



# AWS & Azure AD

## AWS Qu'est-ce que c'est ? / Qu'est-ce qu'un cloud computing ?

### AWS Qu'est-ce que c'est ?

Amazon Web Service est un cloud computing.

### Qu'est-ce qu'un cloud computing ?

Le cloud computing est la mise à disposition de ressources informatiques à la demande via Internet, avec une tarification en fonction de votre utilisation. Au lieu d'acheter, de posséder et de gérer des serveurs et des centres de données physiques, vous pouvez accéder à votre guise aux services technologiques, tels que la puissance de calcul, le stockage et les bases de données, d'un fournisseur cloud tel qu'Amazon Web Services (AWS).

# creation user

Servi... Rechercher [Alt+S] Global amandine\_satin @ 5392-4745-3066 ▾

Identity and Access Management (IAM) Rechercher sur IAM

Tableau de bord

Gestion des accès

- Groupes d'utilisateurs
- Utilisateurs**
- Rôles
- Politiques
- Fournisseurs d'identité
- Paramètres du compte

Rapports d'accès

- Analyseur d'accès
- Accès externe
- Accès non utilisé
- Paramètres de l'analyseur
- Rapport sur les informations d'identification

IAM > Utilisateurs

Prêt à rationaliser l'accès humain à AWS et aux applications cloud ? Ignorer Gérer les utilisateurs du personnel

Identity Center est activé. Nous vous recommandons de gérer l'accès des utilisateurs de vos employés aux comptes AWS et applications cloud dans Identity Center.

En savoir plus Découvrir son fonctionnement

Utilisateurs (5) Infos

Un utilisateur IAM est une identité avec des informations d'identification à long terme utilisées pour interagir avec AWS dans un compte.

<input type="checkbox"/>	Nom d'utilisateur	Chemin	Groupes	Dernière activité	MFA	Âge du mot de passe	Dernière connexion
<input type="checkbox"/>	<a href="#">amandine_satin</a>	/	1	Il y a 1 minute	-	3 heures	October 07, 2024,
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Bill_Gates</a>	/	1	-	-	21 minutes	-
<input type="checkbox"/>	<a href="#">elon_musk</a>	/	1	-	-	3 heures	-
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Jeff_Bezos</a>	/	1	-	-	3 heures	-
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Mark_Zuckerberg</a>	/	1	-	-	25 minutes	-

CloudShell Commentaires © 2024, Amazon Web Services, Inc. ou ses affiliés. Confidentialité Conditions Préférences relatives aux cookies

tape 2

'égler les autorisations

tape 3

'éfier et créer

tape 4

'écupérer le mot de passe

## Détails de l'utilisateur



### Nom d'utilisateur

Le nom d'utilisateur peut comporter jusqu'à 64 caractères. Caractères valides : A-Z, a-z, 0-9 et+=\_,@\_ - (tiret)

**Fournir aux utilisateurs l'accès à la console de gestion AWS - facultatif**

Si vous fournissez à une personne l'accès à la console, c'est aux [bonne pratique](#) de gérer leur accès dans IAM Identity Center.



### Fournissez-vous à une personne un accès à la console ?

#### Type d'utilisateur

Spécifier un utilisateur dans Identity Center - recommandé

Pour accorder à une personne l'accès à la console, nous vous recommandons d'utiliser Identity Center. Grâce à cet outil, vous centralisez la gestion de l'accès des utilisateurs à leurs comptes AWS et à leurs applications cloud.

Je souhaite créer un utilisateur IAM

La création d'utilisateurs IAM est recommandée uniquement en cas de besoin d'accès par programmation à AWS CodeCommit ou Amazon Keyspaces via des clés d'accès ou des informations d'identification spécifiques à un service, ou en cas de besoin d'un accès d'urgence à un compte via des informations d'identification de secours.

### Mot de passe de la console

Mot de passe généré automatiquement

Vous pouvez afficher le mot de passe après avoir créé l'utilisateur.

Mot de passe personnalisé

Saisissez un mot de passe personnalisé pour l'utilisateur.

## Spécifier les détails de l'utilisateur

### Étape 2 Régler les autorisations

### Étape 3 Vérifier et créer

### Étape 4 Récupérer le mot de passe

## Régler les autorisations

Ajouter un utilisateur à un groupe existant ou en créer un nouveau. L'utilisation de groupes est une bonne pratique pour gérer les autorisations des utilisateurs par fonctions de tâche. [En savoir plus](#)

### Options d'autorisations

#### Ajouter un utilisateur à un groupe

Ajouter un utilisateur à un groupe existant ou créer un nouveau groupe. Nous vous recommandons d'utiliser des groupes pour gérer les autorisations utilisateur par fonction de tâche.

#### Copier les autorisations

Copiez toutes les appartenances à un groupe, les stratégies gérées attachées et les stratégies en ligne à partir d'un utilisateur existant.

#### Attacher directement des politiques

Attacher une politique gérée directement à un utilisateur. La bonne pratique consiste à attacher des politiques à un groupe à la place. Ensuite, ajouter l'utilisateur au groupe approprié.

### Groupes d'utilisateurs (1/1)

[Créer un groupe](#) [1](#) 

#### Nom du groupe

[Utilisateurs](#)[Politiques attachées](#)[Création](#)

#### plateflop

6

2024-10-07 (Il y a 3 heures)

#### ► Définir une limite d'autorisations - *facultatif*

[Annuler](#)[Précédent](#)[Suivant](#)

# mettre utilisateur en admin

us-east-1.console.aws.amazon.com/iam/home#/users/details/elon\_musk?section=permissions

Services Rechercher [Alt+S] Global aws\_plateforme

Identity and Access Management (IAM)

Rechercher sur IAM

Tableau de bord

Gestion des accès

Groupes d'utilisateurs

**Utilisateurs**

Rôles

Politiques

Fournisseurs d'identité

Paramètres du compte

Rapports d'accès

Analyseur d'accès

Accès externe

Accès non utilisé

Paramètres de l'analyseur

Rapport sur les informations d'identification

Supprimer

elon\_musk Infos

Récapitulatif

ARN arn:aws:iam::539247453066:user/elon\_musk

Création October 07, 2024, 13:42 (UTC+02:00)

Accès par console Activé sans l'authentification MFA

Dernière connexion à la console Jamais

Clé d'accès 1 Crée une clé d'accès

Autorisations Groups (1) Balises Informations d'identification de sécurité Last Accessed

Politiques des autorisations (1)

Les autorisations sont définies par des politiques attachées à l'utilisateur directement ou via des groupes.

Filtrer par Type

Rechercher Tous les types

Nom de la politique AdministratorAccess Type Attaché via

AdministratorAccess Gérées par AWS – fonction professionnelle Directement

CloudShell Commentaires © 2024, Amazon Web Services, Inc. ou ses affiliés. Confidentialité Conditions Préférences relatives aux cookies

# création de groupes

The screenshot shows the AWS Identity and Access Management (IAM) service interface. On the left, a sidebar navigation includes 'Identity and Access Management (IAM)', 'Tableau de bord', 'Gestion des accès' (with 'Groupes d'utilisateurs' selected), 'Utilisateurs', 'Rôles', 'Politiques', 'Fournisseurs d'identité', and 'Paramètres du compte'. Below that is 'Rapports d'accès' with 'Analyseur d'accès', 'Accès externe', 'Accès non utilisé', and 'Paramètres de l'analyseur'. At the bottom, there's a link to 'Rapport sur les informations d'identification'. The main content area has a green header bar with the text 'Groupe d'utilisateurs Developers créé.' and a button 'Afficher le groupe'. The main body shows a form for creating a new group with the name 'Audit Team'. Below this is a section titled 'Ajouter des utilisateurs au groupe - Facultatif (1/6)' with a note about IAM users representing entities. A search bar and a table listing users available to add to the group. The table columns are 'Nom d'utilisateur', 'Groupes', 'Dernière ac...', and 'Heure de cr...'. The users listed are amandine\_satin, Bill\_Gates, elon\_musk, Jeff\_Bezos, Mark\_Zuckerberg, and Steve\_Jobs. Steve\_Jobs is currently selected, indicated by a checked checkbox.

Nom d'utilisateur	Groupes	Dernière ac...	Heure de cr...
amandine_satin	1	Il y a 2 minutes	Il y a 3 heures
Bill_Gates	1	Aucun	Il y a 30 minutes
elon_musk	1	Aucun	Il y a 3 heures
Jeff_Bezos	1	Aucun	Il y a 3 heures
Mark_Zuckerberg	2	Aucun	Il y a 34 minutes
Steve_Jobs	1	Aucun	Il y a 3 minutes

aws Services Rechercher [Alt+S] Global amandine\_satin @ 5392-4745-3066

Identity and Access Management (IAM)

Rechercher sur IAM

Tableau de bord

Gestion des accès

Groupes d'utilisateurs

- Utilisateurs
- Rôles
- Politiques
- Fournisseurs d'identité
- Paramètres du compte

Rapports d'accès

- Analyseur d'accès
- Accès externe
- Accès non utilisé
- Paramètres de l'analyseur
- Rapport sur les informations d'identification

CloudShell Commentaires

Groupe d'utilisateurs Developers créé.

Afficher le groupe

Steve\_Jobs 1 Aucun Il y a 3 minutes

Attacher des politiques d'autorisations - Facultatif (1/952) Infos

Vous pouvez attacher jusqu'à 10 politiques à ce groupe d'utilisateurs. Tous les utilisateurs de ce groupe disposeront des autorisations définies dans les politiques sélectionnées.

Filtrer par Type

Nom de la politique	Type	Utilisé comme	Description
<input type="checkbox"/>  <a href="#">AWSIAMIdentityCenterFullAccess</a>	Gérées par AWS	Aucun	Provides the list of actions that are all...
<input type="checkbox"/>  <a href="#">AWSQuickSightListIAM</a>	Gérées par AWS	Aucun	Allow QuickSight to list IAM entities
<input type="checkbox"/>  <a href="#">IAMAccessAdvisorReadPolicy</a>	Gérées par AWS	Aucun	This policy grants access to read all acc...
<input type="checkbox"/>  <a href="#">IAMAccessAnalyzerFullAccess</a>	Gérées par AWS	Aucun	Provides full access to IAM Access Anal...
<input type="checkbox"/>  <a href="#">IAMAccessAnalyzerReadOnlyPolicy</a>	Gérées par AWS	Aucun	Provides read only access to IAM Acces...
<input checked="" type="checkbox"/>  <a href="#">IAMFullAccess</a>	Gérées par AWS	Aucun	Provides full access to IAM via the AW...
<input type="checkbox"/>  <a href="#">IAMReadOnlyAccess</a>	Gérées par AWS	Aucun	Provides read only access to IAM via th...
<input type="checkbox"/>  <a href="#">IAMSelfManageServiceAccess</a>	Gérées par AWS	Aucun	Allows an IAM user to manage their o...
<input type="checkbox"/>  <a href="#">IAMUserChangePasswordAccess</a>	Gérées par AWS	politique des autorisations (1)	Provides the ability for an IAM user to ...

© 2024 Amazon Web Services, Inc. ou ses affiliés Confidentialité Conditions Préférences relatives aux cookies

## Identity and Access Management (IAM)

Rechercher sur IAM

Tableau de bord

### Gestion des accès

Groupes d'utilisateurs

Utilisateurs

Rôles

Politiques

Fournisseurs d'identité

Paramètres du compte

### Rapports d'accès

Analyseur d'accès

Accès externe

Accès non utilisé

⌚ Groupe d'utilisateurs Operations créé.

Afficher le groupe

IAM > Groupes d'utilisateurs

Groupes d'utilisateurs (4) Infos



Supprimer

Créer un groupe

Rechercher

< 1 >



<input type="checkbox"/>	Nom du groupe	▲ Utilisateurs	▼ Autorisations	▼ Heure de création
<input type="checkbox"/>	<a href="#">AuditTeam</a>	1	✔ Défini	Il y a 1 minute
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Developers</a>	1	✔ Défini	Il y a 3 minutes
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Operations</a>	1	✔ Défini	Maintenant
<input type="checkbox"/>	<a href="#">plateflop</a>	6	⚠ Non défini	Il y a 3 heures

us-east-1.console.aws.amazon.com/iam/home?region=us-east-1#/account\_settings/edit\_password

Services Rechercher [Alt+S]

Global amandine\_satin @ 5392-4745-3066

## Politique de mot de passe

IAM par défaut Appliquez les exigences de mot de passe par défaut.

Personnalisé Appliquez les exigences de mot de passe personnalisé.

**Longueur minimale du mot de passe.**  
Appliquer une longueur minimale de caractères.  
 caractères  
Elle doit être comprise entre 6 et 128.

**Force du mot de passe**

Requiert au moins une lettre majuscule de l'alphabet latin (A-Z)  
 Requiert au moins une lettre minuscule de l'alphabet latin (a-z)  
 Nécessite au moins un chiffre  
 Requiert au moins un caractère non alphanumérique (! @ # \$ % ^ & \* ( ) \_ + - = [ ] \ | ' )

**Autres exigences**

Activer l'expiration des mots de passe  
 L'expiration du mot de passe nécessite la réinitialisation de l'administrateur.  
 Autoriser les utilisateurs à modifier leur propre mot de passe  
 Empêcher la réutilisation d'un mot de passe

Annuler Enregistrer les modifications

# double authentication

Screenshot of the AWS IAM MFA Device configuration page.

The top navigation bar includes the AWS logo, Services, Rechercher (Search), [Alt+S], Global ▾, and aws\_plateforme.

The main content area is titled "MFA device".

**Options de l'appareil** (Device options):

Outre le nom d'utilisateur et le mot de passe, vous utiliserez cet appareil pour vous authentifier sur votre compte.

**Clé d'accès ou clé de sécurité** (Access key or security key):

Authentifiez-vous à l'aide de votre empreinte digitale, de votre visage ou du verrouillage d'écran. Créez une clé d'accès sur cet appareil ou utilisez un autre appareil, comme une clé de sécurité FIDO2.

**Application d'authentification** (Authentication app):

S'authentifier à l'aide d'un code généré par une application installée sur votre appareil mobile ou votre ordinateur.

**Jeton TOTP matériel** (Material TOTP token):

Authentifiez-vous à l'aide d'un code généré par un jeton TOTP matériel ou d'autres appareils matériels.

CloudShell Commentaires © 2024 Amazon Web Services, Inc. ou ses affiliés Confidentialité Conditions Définitions relatives aux cookies

us-east-1.console.aws.amazon.com/iam/home#/security\_credentials/mfa

Services Rechercher [Alt+S]

Étape 2  
Configurer le dispositif

### Authenticator app

Un dispositif MFA virtuel est une application s'exécutant sur votre appareil que vous pouvez configurer en scannant un code QR.

- Installez une application compatible telle que Google Authenticator, Duo Mobile ou Authy sur votre appareil mobile ou votre ordinateur.  
[Consultez la liste des applications compatibles](#)
- Ouvrez votre application d'authentification, choisissez **Show QR code** (Afficher le code QR) sur cette page, puis utilisez l'application pour scanner le code. Vous pouvez également saisir une clé secrète.  
[Afficher la clé secrète](#)
- Saisir deux codes MFA consécutifs ci-dessous  
Saisir un code depuis votre application virtuelle ci-dessous  
  
Patientez 30 secondes, puis saisissez un second code.

CloudShell Commentaires © 2024, Amazon Web Services, Inc. ou ses affiliés. Confidentialité Conditions Préférences relatives aux cookies CACAO index 17:14



Services

Rechercher

[Alt+S]



Global ▾

aws\_plateforme ▾

## Identity and Access Management (IAM)

Rechercher sur IAM

## Tableau de bord

## ▼ Gestion des accès

Groupes d'utilisateurs

Utilisateurs

Rôles

Politiques

Fournisseurs d'identité

Paramètres du compte

## ▼ Rapports d'accès

Analyseur d'accès

Accès externe

Accès non utilisé

IAM &gt; Tableau de bord

## Tableau de bord IAM

## Recommandations de sécurité 0

L'utilisateur racine dispose de la MFA

L'utilisation de l'authentification multi-facteur (MFA) pour l'utilisateur racine renforce la sécurité de ce compte.

L'utilisateur racine n'a aucune clé d'accès active

L'utilisation de clés d'accès attachées à un utilisateur IAM au lieu de l'utilisateur racine améliore la sécurité.

## Ressources IAM

Ressources de ce compte AWS

Groupes d'utilisateurs

4

Utilisateurs

6

Rôles

4

Politiques

1

Fournisseurs d'identité

0

## Compte AWS

ID de compte

539247453066

Alias de compte

Créer

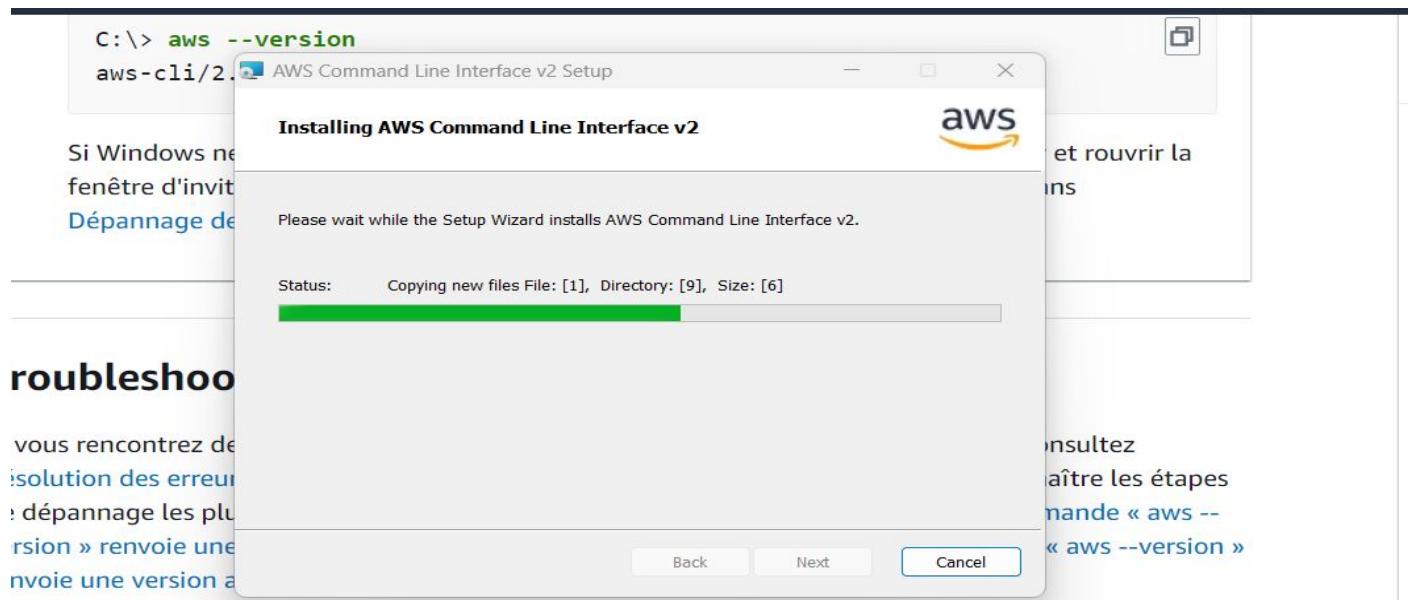
URL de connexion pour les utilisateurs IAM de ce compte

[https://539247453066.signin.aws.amazon.co m/console](https://539247453066.signin.aws.amazon.com/console)

## Quick Links

Mes autorisations de sécurité

# installation commande cli v2



Utilisez vos AWS Access Keys pour accéder de manière sécurisée aux services AWS via la CLI qui vous permettra d'interagir avec les services AWS directement à partir d'un terminal.

```
[cloudshell-user@ip-10-138-181-17 ~]$ aws configure
AWS Access Key ID [None]: AKIAJ3DNHEOFF2FVDPZM
AWS Secret Access Key [None]: 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
Default region name [None]: us-east
Default output format [None]: json
[cloudshell-user@ip-10-138-181-17 ~]$ aws sts get-caller-identity
{
    "UserId": "AIDAX3DNHEOFJXMDTYET4",
    "Account": "539247453066",
    "Arn": "arn:aws:iam::539247453066:user/amandine_satin"
}
[cloudshell-user@ip-10-138-181-17 ~]$
```

# lister users

```
[cloudshell-user@ip-10-138-181-17 ~]$ aws iam list-users
{
  "Users": [
    {
      "Path": "/",
      "UserName": "amandine_satin",
      "UserId": "AIDAX3DNHEOFJXMDTYET4",
      "Arn": "arn:aws:iam::539247453066:user/amandine_satin",
      "CreateDate": "2024-10-07T11:35:16+00:00",
      "PasswordLastUsed": "2024-10-07T15:43:44+00:00"
    },
    {
      "Path": "/",
      "UserName": "Bill_Gates",
      "UserId": "AIDAX3DNHEOFPTJH4ZDJU",
      "Arn": "arn:aws:iam::539247453066:user/Bill_Gates",
      "CreateDate": "2024-10-07T14:21:05+00:00"
    }
  ]
}
```

## Qu'est-ce que EC2 ?

**Amazon EC2 (Elastic Compute Cloud)** est un service de cloud computing d'Amazon Web Services (AWS) qui permet de louer des serveurs virtuels sur lesquels vous pouvez exécuter des applications. Ces serveurs sont appelés **instances** et peuvent être utilisés pour héberger des sites web, des bases de données, des applications, ou tout autre service nécessitant des ressources informatiques.

# Creation rôle iam service EC2

us-east-1.console.aws.amazon.com/iam/home#/roles/create

Services Rechercher [Alt+S]

IAM > Rôles > Créer un rôle

Étape 1 Sélectionner une entité de confiance Infos

Étape 2 Ajouter des autorisations

Étape 3 Nommer, vérifier et créer

### Type d'entité approuvée

- Service AWS  
Autorisez les services AWS tels qu'EC2, Lambda ou autre à effectuer des actions dans ce compte.
- Compte AWS  
Autorisez les entités d'autres comptes AWS qui appartiennent à vous à un tiers à effectuer des actions dans ce compte.
- Identité Web  
Permet aux utilisateurs fédérés par le fournisseur d'identité web externe spécifié d'assumer ce rôle pour effectuer des actions dans ce compte.

- Fédération SAML 2.0  
Autoriser les utilisateurs fédérés avec SAML 2.0 à partir d'un répertoire d'entreprise à effectuer des actions dans ce compte.
- Stratégie d'approbation personnalisée  
Créez une stratégie d'approbation personnalisée pour permettre à d'autres utilisateurs d'effectuer des actions dans ce compte.

### Cas d'utilisation

Autorisez un service AWS comme EC2, Lambda ou autres à effectuer des actions dans ce compte.

### Service ou cas d'utilisation

EC2

us-east-1.console.aws.amazon.com/iam/home#/roles/create

Services Rechercher [Alt+S]

Global amandine\_satin @ 5392-4745-3066

IAM > Rôles > Créer un rôle

Étape 1 Sélectionner une entité de confiance [Infos](#)

Étape 2 Ajouter des autorisations

Étape 3 Nommer, vérifier et créer

### Type d'entité approuvée

Service AWS  
Autorisez les services AWS tels qu'EC2, Lambda ou autre à effectuer des actions dans ce compte.

Compte AWS  
Autorisez les entités d'autres comptes AWS qui appartiennent à vous à un tiers à effectuer des actions dans ce compte.

Identité Web  
Permet aux utilisateurs fédérés par le fournisseur d'identité web externe spécifié d'assumer ce rôle pour effectuer des actions dans ce compte.

Fédération SAML 2.0  
Autorisez les utilisateurs fédérés avec SAML 2.0 à partir d'un répertoire d'entreprise à effectuer des actions dans ce compte.

Stratégie d'approbation personnalisée  
Créez une stratégie d'approbation personnalisée pour permettre à d'autres utilisateurs d'effectuer des actions dans ce compte.

### Cas d'utilisation

Autorisez un service AWS comme EC2, Lambda ou autres à effectuer des actions dans ce compte.

Service ou cas d'utilisation

EC2

## confiance

Étape 2

[Ajouter des autorisations](#)

Étape 3

**Nommer, vérifier et créer**

### Informations du rôle

#### Nom du rôle

Saisissez un nom explicite pour identifier ce rôle.

DemoForEC2

64 caractères au maximum. Utilisez des caractères alphanumériques et les caractères « +-=.,@-\_ ».

#### Description

Ajoutez une brève explication de ce rôle.

Allows EC2 instances to call AWS services on your behalf.

Nombre maximum de 1000 caractères. Utilisez des lettres (A-Z et a-z), des chiffres (0-9), des tabulations, des nouvelles lignes ou l'un des caractères suivants : \_+\_=., @-/\[\]!#\$%^&\*();`~`

### Étape 1 : sélectionner des entités de confiance

[Modifier](#)

#### Politique de confiance

```
1  [{}]
2      "Version": "2012-10-17",
3      "Statement": [
4          {
5              "Effect": "Allow",
6              "Action": [
7                  "sts:AssumeRole"
8              ],
9              "Principal": {
10                  "Service": [
11                      "ec2.amazonaws.com"
12                  ]
13              }
14          }
15      ]
16  ]
```

# rapport connexion

The screenshot shows the AWS Identity and Access Management (IAM) console. The left sidebar has a dark blue header "Identity and Access Management (IAM)" and a search bar "Rechercher sur IAM". Below the header, there are several navigation items: "Tableau de bord", "Gestion des accès" (expanded), "Groupes d'utilisateurs", "Utilisateurs", "Rôles", "Politiques", and "Fournisseurs d'identité". The main content area has a breadcrumb trail "IAM > Rapport sur les informations d'identification". The title of the page is "Rapport sur les informations d'identification des utilisateurs IAM associés à ce compte". A sub-section titled "Rapport sur les informations d'identification" contains a button "Télécharger le rapport sur les informations d'identification". A message below the button states "Aucun rapport créé au cours des 4 dernières heures. Un nouveau rapport sera créé." There are also "Infos" and "i" and "h" icons in the top right corner.

Identity and Access Management (IAM)

X

Rechercher sur IAM

Tableau de bord

▼ Gestion des accès

- Groupes d'utilisateurs
- Utilisateurs
- Rôles
- Politiques
- Fournisseurs d'identité

IAM > Rapport sur les informations d'identification

### Rapport sur les informations d'identification des utilisateurs IAM associés à ce compte Infos

Le rapport sur les informations d'identification répertorie tous vos utilisateurs IAM associés à ce compte et le statut de leurs différentes informations d'identification. Une fois qu'un rapport est créé, il est stocké pendant une durée maximale de quatre heures.

#### Rapport sur les informations d'identification

[Télécharger le rapport sur les informations d'identification](#)

Aucun rapport créé au cours des 4 dernières heures. Un nouveau rapport sera créé.



# Création de l'instance



[EC2](#) > ... > Launch an instance

## Launch an instance Informations

Amazon EC2 vous permet de créer des machines virtuelles, ou des instances, qui s'exécutent sur le Cloud AWS. Démarrer rapidement en suivant les étapes simples indiquées ci-dessous.

### Nom et balises Informations

Nom

Serveur Web Dev

Ajouter des balises supplémentaires

### ▼ Images d'applications et de systèmes d'exploitation (Amazon Machine Image) Informations

Une AMI est un modèle contenant la configuration logicielle (système d'exploitation, serveur d'applications et applications) requise pour lancer votre instance. Parcourez ou recherchez des AMI si vous ne trouvez pas ce que vous recherchez ci-dessous.

Effectuer une recherche dans notre catalogue complet, qui comprend des milliers d'images d'applications et de sy

Démarrage rapide

### ▼ Récapitulatif

Nombre d'instances Informations

1

#### Image logicielle (AMI)

Amazon Linux 2023 AMI 2023.5.2...en savoir plus  
ami-0fff1b9a61dec8a5f

#### Type de serveur virtuel (type d'instance)

t2.micro

#### Pare-feu (groupe de sécurité)

Nouveau groupe de sécurité

#### Stockage (volumes)

1 volume(s) - 8 Gio

**Offre gratuite :** La première année inclut 750 heures d'utilisation mensuelle des instances t2.micro (ou t3.micro)

Annulez

Lancer l'instance

Examiner les commandes

L'image d'exécution sera "Amazon Linux"

Démarrage rapide

Amazon Machine Image (AMI)

AMI Amazon Linux 2023

ami-0fff1b9a61dec8a5f (64 bits (x86), uefi-preferred) / ami-0621e09dc8263acc3 (64 bits (Arm), uefi)

Virtualisation: hvm ENA activé: true Type de périphérique racine: ebs

Éligible à l'offre gratuite

Description

Amazon Linux 2023 est un système d'exploitation moderne basé sur Linux, à usage général et offrant cinq ans de support garanti. Optimisé pour AWS, il est conçu afin de fournir un environnement d'exécution sécurisé, stable et à hautes performances pour le développement et l'exécution de vos applications cloud.

Architecture: 64 bits (x86)  
Mode de démarrage: uefi-preferred  
ID AMI: ami-0fff1b9a61dec8a5f  
Nom d'utilisateur: ec2-user

Fournisseur vérifié

▼ Récapitulatif

Nombre d'instances Informations

1

Image logicielle (AMI)

Amazon Linux 2023 AMI 2023.5.2...en savoir plus  
ami-0fff1b9a61dec8a5f

Type de serveur virtuel (type d'instance)

t2.micro

Pare-feu (groupe de sécurité)

Nouveau groupe de sécurité

Stockage (volumes)

1 volume(s) - 8 Gio

Offre gratuite : La première année inclut 750 heures d'utilisation mensuelle des instances t2.micro (ou t3.micro)

Annulez Lancer l'instance

## ▼ Type d'instance [Informations](#) | [Obtenez des conseils](#)

### Type d'instance

t2.micro

Éligible à l'offre gratuite

Famille: t2 1 vCPU 1 Gio Mémoire Génération actuelle: true  
À la demande Windows base tarification: 0.0162 USD par heure  
À la demande SUSE base tarification: 0.0116 USD par heure  
À la demande RHEL base tarification: 0.026 USD par heure  
À la demande Linux base tarification: 0.0116 USD par heure



Toutes les générations



[Comparer les types d'instance](#)

# clés ssh

Type d'instance	État
t2.micro	<p>Famille: t2 - 1 vCPU - 1 Go Mémoire - Génération actuelle: true</p> <p>À la demande Windows base tarification: 0.0162 USD par heure</p> <p>À la demande SUSE base tarification: 0.0116 USD par heure</p> <p>À la demande RHEL base tarification: 0.026 USD par heure</p> <p>À la demande Linux base tarification: 0.0116 USD par heure</p> <p>Des frais supplémentaires s'appliquent pour les AMI avec un système d'exploitation personnalisé.</p>

▼ Paire de clés (connexion) Informations

Vous pouvez utiliser une paire de clés pour vous connecter à la paire de clés sélectionnée avant de lancer l'instance.

Nom de la paire de clés - *obligatoire*

▼ Paramètres réseau Informations

Réseau

vpc-022f64330c1806513

Sous-réseau

**Créer une paire de clés**

**Nom de la paire de clés**

Les paires de clés vous permettent de vous connecter à votre instance en toute sécurité.

La longueur maximale du nom est de 255 caractères ASCII. Il ne peut pas inclure d'espaces avant ou après.

**Type de paire de clés**

RSA  
Paire de clés privée et publique chiffrée RSA

ED25519  
Paire de clés privée et publique chiffrée ED25519

**Format de fichier de clé privée**

.pem  
À utiliser avec OpenSSH

.ppk  
À utiliser avec PuTTY

**⚠️ Lorsque vous y êtes invité, stockez la paire de clés dans un emplacement sécurisé et accessible sur votre ordinateur. Vous en aurez besoin ultérieurement pour vous connecter à votre instance.** [En savoir plus ↗](#)

Anulez **Créer une paire de clés**



Nom de la paire de clés - *obligatoire*

dev-server-key



 Créez une paire de clés

▼ Paramètres réseau [Informations](#)

[Modifier](#)

Réseau | [Informations](#)

vpc-022f64330c1806513

Sous-réseau | [Informations](#)

Aucune préférence (sous-réseau par défaut dans n'importe quelle zone de disponibilité)

Attribuer automatiquement l'adresse IP publique | [Informations](#)

Activer

Des frais supplémentaires s'appliquent en cas de dépassement de la [limite de l'offre gratuite](#)

Par-feu (groupes de sécurité) | [Informations](#)

Un groupe de sécurité est un ensemble de règles de pare-feu qui contrôlent le trafic de votre instance. Ajoutez des règles pour autoriser un trafic spécifique à atteindre votre instance.



Créer un groupe de sécurité



Selectionner un groupe de sécurité existant

Nous allons créer un nouveau groupe de sécurité appelé « **launch-wizard-1** » avec les règles suivantes :

Autoriser le trafic SSH depuis

Vous permet de vous connecter à votre instance

N'importe où

0.0.0.0/0

► Récapitulatif

[Annuler](#)

[Lancer](#)

[Examiner](#)

comme stockage, un disque gp2 de 8Go

▼ Configurer le stockage [Informations](#) [Avancé](#)

1x  Gio  Volume racine (Non chiffré)

i Les clients éligibles à l'offre gratuite peuvent obtenir jusqu'à 30 Go de stockage EBS à usage général (SSD) ou magnétique. X

[Ajouter un volume](#)

i Cliquez sur Actualiser pour afficher les informations de sauvegarde  
Les balises que vous attribuez déterminent si l'instance sera sauvegardée conformément aux stratégies de Data Lifecycle Manager. C

0 systèmes de fichiers [Modifier](#)

le trafic est ouvert pour tout le monde sur les port 80 et 443

☰

Type   Informations	Protocolle   Informations	Plage de ports   Informations
ssh	TCP	22
Type de source   Informations	Nom   Informations	Description - facultatif   Informations
Mon IP	Ajouter une adresse CIDR, une li:	par exemple, SSH pour le bureau de
82.67.75.196/32 X		
▼ Règle de groupe de sécurité 2 (TCP, 80, 0.0.0.0/0)		
Type   Informations	Protocolle   Informations	Plage de ports   Informations
HTTP	TCP	80
Type de source   Informations	Source   Informations	Description - facultatif   Informations
N'importe où	Ajouter une adresse CIDR, une li:	par exemple, SSH pour le bureau de
0.0.0.0/0 X		
▼ Règle de groupe de sécurité 3 (TCP, 443, 0.0.0.0/0)		
Type   Informations	Protocolle   Informations	Plage de ports   Informations
HTTPS	TCP	443
Type de source   Informations	Source   Informations	Description - facultatif   Informations
N'importe où	Ajouter une adresse CIDR, une li:	par exemple, SSH pour le bureau de

## Protocole

Le type de protocole, par TCP ou UDP. Fournit une supplémentaire pour ICM

exécuter un script qui permet le déploiement  
d'un serveur web

Données utilisateur - *facultatif* | [Informations](#)

Chargez un fichier contenant vos données utilisateur ou saisissez-les dans le champ.

 Choisir un fichier

```
#!/bin/bash
# Update the system and install httpd (Apache)
yum update -y
yum install -y httpd

# Start the httpd service and ensure it starts on boot
systemctl start httpd
systemctl enable httpd

# Create a simple index.html file to test the server
echo "<html><h1>Welcome to the Developer Web Server</h1></html>" >
/var/www/html/index.html
```





Welcome to the Developer Web Server

## donner la clef publique

```
C:\Windows\System32>ls
'ls' n'est pas reconnu en tant que commande interne
ou externe, un programme exécutable ou un fichier de commandes.

C:\Windows\System32>cd "C:\Users\satin\Downloads"

C:\Users\satin\Downloads>ssh -i dev-server-key.pem ec2-user@54.166.137.166
The authenticity of host '54.166.137.166 (54.166.137.166)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:a5PxMg07r/JLF09cTWQaTK5+uGSfojNYdvxCoCL9uMM.
This key is not known by any other names
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes
Warning: Permanently added '54.166.137.166' (ED25519) to the list of known hosts.

      , #_
      ~\_ #####_          Amazon Linux 2023
      ~~ \#####\_
      ~~   \###|
      ~~     \#/ ____ https://aws.amazon.com/linux/amazon-linux-2023
      ~~       V~' '-'>
      ~~~~           /
      ~~.~.        / \
      ~~ /_ \_/
      ~~ /m/ '
[ec2-user@ip-172-31-47-35 ~]$
```

# attacher le rôle IAM sur l'instance

EC2 > Instances > [i-0bbbf6645b3264974](#) > Modifier le rôle IAM

## Modifier le rôle IAM Informations

Attachez un rôle IAM à votre instance.

ID d'instance  
 i-0bbbf6645b3264974 (Serveur-Web-Dev)

Rôle IAM  
Sélectionner un rôle IAM à attacher à votre instance ou créer un rôle si vous n'en avez pas encore créé. Le rôle que vous sélectionnez remplace tous les rôles actuellement attachés à votre instance.

DemoForEC2 ▼ C Créer un nouveau rôle IAM [+](#)

[Annulez](#) Mettre à jour le rôle IAM

# commande “aws iam list-user”

```
^X^Z
[1]+  Stopped                  ssh -i dev-server-key.pem ec2-user@54.166.137.166
[ec2-user@ip-172-31-47-35 ~]$ aws iam list-users
{
    "Users": [
        {
            "Path": "/",
            "UserName": "amandine_satin",
            "UserId": "AIDAX3DNHEOFJXMDTYET4",
            "Arn": "arn:aws:iam::539247453066:user/amandine_satin",
            "CreateDate": "2024-10-07T11:35:16+00:00",
            "PasswordLastUsed": "2024-10-07T15:43:44+00:00"
        },
        {
            "Path": "/",
            "UserName": "Bill_Gates",
            "UserId": "AIDAX3DNHEOFPTJH4ZDJU",
            "Arn": "arn:aws:iam::539247453066:user/Bill_Gates",
            "CreateDate": "2024-10-07T14:21:05+00:00"
        },
        {
            "Path": "/",
            "UserName": "elon_musk",
            "UserId": "AIDAX3DNHEOFDD6Q2DCCD",
            "Arn": "arn:aws:iam::539247453066:user/elon_musk",
            "CreateDate": "2024-10-07T11:42:15+00:00"
        },
        {
            "Path": "/",
            "UserName": "Jeff_Bezos",
            "UserId": "AIDAX3DNHEOFGGCWNG6DY",
            "Arn": "arn:aws:iam::539247453066:user/Jeff_Bezos",
            "...skipping...
        },
        "Users": [
            {
                "Path": "/",
                "UserName": "amandine_satin",
                "UserId": "AIDAX3DNHEOFJXMDTYET4",
                "Arn": "arn:aws:iam::539247453066:user/amandine_satin",
                "CreateDate": "2024-10-07T11:35:16+00:00",
                "PasswordLastUsed": "2024-10-07T15:43:44+00:00"
            },
            {
                "Path": "/",
                "UserName": "Bill_Gates",
                "UserId": "AIDAX3DNHEOFPTJH4ZDJU",
                "Arn": "arn:aws:iam::539247453066:user/Bill_Gates",
                "CreateDate": "2024-10-07T14:21:05+00:00"
            }
        ]
    ]
}
```

# volume attaché à l'instance

⌚ DemoForEC2 attaché à l'instance i-0bbb6645b3264974 avec succès

**Instances (1/1) Informations**

Date de la dernière mise à jour Il y a 1 minute [C](#) Se connecter État de l'instance Actions Lancer des instances

Rechercher Instance par attribut ou identification (case-sensitive) Tous les états

État de l'instance = running [X](#) État de l'instance (client) != running [X](#)

Effacer les filtres

.. IP élastique Adresses IP I... Surveillance Nom du groupe de s... Nom de clé Heure de lancement Informations

i-0bbb6645b3264974 (Serveur-Web-Dev)

Détails Statuts et alarmes Surveillance Sécurité Mise en réseau Stockage Balises

Nom du périphérique racine copié  /dev/xvda Type de périphérique racine EBS Optimisation EBS désactivé

Périphériques en mode bloc

Filtrer les supports de stockage en mode bloc

ID du volume	Nom du périph...	Taille du volume...	Statut de l'attach...	Heure d'attachement	Chiffré	ID de clé KMS
<input checked="" type="checkbox"/> vol-07de629edbf3e1197	/dev/xvda	8	<input checked="" type="checkbox"/> Attaché	2024/10/07 18:41 GMT+2	Non	-

Surveillance du volume (1)

© 2024, Amazon Web Services, Inc. ou ses affiliés. Confidentialité Conditions Préférences relatives aux cookies

# création snapshot

The screenshot shows the AWS EC2 Volumes page with a single volume listed:

Name	Volume ID	Type	Size	IOPS	Throughput	Snapshot ID
-	vol-07de629edbf3e1197	gp2	8 GiB	100	-	snap-00

Actions menu open for the selected volume:

- Modify volume
- Create snapshot
- Create snapshot lifecycle policy
- Delete volume
- Attach volume
- Detach volume
- Force detach volume
- Manage auto-enabled I/O
- Manage tags
- Fault injection

Volume ID: vol-07de629edbf3e1197

AWS Compute Optimizer finding Opt-in to AWS Compute Optimizer for recommendations.   Learn more	Volume state In-use	IOPS 100	Throughput -
Fast snapshot restored No	Availability Zone us-east-1a	Created Mon Oct 07 2024 18:41:45 GMT+0200 (heure d'été d'Europe centrale)	Multi-Attach enabled No
Attached resources i-0bbbf6645b3264974 (Serveur-Web-Dev): /dev/xvda (attached)	Outposts ARN -		

# snapshot créer

Snapshots (1) <a href="#">Info</a>							<a href="#"></a>	<a href="#"></a>	<a href="#">Actions ▾</a>	<a href="#">Create snapshot</a>	<a href="#"></a>
<a href="#">Owned by me ▾</a>	<input type="text"/> Search						<a href="#"></a>	<a href="#">1</a>	<a href="#"></a>	<a href="#"></a>	<a href="#"></a>
	Name	Snapshot ID	Volume size	Description	Storage tier	Snapshot status					
<input type="checkbox"/>	-	<a href="#">snap-0630d83ab9752007a</a>	8 GiB	server-web-dev-snap	Standard	 Completed	2024/10/07 19:54 GMT				

# arrêter l'instance

The screenshot shows the AWS EC2 Instances page. On the left, a sidebar menu includes options like EC2 Dashboard, EC2 Global View, Events, Console-to-Code Preview, Instances (selected), Instance Types, Launch Templates, Spot Requests, Savings Plans, Reserved Instances, Dedicated Hosts, Capacity Reservations, Images (AMIs, AMI Catalog), and Elastic Block Store (Volumes). The main content area displays a table titled "Instances (1/1) Info". The table has columns for Name, Instance ID, Instance state, Instance type, Status, and Actions. One row is visible for an instance named "Serveur-Web-..." with the ID "i-0bbbf6645b3264974", which is currently "Running" on a "t2.micro" instance type. The "Actions" column for this instance includes "Stop instance", "Start instance", "Reboot instance", "Hibernate instance", "Availability Zone" (us-east-1a), and "Public IPv4" (ec2-54-166-137-166). Below the table, a detailed view for the instance "i-0bbbf6645b3264974 (Serveur-Web-Dev)" is shown. The "Details" tab is selected, displaying information such as Instance ID (i-0bbbf6645b3264974), Public IPv4 address (54.166.137.166), Private IPv4 address (172.31.47.35), Instance state (Running), Public IPv4 DNS (ec2-54-166-137-166.compute-1.amazonaws.com), and Private IP DNS name (IPv4 only) (ip-172-31-47-35.ec2.internal).

## Arrêter l'instance

X

Stopping your instance allows you to reduce costs, modify settings, and troubleshoot problems.

ID d'instance	Protection contre l'arrêt
<input type="checkbox"/> i-0bbbf6645b3264974 (Serveur-Web-Dev) 	<input checked="" type="checkbox"/> Désactivé (Possible d'arrêter l'instance)



### Les ressources associées vous seront facturées

Une fois l'instance arrêtée, les frais d'utilisation ou de transfert de données ne vous sont plus facturés.  
Toutefois, les volumes EBS attachés et les adresses IP Elastic associées vous seront toujours facturés.

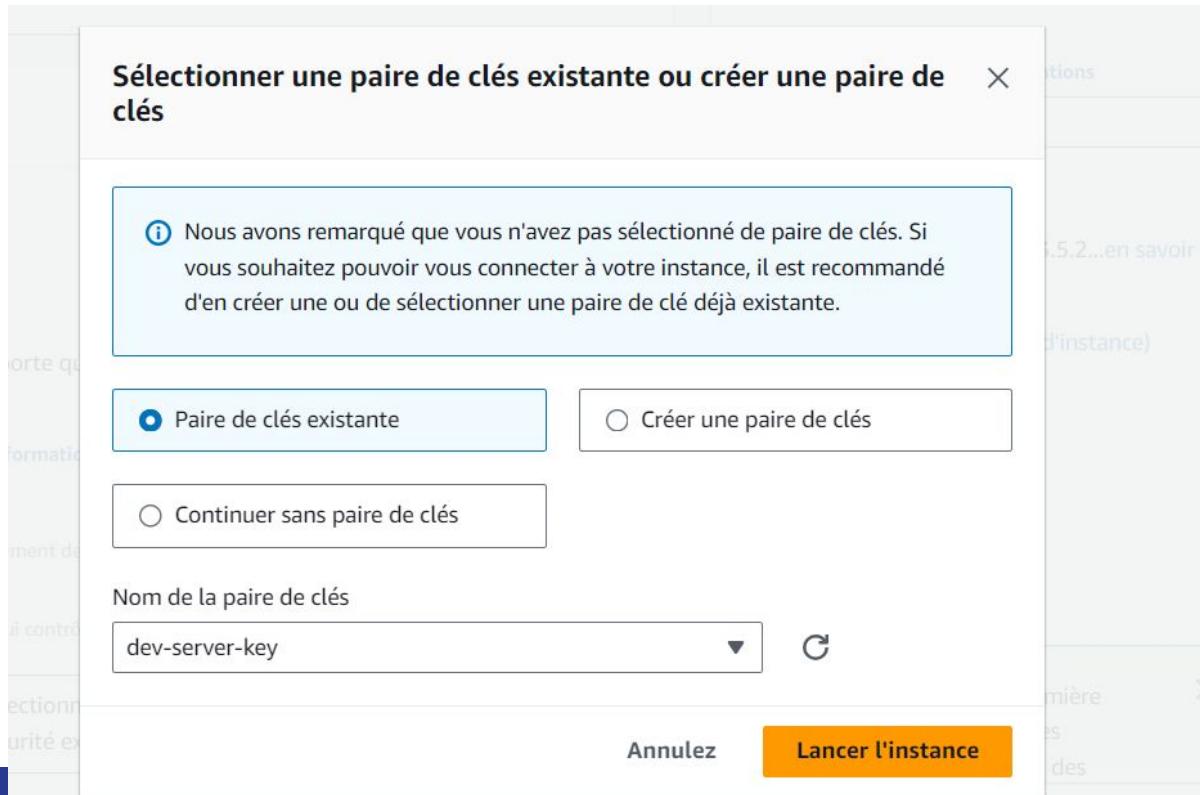
### ► Ressources associées

Des frais continueront à vous être facturés pour ces ressources pendant l'arrêt de l'instance

Annulez

Stop (Arrêter)

# Relance snapshot avec paire de clés ssh



## Adresse IP Elastic (Elastic IP)

- **Description** : Une Elastic IP est une adresse IPv4 publique qui peut être attachée et détachée dynamiquement d'une instance EC2. Elle est attribuée à votre compte AWS et reste disponible même lorsque l'instance est arrêtée ou résiliée. Contrairement aux adresses IP publiques par défaut, les adresses Elastic IP sont persistantes.
- **Caractéristiques** :
  - Associée à votre compte AWS.
  - Peut être attachée et détachée d'instances différentes au sein de la même région.
  - Limitée par défaut à 5 Elastic IPs par région.
  - Statique et persistante jusqu'à ce qu'elle soit explicitement libérée.
- **Cas d'utilisation** : Pour des instances qui nécessitent une adresse IP publique fixe (par exemple, une instance de serveur qui doit toujours être accessible à une adresse IP unique, même après un redémarrage ou un remplacement).

# Création ip elastic

Savings Plans

Instances réservées

Hôtes dédiés

Réservations de capacité

Images

AMI

Catalogue des AMI

Elastic Block Store

Volumes

Instantanés

Gestionnaire de cycle de vie

Réseau et sécurité

Groupes de sécurité

**Adresses IP élastiques**

Groupes de placement

Paires de clés

Interfaces réseau

Équilibrage de charge

Équilibrage de charge

Adresses IP Elastic

Find resources by attribute or tag

Name | Adresse IPv4 allouée | Type | ID d'allocation | Enregistrement DNS invent...

Aucune adresse IP Elastic trouvée dans cette région

Consultez l'utilisation des adresses IP et les recommandations pour libérer les adresses IP inutilisées avec [les informations sur les adresses IP publiques]

## Allouer l'adresse IP Elastic Informations

### Paramètres des adresses IP Elastic Informations

#### Pool d'adresses IPv4 publiques

- Pool d'adresses IPv4 Amazon
  - Adresse IPv4 publique que vous apportez à votre compte AWS par BYOIP. (option désactivée, car aucun pool n'a été trouvé) [En savoir plus](#)
  - Pool d'adresses IPv4 appartenant au client et créé à partir de votre réseau sur site pour être utilisé avec un Outpost. (option désactivée, car aucun pool appartenant au client n'a été trouvé) [En savoir plus](#)
  - Allocate using an IPv4 IPAM pool (option disabled because no public IPv4 IPAM pools with AWS service as EC2 were found)

#### Groupe de bordures réseau Informations

us-east-1



#### Adresses IP statiques globales

AWS Global Accelerator peut fournir des adresses IP statiques globales annoncées dans le monde entier à l'aide d'anycast depuis les emplacements périphériques AWS. Cela peut vous aider à améliorer la disponibilité et la latence de votre trafic utilisateur en utilisant le réseau mondial Amazon. [En savoir plus](#)

[Créer un accélérateur](#)

## associer elastic ip a une instance

The screenshot shows the AWS EC2 console interface. The left sidebar navigation includes: Tableau de bord EC2, Vue globale EC2, Événements, Console-to-Code (Aperçu), Instances (with sub-options: Instances, Types d'instances, Modèles de lancement, Demandes Spot, Savings Plans, Instances réservées, Hôtes dédiés, Réservations de capacité), Images (AMI, Catalogue des AMI), and Elastic Block Store (Volumes, Instantanés, Gestionnaire de cycle de vie). The main content area displays a green success banner: "Adresse IP Elastic allouée avec succès. Adresse IP Elastic 184.73.243.252". Below this, a table titled "Adresses IP Elastic (1/1)" lists the allocated IP: "Adresse IPv4 publique : 184.73.243.252". The table columns are: Name, Adresse IPv4 allouée, Type, and ID d'allocation. A context menu is open over the listed IP, with the "Allouer l'adresse IP Elastic" option highlighted in orange. Other options in the menu include: Afficher les détails, Libérer les adresses IP Elastic, Associer l'adresse IP Elastic, Dissocier l'adresse IP Elastic, Mettre à jour le DNS inverse, Activer les transferts, Désactiver les transferts, and Accepter les transferts. A tooltip at the bottom of the table area suggests consulting usage guidelines for unused IP addresses. The footer contains links for CloudShell, Commentaires, and various legal and policy links.

# choisir l'instance

The screenshot shows the AWS Elastic IP association dialog box. At the top, it displays the AWS logo, services menu, search bar, and user information (Virginie du Nord, amandine\_satin @ 5392-4745-3066). The main title is "Adresse IP Elastic: 184.73.243.252".  
**Type de ressource**  
Choisissez le type de ressource auquel l'adresse IP Elastic doit être associée.  
 instance  
 Interface réseau  

**⚠️** Si vous associez une adresse IP Elastic à une instance qui possède déjà une adresse IP Elastic associée, l'adresse IP Elastic associée précédemment sera dissociée, mais l'adresse sera toujours allouée à votre compte. [En savoir plus](#)

Si aucune adresse IP privée n'est spécifiée, l'adresse IP Elastic sera associée à l'adresse IP privée principale.

**instance**  
i-0bbbf6645b3264974    
**Adresse IP privée**  
L'adresse IP privée à laquelle associer l'adresse IP Elastic.  
172.31.47.35   
**Réassocation**  
Spécifiez si l'adresse IP Elastic peut être réassociée à une autre ressource si elle est déjà associée à une ressource.  
 Autoriser la réassociation de cette adresse IP Elastic

AWS | Services | Rechercher [Alt+S] | Virginie du Nord | amandine\_satin @ 5392-4745-3066 ▾

Tableau de bord EC2 | Vue globale EC2 | Événements | Console-to-Code Aperçu | Instances | Images

Instances | Types d'instances | Modèles de lancement | Demandes Spot | Savings Plans | Instances réservées | Hôtes dédiés | Réservations de capacité

AMI | Catalogue des AMI

Adresses IP Elastic associée avec succès.  
Adresse IP Elastic 184.73.243.252 associée à instance i-0bbbf6645b3264974

Adresses IP Elastic (1)

Find resources by attribute or tag | Adresse IPv4 publique : 184.73.243.252 | Clear filters | Actions | Allouer l'adresse IP Elastic

<input type="checkbox"/>	Name	Adresse IPv4 allouée	Type	ID d'allocation	Enregistrement DNS inve...
<input type="checkbox"/>	-	184.73.243.252	Adresse IP publique	eipalloc-03f7708d02f1cfeb2	-

Consultez l'utilisation des adresses IP et les recommandations pour libérer les adresses IP inutilisées avec [les informations sur les adresses IP publiques](#).

vérifier l'elastic ip soit mit en adres ipv4

Instances (1/2) Informations Date de la dernière mise à jour il y a 2 minutes Se connecter État de l'instance Actions Lancer des instances

Rechercher Instance par attribut ou identification (case-sensitive) Tous les états

État de l'instance = running État de l'instance (client) != running Effacer les filtres

Name	ID d'instance	État de l'instance	Type d'instance	Contrôle des statu...	Statut d'alarme	Zone de disponibilité	DNS IPv4
Serveur-Web...	i-0bbbf6645b3264974	En cours d'exécution	t2.micro	2/2 vérifications	Afficher les alarmes	us-east-1a	ec2-184-73-243-252.compute-1.amazonaws.com

**i-0bbbf6645b3264974 (Serveur-Web-Dev)**

Détails Statuts et alarmes Surveillance Sécurité Mise en réseau Stockage Balises

Résumé de l'instance Informations

ID d'instance	Adresse IPv4 publique	Adresses IPv4 privées
i-0bbbf6645b3264974 (Serveur-Web-Dev)	184.73.243.252   adresse ouverte	172.31.47.35
Adresse IPv6	État de l'instance	DNS IPv4 public
-	En cours d'exécution	ec2-184-73-243-252.compute-1.amazonaws.com   adresse ouverte
Type de nom d'hôte	Nom DNS de l'IP privé (IPv4 uniquement)	Adresses IP élastiques
Nom de l'adresse IP: ip-172-31-47-35.ec2.internal	ip-172-31-47-35.ec2.internal	184.73.243.252 [IP publique]
Réponse à un nom DNS de ressource privée IPv4 (A)	Type d'instance	
	t2.micro	

## connection elastic ip en ssh

```
C:\Users\satin\Downloads>ssh -i dev-server-key.pem ec2-user@184.73.243.252
The authenticity of host '184.73.243.252 (184.73.243.252)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:a5PxMg07r/JLF09cTWQaTK5+uGSfojNYdvxCoCL9uMM.
This host key is known by the following other names/addresses:
  C:\Users\satin/.ssh/known_hosts:7: 54.166.137.166
  C:\Users\satin/.ssh/known_hosts:9: 54.242.169.252
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes
Warning: Permanently added '184.73.243.252' (ED25519) to the list of known hosts.

,      #
~\_ ####_      Amazon Linux 2023
~~ \####\|
~~  \###| 
~~   \#/ __ https://aws.amazon.com/linux/amazon-linux-2023
~~    V~' '-'>
~~~   /
~~~ .-.- / 
~~~ / / 
~~~ /m/ 

Last login: Tue Oct  8 09:09:54 2024 from 82.67.75.196
[ec2-user@ip-172-31-47-35 ~]$
```

## Qu'est-ce qu'une Elastic Network Interface (ENI) ?

Une **Elastic Network Interface (ENI)** est une interface réseau virtuelle qui peut être attachée ou détachée à une instance EC2 dans un **Virtual Private Cloud (VPC)**. Une ENI est un composant fondamental de la connectivité réseau d'AWS EC2 et elle est utilisée pour gérer les communications réseau d'une instance. Elle représente une carte réseau virtuelle (NIC) et peut contenir plusieurs attributs.

### Composants d'une ENI :

- **Adresse IP Privée Primaire** : Adresse IP privée principale utilisée par l'instance pour communiquer à l'intérieur du VPC.
- **Adresse IP Privée Secondaire (facultatif)** : Vous pouvez attribuer plusieurs adresses IP privées secondaires.
- **Adresse IP Publique** : Une ENI peut être associée à une adresse IP publique via une adresse IP Elastic (Elastic IP).
- **MAC Address** : Chaque ENI possède une adresse MAC unique.
- **Security Groups** : Un ou plusieurs groupes de sécurité peuvent être associés à une ENI, ce qui définit les règles d'accès réseau (ports ouverts, adresses IP autorisées, etc.).
- **Description et Tags** : Une ENI peut être étiquetée pour faciliter son identification dans les systèmes.

# création eni

The screenshot shows the AWS CloudFormation console. On the left, a navigation sidebar lists various AWS services: Réservations de capacité, Images, AMI, Catalogue des AMI, Elastic Block Store, Volumes, Instantanés, Gestionnaire de cycle de vie, Réseau et sécurité, Groupes de sécurité, Adresses IP élastiques, Groupes de placement, Paires de clés, Interfaces réseau, Équilibrage de charge, Équilibriseurs de charge, Groupes cibles, Trust Stores (Nouveau), and Auto Scaling.

The main area displays the "Interfaces réseau" list with two entries:

Name	ID d'interface réseau	ID de sous-réseau	ID de VPC	Zone de disponibilité	Noms des groupes de sécurité
eni-044c0d786f26451d4	subnet-0c680af71234b52b9	vpc-022f64330c1806513	us-east-1a	launch-wizard-2	
eni-0796340ab6c523169	subnet-0c680af71234b52b9	vpc-022f64330c1806513	us-east-1a	launch-wizard-1	

A modal window titled "Sélectionner une interface réseau" is open in the foreground, indicating the user is about to select an interface for configuration.

## Créer une interface réseau

Une interface réseau Elastic est un composant de mise en réseau logique dans un VPC qui représente une carte réseau virtuelle.

### Détails Informations

#### Description - facultatif

Nom descriptif de l'interface réseau.

#### Sous-réseau

Sous-réseau dans lequel créer l'interface réseau.



#### Adresse IPv4 privée

Adresse IPv4 privée à attribuer à l'interface réseau.

 Attribution automatique Personnalisé

#### Elastic Fabric Adapter

 Activer

#### ▶ Paramètres avancés

# attribution à l'instance

The screenshot shows the AWS Management Console with the EC2 service selected. A modal window titled "Interface réseau créé avec succès eni-0b92204fe58e49c1b" is open, displaying the "Interfaces réseau (1/3)" section. The table lists three network interfaces:

Name	ID d'interface réseau	ID de sous-réseau
<input checked="" type="checkbox"/>	eni-0b92204fe58e49c1b	subnet-0c680af71
<input type="checkbox"/>	eni-0796340ab6c523169	subnet-0c680af71
<input type="checkbox"/>	eni-044c0d786f26451d4	subnet-0c680af71

The "Actions" menu on the right side of the modal provides various options for managing the interface, such as Attacher, Détacher, Supprimer, Gérer les adresses IP, Associer l'adresse, Dissocier l'adresse, and several other configuration options like Modifier le comportement de résiliation, Gérer les groupes de sécurité, and Gérer ENA Express.

Below the modal, the main EC2 interface shows the "Instances" section with various instance-related links. The "Network Interfaces" section is also visible, showing the newly created interface.

## vérification de l'attache sur l'instance

Instances (1/2) Informations Date de la dernière mise à jour il y a 4 minutes C Se connecter État de l'instance Actions Lancer des instances

Rechercher Instance par attribut ou identification (case-sensitive)

État de l'instance = running X État de l'instance (client) !=running X Tous les états ▾

Effacer les filtres < 1 > ⚙

Name	ID d'instance	État de l'instance	Type d'instance	Contrôle des statut	Statut d'alarme	Zone de disponibilité	DNS IPv4
Serveur-Web...	i-0bbbf6645b3264974	En cours d'initialisation	t2.micro	2/2 vérifications r	Afficher les alarmes	us-east-1a	ec2-184

i-0bbbf6645b3264974 (Serveur-Web-Dev)

Filtrer les interfaces réseau

ID de l'interface	Index d'appareil	Index de carte	Description	Adresse IPv4 publique	Adresse IPv4 privée	DNS IPv4 privé
eni-0796340ab6c523169	0	0	-	184.73.243.252	172.31.47.35	ip-172-31-47-35.ec2.i...
eni-0b92204fe58e49c1b	1	0	server-web-dev	-	172.31.41.144	ip-172-31-41-144.ec2...

▼ Adresses IP élastiques (1) Informations

# creation de l'ami

The screenshot shows the AWS EC2 Instances page. On the left, the navigation pane includes links for EC2 Dashboard, EC2 Global View, Events, Console-to-Code Preview, Instances (selected), Instance Types, Launch Templates, Spot Requests, Savings Plans, Reserved Instances, Dedicated Hosts, Capacity Reservations, Images (selected), AMIs, and AMI Catalog. Below these are Elastic Block Store (selected) links for Volumes and Snapshots.

The main content area displays two instances:

Name	Instance ID	Instance state	Instance type	Status check
Serveur-Web...	i-0bbbf6645b3264974	Stopped	t2.micro	-
	i-0472ded42af584cc4	Running	t2.micro	2/2 checks passed

A context menu is open over the first instance (Stopped). The menu items are:

- Connect
- View details
- Manage instance state
- Instance settings
- Networking
- Security
- Image and templates
- Create image** (highlighted)
- Create template from instance
- Launch more like this

The instance details for "i-0bbbf6645b3264974 (Serveur-Web-Dev)" are shown, including sections for Details, Status and alarms, Monitoring, Security, Networking, Storage, and Tags. Under Details, sections include Instance summary, Instance details, and Host and placement group. The Host and placement group section shows fields for Host ID, Affinity, Placement group, Host resource group name, Tenancy, Placement group ID, Virtualization type, Reservation, Partition number, and Reservation ID.

At the bottom, there are CloudShell and Feedback links, along with a footer containing copyright information and links for Privacy, Terms, and Cookie preferences.

## Créer une image Informations

Une image (également appelée AMI) définit les programmes et les paramètres appliqués lorsque vous lancez une instance EC2. Vous pouvez créer une image à partir de la configuration d'une instance existante.

ID d'instance

i-0bbbf6645b3264974 (Serveur-Web-Dev)

Nom de l'image

image ami

127 caractères maximum. Ne peut pas être modifié après la création.

Description de l'image — *facultatif*

Description de l'image

255 caractères maximum

Redémarrer une instance

Lorsque cette option est sélectionnée, Amazon EC2 redémarre l'instance afin que les données soient au repos lorsque des captures instantanées des volumes attachés sont prises. Cela garantit la cohérence des données.

Volumes d'instance

Type de stockage	Périphérique	Instantané	Taille	Type de volume	IOPS	Débit	Supprime r à la résiliation	Chiffré
EBS	/...	Créer un instan...	8	SSD à usage gé...	100		<input checked="" type="checkbox"/> Activer	<input type="checkbox"/> Activer

us-east-1.console.aws.amazon.com/ec2/home?region=us-east-1#Images:visibility=owned-by-me

Services Rechercher [Alt+S] Virginie du Nord amandine\_satin @ 5392-4745-3066

Amazon Machine Images (AMI) (1) Informations Corbeille EC2 Image Builder Actions Lancer une instance à partir d'une AMI

M'appartenant Rechercher AMI par attribut ou identification

Name	ID AMI	Source	Propriétaire	Visibilité
image ami	ami-04ab9cacca4f555be	539247453066/image ami	539247453066	Privé

Sélectionner une AMI

Tableau de bord EC2 X

Vue globale EC2

Événements

Console-to-Code Aperçu

Instances

- Instances
- Types d'instances
- Modèles de lancement
- Demandes Spot
- Savings Plans
- Instances réservées
- Hôtes dédiés
- Réservations de capacité

Images

AMI Catalogue des AMI

Elastic Block Store

- Volumes
- Instantanés

Gestionnaire de cycle de vie

# création de bases de données

☰

## Choisir une méthode de création de bases de données

**Création standard**  
Vous définissez toutes les options de configuration, y compris celles relatives à la disponibilité, la sécurité, aux sauvegardes et à la maintenance.

**Création facile**  
Utilisez les configurations recommandées selon les bonnes pratiques. Certaines options de configuration peuvent être modifiées après la création de la base de données.

## Options de moteur

Type de moteur [Infos](#)

Aurora (MySQL Compatible)  


Aurora (PostgreSQL Compatible)  


MySQL  


MariaDB  


# activer le mode “Single DB Instance”

## Disponibilité et durabilité

Options de déploiement [Infos](#)

Les options de déploiement ci-dessous sont limitées à celles prises en charge par le moteur que vous avez sélectionné ci-dessus.

- Cluster de bases de données multi-AZ**  
Crée un cluster de base de données avec une instance de base de données primaire et deux instances de base de données de secours accessibles en lecture, chaque instance de base de données se trouvant dans une zone de disponibilité différente. Fournit la haute disponibilité et la redondance des données, et augmente la capacité de traitement des applications en lecture.
- Instance de base de données Multi-AZ**  
Crée une instance de base de données primaire et une instance de base de données de secours dans une autre zone de disponibilité. Fournit la haute disponibilité et la redondance des données, mais l'instance de base de données de secours ne prend pas en charge les connexions pour les applications en lecture.
- Instance de base de données unique**  
Crée une instance de base de données unique sans instance de base de données de secours.

la base de données doit avoir comme identifiant "laplateforme" et mot de passe "tropcool"

The screenshot shows the AWS RDS Parameter Groups configuration page. The top navigation bar includes the AWS logo, a Services dropdown, a search bar, and various icons. The main section is titled "Paramètres" (Parameters).  
**Identifiant d'instance de base de données** ([Infos](#))  
Saisissez un nom pour votre instance de base de données. Le nom doit être unique parmi toutes les instances de base de données appartenant à votre compte AWS dans la région AWS actuelle.  
L'identifiant de l'instance de base de données n'est pas sensible à la casse, mais stocké intégralement en minuscules (comme dans « mydbinstance »). Contraintes : doit contenir entre 1 et 60 caractères alphanumériques ou traits d'union. Le premier caractère doit être une lettre. Ne peut pas contenir deux traits d'union consécutifs. Ne peut pas se terminer par un trait d'union.  
**▼ Configuration des informations d'identification**  
**Identifiant principal** ([Infos](#))  
Saisissez un ID de connexion pour l'utilisateur principal de votre instance de base de données.  
Entre 1 et 16 caractères alphanumériques. Le premier caractère doit être une lettre.  
**Gestion des informations d'identification**  
Vous pouvez utiliser AWS Secrets Manager ou gérer les informations d'identification de votre utilisateur principal.  
 Généré dans AWS Secrets Manager - *le plus sûr*  
RDS génère un mot de passe pour vous et le gère tout au long de son cycle de vie à l'aide d'AWS Secrets Manager.  
 Autogéré  
Créez votre propre mot de passe ou demandez à RDS de créer un mot de passe que vous gérez.  
 Générer automatiquement un mot de passe  
Amazon RDS peut générer un mot de passe pour vous. Vous pouvez aussi spécifier votre propre mot de passe.  
**Mot de passe principal** ([Infos](#))

la base de données doit tourner sur la plus petite instance possible

Configuration d'instance

Les options de configuration d'instance de base de données ci-dessous sont limitées à celles prises en charge par le moteur que vous avez sélectionné ci-dessus.

Classe d'instance de base de données [Infos](#)

▼ Masquer les filtres

Afficher les classes d'instance qui prennent en charge les écritures optimisées pour Amazon RDS

**Infos**  
Les écritures optimisées pour Amazon RDS améliorent le débit d'écriture jusqu'à 2 fois plus rapide, sans frais supplémentaires.

Inclure les classes de la génération précédente

Classes standard (inclus les classes m)

Classes à mémoire optimisée (inclus les classes r et x)

db.m6gd.large (prend en charge les écritures optimisées pour Amazon RDS)

2 vCPUs 8 GiB RAM Réseau : jusqu'à 4 750 Mbps Stockage des instances : 118 GiB NVMe SSD

Stockage

## activer l'auto-scaling et paramétrez-le à 1 To

The screenshot shows the AWS Management Console interface for configuring storage details. The top navigation bar includes the AWS logo, a services menu, a search bar, and various navigation icons.

**Storage Details Configuration:**

- IOPS provisionnés:** 3000 IOPS
- Débit de stockage:** 125 MiBps
- Mise à l'échelle automatique du stockage:** Activée (checkbox checked).
  - Description: Fournit un support de mise à l'échelle de votre stockage de base de données en fonction des besoins de votre application.
  - Option: **Activer la mise à l'échelle automatique du stockage** (checkbox checked).
    - Description: L'activation de cette fonction autorisera l'augmentation du stockage une fois que le seuil défini sera dépassé.
- Seuil de stockage maximal:** 1000 Gio
  - Description: Des frais seront appliqués lorsque votre base de données sera automatiquement mise à l'échelle au seuil défini.
  - Note: La valeur de stockage allouée doit être comprise entre 220 GiB et 65 536 GiB.

**Connectivité:** (Info icon)

**Ressource de calcul:** Choisissez si vous souhaitez configurer une connexion à une ressource de calcul pour cette base de données. La configuration d'une

ne connectez cette BDD à aucune instance EC2

The screenshot shows the AWS DMS configuration interface for creating a new endpoint. The top navigation bar includes the AWS logo, 'Services' dropdown, a search bar with placeholder 'Rechercher [Alt+S]', and various icons for refresh, help, and settings.

**Connectivité** [Infos](#)

**Ressource de calcul**

Choisissez si vous souhaitez configurer une connexion à une ressource de calcul pour cette base de données. La configuration d'une connexion modifiera automatiquement les paramètres de connectivité afin que la ressource de calcul puisse se connecter à cette base de données.

Ne pas se connecter à une ressource de calcul EC2  
Ne configurez pas de connexion à une ressource de calcul pour cette base de données. Vous pouvez configurer manuellement une connexion à une ressource de calcul ultérieurement.

Se connecter à une ressource de calcul EC2  
Configurez une connexion à une ressource de calcul EC2 pour cette base de données.

**Virtual Private Cloud (VPC)** [Infos](#)

Choisissez le VPC. Le VPC définit l'environnement de mise en réseau virtuel pour cette instance de base de données.

Default VPC (vpc-022f64330c1806513)  
▼  
6 Sous-réseaux, 6 Zones de disponibilité

Seuls les VPC avec un groupe de sous-réseaux de base de données correspondant sont répertoriés.

**Une fois la base de données créée, vous ne pouvez pas modifier son VPC.**

**Groupe de sous-réseaux de base de données** [Infos](#)

Choisissez le groupe de sous-réseau de base de données. Le groupe de sous-réseaux de base de données définit les sous-réseaux et les plages IP que l'instance de base de données peut utiliser dans le VPC que vous avez sélectionné.

par défaut  
▼

**Accès public** [Infos](#)

faites en sorte que l'on puisse s'y connecter de n'importe où

The screenshot shows the AWS RDS console at the URL `us-east-1.console.aws.amazon.com/rds/home?region=us-east-1#launch-dbinstance:`. The top navigation bar includes the AWS logo, a Services dropdown, a search bar with placeholder "Rechercher [Alt+S]", and user information "Virginia du Nord" and "amandine\_satin @ 5392-47". The main content area displays a configuration wizard for launching a new database instance. On the left, under "Accès public", there are two options: "Oui" (selected) and "Non". The "Oui" option is described as allowing public IP access for EC2 instances and VPC resources. The "Non" option is described as limiting access to resources within the VPC. On the right, a "Type de stockage" section is shown, with "SSD polyvalent (gp2)" selected, and a detailed description of its performance characteristics.

Accès public [Infos](#)

Oui

RDS attribue une adresse IP publique à la base de données. Les instances Amazon EC2 et les autres ressources en dehors du VPC peuvent se connecter à votre base de données. Les ressources à l'intérieur du VPC peuvent également se connecter à la base de données. Choisissez un ou plusieurs groupes de sécurité VPC qui spécifient quelles ressources peuvent se connecter à la base de données.

Non

RDS n'attribue pas d'adresse IP publique à la base de données. Seules les instances Amazon EC2 et les autres ressources à l'intérieur du VPC peuvent se connecter à votre base de données. Choisissez un ou plusieurs groupes de sécurité VPC qui spécifient quelles ressources peuvent se connecter à la base de données.

Type de stockage

**SSD polyvalent (gp2)**

Ce stockage convient à un large éventail de charges de travail de bases de données. Il permet d'augmenter la capacité jusqu'à 3 000 IOPS. Les performances

us-east-1.console.aws.amazon.com/rds/home?region=us-east-1#databases:

AWS Services Rechercher [Alt+S] Virginie du Nord amandine\_satin @ 5392-4745-3066

Amazon RDS

Tableau de bord

**Bases de données**

Éditeur de requête

Analyse des performances

Instantanés

Exporte dans Amazon S3

Sauvegardes automatiques

Instances réservées

Proxys

Groupes de sous-réseaux

Groupes de paramètres

Groupes d'options

Versions de moteur personnalisées

Intégrations Zero-ETL [Nouveau](#)

Création de la base de données laplateforme

Le lancement de votre base de données peut prendre quelques minutes. Vous pouvez utiliser les paramètres de laplateforme pour simplifier la configuration de modules complémentaires de base de données suggérés pendant que nous finissons de créer votre base de données pour vous.

Afficher les détails des informations d'identification

RDS > Bases de données

Envisagez de créer un déploiement bleu/vert pour minimiser les temps d'arrêt lors des mises à niveau

Vous pouvez envisager d'utiliser les déploiements bleu/vert Amazon RDS et de minimiser vos temps d'arrêt lors des mises à niveau. Un déploiement bleu/vert fournit un environnement intermédiaire pour les modifications apportées aux bases de données de production. [Guide de l'utilisateur RDS](#) [Guide de l'utilisateur Aurora](#)

Bases de données (1) Ressources de groupe C Modifier Actions Restaurer à partir de S3 Crée une base de données

Filtrer par bases de données

Identifiant de base de données	Statut	Rôle	Moteur	Région ...	Taille	Recommandations
laplateforme	Création en cours	Instance	MySQL Co...	us-east-1a	db.m6gd.l...	

## Amazon S3

Amazon S3 est un service de stockage d'objets proposé par Amazon Web Services (AWS). Il permet aux utilisateurs de stocker et de récupérer des données à tout moment et de n'importe où sur le web.

# creation bucket pour s3

The screenshot shows the AWS S3 Bucket Creation Wizard. The top navigation bar includes the AWS logo, 'Services' (with 'S3' selected), a search bar, and user information ('N. Virginia' and 'amandine\_satin @ 5392-4745-306'). Below the header, a message states 'Buckets are containers for data stored in S3.' The main section is titled 'General configuration'.

**AWS Region:** US East (N. Virginia) us-east-1

**Bucket type:** [Info](#)

**General purpose** (selected): Recommended for most use cases and access patterns. General purpose buckets are the original S3 bucket type. They allow a mix of storage classes that redundantly store objects across multiple Availability Zones.

**Directory**: Recommended for low-latency use cases. These buckets use only the S3 Express One Zone storage class, which provides faster processing of data within a single Availability Zone.

**Bucket name:** [Info](#)  
bucket-plateforme

Bucket name must be unique within the global namespace and follow the bucket naming rules. [See rules for bucket naming](#)

**Copy settings from existing bucket - optional**  
Only the bucket settings in the following configuration are copied.  
[Choose bucket](#)

Format: s3://bucket/prefix

**Object Ownership:** [Info](#)

# Désactiver les ACLs

Format: s3://bucket/prefix

### Object Ownership Info

Control ownership of objects written to this bucket from other AWS accounts and the use of access control lists (ACLs). Object ownership determines who can specify access to objects.

**ACLs disabled (recommended)**  
All objects in this bucket are owned by this account. Access to this bucket and its objects is specified using only policies.

**ACLs enabled**  
Objects in this bucket can be owned by other AWS accounts. Access to this bucket and its objects can be specified using ACLs.

Object Ownership  
Bucket owner enforced

### Block Public Access settings for this bucket

Public access is granted to buckets and objects through access control lists (ACLs), bucket policies, access point policies, or all. In order to ensure that public access to this bucket and its objects is blocked, turn on Block all public access. These settings apply only to this bucket and its access points. AWS recommends that you turn on Block all public access, but before applying any of these settings, ensure that your applications will work correctly without public access. If you require some level of public access to this bucket or objects within, you can customize the individual settings below to suit your specific storage use cases. [Learn more](#)

**Block all public access**  
Turning this setting on is the same as turning on all four settings below. Each of the following settings are independent of one another.

**Block public access to buckets and objects granted through new access control lists (ACLs)**  
S3 will block public access permissions applied to newly added buckets or objects, and prevent the creation of new public access

# Bloquer l'accès public au bucket

The screenshot shows the AWS S3 console with the 'Block Public Access settings for this bucket' configuration page. At the top, it says 'Bucket owner enforced'. Below that, there's a section titled 'Block Public Access settings for this bucket' with a detailed description of what public access is and how to block it. A large checkbox labeled 'Block all public access' is checked. Underneath it, there are four additional checkboxes, each with a detailed description:

- Block public access to buckets and objects granted through new access control lists (ACLs)**: S3 will block public access permissions applied to newly added buckets or objects, and prevent the creation of new public access ACLs for existing buckets and objects. This setting doesn't change any existing permissions that allow public access to S3 resources using ACLs.
- Block public access to buckets and objects granted through any access control lists (ACLs)**: S3 will ignore all ACLs that grant public access to buckets and objects.
- Block public access to buckets and objects granted through new public bucket or access point policies**: S3 will block new bucket and access point policies that grant public access to buckets and objects. This setting doesn't change any existing policies that allow public access to S3 resources.
- Block public and cross-account access to buckets and objects through any public bucket or access point policies**: S3 will ignore public and cross-account access for buckets or access points with policies that grant public access to buckets and objects.

# Désactiver le versionning du bucket

**Bucket Versioning**

Versioning is a means of keeping multiple variants of an object in the same bucket. You can use versioning to preserve, retrieve, and restore every version of every object stored in your Amazon S3 bucket. With versioning, you can easily recover from both unintended user actions and application failures. [Learn more](#)

Bucket Versioning

Disable  
 Enable

**Tags - optional (0)**

You can use bucket tags to track storage costs and organize buckets. [Learn more](#)

No tags associated with this bucket.

[Add tag](#)

# Crypter le sceau avec SSE-S3 et activer la bucket key

The screenshot shows the AWS S3 console with the 'Default encryption' configuration page. The top navigation bar includes the AWS logo, 'Services' button, search bar, and account information for 'amandine\_'. The main content area displays the following settings:

- Default encryption**: Info
- Server-side encryption is automatically applied to new objects stored in this bucket.
- Encryption type**: Info
  - Server-side encryption with Amazon S3 managed keys (SSE-S3)
  - Server-side encryption with AWS Key Management Service keys (SSE-KMS)
  - Dual-layer server-side encryption with AWS Key Management Service keys (DSSE-KMS)
    - Secure your objects with two separate layers of encryption. For details on pricing, see [DSSE-KMS pricing](#) on the Storage tab of the [Amazon S3 pricing page](#).
- Bucket Key**
  - Using an S3 Bucket Key for SSE-KMS reduces encryption costs by lowering calls to AWS KMS. S3 Bucket Keys aren't supported for DSSE-KMS. [Learn more](#)
  - Disable
  - Enable

# charger des docs

The screenshot shows the AWS S3 'Charger' (Upload) interface. At the top, there's a navigation bar with the AWS logo, 'Services' dropdown, a search bar ('Rechercher'), and user information ('Virginie du Nord' and 'amandine'). Below the navigation is a breadcrumb trail: 'Amazon S3 > Compartiments > bucket-laplateforme > Charger'. The main area has a title 'Charger' with an 'Info' link. A descriptive text below says: 'Ajoutez les fichiers et dossiers que vous souhaitez charger dans S3. Pour charger un fichier d'une taille supérieure à 160 Go, utilisez la CLI AWS, le kit SDK AWS ou l'API REST Amazon S3.' It includes a link 'En savoir plus'. A dashed box highlights the upload instructions: 'Faites glisser et déposez les fichiers et dossiers que vous souhaitez charger ici, ou sélectionnez Ajouter des fichiers ou Ajouter un dossier.' Below this is a table titled 'Fichiers et dossiers (2 Total, 0 o)' with three buttons: 'Supprimer', 'Ajouter des fichiers', and 'Ajouter un dossier'. The table lists two items: 's3.txt' (text/plain) and 'Logo\_Plateforme\_Blc\_fond-bleu.png' (image/png). A search bar 'Rechercher par nom' is above the table, and navigation arrows are to its right. The bottom section is labeled 'Destination' with an 'Info' link.

<input type="checkbox"/>	Nom	Dossier	Type
<input type="checkbox"/>	s3.txt	-	text/plain
<input type="checkbox"/>	Logo_Plateforme_Blc_fond-bleu.png	-	image/png



Amazon S3 > Compartiments > bucket-laplateforme

## bucket-laplateforme Info

Objets Propriétés Autorisations Métriques Gestion Points d'accès

Objets (2) Info



Copier l'URI S3



Copier l'URL



Télécharger



Ouvrir



Supprimer



Actions ▾

Créer un dossier

Charger

Les objets sont les entités fondamentales stockées dans Amazon S3. Vous pouvez utiliser l'inventaire Amazon S3 pour obtenir une liste de tous les objets de votre compartiment. Pour que d'autres personnes puissent accéder à vos objets, vous devez leur accorder explicitement des autorisations. [En savoir plus](#)

Rechercher des objets en fonction du préfixe

< 1 >



Nom



Type



Dernière modification



Taille



Classe de stockage



Logo\_Plateforme\_Blc\_fond-bleu.png

png

09 Oct 2024 11:08:37 AM CEST

0 o Standard

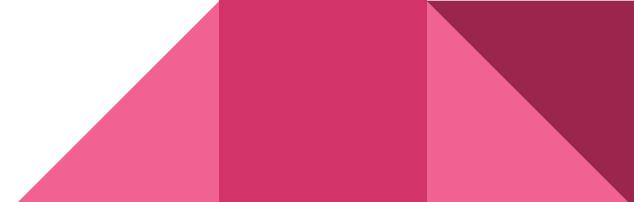
s3.txt

txt

09 Oct 2024 11:08:37 AM CEST

0 o Standard

azure ad



## Créations des groupes

Microsoft Azure    Rechercher dans les ressources, services et documents (G+)    Copilot    ☰ ? ⓘ

amandine.satin@laplate...  
RÉPERTOIRE PAR DÉFAUT

Accueil > Répertoire par défaut | Groupes > Groupes | Vue d'ensemble >

## Tous les groupes ...

[Nouveau groupe](#) [Télécharger des groupes](#) [Actualiser](#) [Gérer la vue](#) [Supprimer](#) [Des commentaires ?](#)

Microsoft Entra offre une expérience plus simple et intégrée pour gérer tous vos besoins de gestion des identités et des accès. Essayez le nouveau Centre d'administration Microsoft Entra !

Rechercher [Ajouter un filtre](#)

Mode de recherche  Contient

3 groupes trouvés

<input type="checkbox"/>	Nom ↑	ID d'objet	Type de groupe	Type d'appartenance	E-mail	Source
<input type="checkbox"/>	Amiral	8605adbf-fda5-422d-8a8e-d038d52cd28f	Sécurité	Affecté		Cloud
<input type="checkbox"/>	Capitaine	32537124-9f6c-45de-a91c-21f97913e455	Sécurité	Affecté		Cloud
<input type="checkbox"/>	Équipage	5c0742d5-f49a-4c70-8170-7ab957627612	Sécurité	Affecté		Cloud

# Création des utilisateurs et ajout dans leurs groupes respectifs

Accueil > Répertoire par défaut | Vue d'ensemble >

## Créer un utilisateur ...

Créer un utilisateur interne dans votre organisation

### Informations de base

Nom d'utilisateur principal	Catherine@amandinesatinlaplateforme.onmicrosoft.com	
Nom d'affichage	Catherine Janeway	
Pseudonyme de messagerie	Catherine	
Mot de passe	*****	
Compte activé	Oui	

### Propriétés

Prénom	Catherine
Nom de famille	Janeway
Type d'utilisateur	Membre

### Affectations

Unités administratives	
Groupes	Capitaine
Rôles	

# connexion avec utilisateur créer

Microsoft Azure

Rechercher dans les ressources, services et documents (G+/)

Copilot

Catherine@amandinesa... RÉPERTOIRE PAR DÉFAUT (AMAN...)

Accueil > Catherine Janeway Utilisateur

Vue d'ensemble

Rechercher

Modifier des propriétés Supprimer Actualiser Réinitialiser le mot de passe Révoquer les sessions Gérer l'affichage Des commentaires ?

Vue d'ensemble Supervision Propriétés

Informations de base

Catherine Janeway Catherine@amandinesatinlaplateforme.onmicrosoft.com Member

Nom d'utilisateur principal Catherine@amandinesatinlaplateforme.onmicrosoft.com

ID d'objet Bee17a27-3832-4e70-bb57-4d0583f2b224

Date et heure de création 6 nov. 2024, 11:00

Type d'utilisateur Membre

Identités amandinesatinlaplateforme.onmicrosoft.com

Appartenances aux ... 1 Applications 0 Rôles affectés 0 Affecter des licences 0

Mon flux

État du compte Activé

Invitation B2B

Convertir en utilisateur externe

# création clé ssh depuis azure

```
Demande d'une instance Cloud Shell.Succeeded.
```

```
Connecting terminal...
```

```
Subscription used to launch your CloudShell eb283cd1-3326-4bad-b55a-7749b5473c11 is not registered to Microsoft.CloudShell Namespace. Please follow these instructions "http://aka.ms/RegisterCloudShell" to register. In future, unregistered subscriptions will have restricted access to Cloudshell service.
```

```
Your Cloud Shell session will be ephemeral so no files or system changes will persist beyond your current session.
```

```
amandine [ ~ ]$ ssh-keygen -t rsa -b 2048 -f ~/.ssh/id_rsa_azure
```

```
Generating public/private rsa key pair.
```

```
Created directory '/home/amandine/.ssh'.
```

```
Enter passphrase (empty for no passphrase):
```

```
Enter same passphrase again:
```

```
Your identification has been saved in /home/amandine/.ssh/id_rsa_azure
```

```
Your public key has been saved in /home/amandine/.ssh/id_rsa_azure.pub
```

```
The key fingerprint is:
```

```
SHA256:WdAtAaqGSCCzGkRvJch3GP7oRlJzQNw/rERDvg44SS amandine@SandboxHost-638669797674536497
```

```
The key's randomart image is:
```

```
-----[RSA 2048]----
```

```
|=Boooo+.o.o .|
```

```
|+o=o*+.++ .o .|
```

```
|o .=B+= .. |
```

```
|oo..*o=+,.o |
```

```
|o ..o=o+S |
```

```
| .E o |
```

```
| . |
```

```
| |
```

```
| |
```

```
-----[SHA256]----
```

```
amandine [ ~ ]$ cat ~/.ssh/id_rsa_azure.pub
```

```
ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAQABAAQCCfhn47IwTwPeRJIUXBV/xXR/IxNu0t95zQ1TpH20VHGJALRzD/e2is0kUQZDp55jg1SwKX22GJu56njmWpcDmQ2umravsaOsWI5Oc6nABHTtAzNKtdjwgVffGi06Pu651L133r
Shf1pjyMthuyqlnc1eVxPj7nlCV2mqjceUquN/tPt4qAPK8SB4p99UK+j15CuYK9MSMrAYDw9JxmQgpvl+zvCs9IUrBmFZkCZjDNzX8C6WUVcnUkSao8mBBwmT+fFEExOT89CSMty2LYySX9x79YUs4dV3YJ6YYe5Ahxmu3Tm
TwHrEC4rZw4BUU1HrZlg14eNxxxQvNNNgF05 amandine@SandboxHost-638669797674536497
```

```
amandine [ ~ ]$ []
```

## création de clés publique sur le pc

```
C:\Users\satin>ssh-keygen -t rsa -b 2048 -f C:\Users\satin\.ssh\id_rsa_pc
Generating public/private rsa key pair.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in C:\Users\satin\.ssh\id_rsa_pc
Your public key has been saved in C:\Users\satin\.ssh\id_rsa_pc.pub
The key fingerprint is:
SHA256:L1E2fIqt0sufzmdkFHok0KQUdrEcyEItTzynxizKhds satin@amandine
The key's randomart image is:
+---[RSA 2048]---+
| ..+*=.
| ooB=+oo
| . B.+B+..
| . o *=.+o
| . =oS oo
| + E. + o
| . + .o
| o + .o
| oo=o
+---[SHA256]---+
```

# inclus clé publique pc dans azure

Accueil > Clés SSH >

## Créer une clé SSH

...

Sélectionnez l'abonnement pour gérer les coûts et les ressources déployées. Utilisez les groupes de ressources comme les dossiers pour organiser et gérer toutes vos ressources.

Abonnement \* ⓘ

Azure for Students

Groupe de ressources \* ⓘ

clespcssh

[Créer nouveau](#)

### Détails de l'instance

Région ⓘ

(US) East US

Nom de la paire de clés \*

cles78

Source de la clé publique SSH

[Charger la clé publique existante](#)

 Ed25519 offre un meilleur niveau de performance et une meilleure sécurité avec une taille de clé plus petite, tandis que RSA est toujours largement utilisé, en particulier pour les systèmes et applications hérités.

Charger la clé \* ⓘ

Coller la clé publique ici pour la charger

 [En savoir plus sur la création et l'utilisation de clés SSH dans Azure](#)



clespcssh

Cle SSH



Rechercher

Supprimer Actualiser



### Vue d'ensemble

- [Journal d'activité](#)
- [Contrôle d'accès \(IAM\)](#)
- [Étiquettes](#)
- [Diagnostiquer et résoudre les problèmes](#)

### Paramètres

- [Propriétés](#)
- [Verrou](#)

### Automatisation

- [Tâches](#)
- [Exporter le modèle](#)

### Aide

Groupe de ressources ([déplacer](#))

clespcssh

Emplacement

France Central

Abonnement ([déplacer](#))

Azure for Students

ID d'abonnement

eb283cd1-3326-4bad-b55a-7749b5473c11

Étiquettes ([modifier](#))

[Ajouter des étiquettes](#)

Nom

clespcssh

Clé publique

ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAQABAAQDg5mW7wlb979etRXcSz/9gWHZXPYpjThohCch6zuJEoSwXlVl+Gw

ssh-rsa

AAAAB3NzaC1yc2EAAAQABAAQDg5mW7wlb979etRXcSz/9gWHZXPYpjThohCch6zuJEoSwXlVl+Gw  
xmCty2D7HRtWIPpwI98qS/oqcs7DSO88smQYNLZBXMrHgq9Ym1QXAfMCw/60iGXUDN0WDkoKSDKbOwRrU  
w4bRtjWLKZ22xBcBOQuByx/TISF5T+zEAC25tGxkokRW3AY4Xe/5k+/JpcEdU8o0+1ObPyrcFOBj2l0Qr3TTC4sBd  
pQC0oSyT9aRk6Ng/S/zx29HVlbemUcYPdAHE4vepZakyAYZ/oSYnjH3hDPETMK4KPTyu77TWhWFnYcoEZV8RKnj  
mz04dSwJCKwsPaHS6f5ITzBDbPDMJ satin@amandine



Vue JSON

Bien démarrer avec les clés SSH

# création vm

## Créer une machine virtuelle ...

M'aider à créer une machine virtuelle à faible coût M'aider à créer une machine virtuelle optimisée pour la haute disponibilité M'aider à choisir la taille de machine virtuelle adaptée à ma charge de travail

### Détails du projet

Sélectionnez l'abonnement pour gérer les coûts et les ressources déployées. Utilisez les groupes de ressources comme les dossiers pour organiser et gérer toutes vos ressources.

Abonnement \*

Azure for Students

Groupe de ressources \*

clessshazure

[Créer nouveau](#)

### Détails de l'instance

Nom de la machine virtuelle \*

debian

Région \*

(Europe) France Central

Options de disponibilité

Zone de disponibilité

Options de zone

Zone autosélectionnée

Choisissez jusqu'à 3 zones de disponibilité, une machine virtuelle par zone

Zone sélectionnée par Azure (préversion)

Laissez Azure attribuer la meilleure zone pour vos besoins

zones crée une machine virtuelle par zone. [En savoir plus](#)

Type de sécurité (1)

Standard ▼

Image \* (1)

 Debian 12 "Bookworm" - x64 de 2e génération ▼

[Voir toutes les images](#) | [Configurer la génération de machine virtuelle](#)

 Cette image est compatible avec d'autres fonctionnalités de sécurité. [Cliquez ici pour basculer vers le type de sécurité de lancement fiable.](#)

Architecture de machine virtuelle (1)

Arm64  
 x64

Exécuter avec la remise Azure Spot (1)

Taille \* (1)

Standard\_D4s\_v3 - 4 processeurs virtuels, 16 Gio de mémoire (163,52 \$US/m... ▼

[Voir toutes les tailles](#)

 La série D est recommandée pour les charges de travail à usage général.

Activer la mise en veille prolongée (1)

[M'aider à créer une machine virtuelle à faible coût](#)[M'aider à créer une machine virtuelle optimisée pour la haute disponibilité](#)[M'aider à choisir la taille](#)

## Compte d'administrateur

Type d'authentification ⓘ

- Clé publique SSH  
 Mot de passe

ⓘ Désormais, Azure génère automatiquement une paire de clés SSH et vous permet de la stocker pour pouvoir l'utiliser par la suite. Il s'agit d'un moyen rapide, simple et sécurisé de vous connecter à votre machine virtuelle.

Nom d'utilisateur \* ⓘ

 ✓

Source de la clé publique SSH

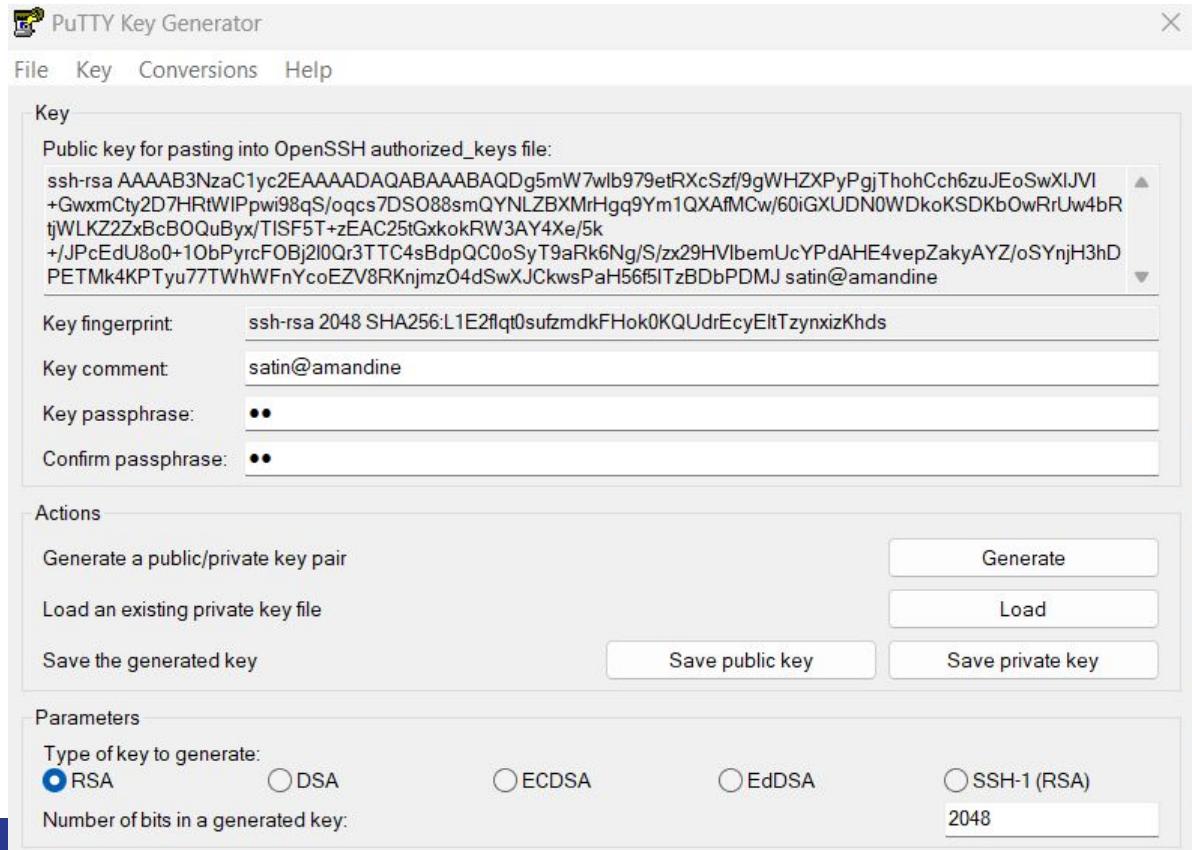
Utiliser la clé existante stockée dans Azure ✓

ⓘ Les formats Ed25519 et RSA SSH sont pris en charge pour l'image de machine virtuelle sélectionnée. Ed25519 offre un meilleur niveau de performance et une meilleure sécurité avec une taille de clé plus petite, tandis que RSA est toujours largement utilisé, en particulier pour les systèmes et applications hérités.

Clés stockées

 ✓

# connexion ssh à la vm via putty





## PuTTY Configuration



Category:

- Logging
- Terminal
  - Keyboard
  - Bell
  - Features
- Window
  - Appearance
  - Behaviour
  - Translation
- Selection
- Colours
- Connection
  - Data
  - Proxy
- SSH
  - Kex
  - Host keys
  - Cipher
  - Auth
    - Credentials
    - GSSAPI
  - PTY
  - X11
  - Tunnels

Credentials to authenticate with

Public-key authentication

Private key file for authentication:

C:\Users\satin\ssh\private key putty.ppk

[Browse...](#)

Certificate to use with the private key:

[Browse...](#)

Plugin to provide authentication responses

Plugin command to run

[About](#)

[Open](#)

[Cancel](#)

```
Autre: azureuser@debian1: ~
login as: azureuser
Authenticating with public key "satin@amandine"
Passphrase for key "satin@amandine":
Linux debian1 6.1.0-26-cloud-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Debian 6.1.112-1 (2024-09-30) x86_64

The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*copyright.

Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent
permitted by applicable law.
Last login: Tue Nov 12 11:51:31 2024 from 37.26.187.6
azureuser@debian1:~$
```

I Azure

. Prend  
La clé

Adresse IP publique (4.251.9.43)

# création vm et user via terminal powershell

```
PS /home/amandine> New-AzResourceGroup -Name vm1 -Location francecentral

ResourceGroupName : vm1
Location         : francecentral
ProvisioningState : Succeeded
Tags             :
ResourceId       : /subscriptions/eb283cd1-3326-4bad-b55a-7749b5473c11/resourceGroups/vm1
```

```
PS /home/amandine> $cred = Get-Credential -Message "Enter a username and password for the virtual machine."

PowerShell credential request
Enter a username and password for the virtual machine.
User: amandine
Password for user amandine: *****
```

# script ip publique pour la vm

```
PS /home/amandine> $vmParams = @{
>>   ResourceGroupName = 'vm2'
>>   Name = 'VM2'
>>   Location = 'francecentral'
>>   PublicIpAddressName = 'vmPublicIp'
>>   Credential = $cred
>>   OpenPorts = 22 # Port pour SSH, modifiez si nécessaire
>>   Size = 'Standard_D2s_v3'
>> }
PS /home/amandine>
PS /home/amandine>
PS /home/amandine> $publicIp = New-AzPublicIpAddress -ResourceGroupName $vmParams.ResourceGroupName -Location $vmParams.Location ` 
>>   -Name "$($vmParams.Name)-PublicIP" -AllocationMethod Static -Sku Standard
PS /home/amandine>
PS /home/amandine>
PS /home/amandine> $networkSecurityGroup = New-AzNetworkSecurityGroup -ResourceGroupName $vmParams.ResourceGroupName -Location $vmParams.Location ` 
>>   -Name "$($vmParams.Name)-NSG" -SecurityRules @(
>>     New-AzNetworkSecurityRuleConfig -Name "AllowSSH" -Protocol Tcp -Direction Inbound ` 
>>       -Priority 1000 -SourceAddressPrefix "*" -SourcePortRange "*"
>>       -DestinationAddressPrefix "*" -DestinationPortRange 22 -Access Allow
>>   )
>> )

Confirm
Are you sure you want to overwrite resource 'VM2-NSG'
[Y] Yes [N] No [S] Suspend [?] Help (default is "Y"): YES
PS /home/amandine>
PS /home/amandine> $vnet = New-AzVirtualNetwork -ResourceGroupName $vmParams.ResourceGroupName -Location $vmParams.Location ` 
>>   -Name $($vmParams.Name)-VNet" -AddressPrefix "10.0.0.0/16"
>>   -Subnet @((New-AzVirtualNetworkSubnetConfig -Name "default" -AddressPrefix "10.0.0.0/24"))

Confirm
```

# vm créer et ip publique

Accueil >

## Machines virtuelles

Répertoire par défaut

+ Créer ✎ Passer au mode classique ⏪ Réservations ⏪ Gérer la vue ⏪ Actualiser ⏪ Exporter au format CSV ⏪ Ouvrir une requête ⏪ Attribuer des étiquettes ⏪ Démarrer ⏪ Redémarrer ⏪ Arrêter ⏪

Filtrer un champ... Abonnement égal à tout Type égal à tout Groupe de ressources égal à tout Emplacement égal à tout Ajouter un filtre

Affichage de 1 à 2 sur 2 enregistrements.

Nom	Abonnement	Groupe de ressources	Emplacement	État	Système d'exploit.	Taille	Adresse IP publiq...	Disques
VM1	Azure for Students	vm	France Central	En cours d'exécution	Linux	Standard_D2s_v3	4.251.122.227	1
VM2	Azure for Students	vm2	France Central	En cours d'exécution	Linux	Standard_D2s_v3	20.188.43.80	1

# lister les utilisateurs

```
Get-AzADUser | Select-Object DisplayName, UserPrincipalName
```

DisplayName	UserPrincipalName
amandine satin	amandine.satin_laplateforme.io#EXT#@amandinesatinlaplateforme.onmicrosoft.com
Catherine Janeway	Catherine@amandinesatinlaplateforme.onmicrosoft.com
Deanna Troi	Deanna@amandinesatinlaplateforme.onmicrosoft.com
Geordi La forge	Geordi@amandinesatinlaplateforme.onmicrosoft.com
Jean-Luc Picard	Jean-Luc@amandinesatinlaplateforme.onmicrosoft.com
William Riker	William@amandinesatinlaplateforme.onmicrosoft.com

# supprimer utilisateurs

```
PS /home/amandine> Remove-AzADUser -UserPrincipalName "Deanna@amandinesatinlaplateforme.onmicrosoft.com"
PS /home/amandine> Remove-AzADUser -UserPrincipalName "Geordi@amandinesatinlaplateforme.onmicrosoft.com"
PS /home/amandine> Remove-AzADUser -UserPrincipalName "Jean-Luc@amandinesatinlaplateforme.onmicrosoft.com"
PS /home/amandine> Remove-AzADUser -UserPrincipalName "William@amandinesatinlaplateforme.onmicrosoft.com"
PS /home/amandine> Get-AzADUser | Select-Object DisplayName, UserPrincipalName

DisplayName      UserPrincipalName
-----
amandine satin amandine.satin_laplateforme.io#EXT#@amandinesatinlaplateforme.onmicrosoft.com

PS /home/amandine> []
```