

# 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 Locoduino](#)
- [nodered-tutos.pdf](#)

## 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

- [Achat : Programming with Node-RED \(E-book\) ENprogramming-with-node-red-e-book.pdf EN](#)



Attention les commandes Linux traduites ne sont pas correctes en FR , utiliser la version EN pour les commandes. Exemples : pi@framberrypi ~\$ **redémarrage sudo** en FR correspond en vrai à pi@raspberrypi ~\$ **sudo reboot**

- [Programming with Node-RED pdf FR](#)

## Videos

- [Node-RED Introduction EN](#)

- [Débuter avec l'Arduino et Node-RED FR](#)
- [MQTT,Node-RED,Raspberrry,Arduino,ESP8266 Partie 1 FR](#)
- [Videos Node red Neodyme youtube FR](#)

## node.js

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

# Node-red en FR Doc

[Doc Node-red en FR](#)

[Debuter avec Nodered FR](#)

# ESP32 Travaux pratiques

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

# Securisé Node-red

[securisé node-red -1](#)

[securisé node-red -2](#)

[securisé node-red -3](#)

## 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)
```

[Installation ancienne version de node red nodejs < 18.xx](#)

[Installation Nouvelle version de node red nodejs > 18.xx](#)

[Mise à jour de node.js](#)

Arreter et redemarrer 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)
```

## Mise à jour Node -Red



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

[Mise à jour Node-red](#)

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

-1- Crée un repertoire en ligne de commande ⇒ **mkdir NR1881**

-2- Copier le repertoire .node-red dans NR1881

```
$ cp -RTv /home/pi/.node-red /home/pi/NR1881
```

-3- Lancer la nouvelle instance de node-red ⇒ **nohup node-red -u /home/pi/NR1881 -p 1881 > /dev/null 2>&1 &**

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

-4- Tester la connexion à node-red ⇒ (exemple) **192.168.1.44:1881**

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 NR1881 NR 1882 NR1884 .... ⇒ @IPnode-red:1881 @IPnode-red:1882 @IPnode-red:1884....`
- `mkdir NR1881 NR1882 NR1884 NR1885 NR1886 NR1887 NR1888 NR1889 NR1890 NR1891 NR1892 NR1893 NR1894 NR1895`

Copie du repertoire /.node-red vers tous les repertoires créer :

```
sudo cp -RTv /home/pi/.node-red /home/pi/NR1881 &&
sudo cp -RTv /home/pi/.node-red /home/pi/NR1882 &&
sudo cp -RTv /home/pi/.node-red /home/pi/NR1884 &&
sudo cp -RTv /home/pi/.node-red /home/pi/NR1885 &&
sudo cp -RTv /home/pi/.node-red /home/pi/NR1886 &&
sudo cp -RTv /home/pi/.node-red /home/pi/NR1887 &&
sudo cp -RTv /home/pi/.node-red /home/pi/NR1888 &&
sudo cp -RTv /home/pi/.node-red /home/pi/NR1889 &&
sudo cp -RTv /home/pi/.node-red /home/pi/NR1890 &&
sudo cp -RTv /home/pi/.node-red /home/pi/NR1891 &&
sudo cp -RTv /home/pi/.node-red /home/pi/NR1892 &&
sudo cp -RTv /home/pi/.node-red /home/pi/NR1893 &&
sudo cp -RTv /home/pi/.node-red /home/pi/NR1894 &&
```

```
sudo cp -RTv /home/pi/.node-red /home/pi/NR1895
```

## Verifier le pare feu

Vérifier les paramètres du pare feu UFW , si tous les ports sont ouverts :

```
sudo ufw status verbose
```

et ouvrir les ports sur le raspberry

```
sudo ufw allow 1881 sudo ufw allow 1882
```

Vérifier l'état des règles du pare feu

```
sudo ufw status verbose
```

# Comment installer Node-RED sur Ubuntu

J'ai constaté que l'installation de Node-RED sur Ubuntu peut être une tâche ennuyeuse, mais voici ma combinaison de nombreux guides pour installer Node-RED sur Ubuntu 20.04 et plus récent.

## Installation de nvm

Vous pouvez en quelque sorte penser à nvm comme un package installeur comme apt, sauf que nvm ne gère que les versions Node.js.

Pour installer nvm, exécutez cette commande curl pour le télécharger depuis leur Github.

```
curl -o- https://raw.githubusercontent.com/nvm-sh/nvm/v0.40.3/install.sh |  
bash  
sudo reboot
```

Ensuite, nous exécuterons cette commande suivante pour exécuter le script que vous venez de télécharger depuis leur Github.

```
source ~/.bashrc
```

C'est ça ! Vous avez maintenant nvm installé.

## Installation de Node.js

L'installation de Node.js (en gros le back end de Node-RED) est super simple.

Maintenant que nous avons nvm, vous pouvez juste lancer ( Janvier 2026)

```
nvm install 24.13.0
```

Avant de faire cela, vous voudrez trouver la dernière version de Node.js prise en charge par Node-RED. Vous pouvez voir ça ici.

Node-RED donne généralement des plages de versions prises en charge sur leur site, telles que 20.x. Cependant, vous devez spécifier la version de Node.js que vous souhaitez. Pour trouver les versions disponibles sur nvm, exécutez la commande `nvm ls-remote`

Vous voudrez généralement le nombre le plus élevé dans une version, par exemple, v24.13.0 est la dernière de la version 24 LTS disponible à partir de maintenant.

Dans mon cas, je courrais `nvm install v24.13.0`

## Installation de Noeud-RED

Comme nous avons Node.js installé, nous pouvons maintenant utiliser les commandes npm pour installer d'autres paquets. Maintenant, nous allons installer Node-RED.

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

Cela indiquera à npm d'installer node-red avec la dernière version du répertoire de Node.js (c'est le drapeau -g).

## Installation de pm2 (Recommandé)

Cette partie du guide n'est pas nécessaire, mais il est super utile d'avoir le démarrage automatique de noeud-RED au démarrage.

Pour installer l'utilitaire pour démarrer automatiquement Node-RED, exécutez :

```
npm install -g pm2
```

Ensuite, vous voudrez dire à pm2 de démarrer Node-RED, MAIS AVANT DE FAIRE CELA, j'ai constaté que parfois cela ne fonctionne pas correctement. Pour corriger cela, démarrez Node-RED manuellement. Pour le démarrer manuellement, il suffit de lancer `node-red`

Si cela échoue, vous saurez où se trouve le problème, mais s'il se lance et qu'il a l'air réussi, annulez-le en courant CTRL+C.

Maintenant, nous pouvons exécuter la commande pm2 pour démarrer Node-RED.

```
pm2 start .nvm/versions/node/v24.13.0/bin/node-red -- -v.
```

Vous voudrez remplacer le v14.18.3 par n'importe quelle version de Node.js dans ce tutoriel.

Puis, une fois que ça aura réussi, vous voudrez lancer

```
pm2 startup systemd
```

Il produira une commande vers la fin que vous voudrez copier et coller et exécuter cela pour permettre à pm2 de démarrer au démarrage.

Enfin, tu vas lancer :

```
pm2 save
```

pour sauvegarder la configuration de l'utilitaire de démarrage automatique.

## Autres commandes en plus

### Pour changer ou ajouter des utilisateurs

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

### pour modifier le firewall

```
sudo ufw allow 1880
```

### Creer le service de demmarrage pour node red

```
sudo nano /etc/systemd/system/node-red.service
```

et copier :

[node-red.service.txt](#)

```
Description=Node-RED  
After=syslog.target network.target  
  
[Service]  
ExecStart=/usr/local/bin/node-red-pi --max-old-space-size=128 -v  
Restart=on-failure  
KillSignal=SIGINT  
  
# log output to syslog as 'node-red'  
SyslogIdentifier=node-red  
StandardOutput=syslog  
  
# non-root user to run as  
WorkingDirectory=/home/gg/  
User=gg  
Group=gg
```

```
[Install]
WantedBy=multi-user.target
```

### demarrer node-red

```
sudo systemctl start nodered.service
```

### demarrer node-red au demarrage

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

[Demarrage Node red\( Si la méthode ci-dessus ne fonctionne pas\)](#)

## Nodered avec Docker

[Node-red et Docker](#)

## Node-red Beta 5xx

Si vous souhaitez essayer la bêta, vous devrez spécifier node-red@next lorsque vous utilisez npm pour mettre à jour. Sans le @next Vous aurez toujours 4.1.x

Donc sur un Pi, vous feriez:

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

## 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:

<https://www.magenealogie.chanterie37.fr/www/fablab37110/> - **Castel'Lab le Fablab MJC de Château-Renault**

Permanent link:

<https://www.magenealogie.chanterie37.fr/www/fablab37110/doku.php?id=start:raspberry:nodered&rev=1780468526>

Last update: **2026/06/03 08:35**

