

# Projet AWS - Présentation des Jobs

Découvrez notre projet AWS couvrant 9 jobs essentiels pour maîtriser l'infrastructure cloud. De l'application web évolutive à l'orchestration de workflows, explorez les compétences clés d'AWS.



# Job 1 : Application Web Évolutive

1

## Création d'une instance EC2

Déploiement de l'application web sur une instance de calcul.

2

## Configuration Auto Scaling

Ajustement automatique du nombre d'instances selon le trafic.

3

## Déploiement Load Balancer

Répartition du trafic entre les instances pour une meilleure performance.



*"Bastard qui lisait avec contentement sa belle barbe"*

*François*



## Job 2 : Site Web Statique Performant

### Création d'un bucket S3

Stockage des fichiers statiques du site web.

### Activation de l'hébergement statique

Configuration de S3 pour l'hébergement web.

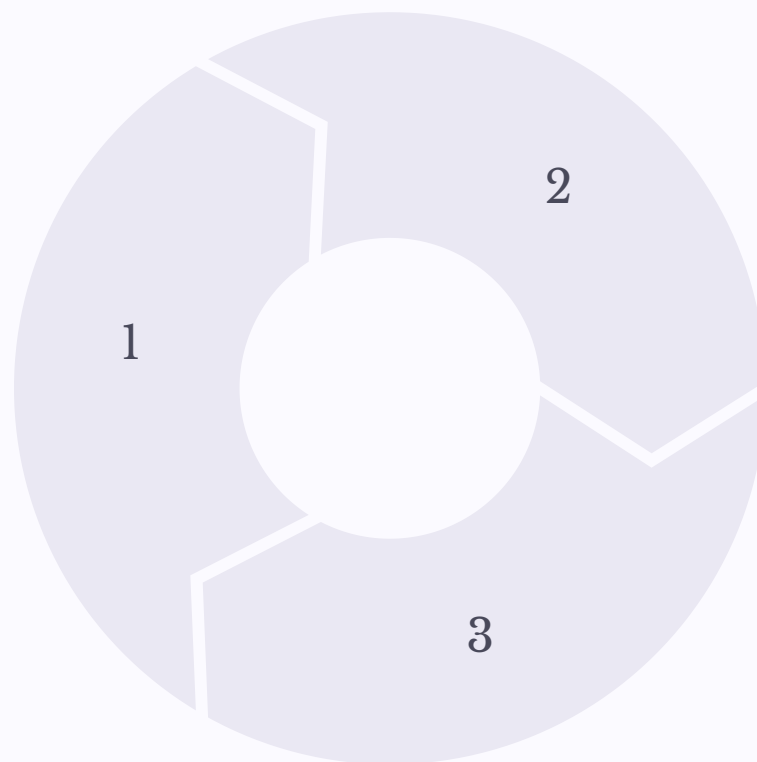
### Configuration de CloudFront

Distribution et mise en cache pour une performance globale.

# Job 3 : Base de Données Relationnelle Sécurisée

## Création d'une instance RDS

Déploiement d'une base de données  
MySQL ou PostgreSQL.



## Configuration des sauvegardes

Mise en place de sauvegardes  
automatiques et snapshots.

## Test de connexion

Validation de l'accès à la base de  
données.



# Job 4 : API RESTful Serverless



## Lambda

Développement du code backend en Python ou Node.js.



## API Gateway

Exposition de l'API pour appeler les fonctions Lambda.



## CloudWatch Logs

Activation des logs pour la surveillance de l'API.

s AWS tels  
autre à  
dans ce



### Compte AWS

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

2.0

eurs fédérés  
tir d'un  
se à effectuer  
ompte.



### Stratégie d'approbation personnalisée

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

S comme EC2, Lambda ou autres à effectuer des actions dans

tion

iation pour le service spécifié.

push logs to CloudWatch Logs



## Job 5 : Surveillance et Alertes Automatisées

### Configuration des métriques

Mise en place de la surveillance CPU, mémoire et réseau avec CloudWatch.

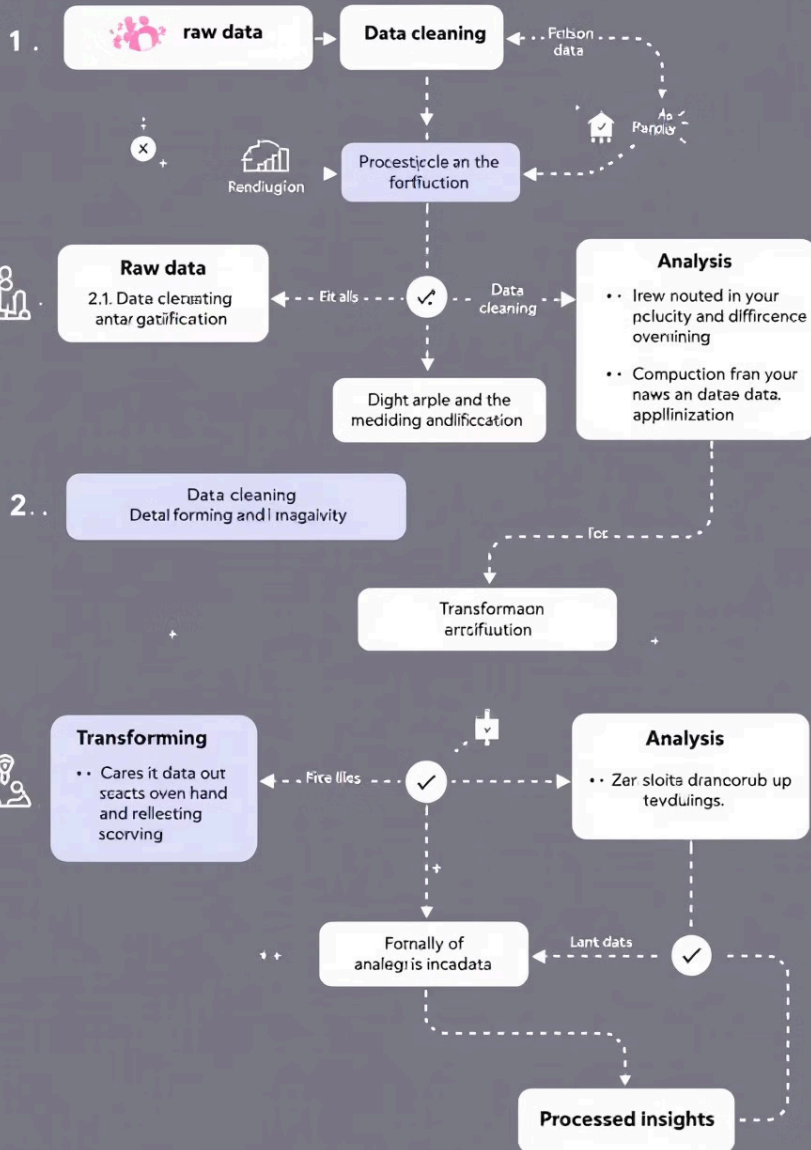
### Création d'alarmes

Définition d'alertes pour détecter les anomalies rapidement.

### Notifications

Configuration de SNS pour l'envoi d'alertes par email ou SMS.

# Data Pipeline



## Job 6 : Pipeline de Données avec AWS Glue

1

Chargement des données brutes

Stockage des fichiers initiaux dans S3.

2

Détection des schémas

Exécution d'un crawler AWS Glue pour analyser les données.

3

Transformation des données

Utilisation de Glue pour traiter et stocker les résultats dans S3.

# Job 7 : Analyse et Visualisation des Données

## Importation des données

Chargement des fichiers dans S3 pour l'analyse.

## Requêtes SQL avec Athena

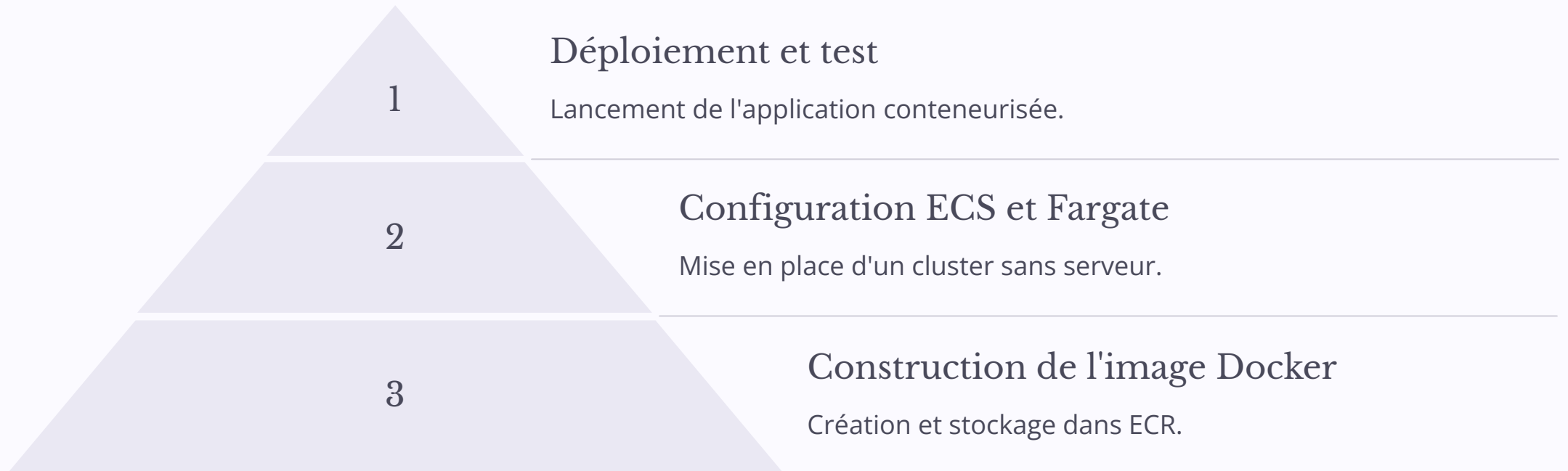
Interrogation directe des données sans base de données traditionnelle.

## Visualisation avec QuickSight

Création de tableaux de bord interactifs pour explorer les données.

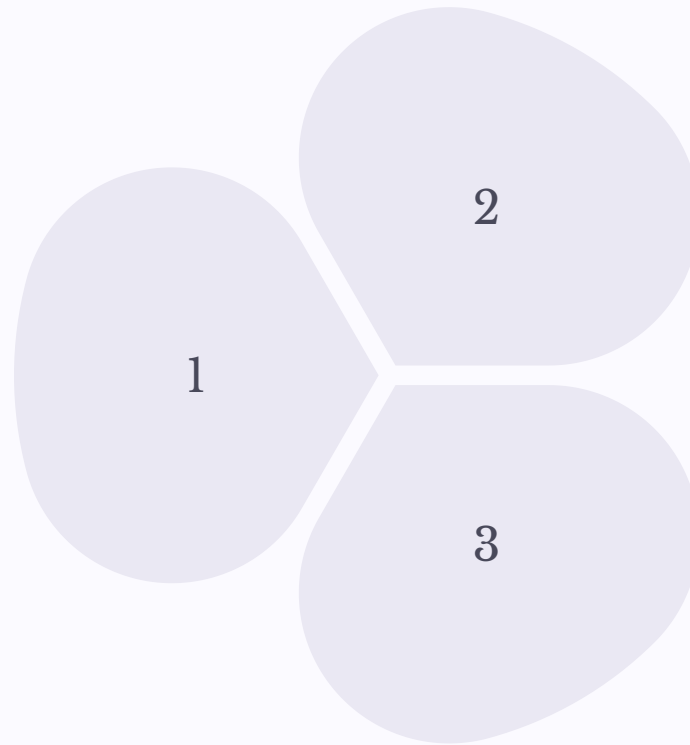


# Job 8 : Application Conteneurisée avec ECS et Fargate



# Job 9 : Workflow Serverless avec Step Functions

Création de fonctions  
Lambda  
Développement des étapes du  
workflow.



Configuration du workflow  
Orchestration avec Step Functions.

Surveillance  
Suivi des exécutions via CloudWatch  
Logs.