# **Tutoriel pour l’installation et l’utilisation de l’outil de dimensionnement d'une batterie hybridée à un parc PV**

## Installation de Python via Anaconda

Pour installer la dernière version de Python, se rendre sur la page suivante : <https://www.anaconda.com/download>, cliquez sur le bouton ci-dessous et suivre les consignes d’installation par défaut.

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, conception

Description générée automatiquement

Python et la distribution Anaconda sont maintenant installés sur votre machine !

## Installation de versys

L’objectif est maintenant d’installer le paquet versys (dans sa version v1.0) qui nous a permis de construire l’outil de dimensionnement. Le package est stocké sur le SharePoint au chemin suivant : *versoenergy\versoenergy - Documents\VERSO\08-Technique\03 - Modélisation\01 - Etudes amonts\versys\v1.0*

Pour ce faire, lancer l’invite de commande Anaconda à partir du menu démarrer Windows

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Icône d’ordinateur

Description générée automatiquement

Puis copier/coller la commande suivante puis taper sur la touche « Entrée » (attention : vérifiez bien que le chemin est identique sur votre machine…)

***pip install " versoenergy\versoenergy - Documents\VERSO\08-Technique\03 - Modélisation\01 - Etudes amonts\versys\v1.0 "***

L’installation de versys peut prendre quelques temps…

## Installation des paquets complémentaires

Un certain nombre de paquets complémentaires sont nécessaires pour l’utilisation de l’outil. Ces paquets sont renseignés dans un fichier « requirements.txt », disponible sur le SharePoint au chemin suivant : *versoenergy\versoenergy - Documents\VERSO\08-Technique\03 - Modélisation\01 - Etudes amonts\01 - Dimensionnement batterie + PV\hybridation\_app\ requirements.txt*

Comme précédemment, lancer l’invite de commande Anaconda à partir du menu démarrer Windows (si vous n’avez pas fermé l’ancienne fenêtre, vous pouvez continuer à l’utiliser). Puis, copier/coller la commande suivante puis taper sur la touche « Entrée » (attention : vérifiez bien que le chemin est identique sur votre machine…)

***pip install -r "versoenergy\versoenergy - Documents\VERSO\08-Technique\03 - Modélisation\01 - Etudes amonts\01 - Dimensionnement batterie + PV\hybridation\_app\requirements.txt"***

A ce stade, votre machine est correctement configurée pour pouvoir utiliser l’outil. Il ne reste plus qu’à lancer une simulation !

## Lancer une simulation

Pour lancer une simulation, nous allons utiliser une interface graphique qui a été développée en utilisant JupyterNotebook et le paquet « voila ».

Lancer JupyterNotebook à partir du menu démarrer Windows.

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Icône d’ordinateur

Description générée automatiquement

Une console doit s’ouvrir (ne pas la fermer) avec un Notebook sur votre « localhost » qui affiche l’arborescence de vos dossiers.

Une image contenant texte, capture d’écran, nombre, logiciel

Description générée automatiquement

Naviguer jusqu’au script qui permet d’exécuter l’outil. Celui-ci se trouve au chemin suivant : *versoenergy\versoenergy - Documents\VERSO\08-Technique\03 - Modélisation\01 - Etudes amonts\01 - Dimensionnement batterie + PV\hybridation\_app*

Cliquez sur le fichier qui se nomme « Hybridation\_app.ipynb ». Un Notebook doit s’ouvrir sur une nouvelle page web avec l’ensemble du code de l’application

A partir de là, cliquer sur le bouton « voila » ci-dessous. Une nouvelle page doit s’ouvrir avec l’interface graphique prête à l’emploi. Vous y êtes ! Votre première simulation peut être paramétrée et lancée !

Une image contenant texte, Police, logiciel, Page web

Description générée automatiquement