

# AVIP<sup>3</sup>

## Documentation de mise en service et d'utilisation



## Sommaire

1. Ensemble du système AVIP .....	4
2. Installation du matériel AVIP .....	4
2.1 Unité centrale.....	4
2.2 Capteurs .....	4
2.3 Installation terminée.....	4
3. Configurations pour accès au site web AVIP .....	6
3.1 Configurer l'adresse IP de l'ordinateur pour windows 7.....	6
3.2 Configurer l'adresse IP de l'ordinateur pour windows XP .....	10
3.3 Configurer le site internet .....	15
4. Utilisation du site web AVIP .....	16
4.1 Page d'accueil .....	16
4.1.1 Connexion .....	16
4.2 Navigation.....	17
4.2.1 Accueil.....	17
4.2.2 Export.....	18
4.2.3 Analyses.....	18
4.2.4 Configuration .....	19
4.3 Configuration AVIP .....	20
4.3.1 Configuration .....	20
4.3.2 Organisation des informations .....	33
4.3.3 Visualisation des informations .....	37
4.4 Gestion des profils d'export.....	43
4.5 Analyse .....	45
5. Accès à distance au système AVIP .....	47
5.1 Configuration du système AVIP .....	47
5.2 Exemples de configuration.....	48
5.2.1 Freebox .....	48

5.2.2 Livebox Play .....	51
5.2.3 Routeur 3G/4G .....	54
6. Lexique.....	60

## 1. Ensemble du système AVIP



Le système AVIP permet d'enregistrer des mesures et de les visualiser sur un site web intégré.

Par défaut, le système est compatible avec le protocole sans fil et sans pile EnOcean et possède 8 entrées TOR pour y connecter vos capteurs de comptage filaire.

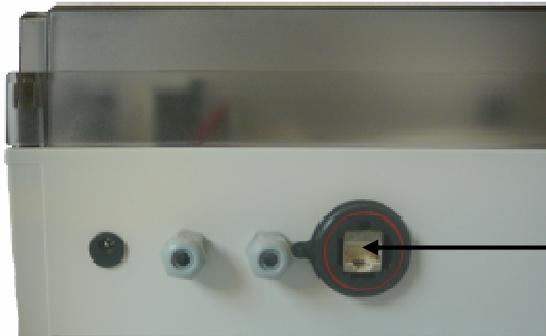
L'AVIP est également compatible avec plusieurs autres protocoles optionnels, tels que :

- ModBus TCP, ModBus RS232, ModBus RS485
- M-Bus
- KNX
- 0..20 mA
- 4..20 mA
- 0..10V
- PT100
- ...

## 2. Installation du matériel AVIP

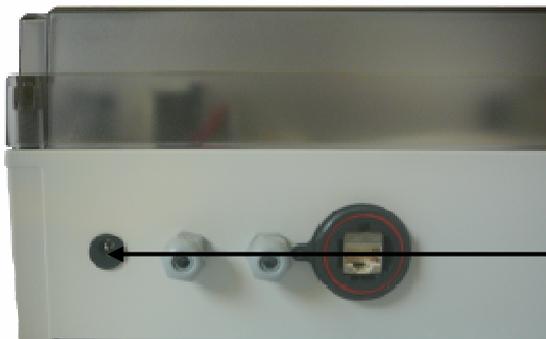
Pour installer votre système, il faut :

- Relier avec un câble Ethernet le boîtier de l'AVIP et votre ordinateur(ou un switch)



Connecteur RJ45 : permet de connecter votre câble Ethernet.

- Alimenter l'AVIP avec le bloc secteur basse consommation fourni



Branchement de l'alimentation sur le connecteur jack.



Alimentation

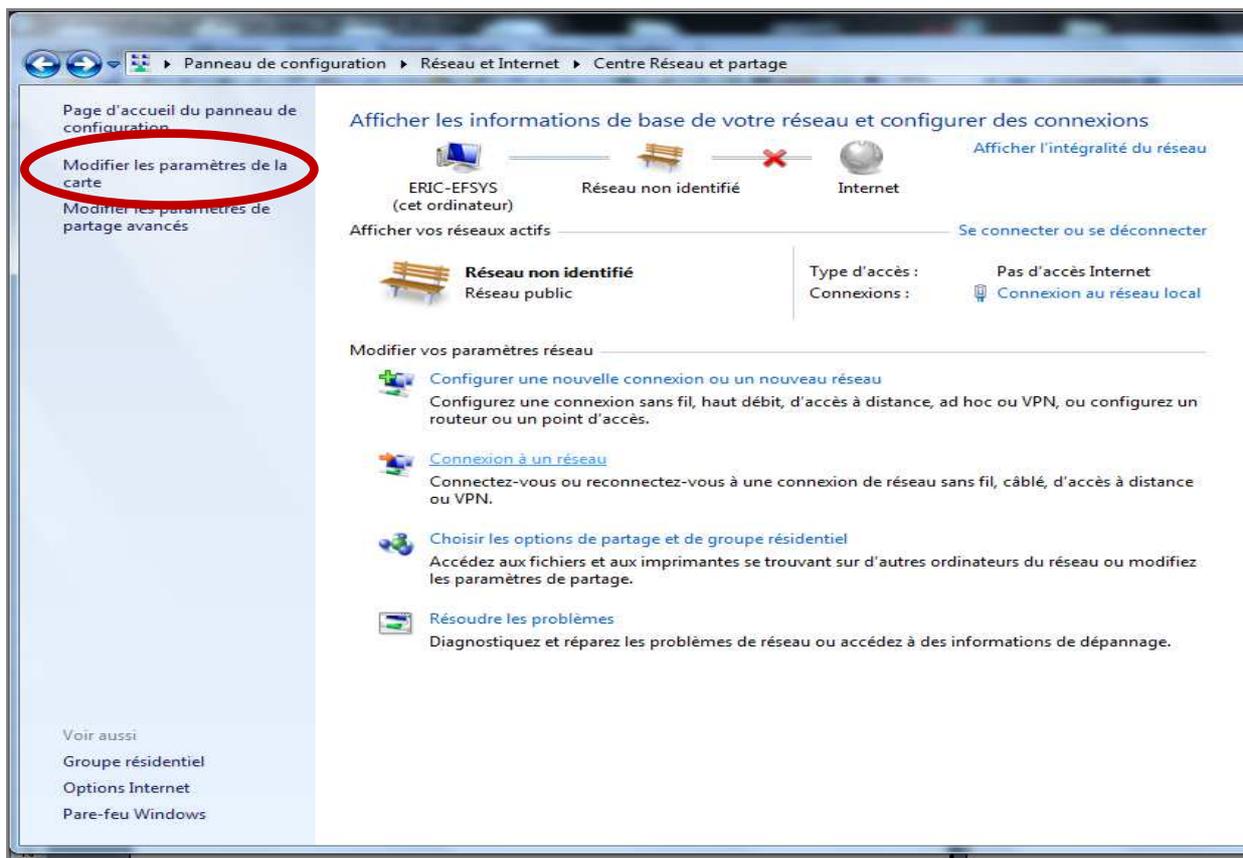
Pour l'installation des différents capteurs, ceux-ci sont fournis avec une notice d'installation.

### 3. Configurations pour accès au site web AVIP

Une fois votre unité centrale reliée via un câble Ethernet à votre routeur ou box Internet et sous tension, procédez aux étapes suivantes pour accéder à l'interface web via votre ordinateur :

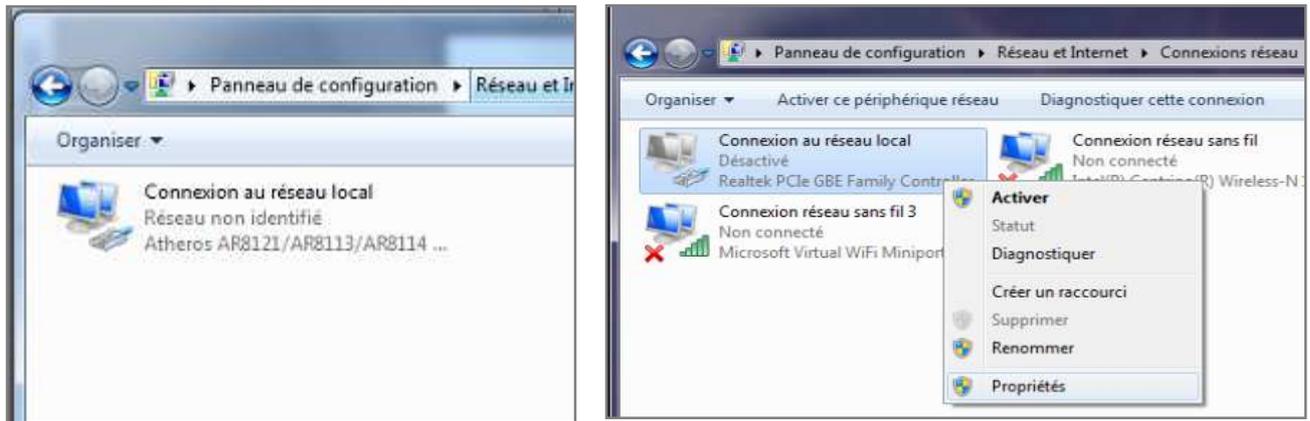
#### 3.1 Configurer l'adresse IP de l'ordinateur pour windows 7

- Aller dans démarrer, Ordinateur, sur la gauche de la fenêtre cliquer sur « réseau », puis en haut sur « centre réseau et de partage », et cette fenêtre va apparaître :

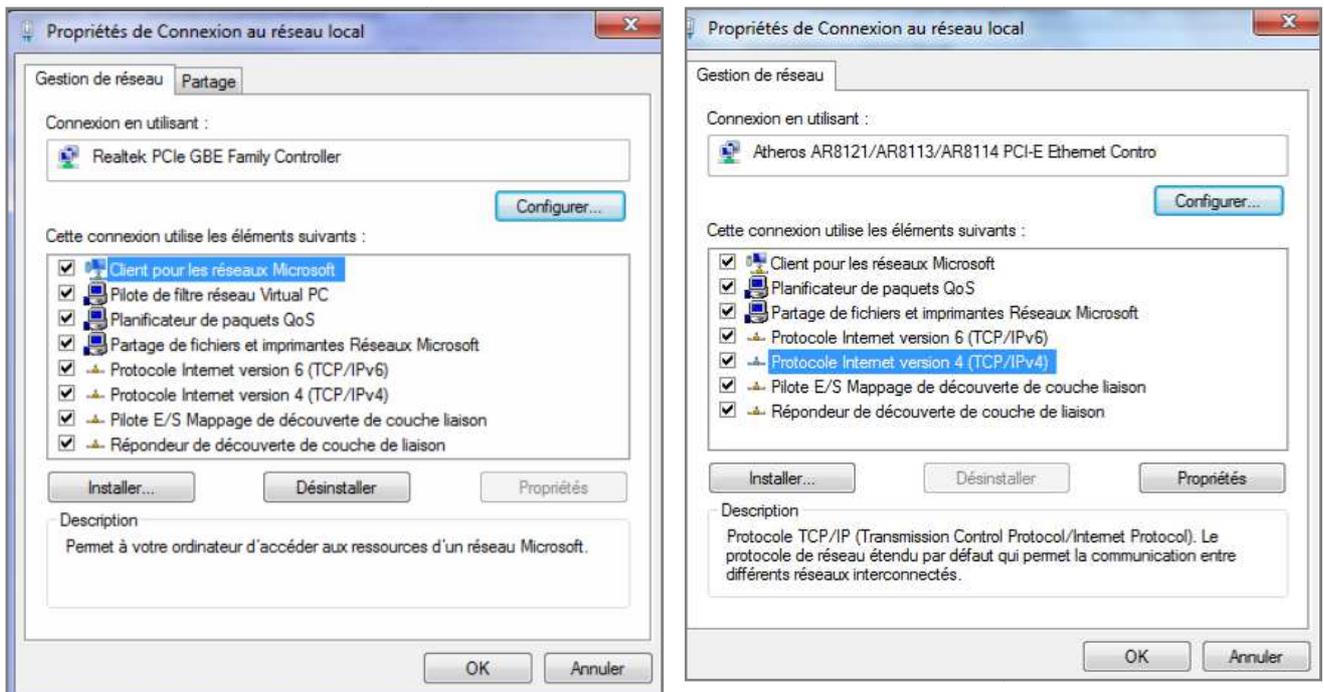


- Puis cliquez sur « modifier les paramètres de la carte »

- Cliquez droit sur « Connexion au réseau local », puis sur « propriétés »

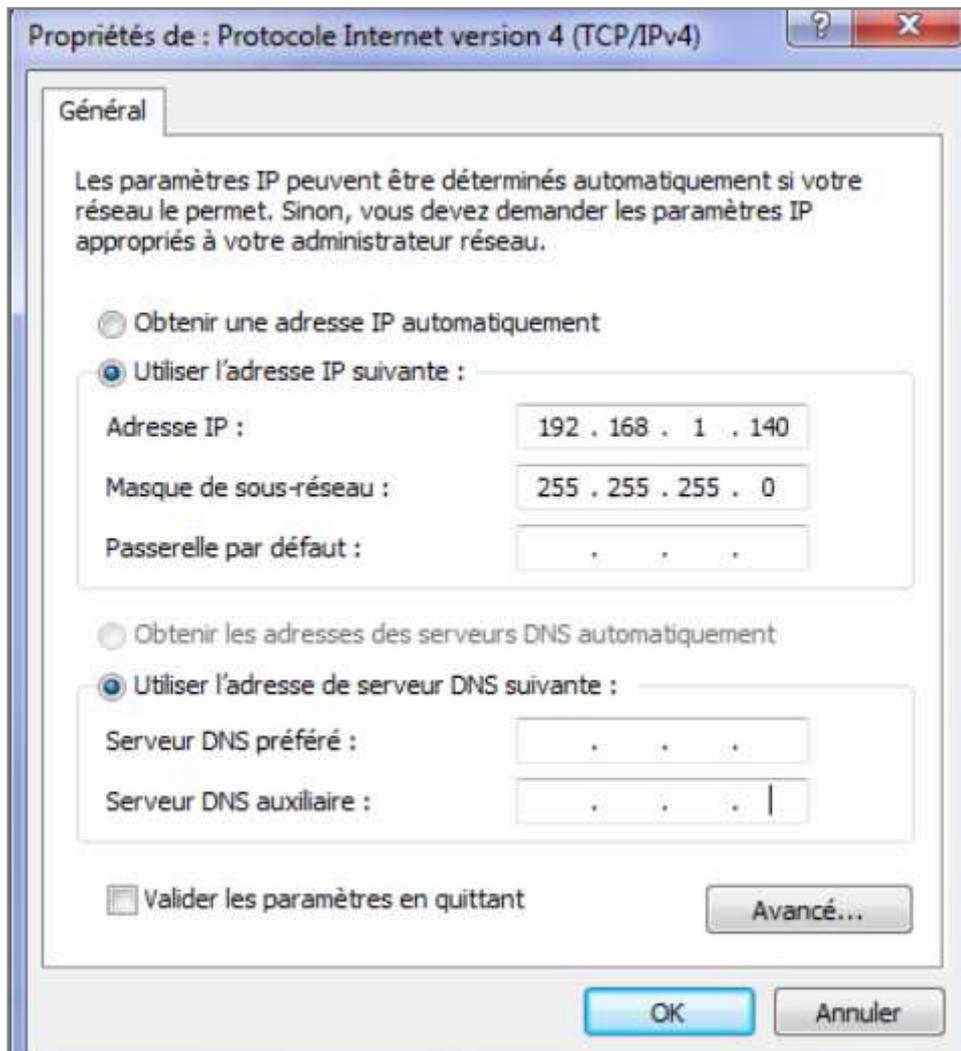


Une fenêtre va apparaître et dedans cliquez sur « Protocole Internet Version 4 »



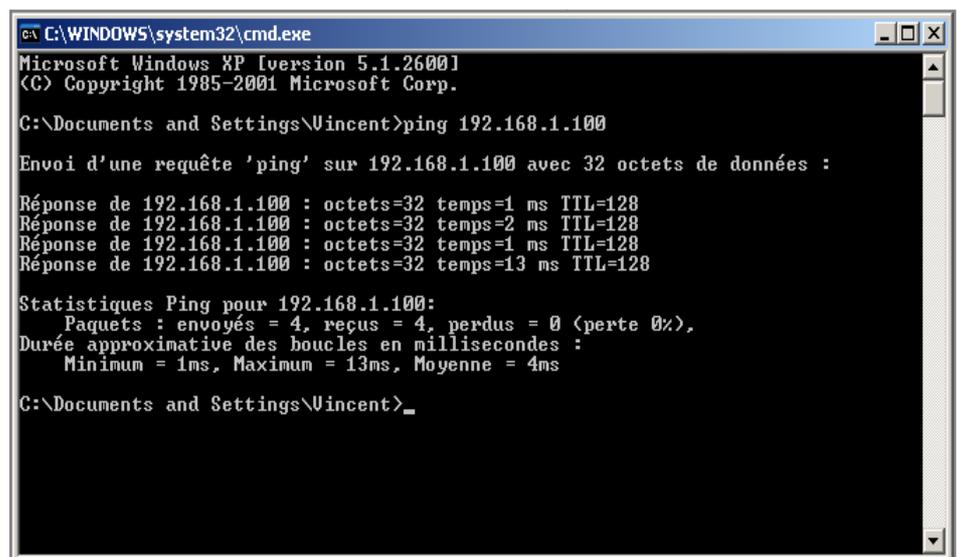
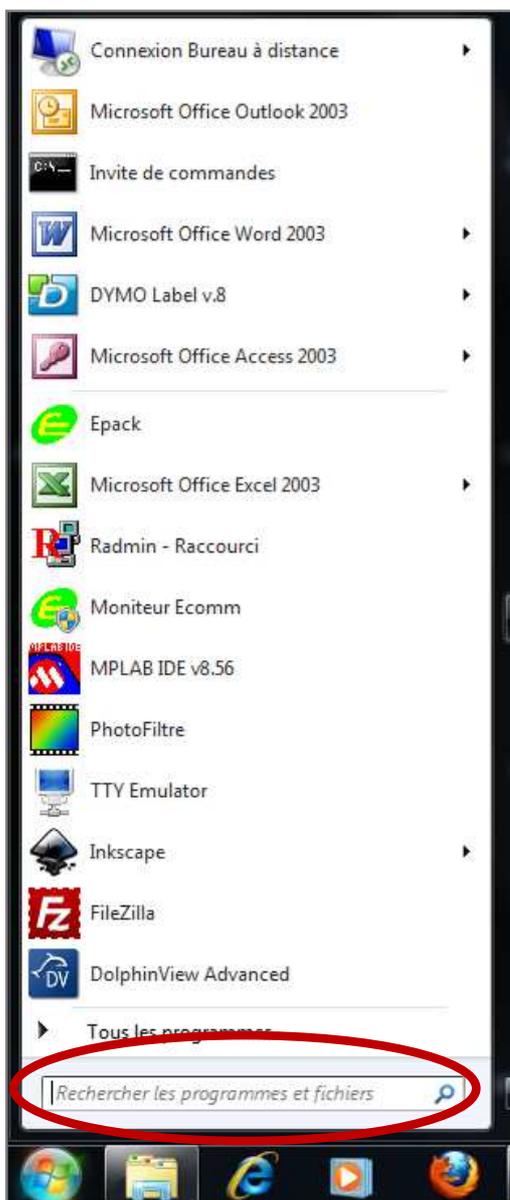
- Une fois sélectionné, cliquez sur « propriétés ».
- Entrez l'adresse IP : 192.168.1.XX (Avec XX compris entre 1 et 254 sauf 100)  
Masque de sous-réseau : 255.255.255.0

- Cliquez sur ok et fermer toutes les fenêtres



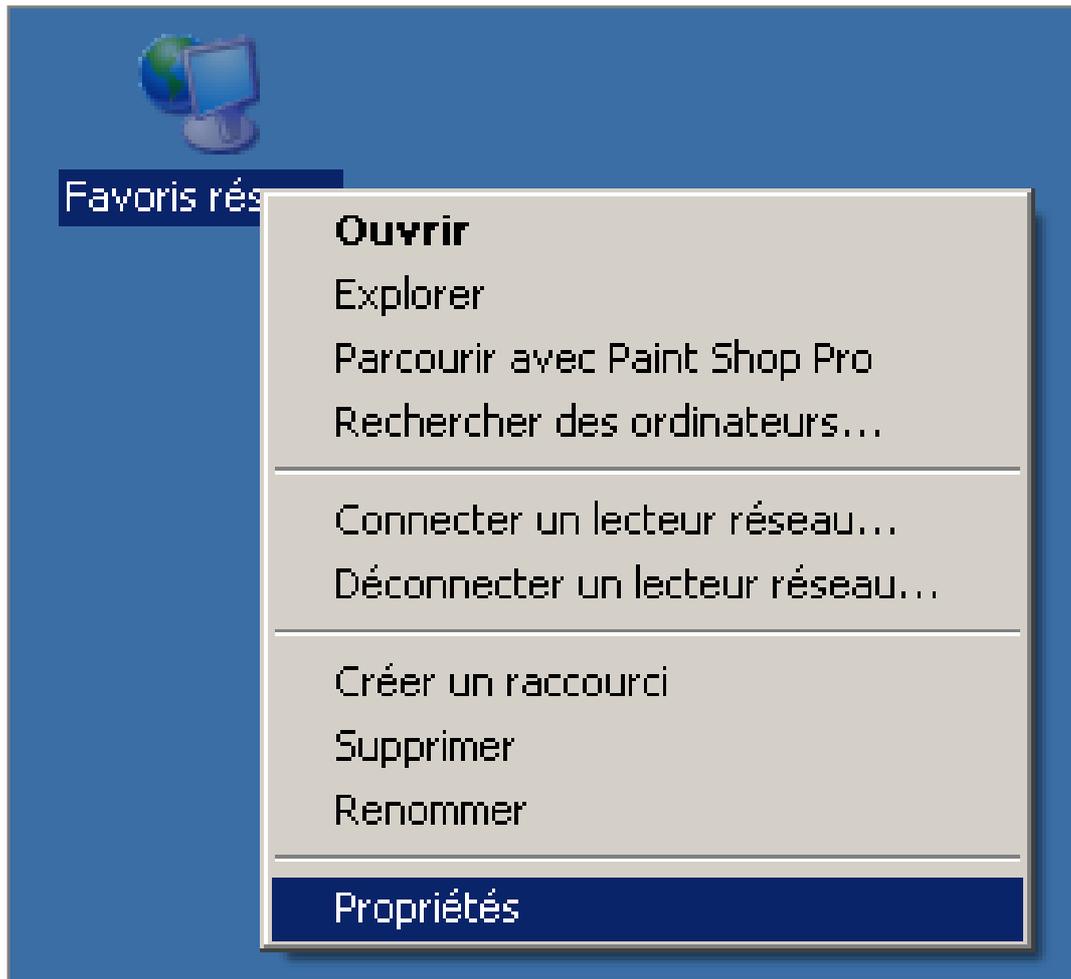
Pour contrôler que la connexion entre le pc et l'interface AVIP est établie, utiliser l'instruction « ping », pour cela :

- Cliquez sur « démarrer » et taper « cmd » dans la barre de recherche
- Taper : « ping 192.168.1.100 »
- Si vous pouvez lire « Réponse de 192.168.1.100 », la communication peut être établie.
- Si vous pouvez lire « délais d'attente dépassée », soit vous avez un problème de connexion entre l'AVIP et votre ordinateur, soit il y a un défaut sur le paramétrage réseau.

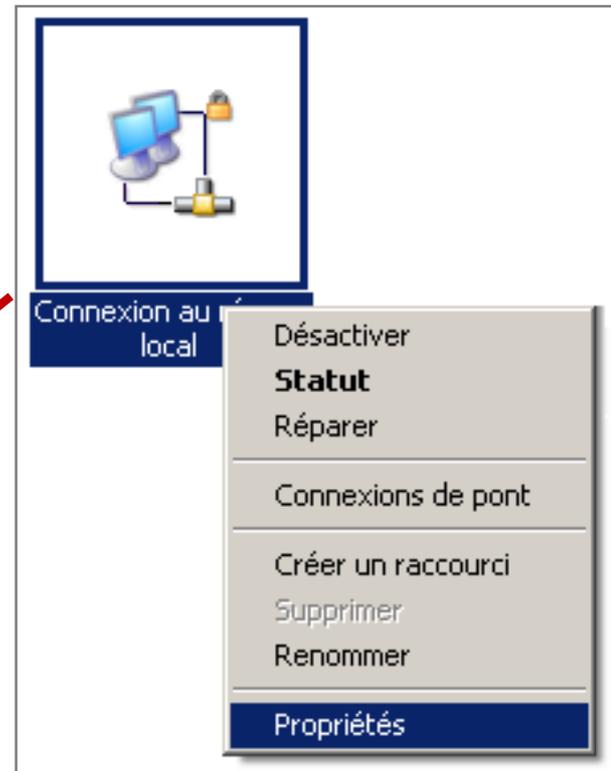
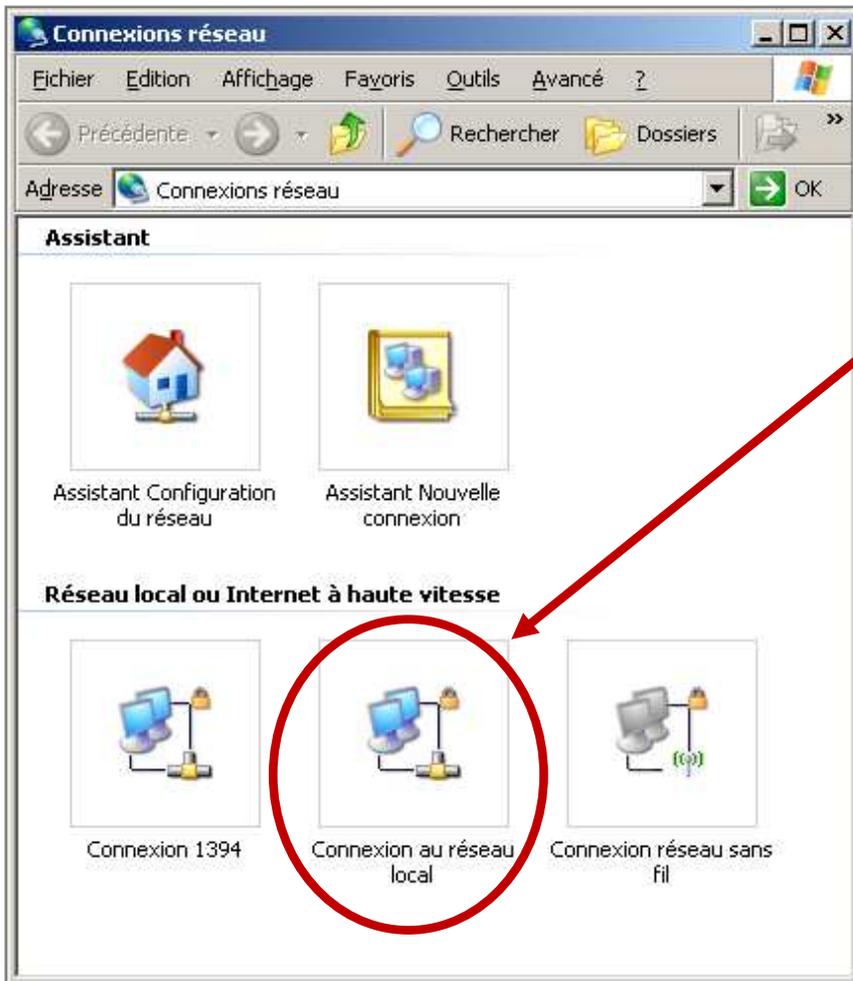


### 3.2 Configurer l'adresse IP de l'ordinateur pour windows XP

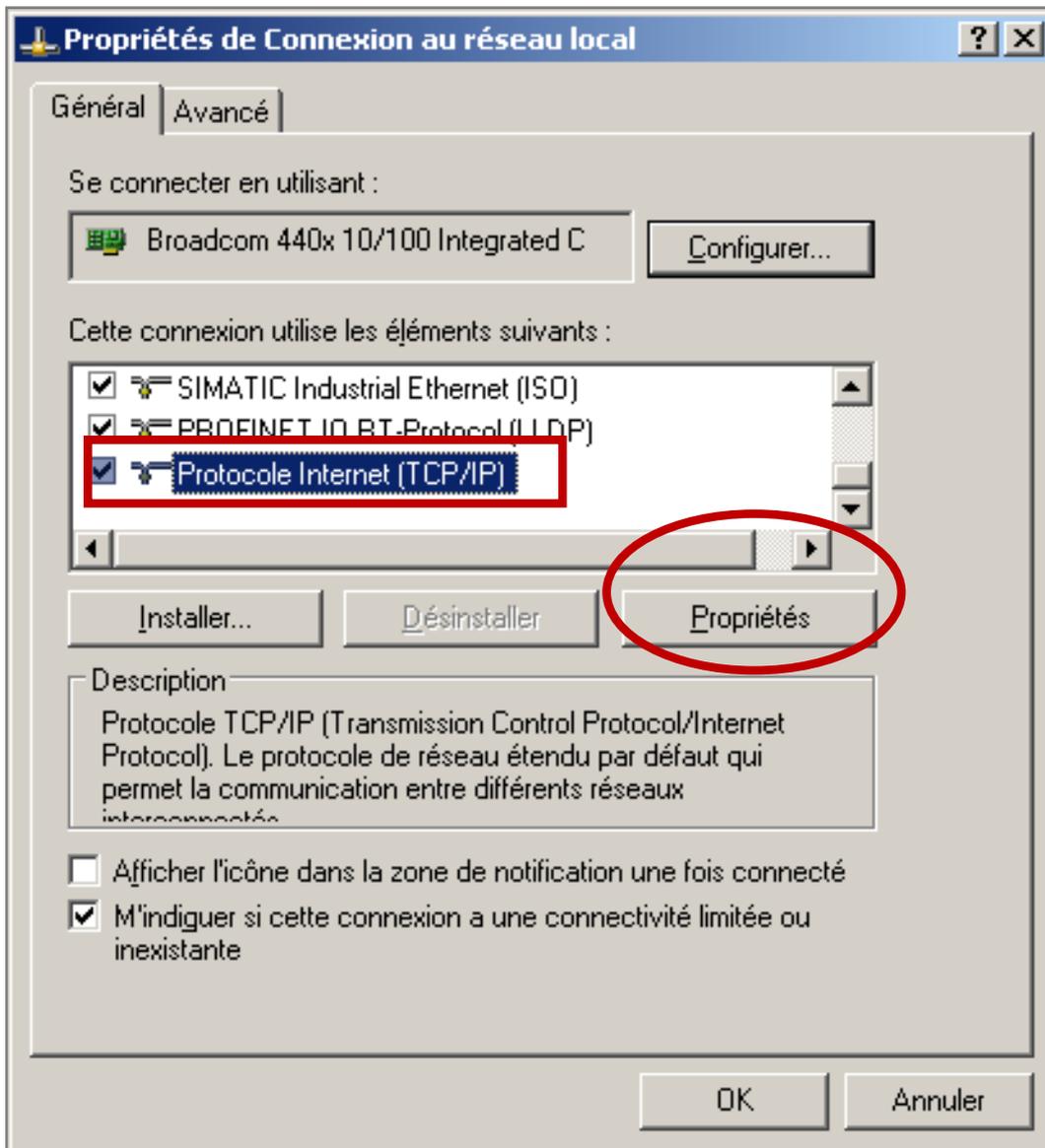
- Faire un clic droit sur « Favoris réseau », et cliquer sur « Propriétés ».



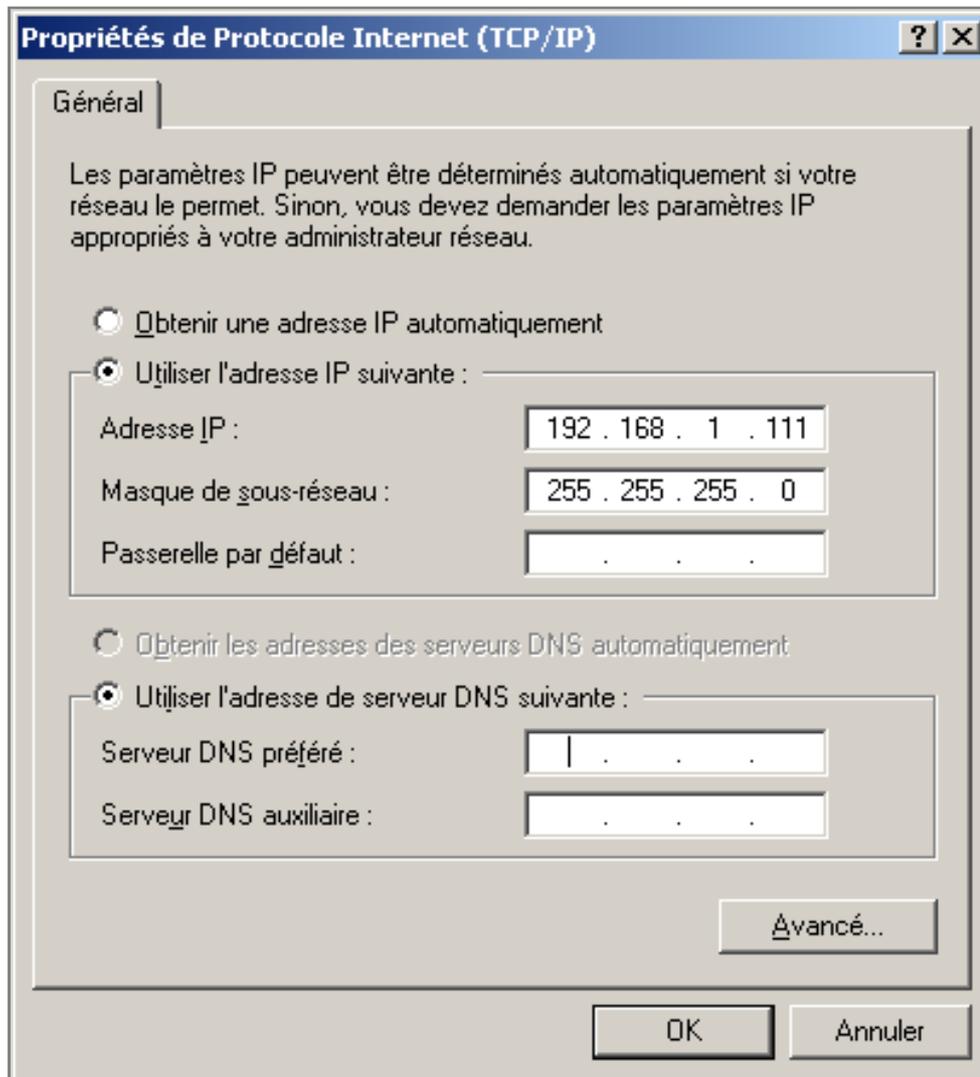
- Faire un clic droit sur « Connexion au réseau local », qui correspond à la carte réseau que vous utilisez, et cliquer sur « Propriétés ».



- Sélectionner « Protocole Internet (TCP/IP) » et cliquer sur Propriété



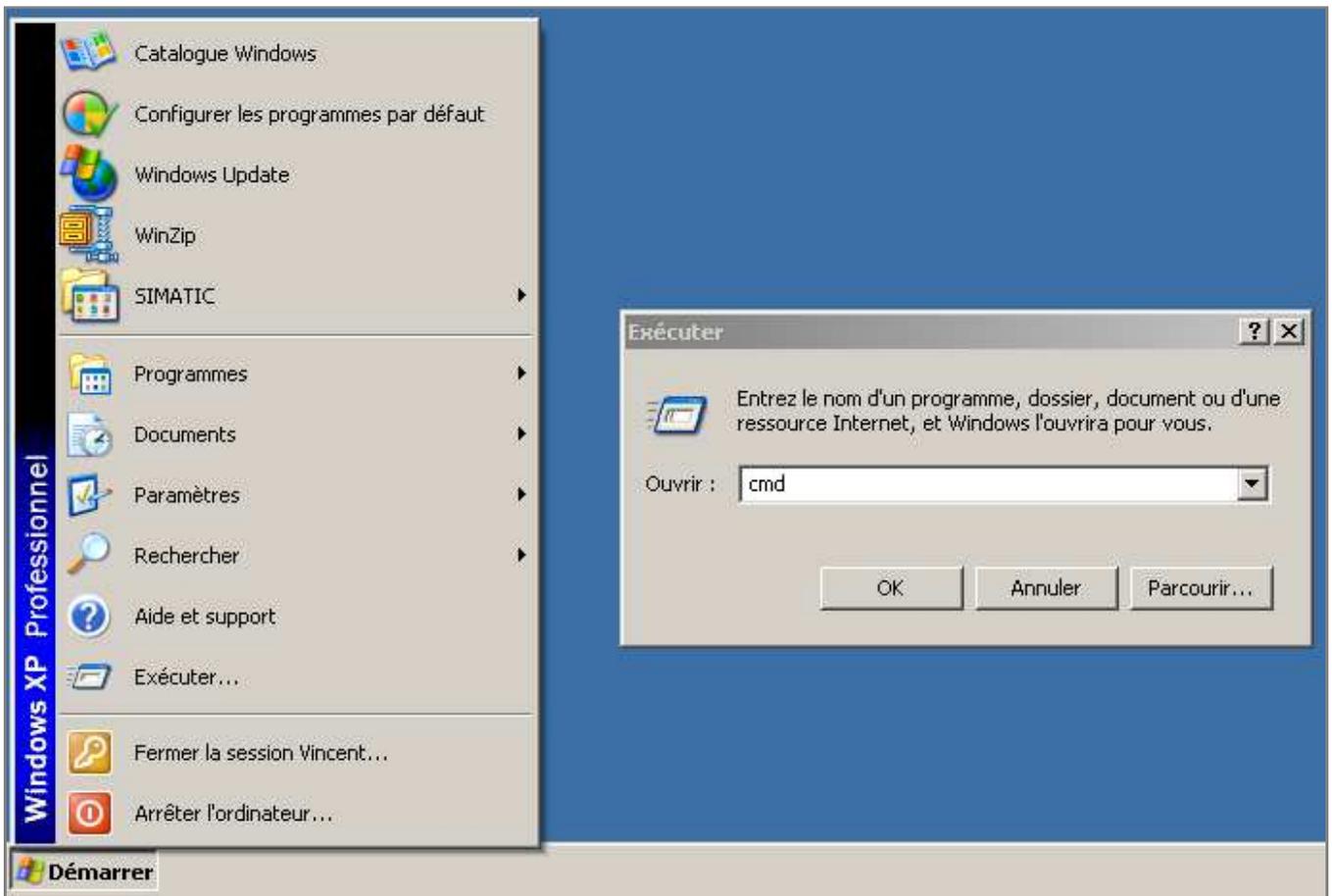
- Entrer l'adresse IP : 192.168.1.XX  
(Avec XX compris entre 1 et 254 sauf 100)
- Masque : 255.255.255.0



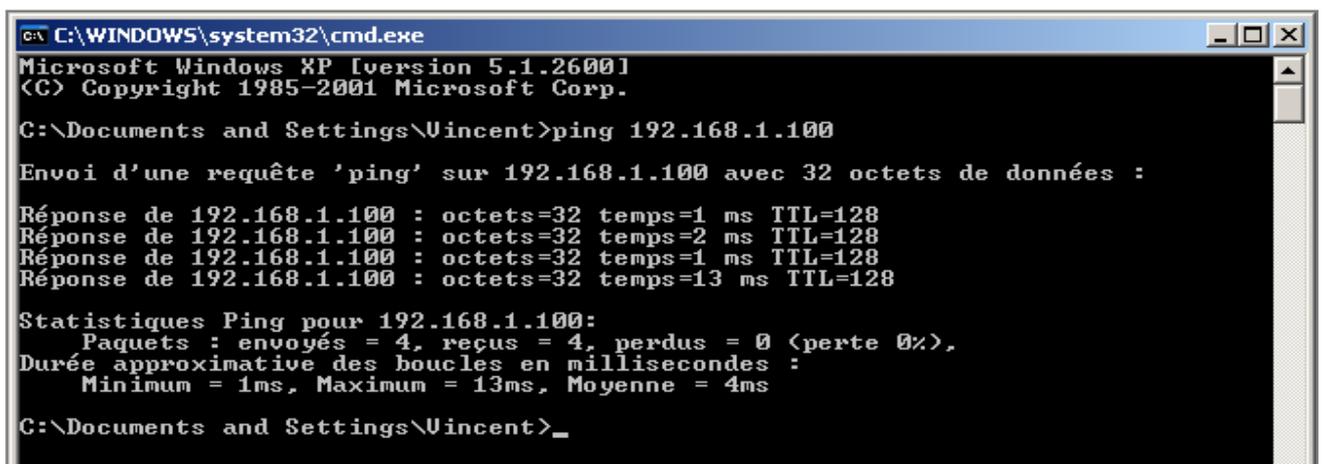
- Cliquer sur ok et fermer toutes les fenêtres

Pour Contrôler que la connexion entre le pc et l'automate est correcte, effectuer un « ping » :

- Cliquer sur « démarrer » et « exécuter », puis taper cmd



- Taper : « ping 192.168.1.100 »



- Si vous pouvez lire « Réponse de 192.168.1.100 », la communication peut être établie

### 3.3 Configurer le site internet

Afin d'éviter certaines anomalies sur le site web, nous vous recommandons l'utilisation du navigateur Firefox.

L'adresse du module AVIP est par défaut « 192.168.1.100 », il faut donc :

- Taper cette adresse dans la barre de recherche du navigateur
- Valider avec la touche « Entrée » de votre clavier.



En rouge, le champ du navigateur permettant de renseigner l'adresse URL.

Votre site internet s'ouvre sur cette page d'accueil:



## 4. Utilisation du site web AVIP

### 4.1 Page d'accueil

La page d'accueil vous permet d'accéder aux fonctionnalités disponibles depuis le site Internet, pour cela il vous suffit de cliquer sur l'onglet de votre choix.

Vous trouverez ci-dessous un descriptif de chacun de ces onglets dans le but de vous aider à la prise en main de l'interface.



#### 4.1.1 Connexion

Avant d'avoir accès aux pages de votre système, il faut dans un premier temps vous connecter, en cliquant sur l'onglet « Connexion ».

Une fenêtre s'ouvre pour vous permettre la saisie de vos identifiants.

C'est votre première prise en main de votre AVIP ? Pour avoir accès à la partie configuration veuillez vous identifier avec les informations suivantes :

Nom utilisateur :	Administrateur
Mot de passe :	Administrateur

**Attention : les majuscules sont importantes !**

## 4.2 Navigation



La partie latérale située à gauche de la zone d'affichage vous permet de naviguer le plus simplement possible vers les pages décrites ci-dessous.

Attention, à votre première connexion certaines pages seront vides, nous verrons plus loin comment les remplir.

### 4.2.1 Accueil

La page d'accueil est la page depuis laquelle vous allez avoir accès à toutes les données de votre installation. Ces informations peuvent être organisées à votre convenance afin de personnaliser au mieux votre AVIP.

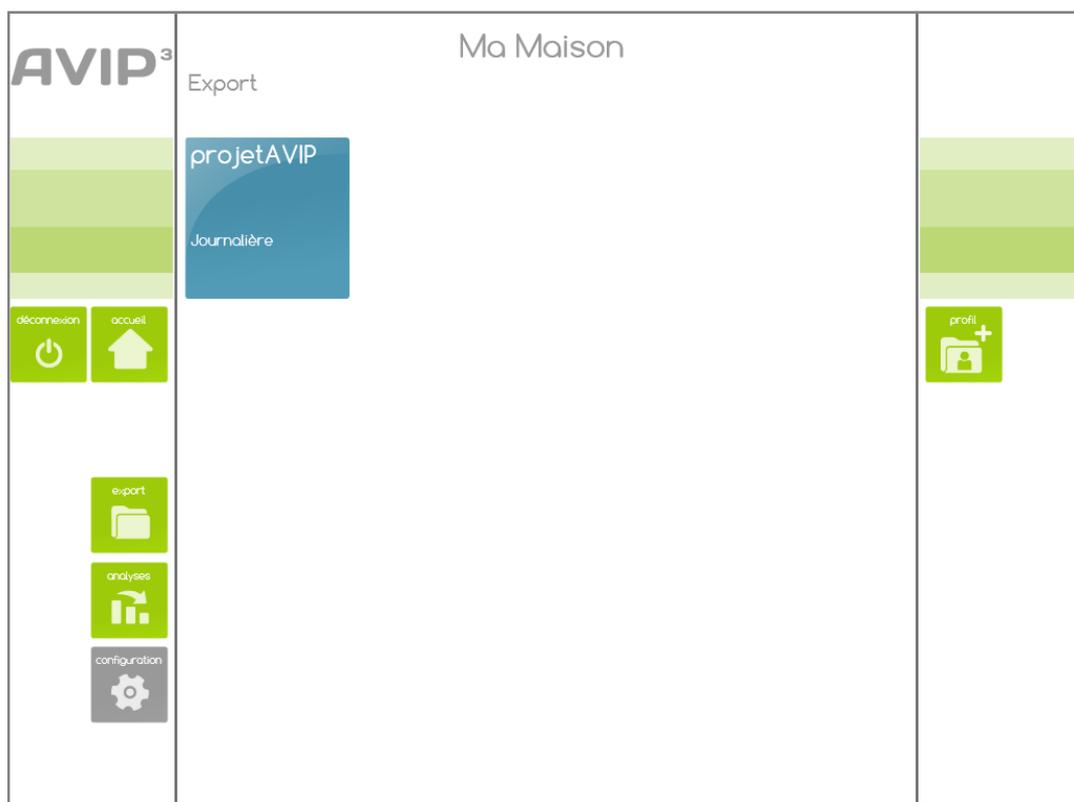
Comment organiser ses données ? **Voir page 35**



## 4.2.2 Export

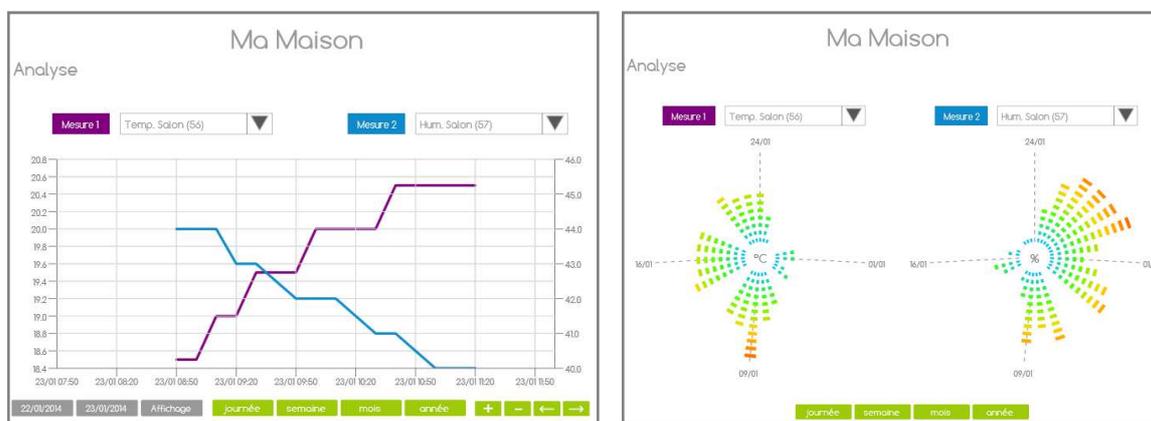
La page d'export vous offre la possibilité d'envoyer par mail ou de télécharger les données que vous souhaitez.

Comment créer un profil d'export ? **Voir page 45**



## 4.2.3 Analyses

La page d'analyse vous permet de mettre en corrélation deux mesures de votre choix. Deux types de représentations vous sont proposés. Représentation linéaire ou polaire.



## 4.2.4 Configuration

La partie configuration comporte plusieurs parties accessibles grâce au menu situé à gauche.

Vous voulez modifier un paramètre dans la configuration ? **Voir page 19**

The screenshot displays the 'Ma Maison' configuration interface. On the left is a vertical menu with the AVIP<sup>3</sup> logo at the top, an 'accueil' button with a house icon, and several menu items: 'Coordonnées' (highlighted in green), 'Système', 'Éléments', 'Mails', 'Accès', 'Mise à jour', 'Sauvegardes', 'Documentation', and 'Thème'. The main content area is titled 'Ma Maison' and 'Configuration > Coordonnées'. It contains a form with the following fields: 'Nom du site' (Ma Maison), 'Nom' (Martin), 'Prénom' (Pierre), 'Adresse' (Rue de la paix), 'Ville' (Trifouillis les oies), 'Téléphone' (0123456789), and 'Adresse mail' (pierre.martin@fai.fr). At the bottom right of the form are two buttons: 'Annuler' (purple with a white 'X') and 'confirmer' (green with a white checkmark).

## 4.3 Configuration AVIP

### 4.3.1 Configuration

#### 4.3.1.1 Coordonnées

Pour que le module soit personnalisé à votre image, veuillez saisir les champs disponibles dans l'onglet « Coordonnées ».

The screenshot shows the AVIP 3 configuration interface. On the left is a navigation menu with an 'accueil' button (home icon) and several menu items: 'Coordonnées' (highlighted in green), 'Système', 'Eléments', 'Mails', 'Accès', 'Mise à jour', 'Sauvegardes', 'Documentation', and 'Thème'. The main area is titled 'Ma Maison' and 'Configuration > Coordonnées'. It contains a form with the following fields: 'Nom du site : Ma Maison', 'Nom : Martin', 'Prénom : Pierre', 'Adresse : Rue de la paix', 'Ville : Trifouillis les oies', 'Téléphone : 0123456789', and 'Adresse mail : pierre.martin@fai.fr'. At the bottom right of the form are two buttons: 'Annuler' (purple with a white 'X') and 'confirmer' (green with a white checkmark).

N'oubliez pas de confirmer pour valider vos modifications.

### 4.3.1.2 Système

La fonction système DHCP est non utilisée pour l'instant, ne pas cocher « Configuration automatique (DHCP) »

Pour changer la date ou l'heure de l'automate, modifier les informations qui figurent dans « Date et heure système »

Pour retrouver une configuration usine, pressez le bouton « Configuration usine » qui vous remettra tous les paramètres à leurs valeurs d'origine.

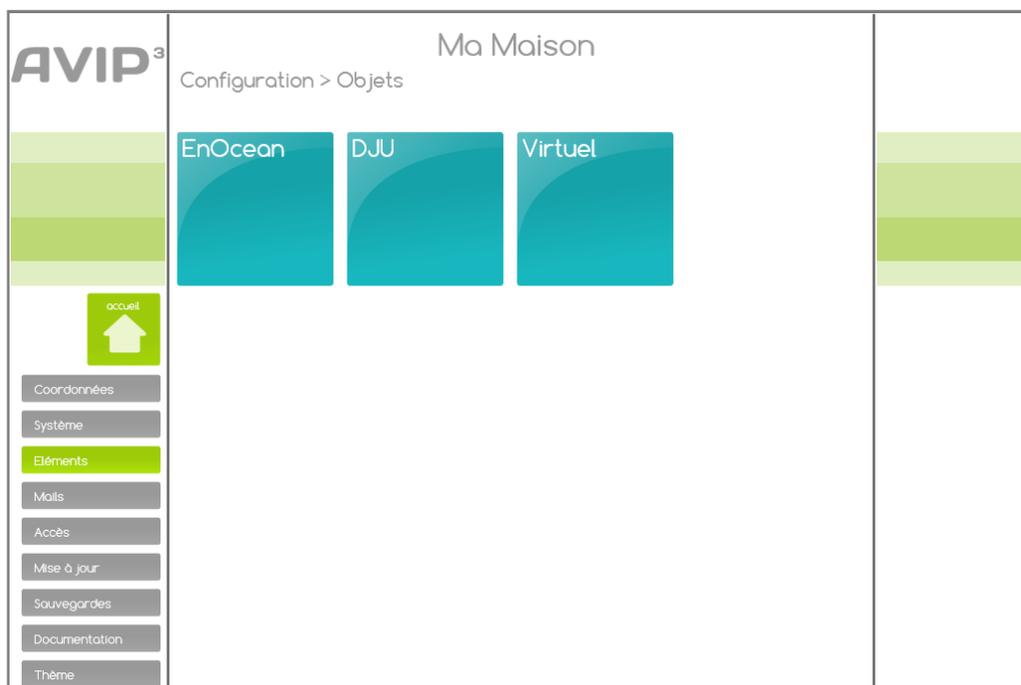
The screenshot displays the 'Ma Maison' configuration interface for AVIP3. The main content area is titled 'Configuration > Système' and contains the following fields:

- Adresse IP : 192.168.1.248
- Masque de sous réseau : 255.255.255.0
- Serveur DNS : 192.168.1.1
- Passerelle : 192.168.1.1
- Configuration automatique (DHCP) :
- Date et heure système : 22/01/2014 15:41:38
- Date et heure dernier redémarrage : 22/01/2014 15:38:38
- Version du logiciel : AppliAVIP3 V 0.23.4 Jan 22 2014 14:54:39
- Version base : 00.00.01.04
- Configuration usine : (button)

The left sidebar includes a navigation menu with buttons for 'accueil', 'Coordonnées', 'Système', 'Éléments', 'Mails', 'Accès', 'Mise à jour', 'Sauvegardes', 'Documentation', and 'Thème'. The right sidebar features 'Annuler' and 'confirmer' buttons.

N'oubliez pas de confirmer avant de quitter la page afin de sauvegarder vos paramètres.

### 4.3.1.3 Eléments



De façon générale, pour ajouter un capteur dans l'AVIP, cliquez sur le type de capteur correspondant (EnOcean, MBus, ModBus, DJU, Virtuel, Ads...).

Une page regroupant tous les capteurs d'un même type apparaît.



Pour ajouter votre capteur, appuyer sur le bouton « objet » situé à droite de l'écran.

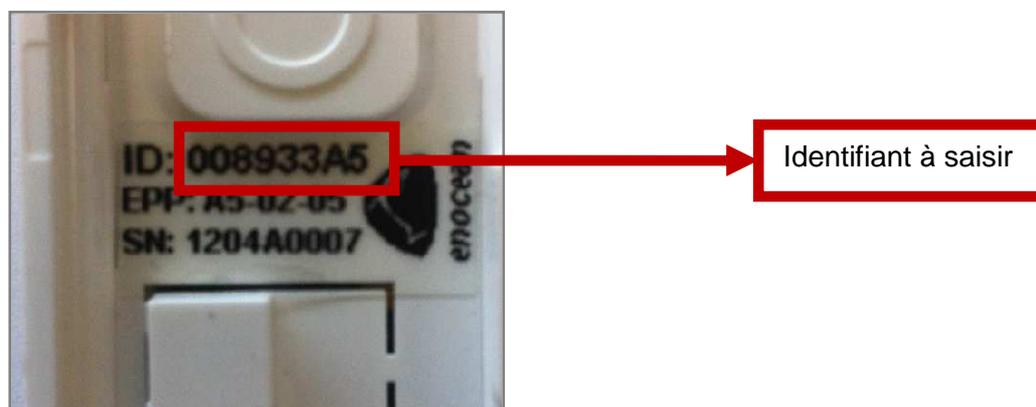
- Capteur EnOcean :

The screenshot shows the AVIP3 mobile application interface. The title is 'Ma Maison' and the path is 'Configuration > Objets'. A message says 'Veuillez remplir les champs ci-dessous :'. There are two input fields: 'Types:' with a dropdown menu showing 'Capteur Temperature Solaire', and 'Saisir l'identifiant :'. At the bottom left are 'accueil' (home) and 'retour' (back) buttons. At the bottom right are 'Annuler' (cancel) and 'confirmer' (confirm) buttons.

- 1 – Choisir le type de capteur que vous voulez ajouter depuis la liste déroulante.
- 2 – Saisissez l'identifiant EnOcean situé sur votre capteur.

L'identifiant se trouve au dos du capteur, il est en général précédé de l'inscription « ID ».

Exemple :



Pour valider « confirmer » sinon pour retourner en arrière appuyer sur « annuler » ou « retour ».

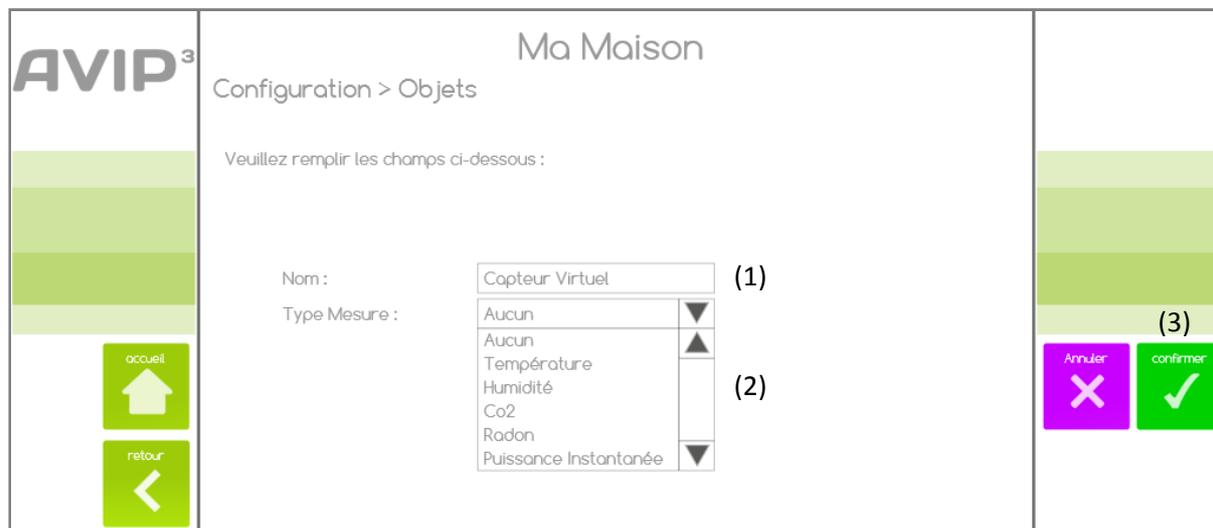
Une fois l'ajout du capteur confirmé, une seconde page s'ouvre, celle-ci vous permet de personnaliser le capteur ainsi que ces mesures. N'oubliez pas de confirmer avant de quitter la page afin de sauvegarder vos modifications.



Le capteur nouvellement ajouté apparaît maintenant dans la vue des objets EnOcean. En cliquant dessus vous pouvez de nouveau le modifier ou bien le supprimer.



- Capteur virtuel :



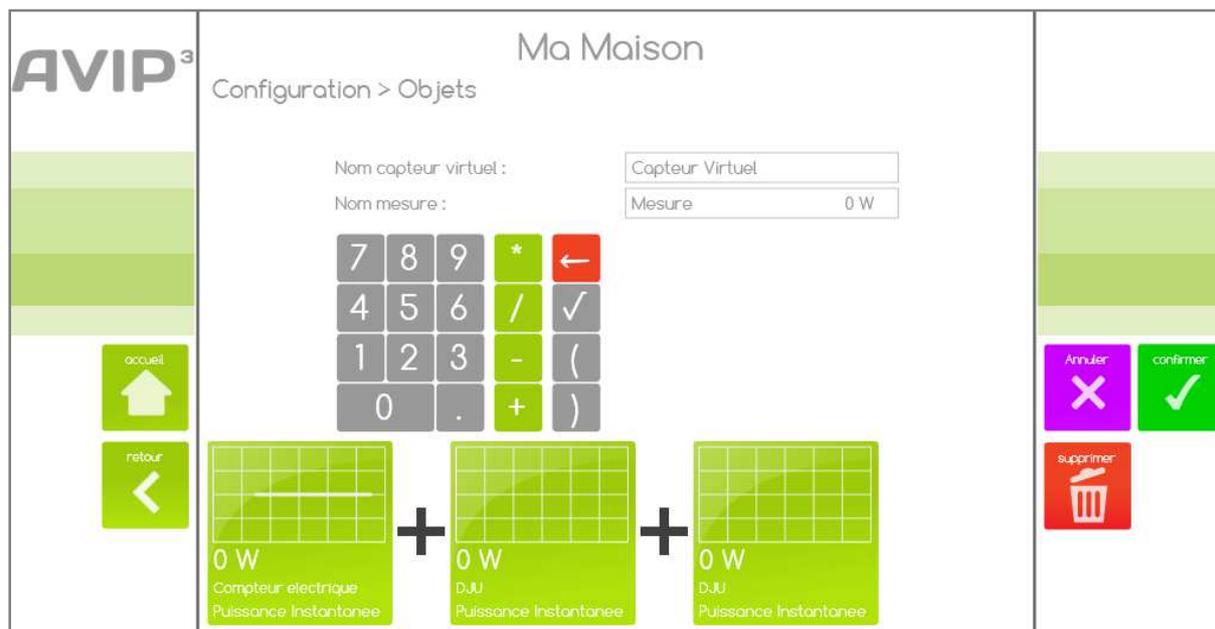
1 – Saisissez un nom pour votre capteur virtuel.

2 – Choisissez le type de mesure à y ajouter.

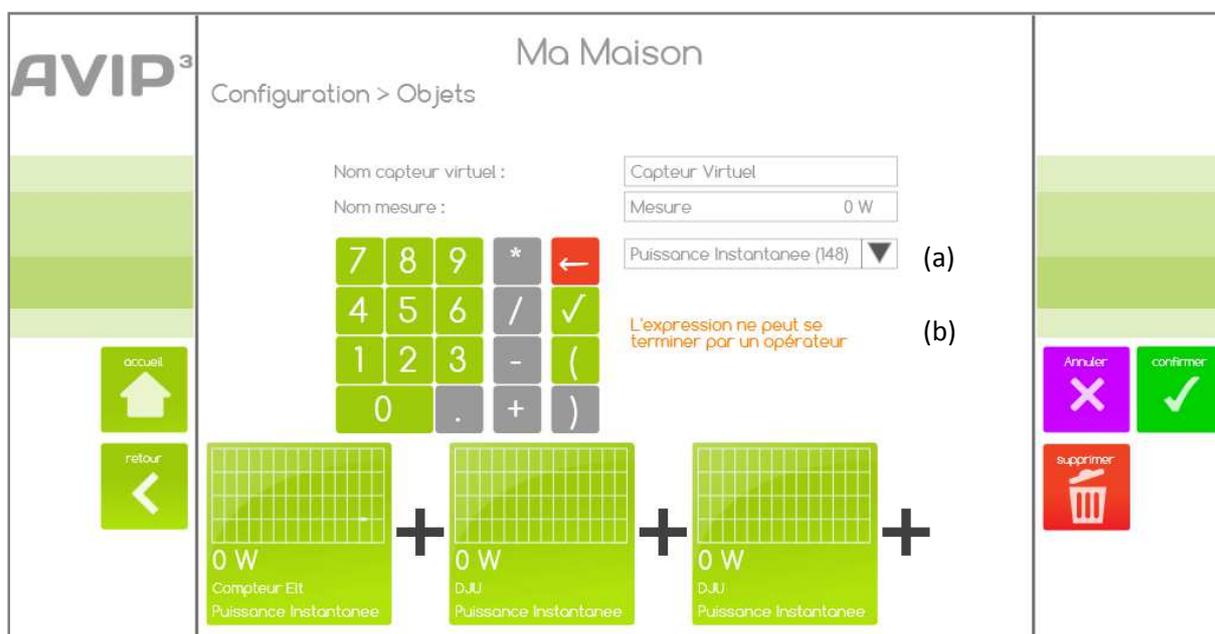
3 – « Confirmer » pour créer votre capteur.



Le capteur nouvellement ajouté apparaît maintenant dans la vue des objets virtuels. En cliquant dessus vous pouvez le modifier ou bien le supprimer.



Grâce à l'outil « calculatrice » vous pouvez faire tous les calculs que vous souhaitez afin que votre capteur virtuel soit le plus proche de vos attentes.



Celui-ci vous donne la possibilité de sélectionner d'autres mesures présentes dans votre AVIP (a).

**Attention : comme indiqué en (b), le calcul qui définit votre capteur virtuel ne doit pas finir pour un opérateur**

- Capteur Ads :

AVIP<sup>3</sup> Ma Maison  
Configuration > Objets  
09:28  
vendredi 11 avril

Veillez remplir les champs ci-dessous :

Choix organes : Capteurs ▼

Types : Capteur ADS ▼

accueil

retour

Annuler

confirmer

1 – Choisir le type de organe que vous voulez ajouter depuis la liste déroulante.

2 – Choisir le type de capteur ou d'organe que vous voulez ajouter depuis la seconde liste déroulante.

3 – Pour valider la création de ce nouveau capteur appuyer sur « confirmer », la fenêtre de paramétrage du capteur apparait

AVIP<sup>3</sup> Ma Maison  
Configuration > Objets  
09:34  
vendredi 11 avril

Paramètres du capteur :

Nom : Capteur Ads

Liste des mesures :

accueil

retour

Annuler

confirmer

supprimer

Mesure(s)

4 – Depuis cette page vous pouvez changer le nom du capteur et lui ajouter des mesures

Pour ajouter une mesure:

1 – Cliquer sur le bouton « + », une nouvelle fenêtre va s'ouvrir

The screenshot shows the 'Ma Maison' configuration interface for adding a measurement. The interface is divided into three main sections:

- Left Sidebar:** Contains the AVIP<sup>3</sup> logo and two navigation buttons: 'accueil' (home) and 'retour' (back).
- Central Panel:**
  - Header: 'Ma Maison' and 'Configuration > Objets'.
  - Section: 'Paramètres de la mesure :'
  - Fields:
    - Nom: 'Mesure ADS' (text input)
    - Type mesure: 'Aucun' (dropdown menu)
    - Type carte d'entrée: 'Analogique' (dropdown menu)
    - Index de la voie: '1' (dropdown menu)
    - Offset: '0' (text input)
    - Coefficient: '1' (text input)
  - Footnote: '(Les valeurs analogiques lues sur les cartes d'entrées sont comprises entre 0 et 32767)'
- Right Panel:**
  - Time: '09:38'
  - Date: 'vendredi 11 avril'
  - Buttons: 'Annuler' (cancel) and 'confirmer' (confirm).

2 – Saisir le nom de la nouvelle mesure

3 – Choisir le type de mesure pour définir son unité

Attention : Les paramètres suivant dépendent de la configuration de votre AVIP

4 – Choisir le type de carte sur laquelle est connecté votre capteur

- Tor : pour les capteurs qui transmettent un signal Tout ou Rien (TOR)
- Comptage : pour les capteurs qui transmettent un signal TOR pour indiquer qu'une quantité d'énergie ou un volume a été mesuré.
- Analogique : pour les capteurs qui transmettent un signal analogique (0-20ma, 4-20ma, 0- 10V, ...)

Suivant le type de carte que vous avez choisi, les paramètres suivants sont différents :

- pour une entrée Tor : vous pouvez saisir le texte qui correspond à chaque état de l'entrée (actif ou inactif)
- pour une entrée de comptage : vous pouvez saisir le poids d'une impulsion. C'est-à-dire la quantité d'énergie ou le volume mesuré pour une impulsion
- pour une entrée analogique : vous pouvez saisir l'offset et le coefficient qui permettent de calculer la mesure finale (Les données renvoyées par la carte sont comprises entre 0 et 32767).

Les formules sont les suivantes pour ces paramètres:

- Avec Mini = Mesure minimum du capteur et Maxi = Mesure maximum du capteur
- Offset = Mini
- Coefficient =  $(\text{Maxi} - \text{Mini}) / 32767$

Par exemple :

Si vous connectez un capteur d'ensoleillement Kimo CR100 qui transmet une mesure d'ensoleillement entre 0(Mini) et 1300(Maxi) W/m<sup>2</sup>.

Donc dans ce cas, les paramètres de la mesure d'ensoleillement seront :

- Offset = 0
- Coefficient =  $(1300 - 0) / 32767 \approx 0,03967$

### 4.3.1.4 Mails

**AVIP<sup>3</sup>** Ma Maison  
Configuration > Mails

Validation mails alertes :  (1)

Validation mails bilans :  (2)

Adresse destinataire alertes :  (3)

Validation mails alertes système :  (4)

Adresse destinataire alertes système :  (5)

Alerte espace libre : (6)

Serveur SMTP :  (7)

Nom d'utilisateur :  (8)

Mot de passe :  (9)

Port Serveur SMTP :  (10)

Type d'authentification :  ▼ (11)

Adresse mail expéditeur :  (12)

Envoyer un mail de test : (13)

annuler confirmer

- (1) Pour recevoir un mail d'alerte, cochez le paramètre « Validation mails alertes ».  
Attention : n'oubliez pas de cocher également le paramètre d'alerte présent sur chacune des pages de mesure.
- (2) Pour recevoir un mail d'alerte bilan, cochez le paramètre « Validation mails bilans ».
- (3) Adresse à laquelle vous souhaitez recevoir les mails d'alertes et bilans. Vous pouvez saisir plusieurs adresses en les séparant par un « ; ».
- (4) Pour recevoir un mail d'alerte bilan, cochez le paramètre « Validation mails alertes système ».
- (5) Adresse à laquelle vous souhaitez recevoir les mails d'alertes système lorsque l'espace mémoire de votre module est atteint, cochez le paramètre « Validation mails alertes système ».

→ Ces deux adresses peuvent être différentes

- ✓ (6) Fonction non utilisée pour l'instant dans le système.

Pour les prochains points se munir des informations selon son fournisseur d'accès pour renseigner les paramètres correspondant à l'adresse mail associée à l'expédition des alertes.

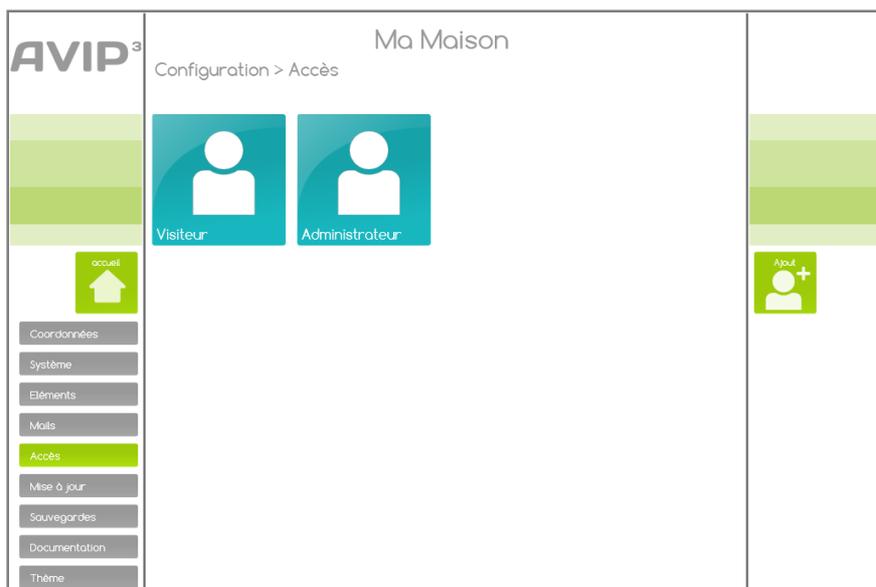
- (7) Adresse du serveur SMTP que l'administrateur choisi pour permettre d'envoyer des mails
- (8) Renseigner le numéro de port du serveur SMTP choisi par l'administrateur.
- (9) Saisir le nom d'utilisateur du compte administrateur, lié au serveur SMTP renseigné en (7).
- (10) Mettre le mot de passe associé.
- (11) Sélectionner ici le type d'authentification.
- (12) Saisir le nom à afficher correspondant à l'expéditeur des alertes mails (3) et (5).
- (13) Permet d'envoyer un mail de test à l'adresse renseignée juste au dessus (5) pour vérifier le bon paramétrage de la configuration réalisée aux points (7), (8), (9) et (10).

### 4.3.1.5 Accès

Les paramètres de cet onglet vous permettent de gérer les droits d'accès de votre site web avec un identifiant et un mot de passe.

Par défaut, deux accès sont déjà paramétrés :

- Administrateur : peut visualiser toutes les pages.
- Visiteur : ne peut visualiser que certaines pages.



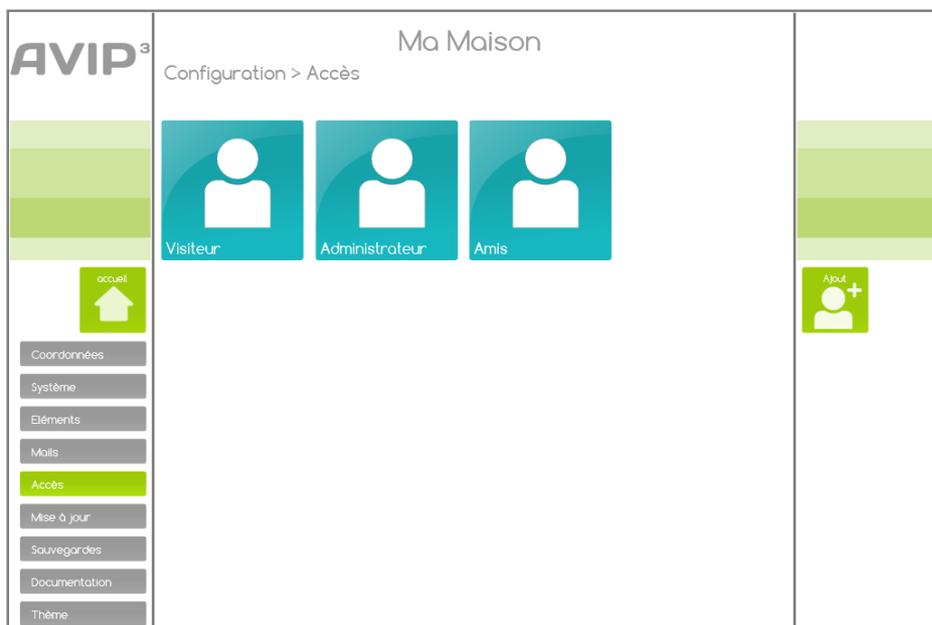
Appuyer sur le bouton « ajout » situé à droite de votre écran, la page suivante s'ouvre :

(1) Lorsque vous cochez cette case, l'utilisateur aura accès à toutes les pages de l'AVIP, y compris les pages de configurations.

Si vous ne cochez pas cette case, vous aurez la possibilité de donner ou non un droit d'accès à certaines pages à cet utilisateur .

Veillez saisir les champs de la page puis « confirmer ».

Vous pouvez maintenant voir votre utilisateur dans la page de configuration des accès ainsi que dans les pages où vous pouvez paramétrer les droits d'accès aux informations.



Comme auparavant, lorsque vous voulez supprimer un utilisateur, aller dans la page de l'utilisateur à supprimer :



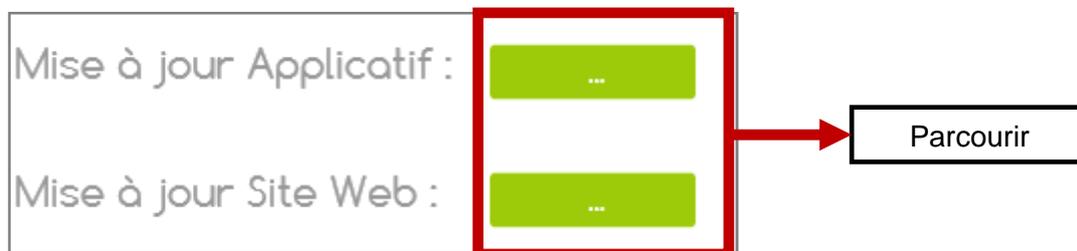
Cliquez sur le bouton « Supprimer».

**ATTENTION** : Ne pas supprimer le DERNIER utilisateur possédant un droit « ADMINISTRATEUR » ceci engendrerait l'impossibilité d'accéder à la partie configuration !!!

### 4.3.1.6 Mise à jour

Vous avez la possibilité de mettre à jour le programme de votre AVIP ou bien le site web.

1 - Cliquer sur « Parcourir »



2- Choisir le fichier de mise à jour sur votre pc.

3- Cliquer sur « Ouvrir ».

4- Une page s'affiche pendant la mise à jour.

5- Une fois que la mise à jour est terminée, l'unité centrale redémarre et la page d'accueil se charge.

### 4.3.1.7 Sauvegardes

La sauvegarde des paramètres permet de sauvegarder tous les paramètres que l'on a configurés sur le site de l'AVIP et permet une restauration de ceux-ci.

### 4.3.1.8 Documentation

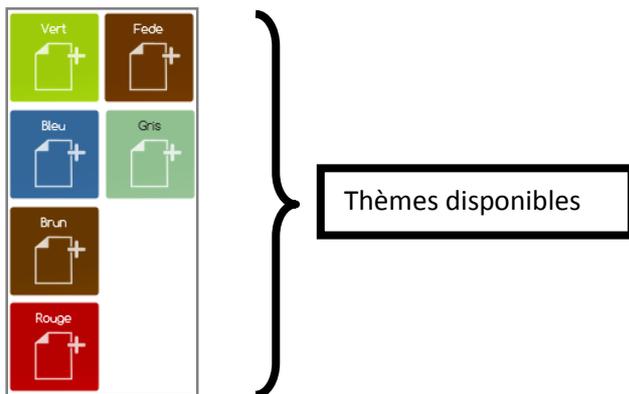
Le menu documentation permet de télécharger ce document au format PDF.

### 4.3.1.9 Thème

Dans cette nouvelle version de l'AVIP vous avez la possibilité de personnaliser l'image d'accueil ainsi que les couleurs des éléments.



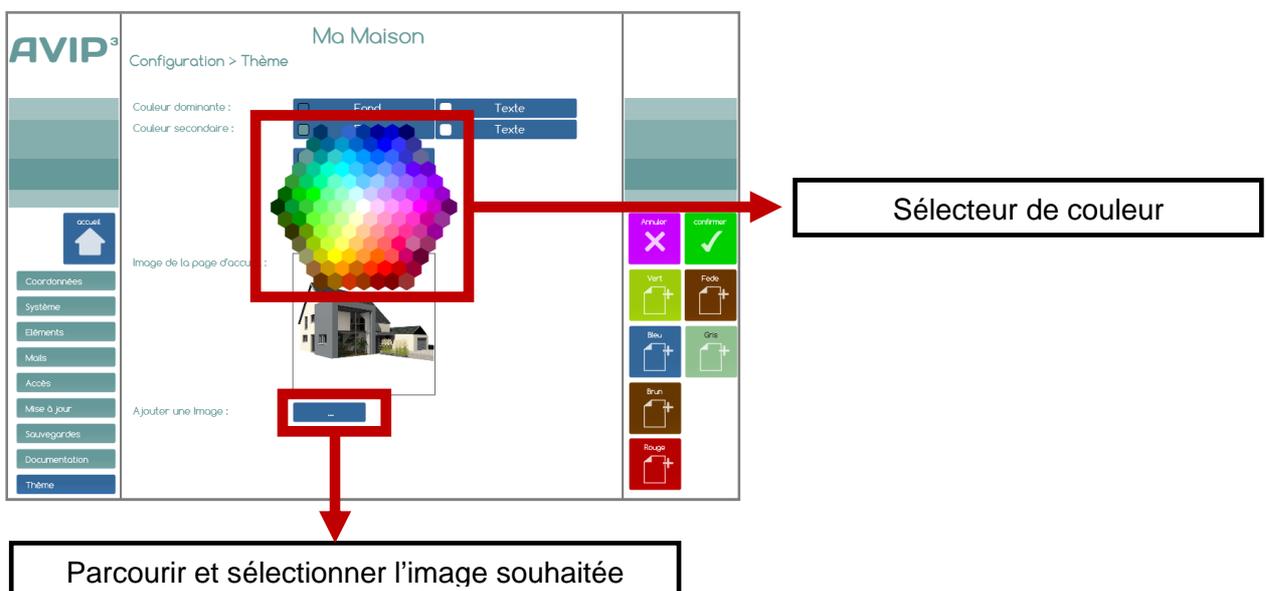
Vous pouvez utiliser le menu de droite pour choisir un thème déjà existant :



Par exemple en confirmant le choix du thème « bleu » :



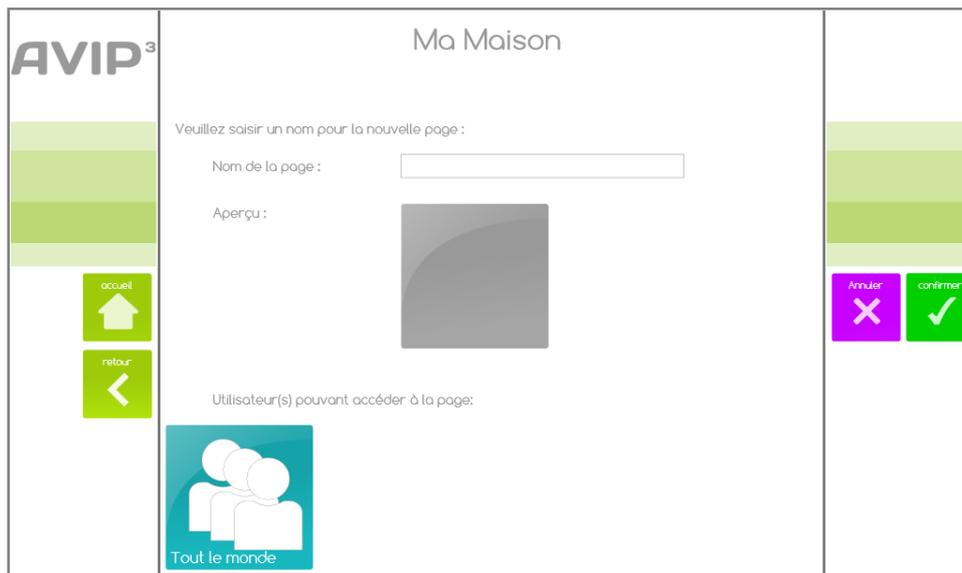
Possibilité de personnaliser le thème choisi en sélectionnant l'élément à modifier



## 4.3.2 Organisation des informations

### 4.3.2.1 Ajout d'une page

Pour commencer à créer votre organisation des données, cliquez sur le bouton « accueil ». Une fois dans la page, cliquez sur l'icône « page », cette vue apparaît :

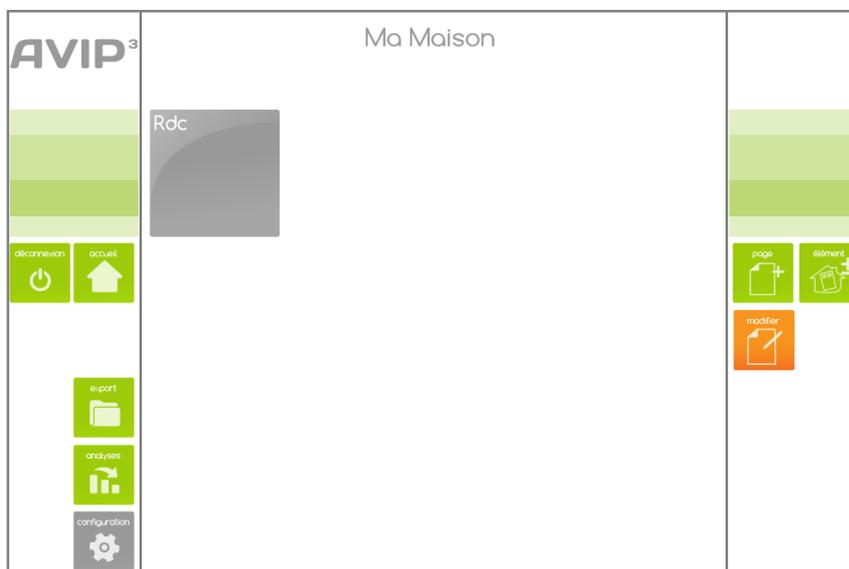


- 1 - Saisir un nom pour la page à ajouter
- 2 - Un aperçu vous est proposé dans le carré situé sous le nom de la page.
- 3 - Vous pouvez choisir les droits d'accès pour la page que vous configurez.

Une fois votre configuration prête, cliquez sur « Confirmer ».

A tout moment il est possible d'annuler l'ajout d'une page pour revenir à la vue précédente, pour cela il faut cliquer sur « Annuler » ou « Retour ».

La page ajoutée apparaît sur la page d'accueil :



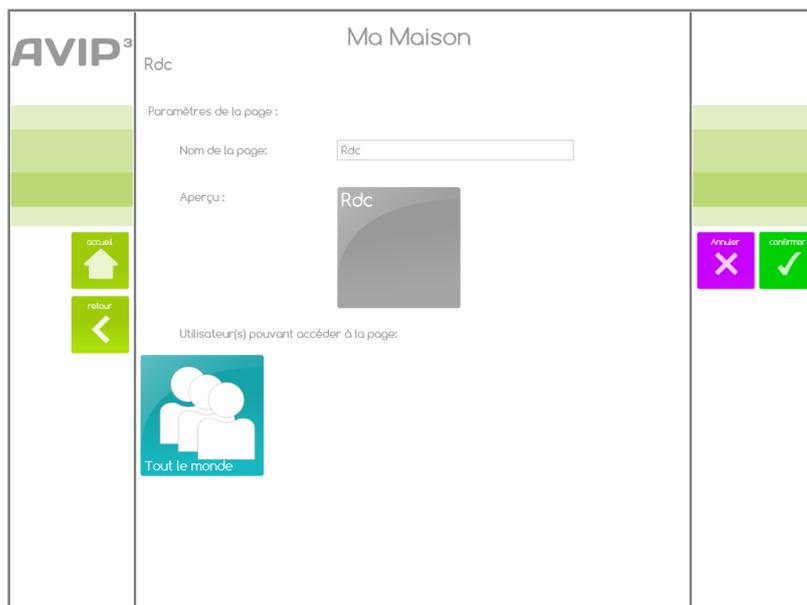
Une fois que vous avez ajouté une page dans votre architecture, vous avez la possibilité de lui ajouter également une ou plusieurs pages ainsi que des éléments et ainsi de suite.

### 4.3.2.2 Modification / suppression d'une page

Pour modifier le nom d'une page ou les droits qui lui sont associés, il faut cliquer sur la page à modifier et cliquer sur le bouton « modifier » situé à droite de l'écran.



Cette page apparaît :



Lorsque vous avez terminé vos modifications, veuillez confirmer en cliquant sur le bouton situé à droite de l'écran.

Pour supprimer une page de l'architecture, il faut cliquer sur la page souhaitée puis cliquer sur le bouton « supprimer » situé à droite de l'écran. Cette opération n'est possible que lorsqu'il n'y a pas d'autres pages déclarées dans celle que l'on veut supprimer.

Cette page apparaît :



Appuyez sur « confirmer » pour supprimer la page, sinon faites « retour » ou « annuler » en appuyant sur le bouton correspondant.

#### 4.3.2.3 Ajout / suppression d'éléments

Pour ajouter/supprimer un ou plusieurs éléments dans une page, appuyez sur le bouton « élément », situé à droite de l'écran.



La page qui s'ouvre vous permet de retrouver facilement l'élément à ajouter.



Pour ajouter un élément suivre les étapes suivantes :

- 1 - Appuyez sur le bouton correspondant au type d'élément à ajouter  
ex : température



2 – Dans la page qui s'ouvre, sélectionnez le ou les éléments souhaités en cliquant dessus. Lorsque la mesure est sélectionnée une marque apparaît dessus.

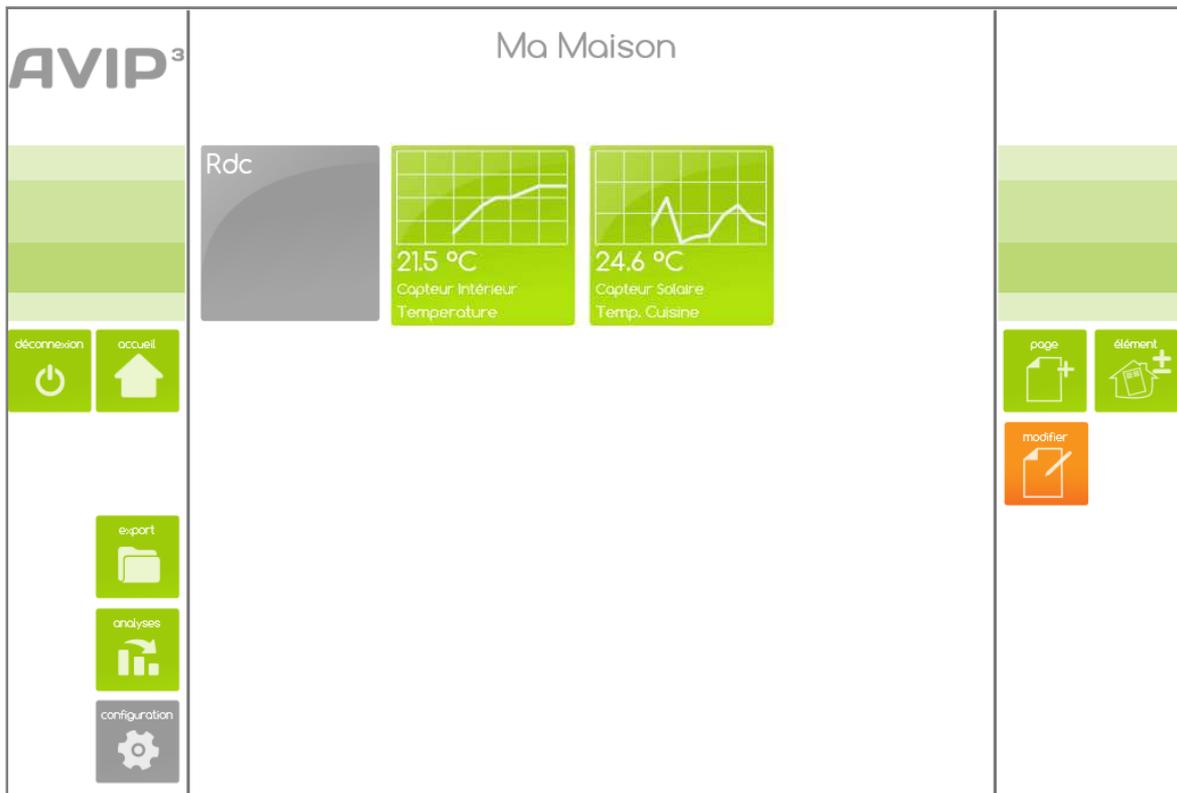


3 – Appuyez sur « confirmer » pour valider votre sélection. Sinon appuyez sur « annuler » ou « retour » pour revenir à la vue précédente sans prendre en compte les modifications.

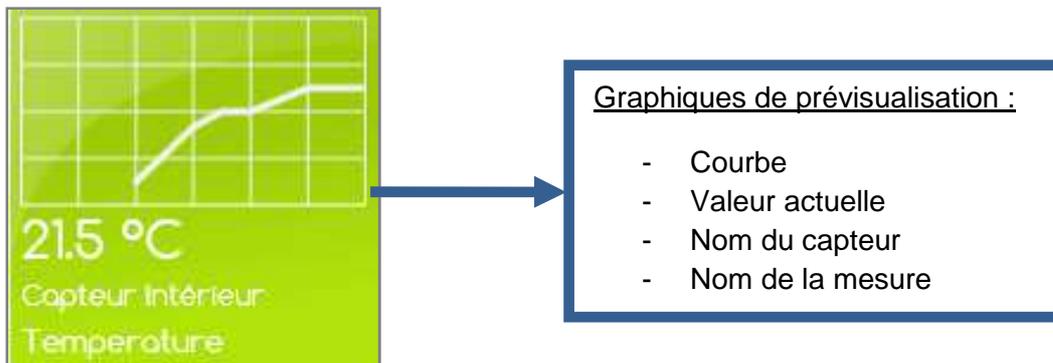
4 – Dans les boutons de type (température, humidité...), la valeur en bas à droite change, cette valeur correspond au nombre d'élément sélectionné pour ce type.

Répétez l'opération si vous souhaitez sélectionner des éléments d'un autre type.

Retournez dans la page, les éléments ont bien été ajoutés dans la page :



### 4.3.3 Visualisation des informations



Si vous cliquez sur ce graphique de visualisation vous accédez directement dans sa vue de détail.

Par exemple ici une vue de détail d'une consommation. La vue se décompose de la façon suivante :

The screenshot shows a web interface for monitoring energy consumption. At the top, a red-bordered box highlights the header area containing a meter icon, the value '743 W', and the text 'Compteur 5 voies ECS' with the last measurement date '22/01/2014 16:26:04'. A red arrow points from this box to a callout box on the right that says 'Affiche le détail de la mesure sélectionnée'. Below the header is a blue-bordered box containing a bar chart showing consumption over time from 18h30 to 15h00. A blue arrow points from this box to a callout box that says 'Courbe et les boutons qui permettent de naviguer dessus'. At the bottom is an orange-bordered box containing a table with columns for 'Compteurs', 'Encours', 'Montant', 'Depuis le', and 'Période précédente'. An orange arrow points from this box to a callout box that says 'Analyse : - mesure minimale - mesure maximale - consommation'.

Compteurs	Encours	Montant	Depuis le	Période précédente
Journalier	0.00	0.00	22/01/2014 00:00:00	0.00
Hebdomadaire	0.00	0.00	20/01/2014 00:00:00	0.00
Mensuel	0.00	0.00	01/01/2014 00:00:00	0.00
Annuel	0.00	0.00	01/01/2014 00:00:00	0.00
Total	0.00	0.00	10/12/2013 09:40:00	0.00
Personnalisé	0.00	0.00	10/12/2013 09:40:00	0.00

### Tendance :

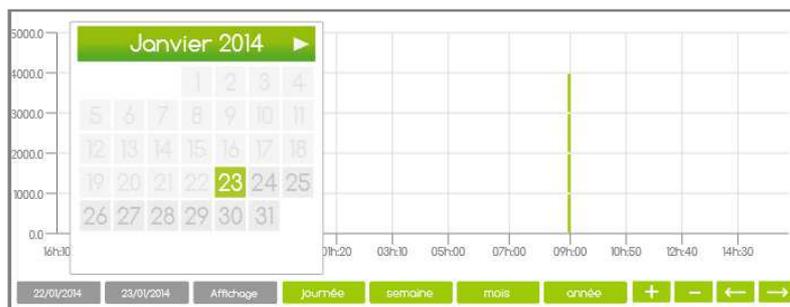


### Courbe :

Pour naviguer sur la courbe vous disposez de cinq possibilités de visualisation. Ce choix s'effectue sur une simple pression sur le bouton correspondant.

- Journalière
- Hebdomadaire
- Mensuelle
- Annuelle
- Personnalisée

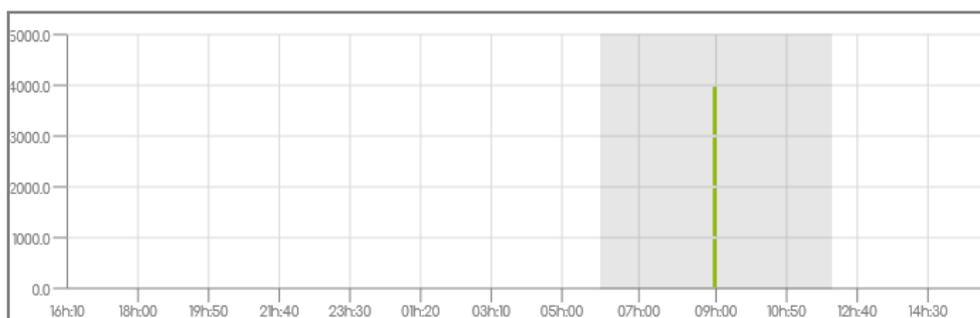
Si vous choisissez de personnaliser la plage de temps pour visualiser la courbe de la mesure :



- 1 – cliquez sur les sélecteurs de date
- 2 – sélectionnez un jour avec le calendrier
- 3 – cliquez sur afficher pour que la courbe change

Pour avoir plus de précision vous pouvez zoomer sur une partie de la courbe, pour cela :

- 1 – cliquez sur la zone souhaitée
- 2 – faites glisser la souris
- 3 – relâchez la souris



Le bloc situé sous la courbe est destiné à l'analyse de la mesure minimale et maximale ainsi qu'au cumul de consommation.

Pour passer d'un onglet à l'autre, utilisez les boutons situés à droite de cette partie :



Mesure minimale		Alerte mesure minimale	
(1) Mesure minimale :	14.5 °C	Seuil alerte minimale :	<input type="text" value="0"/> °C (4)
(2) Date mesure minimale :	30/09/2013 12:39:03	Validation alerte minimale :	<input type="checkbox"/> (5)
(3) Effacement valeur minimale :	<input type="button" value="effacer"/>	Date alerte minimale :	-- (6)
		Effacement alerte minimale :	<input type="button" value="effacer"/>
		Envoi mail alerte minimale :	<input type="checkbox"/> (7)

Votre système est capable de surveiller en permanence les mesures qui arrivent via la réception sans fil.

Après analyse, une valeur minimale/maximale avec sa date et heure s'affiche sur la page web.

- La valeur minimale est la valeur la plus basse relevée depuis la dernière remise à zéro (1).

De la même façon la valeur maximale représente la mesure la plus élevée.

- Les dates et heure des valeurs extrêmes sont mémorisées pour vous permettre de visualiser le moment où ces valeurs sont survenues. (2)
- Quand vous le désirez vous pouvez effacer la valeur minimale/maximale en appuyant sur le bouton RAZ (Remise à Zéro). (3) Un pop-up s'ouvre lorsque vous cliquez sur ce bouton pour confirmer la remise à zéro.

Cette action effacera également la date de la mesure.

- Pour vous permettre la surveillance de vos mesures, vous avez à votre disposition deux seuils : un seuil minimal et un seuil maximal, réglables à souhait. (4)
- Lorsque vous fixez un seuil, l'appareil surveille en permanence si la valeur mesurée dépasse le seuil mini ou le seuil maxi. Pour valider cette fonctionnalité cocher le paramètre « validation alerte mini ». (5)

Exemple: 27°C < Mesure < 25°C

- Si la valeur est égale à un seuil ou qu'elle le dépasse cela déclenche une alerte et la date de dépassement est affichée. Cette alerte est déclenchée, si la température dépasse le(s) seuil(s) dans un délai de cinq minutes, à compter du premier dépassement. (6)
- Quand une alerte apparaît vous pouvez être averti par mail qu'un des seuils a été dépassé. Pour cela vous devez cocher le paramètre « envoi mail alerte ». (7)

Lors d'une coupure de courant, toutes les informations sont mémorisées. A la remise sous tension de l'unité centrale, les informations seront à nouveau disponibles sur les pages du site.

Pour les consommations :

Compteurs	Encours	Montant	Depuis le	Période précédente
Journalier	2.49 kWh	0.33€	05/02/2014	1.69 kWh 0.22€
Hebdomadaire	8.85 kWh	1.18€	03/02/2014	19.56 kWh 2.60€
Mensuel	8.85 kWh	1.18€	01/02/2014	91.18 kWh 12.12€
Annuel	214.33 kWh	28.48€	01/01/2014	556.94 kWh 74.05€
Total	200.50 kWh	26.65€	09/01/2014 11:25:17	Remise à zéro
Personnalisé	200.50 kWh	26.65€	09/01/2014 11:25:10	Remise à zéro

**A** **B** **C** **D** **E** **F**

Votre appareil est capable de surveiller en permanence les mesures de consommations.

De plus, sur cette vue se trouve différents compteurs pour suivre la consommation :



Les compteurs :

- Un compteur instantané : Consommation instantanée.
- Un compteur journalier : Quantité d'énergie consommée dans la journée.
- Un compteur hebdomadaire : Quantité d'énergie consommée dans la semaine.
- Un compteur mensuel : Quantité d'énergie consommée dans le mois.
- Un compteur annuel : Quantité d'énergie consommée dans l'année.
- Un compteur totalisateur : Quantité d'énergie consommée depuis l'installation de l'appareil.
- Un compteur personnalisé : Ce compteur est le vôtre, vous pouvez surveiller la consommation d'énergie à partir d'un moment donné.



Les encours :

Affiche pour chaque compteur la consommation totalisée.



Les montants :

Affiche pour chaque compteur la valeur en € en fonction de la consommation.



Périodes :

Indique depuis quand les compteurs totalisent la consommation.



Montants période précédente :

Affiche pour chaque compteur la valeur en € en fonction de la consommation de la période précédente.

Par exemple :

On est au mois de Mai, nous aurons donc ici le montant pour la période du mois de d'Avril.



Remise à zéro :

Les compteurs personnalisé et total compteront la consommation d'énergie jusqu'à ce que vous les remettiez à zéro.

- Le compteur total et le compteur personnalisé peuvent être remis à zéro avec un clic sur le bouton « Remise à zéro ».
- Lorsque vous remettez un compteur à zéro, la date et l'heure sont affichées.

## 4.4 Gestion des profils

Pour pouvoir télécharger ou envoyer par mail les données de votre installation, vous devez tout d'abord créer un profil. Pour cela appuyer sur le bouton « profil » à droite de l'écran.



Cette page apparaît :

La capture d'écran montre l'interface utilisateur AVIP 3. À gauche, le logo "AVIP<sup>3</sup>" est visible. Le titre principal est "Ma Maison". Le sous-titre est "Export". Le texte "Veuillez remplir les champs suivants :" est suivi de quatre champs de saisie : "Nom :", "Adresse mail destinataire :", "Activer mail :" (avec une case à cocher) et "Fréquence d'envoi :" (avec un menu déroulant sur "Journaliere"). En bas à gauche, il y a deux boutons : "accueil" (avec une icône de maison) et "retour" (avec une icône de flèche gauche). En bas au centre, il y a trois widgets de données : "Température", "Humidité" et "Co2", chacun avec un grand chiffre "0". À droite, il y a une barre de navigation avec quatre boutons : "Annuler" (icône X), "confirmer" (icône checkmark), "Envoi" (icône enveloppe) et "Télécharger" (icône téléchargement).

### 4.4.1 Ajout d'un profil

Pour créer un profil veuillez remplir les champs suivant :

- Nom : saisir le nom de votre profil
- Adresse mail destinataire : saisir l'adresse mail du destinataire
- Activer mail : activez ou non l'envoi par mail
- Fréquence d'envoi : sélectionner la fréquence d'envoi de l'archive

Cinq modes sont disponibles :

- **Mode personnalisé :**

Lorsque vous sélectionnez ce mode, les sélecteurs de dates apparaissent. A vous de sélectionner la plage de dates souhaitée pour votre archive.

The screenshot shows the 'Export' section of the 'Ma Maison' interface. It contains a form with the following fields: 'Nom' (containing 'projetAVIP'), 'Adresse mail destinataire', 'Activer mail' (checked), and 'Fréquence d'envoi' (set to 'Personnalisée'). Below these is a date selection area with 'Dates : 04/02/2014 05/02/2014' and a calendar for 'Février 2014' showing the 1st and 2nd. The interface also features navigation buttons like 'accueil', 'retour', 'Annuler', 'confirmer', 'Envoi', 'supprimer', and 'Télécharger'.

- **Mode journalier :**

Chaque jour vous allez obtenir l'archive des mesures que vous aurez sélectionnées.

- **Mode hebdomadaire :**

Chaque 1er jour de la semaine vous allez obtenir l'archive des mesures que vous aurez sélectionnées.

- **Mode mensuel :**

Chaque 1er jour du mois vous allez obtenir l'archive des mesures que vous aurez sélectionnées.

- **Mode annuelle :**

Chaque 1er jour de l'an vous allez obtenir l'archive des mesures que vous aurez sélectionnées.

Veillez ensuite choisir la ou les mesures à mettre dans l'archive, pour cela allez dans les différentes pages de types et sélectionnez les mesures de votre choix.

Pour valider votre nouveau profil, appuyez sur « confirmer ».

Si vous souhaitez télécharger directement votre archive, appuyer sur « télécharger ».

Sinon vous avez la possibilité d'envoyer l'archive à l'adresse saisie en appuyant sur « envoi ».

Si vous souhaitez abandonner la création d'un profil, faites « annuler » ou « retour » pour revenir à la page des profils.

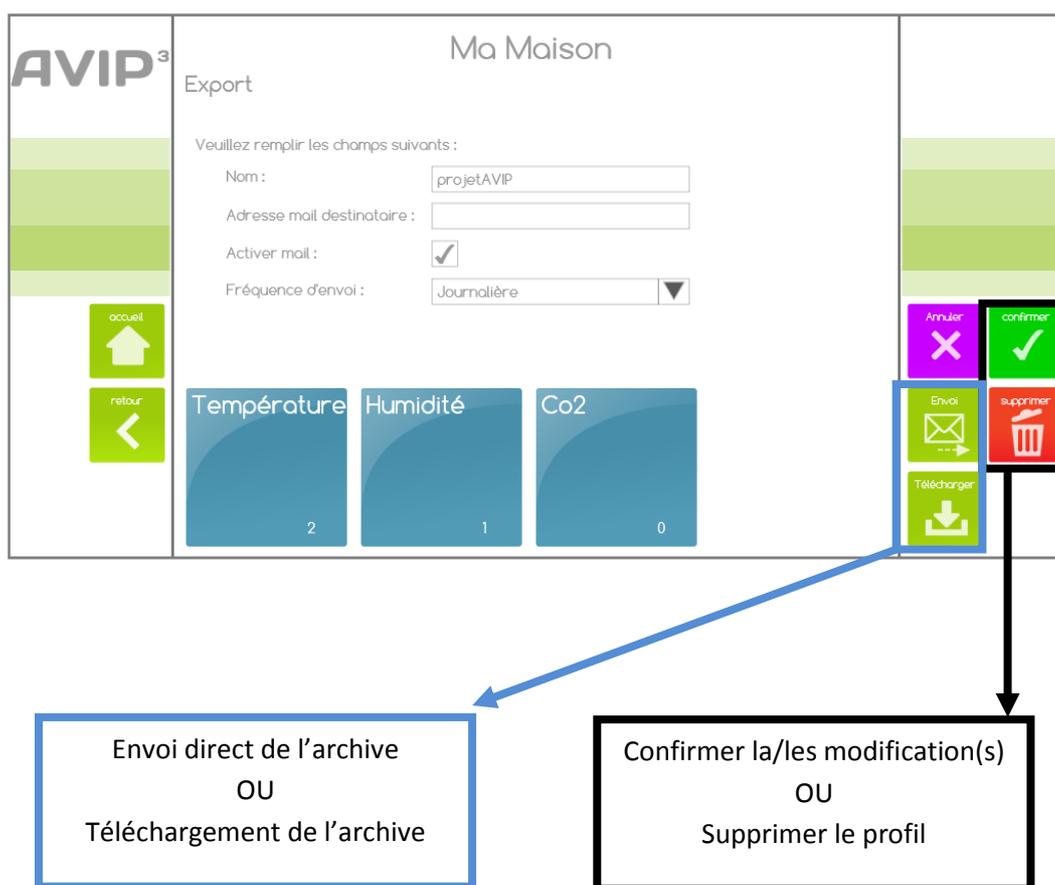
## 4.4.2 Modification / suppression d'un profil

- Pour modifier un profil, sélectionnez le profil à modifier en cliquant dessus puis faites les modifications nécessaires.

N'oubliez pas de faire « confirmer » afin de bien enregistrer vos modifications.

**Attention : si vous changez le nom du profil, un nouveau profil verra le jour avec les mêmes paramètres mais avec un nom différent.**

- Pour supprimer un profil, sélectionnez le profil à supprimer en cliquant dessus puis cliquez sur le bouton « supprimer » situé à droite de l'écran.



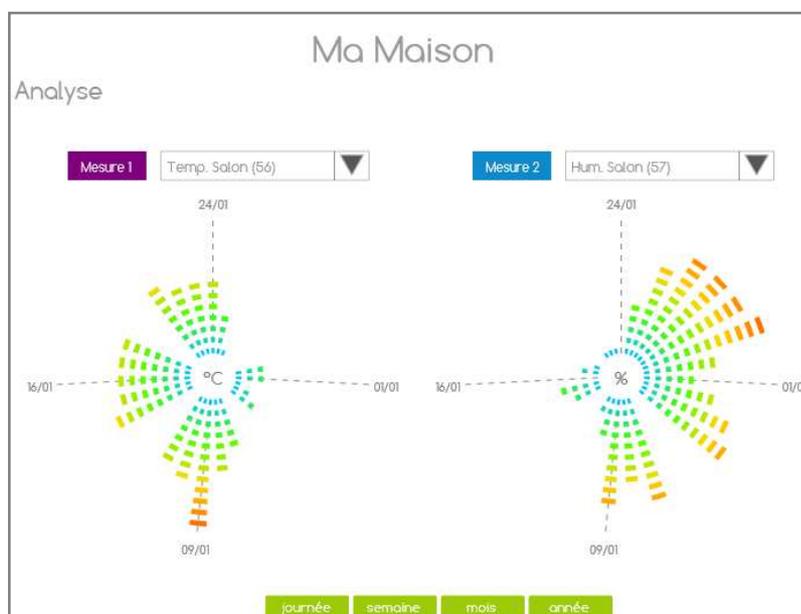
## 4.5 Analyse

Cette page est spécialement faite pour mettre en corrélation deux données mesurées.

### 4.5.1 Graphique linéaire



### 4.5.2 Graphique polaire



- 1 – Choisir les mesures à mettre en corrélation
- 2 – Les graphiques polaires s'affichent ainsi que les courbes
- 3 – Vous avez la possibilité de naviguer sur les courbes (voir vue de détail des mesures)

## 5. Accès à distance d'un produit AVIP

### 5.1 Configuration du système AVIP

Se rendre sur l'interface web d'AVIP

- Cliquer sur « Configuration »
- Cliquer sur « Système »

Ma Maison	
Configuration > Système	
Adresse IP :	192.168.1248
Masque de sous réseau :	255.255.255.0
Serveur DNS :	192.168.11
Passerelle :	192.168.11
Configuration automatique (DHCP) :	<input type="checkbox"/>
Date et heure système :	22/01/2014 15:41:38
Date et heure dernier redémarrage :	22/01/2014 15:38:38
Version du logiciel :	AppliAVIP3 V 0.23.4 Jan 22 2014 14:54:39
Version base :	00.00.01.04

- Saisir l'adresse de votre box internet dans les champs « Passerelle » et « Serveur DNS »

Ma Maison	
Configuration > Système	
Adresse IP :	192.168.1248
Masque de sous réseau :	255.255.255.0
Serveur DNS :	192.168.11
Passerelle :	192.168.11
Configuration automatique (DHCP) :	<input type="checkbox"/>
Date et heure système :	22/01/2014 15:41:38
Date et heure dernier redémarrage :	22/01/2014 15:38:38
Version du logiciel :	AppliAVIP3 V 0.23.4 Jan 22 2014 14:54:39
Version base :	00.00.01.04

## 5.2 Exemples de configurations

### 5.2.1 Freebox

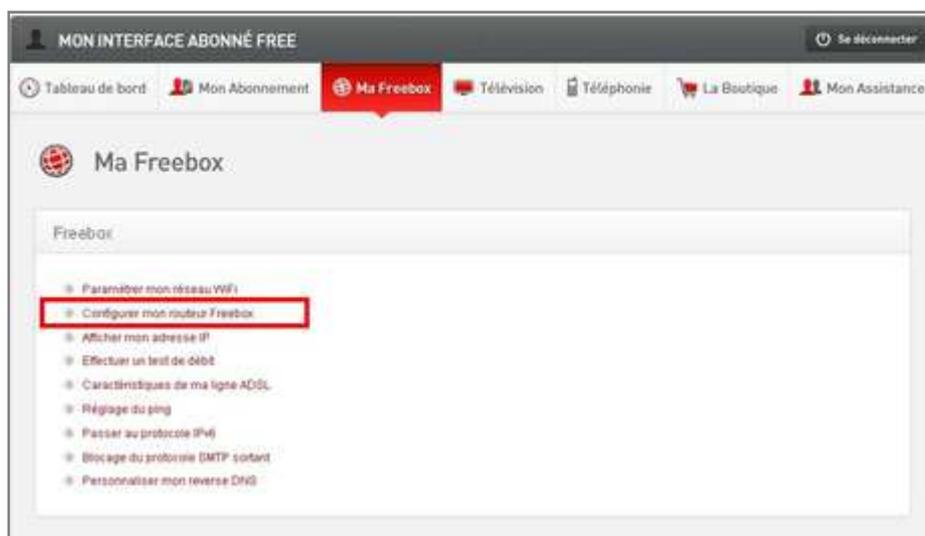
- Se rendre sur le site free.fr
- Cliquer sur la rubrique « mon compte »



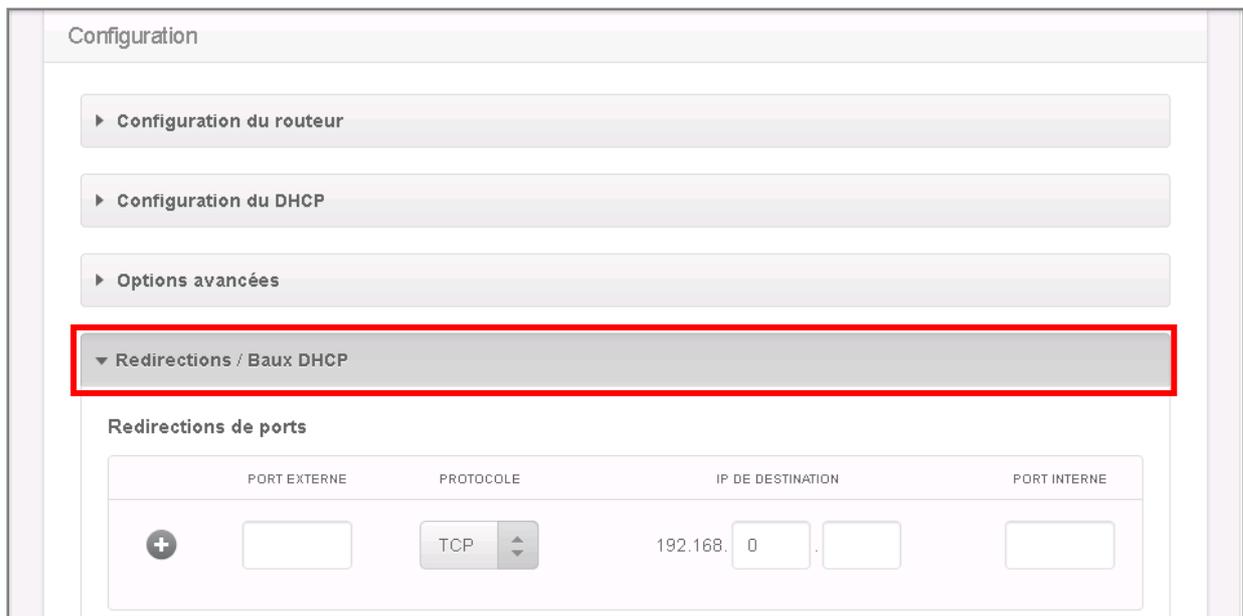
- Sélectionner l'onglet « ma freebox »



- Cliquer sur « Configurer mon routeur Freebox »



- Cliquer sur « Redirections /Baux DHCP »



- Ajouter une redirection de port
  - Port externe : par défaut choisir « 80 »
  - Protocole : choisir « TCP »
  - IP de destination : saisir l'adresse IP du système AVIP (par défaut 192.168.1.100)
  - Port interne : saisir « 80 »



- Sauvegarder les modifications effectuées



- Vous devez redémarrer la freebox pour que les modifications soient prises en compte



Pour accéder à votre AVIP depuis l'extérieur, vous pouvez soit :

- Utiliser une IP fixe : pour cela se rendre dans la rubrique « Ma freebox » puis « Disposer d'une adresse IP fixe ».
- Utiliser un service de redirection : pour cela se rendre dans la rubrique « Ma freebox » puis « Personnaliser mon Reverse DNS » et renseigner les champs nécessaires.

Ps : Si vous avez défini un port externe autre que « 80 », vous devez le préciser quand vous saisissez votre adresse publique en ajoutant « : » puis le numéro du port (par exemple : **http://nom\_choisi.hd.free.fr:81** si vous avez choisi le port 81)

## 5.2.2 Livebox Play

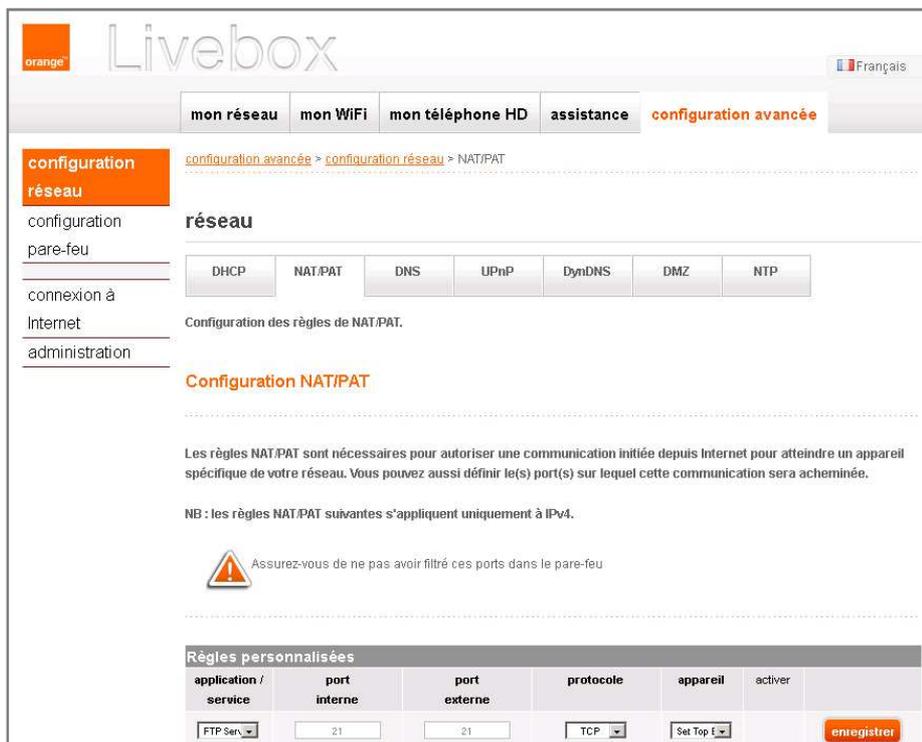
- Se connecter à votre Livebox
- Cliquer sur « Configuration avancée »



- Cliquer sur l'onglet « NAT/PAT »



- Vous arrivez sur la page de configuration des redirections



- Cliquer sur la liste déroulante dans la colonne « Application /Service » et choisir « nouveau »

Règles personnalisées						
application / service	port interne	port externe	protocole	appareil	activer	
FTP Serv	21	21	TCP	Set Top E		enregistrer

Règles personnalisées						
application / service	port interne	port externe	protocole	appareil	activer	
FTP Serv	21	21	TCP	Set Top E		enregistrer
FTP Server						
FTP Data						
Telnet						
Secure Shell Server (SSH)		80	TCP	192.168.1.163	<input checked="" type="checkbox"/>	supprimer
Secure Web Server (HTTPS)						
nouveau...						

- Dans le champ de saisi qui est apparu, saisir le nom du système : AVIP

Règles personnalisées						
application / service	port interne	port externe	protocole	appareil	activer	
			TCP	Set Top E		enregistrer

- Dans la colonne « port interne », saisir « 80 »
- Dans la colonne « port externe », saisir « 80 ». Si vous utilisez déjà ce port pour une autre application choisissez en un autre.
- Dans la colonne « protocole », choisir « TCP »

Règles personnalisées						
application / service	port interne	port externe	protocole	appareil	activer	
			TCP	Set Top E		enregistrer
Web Server	80	80	TCP	192.168.1.163	<input checked="" type="checkbox"/>	supprimer

- Dans la colonne « Appareil », choisir « nouveau »

Règles personnalisées						
application / service	port interne	port externe	protocole	appareil	activer	
			TCP	Set Top E		enregistrer
Web Server				Set Top Box3		
				nouveau...		

- Dans le champ de saisi qui est apparu, saisir l'adresse IP du système AVIP.  
Par défaut : 192.168.1.100

Règles personnalisées						
application / service	port interne	port externe	protocole	appareil	activer	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	TCP	192.168.1.11	<input type="checkbox"/>	enregistrer

- Une fois que toutes les colonnes sont renseignées, cliquer sur le bouton « enregistrer »

Pour accéder à votre AVIP depuis l'extérieur, vous pouvez soit :

- Utiliser une IP fixe, si celle si est incluse dans votre abonnement
- Utiliser un service de redirection : pour cela se rendre dans l'onglet « Dyn DNS » et renseigner les champs nécessaires.

Ps : Si vous avez défini un port externe autre que « 80 », vous devez le préciser quand vous saisissez votre adresse publique en ajoutant « : » puis le numéro du port (par exemple : **http://nom\_choisi.dtdns.net:81** si vous avez choisi le port 81)

### 5.2.3 Router 3G/4G

La documentation a été réalisé avec un routeur 3G/4G Sans fil de TP-Link (Modèle TL-MR3020).

## !!! Attention !!!

Recommandation pour l'abonnement 3G/4G :

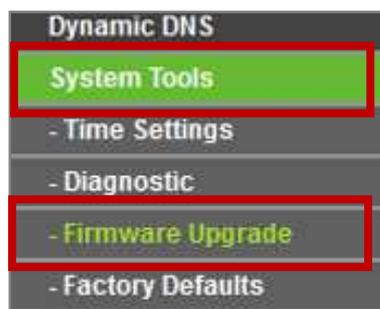
- Il faut avoir une adresse IP publique
- Il faut prévoir une quantité de données suffisantes suivant votre usage (en moyenne, il faut 200Ko par page visualisée)

Exemple d'abonnement pour l'opérateur mobile SFR :

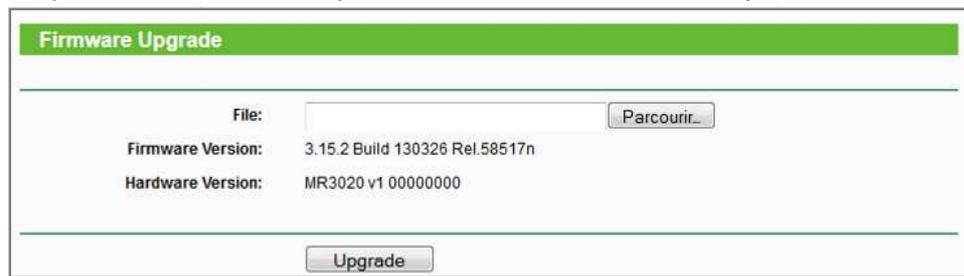
- abonnement Machine To Machine (m2m)
- avec option PREMIUM

#### Configuration du routeur :

- Relier le routeur au PC avec un câble RJ45
- Se rendre sur l'interface de configuration du routeur
  - Ouvrir un navigateur internet
  - Saisir « 192.168.0.254 » dans la barre d'adresse
  - Vous arrivez sur l'interface de configuration de votre routeur
- Mise à jour du routeur (**!!!ATTENTION !!! les données du routeur vont être effacées**)
  - Se rendre sur le site <http://www.tp-link.com/en/support/download/?model=TL-MR3020&version=V1> et télécharger la dernière version du firmware disponible.
  - Décompresser le fichier téléchargé sur voter ordinateur
  - Cliquer sur « System Tools » puis sur « Firmware Update »



- Cliquer sur « Parcourir » puis choisir le fichier de mise à jour



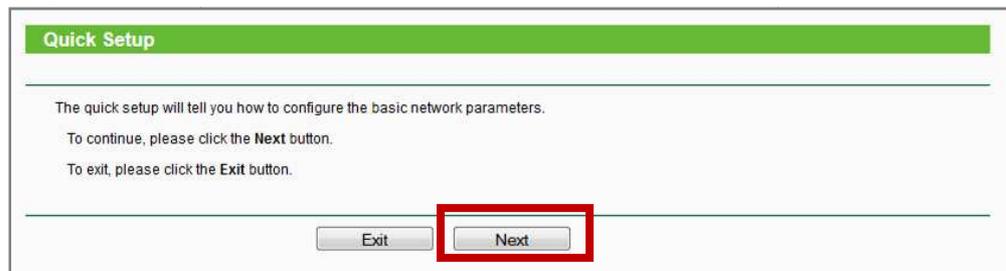
- Cliquer sur « Upgrade »

- Configuration de la clé 3G

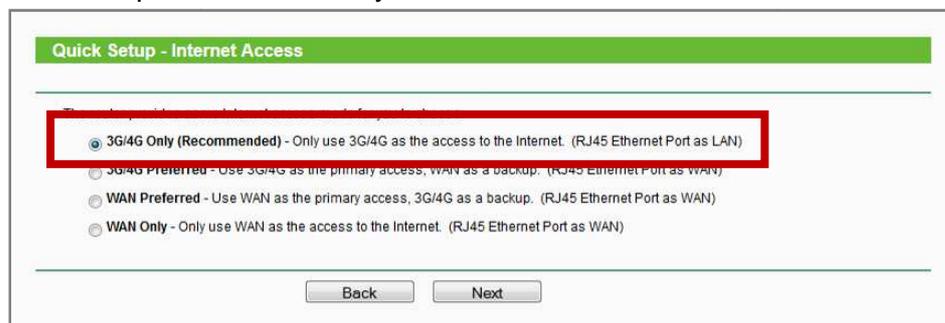
- Cliquer sur l'onglet « Quick Setup »



- Cliquez sur le bouton « Next »



- Choisir l'option « 3G/4G Only »



- Cliquer sur « Next »

- Choisir le pays de votre abonnement dans la liste « Location »
- Choisir votre opérateur et l'abonnement le cas échéant dans la liste « mobile ISP »

**Quick Setup - 3G/4G**

If your location or ISP is not listed, or the default Dial number / APN is not the latest one, or your ISP requires you to enter a new user name and password, please enable **Set the Dial Number, APN, Username and Password manually** and fill in the right ones.

Location: France  
Mobile ISP: SFR

Default Dial Number: \*99# APN: websfr

Authentication Type:  Auto  PAP  CHAP

Notice: The default is Auto, do not change unless necessary.

Set the Dial Number, APN, Username and Password manually

Dial Number: \*99#  
APN: websfr  
Username: (optional)  
Password: (optional)

Back Next

- Si vous ne trouvez pas les paramètres dans ces listes déroulantes :
  - Cocher la case « set the Dial number,APN,Username and password manually ».
  - Saisir les informations de connexion données par votre opérateur 3G (pour SFR m2m avec option premium : APN= 'm2mpremium' et les autres champs restent vide).
- Une fois toutes les informations saisies, cliquer sur « Next »
- Si vous voulez utiliser le wifi vous pouvez l'activer en choisissant « Enabled » dans la liste déroulante « Wireless radio » sinon choisir l'option « Disable »

**Quick Setup - Wireless**

Wireless Radio: Enable

Wireless Network Name: TP-LINK\_POCKET\_3020\_530E0A (Also called the SSID)

Region: France  
Channel: Auto  
Mode: 11bgn mixed  
Channel Width: Auto

Wireless Security:

Disable Security  
 WPA-Personal/WPA2-Personal

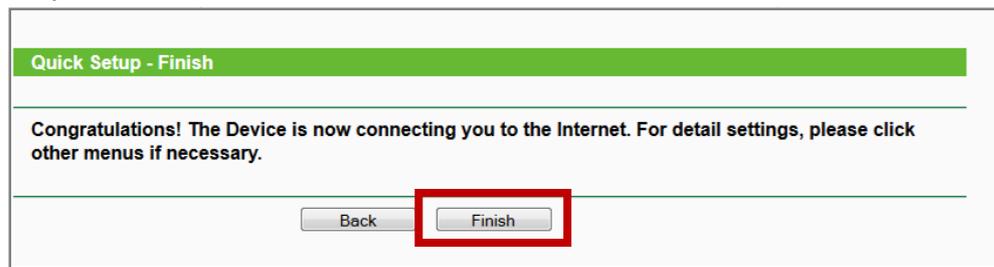
Password: 98641659  
(You can enter ASCII characters between 8 and 63 or Hexadecimal characters between 8 and 64.)

Use the Previous settings

Back Next

- Cliquer sur « Next »

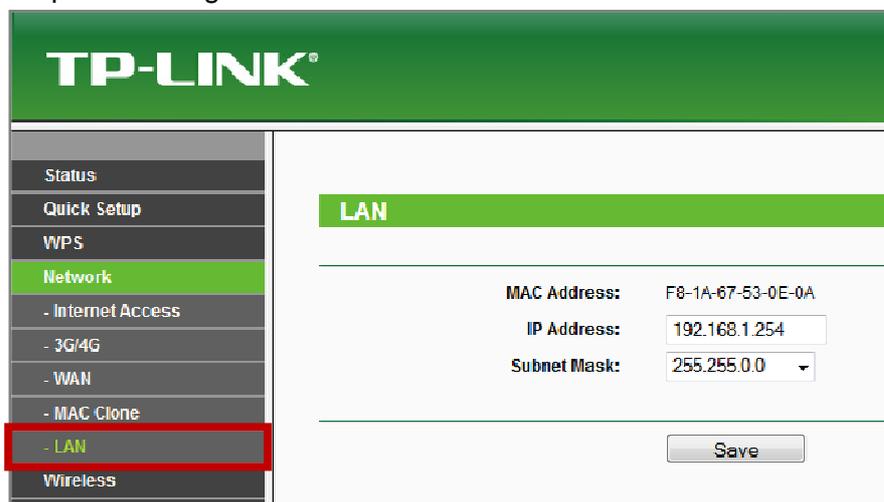
- Cliquer sur « Finish »



- Changement de l'adresse IP du routeur
  - Cliquer sur l'onglet « Network »



- Cliquer sur l'onglet « LAN »



- Dans le champ « IP Adress », saisir « 192.168.1.254 »
- Cliquer sur « Save », dans la boîte de dialogue qui apparaît confirmer le message.
- Le routeur va redémarrer.

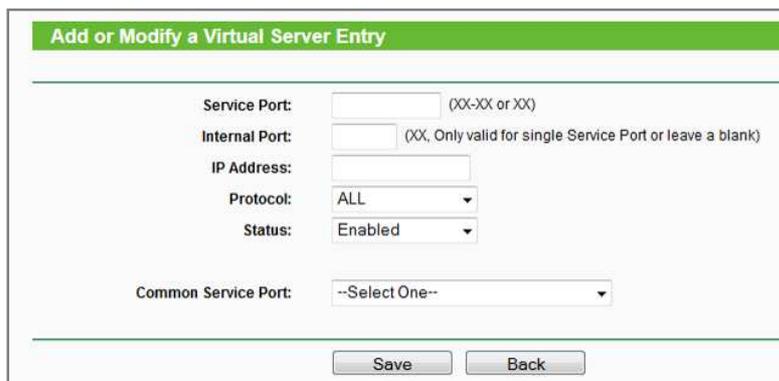
- Configuration de la redirection pour l'AVIP
  - Cliquer sur l'onglet « Forwarding »



- Cliquer sur « Add new », une nouvelle page apparait



- Remplir les champs avec les informations suivantes :
  - Service port : 80
  - Internal port : 80
  - IP address : 192.168.1.100
  - Protocol : TCP
  - Status : enabled



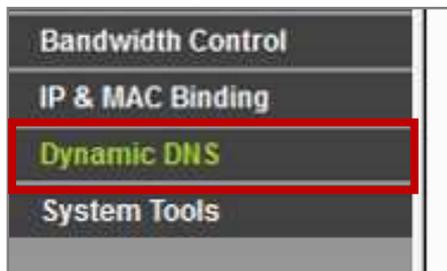
- Cliquer sur « save »

## !!! Attention !!!

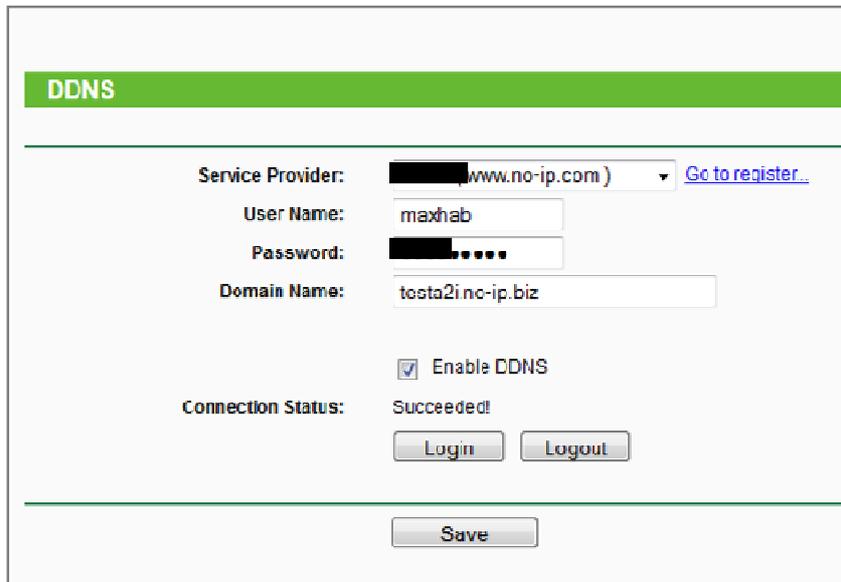
Le champ « Service port » correspond au port externe pour accéder à l'AVIP. Par défaut, les sites web fonctionnent sur le port 80 (comme dans l'exemple) mais ce port est souvent bloqué par les opérateurs mobiles. Donc il faudra choisir un autre port dans certain cas.

Dans certaine entreprises, les sites web qui sont accessible sur un autre port que le port 80 sont bloqués.

- Configuration d'un service de redirection
  - Cliquer sur l'onglet « Dynamic DNS »



- Choisir votre service de redirection dans la liste déroulante « service provider »
- Renseigner les différentes informations demandées

A screenshot of a web form titled 'DDNS'. The form contains the following fields and elements:

- Service Provider:** A dropdown menu showing 'www.no-ip.com' with a 'Go to register...' link.
- User Name:** A text input field containing 'maxhab'.
- Password:** A text input field with masked characters '.....'.
- Domain Name:** A text input field containing 'testa2i.no-ip.biz'.
- Enable DDNS:** A checked checkbox.
- Connection Status:** A label indicating 'Succeeded!'.
- Login/Logout:** Two buttons labeled 'Login' and 'Logout'.
- Save:** A button at the bottom of the form.

- Sélectionner la case « Enable DDNS » pour activer ce service
- Cliquer sur Login
- Une fois que toutes les informations sont saisies, cliquer sur « Save »

## 6. Lexique

Adresse IP	Numéro qui identifie chaque ordinateur connecté à Internet
Masque de sous réseau	Permet d'identifier le sous réseau
Serveur DNS	Serveur qui permet de relier un nom de domaine avec une adresse IP
Passerelle	Adresse IP qui permet de passer du sous réseau au réseau global.
Adresse DHCP	Protocole de négociation automatique d'adressage IP qui permet de recevoir une configuration IP (adresse IP, masque, passerelle, etc. ...).

### REMERCIEMENTS

Merci de nous avoir accordé votre confiance, nous espérons que vous trouverez du plaisir à utiliser cet appareil et que vos analyses vous permettront une amélioration adéquate de votre habitat.

Si vous avez des questions ou des suggestions à propos du module AVIP, vous pouvez nous contacter via la page d'accueil du site Internet.