

EC06 – Rattrapage : CI/CD et versionning du module “Alertes et conformité”

Contexte général

Dans le cadre du projet **FoodSafe**, l’épreuve de rattrapage consiste à mettre en place une **chaîne d’intégration et de déploiement continu (CI/CD)** spécifique au **module d’alertes et de conformité**.

Ce module a un rôle essentiel dans la fiabilité du système : il gère la réception, la validation et la diffusion des alertes liées aux produits dangereux ou non conformes.

L’objectif est d’automatiser les étapes de **test, build et déploiement**, tout en assurant la **sécurité et la traçabilité** des livrables.

L’apprenant doit structurer le dépôt Git, configurer un pipeline CI/CD, conteneuriser le service et gérer les déploiements sécurisés sur un environnement cloud ou serveur.

Livrables attendus

Livrable	Détail
Dépôt Git	Organisation des branches (main , dev , feature/...)
Pipeline CI/CD	Fichier de configuration (GitLab CI, GitHub Actions, Jenkins, etc.)
Dockerfile	Image conteneurisée du module d’alertes
Script de déploiement	Automatisation du déploiement avec gestion des variables d’environnement
README	Documentation du processus complet : CI, Docker, déploiement

Modalités d'évaluation

- **Type d'épreuve** : Mise en situation reconstituée sur ordinateur
- **Durée** : 4h
- **Nature** : Épreuve individuelle, sans oral
- **Critères évalués** :
 - C7.3 : Structuration du dépôt Git
 - C9.4 : Mise en place d'un pipeline CI/CD
 - C9.5 : Déploiement sécurisé via conteneurisation

Recommandations

- Adopter une **stratégie Git rigoureuse** (Git Flow ou Trunk-Based) pour les modules indépendants
- Conteneuriser le module avec un **Dockerfile multi-stage** optimisé
- Automatiser les étapes de **lint, test, build et déploiement** dans le pipeline
- Sécuriser les variables d'environnement (clés JWT, secrets BDD, tokens API) via le gestionnaire du CI
- Fournir un fichier `.env.dist` clair et documenté
- Documenter le pipeline : étapes, conditions, environnement cible, rollback

Exemples d'éléments attendus

- Un fichier `.github/workflows/ci.yml` avec étapes `install` → `test` → `build` → `deploy`
- Un `Dockerfile` produisant une image légère, prête pour la production
- Un script `deploy.sh` capable de déployer sur un serveur cloud sécurisé
- Une gestion automatisée des **secrets et tokens** via GitHub Actions ou GitLab
- Des logs ou captures attestant de la réussite du pipeline complet

Nom de dossier attendu

- Une archive ZIP nommée `EC06R_NomPrenom.zip` contenant :
 - Le dépôt complet (avec `.git` si demandé)

- Le fichier de configuration CI/CD (`.gitlab-ci.yml` , `.github/workflows/ci.yml` ou équivalent)
- Le `Dockerfile` et les scripts associés (`deploy.sh` , `run.sh` , etc.)
- Un `README.md` expliquant la structure et le fonctionnement de la CI/CD

Rappel pédagogique

Cette épreuve de rattrapage valide les mêmes compétences que l'EC06 initiale :

- Maîtrise du **versionning, de la conteneurisation et de la livraison continue**
- Automatisation des étapes de contrôle qualité et de déploiement
- Sécurisation et documentation des environnements de déploiement

Le scénario change (pipeline dédié au **module d'alertes et conformité** plutôt qu'à l'application globale), mais les compétences techniques, les pratiques DevOps et le niveau d'exigence restent identiques.