir informations concernant le fonctionnement du Serveurs Web tels :

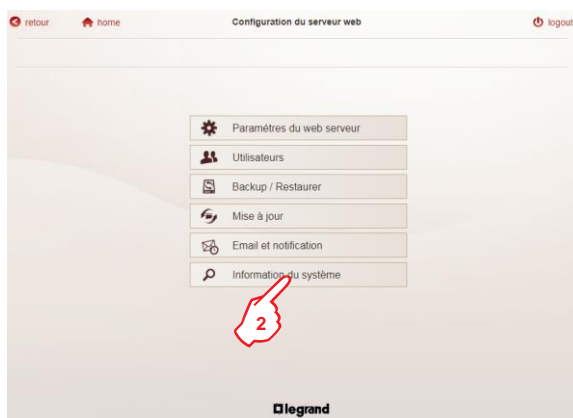
- Version du Firmware installé
- Date et Heure du dernier redémarrage
- Ressources de système allouées
- Espace de stockage alloué et État de la base de données
- ...

Access à la page



Dans la page d'accueil du serveur web

1. Cliquer sur "Configuration du serveur web"



2. Cliquer sur "Information du système"

La page Information du système s'affiche



La page contient les informations suivantes :

- A** Version du Firmware installé
- B** Date et Heure du dernier redémarrage de l'hardware  
Date et Heure du dernier redémarrage de de l'appliatif embarque sur l'hardware
- C** Pourcentage d'utilisation de la CPU. Une valeur constamment élevée (> 80%) peut indiquer des problèmes d'hardware
- D** Informations sur la Base de données enregistrée dans le Serveur Web :

- Taille de la base de donnée
- Espace de stockage disponible pour la Base de données
- Date et Heure de la Sauvegarde de la Base de données effectuée par le serveur Web

**Note :** cette Sauvegarde est différente de celle créée par l'utilisateur avec la fonction "Sauvegarde", comme décrit dans le chapitre suivant de ce manuel.  
- État du Sauvegarde de la Base de donnée : "Ok" ou "Erreur" (en cas d'erreur, veuillez contacter le support technique)

- État de la Base de donnés : informe l'utilisateur de la nécessité d'optimiser la Base de données interne au Serveur Web.

Si la base de données devient trop volumineuse, les performances du Serveur Web vont se dégrader et il y a le risque d'erreurs dans l'affichage des histogrammes et dans la sauvegarde des données. Par conséquent, il est suggéré d'optimiser la base de données du Serveur Web Par conséquent, il est suggéré d'optimiser la base de données du serveur Web via le bouton "Optimiser" qui apparaît dans la partie inférieure de la page.

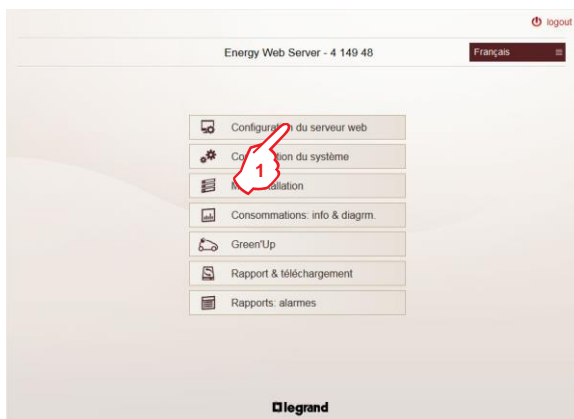


Pour effectuer l'optimisation de la base de données, **3**. Cliquer sur "Optimiser".

## 9 Sauvegarde et Restauration

Ces procédures sont utilisées pour créer une sauvegarde de la configuration du serveur web et effectuer la restauration d'une configuration sauvegardée.

### 9.1 Procédure de Sauvegarde



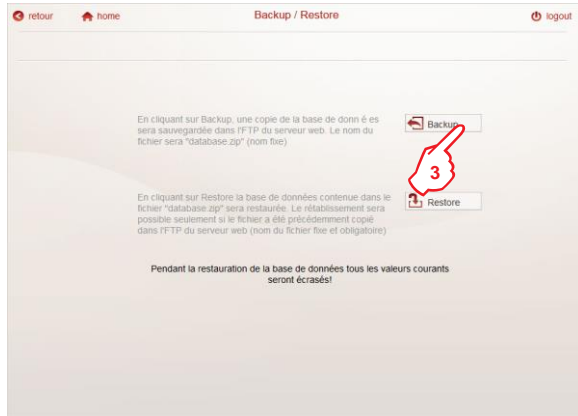
Dans la page d'accueil du serveur web

1. Cliquer sur "Configuration du serveur web"

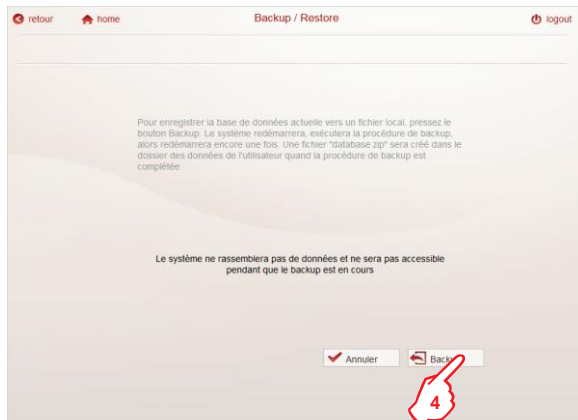


2. Cliquer sur "Backup/Restaurer"

La page de Backup/Restauration s'affiche



3. Cliquer sur "Backup" pour accéder à la page



4. Cliquer sur "Backup" pour exécuter la fonction.

Un fichier nommé "database.zip" est automatiquement sauvegardé sur le disque dur du serveur Web.









Il est possible de sauver en local le fichier en accédant au disque dur du serveur web via FTP ou lecteur réseau (voir § 8.4.2)

devices	06/03/2014 10:07
energy	06/03/2014 10:00
eqcheck	12/01/2014 01:01
gas	03/03/2014 07:00
overallTotal	04/03/2014 18:00
settings	16/09/2013 19:32
water	01/03/2014 02:00
database.zip	06/03/2014 11:02

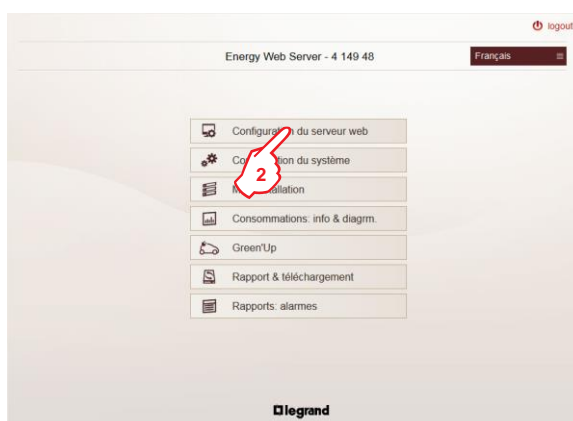
**Note :** ne pas modifier nom et le contenu du dossier .zip pour éviter des problèmes lors de la procédure de restauration! (noms et types des fichiers, etc...)

## 9.2 Procédure de restauration

1. Copier le fichier "database.zip" à restaurer dans l'FTP du serveur Web.

 devices	06/03/2014 10:07
 energy	06/03/2014 10:00
 eqcheck	12/01/2014 01:01
 gas	03/03/2014 07:00
 overallTotal	04/03/2014 18:00
 settings	16/09/2013 19:32
 water	01/03/2014 02:00
 database.zip	06/03/2014 11:02

Dans la page d'accueil du serveur web



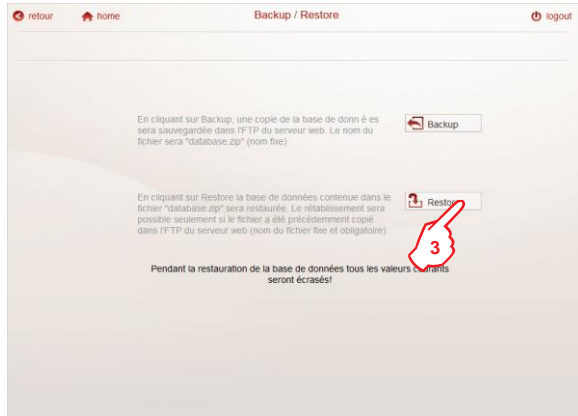
2. Cliquer sur "Configuration du serveur web"



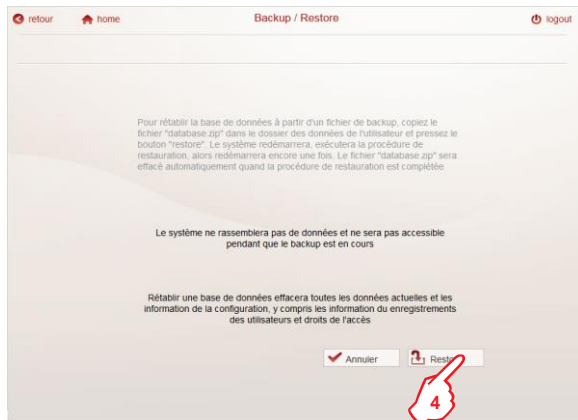
3. Cliquer sur "Backup/Restaurer"



La page de Backup/Restauration s'affiche



4. Cliquer sur "Restore" pour accéder à la page



5. Cliquer sur "Restore" pour exécuter la fonction.

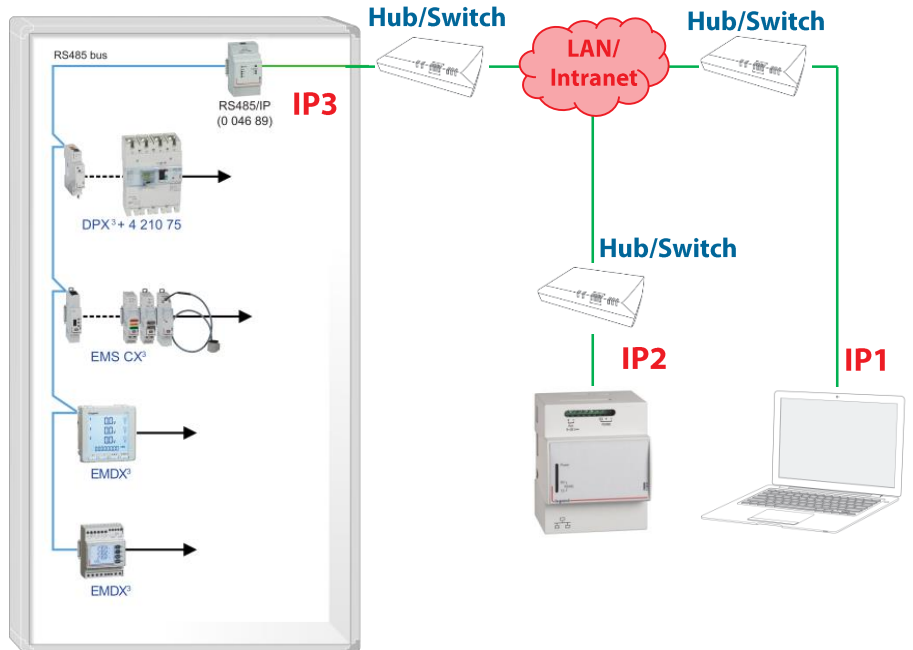
**Note :** le bon résultat de l'opération sera garanti seulement si le nom et le contenu du dossier .zip n'a pas été modifié après la sauvegarde (noms et types des fichiers, etc...)

## 10. Types de réseaux et modalités d'accès

### 10.1 LAN/intranet

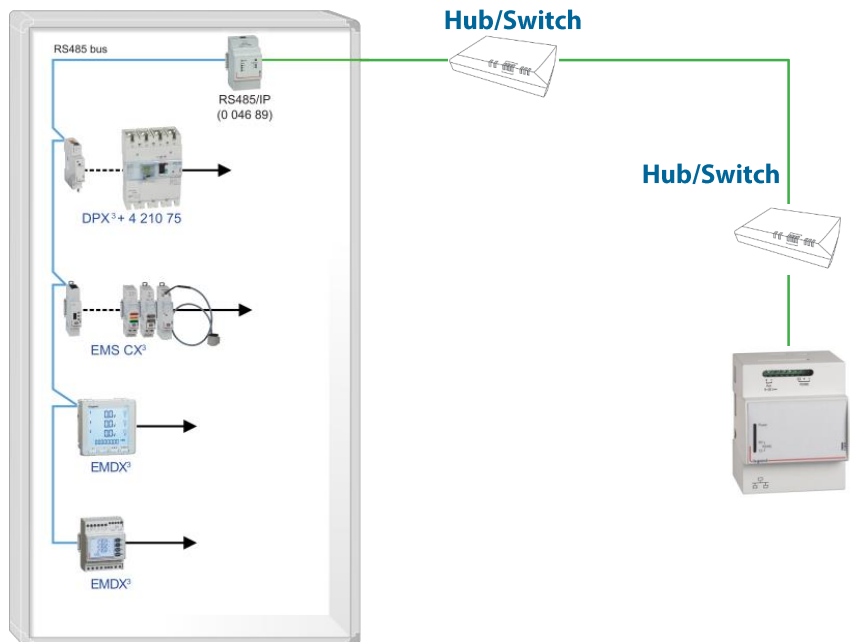
Réseau Privé

Adresses et droits gérés par le Gestionnaire du Bâtiment

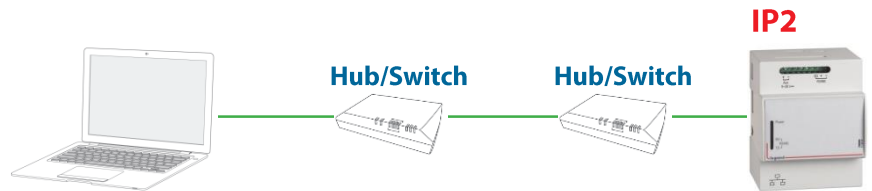


#### 10.1.1 Ports

- Serveur web vers une Passerelle ou vers un Serveur web Esclave :  
– Port 502, Modbus TCP

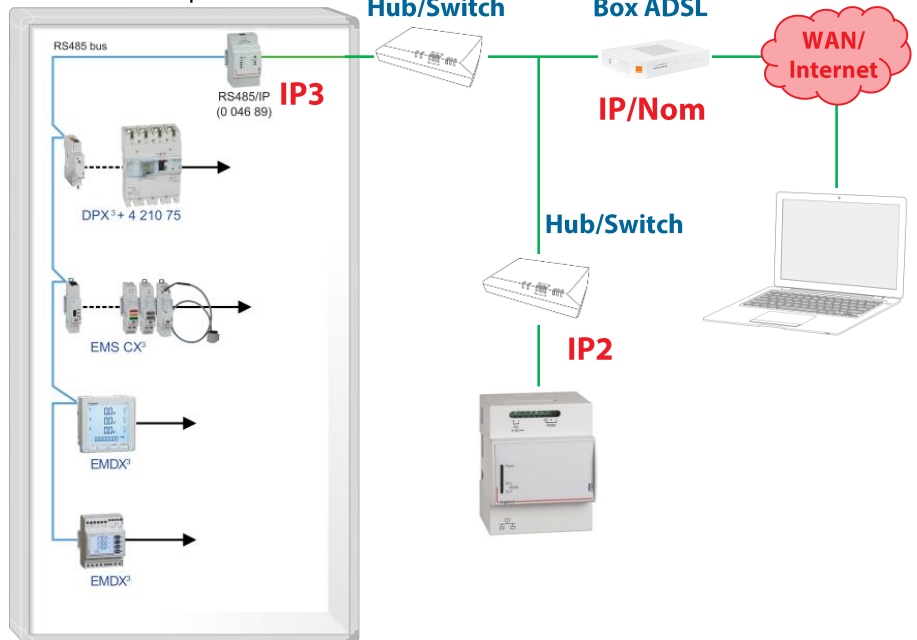


- Utilisateurs vers le Serveur Web
  - Port 80, HTTP (<http://IP2> par navigateur web)
  - Port 443, HTTPS (<https://IP2> par navigateur web)
  - Port 443, Telegram
  - Ports 20 and 21, FTP (<ftp://IP2> par navigateur web ou in “Poste de travail”)
  - Port 502, Modbus sur IP si le Mini Serveur Web est utilisé comme passerelle RS485/IP



## 10.2 WAN/Internet

Réseau public



**Box IP fixe\*** : l'adresse IP reste toujours la même

⇒ Accès par adresse IP (IP fixe payante selon les opérateurs)

**Box IP dynamique\*** : l'adresse peut changer

⇒ Accès par **Nom** (possibilité de créer un compte DNS dynamique – Exemple [www.dyndns.org](http://www.dyndns.org)).

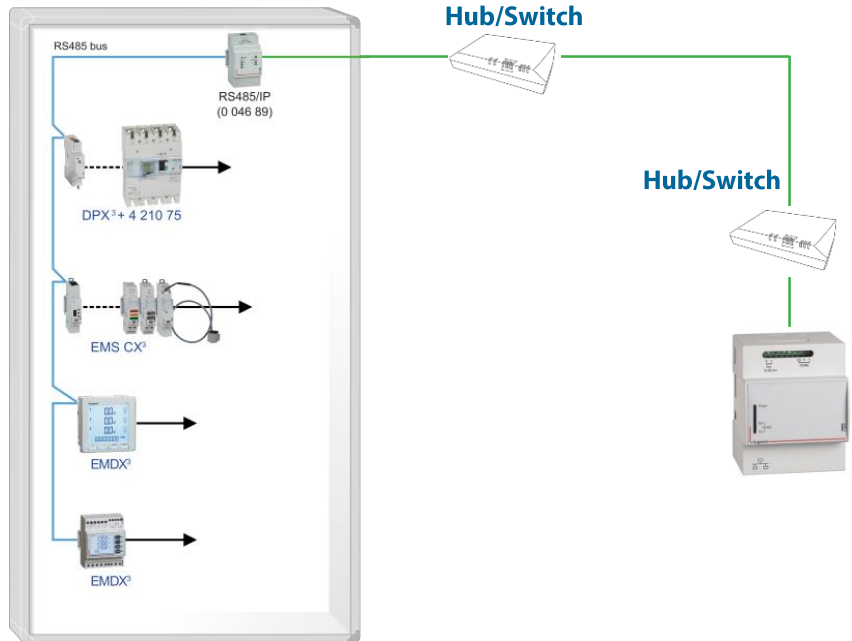
- Utilisateur : accès par l'adresse publique de la Box (IP/Nom, internet)
- Serveur Web : il possède toujours une adresse privée fixe (IP2, Intranet)

⇒ Il est nécessaire de réaliser l'association serveur web/Box\*

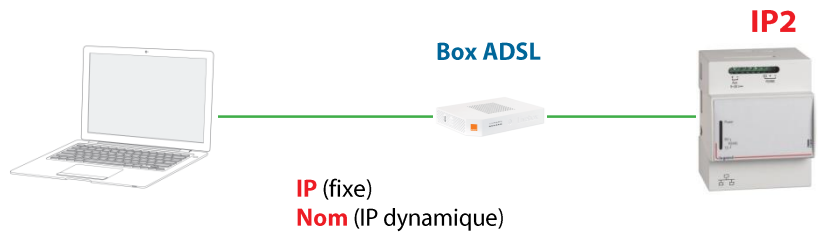
\* Renseignements auprès de son opérateur ADSL

**10.2.1 Ports**

- Serveur Web vers la Passerelle :
  - Port 502, Modbus TCP



- Utilisateurs vers le Serveur Web
  - Port 80, HTTP (<http://IP2> par navigateur web)
  - Port 443, HTTPS (<https://IP2> par navigateur web)
  - Ports 20 and 21, FTP (<ftp://IP2> par navigateur web ou in "Poste de travail")



## 11. FAQ

### 11.1 Problèmes d'accès

Si saisisant les codes PIN et PUK, la page d'accueil du Serveur Web ne s'affiche pas correctement (rafraîchissement continu de la page), vous devez effectuer les opérations suivantes :

- supprimer les cookies
- supprimer les fichiers temporaires Internet
- effacer la mémoire cache
- supprimer la chronologie

### 11.2 Problèmes avec Telegram Messenger

Si la fonction "Test" dans la page Telegram Messenger ne fonctionne pas correctement, vous devez vérifier :

- l'ouverture correcte du port de communication 443 (voir § 10.1.1)
- la configuration correcte du DNS du Mini Serveur Web dans la page "Paramètres réseau" (voir §7.7.1)

### 11.3 Problèmes avec le Test d'envoi des e-mails

Si la fonction "Test" dans la page de configuration de l'expéditeur des e-mails (page "Email" du menu "Email et notification") ne fonctionne pas correctement, vous devez vérifier :

- l'ouverture correcte du port de communication configuré dans le menu
- la configuration correcte du DNS du Mini Serveur Web dans la page "Paramètres réseau" (voir §7.7.1)
- Les options de votre compte de messagerie concernant l'accès par des applications jugées moins sécurisées







**World Headquarters and  
International Department  
87045 LIMOGES CEDEX FRANCE**

**☎ : 33 5 55 06 87 87**

**Fax : 33 5 55 06 74 55**

**[www.legrandelectric.com](http://www.legrandelectric.com)**