Utiliser P5 avec Thonny

La configuration de Thonny au Lycée ne premet pas d'utiliser le module p5 correctement. La méthode suivante permet cependant d'utiliser une version de python suffisante :

1. Installer une version récente de Python 64 bits

Le module p5 ne fonctionne pas en 32 bits, il faut donc installer une version de python en 64 bits. Heureusement, il est toutefois possible de faire une installation locale de python :

- 1. Téléchargez la dernière version de Python en 64 bits ici
- 2. Exécutez le fichier, puis décochez Install laucher for all users



3. Sélectionnez Customize installation



4. Puis Next

P5 et Thonny - ZoneNSI



5. Changez le lieu d'installation en créant un dossier Python310 (si la version est 3.10) dans votre dossier Documents.



6. Lancez l'installation... Et patientez !

Python 3.10.3 (64-bit) Setup		_		×
	Advanced Options			
	Install for <u>a</u> ll users			
	Associate files with Python (requires the py	launcher)		
	Create shortcuts for installed applications			
	Add Python to environment variables	Puis		
	Precompile standard library	Install		
	Download debugging symbols			
	Download debug binaries (requires VS 2017	7 or late <mark>r</mark>)		
	Customize install location			
11	P:\Documents\Python310		B <u>r</u> ows	e
python	You will require write permissions for the select	ted location.		
windows	<u>B</u> ack	<u>I</u> nstall	<u>C</u> ance	el

2. Créer un environnement virtuel Python

Afin de garder une installation propre de Python, il est toujours préférable de travailler avec un **environnement virtuel**. Pour ce faire, il faut suivre la méthode suivante :

- 1. Créer un dossier Thonny310 dans votre dossier Document (soit à côté de votre dossier Python310).
- 2. Lancez l'invite de commande windows CMD, et déplacez vous dans votre dossier Document.
- 3. Lancez la commande suivante, permettant de créer un {==**environnement virtuel**} correspondant à la version de Python que vous avez installée dans la partie précédente :

Python310\python.exe -m venv Thonny310

P5 et Thonny - ZoneNSI

🚾 Invite de commandes - Python310\python.exe -m venv Thonny310	-		×
Microsoft Windows [version 10.0.17763.1935] (c) 2018 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.			í
?:\>cd Documents			
P:\DocumentsDython310\python.exe -= veny Thorny310 Accusitenvironment location may have avoid out to redirects, links or junctions. Requested location: "P:\Documents\Thonny310\Scripts\python.exe" Actual location: "\\lise.kreizenn.bzh\pedagogique\220018A\PROFESSEURS\Fvergniaud\Documents\Thonny310\ exe"	Scrip,	ts\py1	thon

Au retour du prompt, l'environnement virtuel est crée.

3. Activer le venv dans Thonny et installer p5

L'environnement virtuel étant créé, on peut désormais configurer Thonny pour l'utiliser :

- 1. Ouvrez Thonny.
- 2. Dans la console, on voit la version de Python actuellement exécutée par *Thonny*

Shell ×		
Python 3.7.2 (bundled)		
>>>		
	version active	

3. Ouvrez le menu Tools > Options



4. Dans l'onglet Interpreter, dans le menu déroulant, sélectionnez Alternative Python 3 Interpreter or virtual environnement.

🕞 Thonny	options						×
Assistant What su The sa Alterna Aspeci	Debugger nould Thonny me interpreter ne interpreter vive Python 3 i vive Python 3 get al virtual envir	Editor Ger use for runn which runs ' which runs ' nterpreter on nern: device onment (dep	Interpreter ing your code? Thonny (default) 'honny (default) virtual environme precated)	Terminal Theme & For	- 1 		×
						OK Cance	

5. Sélectionnez Locate another python.exe.

P5 et Thonny - ZoneNSI

ឝ្ត្រី Thonny options	×
Assistant Debugger Editor General Interpreter Terminal Theme & Font	
What should Thonny use for running your code?	
Alternative Python 3 interpreter or virtual environment	
Details	
Which interpreter to use for running programs?	
P:/Documents/Python3764bits/Scripts/python.exe	
Locate another python.exe	
NB! Thonny only supports Python 3.5 and later	
Create new virtual environment	·
(Select existing or create a new empty directory)	
	OK Cancel

6. Déplacez vous alors dand le dossier Scripts de l'environnement virtuel que vous avez créé dans la partie précédente, et sélectionnez l'exécutable python.exe qui s'y trouve.

🖟 Thonn	y options							×
Assistant	Debugger	Editor	General		Terminal	Theme & Font		
What s	hould Thonny	y use for	running ya	our code?				
Altern	ative Python 3	3 interpre	ter or virtu	al environme	ent			
Details								
Whie	h interpreter	to use fo	r runnina ı	programs?				
P:/0	ocuments/Py		4bits/Scrip	ts/python.ex				
Vou	internreter is	n't in the	lic+?					
				Locate ar	nother pytho	on.exe		
			NB! T		supports Pyt			
				Create new	virtual envir	onment		
			(Selec	t existing or o	create a new	empty directory)		
							OK	Cancel

7. Vérifiez que le chemin sélectionné est correct, puis validez en appuyany sur le bouton 0k

🖟 Ouvrir		1.0)éplacez vo	ous dans	×
← → ~ ↑ 📙 > Ce	PC > Documents > Thonny310 > Scripts	le	dossier Sci	riptsidu	9
Organiser 🔻 Nouveau	dossier	de	ossier Thon	1ny310 📩	?
🔒 français 🔷 🔨	Nom	Modifié le	Туре	Taille	
Miscellanees	🌄 python.exe	18/03/2022 14:11	Application	257 Ko	
💻 Ce PC					
🕆 Documents					
📰 Images		2. 9	Sélectionne:	z le fichier	
📰 Images 🍌 Musique		2. 5	Sélectionne: python.e	z le fichier exe	
📄 Images 🌗 Musique 🧊 Objets 3D		2.5	Sélectionne: python.e	z le fichier exe	
 Images Musique Objets 3D Professeurs 		2.5	Sélectionne: python.e	z le fichier exe	
 Images Musique Objets 3D Professeurs Téléchargement 		2.5	Sélectionne: python.e	z le fichier exe	
 Images Musique Objets 3D Professeurs Téléchargement Vidéos 	3.	2. S Ouvrez-le	Sélectionne: python.e	z le fichier exe	
 Images Musique Objets 3D Professeurs Téléchargement Vidéos Espace personne 	3.	2. S Ouvrez-le	Sélectionne: python.«	z le fichier exe	
 Images Musique Objets 3D Professeurs Téléchargement Vidéos Espace personne Ma discipline [2; v 	3.	2. S Ouvrez-le	Sélectionne: python.e	z le fichier exe	

8. Au bout de quelques secondes, vous devriez voir dans la console le changement d'interpréteur.

P5 et Thonny - ZoneNSI



9. Vous pouvez maintenant installer le module p5 par la manière habituelle (Tools > Manage Packages). Patience, l'installation est très longue !