

# CinéMax - Windows Guide

Système de réservation de cinéma - Guide d'installation et d'utilisation pour Windows

## Table des matières

1. Installation rapide
2. Installation manuelle
3. Dépendances Python
4. Comptes de test
5. Démarrage du serveur
6. Dépannage

## Installation rapide (RECOMMANDÉ)

Ouvrez PowerShell dans le dossier du projet et exécutez :

```
.\setup.bat setup  
.\setup.bat run
```

Le serveur démarre automatiquement à <http://localhost:5000>

## Installation manuelle

### Étape 1 - Vérifier Python

Ouvrez PowerShell ou Command Prompt et vérifiez que Python 3.8+ est installé :

```
python --version
```

Si Python n'est pas reconnu :

- Téléchargez Python depuis <https://www.python.org/downloads/> (<https://www.python.org/downloads/>)
- IMPORTANT : Cochez "Add Python to PATH" lors de l'installation
- Redémarrez PowerShell

### Étape 2 - Autoriser l'exécution des scripts (PowerShell)

Une seule fois - Si vous obtenez l'erreur "cannot be loaded because running scripts is disabled" :

```
Set-ExecutionPolicy -ExecutionPolicy RemoteSigned -Scope CurrentUser
```

Tapez Y et appuyez sur Entrée.

## Étape 3 - Créer et activer l'environnement virtuel

Créer l'environnement virtuel :

```
python -m venv venv
```

Activer l'environnement (PowerShell) :

```
.\venv\Scripts\Activate.ps1
```

Activer l'environnement (Command Prompt) :

```
venv\Scripts\activate.bat
```

Vous devez voir (venv) au début de chaque ligne du terminal.

## Étape 4 - Installer les dépendances

```
pip install -r backend/requirements.txt
```

Cela peut prendre 1-2 minutes.

## Étape 5 - Lancer le serveur

```
.\setup.bat run
```

Vous devez voir :

```
* Running on http://127.0.0.1:5000
* Debug mode: on
```

## Étape 6 - Ouvrir dans le navigateur

Ouvrez votre navigateur et allez à : <http://localhost:5000>

# C'est quoi ces bibliothèques ?

Les **bibliothèques Python** sont des collections de code réutilisable qui ajoutent des fonctionnalités à Python. Elles vous permettent de faire des choses sans réinventer la roue.

Les bibliothèques requises pour CinéMax :

Bibliothèque	Version	C'est quoi ?	Utilisation
Flask	2.3.3	Framework web Python	Crée le serveur web et gère les pages
Werkzeug	2.3.7	Outils de sécurité	Crypte les mots de passe (hash sécurisé)
qrcode	7.4.2	Génération de codes QR	Crée les codes QR pour les tickets
reportlab	4.0.7	Création de PDF	Génère les PDF des réservations
Pillow	10.0.0	Traitement d'images	Traite les images des films

## Installation automatique (recommandée)

C'est inclus dans .\setup.bat setup :

```
.\setup.bat setup
```

Cela installe automatiquement toutes les bibliothèques listées dans requirements.txt

## Installation manuelle

Si vous préférez installer manuellement (optionnel) :

```
pip install Flask==2.3.3
pip install Werkzeug==2.3.7
pip install qrcode==7.4.2
pip install reportlab==4.0.7
pip install Pillow==10.0.0
```

Ou en une seule commande :

```
pip install Flask==2.3.3 Werkzeug==2.3.7 qrcode==7.4.2 reportlab==4.0.7 Pillow==10.0.0
```

## Vérifier que tout est bien installé

Après l'installation, vous pouvez vérifier :

```
pip list
```

Vous devez voir tous les packages avec leur version.

## Comptes de test

Deux comptes de démonstration sont créés automatiquement :

Utilisateur standard :

- Email : test@cinema.com
- Mot de passe : test1234

Administrateur :

- Email : admin@cinema.com
- Mot de passe : admin1234

## Démarrage du serveur

Première utilisation :

```
.\setup.bat setup  
.\setup.bat run
```

Utilisation suivante :

```
.\setup.bat run
```

Pour arrêter le serveur : Appuyez sur Ctrl + C

## Dépannage

### Erreur : Python n'est pas reconnu

Solution :

- Réinstallez Python depuis <https://www.python.org/downloads/> (<https://www.python.org/downloads/>)
- IMPORTANT : Cochez "Add Python to PATH"
- Redémarrez PowerShell

## Erreur : Cannot be loaded because running scripts is disabled

Solution :

```
Set-ExecutionPolicy -ExecutionPolicy RemoteSigned -Scope CurrentUser
```

## Erreur : Flask not found

Solution :

```
.\venv\Scripts\Activate.ps1  
pip install flask
```

## Erreur : Port 5000 already in use

Trouvez et arrêtez le processus :

```
netstat -ano | findstr :5000  
taskkill /PID <numero_affiche> /F
```

## Impossible de créer venv

Solution :

```
python -m pip install --upgrade pip  
python -m venv venv
```

## Erreur lors de l'installation des dépendances

Solution :

```
pip install --upgrade pip setuptools  
pip install -r backend/requirements.txt
```

# Astuces utiles

Vérifier que tout fonctionne :

```
.\venv\Scripts\Activate.ps1  
pip list
```

Réinitialiser la base de données :

Supprimez le fichier backend/cinema.db et relancez l'application.

## Structure du projet

```
informatique/  
|   └── backend/  
|       |   ├── app.py  
|       |   ├── requirements.txt  
|       └── cinema.db  
|   └── frontend/  
|       ├── templates/  
|       |   └── index.html  
|       └── static/  
|           ├── app.js  
|           └── style.css  
└── setup.bat  
└── requirements.txt
```

## Checklist de démarrage

- Python 3.8+ installé
- PowerShell autorisant l'exécution de scripts
- Environnement virtuel créé (venv/)
- Dépendances installées
- Serveur lancé (.\\setup.bat run)
- Navigateur accessible à <http://localhost:5000>
- Connexion avec test@cinema.com / test1234 réussie