

## Configuration de l'Environnement de Travail – Projet Cinéphoria

### 1. Système d'exploitation

#### Windows 10 (64 bits)

Utilisé pour son excellente compatibilité avec les outils de développement tels que WAMP, Android Studio, Python et MongoDB.

### 2. Serveurs et bases de données

#### WAMP Server

(Windows, Apache, MySQL, PHP) utilisé pour faire tourner le projet localement :

- **Apache** : serveur HTTP local
  - **MySQL** : base de données relationnelle
  - **PHP 7.4+** : langage principal pour le backend web
  - **phpMyAdmin**  
Interface graphique utilisée pour créer et gérer la base de données relationnelle.
  - **MongoDB Community Server**  
Utilisé pour stocker et exploiter des données analytiques, notamment pour le tableau de bord de l'administrateur.
  - **MongoDB Compass**  
Application de gestion visuelle des collections MongoDB.
- 

### 3. IDE et éditeurs de code

- **Visual Studio Code**  
Utilisé pour coder l'application Web (PHP, HTML, CSS, JS).  
Extensions utiles :
  - PHP Intelephense
  - SCSS IntelliSense
  - Live Server
  - GitLens
- **Android Studio**  
Utilisé pour développer et tester l'application mobile Flutter.  
Simulateur Android intégré pour tester sur un environnement mobile.
- **Python IDLE / Visual Studio Code**  
Pour développer l'application bureautique en Python avec Tkinter.
- **MySQL Workbench** (en option)  
Pour visualiser les relations entre tables et exécuter des requêtes SQL complexes.

---

## 4. Outils complémentaires

- **Postman**  
Pour tester les endpoints de l'API REST (<http://10.0.2.2/Cinephoria/Api>).
- **GitHub Desktop**  
Pour la gestion du versionnement et le suivi de l'évolution du code.
- **Navigateurs testés :**
  - Google Chrome
  - Mozilla Firefox
  - Microsoft Edge

---

## 5. Arborescence des projets

### ► Application Web (PHP MVC)

```
css
CopierModifier
/Cinephoria/
├── controllers/
├── models/
├── views/
├── api/
├── assets/
│   ├── css/
│   ├── js/
│   └── img/
└── index.php
```

### ► Application Mobile (Flutter)

```
bash
CopierModifier
/cinephoria_mobile/
├── lib/
│   ├── screens/
│   ├── models/
│   └── services/
└── pubspec.yaml
```

### ► Application Bureautique (Python / Tkinter)

```
bash
CopierModifier
/cinephoria_bureau/
├── app.py
└── assets/
```

---

## 6. Tests locaux effectués

- **Application web** testée sur navigateur avec affichage des réservations, QR codes et tableaux d'administration.
- **Application mobile** testée sur Android Emulator (<http://10.0.2.2/...>) pour simuler les appels API et affichage des QR codes.

- **Application bureautique** testée localement avec saisie d'incidents, enregistrement dans la base MySQL et affichage par salle.