



amazon
web services™



Ludivine, Aude, Erwan, Baptiste LG, Jérémy

Sommaire

- 1 Qu'est-ce que c'est ?**
- 2 Intérêts**
- 3 Offre gratuite/payante**
- 4 Les instances EC2**
- 5 Créer une instance**
- 6 Sauvegarder et restaurer une instance**

1 Qu'est-ce que c'est ?

Amazon Elastic Compute Cloud ou EC2 est un service proposé par Amazon permettant à des tiers de louer des serveurs sur lesquels exécuter leurs propres applications web. EC2 permet un déploiement extensible des applications en fournissant une interface web par laquelle un client peut créer des machines virtuelles, c'est-à-dire des instances du serveur, sur lesquelles le client peut charger n'importe quel logiciel de son choix. Un client peut créer, lancer, et arrêter des instances de serveurs en fonction de ses besoins, et paye en fonction du temps d'usage des serveurs, d'où le terme d'élasticité.



Un client peut mettre en place des instances de serveurs isolées physiquement (qui ne s'exécutent pas sur le même serveur physique) les unes des autres, de telle façon qu'en cas de panne, il soit possible de restaurer les instances défaillantes et d'assurer la continuité du service. Amazon fournit EC2 comme l'un de ses services web commercialisés sous le terme Amazon Web Services (AWS). Ce service repose sur une infrastructure dite « de nuage » composée de plusieurs dizaines de milliers de serveurs informatiques (estimés à 40 000 en octobre 2009 et plus de 1,3 million de serveurs en 2016) répartis sur plusieurs sites dans le monde.

2 Intérêts

La plateforme Amazon Web Services offre de nombreux avantages. Elle permet aux entreprises d'utiliser des modèles de programmation, des OS, des bases de données et des architectures déjà familières.

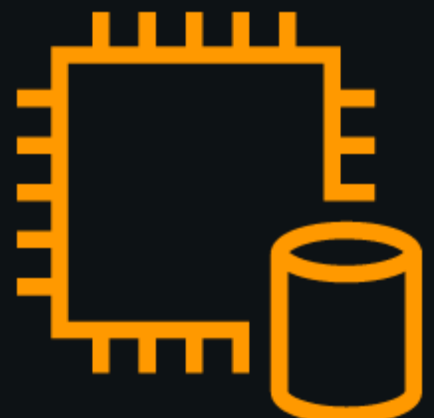
Toutefois, il s'agit d'une solution économique puisque les utilisateurs payent uniquement pour les ressources qu'ils utilisent. De plus, les entreprises qui se tournent vers cette offre n'auront pas besoin de dépenser d'argent pour exploiter ou maintenir leurs Data Centers. Le coût total est **largement inférieur** à celui de serveurs privés ou dédiés.

Il est possible d'effectuer des déploiements rapides, dans de nombreuses régions du monde en quelques clics. Les utilisateurs peuvent ajouter ou supprimer de la capacité en toute simplicité. L'accès au Cloud est rapide, et la capacité illimitée.

3 Offre gratuite / payante

Ces ressources sont scalables en fonction des besoins des utilisateurs et virtuellement illimitées. La **tarification varie en fonction de la quantité de ressources utilisées par l'utilisateur**. La flexibilité d'AWS se trouve renforcée par son caractère hybride. Les utilisateurs n'ont pas à choisir entre leur infrastructure interne et le cloud.

Les indécis ou les utilisateurs qui n'ont pas besoin d'énorme masse de stockage peuvent se tourner vers l'offre gratuite d'AWS. Ils auront 12 mois pour profiter des services proposés et devront se contenter des quantités limitées de stockage, de streaming, de caractères, de données, d'utilisateurs par an ou par mois. Ils ont droit par exemple à 5 Go de stockage pour Amazon S3, 750 heures par mois d'utilisation d'Amazon RDS ou encore à 5000 images par mois pour Amazon Rekognition, une API de reconnaissance faciale.



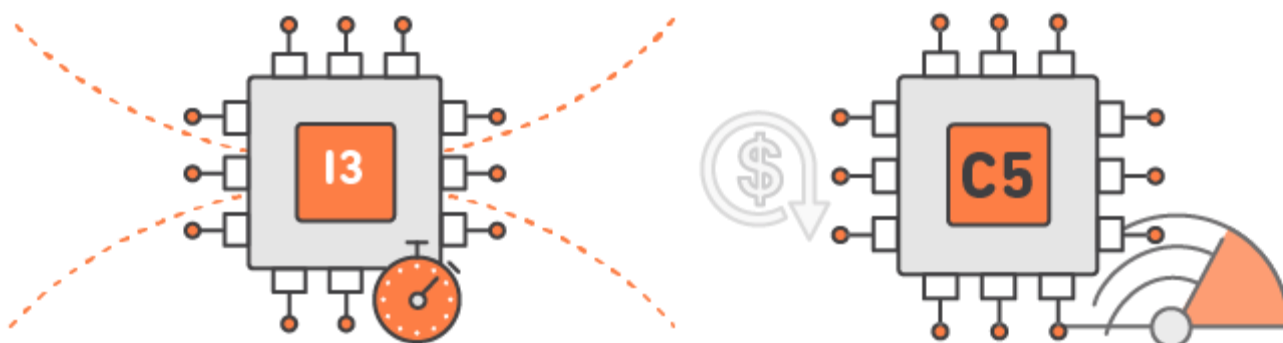


4 Les instances EC2

Une instance EC2 est un serveur virtuel hébergé dans Elastic Compute Cloud (EC2) pour exécuter des applications sur l'infrastructure Amazon Web Services (AWS).

Les types d'instance sont regroupés en familles selon des profils applicatifs cibles : général, optimisé pour le calcul, instances GPU, optimisé pour la mémoire, optimisé pour le stockage et micro-instances.

Les instances sont créées à partir d'images machines AMI.



5 Créer une instance

Connexion à la AWS management console et à EC2

Le plus simple est de le faire via WSL.

La première étape est d'installer EB CLI, l'interface Amazon :

```
$ pip install awsebcli --upgrade --user
```

Après avoir installé EB CLI, nous avons accès aux commandes AWS. Nous pouvons donc déployer notre projet.

Pour créer l'image nous pouvons au préalable ignorer certains fichiers en créant un fichier `.ebignore` qui contiendra une liste des dossiers ou fichiers que nous ne souhaitons pas inclure dans l'image.

Puis nous pouvons lancer le déploiement proprement dit :

```
~/eb-flask$ eb init -p python-3.6 flask-tutorial --region us-east-2  
Application flask-tutorial has been created.
```

Cette étape vous demandera de rentrer vos identifiants:

```
aws-access-id: Access Key ID  
aws-secret-key: Secret Access Key
```

Exécuter à nouveau une commande `eb init` vous proposera de créer ou de choisir les clés SSH.

Puis `eb create nom_env` créera un environnement appelé `nom_env`.

Vous pouvez aussi choisir de faire toutes ces opérations via AWS Management Console. Pour découvrir les autres façons de lancer votre instance, consultez la page [Lancer votre instance](#).

Ouvrez la console Amazon EC2 à l'adresse <https://console.aws.amazon.com/ec2/>

Sur le tableau de bord de la console, sélectionner **Launch Instance**

Resources

You are using the following Amazon EC2 resources in the US West (Oregon) region:

9 Running Instances	0 Elastic IPs
0 Dedicated Hosts	0 Snapshots
9 Volumes	0 Load Balancers
4 Key Pairs	8 Security Groups
0 Placement Groups	

Easily run and manage Docker applications. Try [Amazon EC2 Container Service](#).

Create Instance

To start using Amazon EC2 you will want to launch a virtual server, known as an Amazon EC2 instance.

[Launch Instance](#)

Note: Your instances will launch in the US West (Oregon) region

Service Health

Service Status:

✓ US West (Oregon):
This service is operating normally

Availability Zone Status:

Scheduled Events

US West (Oregon):

No events

La page **Choose an Amazon Machine Image (AMI)** affiche une liste de configurations de base nommées *Amazon Machine Images (AMI)* qui servent de templates pour votre instance. Sélectionnez une version HVM d'Amazon Linux 2. Notez que ces AMI sont indiquées comme « Éligible à l'offre gratuite ».

Si vous n'avez pas l'option AMI de disponible, vous pouvez choisir Copinette.

1. Choose AMI2. Choose Instance Type3. Configure Instance4. Add Storage5. Tag Instance6. Configure Security Group7. Review

Cancel and Exit

Step 1: Choose an Amazon Machine Image (AMI)

An AMI is a template that contains the software configuration (operating system, application server, and applications) required to launch your instance. You can select an AMI provided by AWS, our user community, or the AWS Marketplace; or you can select one of your own AMIs.


Quick Start

My AMIs

AWS Marketplace

Community AMIs

☐ Free tier only ①




Amazon Linux

Free tier eligible

Amazon Linux AMI 2015.09.1 (HVM), SSD Volume Type - ami-f0091d91

The Amazon Linux AMI is an EBS-backed, AWS-supported image. The default image includes AWS command line tools, Python, Ruby, Perl, and Java. The repositories include Docker, PHP, MySQL, PostgreSQL, and other packages.

Root device type: ebsVirtualization type: hvm




Red Hat

Free tier eligible

Red Hat Enterprise Linux 7.2 (HVM), SSD Volume Type - ami-775e4f16

Red Hat Enterprise Linux version 7.2 (HVM), EBS General Purpose (SSD) Volume Type

Root device type: ebsVirtualization type: hvm




SUSE Linux

Free tier eligible

SUSE Linux Enterprise Server 12 (HVM), SSD Volume Type - ami-d7450be7

SUSE Linux Enterprise Server 12 (HVM), EBS General Purpose (SSD) Volume Type. Public Cloud, Advanced Systems Management, Web and Scripting, and Legacy modules enabled.

Root device type: ebsVirtualization type: hvm



Ubuntu

Free tier eligible

Ubuntu Server 14.04 LTS (HVM), SSD Volume Type - ami-5189a681

Ubuntu Server 14.04 LTS (HVM), EBS General Purpose (SSD) Volume Type. Support available from Canonical (<http://www.ubuntu.com/cloud/services>).

Root device type: ebsVirtualization type: hvm

Select64-bit

Select64-bit

Select64-bit

Select64-bit

Sur la page **Choisir un type d'instance**, vous pouvez sélectionner la configuration matérielle de votre instance. Sélectionnez le type d'instance **t2.micro** qui est sélectionné par défaut. Pour une première instance, Amazon recommande *un type d'instance à faible coût et à usage général* : **t2.micro** + l'Amazon Machine Image (tous deux éligibles à l'offre gratuite). Dans les régions où **t2.micro** n'est pas disponible, vous pouvez utiliser une instance **t3.micro** avec l'offre gratuite. Pour plus d'informations, consultez la page sur [l'offre gratuite AWS](#).

Sélectionnez **Vérifier et lancer** afin de laisser l'assistant compléter les autres paramètres de configuration pour vous.

Step 2: Choose an Instance Type

Amazon EC2 provides a wide selection of instance types optimized to fit different use cases. Instances are virtual servers that can run applications. They have varying combinations of CPU, memory, storage, and networking capacity, and give you the flexibility to choose the appropriate mix of resources for your applications. [Learn more](#) about instance types and how they can meet your computing needs.

Filter by: **All instance types** **Current generation** [Show/Hide Columns](#)

Currently selected: t2.micro (Variable ECUs, 1 vCPUs, 2.5 GHz, Intel Xeon Family, 1 GiB memory, EBS only)

	Family	Type	vCPUs	Memory (GiB)	Instance Storage (GB)	EBS-Optimized Available	Network Performance
<input checked="" type="checkbox"/>	General purpose	t2.micro <small>Free tier eligible</small>	1	1	EBS only	-	Low to Moderate
<input type="checkbox"/>	General purpose	t2.small	1	2	EBS only	-	Low to Moderate
<input type="checkbox"/>	General purpose	t2.medium	2	4	EBS only	-	Low to Moderate
<input type="checkbox"/>	General purpose	t2.large	2	8	EBS only	-	Low to Moderate
<input type="checkbox"/>	General purpose	m4.large	2	8	EBS only	Yes	Moderate
<input type="checkbox"/>	General purpose	m4.xlarge	4	16	EBS only	Yes	High
<input type="checkbox"/>	General purpose	m4.2xlarge	8	32	EBS only	Yes	High
<input type="checkbox"/>	General purpose	m4.4xlarge	16	64	EBS only	Yes	High

[Cancel](#) [Previous](#) **[Review and Launch](#)** [Next: Configure Instance Details](#)

Avant de continuer, si vous voulez plus de détails sur la configuration [cliquez ici](#).

Sur la page **Examiner le lancement de l'instance**, sous **Groupe de sécurité**, vous verrez que l'assistant a créé et sélectionné un groupe de sécurité pour vous. Vous pouvez utiliser ce groupe de sécurité ou sélectionner un groupe de sécurité que vous avez créé lors de la configuration à l'aide des étapes suivantes :

- Sélectionnez **Edit security groups**.
- Sur la page **Configure Security Group**, vérifiez que **Select an existing security group** est sélectionné.
- Choisissez votre groupe de sécurité dans la liste des groupes de sécurité existants, puis sélectionnez **Vérifier et lancer**.

Sur la page **Review Instance Launch**, sélectionnez **Launch**.

Step 7: Review Instance Launch

Please review your instance launch details. You can go back to edit changes for each section. Click **Launch** to assign a key pair to your instance and complete the launch process.

⚠ Improve your instances' security. Your security group, launch-wizard-6, is open to the world.

Your instances may be accessible from any IP address. We recommend that you update your security group rules to allow access from known IP addresses only.

You can also open additional ports in your security group to facilitate access to the application or service you're running, e.g., HTTP (80) for web servers. [Edit security groups](#)

▼ AMI Details [Edit AMI](#)

Amazon Linux AMI 2015.09.1 (HVM), SSD Volume Type - ami-f0091d91

Free tier eligible

The Amazon Linux AMI is an EBS-backed, AWS-supported image. The default image includes AWS command line tools, Python, Ruby, Perl, and Java. The repositories include Docker, PHP, MySQL, PostgreSQL, and other packages.

Root Device Type: ebs Virtualization type: hvm

▼ Instance Type [Edit instance type](#)

Instance Type	ECUs	vCPUs	Memory (GiB)	Instance Storage (GB)	EBS-Optimized Available	Network Performance
t2.micro	Variable	1	1	EBS only	-	Low to Moderate

▼ Security Groups [Edit security groups](#)

Security group name	Description
launch-wizard-6	launch-wizard-6 created 2015-12-09T13:46:16.433-08:00

[Cancel](#) [Previous](#) [Launch](#)

Lorsque vous êtes invité à choisir une paire de clés, on a deux choix : **choisir une paire de clés existante ou en créer une**.

Si vous n'en avez pas encore choisies **Create a new key pair**. Entrez un nom pour et choisissez **Download Key Pair**. C'est la seule chance pour vous d'enregistrer le fichier de clé privée, alors assurez-vous de le télécharger.

Vous pouvez utiliser `C:\user\yourusername\.ssh\myfirstkey.pem` si vous êtes sur Windows et `~/ssh/myfirstkey.pem` pour Mac et Linux. Vous devez fournir le nom de la paire de clés lorsque vous lancez une instance et la clé privée correspondante chaque fois que vous vous connectez à l'instance.

Si vous en avez déjà une, choisissez **Choisir une paire de clés existante** puis sélectionnez la paire de clés que vous avez créée lors de la configuration.

Avertissement

Ne sélectionnez pas **Poursuivre sans paire de clés**. Si vous lancez votre instance sans une paire de clés, vous ne pourrez pas vous y connecter.

Lorsque vous êtes prêt, cochez la case de confirmation, puis sélectionnez **Launch Instances**.

Select an existing key pair or create a new key pair



A key pair consists of a **public key** that AWS stores, and a **private key file** that you store. Together, they allow you to connect to your instance securely. For Windows AMIs, the private key file is required to obtain the password used to log into your instance. For Linux AMIs, the private key file allows you to securely SSH into your instance.

Note: The selected key pair will be added to the set of keys authorized for this instance. Learn more about [removing existing key pairs from a public AMI](#).

Create a new key pair

Key pair name

quickstartkeypair

Download Key Pair



You have to download the **private key file** (*.pem file) before you can continue.

Store it in a secure and accessible location. You will not be able to download the file again after it's created.

Cancel

Launch Instances

Une page de confirmation indique que l'instance est en cours de lancement. Sélectionnez **View Instances** pour fermer la page de confirmation et revenir à la console.

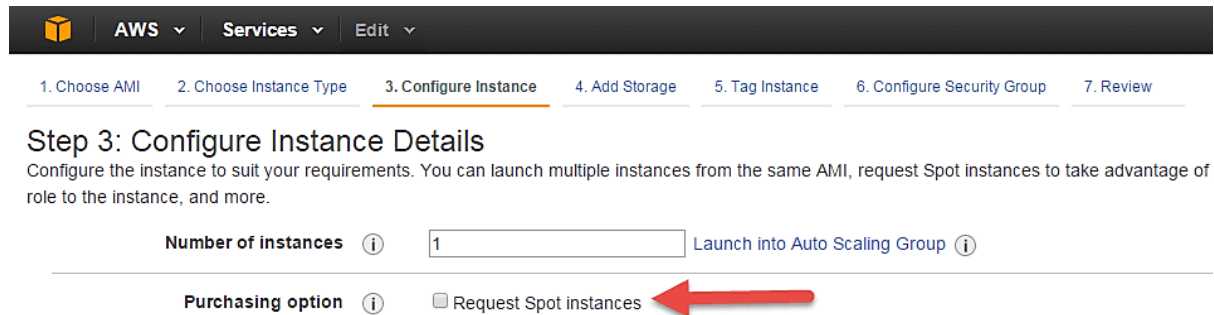
Sur l'écran **Instances**, vous pouvez afficher le statut du lancement. Il suffit de peu de temps pour lancer une instance. Lorsque vous lancez une instance, son état initial est **pending**. Une fois que l'instance a démarré, son état devient **running** et elle reçoit un nom DNS public. (Si la colonne **DNS public (IPv4)** est masquée, sélectionnez l'icône **Afficher / Masquer les colonnes** (icône en forme d'engrenage) dans le coin supérieur droit de la page, puis sélectionnez **DNS public (IPv4)**).

Cela peut prendre quelques minutes avant que l'instance soit prête pour que vous puissiez vous y connecter. Vérifiez que votre instance a réussi ses contrôles de statut ; vous pouvez voir cette information dans la colonne **Status Checks**.

Configuration de l'instance

Nombre d'instances: vous pouvez provisionner jusqu'à 20 instances à la fois. Ici, nous lançons une instance.

Sous Options d'achat, ne cochez pas la case "Demander des instances Spot" pour le moment.



AWS Services Edit

1. Choose AMI 2. Choose Instance Type 3. Configure Instance 4. Add Storage 5. Tag Instance 6. Configure Security Group 7. Review

Step 3: Configure Instance Details

Configure the instance to suit your requirements. You can launch multiple instances from the same AMI, request Spot instances to take advantage of role to the instance, and more.

Number of instances ⓘ 1 [Launch into Auto Scaling Group ⓘ](#)

Purchasing option ⓘ ☐ Request Spot instances

Ensuite, nous devons configurer quelques détails de mise en réseau de base pour notre serveur EC2.

- Vous devez décider ici dans quel VPC (Virtual Private Cloud) vous souhaitez lancer votre instance et sous quels sous-réseaux à l'intérieur de votre VPC. Il est préférable de déterminer et de planifier cela avant de lancer l'instance. La configuration de votre architecture AWS doit inclure des plages d'adresses IP pour vos sous-réseaux, etc. pré-planifiées pour une meilleure gestion. (Nous verrons comment créer un nouveau VPC dans la section Mise en réseau du didacticiel.
 - Le sous-réseau doit également être pré-planifié. Par exemple: s'il s'agit d'un serveur Web, vous devez le placer dans le sous-réseau public et s'il s'agit d'un serveur de base de données, vous devez le placer dans un sous-réseau privé à l'intérieur de votre VPC.
1. La section Réseau donnera une liste des VPC disponibles sur notre plateforme.
 2. Sélectionnez un VPC déjà existant
 3. Vous pouvez également créer un nouveau VPC

AWS

Services

Edit

1. Choose AMI

2. Choose Instance Type

3. Configure Instance

4. Add Storage

5. Tag Instance

6. Configure Security Group

7. Review

Step 3: Configure Instance Details

Configure the instance to suit your requirements. You can launch multiple instances from the same AMI, request Spot instances to take advantage of the Spot Instance market, and more.

Number of instances

1

Launch into Auto Scaling Group

Purchasing option

☐ Request Spot instances

1

Network

Subnet

vpc-d5194fb0 (192.168.0.0/16) | Prachi_Test - VPC

Launch into EC2-Classic

vpc-621a5e07 (172.20.0.0/16) | POC_vpc

vpc-d5194fb0 (192.168.0.0/16) | Prachi_Test - VPC

vpc-8452bce0 (172.20.0.0/16) | POC_vpc

vpc-823e39e7 (172.22.0.0/16) | TVPC

vpc-4c51bf28 (10.0.0.0/16) | POC_vpc3

Create new VPC

Create new subnet

Auto-assign Public IP

☐ Auto-assign Public IP

IAM role

None

Create new IAM role

Un VPC se compose de sous-réseaux, qui sont des plages d'adresses IP séparées pour restreindre l'accès.

1. Sous Sous-réseaux, vous pouvez choisir le sous-réseau dans lequel vous souhaitez placer votre instance.
2. choisir un sous-réseau public déjà existant.
3. Vous pouvez également créer un nouveau sous-réseau à cette étape.

AWS

Services

Edit

1. Choose AMI

2. Choose Instance Type

3. Configure Instance

4. Add Storage

5. Tag Instance

6. Configure Security Group

7. Review

Step 3: Configure Instance Details

Configure the instance to suit your requirements. You can launch multiple instances from the same AMI, request Spot instances to take advantage of the Spot Instance market, and more.

Number of instances

1

Launch into Auto Scaling Group

Purchasing option

☐ Request Spot instances

1

Network

Subnet

vpc-d5194fb0 (192.168.0.0/16) | Prachi_Test - VPC

subnet-b3e3d0ea(192.168.2.0/24) | Prachi_Test-Pu

subnet-0eeef779(192.168.3.0/24) | Prachi_Test_Public subnet 3 | us-east-1a

subnet-a94427de(192.168.1.0/24) | Prachi_Test- Public Subnet | us-east-1a

subnet-b3e3d0ea(192.168.2.0/24) | Prachi_Test-Public subnet2 | us-east-1b

Create new VPC

Create new subnet

Auto-assign Public IP

☐ Auto-assign Public IP

Une fois votre instance lancée dans un sous-réseau public, AWS lui attribuera une adresse IP publique dynamique à partir de son pool d'adresses IP. Vous pouvez choisir si vous souhaitez qu'AWS lui attribue automatiquement une adresse IP ou si vous souhaitez le faire manuellement plus tard.

AWS
Services
Edit

1. Choose AMI
2. Choose Instance Type
3. Configure Instance
4. Add Storage
5. Tag Instance
6. Configure Security Group
7. Review

Step 3: Configure Instance Details

Configure the instance to suit your requirements. You can launch multiple instances from the same AMI, request Spot instances to take advantage of Spot price to the instance, and more.

Number of instances

1

Launch into Auto Scaling Group

Purchasing option

☐ Request Spot instances

Network

vpc-d5194fb0 (192.168.0.0/16) | Prachi_Test - VPC

Create new VPC

Subnet

subnet-b3e3d0ea(192.168.2.0/24) | Prachi_Test-Pr

Create new subnet

251 IP Addresses available

Auto-assign Public IP

Use subnet setting (Disable)

Use subnet setting (Disable)

Enable

Disable

Create new IAM role

Shutdown behavior

Stop

Comportement d'arrêt: lorsque vous arrêtez accidentellement votre instance, vous ne voulez sûrement pas qu'elle soit supprimée mais arrêtée.

AWS
Services
Edit

1. Choose AMI
2. Choose Instance Type
3. Configure Instance
4. Add Storage
5. Tag Instance
6. Configure Security Group
7. Review

Step 3: Configure Instance Details

Configure the instance to suit your requirements. You can launch multiple instances from the same AMI, request Spot instances to take advantage of Spot price to the instance, and more.

Number of instances

1

Launch into Auto Scaling Group

Purchasing option

☐ Request Spot instances

Network

vpc-d5194fb0 (192.168.0.0/16) | Prachi_Test - VPC

Create new VPC

Subnet

subnet-b3e3d0ea(192.168.2.0/24) | Prachi_Test-Pr

Create new subnet

251 IP Addresses available

Auto-assign Public IP

Use subnet setting (Disable)

IAM role

None

Create new IAM role

Shutdown behavior

Stop

Stop

Terminate

Enable termination protection

Monitoring

☐ Enable CloudWatch detailed monitoring

Dans ce cas, vous avez accidentellement mis fin à votre instance, AWS dispose d'une couche de mécanisme de sécurité. Il ne supprimera pas votre instance si vous avez activé la protection contre la résiliation accidentelle.

Step 3: Configure Instance Details

1. Choose AMI 2. Choose Instance Type 3. **Configure Instance** 4. Add Storage 5. Tag Instance 6. Configure Security Group 7. Review

IAM role ⓘ None [Create new IAM role](#)

Shutdown behavior ⓘ Stop

Enable termination protection ⓘ ☒ Protect against accidental termination

Monitoring ⓘ ☐ Enable CloudWatch detailed monitoring
Additional charges apply.

Ajouter du Stockage

À l'étape Ajouter un stockage, vous verrez que l'instance a été automatiquement provisionnée avec un volume racine SSD à usage général de 8 Go. (La taille maximale du volume que nous pouvons donner à un volume à usage général est de 16 Go)

Vous pouvez modifier la taille de votre volume, ajouter de nouveaux volumes, changer le type de volume, etc.

Step 4: Add Storage

Your instance will be launched with the following storage device settings. You can attach additional EBS volumes and instance store volumes to your instance, or edit the settings of the root volume. You can also attach additional EBS volumes after launching an instance, but not instance store volumes. [Learn more](#) about storage options in Amazon EC2.

Volume Type ⓘ	Device ⓘ	Snapshot ⓘ	Size (GiB) ⓘ	Volume Type ⓘ	IOPS ⓘ	Delete on Termination ⓘ	Encrypted ⓘ
Root	/dev/xvda	snap-a17f1036	8	General Purpose SSD (GP2)	24 / 3000	<input checked="" type="checkbox"/>	Not Encrypted

[Add New Volume](#)

Free tier eligible customers can get up to 30 GB of EBS General Purpose (SSD) or Magnetic storage. [Learn more](#) about free usage tier eligibility and usage restrictions.

Configurer le groupe de sécurité

Dans cette étape suivante de configuration des groupes de sécurité(SG), vous pouvez restreindre le trafic sur vos ports d'instance. Il s'agit d'un mécanisme de pare-feu supplémentaire fourni par AWS en dehors du pare-feu du système d'exploitation de votre instance.

Vous pouvez définir des ports ouverts et des adresses IPs.

Dans cet exemple le serveur sera un serveur web, donc nous ferons les choses suivantes:

1. Création d'un nouveau groupe de sécurité (SG)
2. Nommer notre SG pour une référence plus facile
3. Définition des protocoles que nous voulons activer sur notre instance
4. Attribution d'adresses IP autorisées à accéder à notre instance sur lesdits protocoles. Dans cet exemple, la connexion par SSH se fera avec notre IP, le /32 signifie l'adresse IP entière et seulement cette adresse. Le 0.0.0.0/0 signifie ouvert au monde entier. Une fois les 4 étapes faites on peut passer à la suite.
5. Validez .

Step 6: Configure Security Group

A security group is a set of firewall rules that control the traffic for your instance. On this page, you can add rules to allow specific traffic to reach your instance. For example, if you want to set up a web server and allow Internet traffic to reach your instance, add rules that allow unrestricted access to the HTTP and HTTPS ports. You can create a new security group or select from an existing one below. [Learn more about Amazon EC2 security groups.](#)

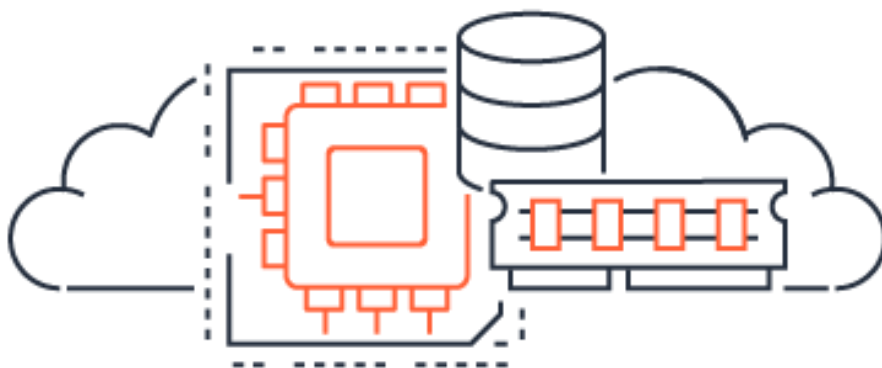
Assign a security group: ☒ Create a new security group 1
☐ Select an existing security group

Security group name: 2
Description:

Type	Protocol	Port Range	Source
SSH	TCP	22	My IP 52.177.244/32
HTTP	TCP	80	Anywhere 0.0.0.0/0
HTTPS	TCP	443	Anywhere 0.0.0.0/0

3

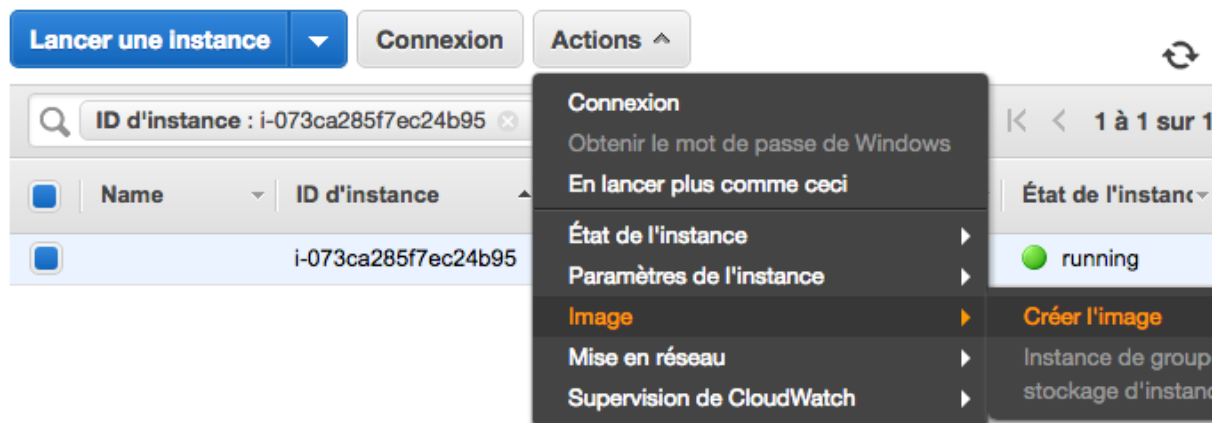
5



6 Sauvegarder et restaurer un AMI

Sauvegarde avec un AMI

Il vous suffit de sélectionner votre instance EC2, puis d'aller dans "Actions" > "Image" > "Créer l'image".



On vous demande alors de donner un nom à votre image (par exemple MyBackup):

The screenshot shows the 'Créer l'image' dialog box. It has a title bar 'Créer l'image' with a close button. The form contains the following fields:

- ID d'instance: i-073ca285f7ec24b95
- Nom de l'image: MyBackup
- Description de l'image: (empty)
- Pas de redémarrage: ☐

Below these fields is a section 'Volumes d'instance' with a table:

Type de volume	Dispositif	Instantané	Taille (Gio)	Type de volume	IOPS	Débit (Mbit/s)	Supprimer à la résiliation	Chiffré
Racine	/dev/sda1	snap-0153119ec79105af1	10	Volume à usage gé	100 / 3000	N/A	<input checked="" type="checkbox"/>	Non chiffré

Below the table is a button 'Ajouter un nouveau volume'. At the bottom of the dialog, there are two buttons: 'Annuler' and 'Créer l'image'.

Taille totale des volumes EBS : 10 Gio
Lorsque vous créez une image EBS, un instantané EBS sera également créé pour chacun des volumes ci-dessus.

Vous n'avez pas besoin de changer quoi que ce soit ici. Donnez juste un nom à votre image, puis cliquez sur "Créer l'image".

Vous retrouverez votre image dans le menu "Images" > "AMI".

Lancer

Actions ▾

↺ ⚙ ?

M'appartenant ▾

🔍 Filtrer par balises et attributs ou rechercher par mot clé

?

⏪ < 1 à 1 sur 1 > ⏩

<input type="checkbox"/>	Name ▾	Nom d'AMI ▲	ID d'AMI ▾	Source ▾	Propriétaire ▾	Visibilité
<input type="checkbox"/>		MyBackup	ami-2a3b114f	273170812074/...	273170812074	Privé

Vous noterez que la création de l'image va provoquer la création... d'un instantané EBS. En effet, notre image contient l'instantané EBS. Vous pouvez aller dans le menu "Elastic Block Store" > "Instantanés" pour voir que vous avez bien un instantané EBS.

Restauration avec un AMI

Il vous suffit tout simplement de vous rendre dans "Images" > "AMI" (voir capture plus haut), de sélectionner votre sauvegarde et de cliquer sur "Lancer". Un nouveau serveur sera alors lancé à partir de cet AMI, ce qui restaurera votre serveur dans l'état où il était au moment de la sauvegarde.

Cela crée donc un nouveau serveur. Pensez à supprimer ou à arrêter celui que vous avez "cassé" si vous ne voulez pas payer un second serveur.

Si vous aviez créé une IP Elastic pour votre serveur, il vous suffit simplement de l'associer au nouveau serveur. Et hop ! Ni vu ni connu, vos visiteurs sont maintenant sur votre serveur restaurés.

