**Cloud Computing - CAPSTONE PROJECT**

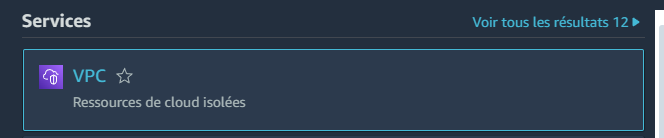
1. **Dessinez un diagramme architectural de la solution à l'aide de l'outil https://app.diagrams.net/. Assurez-vous d'expliquer vos choix d'architecture.**

**Une image contenant texte, capture d’écran, diagramme, Logiciel de graphisme

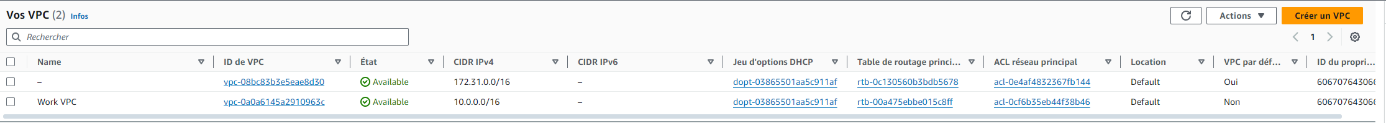
Description générée automatiquement**

1. **Déployez le site web dans le cloud AWS en suivant les instructions suivantes :**

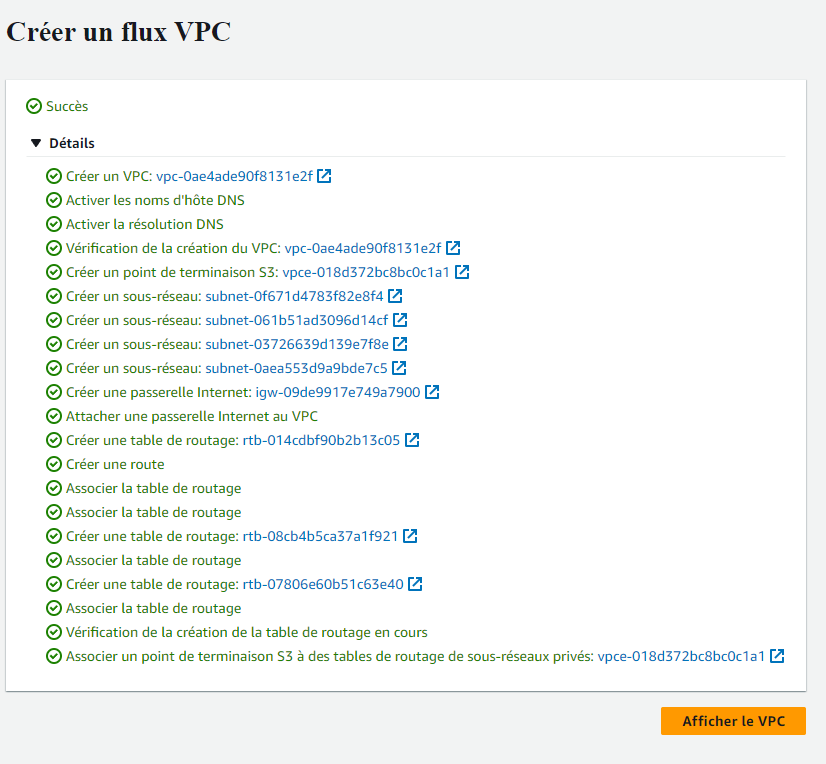
**2.1 . Créez votre propre Virtual Private Cloud (VPC) avec vos propres sous-réseaux et routage.**

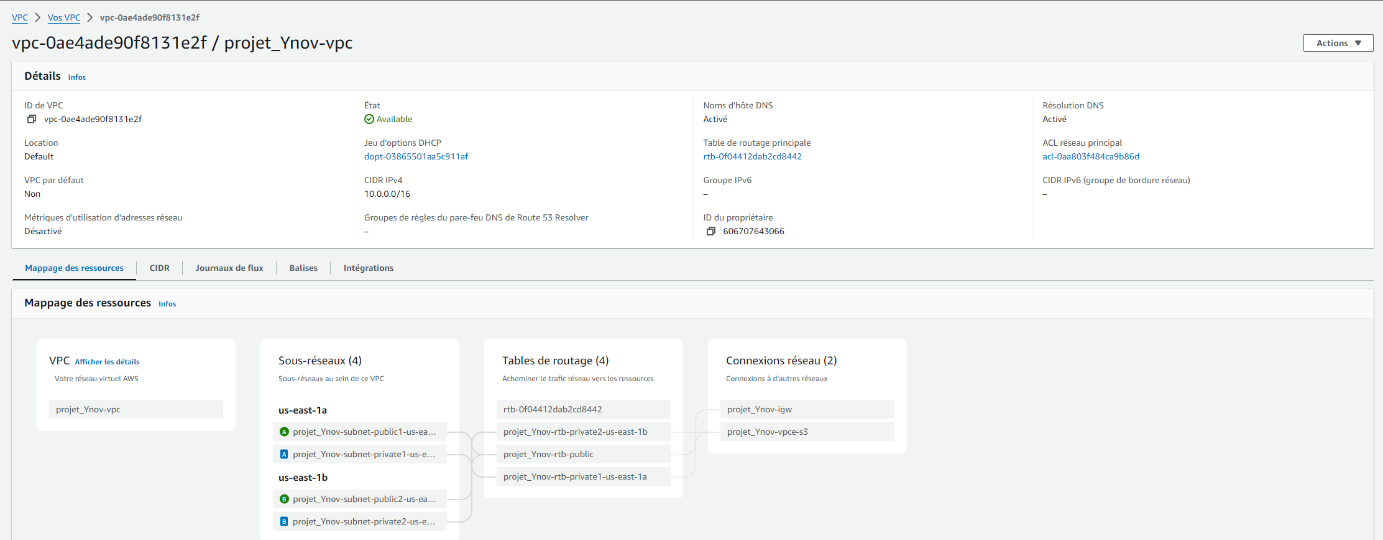
****

**Sur AWS Chercher VPC afin de créer votre réseau**

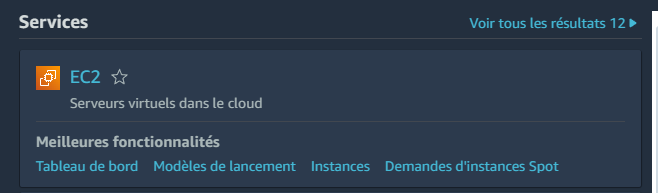
****

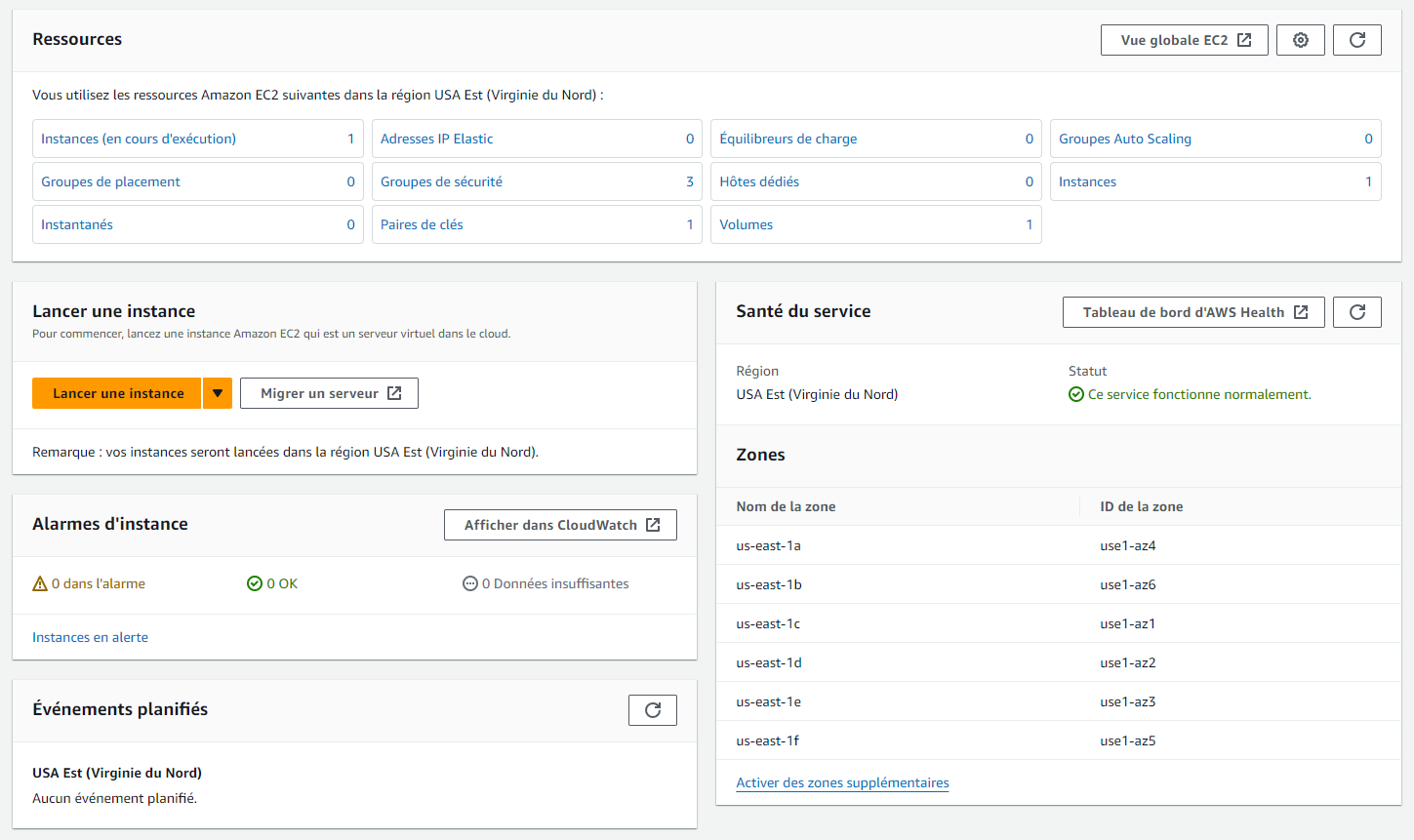
**Cliquer – sur Créer un VPC**

****

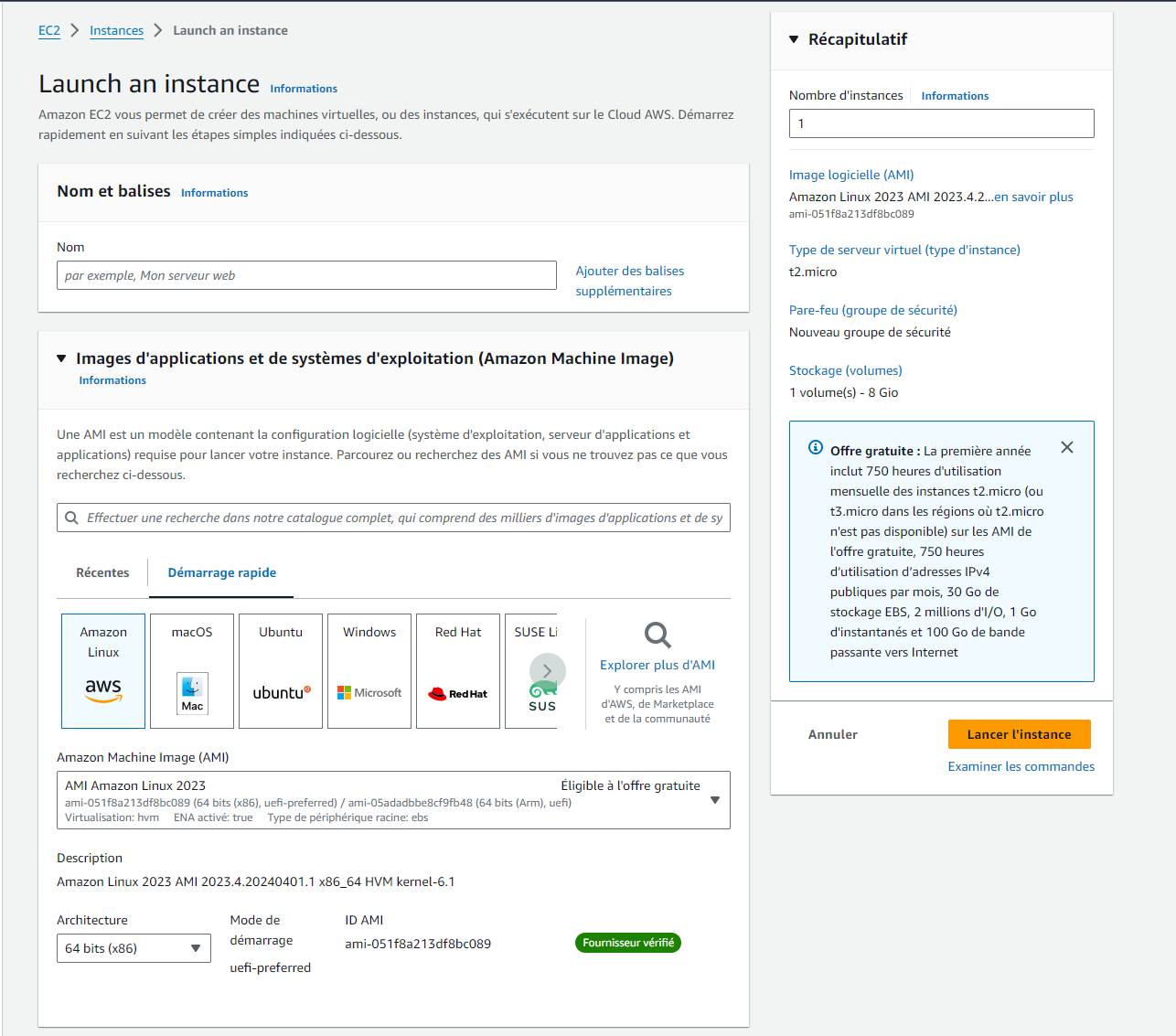
****

* 1. **Hébergez le site web à l'intérieur d'une instance EC2.**

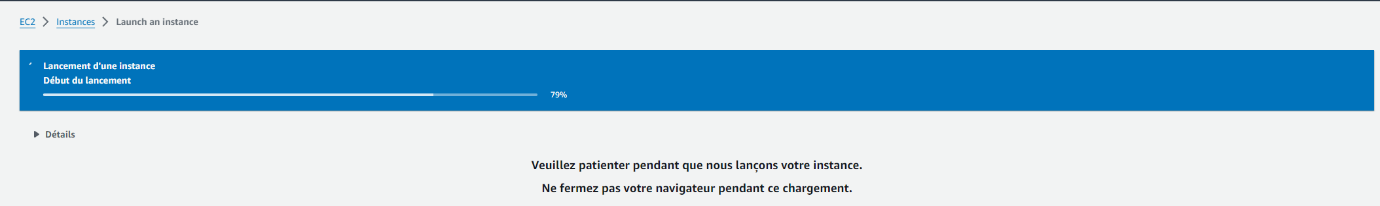
****

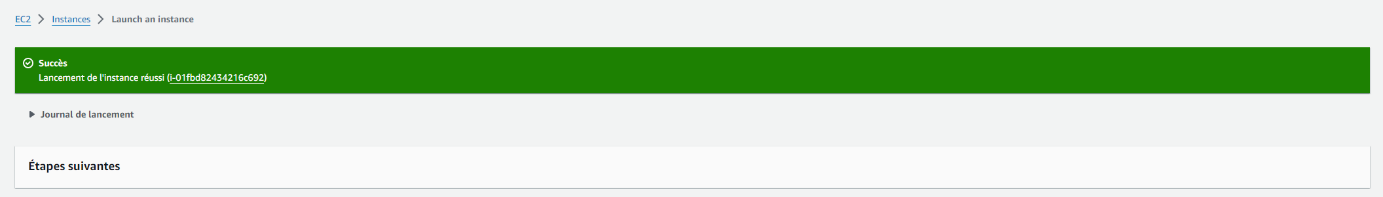
**Sur AWS Chercher EC2 afin de créer votre instance** 

**Lancer une instance**

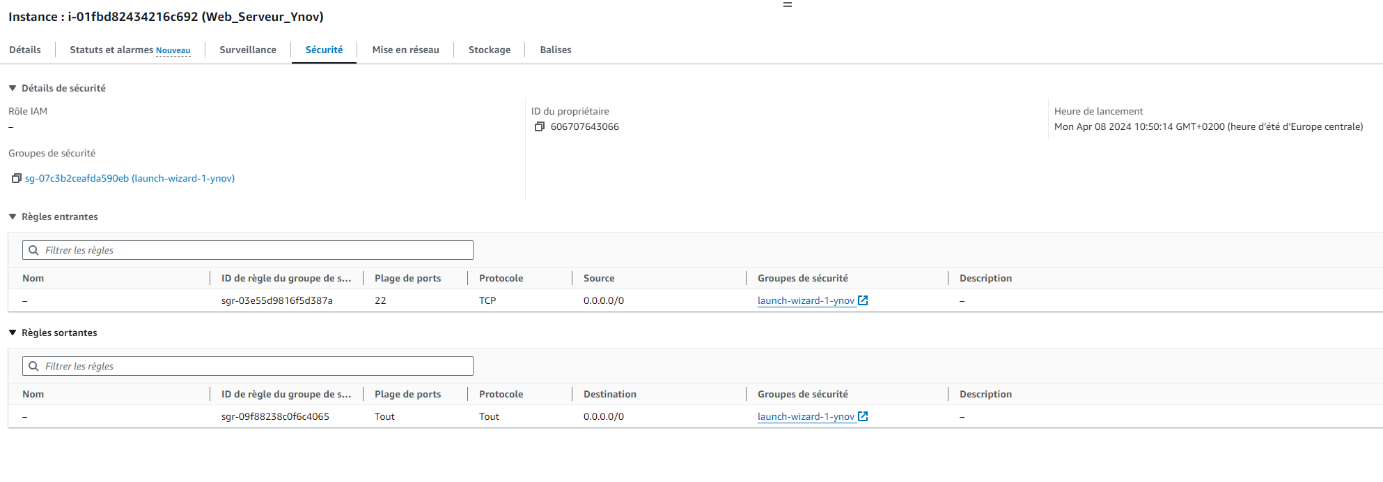
****

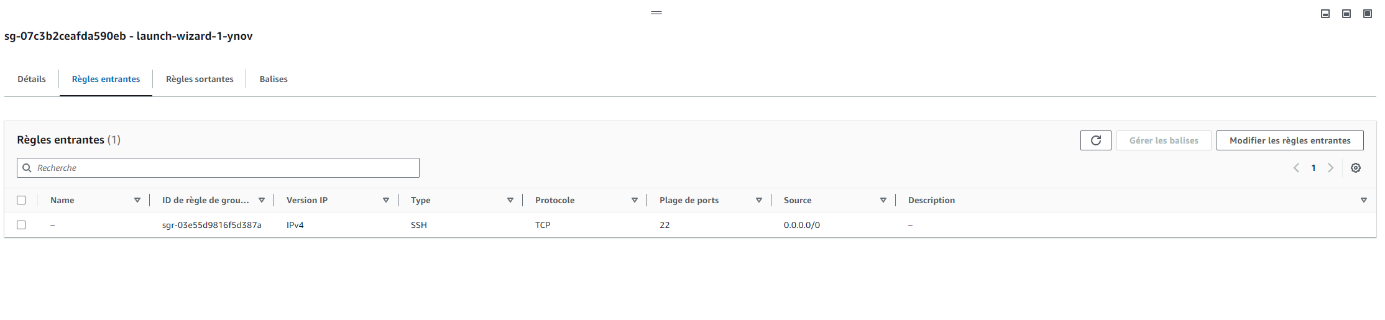
**Création de l’instance**

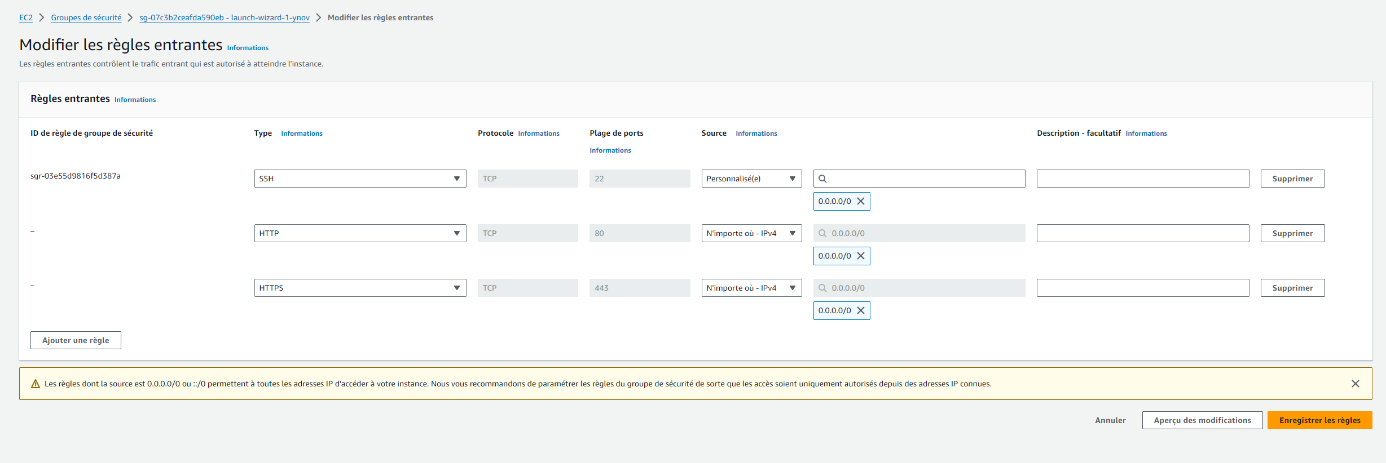
****

****

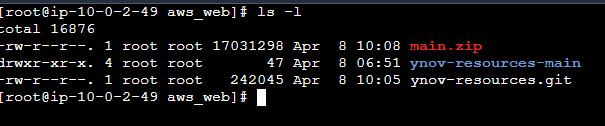
**L’instance a été créé avec succès**

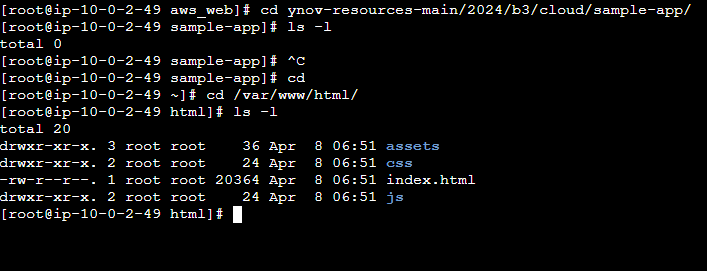
****

****

****

**On modifie les règles de trafic afin d’autoriser tout type de trafic entrant**

****

****

**On installe le serveur HTTP d'Apache**

**commande :**

**- yum install -y httpd**

**Création d'un dossier pour importer la page WEB**

**commande :**

**- mkdir aws\_web**

**Importe du lien Git**

**commande :**

**- wget https://github.com/pascalito007/ynov-resources/archive/refs/heads/main.zip**

**On unzip le fichier**

**commande :**

**- unzip main.zip**

**On va dans le repertoire ou se trouve la page web**

**commande :**

**- cd ynov-resources-main/2024/b3/cloud/sample-app/**

**On depolace les fichier dans le repertoire html de apache**

**commande :**

**- mv \* /var/www/html/**

**pour finir on activer le service hhtpd et on le start**

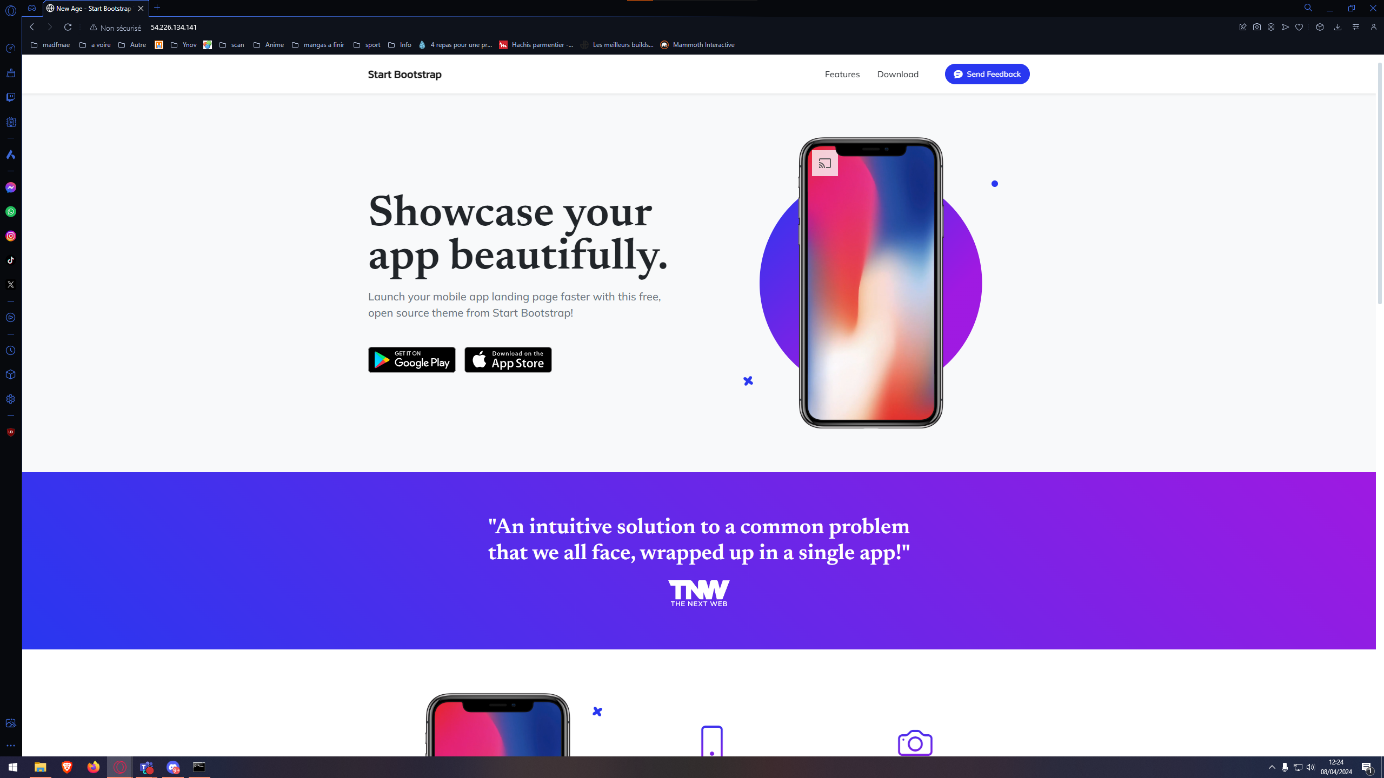
**commande :**

**- systemctl enable httpd**

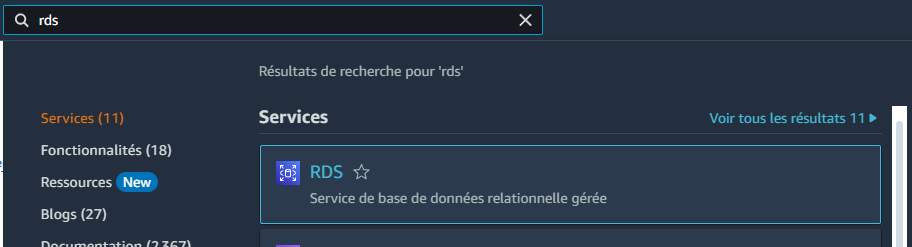
**- systemectl start httpd**

**on peux verifier son etat avec la commande :**

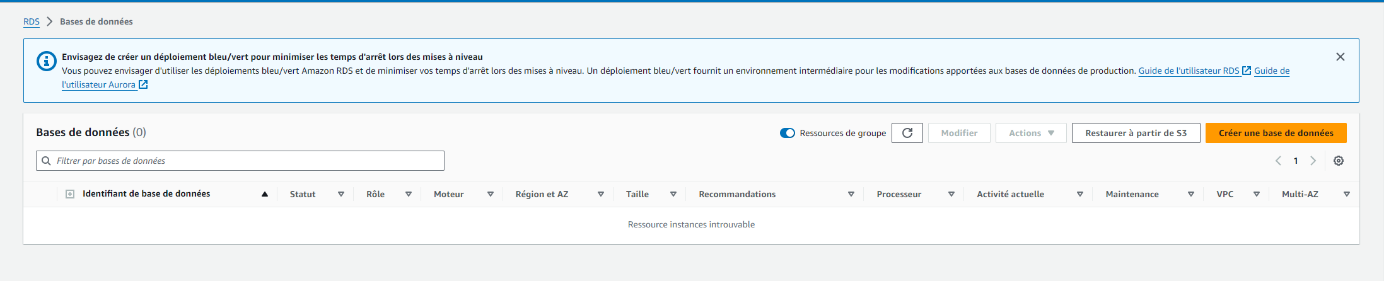
**- systemctl status httpd**

****

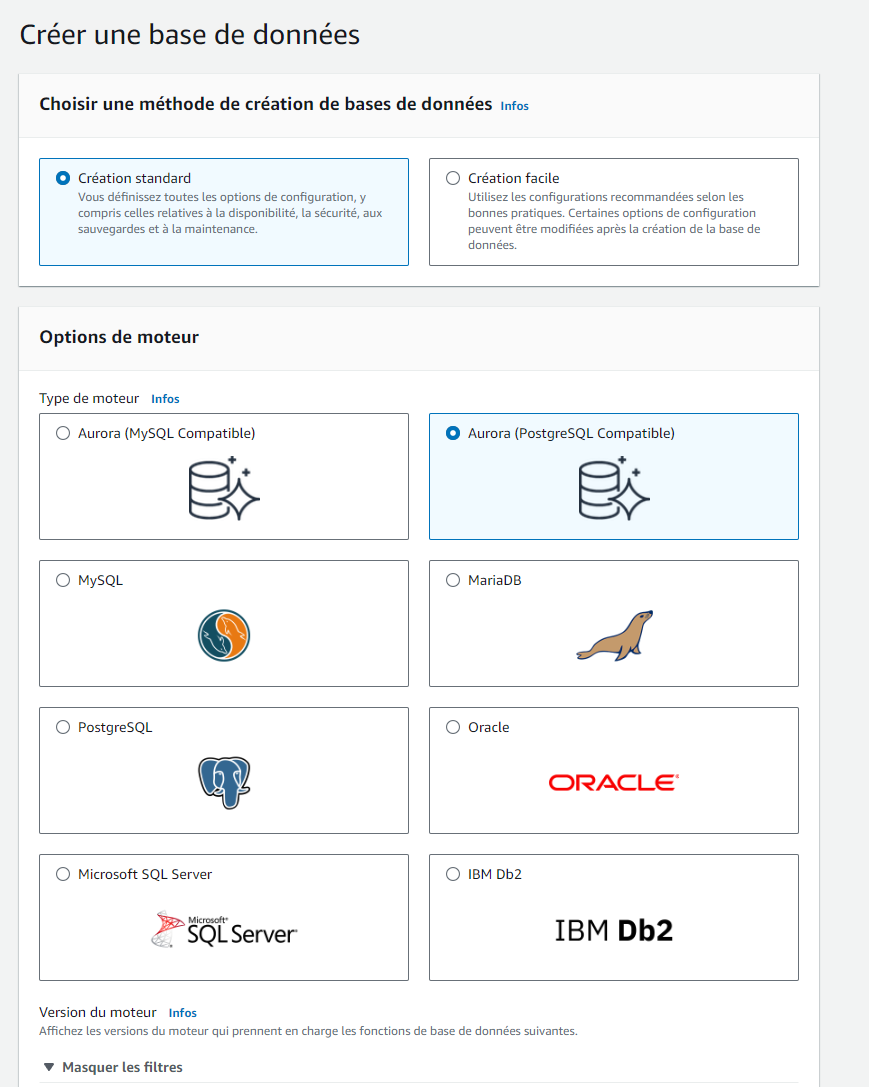
1. **Créez une base de données PostgreSQL en utilisant AWS RDS. Utilisez https://github.com/Paxa/postbird pour visualiser les informations de la base de données. Créez des tables d'échantillons et des enregistrements d'échantillons.**

****

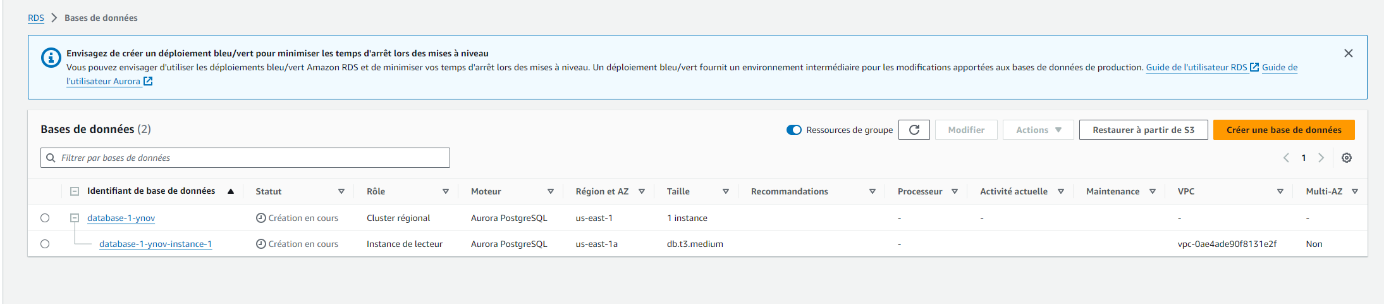
**Sur AWS Chercher RDS afin de créer base de données**

****

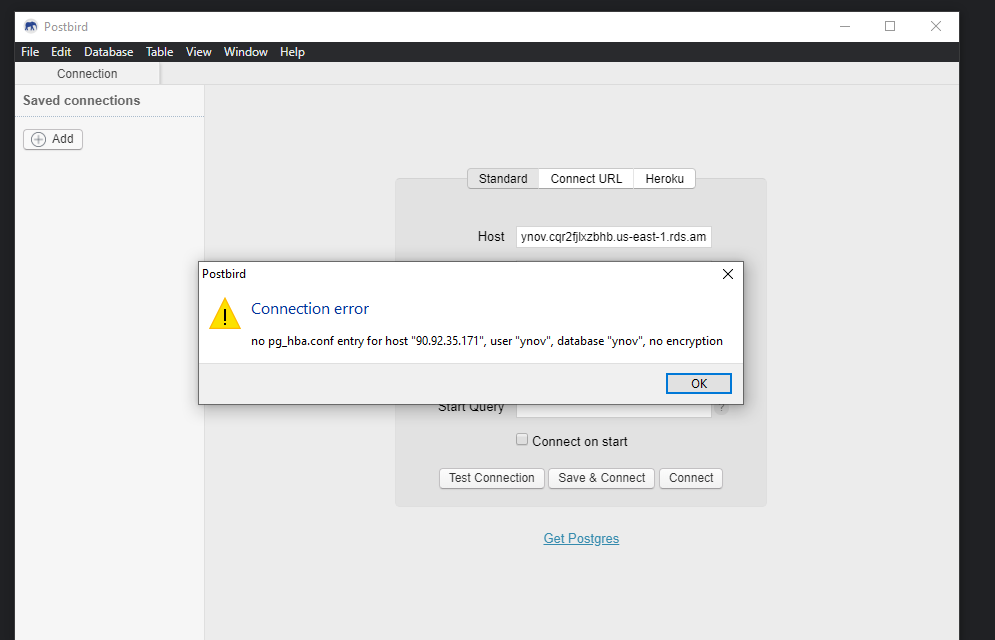
**Cliquer sur Créer une base de données**

****

**Paramètre la base de donnes**

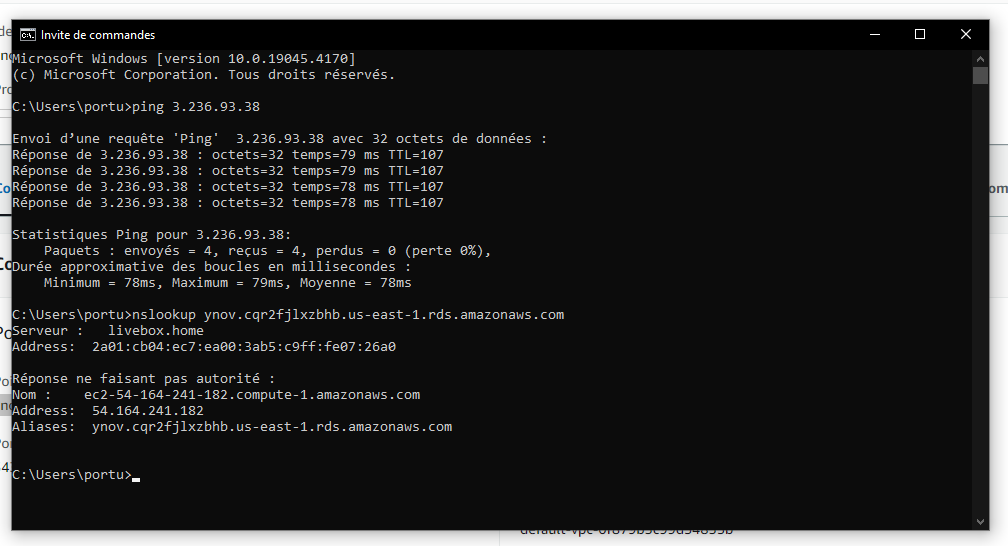
****

**La base de donne est crée**

****

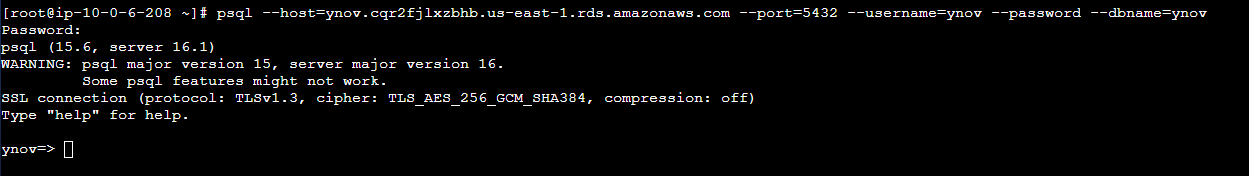
**Teste de connexion a la basse de donnes avec Postbird**

**Fonctionnel mais non concluant du a un fichier pg\_hba.conf a modifier qui n’est pas accessible**

****

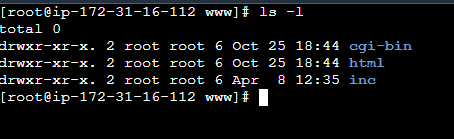
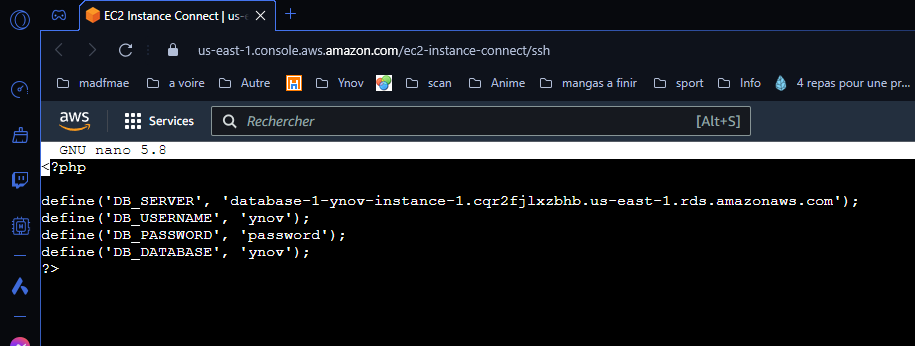
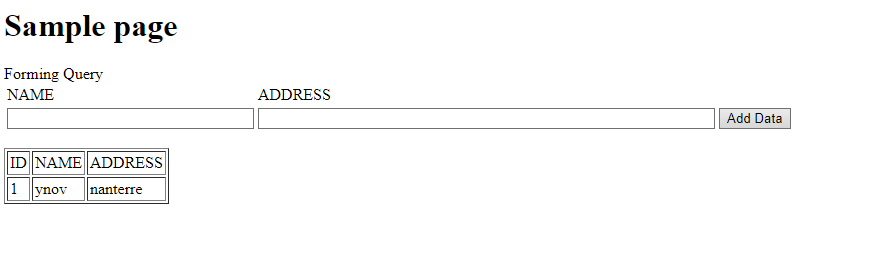
**Pour preuve on peut voir que la connexion pas bien grâce au ping et nslookup**

1. **Connectez-vous en SSH au serveur web ci-dessus et installez un client PostgreSQL. Assurez-vous de pouvoir vous connecter à la base de données depuis la ligne de commande.**

****

**Connexion SSH a la basse de donne fonctionnelle**

1. **BONUS**

****