

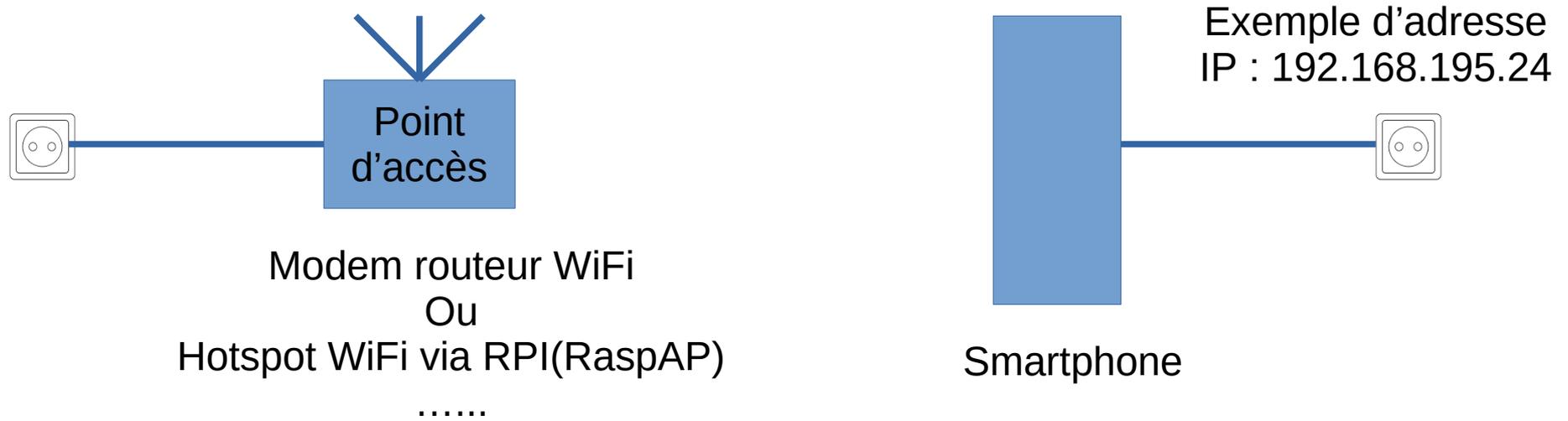
# Atelier 15 mars 2025

Comment détecter et être averti d'une panne électrique ?

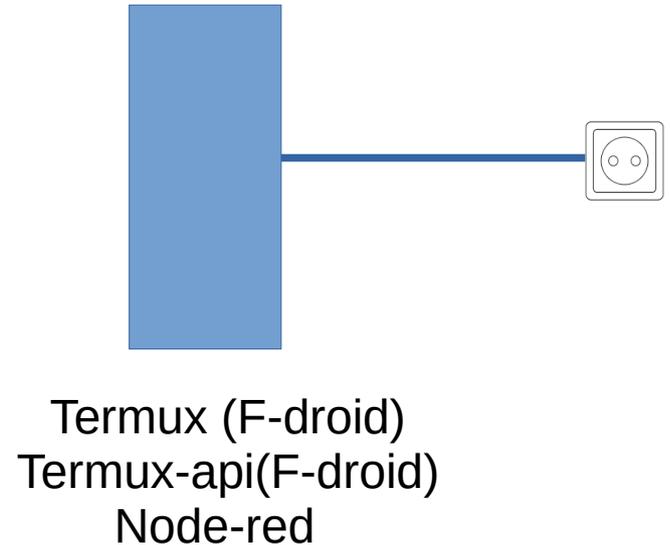
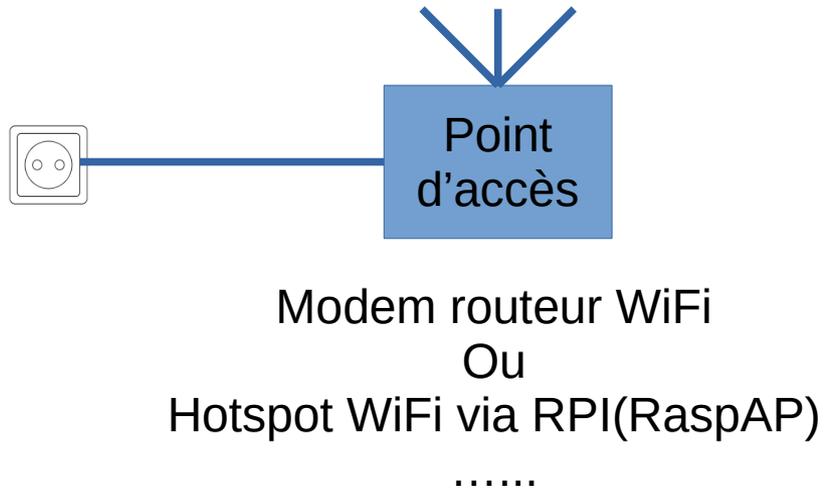
# Matériel

- Smartphone S5
- Carte SIM de votre opérateur favorit
- Un point d'accès WiFi

# Schéma d'installation.



# Programmes à installer dans le smartphone ?



<https://nodered.org/docs/getting-started/android>

Termux est un émulateur de terminal Linux pour Android

# Activer Node-red de façon permanente dans le smartphone ?



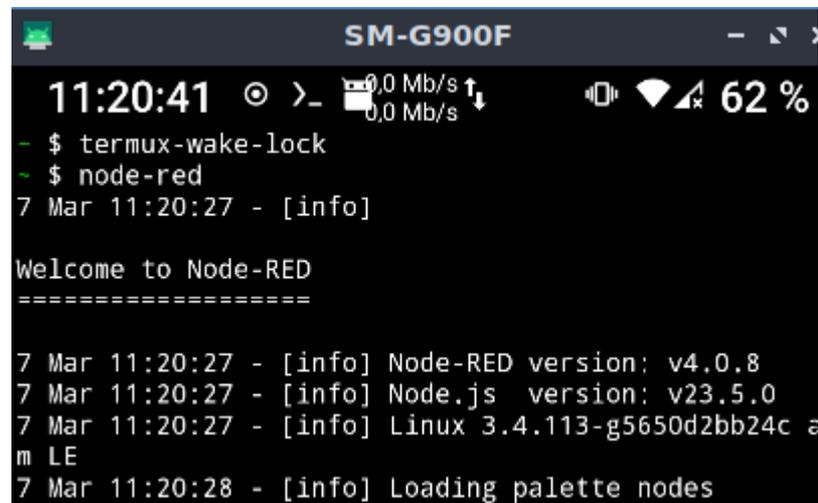
```
SM-G900F
11:12:38 0.0 Mb/s 0.0 Mb/s 59%
- $ termux-wake-lock
```

ESC / - HOM ↑ END PGUP  
F  
CTRL ALT ← ↓ → PGDN

- Dans l'interface « termux », taper « termux-wake-lock » puis ENTER.

Ainsi on évite une mise en veille du smartphone !!

- Ensuite taper « node-red » puis ENTER.



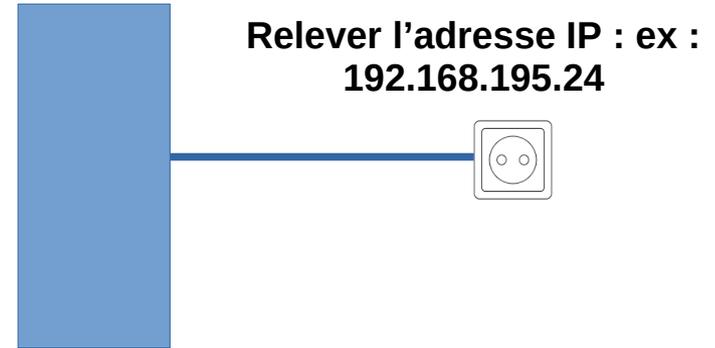
```
SM-G900F
11:20:41 0.0 Mb/s 0.0 Mb/s 62%
- $ termux-wake-lock
- $ node-red
7 Mar 11:20:27 - [info]
Welcome to Node-RED
=====
7 Mar 11:20:27 - [info] Node-RED version: v4.0.8
7 Mar 11:20:27 - [info] Node.js version: v23.5.0
7 Mar 11:20:27 - [info] Linux 3.4.113-g5650d2bb24c a
m LE
7 Mar 11:20:28 - [info] Loading palette nodes
```

# Accéder à L'interface de Node-RED



**Pour la démonstration, le point d'accès WiFi sera un S10e**

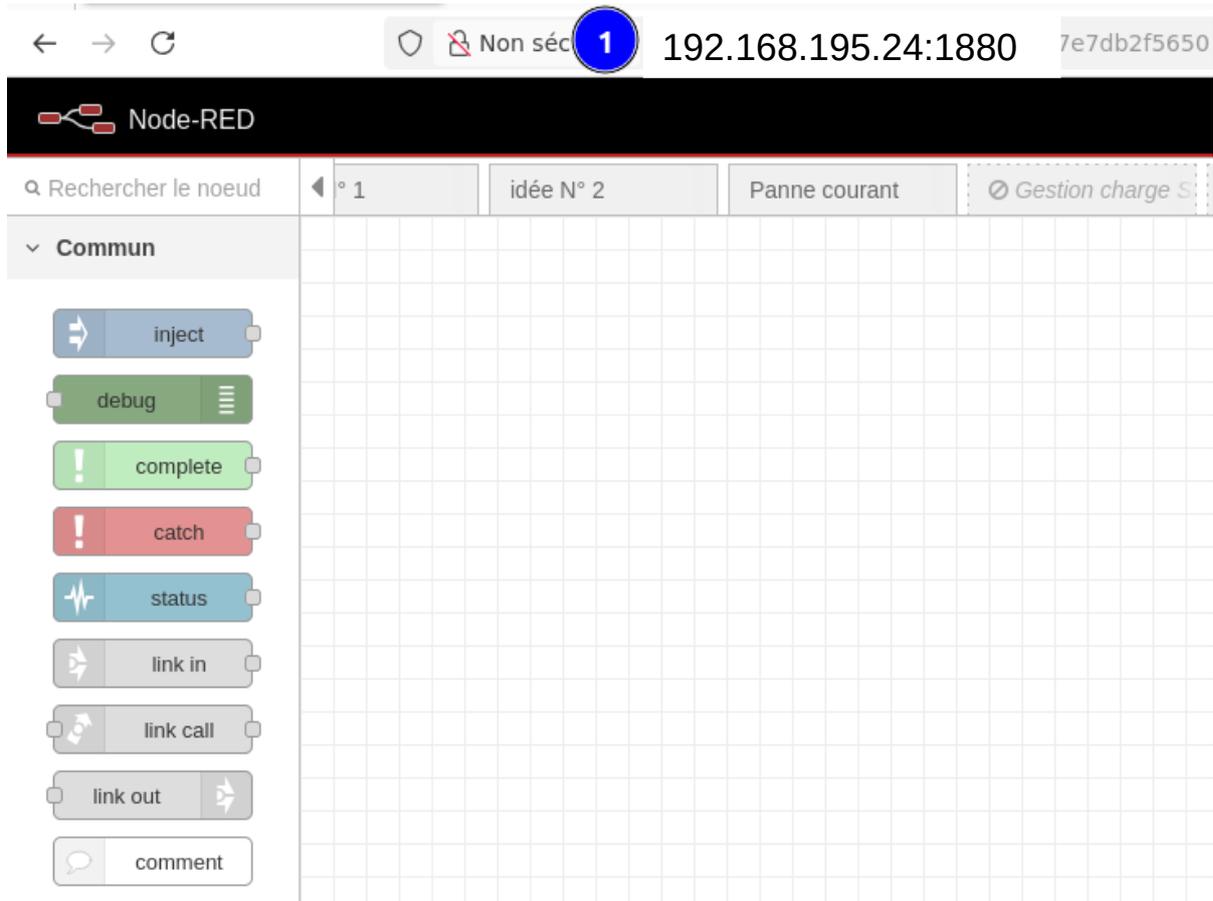
Paramètres > Réseau & Internet > Point d'accès et partage de connexion > Point d'accès WiFi



Exemple d'adresse IP :  
192.168.195.121

**Au départ du PC, dans votre navigateur taper l'IP du smartphone suivi de 1880 soit :  
192.168.195.24:1880**

# Accéder à L'interface de Node-RED



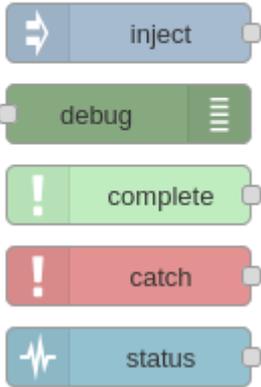
The image shows a browser window displaying the Node-RED interface. The address bar shows the URL `192.168.195.24:1880` with a security warning icon and the text "Non séc". The Node-RED logo is visible in the top left corner of the interface. Below the logo, there is a search bar labeled "Rechercher le noeud" and a navigation bar with tabs for "1", "idée N° 2", "Panne courant", and "Gestion charge S:". The left sidebar is expanded to show the "Commun" category, which contains several nodes: "inject", "debug", "complete", "catch", "status", "link in", "link call", "link out", and "comment". The main workspace is a large grid area.

# Dans node-red, installer la palette node-red-termux-api ?

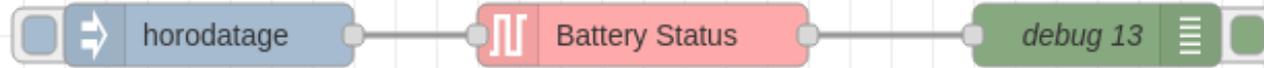


# Comment utiliser le noeud « battery status »?

Commun



Je dépose les noeuds « inject », « battery status » et « debug » sur le plan de travail et je les relie.



Je clic sur (1) et observe le résultat dans la fenêtre « debug » en (2).

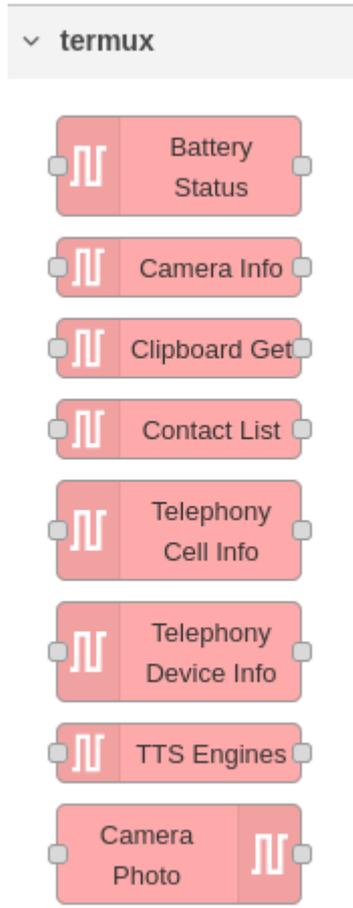
1

```
msg.payload : Object
  health: "GOOD", percentage: 71, plugged: "UNPLUGGED",
  status: "DISCHARGING", temperature: 21 ... }
```

2

# Remarque :

« battery status » de node red a une correspondance dans termux (après avoir installé termux-api) avec la commande « termux-battery-status »



```
- $ termux-  
termux-am  
termux-am-socket  
termux-api-start  
termux-api-stop  
termux-audio-info  
termux-backup  
termux-battery-status  
termux-brightness  
termux-call-log  
termux-camera-info  
termux-camera-photo  
termux-change-repo  
termux-clipboard-get  
termux-clipboard-set  
termux-contact-list  
termux-dialog  
termux-download  
termux-fingerprint  
termux-fix-shebang  
termux-info  
termux-infrared-frequencies  
termux-infrared-transmit
```

```
$ termux-battery-status  
{  
  "health": "GOOD",  
  "percentage": 44,  
  "plugged": "PLUGGED_USB",  
  "status": "CHARGING",  
  "temperature": 26.399999618530273,  
  "current": 450  
}  
$ █
```



# Passons à la pratique !

