

## 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
```

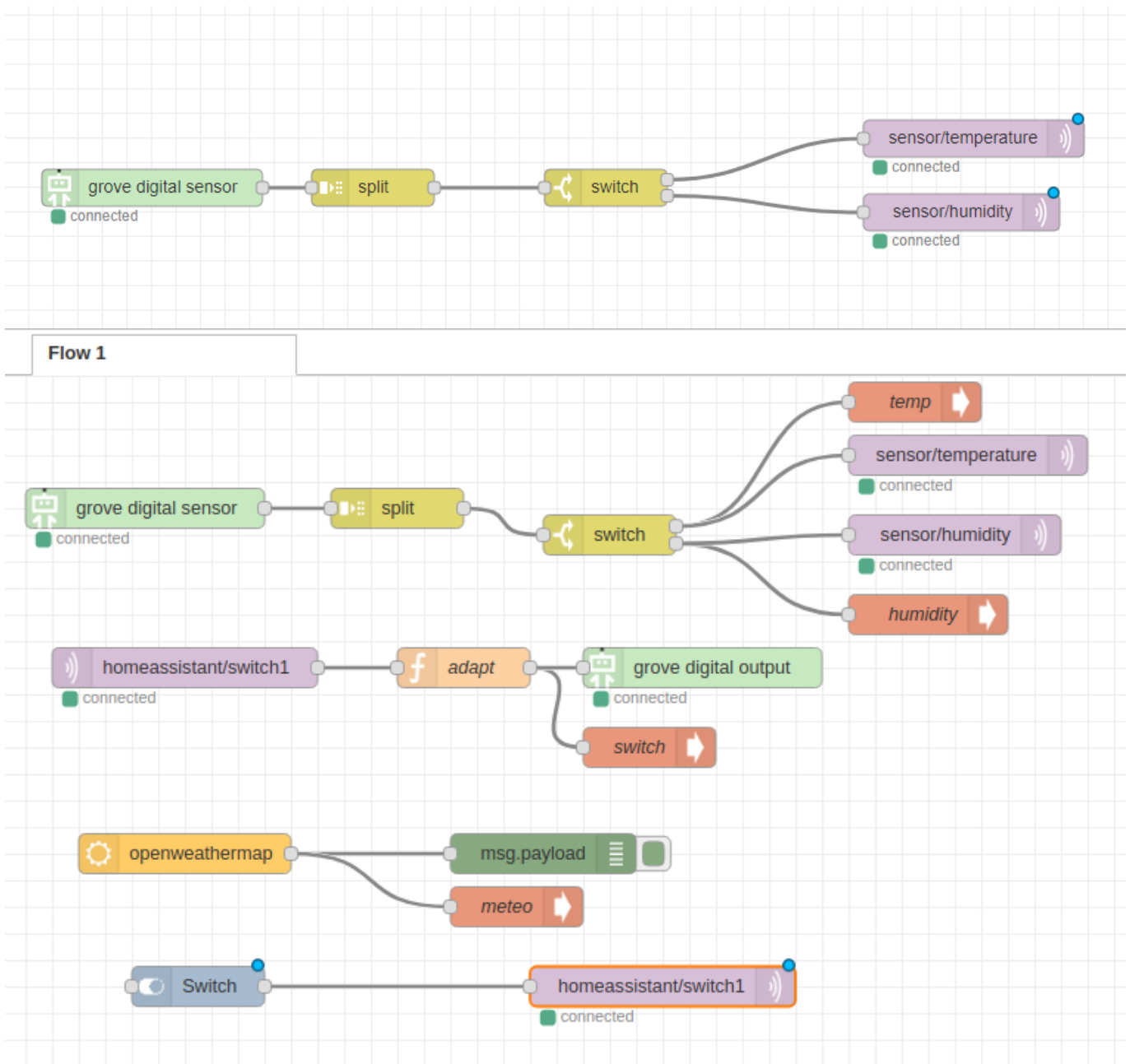
On installe maintenant l'extension node-red-contrib-grovepi qui nous donnera les briques GrovePi pour NodeRed

```
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](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

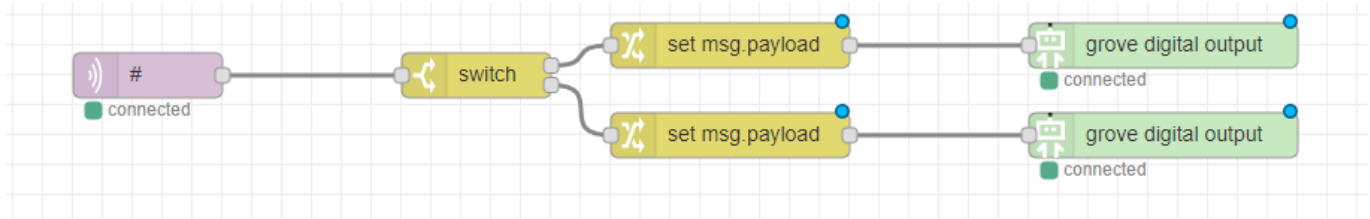
node properties

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 weather widgets with the following labels and values: Sun (Sun icon), Humidité (44.0 %), Météo Cloudiness (100.0 %), Météo Dewpoint (3.8 °C), 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 MM), Météo Pressure (1001.7 HPA), Météo Symbol (Cloud icon), Météo Températ... (9.4 °C), Météo Wind direction (170.6 °), Météo Wind speed (7.2 M/S), and Températ... (21.0 °C). Below the widgets are two larger cards: "Interrupteur" with a lightning bolt icon and "Arrosage" with a water drop icon, and "OpenWeatherMap" showing a current temperature of 6.7°C, wind speed of 3.6 W, and humidity of 93%. The OpenWeatherMap card also features a line graph of temperature over time and a row of weather icons for each day from April 2nd to 6th, 2018.

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](https://mistert.freeboxos.fr/dokuwiki/doku.php?id=3_-_grovepi_et_nodered&rev=1522661998)

Last update: 2020/09/26 15:15

