

Guide d'installation Copernicus dans mBlock

Voici les étapes OBLIGATOIRES pour pouvoir utiliser l'extension Copernicus dans mBlock :

- [Mise en place de l'environnement dans mBlock](#)
- [Mise en place du serveur Flask](#)

Mise en place de l'environnement dans mBlock :

- Installer mBlock PC Version (Installer [ici](#)) [Version testée 5.4.0]
- Cliquer sur Objets
- Lorsque l'installation est terminée et prête à utiliser les blocs, glisser déposer le fichier .mext fourni dans l'application **< RÉFÉRENCE À FOURNIR >**
Une nouvelle catégorie nommée "Copernicus" devrait apparaître à la fin de la liste contenant des blocs spéciaux Copernicus.

Mise en place du serveur Flask :

Unix :

Prérequis : Python (Installé nativement sur Ubuntu) [Version testée 3.10.4]

- Ouvrir un terminal
- Créer un dossier où le serveur se trouvera (mkdir <nom_du_dossier>)
- Se placer dans ce dossier
- Placer dans le dossier le fichier app.py fourni **< RÉFÉRENCE À FOURNIR >**
- Créer un environnement virtuel : python3 -m venv venv
- Activer l'environnement virtuel : source venv/bin/activate
(Pour sortir de l'environnement virtuel écrire simplement "deactivate" dans le terminal)
Vous voici dans un environnement virtuel Python vierge.
Nous allons maintenant installer les dépendances au projet grâce à pip :
- Exécuter ces commandes :
pip install Flask
pip install cdsapi
- Vous pouvez maintenant lancer le serveur : python app.py

Windows :

Prérequis : Installer Python (Installer [ici](#)) [Version testée 3.10.4]

- Créer un dossier dans "Documents" nommé Copernicus_Flask via l'explorateur Windows
- Placer dans ce dossier le fichier app.py fourni **< RÉFÉRENCE À FOURNIR >**
- Ouvrir une invite de commande (Touche Windows+R -> cmd.exe)
- Se placer dans ce dossier préalablement créé via
`cd Documents\Copernicus_Flask`
- Créer un environnement virtuel : `python3 -m venv venv`
(alternative si cela ne fonctionne pas : `python -m venv venv`)
- Taper "dir"
Le dossier venv doit apparaître dans la liste
- Activer l'environnement virtuel : `.\venv\Scripts\activate`
Vérifier que "(venv)" s'affiche en tête d'invite
(Pour sortir de l'environnement virtuel écrire simplement "deactivate" dans l'invite de commande)

Vous voici dans un environnement virtuel Python vierge.

Nous allons maintenant installer les dépendances au projet grâce à pip :

- Exécuter ces commandes et vérifier que chacune des commandes se termine par un "Successfully installed..." :
`pip install Flask` [Version testée 2.1.2]
`pip install cdsapi` [Version testée 0.5.1]
- Vous pouvez maintenant lancer le serveur : `python app.py`
Pour information, un serveur Flask sur 127.0.0.1 sur le port 5000 est lancé.

Votre environnement local d'utilisation des briques mBlock est maintenant prêt.

Pour le vérifier, cliquez [ici](#), l'heure courante doit apparaître dans un nouvel onglet de votre navigateur. Après vérification, vous pouvez refermer votre onglet.

Vous pouvez le tester via un bloc Copernicus, cf. **< Guide de l'utilisateur >**