

# Nodered et Raspberry

## Nodered

- [le site nodered EN](#)
- [Mosquitto et Node-RED : Le couple parfait pour vos objets connectés FR](#)
- [installer nodered sous debian FR](#)
- [node red et neo pixel pour raspberry EN](#)
- [node red sur Github EN](#)
- [Node RED Programming Guide EN](#)
- [Tutoriel Nodered FR](#)
- [Nodered avec raspberry et sapin de noel avec des Neopixel EN](#)
- [Running on Raspberry Pi EN](#)
- [Module time pour lire l'heure sur Nodered \( à essayer ...\)FR](#)
- [Un Flow pour lire la date, et l'heure EN](#)
- [Node-Red : l'IoT à portée de tous FR](#)
- [Nodered : interaction entre un arduino et un raspberry FR](#)
- [NodeRed et MySQL FR](#)
- [Exemple : Réalisation de la mangeoire connectée pour oiseaux.pdf FR](#)
- [Node RED Programming Guide EN](#)
- [Alarme intelligente avec nodered sur freebox FR](#)
- [Nodered et Arduino sur Locomo](#)

## Exemples Node red

- [Commencer à utiliser Node-RED](#)
- [Introduction à Node-RED, tout ce que vous devez savoir dessus](#)
- [Exemple node red et MQTT](#)
- [Comment connecter Node-RED au serveur MQTT Mosquitto](#)

## Livres

- [Programming with Node-RED \(E-book\) EN](#)

## Videos

- [Node-RED Introduction EN](#)
- [Débuter avec l'Arduino et Node-RED FR](#)
- [MQTT,Node-RED,Raspberry,Arduino,ESP8266 Partie 1 FR](#)

## node.js

- [Node.js pour debutant FR](#)

# Node-red en FR Doc

[Compilation de Doc Node-red](#)

[Doc Node-red en FR](#)

## ESP32 Travaux pratiques

\* [TP ESP32 Tasmota MQTT Nodered](#)

### NodeRed utilise Javascript

[Javascript](#)

Glossaire de quelques mot utilisé en domotique pdf FR

[Développement d'un objet connecté - Node-Red](#)

## Installation Node-Red sur Raspberry

Pour lancer l'installation de Node-RED et de ses dépendances, il suffit d'utiliser ce petit script disponible sur [GitHub](#) :

[instalNodered.txt](#)

```
bash <(curl -sL  
https://raw.githubusercontent.com/node-red/linux-installers/master/deb/  
update-nodejs-and-nodered)
```



Faire une sauvegarde de tous vos Flux de Node-red avant la mise à jour

### Mise à jour de node ( Idem installation voir MAJ raspberry )

```
bash <(curl -sL  
https://raw.githubusercontent.com/node-red/linux-installers/master/deb/updat  
e-nodejs-and-nodered)
```

Validez avec la touche entrée et répondez « yes » avec « y » à toutes les questions :

```
Running Node-RED install for user pi at /home/pi on raspbian

This can take 20-30 minutes on the slower Pi versions - please wait.

Stop Node-RED                ✓
Remove old version of Node-RED ✓
Remove old version of Node.js ✓
Install Node.js 16 LTS        ✓   v16.19.1   Npm 8.19.3
Clean npm cache                ✓
Install Node-RED core
Move global nodes to local
Npm rebuild existing nodes
Install extra Pi nodes
Add shortcut commands
Update systemd script

Any errors will be logged to /var/log/nodered-install.log
```

## Mettre un mot de passe pour la connection à Node-red sur un raspberrypi

-1- Installer "node-red-admin" avec sudo ( se connecter en ssh ou sur le serveur node-red en mode commande) :

[admin.txt](#)

```
sudo npm install -g node-red-admin
```

-2- Creer un mot de passe

[creation.txt](#)

```
node-red-admin hash-pw
```

-3- Faire une copie du hash du mot de passe crée

```
pi@nodered2:~ $ node-red-admin hash-pw
Password:
$2b$08$rUJZw3xRP1gcgCtLLaoEK.FwsIJ0fm5/eGTwL.cjZ2hTpEj1ZW7mm
pi@nodered2:~ $
```

-4- Ouvrir le fichier "setting.js" se trouvant dans le repertoire /home/pi/.node-red avec nano

### [copie.txt](#)

```
sudo nano .node-red/settings.js
```

-5- Copier le nouveau Hash : Dans le fichier setting.js modifier les lignes à partir de "adminAuth" en enlevant les / et en remplaçant le user si besoin et surtout faire la copie du Hash du mot de passe à la place de celui existant entre guillemets " " de la ligne password, et faire Ctrl O et Ctrl x ( pour sauvegarder )

### [copie1.txt](#)

```
adminAuth: {  
  type: "credentials",  
  users: [{  
    username: "admin",  
    password:  
"$2b$08$rUJZw3xRP1gCgCtLLaoEK.FwsIJ0fm5/eGTwL.cjZ2hTpEj1ZW7mm>"  
    permissions: "*"   
  }]  
},
```

-6- Arrêter et redémarrer node-red avant de se connecter

### [stop-start.txt](#)

```
node-red-stop  
  
node-red-start
```

## Automatiser le démarrage

Lançons maintenant Node-RED :

```
node-red-start
```

Avant de découvrir son interface, puisque nous allons utiliser Node-RED en domotique, nous voulons qu'il se lance automatiquement au démarrage de notre Raspberry Pi.

Pour ce faire, nous avons besoin de cette commande :

```
sudo systemctl enable nodered.service
```

## Se connecter à Node-RED avec un navigateur

Nous en avons fini avec notre terminal et nous allons désormais utiliser une interface graphique avec notre navigateur préféré :

```
192.168.XX.XXX:1880 (IP de votre Raspberry Pi)
```

## Plusieurs instances de node-red sur le même serveur Raspberry

-1- Crée un repertoire en ligne de commande ⇒ **mkdir NR1980**

-2- Copier le repertoire .node-red dans NR1980 ⇒ **cp -r /home/pi/.node-red /home/pi/NR1980**

-3- Lancer la nouvelle instance de node-red ⇒ **nohup node-red -u /home/pi/NR1980 -p 1980 > /dev/null 2>&1 &**

- [Lancer cette commande au demarrage du raspberry](#)

-4- Tester la connexion à node-red ⇒ (exemple) **192.168.1.44:1980**

Vous pouvez creer plusieurs instances de node-red sur le même serveur ( attention à la limite memoire et du processeur du serveur ...) en changeant le port de connexion et en creant plusieurs repertoires :

exemple ( en reprenant la procedure en -1- ) :

- mkdir NR1981 ⇒ @IPnode-red:1981
- mkdir NR1982 ⇒ @IPnode-red:1982
- mkdir NR1983 ⇒ @IPnode-red:1983
- etc ....

## Videos Youtube

[Introduction NODE-RED 1](#)

[Node-Red pour Home Assistant : les bases](#)

[MQTT : Broker Mosquitto et Exemple avec et sans Node-RED](#)

[Capteur DIY No-code \(Setup de Tasmota et Node-RED\)](#)

From:  
<http://chanterie37.fr/fablab37110/> - **Castel'Lab le Fablab MJC de Château-Renault**

Permanent link:  
<http://chanterie37.fr/fablab37110/doku.php?id=start:rasberry:nodered&rev=1705228280>

Last update: **2024/01/14 11:31**

