

# Installer facilement des modules python

## Introduction

Des modules additionnels de Python peuvent être installés via des sites qui les proposent. Il s'agit de :

- créateurs de programmes, librairies
- firmes ou associations qui proposent des ensembles cohérents (comme [Sage](#), [Enthought](#),...)
- logithèques de systèmes l'exploitation (de distributions Linux comme Ubuntu par exemple)

Ces modes d'installation de modules ne sont pas toujours satisfaisants : difficultés de trouver certains modules, ensembles reprenant des modules non souhaités, versions de modules générant des conflits,... aussi le site officiel de Python a créé un catalogue et des archives de librairies Python, imitant en cela les grands sites d'archives comme :

- [LaTeX](#),
- [Perl](#),
- [R](#),
- [JavaScript](#),
- [php](#),
- ...

Ce grand répertoire se nomme [PyPI](#) (Python Package Index). Il reprend 27 889 paquets python (décembre 2012). Un programme nommé Pip permet de télécharger et ensuite installer des programmes ou librairies référencées dans le répertoire **PyPI**. Avant cela, il faut installer un programme dont le rôle est précisément d'installer des programmes. Il en existe en fait trois pour l'instant :

- [setuptools](#), une solution qui n'est plus poursuivie, mais toujours fonctionnelle dans la plupart des cas (dont l'installation de Pip)
- [Distribute](#), un fork actuel fonctionnel de setuptools, pas forcément populaire, et qui est utilisé sans le dire dans les installations récentes de setuptools
- [Distutils2](#), une solution en cours de de finalisation, qui fonctionne avec la nouvelle branche (Python 3.3)

Une fois que ce premier programme d'installation sera opérationnel, la suite de la procédure consiste à l'utiliser (une fois), à l'aide de la commande `easy_install` pour installer Pip

## Procédure sous Windows

- Se rendre sur la page <http://pypi.python.org/pypi/setuptools#downloads> pour télécharger la version .exe exécutable de setuptools pour Python 2.7 (si c'est bien la version installée)
- Exécuter le fichier téléchargé
- Ajouter à la variable d'environnement PATH les éléments suivants :  
C:\Python27\;C:\Python27\Scripts (bien utiliser des ";" comme séparateur). Suivre les instructions disponible par exemple à la page <http://www.java.com/fr/download/help/path.xml>
- Ouvrir une fenêtre de commandes, et taper `easy_install pip`

Alternative "Distribute" :

- Télécharger l'exécutable distribute [Distribute](#)

- Exécuter la commande “python.exe C:\Path\to\distribute\_setup.py”
- Mettre à jour la variable d'environnement PATH en ajoutant C:\Python27\;C:\Python27\Scripts
- Ouvrir une fenêtre de commandes, et taper easy\_install pip

## Procédure sous Linux

## Procédure sous Mac

À écrire.

## Utiliser Pip

C'est donc Pip qui va être utilisé pour installer des programmes et bibliothèques. Par exemple, pour installer vpython, taper dans une fenêtre de commande :

```
pip install numpy
```

## Virtualenv

## références

- <http://coagul.org/drupal/publication/installer-facilement-modules-python>
- <http://stackoverflow.com/questions/4750806/how-to-install-pip-on-windows>
- <http://docs.python-guide.org/en/latest/starting/install/win/>
- <https://zignar.net/2012/06/17/install-python-on-windows/>
- <http://peak.telecommunity.com/DevCenter/EasyInstall>
- <http://www.pip-installer.org/en/1.0.1/index.html>

From:  
<https://dvillers.umons.ac.be/wiki/> - **Didier Villers, UMONS - wiki**

Permanent link:  
<https://dvillers.umons.ac.be/wiki/floss:python:pip-pypi?rev=1355415045>

Last update: **2012/12/13 17:10**

