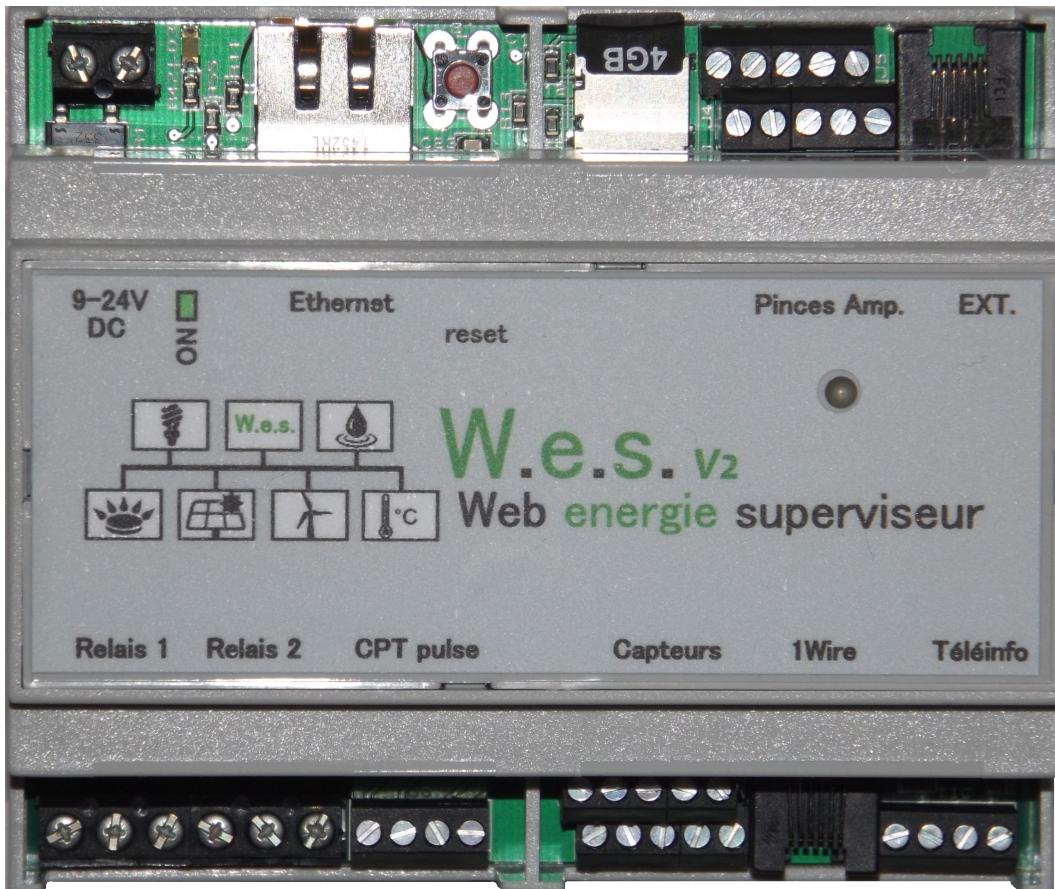


Notice d'utilisation des serveurs

WES v1 & v2



Serveur W.E.S. Web Energie Superviseur

Appareil de surveillance et de gestion énergétique.

Table des matières

1-	<u>Présentation</u>	<i>page 3</i>
2-	<u>Mise en service</u>	<i>page 4</i>
3-	<u>Paramétrages</u>	<i>page 6</i>
4-	<u>Téléinfo</u>	<i>page 9</i>
5-	<u>Sondes 1 WIRE</u>	<i>page 12</i>
6-	<u>Pinces ampèremétriques</u>	<i>page 15</i>
7-	<u>Compteurs d'impulsions</u>	<i>page 19</i>
9-	<u>Entrées Sorties (relais)</u>	<i>page 22</i>
10-	<u>Programmation</u>	<i>page 25</i>
11-	<u>Interface M2M</u>	<i>page 31</i>

<i>annexe 1 : Accéder au serveur FTP</i>	<i>page 33</i>
<i>annexe 2 : Mettre à jour le Micrologiciel du serveur et les pages WEB</i>	<i>page 35</i>
<i>annexe 3 : Les fichiers XML</i>	<i>page 36</i>
<i>annexe 4 : Les variables dans les mails et requêtes</i>	<i>page 37</i>
<i>annexe 5 : Connexion directe au serveur par câble croisé</i>	<i>page 39</i>

1- Présentation :

Ce petit serveur permet de lire, d'analyser et de piloter vos consommations énergétiques.

Il surveille en permanence les compteurs électriques, les intensités des pinces ampèremétriques pour les stocker en mémoire afin d'analyser et de tracer en temps réel les courbes de consommation / production d'électricité.

Les compteurs d'eau et/ou de gaz peuvent être enregistrés pour suivre de près sa consommation ou détecter une fuite.

Des sondes de température, d'humidité ou de luminosité peuvent être ajoutées pour établir une correspondance entre la consommation énergétique et le climat.

Il est équipé d'un serveur Ethernet qui vous permettra de consulter/piloter le serveur grâce à votre navigateur (sur un PC, smartphone ou tablette), ce serveur est modifiable.

Vous pourrez aussi télécharger les fichiers que le serveur aura enregistrés de vos compteurs électriques, température... et les analyser à l'aide d'Excel ou de notre logiciel Consult Téléinfo.

2- Mise en service:

Connectez un câble Ethernet droit entre le serveur WES et votre Box Internet, switch ou Routeur... (pour d'autres modes de connexions voir l'annexe 4)

Branchez une alimentation de 9 à 24V CC au serveur (pas de polarité à respecter le serveur est protégé par un pont de diode), la LED ON (verte) doit s'allumer immédiatement.
Au bout de 2 à 5 secondes la led HB (*rouge V1, orange V2*) se met à clignoter rapidement (elle indique l'activité du serveur)

Localiser le serveur sur votre réseau Ethernet :

Les serveurs WES sont configurés d'usine en DHCP (une adresse IP leur est attribuée automatiquement par le routeur ou votre box internet), pour accéder au module il suffit de taper dans votre navigateur :

http://wes

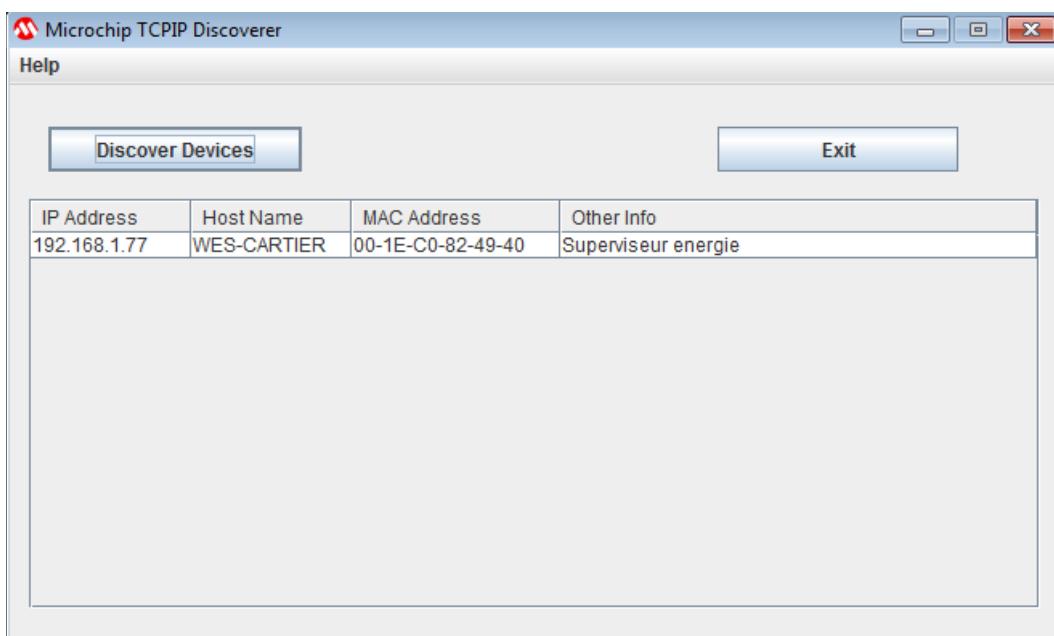
Vous pouvez aussi utiliser l'utilitaire de Microchip pour rechercher le serveur sur votre réseau :
TCPIP Discoverer (en téléchargement sur notre blog)

[Télécharger TCPIP Discoverer](#)

Ce logiciel tourne sous windows mais aussi sous Mac, il nécessite que le Java soit installé.

[Télécharger Java](#)

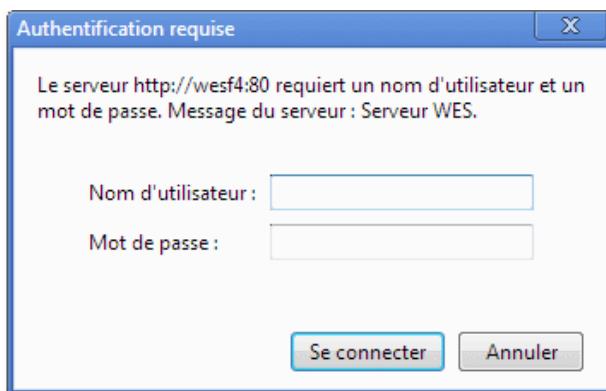
Une fois lancé le logiciel vous indiquera instantanément l'adresse IP du WES sur votre réseau
(il faut que le serveur soit en fonctionnement avant de démarrer le logiciel)



Vous pouvez saisir l'adresse IP dans votre navigateur ou alors cliquer sur la ligne où se trouve l'adresse IP du serveur dans Microchip TCPIP Discoverer.

Http://192.168.1.77 (exemple)

Vous accéderez à la page d'accès au site (le serveur est protégé par un mot de passe)

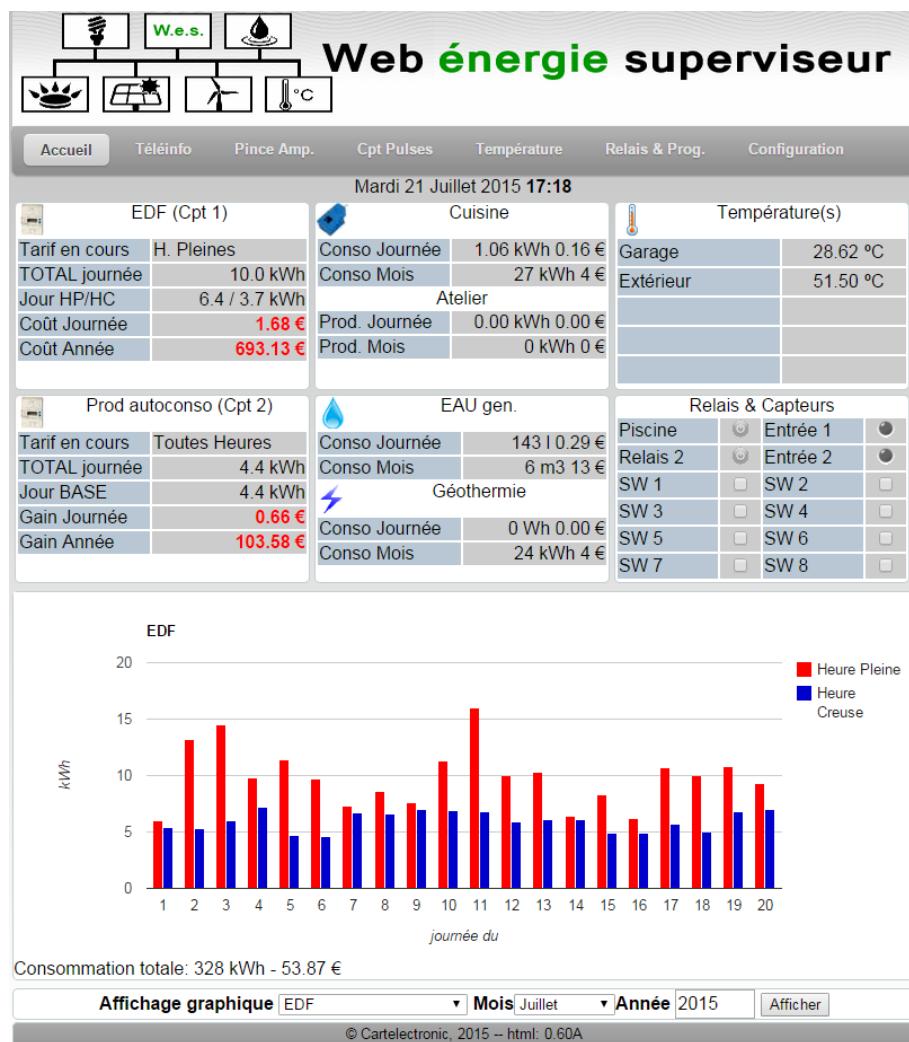


D'usine l'accès est permis par :

Nom d'utilisateur : admin

Mot de passe : wes

Vous accéderez à la page d'accueil du site :



Le graphique ne sera pas affiché car il faut que le serveur effectue des enregistrements !

Seul les éléments activés seront affichés sur la page d'accueil.

3- Paramétrages:

- Horloge interne

Les serveurs sont livrés avec la pile de l'horloge interne installée et l'horloge réglée. Il est préférable de vérifier l'heure et la date car c'est la base des enregistrements !

Pour cela allez sur l'onglet Configuration et cliquez sur Horloge interne

Commencez par vérifier les paramètres de l'horloge **B**:

*Période horaire été ou Hiver,

*Activation de la mise à l'heure automatique de l'horloge par NTP (serveur de temps) le WES interrogera tous les jours à 1h00 un serveur NTP pour synchroniser son horloge interne.

*Si vous avez activé le NTP il vous faudra rentrer le nom d'un serveur NTP que vous souhaitez utiliser (le WES est configuré sur un serveur couramment utilisé)

*Complétez la zone horaire UTC/GMT
Pour PARIS (la France) 1h

The screenshot shows the 'Web énergie superviseur' configuration interface. At the top, there's a navigation bar with icons for light, water, temperature, and humidity, followed by the title 'Web énergie superviseur'. Below the title is a large digital clock displaying '17:22:09'. The main area contains several configuration fields:

- A (Automatic time update via NTP):** Includes a dropdown for 'Heure serveur' (17:22:03) and buttons for 'Réglage de l'horloge' (Manuellement or par NTP).
- B (Timezone):** Includes a dropdown for 'Heure été ou hiver?' (été selected), a radio button for 'Mise à l'heure automatique par NTP' (ON selected), and a field for 'Nom du serveur NTP' (pool.ntp.org).
- C (Calendar):** A calendar for July 2015 showing the days of the week (Lu, Ma, Me, Je, Ve, Sa, Di) and the dates from 1 to 31. The 21st is highlighted in red. A dropdown menu for 'Jour de la semaine' is set to 'Mardi'.

At the bottom, there are buttons for 'Enregistrer la configuration et la date Système' and 'Enregistrer Config.'.

*Entrez la date (vous pouvez aussi cliquer sur la date sur le calendrier **C**)

*Donnez le jour de la semaine correspondant à la date

- Puis enregistrez la configuration en cliquant sur le bouton en bas de l'écran.

[Enregistrer Config.](#)

Une fois cette configuration effectuée vous pouvez entrer l'heure en haut de l'écran **A**, soit directement en entrant les heures minutes et secondes et en cliquant sur **Manuellement**, soit en cliquant sur le bouton **par NTP** et le serveur se mettra à l'heure grâce à un serveur de temps NTP (il faut pour cela que vous ayez configuré et enregistré la configuration avant)

- Configuration réseau

Pour modifier les paramètres réseau allez sur l'onglet Configuration et cliquez sur Réseau

Paramètres	Valeurs
Nom de la carte	WES-CARTIER
DHCP (adresse IP automatique)	<input checked="" type="radio"/> ON <input type="radio"/> OFF
Adresse IP	192.168.1.77
Masque de sous réseau	255.255.255.0
Default Gateway	192.168.1.1
1er Serveur DNS	8.8.8.8
Second serveur DNS	0.0.0.0
Adresse MAC	00:1E:C0:82:49:40
Port HTTP du serveur	80

Sur cet écran vous pouvez paramétrer l'interface réseau du serveur.
Le nom de la carte, qui vous permet d'accéder au serveur sans entrer l'adresse IP de celui ci (comme précédemment : <http://wes>)

D'origine le serveur est paramétré en DHCP (adresse IP attribuée par le routeur ou votre box internet)

Vous pouvez entrer une adresse IP fixe en mettant le mode DHCP sur OFF.

Les autres paramètres dépendent de votre réseau.

Il est possible de paramétrer le réseau par un fichier qui se trouve sur la carte micro SD du serveur dans le répertoire CFG : CFG\ RESEAU.cfg
Editez le fichier, vous retrouverez les éléments ci dessus :

```
NAME=WESF4
DHCP=1          0=DHCP désactivé, 1=DHCP actif
ADIP=192.168.1.110 Adresse IP de la carte si DHCP=0 alors vous aurez accès au serveur par cette IP
MASQ=255.255.255.0
GATE=192.168.1.1
1DNS=192.168.1.1
2DNS=192.168.1.1
```

Sauvegardez le fichier et insérer la carte dans le serveur et mettre sous tension le serveur.

L'adresse MAC du serveur n'est pas modifiable, elle est programmée dans la ROM du serveur, cette adresse est unique et permet de différencier les serveurs sur le réseau.

- Accès par login et mot de passe

Pour modifier l'accès par Identifiant (Login) et mot de passe allez sur l'onglet Configuration et cliquez sur Accès sécurisé

Modifiez les identifiants et les mots de passe des parties HTML (accès WEB par navigateur) et FTP (accès au téléchargement par FileZilla par exemple)

Administrateur

Accès à toutes les pages du serveur et possibilité de réglage, de programmation et de remise à zéro.

D'usine les identifiants sont :

HTTP login : admin
HTTP mot de passe : wes

FTP login : adminftp
FTP mot de passe : wesftp

Le port pour le FTP est le port 21.

Administrateur		Utilisateurs	
Accès HTTP	Valeurs	Accès HTTP	Valeurs
Accès par LOGIN	Actif	Identifiant UTILISATEUR	user
Identifiant ADMIN	admin	Mot de passe UTILISATEUR
Mot de passe ADMIN	Confirmez le mot de passe
Confirmez le mot de passe		

Accès FTP			
Accès par LOGIN	Valeurs		
Accès par LOGIN	Actif		
Identifiant	adminftp		
Mot de passe		
Confirmez le mot de passe		

Accès Utilisateurs

Ce compte est paramétrable, vous pouvez définir les accès de cet utilisateur.

Vous pourrez autoriser ou interdire certaines fonctions :

- la programmation
- les réglages Heure/Date, Mails, les index, les coûts et le pilotage des switch et relais.

L'identifiant est : USER
le mot de passe est : USER

Le serveur dispose aussi d'un accès en mode **invité** (invite ou guest)

Ce mode permet à des utilisateurs d'avoir accès au serveur en mode consultation sans qu'ils puissent modifier les paramètres du serveur. Ils pourront voir les graphiques, les consommations et coûts, mais il ne pourront pas accéder aux pages de configurations ni remettre à zéro des valeurs ou index, aucune action possible sur les relais et switch virtuels.

Sélectionnez ON ou OFF pour ce mode.

En mode invité il n'y a pas de mot de passe à entrer.

4- Téléinfo:

Le serveur WES est capable de lire et d'analyser deux compteurs avec sorties téléinfo. Vous devez configurer la Téléinfo suivant le nombre de compteurs que vous utilisez, donner un nom à ces compteurs, le type de compteur (Conso ou Prod) et entrer les tarifs de l'électricité.

Pour cela allez sur l'onglet **Téléinfo** et cliquez sur **Configuration** puis sur **Config TIC**

Paramétrage Téléinfo (TIC)

Activer lecture Téléinfo compteur	<input checked="" type="radio"/> ON	<input type="radio"/> OFF
Activer lecture compteur 2	<input checked="" type="radio"/> ON	<input type="radio"/> OFF
Compteur 2 Consommation ou Production (solaire/éolien)	<input type="radio"/> Conso.	<input checked="" type="radio"/> Prod. Config. BDPV
Activer fichier CSV (1enr/minute)	<input checked="" type="radio"/> ON	<input type="radio"/> OFF
Enregistrer trames téléinfo dans fichier "TIC_tele.txt" pour diagnostique téléinfo	<input type="checkbox"/> ON	Arrêt automatique après 1mn d'enregistrements

Nom Compteur 1: EDF
Nom Compteur 2: Prod autoconso

B Tarifs en € Compteur 1

Abonnement annuel	121.90	€
Prorata abonnement au prix du kWh	<input checked="" type="checkbox"/>	Prix du kWh
Base / H.Creuse HP / EJP HN TEMPO Bleu HC	0.15100	€
H.Creuse HC / EJP PM TEMPO Bleu HP	0.10440	€
TEMPO Blanc HC	0.00000	€
TEMPO Blanc HP	0.00000	€
TEMPO Rouge HC	0.00000	€
TEMPO Rouge HP	0.00000	€

C Tarifs en € Compteur 2

Abonnement annuel	0.00	€
Prorata abonnement au prix du kWh	<input checked="" type="checkbox"/>	Prix du kWh
Base / H.Creuse HP / EJP HN TEMPO Bleu HC	0.15100	€
H.Creuse HC / EJP PM Revente Production / TEMPO Bleu HP	0.00000	€
TEMPO Blanc HC	0.00000	€
TEMPO Blanc HP	0.00000	€
TEMPO Rouge HC	0.00000	€
TEMPO Rouge HP	0.00000	€

C Enregistrer Config.
© Cartelectronic, 2015 – html: 0.60A

A
Activez la lecture de la téléinfo (active le compteur 1)
Si vous avez un deuxième compteur avec la téléinfo (production ou sous comptage) activez la lecture du compteur 2, puis dites si le compteur 2 est un compteur de consommation ou production, permet d'afficher le gain en € si vous êtes en production (solaire, éolien...)

Vous pouvez activer l'écriture de fichiers CSV contenant les index des compteurs (ainsi que la puissance apparente, la période tarifaire), ces fichiers sont écrit toutes les minute et peuvent vous servir si vous souhaitez utiliser un tableur pour analyser vos consommation/production. (ils ne servent pas au WES pour tracer les graphiques, si vous pensez pas les utiliser n'activer pas cette option)

La ligne « Enregistrement trame téléinfo » permet d'enregistrer pendant une minute les trames téléinfo reçus par le serveur, c'est une option qui peut être utilisé pour diagnostiquer une panne sur la téléinfo (à envoyer au service technique de Cartelectronic)

Puis donnez un nom à ces compteurs, ce nom sera affiché dans les page WEB pour identifier les compteurs.

B

La seconde partie de l'écran vous permet de rentrer les tarifs de l'électricité, ainsi que le prix de votre abonnement, si vous cochez la case **Prorata abonnement au prix du kWh** alors les coûts journée, mois et année seront calculés en intégrant le prix de l'abonnement par rapport à la période (coût journée = prix kWh x consommation + (abonnement/365))

C

Pas oublier d'enregistrer la configuration pour que les valeurs soient prises en compte.

Si vous avez mis en fonction le serveur WES en cours d'année et que vous avez relevé vos index de compteurs en début d'année et/ou chaque mois vous pouvez les entrer en cliquant sur

Téléinfo et cliquez sur Configuration puis sur index compteurs

Sélectionnez la période pour laquelle vous souhaitez entrer les index :

- Début jour
- Début mois
- Début année

Entrez les index et valider en cliquant sur le bouton Enregistrer, ces index seront utilisés pour calculer vos consommations / productions.

Index du Compteur 1		Index du Compteur 2	
Base / H.Creuse HP / EJP HN	037187135	Base / H.Creuse HP / EJP HN	001416823
TEMPO Bleu HC		TEMPO Bleu HC	
H. Creuse HC / EJP PM	022980928	H. Creuse HC / EJP PM	000000000
TEMPO Bleu HP		TEMPO Bleu HP	
TEMPO Blanc HC	000000000	TEMPO Blanc HC	000000000
TEMPO Blanc HP	000000000	TEMPO Blanc HP	000000000
TEMPO Rouge HC	000000000	TEMPO Rouge HC	000000000
TEMPO Rouge HP	000000000	TEMPO Rouge HP	000000000

© Cartelectronic, 2015 – html: 0.60A

Un dernier menu de configuration pour la téléinfo vous permet de configurer la couleur des graphiques tracés des 2 compteurs électriques.

Choisissez les couleurs, suivant votre abonnement vous aurez de 1 à 6 couleurs à définir et saisissez les noms des couleurs.

En bas de l'écran vous pouvez paramétriser la puissance MAX que le graphique temps réel pourra tracer (cela permet de réduire l'échelle suivant la puissance que vous souhaitez contrôler)

Couleur	Nom HTML	Couleur	Nom HTML	Couleur	Nom HTML
blue	blue	aqua	aqua	aliceblue	aliceblue
darkgreen	darkgreen	green	green	lime	lime
crimson	crimson	red	red	fuchsia	fuchsia
orangered	orangered	orange	orange	yellow	yellow
black	black	gray	gray	lightgrey	lightgrey

[Toutes les couleurs](#)

Couleur compteur 1		Couleur compteur 2	
Base / H.Creuse HP / EJP HN	red	Base / H.Creuse HP / EJP HN	orange
TEMPO Bleu HC		TEMPO Bleu HC	
H. Creuse HC / EJP PM	mediumblue	H. Creuse HC / EJP PM	mediumblue
TEMPO Bleu HP		TEMPO Bleu HP	
TEMPO Blanc HC	white	TEMPO Blanc HC	silver
TEMPO Blanc HP	white	TEMPO Blanc HP	gray
TEMPO Rouge HC	white	TEMPO Rouge HC	magenta
TEMPO Rouge HP	white	TEMPO Rouge HP	red

Graphique temps réel
PA max Graphique temps réel (en VA) VA © Cartelectronic, 2015 – html: 0.60A

N'oubliez pas d'enregistrer votre configuration !

Vous pouvez suivre ensuite voir vos données de téléinfo en direct en cliquant sur Téléinfo et cliquez sur Valeurs Téléinfo

The screenshot shows the 'Web énergie superviseur' interface with several sections:

- EDF (Cpt 1) :**

Num ADCO	020828320950
Abonnement	H Pleines/Creuses
Période tarifaire en cours	H. Pleines
Mode mono ou tri	MONOPHASE
Intensité souscrite	45 A
I MAX Mono	48 A
I Instantané	3 A
Puissance Apparente	780 VA
Index HP	037191337
Index HC	022982863
- Prod autocono (Cpt 2) :**

Num ADCO	021028068869
Abonnement	Base
Période tarifaire en cours	Toutes Heures
Mode mono ou tri	MONOPHASE
Intensité souscrite	15 A
I MAX Mono	4 A
I Instantané	2 A
Puissance Apparente	530 VA
Index BASE	001417668
- Graphiques :**
 - VA (Volts Amperes) : A circular gauge showing the apparent power (VA) at 780.
 - Index : A digital display showing the current index values for HP and HC.
- Boutons :** Accueil, Téléinfo, Pince Amp., Cpt Pulses, Température, Relais & Prog., Configuration, Liste des fichiers.
- Foot :** © Cartelectronic, 2015 – html: 0.60A

Les puissances apparentes ainsi que les intensités sont mises à jour chaque seconde. Le bouton **Liste des fichiers** vous ouvrira une page avec tous les fichiers CSV de vos compteurs électriques, vous pouvez utiliser ces fichiers sous excel ou un autre logiciel pour analyser plus en détail vos consommation (fonction DATALOGER)

En cliquant sur **Téléinfo** puis sur **CPT1** (ou **CPT2**) vous obtiendrez les consommations et le coût en €, ainsi qu'un graphique représentant l'évolution des index au cours de la journée (mis à jour toutes les 10 minutes)

The screenshot shows the 'Web énergie superviseur' interface with two main sections:

- EDF (Cpt 1) :**

Consommation(s)	kWh	Coût en €
Jour HP	4.2 kWh	0.64 €
Jour HC	1.9 kWh	0.20 €
Mois HP	211 kWh	32 €
Mois HC	128 kWh	13 €
Année HP	2720 kWh	411 €
Année HC	2039 kWh	213 €
- Prod autocono (Cpt 2) :**

Production	kWh	Gain en €
Jour BASE	0.9 kWh	0.13 €
Mois BASE	113 kWh	17 €
Année BASE	688 kWh	104 €
- Graphiques :**
 - EDF :** A line graph showing consumption over a 24-hour period. The red line represents 'Heure Pleine' (Peak) and the blue line represents 'Heure Creuse' (Off-Peak). Total consumption: 16.28 kWh - 2.14 €.
 - Prod autocono :** A line graph showing production over a 24-hour period. The orange line represents 'BASE'. Total production: 5.73 kWh - 0.87 €.
- Boutons :** Accueil, Téléinfo, Pince Amp., Cpt Pulses, Température, Relais & Prog., Configuration, RAZ, Mémoires.
- Foot :** © Cartelectronic, 2015 – html: 0.60A

5- Température 1 WIRE:

La page est découpée en deux parties :

1. Configuration :

Permet d'activer ou non la lecture et l'enregistrement des sondes 1WIRE, de nommer les sondes et de leur attribuer un graphique pour tracer les courbes.

Un bouton permet de changer de page de configuration si vous avez plus de 10 sondes branchées (30 sondes maxi)

2. Les actions :

- Scanner les sondes
- Sauvegarder
- Effacer une sonde
- Corriger une valeur

D'origine (à la première mise sous tension) la lecture des sondes n'est pas active, si vous avez branché des sondes vous devez activer la lecture en cliquant sur **ON** en haut de la page (*les sondes sont quand même détectées même si la lecture n'est pas active*)

A Vous pouvez ensuite attribuer un nom aux sondes pour les différencier (localiser), pour enregistrer votre configuration cliquer en bas sur **Sauvegarder** puis valider par

N°	Identifiant	Nom	Type	Valeurs lues	valeurs corrigées	DéTECTÉ	Graph. 1 à 4
1	28 D6 91 8E 04 00 00 40	Garage	DS18B20	20.44 °C	20.44 °C	●	1
2	10 8C 6D 9E 01 08 00 B8	Extérieur	DS18S20	12.00 °C	12.00 °C	●	1
3	00 00 00 00 00 00 00 00			0.00 ?	0.00 ?	●	0
4	00 00 00 00 00 00 00 00			0.00 ?	0.00 ?	●	0
5	00 00 00 00 00 00 00 00			0.00 ?	0.00 ?	●	0
6	00 00 00 00 00 00 00 00			0.00 ?	0.00 ?	●	0
7	00 00 00 00 00 00 00 00			0.00 ?	0.00 ?	●	0
8	00 00 00 00 00 00 00 00			0.00 ?	0.00 ?	●	0
9	00 00 00 00 00 00 00 00			0.00 ?	0.00 ?	●	0
10	00 00 00 00 00 00 00 00			0.00 ?	0.00 ?	●	0

Les sondes détectées sont identifiées par une LED verte **●**, le serveur enregistrera donc ces températures.

Si une LED rouge est présente dans la colonne **DéTECTÉ** **●** c'est que cet emplacement est libre, ou si précédemment vous aviez une sonde (identifiant présent) c'est que cette sonde est déconnectée ou défectueuse !

B Il est possible de corriger la valeur lu par le serveur, si votre sonde se trouve contre un tuyau et que vous savez qu'il y a un décalage de X entre la valeur lu et la valeur réel vous pouvez entrer la bonne valeur et le serveur calculera l'offset et l'appliquera à toutes les nouvelles mesures de cette sonde. Une fois la nouvelle valeur entrée sélectionnez **Corriger valeurs** **(D)** et cliquez sur **OK**

C Le serveur peut tracer des courbes des valeurs, pour cela vous devez, pour les sondes qui vous intéressent, indiquer un numéro de GRAPH (graphique) de 1 à 4 vous pouvez attribuer une sonde à deux graphique, exemple si vous entrez 14 la sonde sera enregistrée dans le graphique 1 et 4.

Chaque graphique peut tracer 5 courbes, sélectionner les sondes en fonction des plages de température mesurées (température intérieure, eau chaude, humidité, luminosité...)

Le serveur garde en mémoire le numéro des sondes et leur emplacements dans la liste (de 1 à 30) même si la sonde n'est plus détectée et cela pour éviter de décaler les températures sur les graphes et les fichiers CSV.

Vous pouvez ainsi débrancher une sonde sans que son emplacement soit pris par une nouvelle que vous connectez, pour enlever complètement une sonde de la liste il faut la débrancher, faire un scan des sondes (pour que son état passe au rouge) puis cliquer sur **Effacer Sonde**, rentrer le numéro de la sonde et cliquer sur **OK**

PS : Les noms des sondes sont limités à 10 caractères, espaces autorisés.

Dans le menu température vous disposez de deux autres pages :

- Val & Graphes

Cette page vous donne les valeurs instantanées des sondes, ainsi que le tracé du graphique de ces températures.

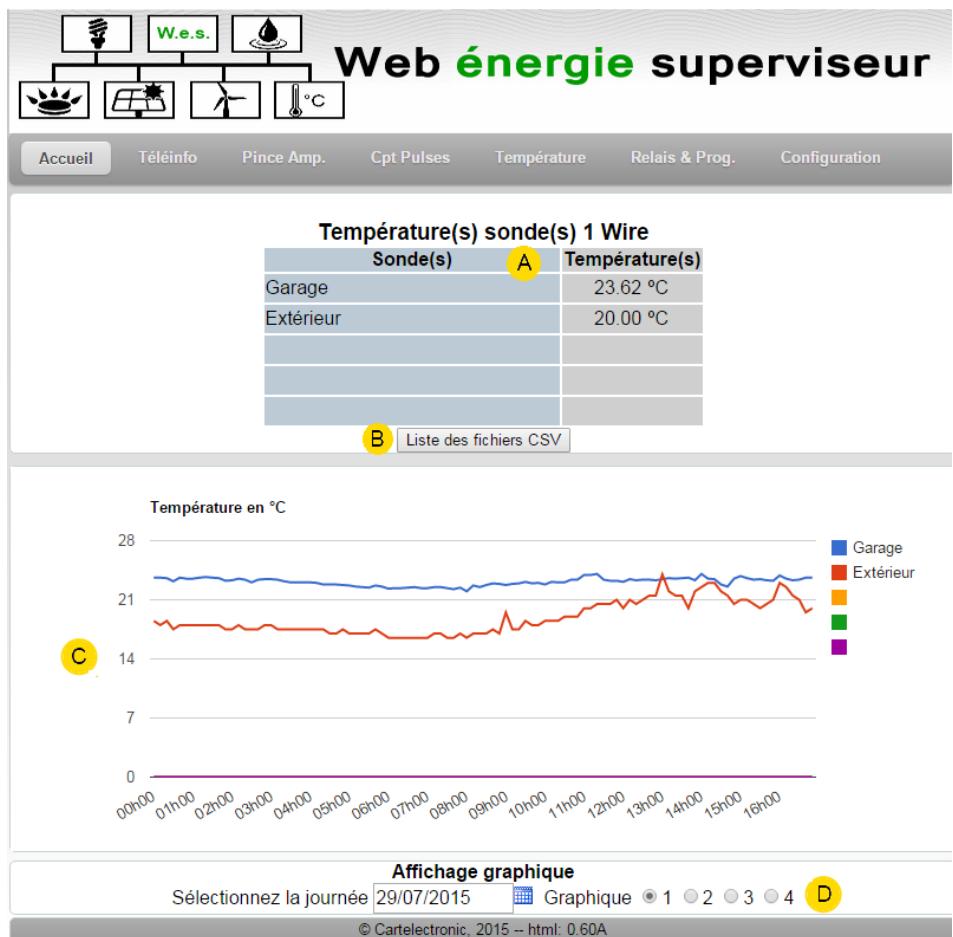
A Affiche la température actuelle de chacune des sondes détectées,

B Affiche une page permettant de télécharger les fichiers de température sans passer par le serveur FTP,

C Graphiques journée des sondes présentes,

D Sélectionnez le graphique que vous souhaitez visualiser (1 à 4 suivant la configuration GRAPH de vos sondes)

Vous pouvez aussi changer de journée en cliquant sur le petit calendrier.



- Temp, mini MAX

Le serveur enregistre les températures mini et MAXI de la journée, du mois et de l'année de chacune des sondes de température.

The screenshot shows a web-based energy supervisor interface. At the top, there's a navigation bar with icons for a lightbulb, W.e.s., water, and a wind turbine, followed by the title "Web énergie superviseur". Below the title is a menu bar with links: Accueil, Téléinfo, Pince Amp., Cpt Pulses, Température, Relais & Prog., and Configuration. The main content area is divided into two tables:

A Température(s) MIN	
Sonde(s)	Température
Garage mini Jour	21.94 °C
Extérieur mini Jour	16.50 °C
Garage mini Mois	20.25 °C
Extérieur mini Mois	11.50 °C
Garage mini Année	9.31 °C
Extérieur mini Année	-5.00 °C

B Température(s) MAX	
Sonde(s)	Température
Garage MAXI Jour	24.19 °C
Extérieur MAXI Jour	24.00 °C
Garage MAXI Mois	31.12 °C
Extérieur MAXI Mois	58.50 °C
Garage MAXI Année	34.68 °C
Extérieur MAXI Année	58.50 °C

At the bottom of the page, there's a button labeled "C RAZ Mémoires" and a copyright notice: "© Cartelectronic, 2015 -- html: 0.60A".

A Températures mini enregistrées pendant les périodes :

- Jour (journée en cours)
- Mois (mois en cours)
- Année (année en cours)

B Températures maxi enregistrées pendant les périodes.

C Un bouton, en bas de page, permet une remise à zéro de ces enregistrements.

6- Pinces Ampèremétriques:

A- Configuration des pinces ampèremétrique

Pour pouvoir utiliser les pinces ampèremétriques une fois ces dernières branchées au serveur vous devez aller à la page Configuration de l'onglet Pince Amp.

A Activez la lecture en cliquant sur ON

Sur les WES V2 vous pouvez activer les pinces 3 & 4 (2 pinces sur les V1 et 4 pinces sur les V2)

The screenshot shows the 'Web énergie superviseur' configuration interface. At the top, there are icons for a lightbulb, W.e.s., water drop, and a sun. Below the icons are tabs: Accueil, Téléinfo, Pince Amp. (highlighted), Cpt Pulses, Température, Relais & Prog., and Configuration. The main area is titled 'Configuration générale'. It contains several configuration options with radio buttons:

- Activer lecture des Pinces: ON (radio button selected) OFF (radio button)
- Activer les Pinces 3 & 4: ON (radio button selected) OFF (radio button)
- Graphique 10 minutes: Instantané en A (radio button selected) Puissance en W (radio button)
- Activer fichier CSV (1enr/minute): ON (radio button selected) OFF (radio button)

Below this are two sections for 'Pince ampèremétrique 1' and 'Pince ampèremétrique 2'. Each section has fields for Nom Pince (D, E), Tension du circuit (E), Index Energétique actuel (F), Index début Journée (F), Index du début de Mois (F), Index du début d'Année (F), Conso. ou Production (radio buttons), and Calcul du coût suivant (radio buttons G). A yellow bracket labeled F points to the index fields. A blue ampere clamp device is shown below the sections. At the bottom, there are buttons for Calibration, Graphique & jauge, Enregistrer Config., and Pinces 3 et 4. The status bar at the bottom right says 'Cartelectronic, 2015 -- html: 0.60B'.

B Les graphiques des valeurs des pinces ampèremétriques sont tracés toutes les 10minutes, vous pouvez sélectionner la façon dont sera tracé ces graphiques :

-suivant la valeur moyenne de l'intensité pendant les 10 minutes,

-suivant l' énergie consommée pendant ces 10 minutes.

C Vous pouvez activer le mode DATALOGER sur les pinces ampèremétrique (un fichier CSV sera généré chaque jour avec un enregistrement par minute),

D Vous donnez un nom à chacune des deux pinces,

E Vous entrez ensuite la tension moyenne de votre circuit électrique, si vous ne la connaissez pas entrer 220 V

F Vous pouvez modifier les index de la partie énergie des pinces ampèremétriques.

G Permet de définir les bases de calcul du coût de la consommation / production. Vous pouvez définir comme référence votre abonnement EDF dont vous avez déjà entré les tarifs dans la partie configuration TIC

H Zone de bouton permettant d' accédez au menu de calibration, de configuration des graphiques et jauge, et de sauvegarder, et sur les V2 d'accéder au réglages des pinces 3 &4.

B : Graphique & jauge

A Choisissez les couleurs des tracés de chaque pince,

B Définissez la valeur MAX que la jauge pourra atteindre (menu Valeurs Pinces)

C Définissez le I max pour le tracé en temps réel (menu Temps réel)

The screenshot shows the 'Web énergie superviseur' interface with a navigation bar at the top. Below the navigation bar, there is a table titled 'Couleurs des Graphiques suivant le compteur' (Colors of the graphs according to the counter) with the following data:

Couleur	Nom HTML	Couleur	Nom HTML	Couleur	Nom HTML
blue		aqua		aliceblue	
darkgreen		green		lime	
crimson		red		fuchsia	
orangered		orange		yellow	
black		gray		lightgrey	

Below this table are four sections labeled 'Pince 1 (pince 1)', 'Pince 2 (pince 2)', 'Pince 3 (pince 3)', and 'Pince 4 (pince 4)'. Each section contains a row for 'Couleur graphique' and another row for 'I Max de la jauge Intensité'. A yellow circle labeled 'A' is placed over the 'Couleur graphique' row for Pince 1, and a yellow circle labeled 'B' is placed over the 'I Max de la jauge Intensité' row for Pince 1.

At the bottom of the interface, there is a section for 'Graphique temps réel' (Real-time graph) with a row for 'Imax Graphique temps réel' containing a value of 100 and a unit of 'A'. There is also a button labeled 'Enregistrer Config' (Save Config) and a copyright notice: '© Cartelecronic, 2015 – html: 0.60B'.

C- Calibration des pinces

Les pinces ampèremétriques ne sont pas toutes identiques de part leur fabrication, il peut être nécessaire de les calibrer

Le serveur est calibré pendant la phase de test, recalibrez que si les valeurs vous semblent fausses !

Dans le répertoire CFG de chaque WES se trouve le fichier de calibration des pinces ampèremétriques, si vous l'avez effacé envoyé nous un mail avec l'adresse MAC de votre serveur et nous vous retournerons le fichier d'origine de votre serveur.

Au premier branchement il est nécessaire de faire le zéro de la pince, assurez vous que les pinces ne sont pas sur un conducteur et cliquez sur **B**, la valeur en **A** doit être de Zéro A.

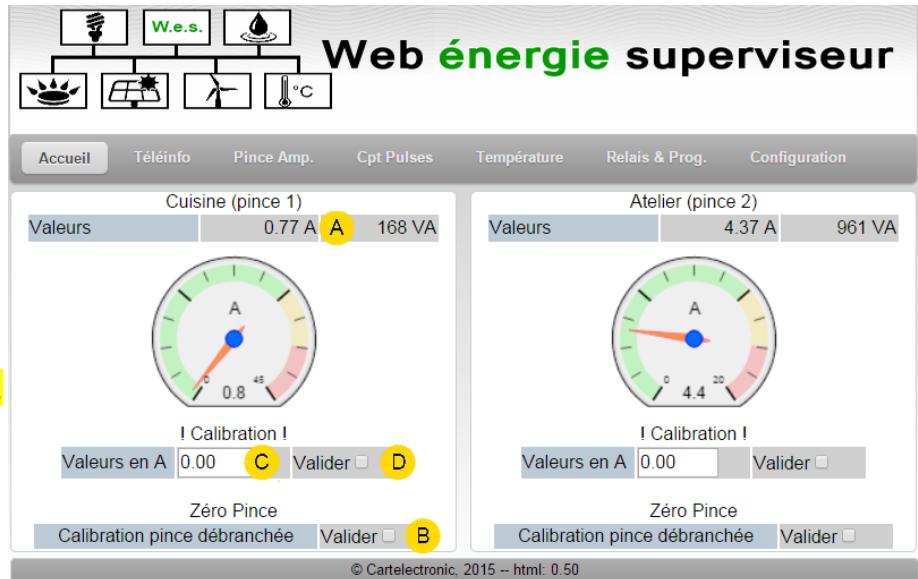
Pour calibrer une pince ampèremétrique, il faut disposer d'une référence.

Plusieurs solutions pour avoir la valeur de référence :

- Vous disposez d'une pince ampèremétrique avec afficheur ou d'un ampèremètre que vous pouvez placer sur le circuit que la pince doit mesurer.
- Vous n'avez pas de pince ampèremétrique avec afficheur (ni d'ampèremètre) vous pouvez alors utiliser votre compteur général électrique qui lui vous donnera l'intensité à l'ampère près. Branchez alors la pince du serveur sur l'alimentation générale, une fois calibrée vous pourrez déplacer la pince sur le circuit à contrôler.

Mesurez l'intensité (pince ou compteur ERDF) puis comparez avec la valeur donnée en A de la page :Pince Amp, puis Valeurs Pinces

Si la valeur n'est pas identique (ou approchante) entrez la valeur de l'intensité en C et validez par D.



D- Utilisation

Les pinces ampèremètres fonctionnent comme les compteurs électriques, elles indiquent l'intensité instantanée et aussi l'énergie consommée en kWh.

La page Pince Amp. puis MinMax Graphes permet de visualiser ces éléments :

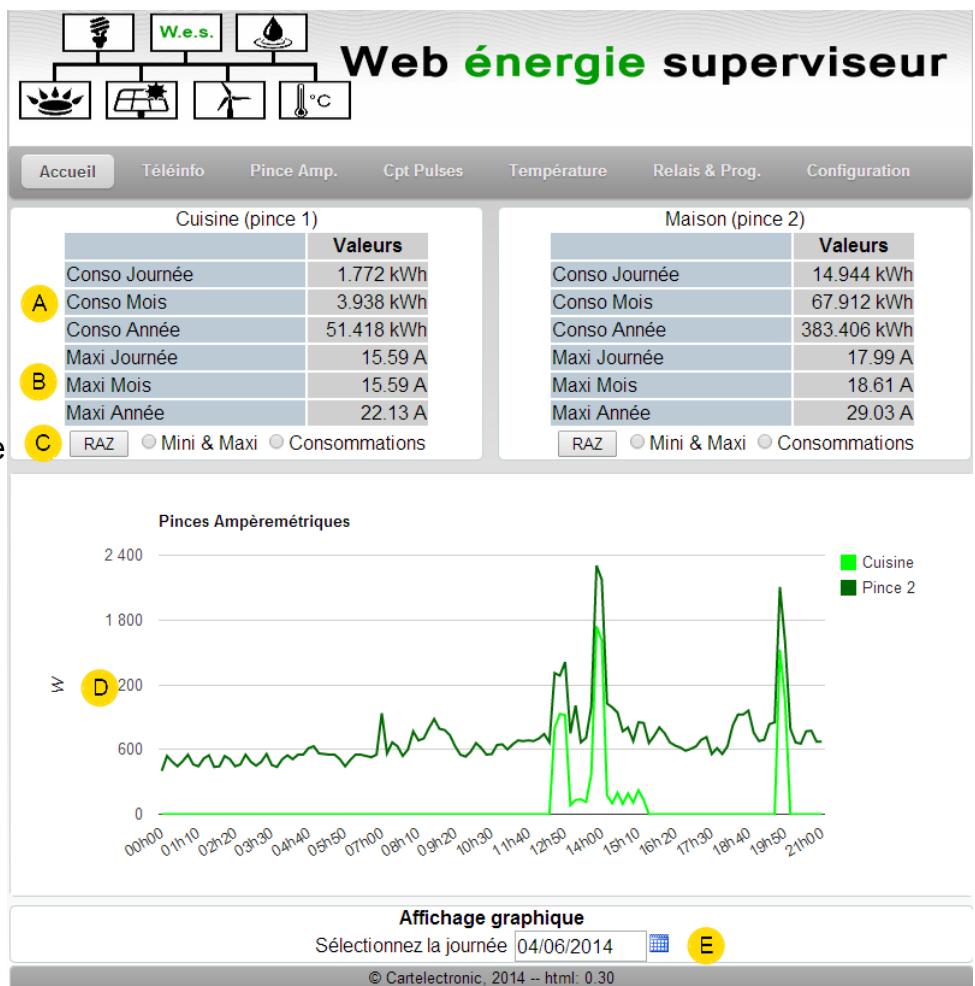
A Consommations en kWh des pinces,

B Intensités maxi des pinces,

C permet la remise à zéro des consommations ou des mini & Maxi.

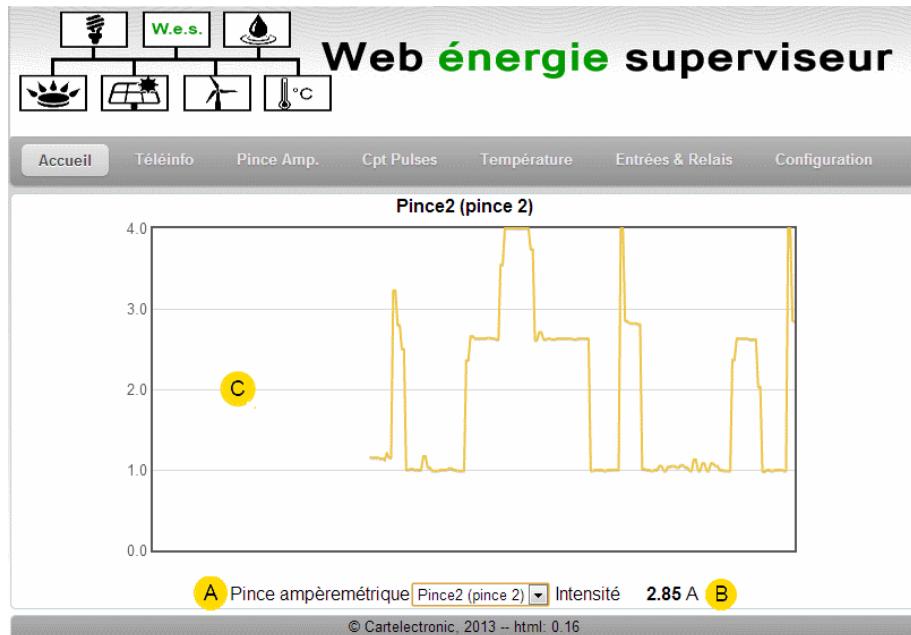
D Graphiques des pinces (suivant l'unité sélectionnée dans l'onglet configuration)

E permet de sélectionner le graphique d'une autre journée à afficher.



E- Temp Réel

Le menu Pince Amp. puis Temps réel permet de tracer en temps réel l'intensité mesurée par une pince.



- A Sélectionnez la pince ampèremétrique que vous souhaitez visualiser,
- B L'intensité instantanée de la pince est affichée,
- C Le graphique est tracé en temps réel.

Note : si vous changez de pince en cours de tracé, le graphique sera tracé à la suite du précédent, pour éviter cela changer de page et revenez sur la page temps réel.

7- Comptage d'impulsions:

Le WES peut compter les impulsions venant de deux compteurs (eau, gaz, électricité...) la partie impulsions se trouve dans le menu Cpt Pulses.

Ce menu est composé de sous menu :

- Valeurs compteurs
- Pulse 1 (pls1) (avec le nom du compteur)
- ... suivant le nombre de compteur d'activé
- Configuration

Dans un premier temps vous devez configurer le comptage en fonction du type de compteur que vous avez connecté.

A- Configuration

A Si vous avez connecté au serveur un compteur à sortie par impulsions vous devez activer cette option, puis sélectionnez les entrées à activer.

Les fichiers CSV ne servent pas à tracer les graphiques au serveur, activez les que si vous souhaitez tracer des graphiques avec un autre logiciel, autrement laisser sur OFF (économie de place sur la SD)

B Donnez un nom au compteur ainsi que ses caractéristiques,

C Puis le nombre de pulse par unité (choisi juste au dessus)
Exemple : un compteur électrique avec 1000 pulses par kWh.

D Si votre compteur ne part pas de 0 vous pouvez entrer les index pour synchroniser l'affichage avec celui de votre compteur,

E Pour le calcul du coût ou du gain vous devez renseigner cette partie, et sélectionner l'abonnement que vous souhaitez utiliser si c'est un compteur d'électricité.

F Vous pouvez aussi indiquer le prix de l'unité et le coût de l'abonnement annuel en sélectionnant Autre

Configuration générale

<input checked="" type="radio"/> Activer le comptage	<input type="radio"/> ON <input type="radio"/> OFF
<input checked="" type="checkbox"/> Activer les compteurs	<input checked="" type="checkbox"/> PLS1 <input checked="" type="checkbox"/> PLS2 <input checked="" type="checkbox"/> PLS3 <input checked="" type="checkbox"/> PLS4
<input type="checkbox"/> Activer fichier CSV (1enr/minute)	<input type="radio"/> ON <input checked="" type="radio"/> OFF

Compteur d'impulsions 1

Nom Compteur 1	EAU
Type de compteur	Eau froide/chaude
Unité de mesure	<input checked="" type="radio"/> Litre <input type="radio"/> m ³ <input type="radio"/> Wh <input type="radio"/> kWh
NB de pulses par Unité	4
Index Actuel	0
Index début de Journée	0
Index du début de Mois	0
Index du début d'année	0
NB pulses aujourd'hui	0 <input type="checkbox"/> RAZ <input type="checkbox"/> RAZ TOTAL !
Conso. ou Production	<input checked="" type="radio"/> Conso. <input type="radio"/> Prod.
Calcul du coût suivant	<input type="radio"/> EDF <input type="radio"/> Production <input checked="" type="radio"/> Autre
Autre (coût Unité)	0.00000 €
Cout Abonnement	0.00 €

Compteur d'impulsions 2

Nom Compteur 2	GAZ
Type de compteur	Electrique
Unité de mesure	<input type="radio"/> Litre <input type="radio"/> m ³ <input type="radio"/> Wh <input checked="" type="radio"/> kWh
NB de pulses par Unité	1000
Index Actuel	0
Index début de Journée	0
Index du début de Mois	0
Index du début d'année	0
NB d'impulsions aujourd'hui	0 <input type="checkbox"/> RAZ <input type="checkbox"/> RAZ TOTAL !
Conso. ou Production	<input type="radio"/> Conso. <input checked="" type="radio"/> Prod.
Calcul du coût suivant	<input type="radio"/> EDF <input type="radio"/> Production <input type="radio"/> Autre
Autre (coût Unité)	0.00000 €
Cout Abonnement	0.00 €

G Graphique & jauge | Enregistrer Config. | Compteurs 3 et 4

G Une autre page permet de configurer les compteurs 3 et 4, une autre pour les couleurs des graphiques ainsi que les jauge.

N'oubliez pas d'Enregistrez vos modifications avant de quitter cette page.

Si vous cliquez sur Graphique & jaugez vous obtiendrez la page de configuration suivant :

The screenshot shows a configuration interface for energy supervision. At the top, there's a navigation bar with icons for lightbulb, W.e.s., water drop, and temperature, followed by the title "Web énergie superviseur". Below the title is a menu bar with "Accueil", "Téléinfo", "Pince Amp.", "Cpt Pulses", "Température", "Relais & Prog.", and "Configuration".

Couleurs des Graphiques suivant le compteur

Couleur	Nom HTML	Couleur	Nom HTML	Couleur	Nom HTML
blue	aqua		aliceblue		
darkgreen	green		lime		
crimson	red		fuchsia		
orangered	orange		yellow		
black	gray		lightgrey		

Toutes les couleurs

EAU (pulses1)

A Couleur graphique	red
B Couleur graphique Cumul	blue
Valeur maxi de la jauge	50

GAZ (pulses2)

Couleur graphique	lime
Couleur graphique Cumul	green
Valeur maxi de la jauge	50

PULSE_3 (pulses3)

Couleur graphique	yellow
Couleur graphique Cumul	orange
Valeur maxi de la jauge	50

PULSE_4 (pulses4)

Couleur graphique	lightgrey
Couleur graphique Cumul	gray
Valeur maxi de la jauge	50

INFO
Si branchement sur un compteur GAZ 100 impulsions/m³ et/ou débit inférieur à 10m³/h rentrer 0.2 comme valeur maxi de la Jauge.

Enregistrer Config.
© Cartelectronic, 2015 – html: 0.60B

B- Valeurs compteurs

Cette page vous permet de visualiser les valeurs et consommations des compteurs activés.

Cette page dispose aussi de jauge vous permettant de visualiser le débit ou la puissance.

The screenshot shows a monitoring interface for energy consumption. At the top, there's a navigation bar with icons for lightbulb, W.e.s., water drop, and temperature, followed by the title "Web énergie superviseur". Below the title is a menu bar with "Accueil", "Téléinfo", "Pince Amp.", "Cpt Pulses", "Température", "Relais & Prog.", and "Configuration".

EAU gen. (pulses1)

NB d'impulsions	505
Index actuel	178156
Consommation aujourd'hui	126.25 l
Consommation de la veille	194.00 l
Consommation mois	5.412 m3
Consommation Année	28.156 m3
Débit	0.00 litre/mn

Electricité bureau (pulses2)

NB d'impulsions	0
Index actuel	600
Consommation aujourd'hui	0.00 Wh
Consommation de la veille	0.00 Wh
Consommation mois	0.053 kWh
Consommation Année	0.600 kWh
Puissance	0.00 W

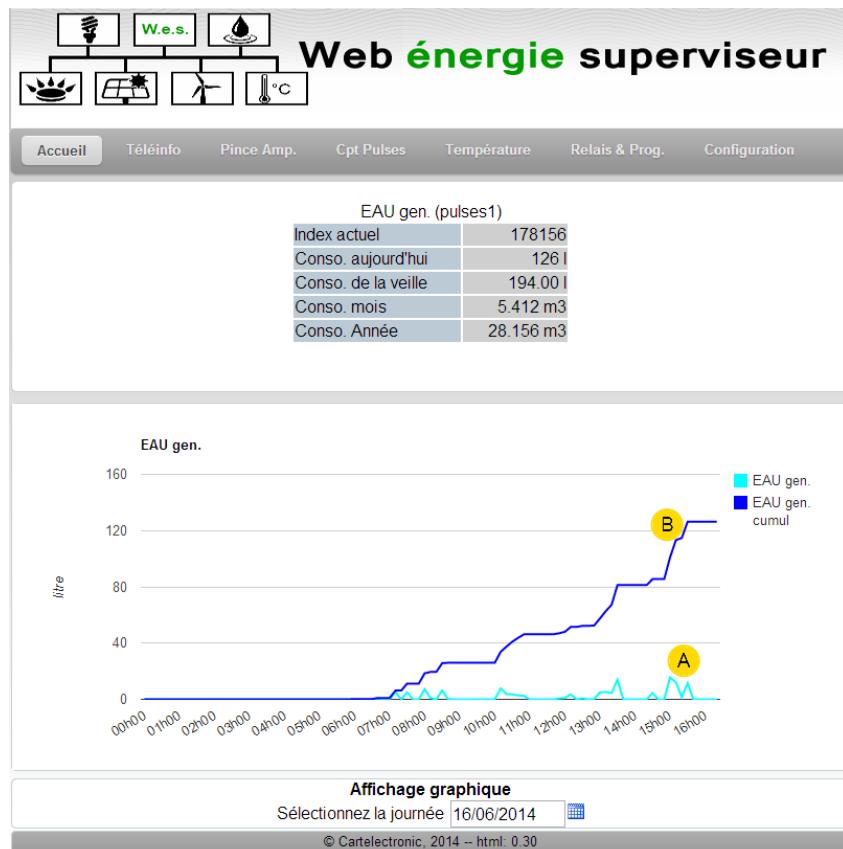
Jauge de débit (litre/min)

Jauge de puissance (W)

© Cartelectronic, 2014 – html: 0.30

C- Graphiques et consommation

Pour chaque compteur vous disposez d'une page vous permettant de voir l'historique de vos consommations et de tracer les graphiques.



Sur cette page, celle du compteur 1, vous pouvez voir, dans le cadre du haut, votre consommation journalière, de la veille, du mois en cours et de l'année.

En bas est tracé le graphique de la journée, vous pouvez sélectionner une autre date. Ce graphique comporte 2 tracés (pas pour un compteur électrique) celui en A est celui des consommations durant les 10 minutes, et le B est le cumul de toutes les consommations de la journée.

9- Entrées Sorties (relais):

Configuration :

A Activez ou non l'affichage des relais sur la page d'accueil du serveur.

Sauvegarde état mémorise l'état des relais et en cas de redémarrage du serveur (suite à une coupure de courant ou autre) les relais seront remis dans l'état qu'ils étaient avant le redémarrage.

B Donnez un nom à chaque relais, ainsi que la durée d'impulsion/temporisation (utilisée dans la partie programmation des relais)

C Le serveur intègre aussi deux entrées pour des capteurs, ce sont les bornes repérées **Capt.** sur le serveur.

Si vous avez connecté des capteurs, bouton poussoir... à ces entrées alors activez les et donnez leur un nom (utile pour les retrouver lors de la programmation)

D La version 2 du serveur intègre aussi quatre entrées analogiques qui permettent de lire des tensions de 0 à 3v3 provenant de capteur analogiques ou autre.

Pour des tensions supérieures il faut utiliser abaisser la tension grâce à des résistances (pont diviseur), ce sont les bornes repérées I1 à I4 sur le serveur.

Les valeurs lues vont de 0 à 1024 (~256 si vous ne branchez rien sur les bornes)

Exemple utiliser une résistance de 2,2k entre l'entrée et la masse puis brancher une résistance de 20k en série sur la tension à mesurer, vous pourrez alors mesurer des tensions de 0V à 35V

E Les Switch virtuels permettent de piloter des actions grâce aux pages WEB ou à l'afficheur, ils sont utilisés dans la partie programmation et sont affichés et modifiables sur la page d'accueil (à condition d'être administrateur)

F Vous pouvez aussi utiliser 8 variables dans vos programmations, vous pourrez comparer la valeur d'une variable à une intensité, une puissance... une température. En cas de reset ou de coupure d'alimentation les valeurs des variables sont automatiquement sauvegardées.

Enregistrez votre configuration, puis si vous utilisez des cartes relais 1WIRE (même connecteur que les capteurs de température, humidité et luminosité) cliquez sur le bouton : **Cartes relais 1WIRE**

Cette page permet de détecter et de configurer les cartes relais 1WIRE connectées au WES. Le WES peut gérer 10 cartes relais 1WIRE, soit 80 relais !

A Entrez le nom des cartes détectées,

B Indiquez le nombre de relais de la carte,

C un voyant vert vous indique que la carte est bien présente,

D bouton permettant de donner un nom à chaque relais de la carte de la ligne ou se trouve le bouton.

E Cette partie fonctionne comme pour les sondes de température :

- Scanner les cartes
- Sauvegarder
- Effacer une carte

Carte(s)	Identifiant	Nom	NB de relais	DéTECTÉ	Noms relais
1ère (relais 101 à 108)	29 BD C8 15 00 00 00 CB	relais1W1 A	<input type="radio"/> 3 <input checked="" type="radio"/> 8	●	Cfg D
2eme (relais 111 à 118)	29 88 91 15 00 00 00 AB	Piscine	<input type="radio"/> 3 <input checked="" type="radio"/> 8	●	Cfg
3eme (relais 121 à 128)	00 00 00 00 00 00 00 00	relais1W3	<input type="radio"/> 3 <input checked="" type="radio"/> 8	●	Cfg
4eme (relais 131 à 138)	00 00 00 00 00 00 00 00	relais1W4	<input type="radio"/> 3 <input checked="" type="radio"/> 8	●	Cfg
5eme (relais 141 à 148)	00 00 00 00 00 00 00 00	relais1W5	<input type="radio"/> 3 <input checked="" type="radio"/> 8	●	Cfg
6eme (relais 151 à 158)	00 00 00 00 00 00 00 00	relais1W6	<input type="radio"/> 3 <input checked="" type="radio"/> 8	●	Cfg
7eme (relais 161 à 168)	00 00 00 00 00 00 00 00	relais1W7	<input type="radio"/> 3 <input checked="" type="radio"/> 8	●	Cfg
8eme (relais 171 à 178)	00 00 00 00 00 00 00 00	relais1W8	<input type="radio"/> 3 <input checked="" type="radio"/> 8	●	Cfg
9eme (relais 181 à 188)	00 00 00 00 00 00 00 00	relais1W9	<input type="radio"/> 3 <input checked="" type="radio"/> 8	●	Cfg
10eme (relais 191 à 198)	00 00 00 00 00 00 00 00	relais1W10	<input type="radio"/> 3 <input checked="" type="radio"/> 8	●	Cfg

E Scanner les cartes Sauvegarder Effacer Carte N° OK

© Cartelectronic, 2015 – html: 0.60A

Si vous cliquez sur Cfg (**D**)en face de la carte que vous souhaitez paramétriser vous obtiendrez l'écran suivant :

Relais	Noms relais
1ère relais (111)	Pompe
2eme relais (112)	Relais 112
3eme relais (113)	Relais 113
4eme relais (114)	Relais 114
5eme relais (115)	Relais 115
6eme relais (116)	Relais 116
7eme relais (117)	Relais 117
8eme relais (118)	Relais 118

Enregistrer Config. Fermer

Pilotage :

Les deux relais et les Switch virtuels sont pilotables de plusieurs façons :

- Par la page Contrôle Relais :

A Activez ou désactivez le relais en cliquant sur la case à cocher à côté de RL1 (et RL2)

B Les boutons ON et OFF agissent sur tous les relais à la fois.

C Vous pouvez aussi agir sur les switch virtuel

D si vous avez des cartes relais 1WIRE vous pourrez alors agir sur les relais.
(2 cartes sont présentes sur ce WES)

Switch	Etat
AlrmON/OFF	<input type="checkbox"/>
SW 2	<input type="checkbox"/>
SW 3	<input type="checkbox"/>
SW 4	<input type="checkbox"/>
SW 5	<input type="checkbox"/>
SW 6	<input type="checkbox"/>
SW 7	<input type="checkbox"/>
SW 8	<input type="checkbox"/>

Relais	Etat / Action
Piscine	<input checked="" type="checkbox"/> RL1
Relais 2	<input type="checkbox"/> RL2

Piscine	
Pompe	<input checked="" type="checkbox"/> 1
Relais 112	<input type="checkbox"/> 2
Relais 113	<input type="checkbox"/> 3
Relais 114	<input type="checkbox"/> 4
Relais 115	<input type="checkbox"/> 5
Relais 116	<input type="checkbox"/> 6
Relais 117	<input type="checkbox"/> 7
Relais 118	<input type="checkbox"/> 8
Tous	<input type="button" value="ON"/> <input type="button" value="OFF"/>

relais1W1	
Relais 101	<input type="checkbox"/> 1
Relais 102	<input type="checkbox"/> 2
Relais 103	<input type="checkbox"/> 3
Relais 104	<input type="checkbox"/> 4
Relais 105	<input type="checkbox"/> 5
Relais 106	<input type="checkbox"/> 6
Relais 107	<input type="checkbox"/> 7
Relais 108	<input type="checkbox"/> 8
Tous	<input type="button" value="ON"/> <input type="button" value="OFF"/>

- Par une requête HTTP :

`http://WES/RL.cgi?rl1=ON&rl2=OFF`

Vous pouvez remplacer WES par l'adresse IP du serveur.

Si votre navigateur n'est pas logé (admin et mot de passe envoyé au serveur) vous devez les rajouter à la requête HTTP :

`http://user:password@WES/RL.cgi?rl1=ON&rl2=OFF`

Soit avec les paramètres d'origine du serveur :

`http://admin:wes@WES/RL.cgi?rl1=ON&rl2=OFF`

Pour activer un relais d'une carte 1WIRE il suffit de donner le numéro du relais :

`http://WES/RL.cgi?rl111=ON`

Alors le relais 111 sera activé, il correspond à la pompe de la piscine.

Vous pouvez aussi agir sur tous les relais d'une carte 1WIRE en commandant le relais virtuel numéro 9 de chaque carte :

`http://WES/RL.cgi?rl119=OFF`

Tous les relais de la carte nommée **Piscine** seront arrêtés !

Inverser l'état d'un relais :

<http://WES/RL.cgi?frl=101>

inverse le relais 101 !

Piloter les Switch Virtuels

Inverser l'état d'un Switch :

<http://WES/VS.cgi?fvs=1>

inverse l'état du switch virtuel 1 !

- Par programmation

Le serveur peut aussi piloter les relais, switch (et envoyer des mails ou requêtes) suivant les éléments qu'il surveillent : Période tarifaire, consommation, températures, capteurs...

Pour configurer des actions il faut se rendre à la page Relais & Prog puis Programmation voir le paragraphe suivant.

10- Programmation :

Cette partie du serveur permet de programmer les relais, d'envoyer des mails ou des requêtes suivant les éléments que surveille le serveur (50 lignes de programmation)

Rendez-vous à la page Relais & Prog puis Programmation

La page est découpée en trois parties :

A Un tableau vous donne toutes les actions programmées.

B Vous pouvez ici modifier une action programmée ou créer une nouvelle ligne d'action.

C Une zone avec les boutons d'action de programmation.

A	Source	Indicateur à surveiller	Signe	Valeur	Sortie	Action ou Message	Plages horaire
	EDF	Période tarifaire	=	H. Creuse	eMail	Passage en	00:00 à 00:00 le Tlj
	Garage	Température	<	10.00	eMail	Attention !	00:00 à 00:00 le Tlj
	Atelier	Instantané	>	10.00	Relais 2	OFF	00:00 à 10:00 le WE

Source	Indicateur	Signe	Valeur/Sondes	Plage horaire	Journée ?
Atelier	Instantané	>	10 VAR 1	Deb 00:00 Fin 00:00	Week-end

Sortie	Action ?	Tempo (secondes)
Relais 2	OFF	0

Destinataire / URL	Message / Requête	Actif suivant switch Virtuel
		Toujours actif ! ON OFF

Valider la commande, Ajouter une commande, Effacer la commande, Transférer!, Paramètres requêtes

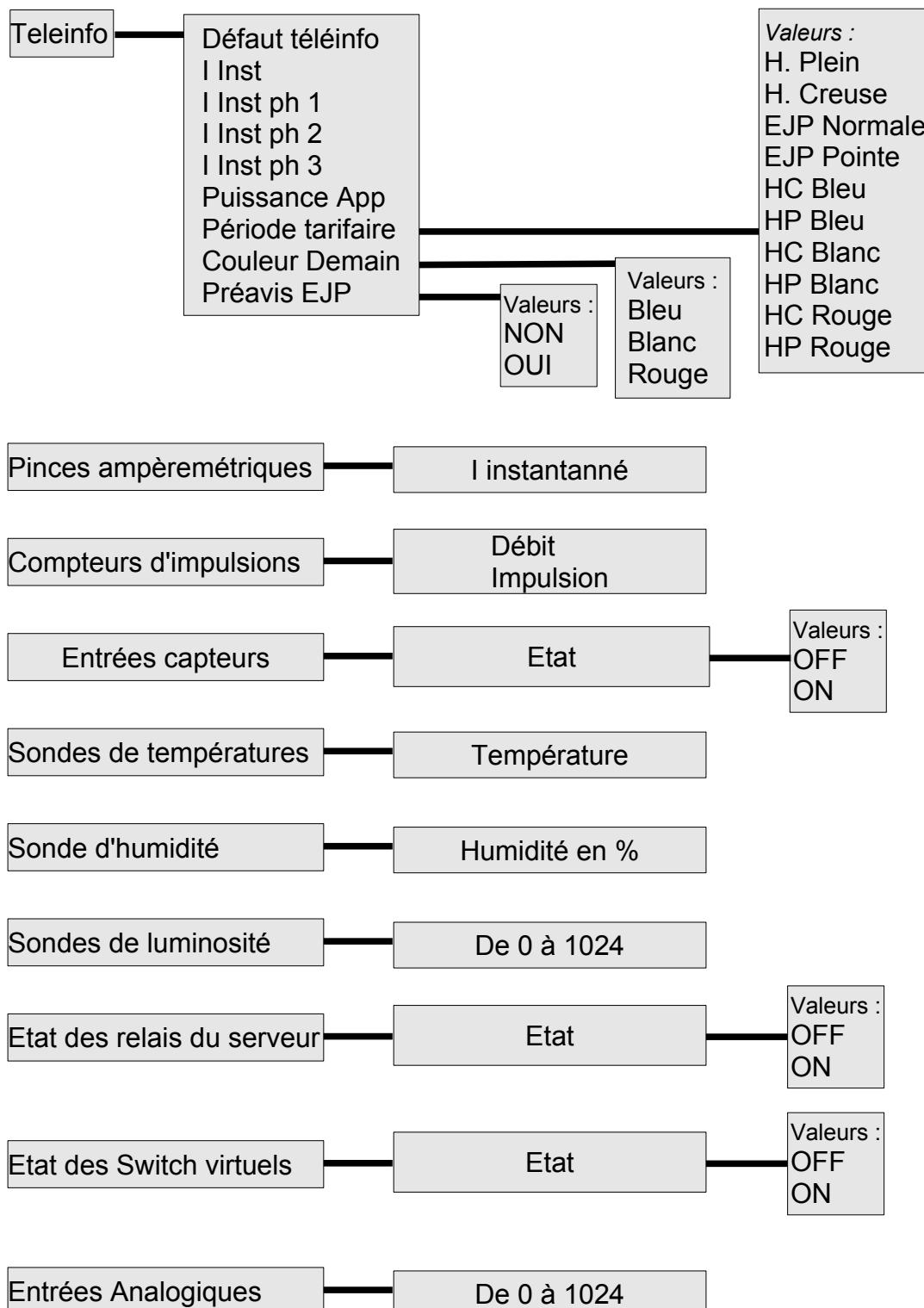
C © Cartelectronic, 2015 -- html: 0.60B

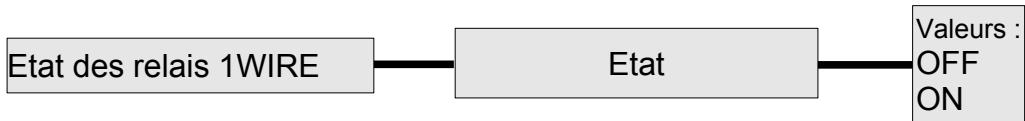
Lors de la première utilisation le tableau A est vide, vous devez donc, si vous avez connecté les relais et/ou configuré les mails, établir des règles de pilotage des relais (d'envoi de mail).

Pour cela vous devez utiliser la partie B et en premier lieu sélectionner la source parmi les options de la liste déroulante (la liste dépend des éléments que vous avez activés sur le serveur)

Teleinfo, pinces ampèremétriques, compteurs d'impulsions, sondes de températures... ce sont les noms que vous avez donnés à ces éléments qui apparaîtront dans la liste !

Une fois la source sélectionnée vous devrez sélectionner l'indicateur que vous voulez surveiller, la liste des indicateurs varient suivant la source sélectionnée.





Pour pouvoir agir il faut comparer l'état de cette source, pour cela vous devez sélectionner une un signe et une valeur.

Pour les signes vous disposez des combinaisons suivantes :

= <> < <= > >=

<> veut dire différent de (n'est pas égal)

Certains indicateurs ne permettent pas de rentrer une valeur mais vous donne le choix dans une liste déroulante (« Valeurs : » dans le schéma ci dessus).

Pour les sondes 1WIRE vous pourrez comparer les valeurs à :

- Une valeur entrée dans la programmation,
- Une autre sonde 1WIRE
- Une Variable interne au WES (qui elle est modifiable en dehors de la page programmation)

Autrement vous pourrez soit comparer la valeur à: (pour les intensité, débits, puissances...)

- Une valeur entrée dans la programmation,
- Une Variable interne au WES (qui elle est modifiable en dehors de la page programmation)

Définition des plages horaires :

Pour chaque action vous pouvez définir une plage horaire et une période de la semaine pendant laquelle l'action sera exécutée.

Vous entrez en premier lieu la période horaire, si les champs sont à 00:00 00:00 alors la requête programmée est toujours exécutée (quelque soit le jour)

ATTENTION l'heure de fin ne peut pas être avant l'heure de début !
(la temporisation doit être sur une période d'une journée de 00h00 à 00h00 le jour suivant)

Puis entrez la journée, vous avez le choix entre WEEKEND, les jours de la semaine, du lundi au vendredi et tous les jours.

Une fois le paramètre à surveiller défini vous devez choisir le type d'action que vous souhaitez :

- envoyer un mail
- commander un relais (du WES ou sur une carte d'extension)
- Envoyer une requête HTTP
- Piloter le Backlight rouge (Alarme) du LCD

Pour envoyer un mail vous devez avoir configuré cette option dans la partie Configuration et eMail du serveur, vous sélectionnez dans l'onglet sortie : eMail, puis le ou les destinataire(s) et enfin le message à envoyer (pour sélectionner plusieurs destinataires il faut appuyer sur Ctrl en même temps que vous sélectionnez un destinataire)

Pour les relais vous sélectionnez le relais concerné, puis le type d'action que vous souhaitez :

- ON
- OFF
- ON tant que cdt vrai
- Impulsion (Tempo)
- Télérupteur (Inverse)
- On au bout de tempo
- ON si CDT vrai pendant tempo
- OFF si CDT vrai pendant tempo

ON : active le relais si la condition est vraie, pour le désactiver il faut une autre condition avec comme action OFF

ON tant que cdt vrai e: Active le relais tant que la condition est vraie, autrement le relais passe à OFF

Impulsion : Active le relais si la condition est vraie pendant la période de temps programmée juste à coté Tempo.

Télérupteur: Inverse l'état du relais, si il était sur ON il passe à OFF et inversement, comparable au fonctionnement d'un télérupteur.

On au bout de tempo : active le relais au bout de la temporisation programmée dans la configuration des relais.

On si CDT vrai pendant tempo : active le relais au bout de la temporisation si la condition est vrai durant toute la durée de la temporisation.

OFF si CDT vrai pendant tempo : désactive le relais au bout de la temporisation si la condition est vrai durant toute la durée de la temporisation.

Actif suivant switch Virtuel

Vous pouvez utiliser les switch virtuels pour activer ou désactiver une ligne de programmation, utile pour basculer d'été en hiver le chauffage, ou autre...

Les switch virtuel sont aussi utilisable comme source et permettent ainsi d'activer les relais de la page d'accueil si vous entrez une ligne de programmation comme cela :

SW1 Etat = ON RELAIS2 ON tant que CDT vrai

Une fois votre action définie vous devez l'ajouter au tableau des commandes (**A**) si c'est une nouvelle action en cliquant sur Ajouter, valider vos modifications, si c'est une action que vous avez déjà programmée et que vous modifiez, en cliquant sur Valider.

Une fois que vous avez programmé vos actions vous devez les transférer au serveur avant de changer de page HTML, pour cela cliquez sur Transférer

Le serveur vous indiquera :
Transfert en cours !!!

Vous ne pourrez pas changer de page tant que le transfert ne sera pas terminé, ne fermez pas votre navigateur tant que vous n'avez pas le message :

Transfert Terminé OK !!!

Source	Indicateur à surveiller	Signe	Valeur	Sortie	Action ou Message	Plages horaire
EDF	Période tarifaire	=	H. Creuse	eMail	Passage en	00:00 à 00:00 le Tj
Garage	Température	<	10.00	eMail	Attention !	00:00 à 00:00 le Tj
Atelier	instantanné	>	10.00	Relais 2	OFF	00:00 à 10:00 le WE

A tout moment vous pouvez modifier, supprimer une action. Pour cela vous cliquez dans le tableau **A** sur la ligne de l'action que vous souhaitez modifier/effacer, elle apparaîtra dans la zone **B** automatiquement et vous pourrez soit la modifier (cliquer sur **Valider** une fois vos modifications faites) soit l'effacer en cliquant sur **Effacer**.

ATTENTION après avoir fait vos modifications, effacement, ajout, vous devez cliquer sur **Transférer** pour que vos modifications soit enregistrées par le serveur.

En bas de page se trouve un bouton permettant d'accéder à la page de configuration des requêtes.

Paramètres	Serveur	Port
URL 1	admin:wes@192.168.1.111	80
URL 2	URL2	80
URL 3	URL3	80
URL 4	URL4	80
URL 5	URL5	80

B Enregistrez la configuration pour pouvoir les utiliser en programmation.

C Test requête HTTP
Envoyez une requête à un équipement
Vous permet de tester l'envoi d'une requête HTTP à un équipement.

Paramètres	Valeurs
URL de destination	
Port de la requête	80
requête (200 caractères MAX)	
Réponse de la destination	pas de connection !

D Pour piloter les relais d'un autre WES par requête (ou d'une box de domotique):

Activer le relais 1 :

/?rl1=ON

Activer le relais 2, et le relais 101 :

/?rl101=ON&rl2=ON

Inverser le relais 2 :

/?frl=2

Activer le switch virtuel 2 :

/?vs2=ON

Activer le switch virtuel 4 & 5 :

/?vs4=ON&vs5=ON

Inverser le switch virtuel 4 :

/?fvs=4

Voir aussi annexe 4

Intégration de valeurs dans les Mails et requêtes

10- Interface M2M

Le serveur est aussi pilotable / interrogeable grâce à des ordres en UDP et/ou TCP (protocole ethernet).

Pour cela vous devez activer le protocole qui vous intéresse (ou les deux) dans le menu :

Configuration puis interface M2M

The screenshot shows the 'Web énergie superviseur' configuration interface. At the top, there's a navigation bar with icons for lightbulb, water drop, and sun, followed by 'W.e.s.' and a tree icon. Below the navigation bar are tabs: Accueil (selected), Téléinfo, Pince Amp., Cpt Pulses, Température, Relais & Prog., and Configuration. The main area is divided into two sections: 'interface UDP' on the left and 'interface TCP' on the right. Both sections contain descriptive text and configuration tables.

interface UDP

Pilotez les relais, switch... par des commandes en UDP. Vous pouvez aussi avoir les valeurs des capteurs, pinces, compteurs par des commandes UDP.

Paramètres	Valeurs
Activer l'UDP	<input checked="" type="checkbox"/> ON
Port UDP	1000

interface TCP

Pilotez les relais, switch... par des commandes en TCP. Vous pouvez aussi avoir les valeurs des capteurs, pinces, compteurs par des commandes TCP.

Paramètres	Valeurs
Activer port TCP	<input checked="" type="checkbox"/> ON
Port TCP	1500

Enregistrer Config.

© Cartelectronic, 2015 -- html: 0.61

Une fois que vous avez activé l'interface que vous souhaitez enregistrez la configuration pour que l'interface soit fonctionnelle.

Vous pouvez ensuite piloter directement le WES par votre logiciel de domotique (ou autre) en envoyant des commandes.

Commander les relais et switch virtuels :

Activer le relais 1 du serveur : srl1=1

le serveur nous retourne l'état de ses 2 relais: RLMB=10

Désactiver le relais 1 du serveur : srl1=0

le serveur nous retourne l'état de ses 2 relais: RLMB=00

Inverser l'état du relais 2 du serveur : frl=2

le serveur nous retourne l'état de ses 2 relais.

Ces commandes permettent aussi de piloter les relais des cartes relais 1WIRE :
srl101=1

réponse : RLW1=10000000

1 1ere carte relais 1WIRE

10000000 état des 8 relais de la carte 1wire commandée (seul le relais 1 est activé)

Activer le switch virtuel 1 :	svs1=1
le serveur nous retourne l'état des VS:	SW=10000000
Désactiver le switch virtuel 1 :	svs1=0
le serveur nous retourne l'état des VS:	SW=00000000
Inverser l'état d'un VS :	fvs=2
Mettre le LCD en mode Alarme	alm=1
Arrêter le mode Alarme	alm=0
Forcer le backlight vert	back=1
Eteindre le backlight vert	back=0
Ecrire un message sur le LCD :	
Ligne 1 (efface le LCD puis écrit)	lcd1= bonjour
Ligne 2	lcd2= ligne 2 du LCD
....	
Ligne 4	lcd4= ligne menu

Il faut appuyer sur le bouton centrale pour rebasculer le LCD en mode normal.
(il sera bientôt possible d'afficher des valeurs sur l'écran personnalisable)

Pour obtenir les valeurs lues ou mesurées par le WES il faut utiliser les mêmes commandes que pour l' *Intégration de valeurs dans les Mails et requêtes* et remplacer le \$ par g (get) :

gT100 (*retourne la puissance apparente du compteurs téléinfo 1*)

gR009 vous retournera l'état des deux relais du serveur **00**

gR101 vous donnera l'état du relais 1 de la 1ere carte relais 1wire **1**

En plus des commandes permettent d'avoir des informations supplémentaire :

Obtenir l'adresse MAC pour identifier un serveur

gmac

Obtenir la version du firmware

gfw

Pour tester ces commandes vous trouverez différents logiciels sur internet

[\(nous utilisons Hercules\)](#)

annexe 1 :

Accéder au serveur FTP (mise à jour pages WEB et du Micrologiciel par FTP)

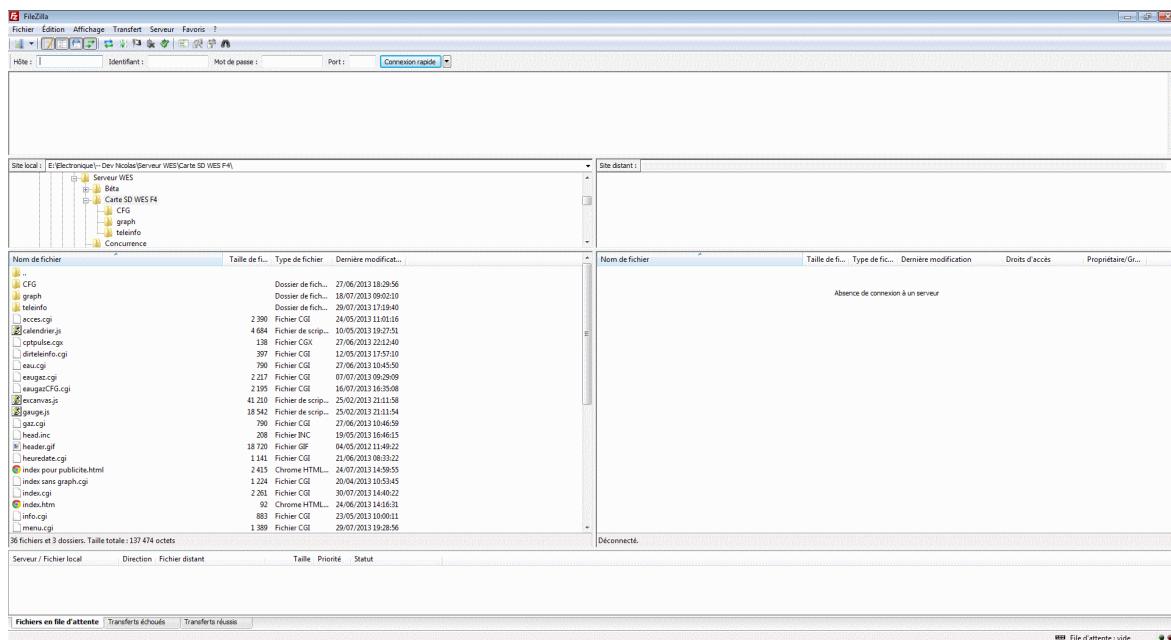
Le serveur WES est équipé d'un serveur FTP vous permettant de télécharger rapidement les fichiers d'enregistrement de la téléinfo, température... mais qui permet aussi de mettre à jour le site embarqué et le Micrologiciel.

Pour accéder à ce service vous devez avoir un « client FTP » du style Filezilla ou autre. Nous allons décrire la procédure avec le logiciel Filezilla (qui est gratuit)

- Télécharger le logiciel Filezilla

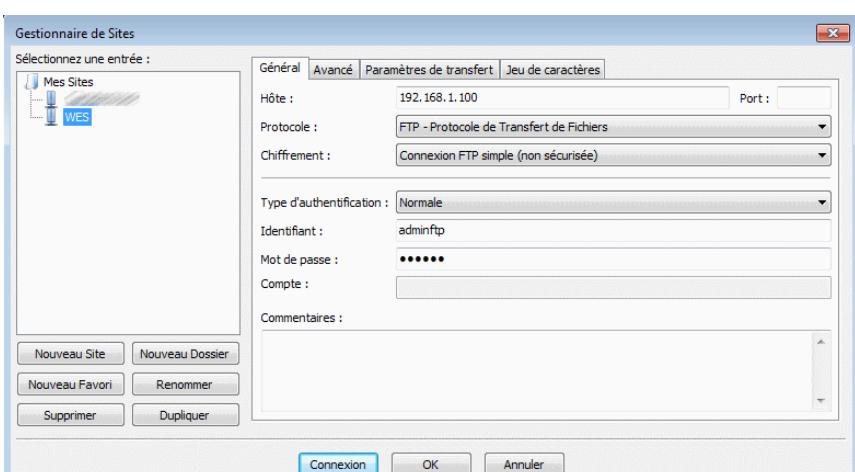
<http://filezilla.fr/>

- Installez le et lancez l'application, vous vous retrouverez avec un écran du style :

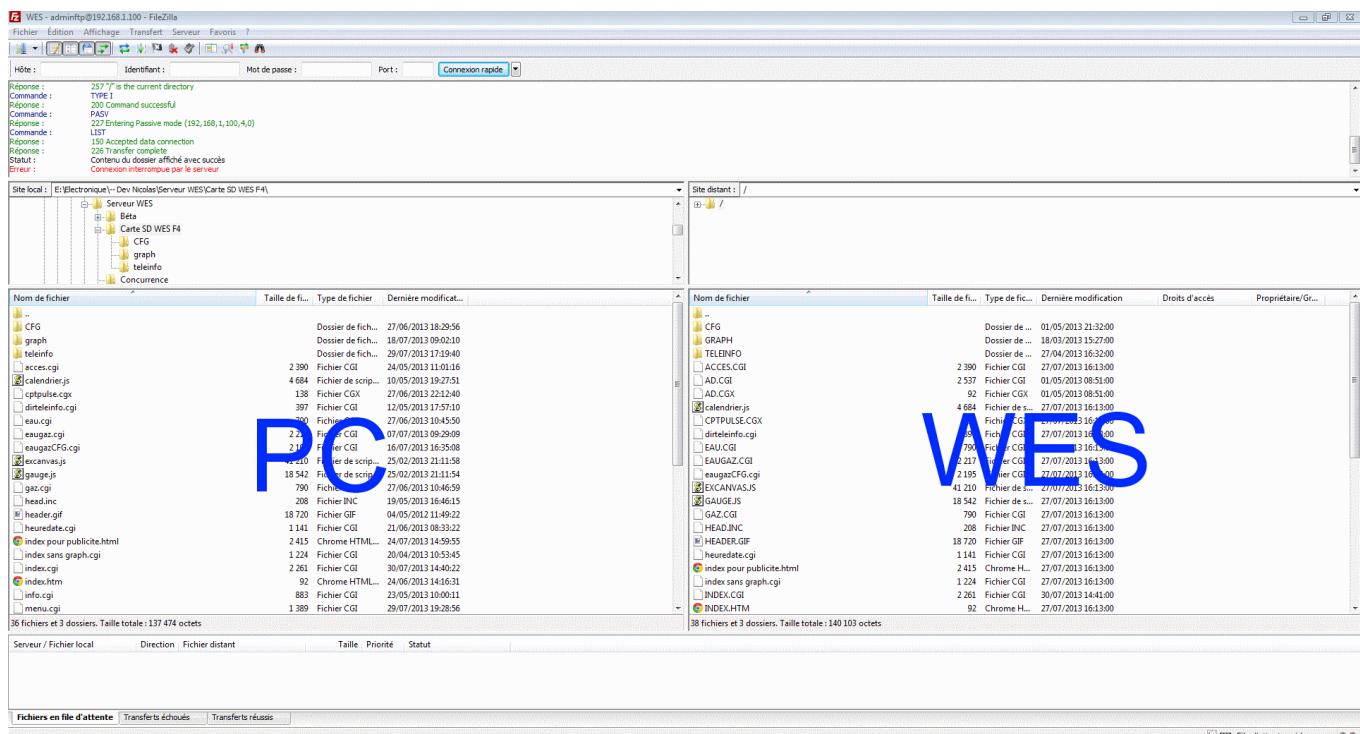


- Cliquez sur **Fichier** puis **Gestionnaire de Sites**

1. Cliquez sur **Nouveau Site**
2. Entrez un nom (ex WES)
3. Entrez l'adresse IP du serveur
(vous pouvez la retrouver par : **Configuration** puis **Réseau**)
4. Entrez le port : 21
5. Sélectionnez le Protocole FTP
6. Pour le Chiffrement choisir FTP simple (non sécurisé)
7. Entrez l'identifiant et le mot de passe du serveur FTP du WES (d'origine admin = adminftp et mot de passe = wesftp)
8. Cliquez ensuite sur **Connexion**



Vous devriez avoir un écran du style :



La partie de gauche correspond à votre PC, celle de droite correspond à la carte µSD du serveur WES.

Vous pouvez ajouter, supprimer, copier... comme dans le gestionnaire de fichier de Windows. Pour mettre à jour le site embarqué il suffit d'ouvrir sur la gauche le répertoire ou vous avez décompressé le site à envoyer au serveur, puis de prendre les fichiers et de les déplacer sur la droite (le logiciel vous demandera confirmation et s'il doit ou non écraser les anciens fichiers)

Pour mettre à jour le Micrologiciel du serveur WES il suffit de déplacer le fichier WESF4.bin dans la partie de droite de Filezilla (coté WES) à la racine de la carte µSD, lors du prochain redémarrage du serveur ce dernier se mettra à jour et le fichier sera effacé.

Des tutoriels en français existent sur le net pour utiliser ce logiciel plus en profondeur.

annexe 2 :

Mettre à jour le Micrologiciel et les pages WEB du serveur

Chaque mise à jour du Micrologiciel est accompagnée d'une mise à jour des pages WEB du serveur.

Procédure de mise à jour:

ATTENTION faites une sauvegarde de la SD card !

N'effacez surtout pas les répertoires: CFG GRAPH TELEINFO et temp car ils contiennent soit l'historique soit les paramètres de configuration.

- copiez tous les fichiers et répertoires présents dans l'archive,
- copiez le fichier WESF4.bin sur la SD et faites un RESET du serveur
(Configuration puis infos WES et RESET du serveur, ou appuie sur le bouton de RESET sur le serveur)

Vous pouvez faire cette mise à jour par FTP, en utilisant la carte micro SD du serveur directement sur un PC, ou par le menu Configuration puis infos WES mais il faut transférer les fichiers un par un !

Nous conseillons la mise à jour par FTP.

Les mises à jours sont disponibles sur notre blog et annoncé sur le forum :

http://www.cartelectronic.fr/blog/?page_id=125

Annexe 3 :

Les fichiers XML

Le serveur intègre des fichiers XML des principales valeurs: téléinfo, pinces ampèremétriques, compteurs d'impulsions, température, entrées et relais.

Pour appeler ces fichiers il suffit de rentrer dans le navigateur (ou grâce à un logiciel ou une box de domotique)

<http://wes/tic1.cgi> (si vous n'êtes pas identifié alors: <http://admin:password@wes/tic1.cgi>)

tic1.cgi et tic2.cgi : téléinfo,
pince.cgi : pinces ampèremétriques,
pulse.cgi : compteurs d'impulsions,
temp.cgi : sondes de température, d'humidité et de luminosité,
inpout.cgi : les entrées et relais du WES et extensions présentes.

Un fichier contenant tous les éléments ci dessus est disponible :

data.cgi

Exemple avec wes/tic1.cgi

voici ce que répond le serveur :

```
<data>
<tic1>
    <ADCO>020828320950</ADCO>
    <OPTARIF>HC..</OPTARIF>
    <ISOUSC>45</ISOUSC>
    <PTEC>HP..</PTEC>
    <PAP>670</PAP>
    <IINST>3</IINST>
    <IINST1>0</IINST1>
    <IINST2>0</IINST2>
    <IINST3>0</IINST3>
    <IMAX>48</IMAX>
    <IMAX1>0</IMAX1>
    <IMAX2>0</IMAX2>
    <IMAX3>0</IMAX3>
    <PEJP>0</PEJP>
    <DEMAIN/>
    <BASE>0</BASE>
    <HCHC>019369711</HCHC>
    <HCHP>032281765</HCHP>
    <EJPHN>0</EJPHN>
    <EJPHPM>0</EJPHPM>
    <BBRHCJB>0</BBRHCJB>
    <BBRHPJB>0</BBRHPJB>
    <BBRHCJW>0</BBRHCJW>
    <BBRHPJW>0</BBRHPJW>
    <BBRHCJR>0</BBRHCJR>
    <BBRHPJR>0</BBRHPJR>
</tic1>
</data>
```

Vous pouvez créer vous même vos fichiers XML, pour cela consulter le document :

[**CGI interface avec les pages WEB.PDF**](#)

Annexe 4 :

Intégration de valeurs dans les Mails et requêtes

Il est possible d'inclure une ou plusieurs étiquettes (téléinfo, compteur impulsions, 1wire...) dans un mail ou une requête.

Pour cela il faut utiliser le signe "\$".

Signe "\$" suivi de 4 caractères, exemple **\$T100** (*retourne la puissance apparente du compteurs téléinfo 1*)

\$ = Caractère d'insertion.

T = Type de données

X = Numéro de canal

nn = Numéro d'étiquettes.

Types de données :

T : Téléinfo

A : Pinces ampèremétriques

P : Compteurs d'impulsions

W : Sondes 1wire

R : Relais

E : Entrées tout ou rien et analogique (tension)

I : infos du serveur

V: Virtuel (switch et variables)

T Téléinfo :

Canal : 1 téléinfo 1, 2 téléinfo 2.

étiquettes :

00 : Puissance apparente,

01 : Intensité phase 1 mono ou triphasé,

02 : Intensité phase 2 triphasé,

03 : Intensité phase 3 triphasé,

04 : IMAX phase 1 mono ou triphasé,

05 : IMAX phase 2 triphasé,

06 : IMAX phase 3 triphasé,

10 : Index Base / H.Creuse **HP** / EJP **HN** /TEMPO Bleu **HC**

11 : Index H. Creuse **HC** / EJP **PM** /TEMPO Bleu **HP**

12 : Index TEMPO Blanc **HC**

13 : Index TEMPO Blanc **HP**

14 : Index TEMPO Rouge **HC**

15 : Index TEMPO Rouge **HP**

16 : Nom de la période tarifaire en cours

17 : Couleur Demain

20 : Consommation total journée en kWh

21 : Coût total journée en €

exemple : **\$T100** vous donnera la puissance apparente du compteur TIC 1

A Pinces ampèremétriques

Canal : 1 pince 1, 2 pince 2

00 : Puissance apparente pince X

01 : Intensité pince X

exemple : **\$A101** vous donnera l'intensité de la pince 1 en ampère

P Compteurs d'impulsions

Canal : 1 compteur 1, 2 compteur 2 ...

00 : débit du compteur X (avec unité affiché suivant type de compteur)

01 : Index total du compteur X

02 : Consommation Journée

03 : Consommation Mois

04 : Consommation Année

W Sondes 1wire

Canal : 0 = température

01 : Donne la température actuelle de la sonde 1

02 : Donne la température actuelle de la sonde 2

...

20 : Donne la température actuelle de la sonde 20

30 : Donne la température actuelle de la sonde 30

R Relais

Canal : 0 = relais serveur

1 = relais 1WIRE (option)

01 : Donne état du relais 1

\$R001 donne l'état du relais 1 du serveur ON ou OFF

\$r001 donne l'état du relais 1 du serveur 0 ou 1

\$R009 donne l'état des 2 relais du serveur ON ou OFF (OFF-OFF)

\$R101 donne l'état du relais 1 de la première carte 1WIRE relais ON ou OFF

\$r101 donne l'état du relais 1 de la première carte 1WIRE relais 1 ou 0

\$R109 donne l'état des 8 relais de la première carte 1WIRE OFF-OFF-OFF-OFF-OFF-OFF-OFF-OFF-OFF

\$r109 donne l'état des 8 relais de la première carte 1WIRE 00000000

\$R111 donne l'état du relais 1 de la deuxième carte 1WIRE relais ON ou OFF

...

E Entrées

Canal : 0 = entrées serveur

1 = entrées extension (option)

01 : Donne état de l'entrée 1

\$E001 donne l'état de l'entrée 1 du serveur ON ou OFF

\$e001 donne l'état de l'entrée 1 du serveur 1 ou 0

\$E002 donne l'état de l'entrée 2 du serveur ...

\$R009 donne l'état des 2 entrées du serveur OFF-OFF

\$E011 donne l'état de l'entrée analogique 1 du serveur (0 à 1024)

...

\$E014 donne l'état de l'entrée analogique 4 du serveur (0 à 1024)

I infos du serveur

Canal : 0 ou 1

00 : Donne l'adresse MAC du serveur

01 : Donne l'heure du serveur

02 : Donne la date du serveur

Virtuels (Switch et variables)

Canal : 0 = Switch
1 = Variable

\$V001 : Donne état du switch virtuel 1 (ON ou OFF)

\$v001 : Donne état du switch virtuel 1 (1 ou 0)

\$V102 : Donne la valeur de la variable 2

annexe 5 :

Connexion directe au serveur par câble croisé

Vous pouvez accéder au WES en le branchant directement à un PC à l'aide d'un câble réseau croisé.

Vous devez configurer l'adresse IP de votre PC en 192.168.1.10 (par exemple) et modifier le fichier qui se trouve sur la SD card du WES dans le répertoire CFG\RESEAU,CFG

```
NAME=WES
DHCP=0
ADIP=192.168.1.110
MASQ=255.255.255.0
GATE=192.168.1.1
1DNS=8.8.8.8
2DNS=0.0.0.0
HTPT=80
```

Remettre sous tension le WES, et sur le PC, dans votre navigateur, entrez :

<http://192.168.1.110>

vous accéderez alors au serveur.



©2016 CARTELECTRONIC