

Installation de Python et des utilitaires.

I. Une installation simple possible.

Se rendre sur cette page <https://www.python.org/downloads/> et ne pas choisir forcément la version la plus récente.

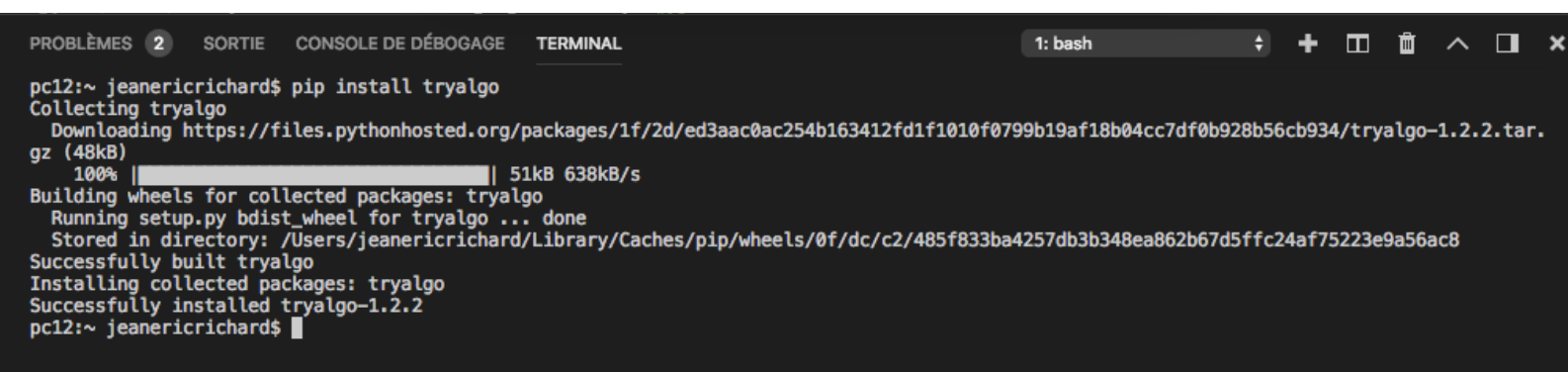
Je vous propose de choisir ici la version 3.6.6, cliquer sur download et prendre la version en executable (.exe) si vous êtes sous windows.

Vous installez cela un fois téléchargé, et alors vous disposez d'une version de base de python qui nécessitera d'installer ensuite certains modules indispensables à votre projet ou même au fonctionnement de certains programmes...

On utilise alors une commande **pip install**, on verra cela en temps voulu à l'aide par exemple d'un terminal

Sachez quand même que toute mise à jour ou la mise d'un (seul) module entraîne parfois le besoin de mise à jour d'autres modules à cause des dépendances entre modules. Cela peut avoir comme conséquence de voir un programme ne plus fonctionner alors qu'il fonctionnait avant la mise à jour...

A quoi cela ressemble une mise à jour ou installation dans un terminal :



```
PROBLÈMES 2 SORTIE CONSOLE DE DÉBOGAGE TERMINAL 1: bash
pc12:~ jeanericrichard$ pip install tryalgo
Collecting tryalgo
  Downloading https://files.pythonhosted.org/packages/1f/2d/ed3aac0ac254b163412fd1f1010f0799b19af18b04cc7df0b928b56cb934/tryalgo-1.2.2.tar.gz (48kB)
    100% |#####| 51kB 638kB/s
Building wheels for collected packages: tryalgo
  Running setup.py bdist_wheel for tryalgo ... done
  Stored in directory: /Users/jeanericrichard/Library/Caches/pip/wheels/0f/dc/c2/485f833ba4257db3b348ea862b67d5ffc24af75223e9a56ac8
Successfully built tryalgo
Installing collected packages: tryalgo
Successfully installed tryalgo-1.2.2
pc12:~ jeanericrichard$
```

Pour être plus précis : chez soi, il vaut mieux se placer dans le répertoire où est installé Python. Pour cela dans le terminal (cmd.exe pour windows) on utilise la commande **cd** qui permet de changer de répertoire !

Au lycée (je n'ai pas testé) on utilise aussi la commande pip pour installer les modules !

Dans la console on peut par exemple taper :

pip install pillow

Cela installe le module PIL que l'on utilisera pour faire du traitement d'images.

Mettre à jour pip :

pip install --upgrade pip

En cas de problème d'accès au web via le proxy taper dans la console dans le répertoire d'installation de Python :

SET HTTPS_PROXY=PROXY:8080

J'ai aussi récupéré (pas testé encore ceci) :

-Créer un nouveau fichier texte et le nommer

INSTALL_VIA_PI_PROXY_LYCEE.BAT (le .txt doit être remplacé par .BAT)

Coller le code suivant en mettant à jour le chemin de Python (ici c'est [C:\Python3.4](#)) et selon la version et le type d'installation les ports proxy et nom des proxy éventuellement. :

```
@echo off
set /P module=Entrez le nom du module Python à installer :
set http_proxy=proxy:8080
set https_proxy=proxy:8080
«C:\Python3.4\python»-m pip install --upgrade pip
echo #####
if %errorlevel%==0 echo ##### PIP est à jour. Installation du module en cour...
#####
echo #####
C:\Python3.4\python -m pip install %module%
echo #####
if %errorlevel%==0 echo ##### le module est installé #####
echo #####
pause
```

(Code de Christophe Lejeune : Christophe.Lejeune@ac-orleans-tours.fr)

REM « et » sont les doubles quotes

Ensuite on installe Visualstudiocode : <https://code.visualstudio.com/download>

Les extensions utiles à ce jour (je reste preneur d'autres exetensions efficaces !)

Pour Python :

- Code Runner 0.9.4
- Python 2018.8.0

Pour HTML :

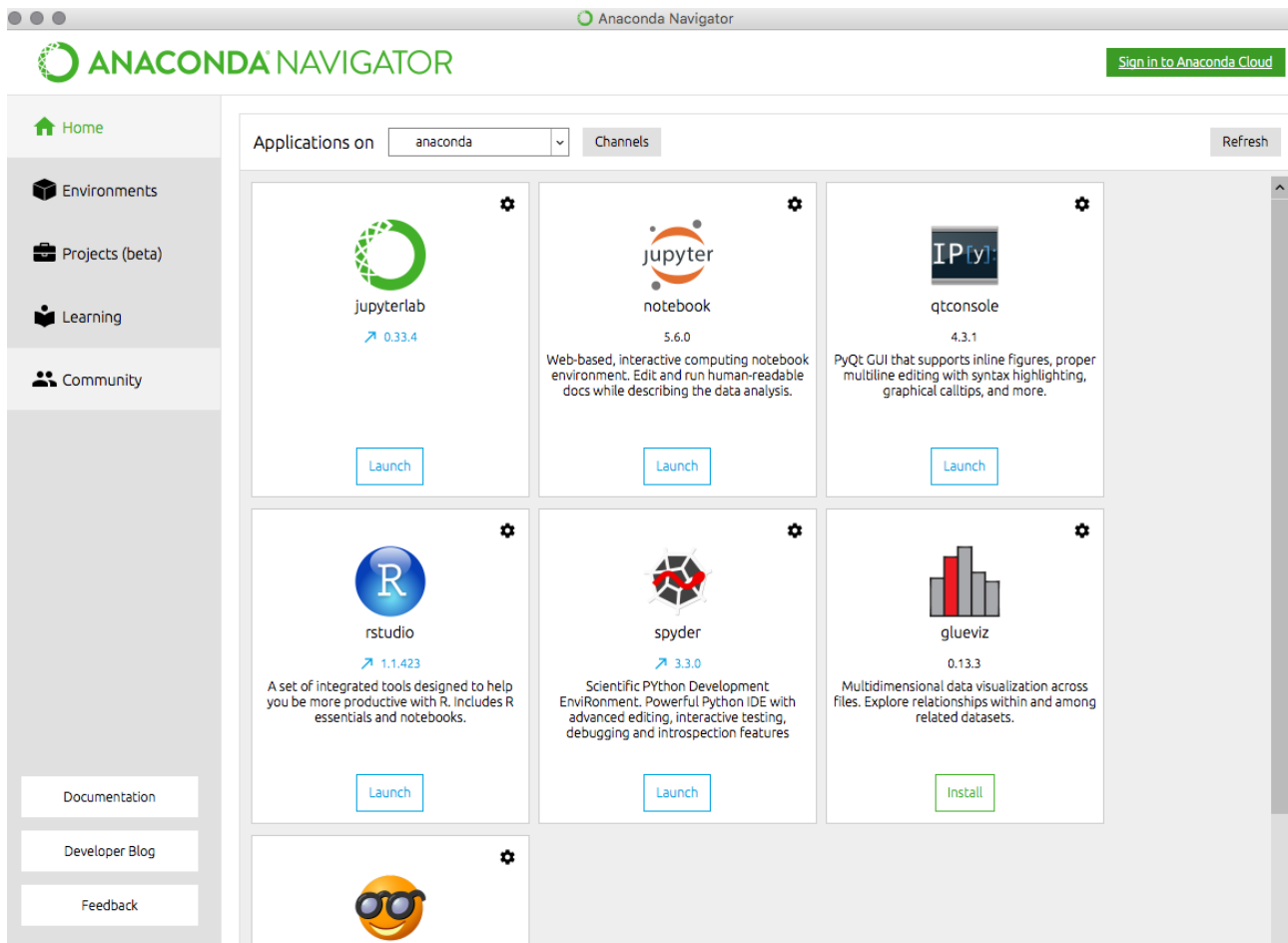
- open in browser 2.0.0
- view in browser 0.0.5 (si la permère ne fonctionne pas)

II Anaconda

L'installation d'un logiciel complet comme Anaconda <https://www.anaconda.com/> permet d'avoir accès au codage Python via l'éditeur Spyder et aussi d'avoir un accès simple à Jupyter Notebook.

Anaconda prend un espace important sur le disque dur, il n'a nullement besoin d'installer Python avant car il installe tout et permet aussi des mises à jour !

Si comme moi vous installez les deux (voir plus), vous aurez parfois du mal à savoir avec quelle version de Python vous travaillez... (C'est largement mon cas !).



Bref tout cela est à suivre car rien n'est vraiment gravé, l'informatique et les outils utilisés étant en constante évolution : le sens de l'adaptation est essentiel dans ce domaine !