

# Caméra Timelapse

## Présentation technique du projet

THIEFFRY Raphaël, HUA Olivier, RIBETTE Baptiste, PUYAUBREAU Ethan et RUSSAC  
Antonin

Polytech Paris-Saclay  
Université Paris-Saclay

April 27, 2025



# Plan

- 1 Introduction
- 2 Cahier des charges
- 3 Partie mécanique
- 4 Partie électronique
- 5 Serveur, Front et Application mobile
  - Front end
- 6 Démonstration
- 7 Conclusion

# Plan

- 1 Introduction
- 2 Cahier des charges
- 3 Partie mécanique
- 4 Partie électronique
- 5 Serveur, Front et Application mobile
  - Front end
- 6 Démonstration
- 7 Conclusion

- Présentation du projet : Caméra Timelapse
- Contexte d'utilisation et motivation
- Objectifs principaux du projet

# Plan

- 1 Introduction
- 2 Cahier des charges
- 3 Partie mécanique
- 4 Partie électronique
- 5 Serveur, Front et Application mobile
  - Front end
- 6 Démonstration
- 7 Conclusion

- Fonctionnalités attendues
- Contraintes techniques (matériel, logiciel)
- Livrables

# Plan

- 1 Introduction
- 2 Cahier des charges
- 3 Partie mécanique**
- 4 Partie électronique
- 5 Serveur, Front et Application mobile
  - Front end
- 6 Démonstration
- 7 Conclusion

- Présentation de la structure mécanique
- Choix des matériaux et conception
- Schémas ou photos du montage



# Plan

- 1 Introduction
- 2 Cahier des charges
- 3 Partie mécanique
- 4 Partie électronique**
- 5 Serveur, Front et Application mobile
  - Front end
- 6 Démonstration
- 7 Conclusion

- Architecture électronique
- Composants utilisés (capteurs, microcontrôleurs, etc.)
- Schémas électroniques

# Plan

- 1 Introduction
- 2 Cahier des charges
- 3 Partie mécanique
- 4 Partie électronique
- 5 Serveur, Front et Application mobile
  - Front end
- 6 Démonstration
- 7 Conclusion

- Présentation de l'architecture logicielle
- Fonctionnalités principales du serveur
- Aperçu du front web et de l'application mobile
- Technologies utilisées

## Choix des technologies :

- HTML, CSS, Javascript
- ChartJS pour la visualisation de données
- Ajax pour la communication asynchrone

## Efforts notables :

- Carousel 3D animé, modulable selon le nombre de projets
- Responsive : adaptation à la taille de la fenêtre
- Menu déroulant pour cacher les images en excès
- Affichage d'images compressées pour optimiser la génération
- Style universel pour le confort utilisateur

## Organisation du code :

- **HTML** : `index.html`, `pages/projet_detail.html`
- **CSS** : `css/base/style.css`, `css/components/style_menu.css`,  
`css/pages/style_projet.css`, images dans `css/image/`
- **JS** : `js/core/` (logique principale), `js/libs/` (bibliothèques tierces), `js/pages/` (scripts spécifiques aux pages)

## Outils et automatisation :

- Déploiement automatisé avec `.gitea/workflows/deploy.yml`
- Conteneurisation possible via `docker-compose.yml`
- Fichier `deploy.sh` pour le déploiement manuel

## Script de déploiement automatique :

- Un script bash (`deploy.sh`) a été développé par Ethan pour automatiser le déploiement du front-end.
- Il permet de mettre à jour rapidement la version en ligne lors du développement continu.
- Ce script facilite l'intégration des modifications et réduit les risques d'erreur humaine lors des mises à jour.
- Il s'intègre dans la chaîne de développement pour accélérer les cycles de test et de validation.

### **Difficultés rencontrées :**

- Interface optimale entre le front end, le serveur et l'application mobile
- Évolution constante des routes et de la logique serveur
- Adaptation aux changements du modèle de données

### **Apprentissages :**

- Génération de 3D en HTML et CSS
- Manipulation d'images et de vidéos



# Plan

- 1 Introduction
- 2 Cahier des charges
- 3 Partie mécanique
- 4 Partie électronique
- 5 Serveur, Front et Application mobile
  - Front end
- 6 Démonstration**
- 7 Conclusion

- Vidéo ou démonstration en direct du projet
- Points forts à montrer

# Plan

- 1 Introduction
- 2 Cahier des charges
- 3 Partie mécanique
- 4 Partie électronique
- 5 Serveur, Front et Application mobile
  - Front end
- 6 Démonstration
- 7 Conclusion

## Résumé

- Synthèse des apports du projet
- Retour d'expérience

## Perspectives

- Améliorations possibles
- Suites envisagées

# Remerciements

Merci pour votre attention !