

# 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
<b>Flask</b>	2.3.3	Framework web Python	Crée le serveur web et gère les pages
<b>Werkzeug</b>	2.3.7	Outils de sécurité	Crypte les mots de passe (hash sécurisé)
<b>qrcode</b>	7.4.2	Génération de codes QR	Crée les codes QR pour les tickets
<b>reportlab</b>	4.0.7	Création de PDF	Génère les PDF des réservations
<b>Pillow</b>	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

---

**Dernière mise à jour :** 19 décembre 2025