

Charte de Projet : 31/07/2025

- Méthode QQQCCP

Quoi	Le projet consiste à concevoir et développer une application web de banque d'épreuves pour l'ESEO. L'objectif est de permettre aux étudiants d'accéder facilement aux annales (épreuves des années précédentes) , à partir de l'année académique 2020-2021 jusqu'à aujourd'hui , afin de mieux préparer leurs examens .
Qui	Client : Mr X (commanditaire du projet). Chef de projet : Ornel ZINSOU-PLY Utilisateurs finaux : Étudiants de l'ESEO et <i>potentiellement les enseignants pour déposer les épreuves</i> . Autres intervenants potentiels (à identifier/recruter) : <ul style="list-style-type: none">• Développeur web back-end (PHP, Python ou autre)• Développeur front-end (HTML/CSS/JavaScript)• Administrateur système (hébergement, base de données, déploiement)• UI/UX designer (optionnel mais conseillé)• Responsable qualité/tests (validation avant mise en production)
Où	Le développement du projet est réparti entre différents intervenants travaillant à distance ou dans leurs locaux respectifs (ex. leur entreprise ou domicile). La coordination se fait en ligne grâce à des outils de gestion de projet et de <u>versionnage</u> . L'application sera hébergée sur un serveur web (interne à l'ESEO ou sur le cloud), et sera accessible en ligne via un navigateur par les étudiants de l'ESEO.
Quand	Le projet doit être livré et fonctionnel avant le 1er septembre 2025 , pour être utilisé dès la rentrée universitaire prochaine . Le développement se déroule pendant l'été, jusqu'à fin août.
Comment	Financiers : Budget limité (projet interne à visée pédagogique) Techniques : <ul style="list-style-type: none">• Langages : HTML, CSS, JavaScript pour le front, PHP/Python pour le back.• Base de données : MySQL/PostgreSQL.• Hébergement : serveur web (Apache/Nginx) et serveur base de donnée.• Outils de gestion de projet : Trello, Git, GitHub/GitLab, etc. Humains : <ul style="list-style-type: none">• Chef de projet (vous)• Équipe technique à recruter ou à former• Tests utilisateurs réalisés avec des étudiants volontaires
Combien	Le budget est très limité voire nul , car le projet s'inscrit dans une démarche pédagogique ou bénévole pour l'ESEO. Les coûts concernent principalement l' hébergement , si nécessaire. <ul style="list-style-type: none">• Du choix d'hébergement (<i>gratuit</i> sur serveur ESEO ou payant sur le cloud)• Des ressources humaines (bénévolat d'étudiants/développeurs)• Des outils utilisés (<i>gratuits</i> ou payants)
Pourquoi	Le projet répond à un besoin concret des étudiants de l'ESEO : disposer d'un accès centralisé, clair et simple aux sujets d'examens des années précédentes , afin de mieux se préparer. Il contribue à valoriser l'image de l'école en modernisant ses outils de soutien pédagogique. Par ailleurs, il améliore l'archivage pédagogique et renforce l'expérience étudiante en facilitant l'accès aux ressources académiques.

- Etablissez un Jalon

Jalon 1 : Cadrage du projet

Recueil du besoin détaillé auprès du client (Mr X)

Rédaction du cahier des charges / fiche de cadrage

Définition des rôles, responsabilités, planning

Jalon 2 : Conception fonctionnelle

Maquettes de l'interface utilisateur (UX/UI)

Fonctionnalités utilisateurs

Navigation et Organisation des Maquettes

Jalon 3 : Conception technique

		Les technologies choisies			
Intervenants potentiels		Langages	Outils techniques (Environnement de Production)		Outils de développement (Environnement de développement)
Développeur Full Stack	Développeur Front	HTML, CSS, JavaScript	Serveur LAMP, Docker	Navigateur web, Serveur local web (Apache/Nginx)	VS Code, Figma (maquettes), Git
	Développeur Back	PHP/Python		Serveur local base de données (MySQL, MariaDB), Apache/Nginx	VS Code, Git
Administrateur Système		Shell, Ruby		Serveur distant, Hébergement	Terminal SSH, Git, FileZilla

Par ailleurs :

Schéma de base de données (Développeur Back ou Développeur Full Stack)

Mise en place et configuration de l'architecture technique (Administrateur système)

- *Client (navigateur web)*
- *Serveur web (Apache/Nginx)*
- *Serveur Base de données (MySQL/MariaDB)*

Création du dépôt Git

Jalon 4 : Développement de l'application

Développement front-end (interface, navigation, affichage)

Développement back-end (connexion DB, gestion fichiers, sécurité)

Intégration des fonctionnalités (upload, consultation, recherche)

Développement Administrateur système (sécurité)

Jalon 5 : Tests et validation

Recette fonctionnelle (tests internes)

Tests utilisateurs (étudiants volontaires)

Tests utilisateurs (professeurs volontaires)

Corrections des bugs et améliorations

Jalon 6 : Livraison et mise en production

Déploiement sur le serveur final

Vérification finale

Rédaction d'un guide utilisateur (optionnel)

Présentation au client

- Matrice SWOT



- Evolution future

- *Information à l'inscription venu par mail (pas possible sur infinityfree)*
- **Affichage accueil, bienvenu nom + prénom**
- Retour qui tombe sur du php mais introuvable
- **Mettre le nom de l'épreuve, pas Epreuve 1, Epreuve 2 etc...**
- **Là où on devrait faire les choix aussi... Tu peux centrer et mettre un truc en arrière-plan**
- **Et.... quand on crée un compte, vaut mieux se connecter directement à son compte.... la page là aussi serait mieux avec un fond**
- *Voir l'épreuve en aperçu (peut-être)*

- **Faire des Documentation technique**

Développeur front-end (HTML/CSS/JavaScript)

Ici, nous avons réalisé le design de l'application web afin d'avoir une idée représentative de son apparence. Par la suite, l'ensemble a été codé en HTML et CSS.

- **Pour des tests**

Nous avons travaillé sur **VS Code** et poussé le code sur **Git**. Des tests de visualisation ont été réalisés grâce à des machines virtuelles créées sous **Docker**, orchestrées via **Jenkins** dans un pipeline.

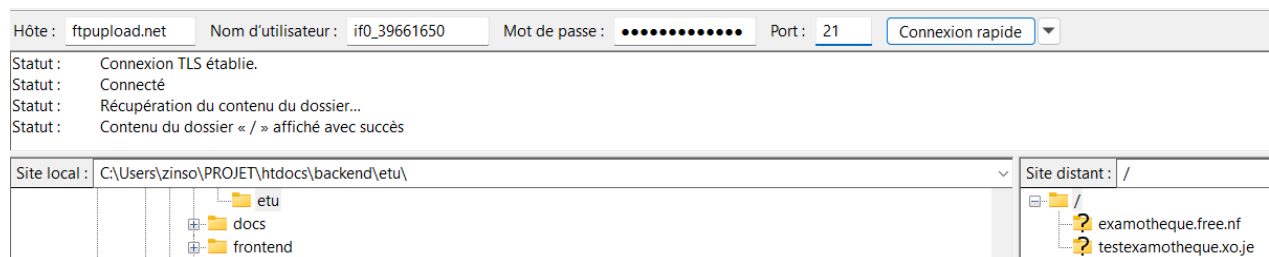
L'adresse suivante permet d'accéder au site web :

<http://localhost:3000/examothèque.html>

- **Cas concret sur server**

L'ensemble du script HTML et CSS a été déposé sur un serveur externe, accessible via le client **FileZilla** :

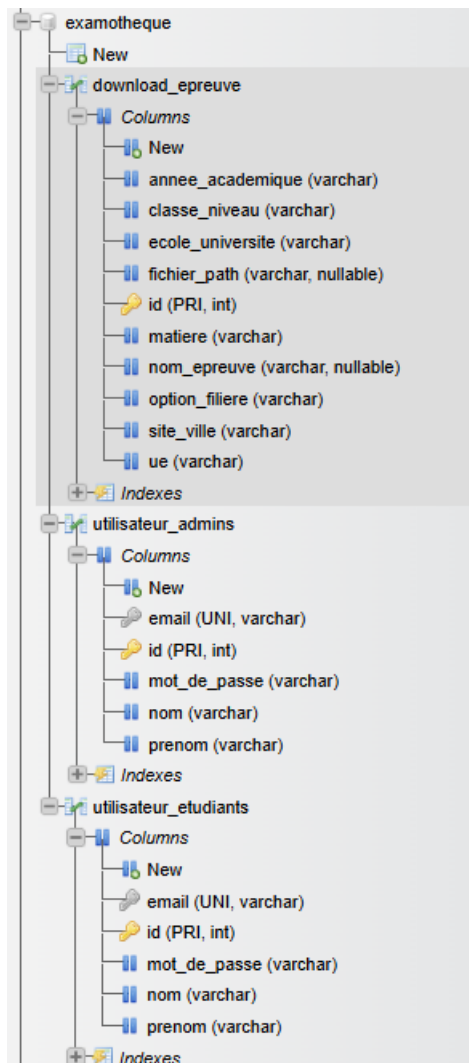
- **Nom d'utilisateur** : if0_39661650
- **Mot de passe** : mAORC6ToXCz78
- **Label du site** : examothèque.page.gd
- **Adresse IP du site** : 185.27.134.204



Développeur web back-end (PHP)

Reliée au frontend, les informations sont stockées dans une base de données nommée **examothèque**, accessible via **phpMyAdmin**. Elle contient trois tables :

1. **utilisateur_admins**
2. **utilisateur_etudiants**
3. **download_epreuve**



- Pour des tests

Des tests de visualisation ont été réalisés grâce à des machines virtuelles créées sous **Docker**, orchestrées via **Jenkins** dans un pipeline.

L'accès à **phpMyAdmin** se fait via l'URL suivante : <http://localhost:8081/>

- Cas concret sur server

Un serveur **MySQL** a été mis en place avec les identifiants suivants :

- **Nom d'utilisateur** : if0_39661650
- **Mot de passe** : mAORC6ToXCz78
- **Hostname** : sql105.infinityfree.com
- **Port (optionnel)** : 3306
- **Nom de la base de données** : if0_39661650_examotheque

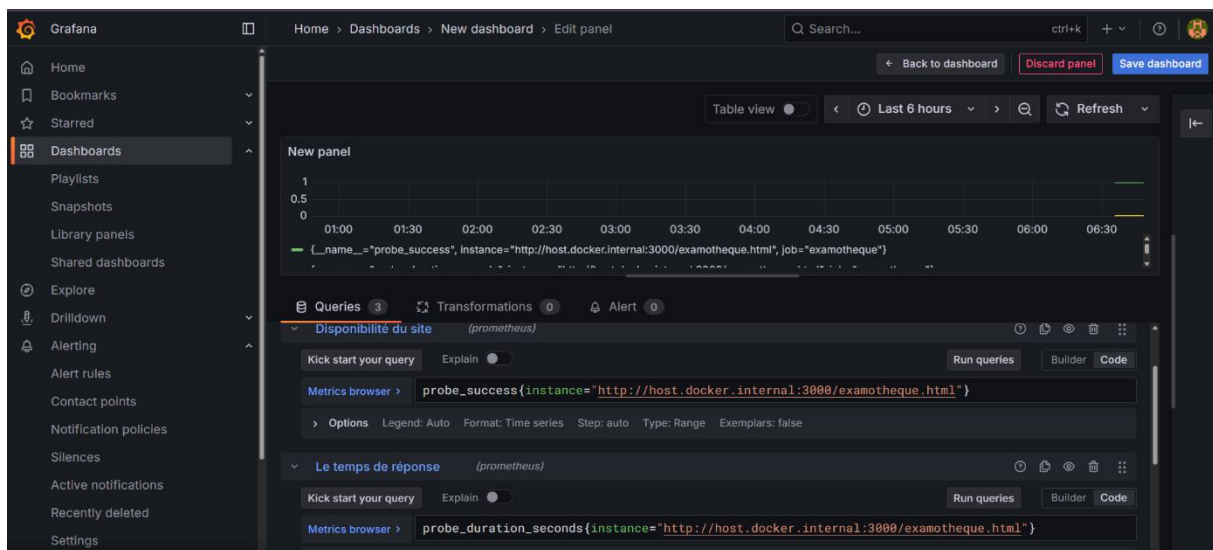
Administrateur système

- Pour des tests

Afin d'assurer le bon fonctionnement du projet, j'ai mis en place un serveur **Docker** pour chaque branche **frontend** et **backend**, lancé via un pipeline sous **Jenkins**.

Le monitoring est effectué grâce à **Prometheus** et **Grafana**, accessibles aux adresses suivantes :

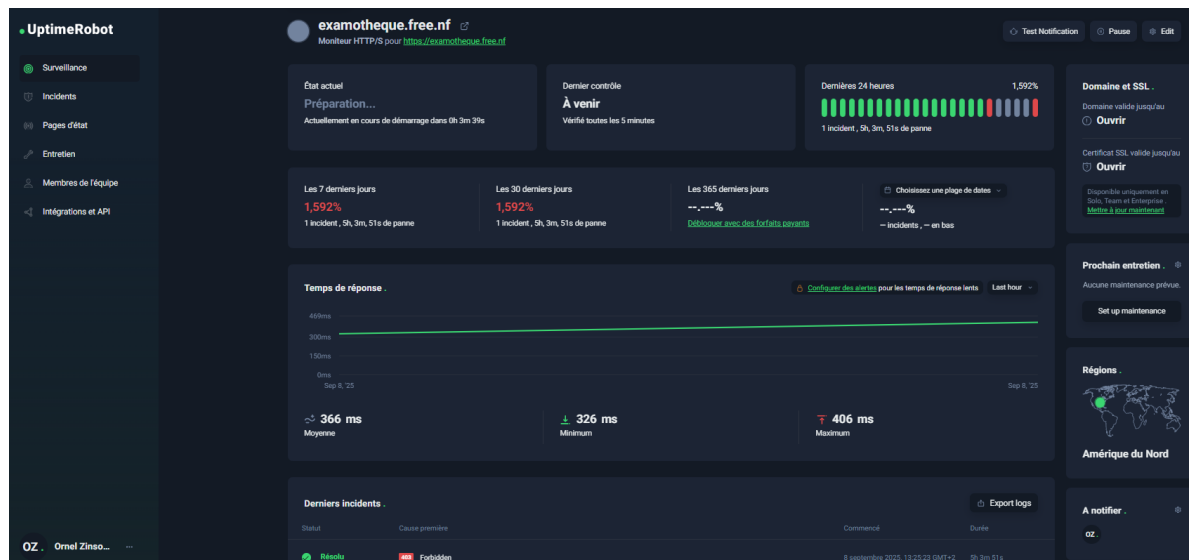
- **Prometheus** : `http://localhost:9090` ou `http://prometheus:9090`
- **Grafana** : `http://localhost:3030/login`
 - **Identifiants** : admin / admin



- Cas concret sur server

J'ai utilisé **InfinityFree**, un service d'hébergement web gratuit qui propose une solution clé en main pour publier un site simple sur Internet, sans publicité imposée.

- **Compte utilisé** : if0_39661650 (Site pour `examotheque.page.gd`)
- **Exemple de domaine** : `examotheque.free.nf`
- **Monitoring du site** : effectué grâce à **UptimeRobot** (<https://uptimerobot.com/>)
 - **API Key** : `u3101045-aae6f25fbd8e2ac2e6eb4e1c`



Test de sécurité

<https://chatgpt.com/share/689a42ed-0898-8005-86f0-fccc3c5da2be>

Cloud : <https://chatgpt.com/share/689e6c67-bce4-8005-8510-ea5d165b1b46>

Sécurité : <https://chatgpt.com/share/689e6b83-ec20-8005-8644-eb0a3de055b4>