

	Virtualisation Installation de Docker sur Raspberry	BTS CIEL
		Semestre 2 2026_2027

1^{ère} partie : connexion à la carte Raspberry

Récupérer et noter l'adresse ip de la carte ethernet de la Raspberry

Se connecter à la Raspberry

Lancer le cmd sur le pc et taper la commande suivante pour se connecter à la raspberry en ssh :

```
ssh -o ServerAliveInterval=60 ciel@adresse_ip_raspberry
```

2^{ème} partie: installer du serveur DOCKER

Ajouter le dépôt Docker *bookworm*

```
echo "deb [arch=armhf signed-by=/etc/apt/keyrings/docker.gpg] https://download.docker.com/linux/debian bookworm stable"
| sudo tee /etc/apt/sources.list.d/docker.list > /dev/null
```

Importer la clé GPG (si pas déjà faite)

```
sudo mkdir -p /etc/apt/keyrings
curl -fsSL https://download.docker.com/linux/debian/gpg | sudo gpg --dearmor -o /etc/apt/keyrings/docker.gpg
```

Mettre à jour et installer Docker

```
sudo apt update
sudo apt install docker-ce docker-ce-cli containerd.io -y
```

Ajouter ton utilisateur au groupe docker

```
sudo usermod -aG docker $USER
```

Redémarrer :

```
sudo reboot
```

3^{ème} partie : création d'un réseau ipvlan pour les containers

Créer un reseau ipvlan10

```
sudo docker network create -d ipvlan --subnet=172.20.0.0/16 --gateway=172.20.100.1 -o parent=eth0 ipvlan10
```

4^{ème} partie : création d'un container apache comme serveur web

Créer un dossier

```
mkdir -p apache-php/site
cd apache-php
```

Créer un site php :

```
nano site/index.php
```

puis insérer les lignes suivantes dedans :

```
<?php
phpinfo();
```

Créer le fichier de configuration :

```
nano docker-compose.yml
```

Insérer les lignes suivantes dans ce fichier :

services:

apache:

image: php:8.2-apache

container_name: apache-php

volumes:

- ./site:/var/www/html

networks:

ipvlan10:

ipv4_address: 172.20.168.X

restart: unless-stopped

networks:

ipvlan10:

external: true

Lancer le container

`docker compose up -d`

Tester le site

Taper la commande suivante dans un navigateur web :

`http://adresse_ip_serveur_web`

Créer votre site

Créer un site en php qui demande un nom et un prénom à l'utilisateur et qui l'affiche en plein écran quand on appuie sur un bouton « validation ».

Pour cela changer le fichier index.php :

`nano site/index.php`

puis recharger le container :

`docker compose up -d`