

# Annexe : Configuration du wifi sur une machine ubuntu server (sans interface graphique)

## Mise en œuvre de ROS2 pour le contrôle d'une voiture CoVAPSy simulée sous Webots et réelle

Anthony JUTON<sup>1</sup> - Sergio RODRIGUEZ<sup>2</sup>  
Jules FARNAULT<sup>3</sup> - Mathis GOUPILLON<sup>3</sup>

Culture Sciences  
de l'Ingénieur

L<sub>a</sub>Revue  
3EI

Édité le  
03/02/2026

école  
normale  
supérieure  
paris-saclay

<sup>1</sup> Professeur agrégé à l'ENS Paris Saclay, DER Sciences de l'Ingénierie Électrique et Numérique

<sup>2</sup> Maître de conférences au laboratoire SATIE, ENS Paris Saclay

<sup>3</sup> Elève normalien à l'ENS Paris Saclay, DER Sciences de l'Ingénierie Électrique et Numérique

Cette ressource est une annexe de la ressource «Mise en œuvre de ROS2 pour le contrôle d'une voiture CoVAPSy simulée sous webots et réelle» [J. Farnault, S. Rodriguez A. Juton, M. Goupillon, 2026, [https://sti.eduscol.education.fr/si-ens-paris-saclay/ressources\\_pedagogiques/mise-en-oeuvre-ros2-pour-controle-voiture-autonome-1-10e](https://sti.eduscol.education.fr/si-ens-paris-saclay/ressources_pedagogiques/mise-en-oeuvre-ros2-pour-controle-voiture-autonome-1-10e)] qui fait partie du N°118 de La Revue 3EI du 1<sup>er</sup> trimestre 2026.

Pour configurer le wifi sur ubuntu serveur 24.04, sans interface graphique :

Identifier le nom de l'interface wifi :

```
ip link
```

Ouvrir ou créer le fichier de configuration réseau, dans le dossier /etc/netplan.

```
cd /etc/netplan  
ls  
sudo nano 50-cloud-init.yaml
```

Le compléter avec l'ajout du point d'accès :

```
network:  
  version: 2  
  wifis:  
    wlan0:  
      dhcp4: true  
      access-points:  
        "votreSSIDWifi":  
          password: "votreCleWifi"  
  
  ethernets:  
    eth0:  
      dhcp4: true
```

Appliquer les modifications

```
sudo netplan --debug apply
```

Vérifier, après une dizaine de secondes, que la connexion wifi a été établie

```
ip a
```

```

voituremaxime@voituremaxime:~$ ip link
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN mode DEFAULT group default
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
2: eth0: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP mode DEFAULT
    link/ether 2c:cf:67 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
3: wlan0: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP mode DORMANT
    link/ether 2c:cf:67 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
  1. Repérer le nom de l'interface wifi f:ff
  2. Chercher le nom du fichier de configuration réseau
voituremaxime@voituremaxime:~$ cd /etc/netplan/
voituremaxime@voituremaxime:/etc/netplan$ ls
50-cloud-init.yaml
  3. Editer le fichier de configuration
voituremaxime@voituremaxime:/etc/netplan$ sudo nano 50-cloud-init.yaml

```

GNU nano 7.2      4. Compléter le fichier      50-cloud-init.yaml

```

network:
  version: 2
  wifis:
    wlan0:
      dhcp4: true
      access-points:
        "covapsy":
          password: "covapsy"
  eternets:
    eth0:
      dhcp4: true

```

nom de l'interface wifi  
SSID du wifi (le nom du réseau)  
Clé WPA (mot de passe) du wifi

5. Quitter (CTRL+X) en confirmant l'enregistrement (Y)

6. Appliquer les modifications, avec l'affichage du bon déroulement

```

voituremaxime@voituremaxime:/etc/netplan$ sudo netplan --debug apply
(...)

voituremaxime@voituremaxime:/etc/netplan$ ip a
  3: wlan0: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500
    link/ether 2c:cf:67 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 10.10.10.108/24 brd 10.10.10.255 metric 600
      valid_lft 85087sec preferred_lft 85087sec

```

7. Après une dizaine de secondes, vérifier que l'interface wifi a obtenu une IP