

TERRAGROW – TEST FULLSTACK

Exercice technique – ERP maraîcher (3h)

Contexte

Vous travaillez sur un ERP destiné à une exploitation maraîchère. Les cultures sont organisées en parcelles, elles-mêmes divisées en bandes de culture de dimensions standard (ex. : 50m x 1.2m).

Votre mission consiste à créer un petit module pour gérer ces bandes.

Objectifs

Développer une application simple en **Node.js** et **Angular** permettant :

- La création et la gestion de **parcelles** et **bandes de culture**
 - Le calcul automatique du **nombre de bandes** dans chaque parcelle
 - L'affichage d'une **liste interactive** des bandes par parcelle
-

Données à manipuler

Modèle Parcelle

- id
- nom
- longueur (m)
- largeur (m)

Modèle Bande

- id
- parcelle_id
- numéro (int)
- longueur (m)
- largeur (m)

À la création d'une parcelle, les bandes doivent être générées automatiquement selon la longueur et la **largeur standard des bandes** (ex : 50 m*1.2 m).

Ce qui est attendu

Backend – Node.js

- Endpoints REST :

- POST /parcelles → crée une parcelle et génère les bandes associées
 - GET /parcelles → liste des parcelles avec leur nombre de bandes
 - GET /parcelles/:id/bandes → liste des bandes d'une parcelle
 - Stockage en base Postgres SQL
-

Frontend – Angular

- Une interface simple avec :
 - Formulaire pour créer une parcelle (nom, longueur, largeur)
 - Tableau affichant les parcelles existantes et leur nombre de bandes
 - Affichage des bandes d'une parcelle sélectionnée
-

Livrables

- Projet hébergé sur un repo Git (GitHub)
 - Instructions rapides pour lancer le projet (README simplifié)
 - Expliquer brièvement ce qui aurait été fait ensuite
-

Évaluation

- Structuration du projet (modularité, clarté)
 - Maîtrise des bases Angular / Node.js
 - Qualité du raisonnement (calcul des bandes, logique backend)
 - UX simple mais fonctionnelle
 - Bonus : affichage visuel des bandes, validations, responsive design
-