

Sujet:

Gestion des présence en solution mobile/Web

SOMMAIRE

- 1. Rappel du projet
- 2. Éléments de cadrage(dates début , date fin , etc)
- 3. Planning
 - 3.1. Diagramme de GANTT :
- 4. Analyse du besoin
 - 4.1. Définition du besoin + réponse
 - 4.2. PDCA
 - 4.3. SMART
 - 4.4. SWOT
 - 4.5. QQOQCP
 - 4.6. Diagramme de cas d'utilisation

5. Organisation

- 5.1 Au niveau du projet PERT
- 5.2 Au niveau de l'équipe
- 5.3 Au niveau technique Registre des activitées

1) Rappel du projet

Projet : Gestion automatisée des présences

Consigne:

Proposer une solution complète **Web/Mobile** permettant d'automatiser la gestion des présences des étudiants et enseignants.

Contexte actuel:

- Utilisation de feuilles de présence **papier**, signées à la main puis envoyées chaque semaine au **CFA**.
- Système sujet à des **oublis**, **pertes** et une **vérification longue** et manuelle.

Objectifs de la nouvelle solution :

- Automatiser et sécuriser la saisie et le suivi des présences
- Supprimer le papier et éviter les erreurs humaines
- Simplifier la vérification des données pour le CFA

Fonctionnalités attendues :

- Application Web et/ou Mobile
- Présence enregistrée via QR Code, NFC, ou autre méthode rapide
- Interfaces adaptées aux rôles : étudiant, enseignant, CFA
- Tableau de bord, historique, alertes, et accès sécurisé

2) Éléments de cadrage

Date de démarrage : 10 juin 2025

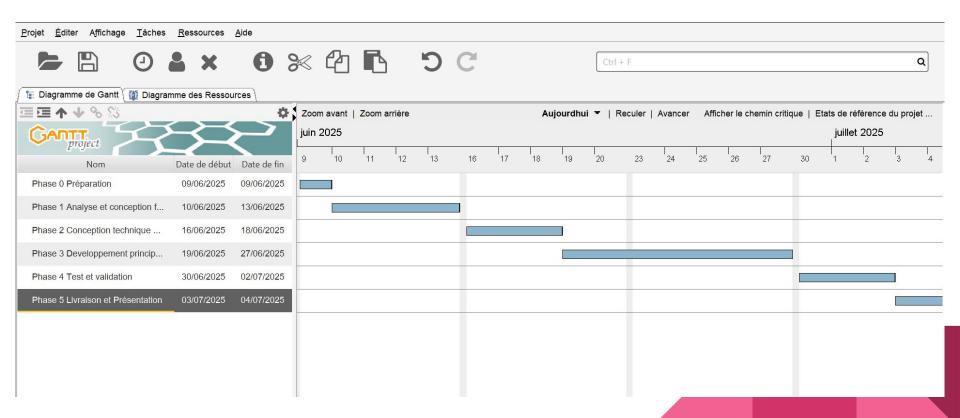
Date de clôture : 4 juillet 2025

Durée du projet : 4 semaines

Comité de pilotage :

- Noah ANZALA
- Charle CABARRUS
- Alex COUTTÉ-PÉROUMAL
- Maelle JAPPONT
- Axel HERMITE

3) Planning



Phase 0

Préparation

Phase 1

Analyse & conception

fonctionnelle

Phase 2

Conception technique & base du projet

Phase 3

Développement principal

Phase 4

Tests & validation

Phase 5

Livraison & présentation

Objectifs:

Mise en place du projet

Durée : (1 jour)

Tâches :

- Constitution de l'équipe
- Répartition initiale des rôles
- Prise de connaissance du sujet et des objectifs

Objectifs:

Comprendre les besoins et cadrer le projet

durée : (4 jours)

- Tâches :
- Recueil des besoins + cahier des charges
- Maquettage de l'interface utilisateur
- Étude des contraintes techniques
- Répartition des tâches dans l'équipe

Objectifs:

Mettre en place l'ossature du logiciel

Durée : (3 jours)

- Tâches:
- Définir l'architecture (backend/fron tend)
- Création de la base de données
- Préparation de l'environneme nt de développeme nt

Objectifs:

Implémenter les fonctionnalités du logiciel

Durée : (7 jours)

Tâches:

- Enregistrement des élèves (UI + back)
- Système d' émargement (QR code ou signature)
- Génération de fiche PDF
- Envoi automatisé vers scolarité
- Interface admin + gestion des droits

Objectifs:

Valider la stabilité du logiciel

Durée : (3 jours ouvrés)

Tâches:

- Tests fonctionnels
- Corrections des bugs
- Optimisations

Objectifs:

Finaliser le projet et préparer la soutenance

Durée : (2 jours)

Tâches:

- Rédaction documentati on utilisateur + technique
- Préparation de la soutenance et livrables
- Présentation finale et envoi à la scolarité

Phase 0 Préparation	Phase 1 Analyse & conception fonctionnelle	Phase 2 Conception technique & base du projet	Phase 3 Développement principal	Phase 4 Tests & validation	Phase 5 Livraison & présentation
Objectifs: Mise en place du projet Tâches: - Constitution de l'équipe - Répartition initiale des rôles - Prise de connaissance du sujet et des objectifs	Objectifs: Comprendre les besoins et cadrer le projet Tâches: - Cahier des charges - Maquettage de l'interface utilisateur - Étude des contraintes techniques - Répartition des tâches dans l'équipe	Objectifs: Mettre en place l'ossature du logiciel Tâches: - Définir l'architecture (backend/frontend) - Création de la base de données - Préparation de l'environnement de développement	Objectifs: Implémenter les fonctionnalités du logiciel Tâches: - Système d' émargement - Génération de fiche PDF - Envoi automatisé vers scolarité - Interface admin + gestion des droits	Objectifs: Valider la stabilité du logiciel Tâches: - Tests fonctionnels - Corrections des bugs - Optimisations	Objectifs: Finaliser le projet et préparer la soutenance Tâches: - Rédaction documentation utilisateur + technique - Préparation de la soutenance et livrables - Présentation finale et envoi à la scolarité

4) Analyse du besoin

Nous devons mettre en place un **moyen sécurisé et dématérialisé** permettant de **recueillir les présences** d'une liste d'élèves, avec un **envoi automatisé des données au GRETA**.

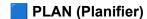
Il est également essentiel d'intégrer des fonctionnalités permettant la **vérification** des informations enregistrées ainsi que **l'exportation des données**.

Parmi les solutions envisagées, nous retenons notamment l'utilisation de **QR codes** ou de **technologie NFC** pour l'enregistrement des présences.

Afin de structurer et représenter clairement les besoins identifiés et les solutions proposées, nous allons recourir à différentes méthodes d'analyse et de modélisation.

- o PDCA
- SMART
- SWOT
- QQOQCP
- Diagramme de cas d'utilisation

PDCA



DO (Faire)

CHECK (Vérifier)

ACT (Agir)

Objectif:

- Mettre en place un système numérique sécurisé
- Transmission automatique des données au GRETA
- Vérification manuelle ou automatique
- Exportabilité des données (Excel, CSV, PDF)
- Facilité d'usage pour élèves et formateurs

Mise en œuvre pilote:

- Création de comptes élèves avec QR Codes uniques
- Déploiement d'une page web pour pointage et emploi du temps
- Enregistrement automatique en base de données sécurisée
- Interface d'administration (consultation + export)
- Test en conditions réelles avec un groupe pilote

Évaluation:

- Contrôle aléatoire des pointages (présents vs absents)
- Vérification des scans QR/NFC (temps, erreurs, doublons)
- Retours utilisateurs (élèves et formateurs)
- Tests d'exports (qualité et conformité GRETA)

Ajustements:

- Amélioration de l'ergonomie
- Déploiement :
- Généralisation à l'ensemble des groupes du GRETA
- Formation des élèves et formateurs
- Maintenance et mises à jour régulières

SMART

SMART	Détail du critère				
Spécifique	Développer un système de pointage via QR code, permettant l'enregistrement sécurisé des présences des élèves sans papier, et facilitant l'export vers le GRETA.				
Mesurable	- 100 % des présences saisies électroniquement chaque jour- Données transmises au GRETA ≥ 1 fois/semaine- Export possible en Excel ou PDF				
Atteignable	Projet réalisable avec :- QR codes- Base de données en ligne- Outils de reporting- Implication de l'équipe pédagogique et administrative				
Réaliste	Ressources disponibles :- Tablette ou smartphone- Outils gratuits ou peu coûteux (Google Forms, Apps Script, QR Generator, VS Code, Canva)- Appui des référents numériques ou d'un prestataire				
Temporellement défini	Délai : 4 semaines • Semaine 1 : Cahier des charges + choix outils • Semaine 2 : Développement + test prototype • Semaine 3 : Phase pilote • Semaine 4 : Ajustements + déploiement				

S	WOT			
00001		Positif	Négatif	
	Interne	 Automatisation du suivi des présences : gain de temps pour les administrateurs. Réduction des erreurs liées au pointage manuel. Traçabilité renforcée : données datées, centralisées, exportables. Transmission directe des données au GRETA : simplification administrative. Accessibilité : technologies QR disponibles sur la plupart des smartphones. 	 Dépendance au matériel : nécessité d'un smartphone, d'une tablette. Nécessite une connexion Internet (ou synchronisation différée). Courbe d'apprentissage pour les utilisateurs peu familiers avec les outils numériques. Maintenance et suivi technique à assurer . 	
	Externe	 Modernisation des pratiques administratives au GRETA. Extension possible à d'autres usages : émargement de stages, évaluations, badges événementiels. Renforcement de la sécurité et de la conformité RGPD avec les bons outils. Intégration avec d'autres systèmes (ENT, plateformes pédagogiques, bases RH). Réplicabilité dans d'autres centres de formation ou académies. 	 Refus d'adhésion par certains élèves ou personnels (frein culturel ou technologique). Panne technique ou défaillance du système. Problèmes de confidentialité si les données sont mal sécurisées ou partagées. Changements de réglementation (ex. RGPD, règles internes du GRETA). 	

QQOQCP

Réponse

Qui ?	 Élèves : scannent leur QR code à chaque séance. Formateurs : surveillent et valident le pointage si besoin. Administratif GRETA : consulte et exporte les données. Référent numérique : déploie et maintient la solution.
Quoi ?	 Système dématérialisé de pointage des présences via QR code. Permet l'enregistrement automatique, la vérification et l'exportation des données. Intégré à un processus sécurisé avec transmission au GRETA.
Où ?	 Dans les salles de formation du GRETA. Sur postes mobiles : tablette, smartphone. Stockage dans une base en ligne sécurisée.
Quand ?	 À chaque début de cours (entrée ou appel). Déploiement en 2 mois : phase pilote puis généralisation. Export des données : hebdomadaire ou mensuel selon besoin.
Comment ?	 Les élèves scannent leur QR code via tablette ou smartphone. Les données sont envoyées à une base centralisée. Le GRETA contrôle, valide et exporte via un tableau de bord.
Pourquoi ?	 Moderniser et sécuriser le suivi des présences. Gagner du temps, éviter fraudes/erreurs des feuilles papier. Assurer traçabilité et conformité pour le reporting.

Diagramme de cas d'utilisation (Enseignant)

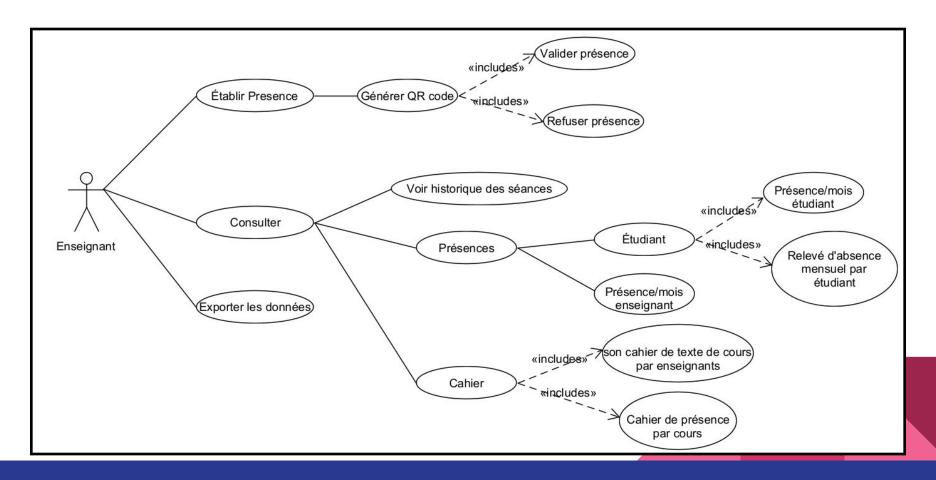


Diagramme de cas d'utilisation (Etudiant)

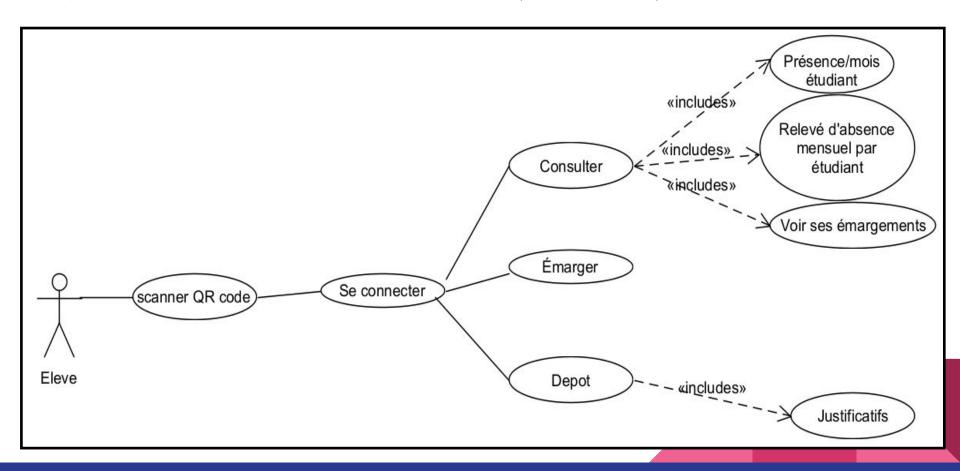
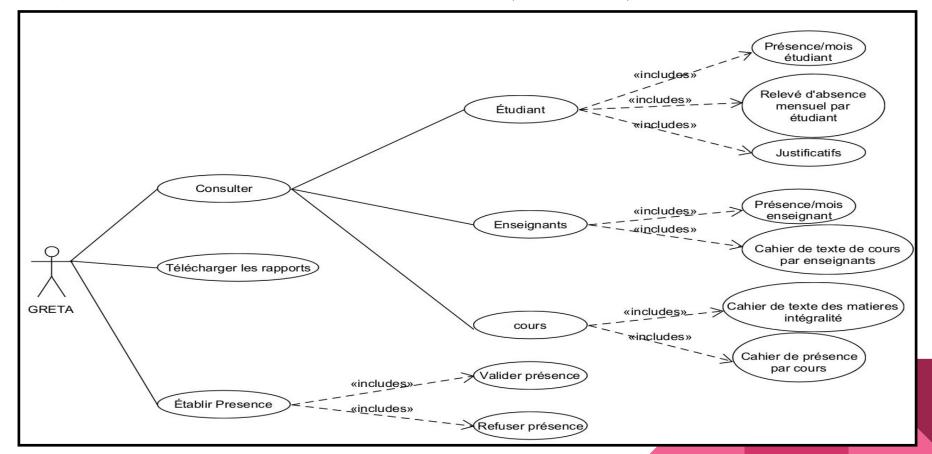
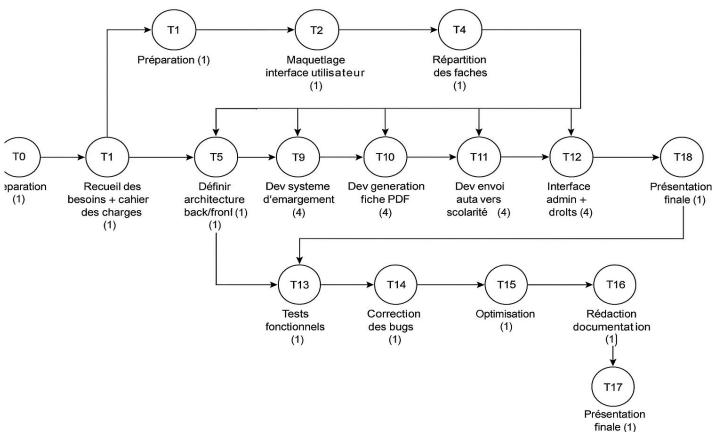


Diagramme de cas d'utilisation (GRETA)



5) Organisation

5.1) Au niveau du projet :



5.2) Au niveau de l'équipe

Tâche	ANZALA Noah	CABARRUS Charles	COUTTE-PEROUMAL Alex	JAPPONT Maelle	HERMITE Axel
Analyse du besoin					Х
établissement de la solution	Х	Х	X	Х	Х
Création maquette				Х	
Création base de donnée			X		
Création serveur			X		
Chemin REST api		x			
Gestion QR code		Х			
Etablissement des Tests				X	
Correction code	х	x	Х	X	X
Supervision					Х

5.3) Au niveau technique :







