

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
```

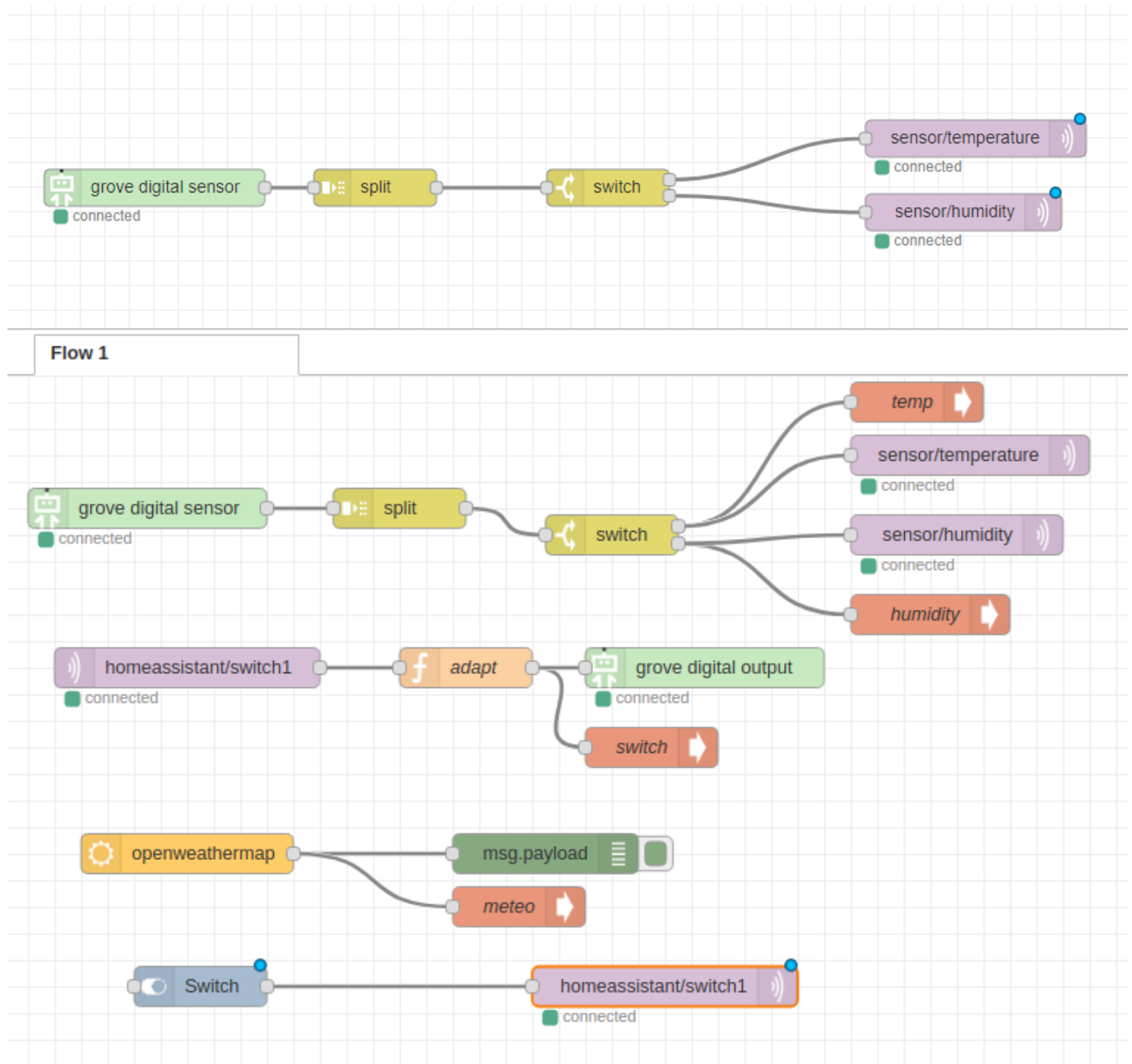
On installe maintenant l'extension node-red-contrib-grovepi qui nous donnera les briques GrovePi pour NodeRed

```
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_9</code>	1	→ 1	x
head	<code>0_9</code>	2	→ 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

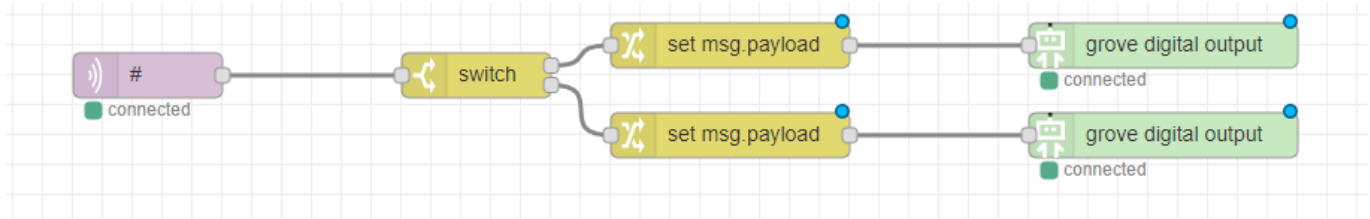
node properties

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

== → 1

== → 2

node properties

Name

Rules

Set

to

Set

to

node properties

Board

Digital Pin

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 Home Assistant dashboard with a blue header containing a menu icon and the word "Home". Below the header is a row of 15 circular widgets, each with an icon and a numerical value. The widgets are: Sun (Sun icon), Humidité (44.0), Météo Cloudiness (100.0), Météo Dewpoint (3.8), Météo Fog (0.0), Météo High clouds (98.4), Météo Humidity (68.4), Météo Low clouds (3.1), Météo Medium clouds (93.0), Météo Precipitat... (0.4), Météo Pressure (1001.7), Météo Symbol (Cloud icon), Météo Températ... (9.4), Météo Wind direction (170.6), Météo Wind speed (7.2), and Températ... (21.0). Below the widgets are two larger cards. The first card is titled "Interrupteur" and shows a lightning bolt icon and the word "Arrosage" with a blue lightning bolt icon and a black lightning bolt icon. The second card is titled "OpenWeatherMap" and shows a sun behind a cloud icon, a temperature of 6.7°, wind speed of 3.6 W, and humidity of 93%. Below the temperature is a line graph showing temperature fluctuations over time from 2 avr. 2018 to 6 avr. 2018, with weather icons at the bottom of the graph.

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.

Piste à creuser: Node-Red et Ifttt <https://flows.nodered.org/node/node-red-contrib-ifttt> Se former, trouver des projets: <https://raspberrypi.developpez.com/>

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=1522661998

Last update: 2020/09/26 15:15

