

EC04 – Rattrapage : API sécurisée

“Alertes et signalements” et documentée

Contexte général

Dans le cadre du projet **FoodSafe**, l'épreuve de rattrapage consiste à développer une **API sécurisée** dédiée à la **gestion des alertes et signalements alimentaires**.

Cette API permet aux utilisateurs de :

- Signaler un produit problématique (ex. : erreur d'étiquetage, réaction allergique, composition incohérente)
- Consulter la liste des alertes publiques validées par les modérateurs
- Rechercher des produits associés à des alertes spécifiques
- Gérer ses signalements personnels en tant qu'utilisateur authentifié

L'objectif est de produire une **API robuste, documentée et testée**, respectant les bonnes pratiques de sécurité et de structuration.

L'architecture peut être **REST** ou **GraphQL**, selon le choix argumenté de l'apprenant.

Livrables attendus

Livrable	Détail
Code source	Endpoints sécurisés, architecture claire
Documentation API	Fichier Swagger/OpenAPI ou équivalent
Tests unitaires	Couverture des endpoints critiques, rapports générés
README	Instructions de test, exemples de requêtes, gestion des tokens

Modalités d'évaluation

- **Type d'épreuve** : Mise en situation reconstituée sur ordinateur
- **Durée** : 4h
- **Nature** : Épreuve individuelle, sans oral
- **Critères évalués** :
 - C8.3 : Conception d'une API REST sécurisée (auth, JWT, middleware)
 - C8.4 : Documentation complète de l'API
 - C8.5 : Tests unitaires sur les endpoints critiques

Recommandations

- Implémenter une **authentification JWT** claire et documentée
- Organiser l'API autour de ressources cohérentes (/alerts , /products , /users)
- Séparer les rôles et droits d'accès (ex. utilisateur / modérateur)
- Fournir une **documentation Swagger/OpenAPI** complète et exploitable
- Tester les scénarios critiques : création d'alerte, récupération, suppression, autorisation
- Gérer les erreurs avec des **codes HTTP standardisés** et des messages explicites

Exemples d'éléments attendus

- POST /alerts : création d'une alerte, protégée par JWT
- GET /alerts/public : récupération des alertes validées (publique)
- GET /alerts/mine : récupération des signalements de l'utilisateur connecté
- DELETE /alerts/:id : suppression d'une alerte (autorisation requise)
- Un fichier openapi.yaml décrivant toutes les routes et leurs paramètres
- Des tests unitaires affichant une couverture élevée sur les endpoints sensibles

Nom de dossier attendu

- Une archive ZIP nommée EC04R_NomPrenom.zip contenant :
 - Le dossier src du projet (API)
 - Le fichier README.md avec exemples de requêtes et scripts de lancement
 - La documentation Swagger/OpenAPI
 - Les rapports de tests automatisés

Rappel pédagogique

Cette épreuve de rattrapage valide les mêmes compétences que l'EC04 initiale :

- Développement d'une **API sécurisée, claire et maintenable**
- Production d'une **documentation technique complète et normalisée**
- Mise en œuvre de **tests automatisés** pour assurer la fiabilité des endpoints

Le scénario change (API centrée sur les **alertes et signalements** plutôt que sur la recherche et les favoris), mais le niveau d'exigence et les objectifs pédagogiques restent identiques.