

# Projet Fédérateur

**Soufiene CHRAIGUI**



# Présentation



## Objectifs:

Mettre en œuvre nos connaissances théorique

Contexte entreprise

Travail collaboratif

Code évolutif

Application scalable

Best practices



## Méthodologie:

Autonomie

Agile (4 sprints)

DevOps

# RoadMap



## **Sprint 1:**

Définition du besoin  
Organisation en équipes  
ticketing  
Estimations  
Affectation des taches  
documentation



## **Sprint 2:**

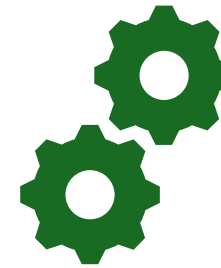
Première itération par équipe  
Review v0  
Planning sprint 3  
documentation

# RoadMap



## **Sprint 3:**

Review sprint 2  
First deploy beta version  
Planning sprint 4  
First tests unitaires  
documentation



## **Sprint 4:**

Automation testing  
Validation  
Deploy prod version  
Perspectives  
documentation

# Définition du besoin

- Installation et mise en place d'une plateforme CI/CD
- Conception et mise en place d'un environnement ML Workflow

# Open Source



## Code

Docker  
Ansible  
Github



## Déploiement

Kubernetes  
Gitlab  
Jenkins (cloud bees)  
ArgoCD



## supervision

Grafana  
Prometheus  
OpenSearch



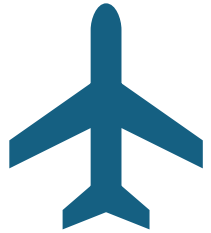
## Sécurité

Gestion de  
l'authentification (ldap)  
Stockage sécurisé des  
données sensible (vault)  
Best practice  
Documentation  
Evolution (versionning)



# Les détails

- Offrant une chaine de service
  - Gestion des dépôts externe (github)
  - Le déploiement se fait automatiquement (GitlabCI, githubCI)
  - L'automatisation de la gestion des ressources k8s (jenkins, argoCD)
  - Offrir une couche de monitoring (grafana, prometheus)
  - La gestion des logs (ELK, logstack)
  - Supervision applicatif (opensearch)
  - IDE (jupyterhub)
  - Visualisation data (superset)
  - Orchestrateur de workflow (airflow)
  - Testing model (workflow)
  - Packaging (helm)



Let's go

