Table des matières

Préambule	2
Configuration initiale de Jeeom	3
Création des valeurs contenus dans le Serveur Wes	3
Création d'un virtuel	3
Récupération des valeurs depuis le WES	4
Création du scénario de récupération des données	4
Ajout du code de traitement des données depuis le WES	4
Vérification de l'affichage sur le Dashboard	7
Modification du code pour lire d'autres valeurs	8
Modification de l'affichage du virtuel sous forme de widget	8
I II 5 I 5 5	

<u>Préambule</u>

Je teins à préciser que je ne suis pas l'auteur de ce code et de l'explication originale, j'ai simplement refait quelque chose de plus détaillé à partir du code de « tostaky » et des infos de « philou15 », sur le forum de Jeedom. Le message original est içi, pour ceux intéressés :

https://www.jeedom.fr/forum/viewtopic.php?f=32&t=8707&hilit=wes#p169454

Merci à eux pour le partage.

Voiçi la description des fonctions du code de Tostaky :

Paramétrage du script:

Pour utiliser le script, vous devez renseigner les 2 paramètres situés au début du code python en fonction de votre serveur WES.

\$WesIP: l'adresse IP de votre serveur WES, ou simplement "WES" si votre serveur est accessible par l'url <u>http://wes</u> \$User: contient le user et le mot de passe d'accès à votre serveur. Ils sont séparés par le caractères ":".

Fonction getWesXml(\$pWesIp, \$pWesUser, \$pWesPage):

Cette fonction permet d'interroger le serveur WES pour obtenir l'ensemble des données contenu dans un flux XML (data.cgx).

Fonction lireValeurXml(\$pXml, \$pXmlNoeud, \$xmlAttribut, \$pId):

Cette fonction permet de lire une valeur dans le flux XML du WES pour l'affecter au virtuel de jeedom (via son ID dans Jeedom).

Après ces 2 fonctions, conserver/ajouter la lecture des valeurs dont vous avez besoins:

Ajouter ou supprimer les appels à la fonction lireValeurXml en fonction des valeurs que vous voulez enregistrer dans vos virtuels.

Par exemple le code lireValeurXml(\$xml, 'tic1', 'HCHC', 671); va stocker dans le virtuel Jeedom dont l'ID est 671 la valeur de l'index des heures creuses.

Configuration initiale de Jeeom

Installer les plugins « Virtuel » et « script »

Vous devez également connaître votre adresse IP du serveur WES, et être sur que c'est une adresse IP FIXE !

Création des valeurs contenus dans le Serveur Wes

Pour lire les valeurs du serveur Wes dans Jeedom, il faut créer des objets virtuels, chaque objet correspondra à une valeur enregistrée dans le WES, par exemple on créer une valeur virtuelle « temperature_sejour » qui correspondra à la sonde de température du séjour dans le WES.

Création d'un virtuel

Ouvrir le menu « Plugin – Programmation - Virtuel » dans le menu du haut. On va tomber sur la page principale du plugin virtuel sur laquelle on va créer notre premier objet.

Cliquer sur le bouton « ajouter » et donner un nom explicite, car c'est ce nom la qui sera affiché dans le widget sur la page de Jeedom (sur ma capture d'écran, je l'ai appelé « Sondes séjour », car j'ai une sonde mixte, température, humidité et luminosité).

Ensuite on arrive sur la page principale de configuration.

Général	
Nom de l'équipement virtual	Sondes Séjour
Objet parent	Séjour 🔹
Catégorie	Chauffage Sécurité Energie Lumière Automatisme Multimedia Defaut
	Oui Activer Oui Visible
Commentaire	
Virtuel	
• Ajouter une info virtuelle • Ajo	outer une commande virtuelle

Vous pouvez cliquer sur le bouton « ajouter une info virtuelle ».

O Aj	outer une info virtuelle OAjouter u	ne commande virtuelle				
#	Nom	Sous-Type	Valeur	Unité	Paramètres	
8 Température info		info	Calcul	°C	Oui Historiser Oui Afficher	ଦ୍ଧ ଲ Tester
		Numérique	Rechercher équipement Valeur retour d'état Durée avant retour d'ét.		Oui Evènement Min	
٥s	upprimer 🗢 Sauvegarder				MdX	

J'ai appelé la première valeur « Température », notez bien le chiffre d'identifiant de la valeur virtuelle, içi **8** (valeur numérique derrière le caractère dièse #), il correspond à l'identifiant unique de la valeur virtuelle à utiliser dans le script plus tard.

On coche « Afficher », « Événement » et « Historique », à noter que la coche événement, est une obligation, sinon

votre valeur reviendra à 0 après avoir été affichée brièvement.

Évidemment comme partout dans Jeedom, on n'oublie pas de cliquer sur le bouton « Sauvegarder ».

Récupération des valeurs depuis le WES

Bon ok, on vient de créer notre objet (ou valeur) virtuel, maintenant il faut chercher la valeur depuis le serveur WES, pour les assigner à notre valeur virtuelle toute fraîchement créée.

Création du scénario de récupération des données

Pour cela on va créer un scénario, aller dans le menu « Général - Scénarios ».

Cliquer sur « Ajouter », et donner le nom de votre scénario (pour exemple « wes-jeedom »), on choisi « type avancé » et on clique sur le bouton « d'accord ».

G Scénario (ID : 4)				co Executer	Supprimer 🔽	Sauvegaro	der 🚷 Template 🏾 🏞 Expor	ter 🖹 Log 🖉 Dupliqu
Nom du scénario	wes-jeedom	Mode du	Programmé	Ţ	🖶 Programma	tion	Description	
Nom à afficher	Nom à afficher	Précédent	2015-11-21 06:10:00	Prochain	2015-11-21 06	30:00		ali
Groupe	Groupe du scénario	Programmation	*/10 * * * *		0	•	Exécuter en avant plan	Non
	Oui Actif Oui Visible						Enchainer les commandes sans attendre	Non
Objet parent	Séjour 📩						Pas de log	Non
Timeout secondes (0 = illimité)	0						Etat	Erreur
• Ajouter bloc								

On voit que dans le nom du scénario il y a notre nom affiché, ensuite on va le configurer comme suit :

- Mode scénario : « Programmé » (déclenché automatiquement selon une action)

- Programmation : « */10**** » (temporisation de 10 min, si vous voulez mettre 5 min, changez la valeur à « */5**** »

- Objet parent : n'est pas obligatoire, et si vous souhaitez regrouper les virtuels par pièce par exemple, il faudra créer préalablement des objets via le menu « Général - Objets ».

Ajout du code de traitement des données depuis le WES

Bon la on va attaquer le lourd, on va créer le script qui va chercher les infos dans le WES, pour extraire les infos et les insérer dans le virtuel.

On clique sur le bouton « Ajouter bloc », et on choisi « Code » dans la liste de choix, on valide par « Enregistrer ».

Ensuite le plus dur, le code, mais je vais vous faciliter la tâche, un petit copier/coller suffira pour ce que l'on veut faire :-).

Copiez le texte ci dessous (attention à bien copier, sans oublier les accolades en fin de code, et ne pas rajouter d'espaces supplémentiares) :

```
$WesIP ="VOTRE IP";
$User="VOTRE USER:VOTRE MOT DE PASSE";
$dataPage="data.cgx";
```

```
function getWesXml($pUser, $pWesIP, $pDataPage) {
```

try { // Url a requeter \$wesUrl="http://".\$pUser."@".\$pWesIP."/".\$pDataPage;

```
// Tableau contenant les options de téléchargement
  $options=array(
     CURLOPT_URL=>$wesUrl,
     CURLOPT_RETURNTRANSFER=>true,
     CURLOPT_HEADER=>false,
      CURLOPT_CONNECTTIMEOUT=>2000,
    CURLOPT FRESH CONNECT=>true,
      CURLOPT USERPWD=>$pUser
 );
  // Création d'un nouvelle ressource cURL
  $CURL=curl_init();
  // Configuration des options de téléchargement
  curl setopt array($CURL, $options);
  // Exécution de la requête
  $content=curl_exec($CURL);
  /*
  if(!curl_errno($CURL))
  {
   $info = curl_getinfo($CURL);
   log::add("WES", "INFO", "Appel data.cgx OK:".$info["http_code"],"");
  }
  */
  // Fermeture de la session cURL
  curl close($CURL);
  if($content == "") {log::add("WES", "INFO", "HTTP FAILED!","");}
  else {
   $xml = new DomDocument();
   $xml->loadXML($content);
 }
 return $xml;
} catch (Exception $e) {
  log::add("WES", "INFO", "HTTP erreur:".$e->getMessage(), "");
  return;
}
}
# Lecture d'une valeur d'un flux XML et mise à jour de l'objet virtuel de JEEDOM
# Paramètres:
# - $pXml: contient l'ensemble du document XML à lire.
# - $pXmlNoeud: contient le nom du noeud XML à lire.
# - $pXmlAttribut: contient le nom de l'attribut XML à lire.
# - $pId: Identifiant du virtuel Jeedom dans lequel la valeur de l'attribut XML doit être stockée.
# - $pUnite: Divisela valeur par ce chiffre si $pUnite est >à zéro.
function lireValeurXml($pXml, $pXmlNoeud, $pXmlAttribut, $pId, $pUnite) {
try {
  $valeur = $pXml->getElementsByTagName($pXmlNoeud)->item(0)->getElementsByTagName($pXmlAttribut)-
>item(0)->nodeValue;
  if (\$pUnite > 0)
   $valeur = $valeur / $pUnite;
  $cmd=cmd::byId($pId);
  $cmd->setValue($valeur);
  $cmd->event($valeur);
```

} catch (Exception \$e) { log::add("WES", "INFO", "XML erreur on Id:".\$pId.":".\$e->getMessage(), ""); } }
Lecture des données \$xml = getWesXml(\$User, \$WesIP, \$dataPage);
<pre>if(\$xml===null) { log::add("WES", "INFO", "XML is null",""); } else { # Temperatures lireValeurXml(\$xml, 'temp', 'SONDE1', 525, 0); lireValeurXml(\$xml, 'temp', 'SONDE2', 526, 0);</pre>
Relais # lireValeurXml(\$xml, 'relais', 'RELAIS1', 536, 0); # lireValeurXml(\$xml, 'relais', 'RELAIS2', 537, 0);
######################################
######################################
Puissance apparente lireValeurXml(\$xml, 'tic1', 'PAP', 674, 0);
Pinces ampèremétrique lireValeurXml(\$xml, 'pince', 'I1', 677, 0); lireValeurXml(\$xml, 'pince', 'I2', 678, 0);
Tarif en cours lireValeurXml(\$xml, 'tic1', 'PTEC', 673, 0);
Index heure creuse lireValeurXml(\$xml, 'tic1', 'HCHC', 671, 1000); # Index heure pleine lireValeurXml(\$xml, 'tic1', 'HCHP', 672, 1000);
Abonnement lireValeurXml(\$xml, 'tic1', 'ISOUSC', 675, 0);
Intensité consommée lireValeurXml(\$xml, 'tic1', 'IINST', 676, 0); }

Coller le tout dans le cadre « Code » sous Jeedom.

Ajouter bloc	0	
‡ CODE	=	<pre>5 suddPage= udta.tgx ; function getWesXml(\$pUser, \$pWesIP, \$pDataPage) { try { // Url a requeter \$wesUrl="http://".\$pUser."@".\$pWesIP."/".\$pDataPage; // Tableau contenant les options de téléchargement \$options=array(CURLOPT_URL=>\$wesUrl, CURLOPT_RETURNTRANSFER=>true, CURLOPT_HEADER=>false, CURLOPT_CONNECTTIMEOUT=>2000, CURLOPT_EBESH_CONNECTT=>true </pre>
co Exécuter	⊖ Supprimer	Sauvegarder

Ensuite vous aurez sûrement fait attention, mais il faut rentrer plusieurs infos pour que le code fonctionne :

- Sur la première ligne remplacer \$\"WesIP = "\"wes"; par l'adresse IP de votre WES comme par exemple « \$\"WesIP = "192.168.0.100"; >>

- Sur la 2ème ligne, il faut noter l'identifiant/mot de passe que vous utilisez pour vous connecter au serveur WES, et mettre ces infos à la place de « *\$User="monUser:monMotDePasse";* », attention à bien garder le double point entre l'identifiant et le mot de passe.

- Ensuite on descend plus bas, jusqu'à la première ligne ou l'on lit les valeurs

```
# Temperatures
lireValeurXml($xml, 'temp', 'SONDE1', 525, 0);
lireValeurXml($xml, 'temp', 'SONDE2', 526, 0);
```

Les valeur qui nous intéressent, sont les 4èmes (içi 525 et 526), c'est le moment de resortir votre cahier et l'identifiant de votre valeur virtuelle créée avant, pour mon exemple je remplace donc 525, par 8.

Ensuite on oublie pas d'enregistrer et le tour est joué.

Vérification de l'affichage sur le Dashboard

On peut tester, en cliquant sur le bouton orange « Tester » en haut de la page et aller sur la vue Dashboard pour voir si une valeur est présente, chez moi c'est bien le cas, mais la valeur n'est pas la bonne (il est affiché 54°C). Tout simplement car j'ai des sondes combinées humidité, température et luminosité, chez moi, et si l'on regarde sous l'interface de WES, la première sonde qui est affichée est celle d'humidité.

Voiçi une copie d'écran de la vue du serveur WES

	Configuration sonde(s) 1 wire (Température / Humidité)									
		Activer lea	cture des sondes	0						
		Activer fichie	r CSV (1enr/minute)	0						
		0 sonde(s)	de température &	2 :	sonde(s) d'	humidité d	étectée(s)			
N°	lde	ntifiant	Nom		Туре	Valeurs lues	valeurs corrigées	Détecté	Graph. 1 à 4	
1	26 E4 50 B	F 01 00 00 A1	hum_sejour		DS2438	58.44 %	58.44 %	۲	2	
2	26 E4 50 B	F 01 00 00 A1	temp_sejou		DS2438	20.91 °C	20.91 ℃	۲	1	
3	26 E4 50 B	F 01 00 00 A1	lum_sejour		DS2438	0.00 L	0.00 L	۲	3	
4	26 0D 9B E 4C	3F 01 00 00	hum_lea		DS2438	62.18 %	62.18 %	۲	2	
5	26 0D 9B E 4C	3F 01 00 00	temp_lea		DS2438	20.62 °C	20.62 °C	۲	1	
6	26 0D 9B E 4C	3F 01 00 00	lum_lea		DS2438	0.00 L	0.00 L	۲	3	

Donc içi on voit bien que la première valeur du tableau est bien l'humidité donc ca colle.

Modification du code pour lire d'autres valeurs

On va retourner sur notre scénario, en cliquant sur le menu « Général - Scénario », puis en cliquant sur le scénario « WES - Jeedom ».

On retourne dans le code ou il y a la lecture de notre sonde, normalement la ligne devrait être comme ceci si vous avez bien tout suivi :

```
# Temperatures
lireValeurXml($xml, 'temp', 'SONDE1', 8, 0);
lireValeurXml($xml, 'temp', 'SONDE2', 526, 0);
```

Et on change simplement par :

```
# Temperatures
lireValeurXml($xml, 'temp', 'SONDE1', 525, 0);
lireValeurXml($xml, 'temp', 'SONDE2', 8, 0);
```

Comme d'habitude, on enregistre, on test le scénario et on va sur le dashboard, et oh miracle ca fonctionne, on a bien la valeur de la température au lieu de l'humidité qui s'est affichée.

C'est tout simplement car la numérotation des sondes est fonction du tableau dans le WES, si je reviens sur ma copie du tableau du WES chez moi (plus haut), si j'avais voulu afficher la valeur de la luminosité du séjour, j'aurais affecté mon virtuel jeedom (#8 rappelez vous), sur ma sonde N°3 (jetez un œil sur le tableau du WES qui se trouve dans le menu « Températures - Confirguration »), comme ceci :

```
# Temperatures
lireValeurXml($xml, 'temp', 'SONDE1', 525, 0);
lireValeurXml($xml, 'temp', 'SONDE2', 526, 0);
lireValeurXml($xml, 'temp', 'SONDE3', 8, 0);
```

Modification de l'affichage du virtuel sous forme de widget

Bon ok, on vient de créer notre objet (ou valeur) virtuel, ca fonctionne, on sait comment modifier et ajouter des

valeurs, etc.. maintenant il faut l'afficher de façon « classe ».

On clique sur le virtuel pour pouvoir afficher sa page de configuration, et dans la ligne du virtuel (#8), on voit avoir un bouton engrenages tout à droite du cadre

_					
Oui	Historiser	Oui	Afficher	00	a Tester
Oui	Evènement	Mi	n		

On clique sur ce bouton, pour afficher les paramètres avancés du virtuel.

On a une nouvelle fenêtre avec 3 onglets qui apparaissent, celui qui nous intéresse est le 3ème (Affichage avancé)

Configuration commande										
€ Informations	chage avancé		•	Appliquer à	Enregistrer					
b Widget										
	Dashboard et design	Vue	Mobile							
Widget	thermometre	·	gauge		•					
Visible	Oui		Oui							
Afficher le nom	Oui	Oui								
Afficher les statistiques	Oui	Oui	Oui							
Retour à la ligne forcé avant le widget	Non après le widget	Non								

C'est dans la partie Widget que ca se passe, je vous laisse essayer les différents paramètres pour voir ce que ca donne, n'oubliez pas, comme d'habitude, d'enregistrer avant de quitter la page pour jeter un coup d'oeil sur le dashboard et voir à quoi ca ressemble.