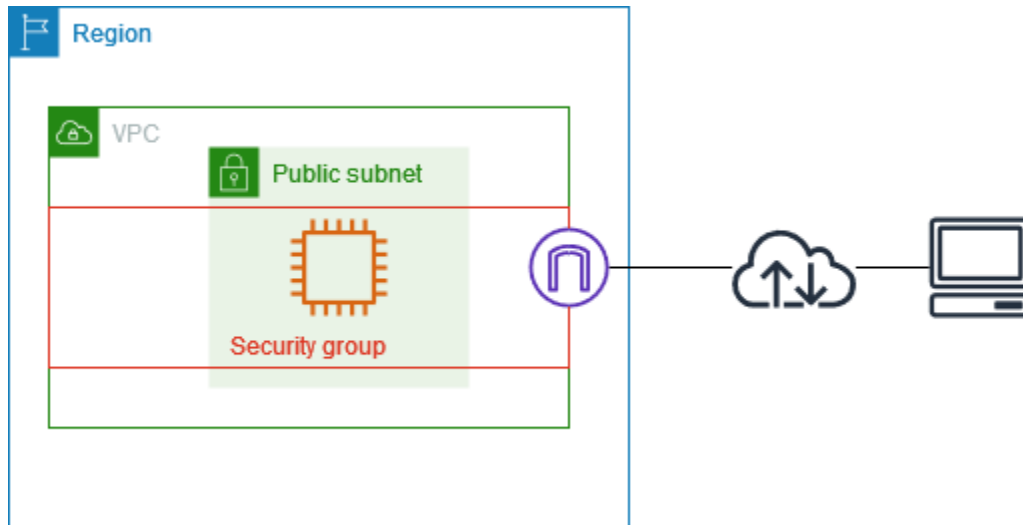


# Lab 2: création et configuration de groupe de sécurité AWS

## Objectifs:

- Connaître la pratique de la mise en place de règle de pare feu
- Gestion de politiques de sécurité
- Sécurisation de vos serveurs virtuels Cloud AWS

## Architecture



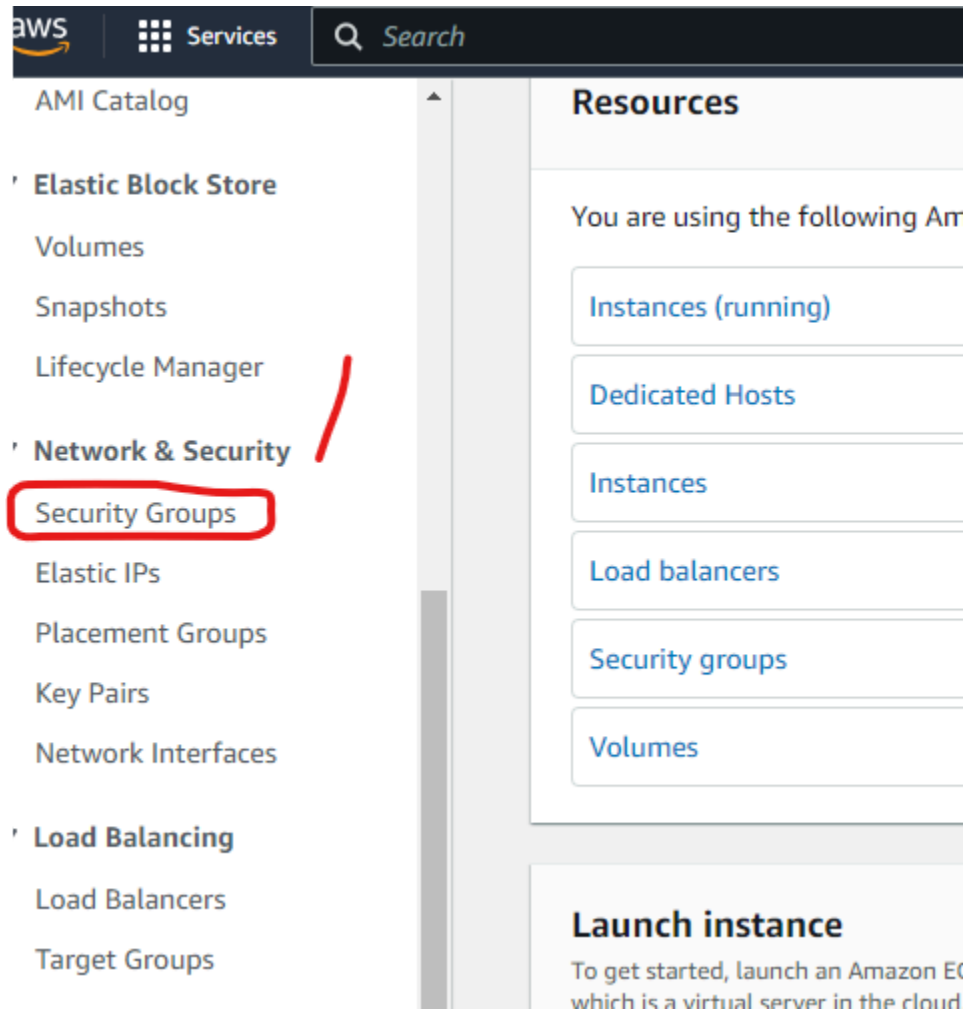
Pour ce lab, vous devriez créer un groupe de sécurité pour protéger votre instance de serveur web. Dans la configuration de ce groupe de sécurité, il vous ai demandé de:

- Définir les règles autorisant le trafic HTTP (80)
- Définir les règles autorisant le trafic sécurisé HTTPS (443)
- Définir les règles autorisant le trafic SSH (22)
- Définir les règles autorisant le trafic custom TCP au port (8000)

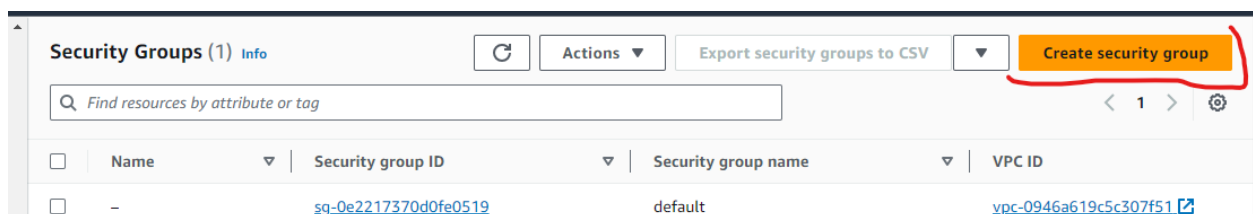
## Réalisation

**Étape 1:** connectez-vous à votre console de gestion AWS

**Étape 2:** au niveau du tableau de bord de EC2, naviguez jusqu'au niveau de **Network & security**, et choisissez l'option **security group**.



- Cliquez sur “create security group”



- spécifiez le nom de votre groupe de sécurité, la description si vous voulez, le réseau dans lequel votre groupe de sécurité va être créé.

aws Services [Alt+S] N. Virginia

EC2 > Security Groups > Create security group

## Create security group [Info](#)

A security group acts as a virtual firewall for your instance to control inbound and outbound traffic. To create a new security group, complete the fields below.

### Basic details

Security group name [Info](#)

Name cannot be edited after creation.

Description [Info](#)

VPC [Info](#)

### Etape 3: configuration des différentes règles d'autorisation

- Configuration des **trafics entrants** en anglais “**inbound rules**”

Inbound rules [Info](#)

This security group has no inbound rules.

[Add rule](#)

- Configuration des trafics SSH au port 22

Inbound rules [Info](#)

Type <a href="#">Info</a>	Protocol <a href="#">Info</a>	Port range <a href="#">Info</a>	Source <a href="#">Info</a>	Description - optional <a href="#">Info</a>
SSH	TCP	22	Any... 0.0.0.0/0	

[Add rule](#) [Delete](#)

- Cliquez sur “**add rule**” pour ajouter de nouvelles règles, dans le cas de notre TP, ce sont les trafics HTTP, HTTPS et custom TCP (TCP personnalisé) au port 8000.

Protocol	Port range	Destination	Action
HTTP	80	Any...	Delete
HTTPS	443	Any...	Delete
Custom TCP	8000	Any...	Delete

Add rule

- Règles sortantes ou **“outbound rules”**

Pour ces règles, nous allons laisser la valeur par défaut, qui laisse sortir tous les trafics de notre réseau.

Type	Protocol	Port range	Destination	Description - optional	Action
All traffic	All	All	Cus...		Delete

Add rule

- Validez toute la configuration en cliquant sur **“create security group”**

Rules with source of 0.0.0.0/0 or ::/0 allow all IP addresses to access your instance. We recommend setting security group rules to allow access from known IP addresses only.

**Tags - optional**

A tag is a label that you assign to an AWS resource. Each tag consists of a key and an optional value. You can use tags to search and filter your resources or track your AWS costs.

No tags associated with the resource.

Add new tag

You can add up to 50 more tags

Cancel Create security group

Et voici votre groupe de sécurité qui est créé, toutes mes félicitations pour votre tout premier pare-feu de sécurité dans le cloud!!

Security Groups (2) <a href="#">Info</a>				
<div> <input type="text" value="Find resources by attribute or tag"/> <span>&lt; 1 &gt;</span> </div>				
<input type="checkbox"/>	Name	Security group ID	Security group name	VPC ID
<input type="checkbox"/>	-	<a href="#">sg-0367354eeef34174f</a>	MyWebServer_SG	<a href="#">vpc-0946a619c5c307f51</a>

Une fois que le groupe de sécurité est créé, vous pouvez au des “instances” et lancer votre instance EC2, en configurant ce dernier vous choisissez votre groupe de sécurité que vous venez de créer.

#### Etape 4: création de votre serveur virtuelle EC2 en choisissant votre groupe de sécurité

- Cliquez sur create instance
- Spécifiez le nom de votre serveur
- Le choix de l’OS ou AMI
- Le choix du type d’instance
- La configuration réseau: c’est dans ce dernier qu’il faut choisir l’option **groupe de sécurité existante**. Très important, il faut que votre EC2 et votre groupe de sécurité soit dans le même réseau.

▼ Network settings [Info](#)

Edit

Network [Info](#)

vpc-0946a619c5c307f51

Subnet [Info](#)

No preference (Default subnet in any availability zone)

Auto-assign public IP [Info](#)

Enable

Firewall (security groups) [Info](#)

A security group is a set of firewall rules that control the traffic for your instance. Add rules to allow specific traffic to reach your instance.

☐ Create security group
 ☒ Select existing security group

Common security groups [Info](#)

Select security groups

MyWebServer\_SG sg-0367354eeef34174f X

VPC: vpc-0946a619c5c307f51

Compare security group rules

Security groups that you add or remove here will be added to or removed from all your network interfaces.

▼ Summary

Number of instances [Info](#)

1

Software Image (AMI)

Amazon Linux 2023 AMI 2023.3.2...[read more](#)

ami-0f403e3180720dd7e

Virtual server type (instance type)

t2.micro

Firewall (security group)

MyWebServer\_SG

Storage (volumes)

1 volume(s) - 8 GiB

Cancel

Launch instance

- Spécifiez la taille de votre capacité de stockage et cliquez sur “launch instance”