AWS

Cloud : Accès à des ressources IT à distance

Infrastructure :

Fiable

Scalable

20 régions dans le monde

Ce sont des groupements de data center.

Air BNB et Netflix sont déployés sur plusieurs régions AWS.

Faut arrêter les instances de développement et test les soirs et week-end, ainsi ont fait des économies.

**Les services fondamentaux**

**VPC**

Réseau privé virtuel dans le cloud AWS

Permet de mettre en service des réseaux privés virtuels.

Un VPC est lié à une zone de disponibilité dans une région précise.

On peut définir des sous réseaux publics ou privés.

On peut mettre des groupes de sécurité.

**Amazon EC2** : Machines privés virtuelles

Elastic Compute Cloud :

Serveur d’applications, Web, Base de données, messagerie, fichiers,

**Amazon ECS**: Conteneurs

Elastic Load Balancing :

Load balanceur : Equilibreur de charge d’application

**EBS** : Volume de stockage pour les instances EC2

C’est comme un disque dur virtuel, avec redondance des sources.

Stockage par bloc

On peut avoir des snapshots des volumes, les chiffrer et augmenter leur capacité

**Amazon S3**

Stockage par « fichier » entier

Service régional

On peut y mettre du versioning, chiffrement, accessible de partout.

Le fichier est mis dans un bucket ( compartiment)

On peut chiffrer les fichiers, mettre des droits d’accès.

Tout fichier est répliqué 3 fois.

Taille max du fichier : 5 téra

S3 disponible via la console ou des kits de développement logiciels ( sdk)

Usages :

Stockage

Sauvegarde

Hébergement de sites web statiques

Disponibilité : 99,999 %

Par défaut les fichiers ne sont pas accessibles, il faut changer l’autorisation du bucket.

**Amazon RDS** (Relationnel Database Service)

**Amazon DynamoDB** : BDD NoSQL

Stockage virtuellement illimité

Requêtes à faible latence

Usages:

Serveur

Appli mobiles

Internet des objets

Jeux

On l’utilise pour stocker de très grosses quantité de data.

**La sécurité sur le CLOUD**

Infrastructure résiliente

Sécurité élevées

Protection renforcées

Paiement à la demande

Sécurité du réseau :

Firewall intégrés

Chiffrement en transit

Connexions privées/dédiées

Atténuation des attaques DDoS

**Tarification et support**

Paiement à l’utilisation