Rapport du Projet **FindMyTech**

Mouadh Belgoumri (Team Leader, Frontend)
Khaled Houari (Backend)
Arab Mehdi (Backend)
Cheurfa Aimed (UI/UX)

7 mars 2025

1 Titre du projet

FindMyTech

2 Contexte et justification

L'achat d'équipements informatiques peut être complexe en raison de la diversité des produits et des spécifications techniques. FindMyTech vise à simplifier ce processus en fournissant un comparateur de produits performant avec une boutique intégrée permettant l'achat direct.

3 Objectifs du projet

- Développer une plateforme intuitive permettant aux utilisateurs de comparer facilement des équipements informatiques.
- Offrir une base de données centralisée regroupant des fiches techniques détaillées.
- Permettre un filtrage avancé selon les catégories et budgets.
- Intégrer un magasin en ligne facilitant l'achat direct des produits comparés.

4 Acteurs du système

4.1 Administrateur

- Gestion des produits et des catégories.
- Supervision des commandes et des transactions.
- Maintenance de la plateforme et gestion des utilisateurs.

4.2 Utilisateur (Client)

- Recherche et comparaison de produits.
- Ajout de produits favoris et suivi des prix.
- Achat direct via le magasin intégré.

4.3 Vendeur

- Gestion du stock et des prix.
- Réception et gestion des commandes clients.
- Interaction avec l'administration pour la mise en ligne des produits.

5 Technologies utilisées

- **Frontend** : HTML, CSS, JavaScript.
- **Backend** : Node.js, Express.js.
- Base de données : MongoDB.
- **UI/UX** : Figma.
- API externes : récupération des informations techniques des produits.

6 Architecture du projet

FindMyTech suit une architecture MVC (Modèle-Vue-Contrôleur) garantissant une séparation claire entre la logique métier, l'affichage et la gestion des données.

7 Contraintes et exigences

7.1 Contraintes Techniques

- Compatibilité avec les navigateurs modernes.
- Temps de réponse optimisé.
- Interface utilisateur fluide et réactive.

7.2 Contraintes de Sécurité

- Sécurisation des paiements et des transactions.
- Protection des données des utilisateurs.
- Authentification sécurisée avec JWT.

7.3 Contraintes Ergonomiques

- Interface intuitive et accessible pour tous les utilisateurs.
- Navigation fluide et structurée.

8 Phases du projet

- Phase 1: Analyse et conception (schéma de base de données, maquettes UI/UX).
- Phase 2 : Développement des fonctionnalités principales.

- Phase $\mathbf{3}$: Tests et corrections des bugs.
- Phase $\mathbf{4}$: Présentation finale et soumission du rapport.

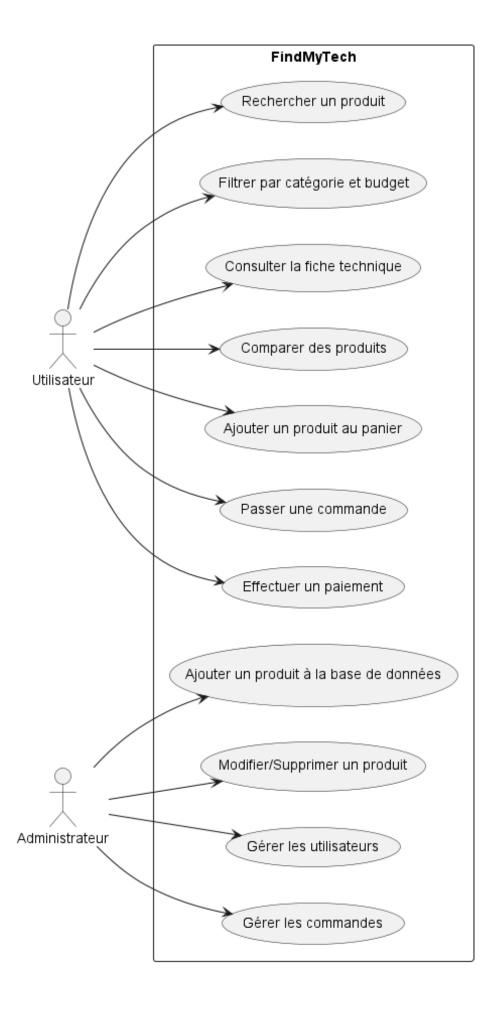
9 Livrables attendus

- Code source documenté.
- Rapport technique du projet.
- Présentation orale et démonstration de la plateforme.

10 Diagrammes UML

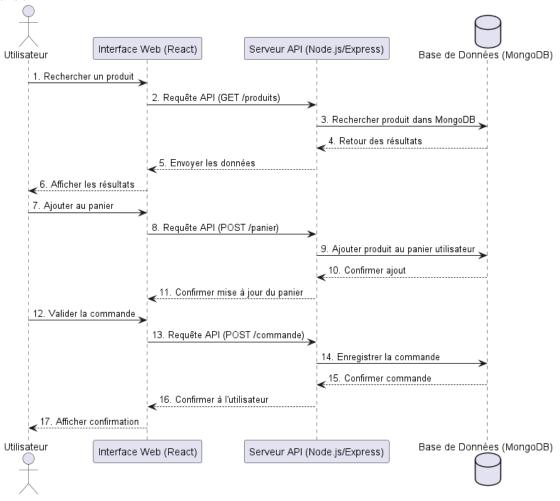
10.1 Diagramme de cas d'utilisation

Un diagramme de cas d'utilisation est utilisé pour représenter les interactions entre les différents acteurs du système et la plateforme.



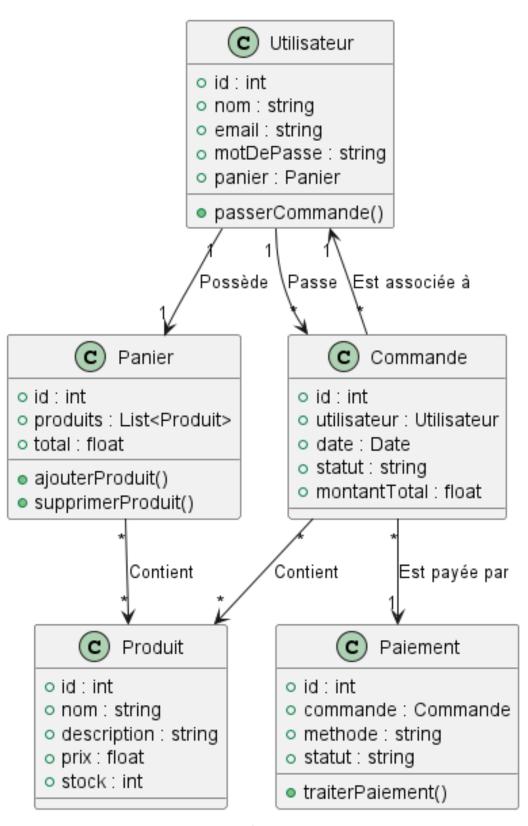
10.2 Diagramme de séquence

Ce diagramme illustre les interactions dynamiques entre les utilisateurs, le système et la base de données, mettant en évidence le processus de comparaison et d'achat.



10.3 Diagramme de classes

Il détaille la structure du projet en mettant en évidence les classes principales et leurs relations, incluant les classes *Produit*, *Utilisateur*, *Commande*, et *Panier*.



10.4 Diagramme d'architecture

Ce diagramme présente la structure logicielle du projet, mettant en avant la séparation entre l'interface utilisateur, la logique métier et la gestion des données.

