

Rapport Individuel — TerraSafe AI (Oil & Gas)

Rôle : Frontend, Carte, Démo

Nom : Mouhamed Lehbib Bal Filière : MIAGE (L3)

5 février 2026

1 Résumé (objectif personnel)

Livrer l'interface web (React) : formulaires, dashboard, carte interactive, page rapport, et une démo stable (scripts + README).

2 Travail à réaliser (livrables concrets)

- UI : pages Zones, Mesures, Dashboard, Carte, Rapport.
- Carte Leaflet : points géolocalisés + couleur par niveau de risque.
- Historique : liste des mesures par zone + filtre date.
- Démo : scripts `npm run` + variables d'environnement + README.

3 Prompts réellement utilisés (copier-coller dans ChatGPT)

Prompt F0 — Initialisation UI

Tu es un ingénieur frontend senior (React) spécialisé UX pour applications scientifiques. Projet : TerraSafe AI (Oil & Gas). Contraintes : réponses concrètes (composants, props, routes), pas de blabla.

Prompt F1 — Wireframes (sortie liste structurée)

Rôle : UX designer. Tâche : Propose un wireframe pour 5 pages : Zones, Mesures, Dashboard, Carte, Rapport. Contraintes : Pour chaque page, liste : objectifs, composants, champs, textes UI.

Prompt F2 — Modèle de routes React

Rôle : Développeur React. Tâche : Propose l'arborescence des routes (React Router) et la structure de dossiers. Contraintes : Inclure services API, hooks, components, pages, types.

Prompt F3 — Leaflet (code exemple)

Rôle : Développeur React + Leaflet. Contexte : Chaque zone a lat, lon, risk_label avec risk_label in low, medium, high. Donne un composant React Map (Leaflet) avec markers, popup, et légende. Contraintes : Code lisible, fonctionnel.

Prompt F4 — Dashboard lisible sans couleur (checklist)

Rôle : Expert accessibilité. Tâche : Donne une checklist pour que le dashboard soit compréhensible sans couleurs. Contraintes : inclure icônes/textes, contrastes, libellés alternatifs.

Prompt F5 — Intégration API (contrats)

Rôle : Intégrateur frontend. Tâche : À partir d'une API REST classique, propose les contrats d'appel pour : GET/POST zones, GET/POST samples, POST risk/calc, POST report/generate. Contraintes : Donne exemples de payload JSON et la gestion erreurs UI.

Prompt F6 — README (Markdown)

Rôle : Technical writer. Tâche : Écris un README (installation, lancement backend+frontend, scripts, captures attendues, limites). Contraintes : Markdown, sections courtes, ton clair.

4 MOOC obligatoire

Plateforme : Coursera
Cours : Agile Project Management (Google)
Lien : <https://www.coursera.org/learn/agile-project-management>
Compétence obtenue : Scrum, backlog, sprints, priorisation MVP.

5 Preuves à fournir

- Captures : Carte + Dashboard + Rapport.
- Démo reproductible (README + scripts).
- Certificat MOOC + mini synthèse.