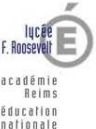


| | | | |
|---|---|-----|--------|
|  | Numérique et Sciences Informatiques | NSI | Projet |
| | Projet Configuration de l'environnement Python/Minecraft | | |

Pré-requis : licence Minecraft valide

1/ Installer ou mettre à jour Java (si besoin) :

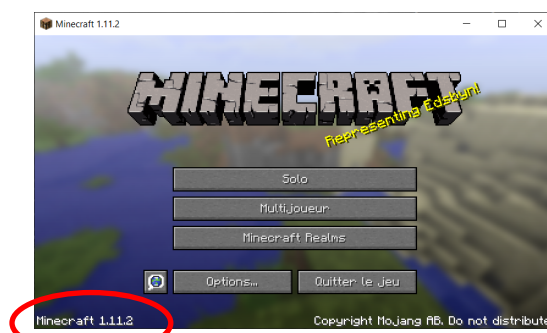
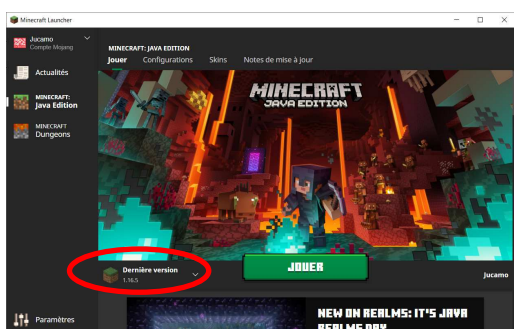
<https://www.java.com/fr/>

2/ Installer et configurer la version de Minecraft (à effectuer hors connexion Wifi du lycée) :

1. Télécharger le *launcher Minecraft* pour Windows (2,5 Mo) : <https://www.minecraft.net/fr-fr/download/>
2. Installer *Minecraft* (fichier *MinecraftInstaller.msi*)
 - Dossier installation par défaut : C:\Program Files (x86)\Minecraft Launcher\
 - Nécessite environ 300 Mo d'espace disque
 - Version *Minecraft* (janvier 2021) : 1.16.5

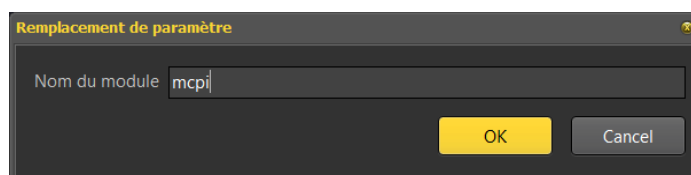
Attention : il faut reconfigurer la version 1.11.2 de *Minecraft* pour la rendre compatible avec la version de notre serveur local (Spigot). Ceci n'écrasera pas la version déjà installée.

A partir de l'écran d'accueil :




3/ Exécuter et configurer EduPython (à effectuer hors connexion Wifi du lycée) :

1. Lancer *EduPython*
2. Il suffit ensuite d'installer le module *mcpi* (Menu Outils > Outils > Installer un module avec PIP) : saisir le nom du module « *mcpi* » puis OK.



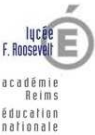
4/ Configurer le serveur Spigot :

1. Télécharger le fichier  *Minecraft Tools.zip*
2. Extraire le dossier compressé (dans le dossier « Documents » par exemple)
Un dossier « *Minecraft Tools* » a normalement été créé.
3. Ouvrir le fichier *server.properties* situé dans le dossier *Minecraft Tools/server* (clic droit sur le fichier... puis « *Edit with Notepad++* » par exemple).
4. Modifier la ligne 34 en passant la valeur du paramètre « *online-mode* » à la valeur « *false* » :
5. Sauvegarder puis quitter le fichier.

```

32 white-list=true
33 generate-structures=true
34 online-mode=false
35 max-build-height=256
36 level-seed=

```

| | | | | |
|---|---|--|-----|--------|
|  | Numérique et Sciences Informatiques | | NSI | Projet |
| | Projet Configuration de l'environnement Python/Minecraft | | | |

5/ Pour exécuter l'ensemble :

- 1) Lancer le serveur Spigot : dans le dossier créé à l'étape 4 (Minecraft Tools), exécuter le fichier Start_Server. Le serveur SpiSgot doit normalement se lancer :
- 2) Exécuter *Minecraft* en mode Multijoueur > Cliquer sur « Nouveau serveur ». Nommer par exemple le serveur « Minecraft Python », saisir « localhost » comme adresse de serveur, puis « Terminé » :

```

C:\Windows\system32\cmd.exe - startbat
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM warning: ignoring option MaxPermSize=128M; support was removed in 8.0
*** Error, this build is outdated ***
*** Please download a new build as per instructions from https://www.spigotmc.org/ ***
*** Server will start in 15 seconds ***

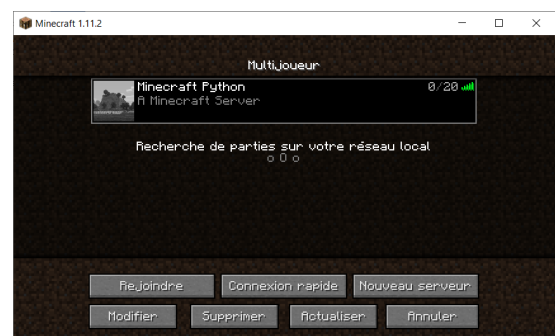
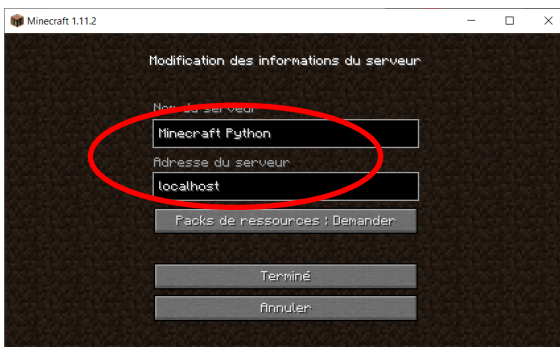
...

[11:46:13 INFO]: Entity Activation Range: An 32 / Mo 32 / Mi 16
[11:46:13 INFO]: Hopper Transfer: 8 Hopper Check: 8 Hopper Amount: 1
[11:46:13 INFO]: Item Merge Radius: 2.5
[11:46:13 INFO]: Item Despawn Rate: 6000
[11:46:13 INFO]: View Distance: 10
[11:46:13 INFO]: Experience Merge Radius: 3.0
[11:46:13 INFO]: Nerfing mobs spawned from spawners: false
[11:46:13 INFO]: Zombie Aggressive Towards Villager: true
[11:46:13 INFO]: Allow Zombie Pigmen to spawn from portal blocks: true
[11:46:13 INFO]: Arrow Despawn Rate: 1200
[11:46:13 INFO]: Custom Map Seeds: Villager: 10307312 Feature: 14357617 Monument: 10307313 Slime: 987234911
[11:46:13 INFO]: Preparing start region for level 0 (Seed: 7963573080428621932)
[11:46:14 INFO]: Preparing start region for level 1 (Seed: 7963573080428621932)
[11:46:14 INFO]: Preparing start region for level 2 (Seed: 7963573080428621932)

Thanks for downloading SetSpawn!
[11:46:14 INFO]: [SetSpawn] Enabling SetSpawn v2.1
ohhttp://dev.bukkit.org/bukkit-plugins/setspawn

[11:46:14 INFO]: [RaspberryJuice] Enabling RaspberryJuice v1.7
[11:46:14 INFO]: [RaspberryJuice] ThreadListener Started
[11:46:14 INFO]: Server permissions file permissions.yml is empty, ignoring it
[11:46:14 INFO]: Done (1,802s)! For help, type "help" or "?>

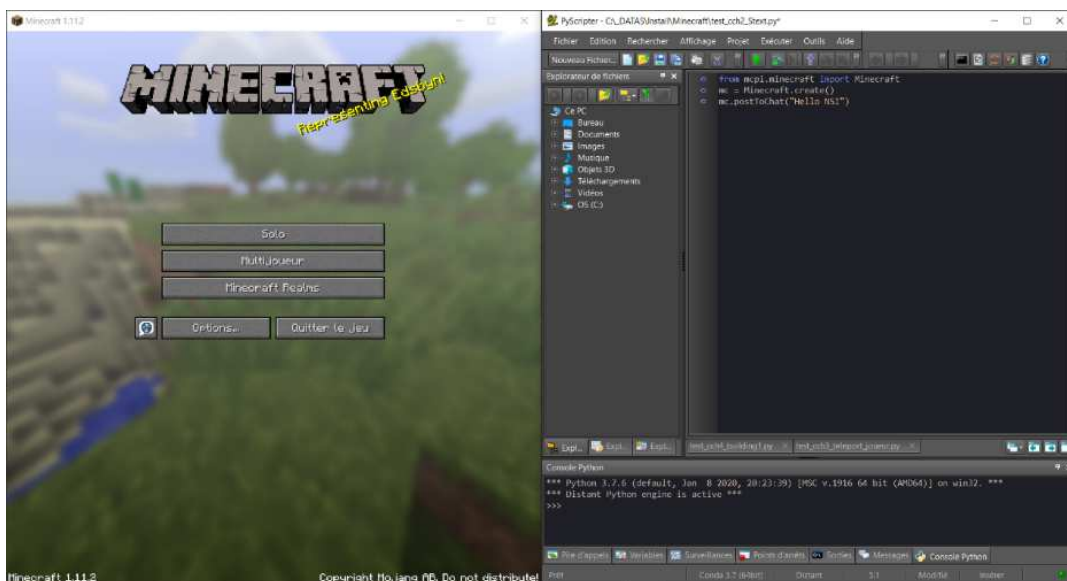
```

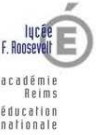


Sélectionner le serveur ainsi créé puis « Rejoindre » :

- 3) Exécuter *Edupython*.

Pour plus de confort à l'écran, utiliser les deux fenêtres *Minecraft/EduPython* côte-à-côte :



| | | | |
|---|---|-----|--------|
|  | Numérique et Sciences Informatiques | NSI | Projet |
| | Projet Configuration de l'environnement Python/Minecraft | | |

6/ Tester l'interaction entre Minecraft et EduPython :

Exécuter le script suivant dans *EduPython* :

```
from mcpi.minecraft import Minecraft
mc = Minecraft.create()
mc.postToChat("Hello NSI")
```

Le message doit s'afficher dans le Tchat' *Minecraft* :

