

NodeRed, GrovePi et le retour de HomeAssistant

J'ai enfin trouvé comment déclencher des requêtes MQTT sans programmation avec NODERED et la carte Grove-Pi+

Prérequis

On a installé sur le Raspberry l'image de Dexter Jessie et mis à jour le Raspberry et uploadé le firmware sur le GrovePi+. Le broker MQTT et homeassistant sont déjà installés.

Pour les explications voir le billet [2 - PILOTER UNE CARTE GROVEPI+ AVEC RASPBERRY ET HOMEASSISTANT](#)

NETTOYAGE DE NODERED

Source: <https://www.youtube.com/watch?v=8cIKWS5DnRc>

On désinstalle nodered et on réinstalle le tout en node 8.x (recommandé pour Node-Red)

```
pi@raspberrypi:~ $ sudo su -
root@raspberrypi:~ # apt-get remove nodered -y
root@raspberrypi:~ # apt-get remove nodejs nodejs-legacy -y
root@raspberrypi:~ # apt-get remove npm -y # if you installed npm
root@raspberrypi:~ # curl -sL https://deb.nodesource.com/setup_8.x | sudo
bash -
root@raspberrypi:~# apt-get install nodejs -y
root@raspberrypi:~# node -v
root@raspberrypi:~# npm -v
```

On installe node-red depuis npm

```
sudo npm install -g --unsafe-perm node-red
```

On le lance une fois et on arrête

```
node - red
CTRL +C
```

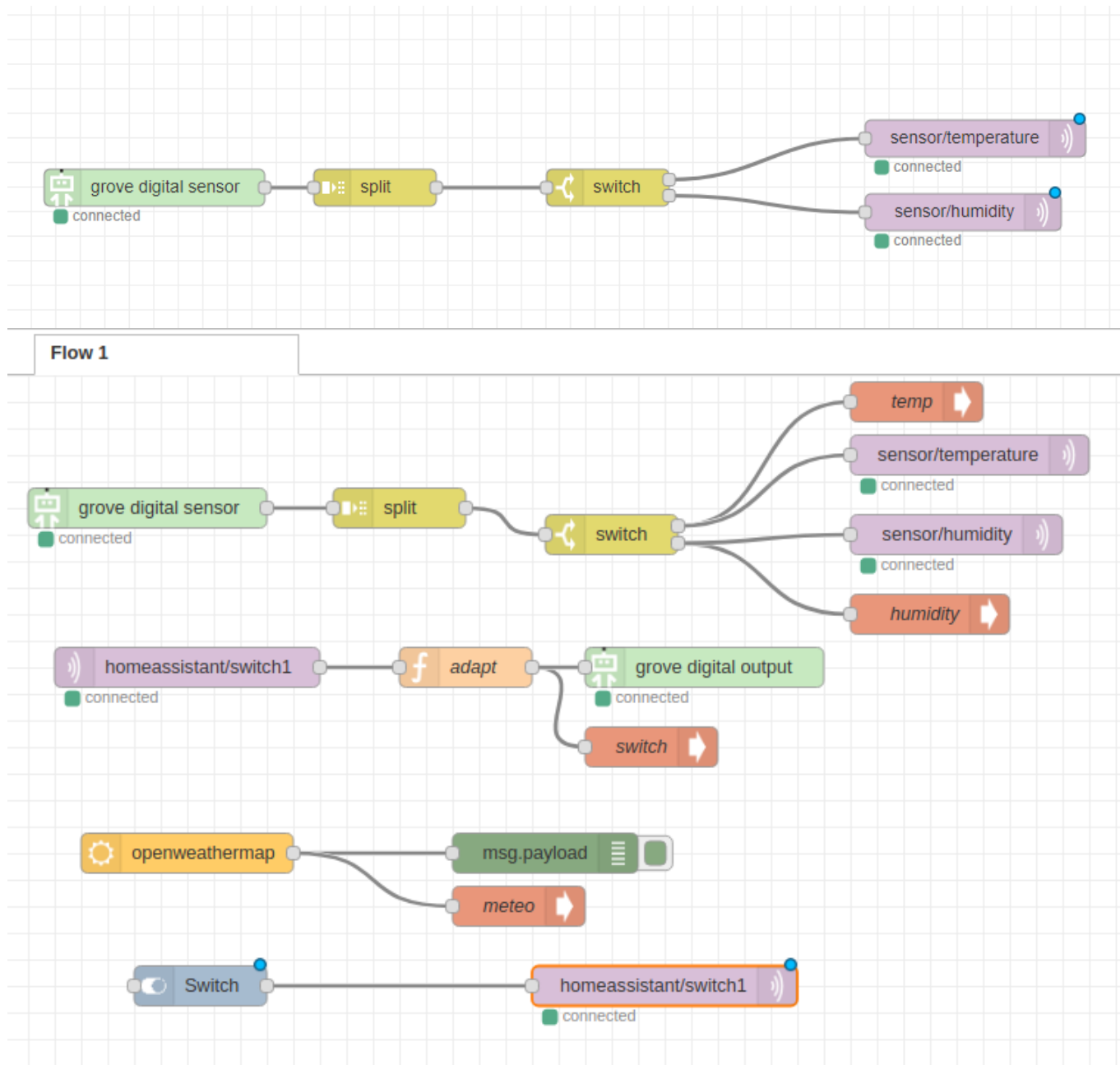
On installe maintenant l'extension node-red-contrib-grovepi qui nous donnera les briques GrovePi pour NodeRed

```
cd /home/pi/.node-red
npm install node-red-contrib-grovepi
```

On lance node-red

```
node - red
```

Et on consulte sur <http://<adresse IP du raspberry>:1880> Maintenant à priori on peut jouer. On installe et paramètre homeassistant puis sur NodeRed on entre les blocs suivants:



Edit split node

Delete Cancel Done

node properties

Split `msg.payload` based on type:

String / Buffer

Split using `a-z`

Handle as a stream of messages

Array

Split using Fixed length of 1

Object

Edit switch node

Delete Cancel Done

node properties

Name

Property `msg.payload`

head	<code>0_1</code>	→ 1	x
head	<code>0_2</code>	→ 2	x

Edit mqtt out node

Delete Cancel Done

node properties

Server broker

Topic sensor/temperature

QoS 0 Retain true

Edit mqtt out node

Delete Cancel Done

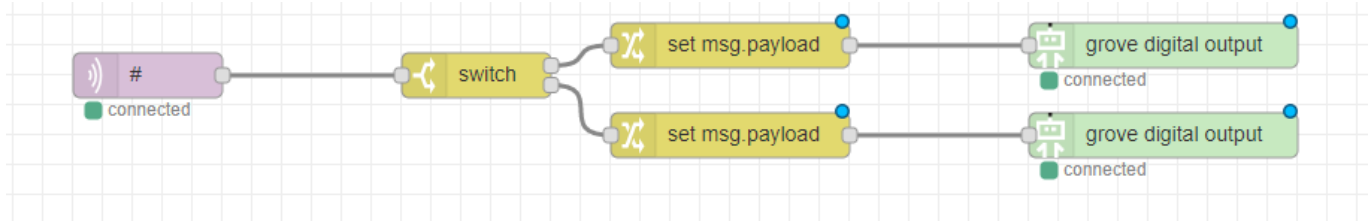
node properties

Server broker

Topic sensor/humidity

QoS 0 Retain true

Et pour la gestion du switch sur HomeAssistant:



Edit mqtt in node

Delete Cancel Done

node properties

Server broker

Topic #

QoS 2

Edit switch node

Delete Cancel Done

node properties

Name

Property: msg.payload

== ON1 → 1

== OFF1 → 2

node properties

Name

Rules

Set msg.payload to 1

Set msg.payload to 0

node properties

Board: GrovePi

Digital Pin: Digital 7

Pour finir se connecter sur son téléphone à l'adresse: [http:<IP DU RASPBERRY>:8123/states](http://<IP DU RASPBERRY>:8123/states)

Et contempler le résultat:

The screenshot shows a homeassistant dashboard with a blue header containing a menu icon and the word "Home". Below the header is a row of 15 circular weather widgets, each with an icon and a numerical value. The widgets are: Sun (Sun icon), Humidité (44.0 %), Méteo Cloudiness (100.0 %), Méteo Dewpoint (3.8 °C), Méteo Fog (0.0 %), Méteo High clouds (98.4 %), Méteo Humidity (68.4 %), Méteo Low clouds (3.1 %), Méteo Medium clouds (93.0 %), Méteo Precipitat... (0.4 MM), Méteo Pressure (1001.7 HPA), Méteo Symbol (Sun/Cloud icon), Méteo Températ... (9.4 °C), Méteo Wind direction (170.6 °), Méteo Wind speed (7.2 M/S), and Températ... (21.0 °C). Below the widgets is a white card titled "Interrupteur" with a lightning bolt icon and the text "Arrosage". To the right of the card are two lightning bolt icons, one blue and one black. Below the "Interrupteur" card is another white card titled "OpenWeatherMap" showing a weather icon (Sun/Cloud), a temperature of 6.7°, and wind speed of 3.6 W and humidity of 93%. Below the temperature is a line graph showing temperature fluctuations from 2 avr. 2018 to 6 avr. 2018, with a y-axis from 0 to 16. At the bottom of the graph are weather icons for each day.

A chaque redémarrage du système il faudra ouvrir deux terminaux et lancer homeassistant

```
hass
```

Puis NodeRed

```
node - red
```

Pour aller plus loin:

<http://eduscol.education.fr/sti/sites/eduscol.education.fr.sti/files/ressources/pedagogiques/8054/8054-objets-communicants.pdf> des projets d'objets connectés avec Raspberry et NodeRed.

From:
<https://mistert.freeboxos.fr/dokuwiki/> - Wiki de Sébastien TACK

Permanent link:
https://mistert.freeboxos.fr/dokuwiki/doku.php?id=3_-_grovepi_et_nodered&rev=1522656174

Last update: 2020/09/26 15:15

