

<https://maths-sciences.spip.ac-rouen.fr/?Recherche-de-scenarii-pedagogiques>



# Recherche de scenarii pédagogiques visant à introduire l'algorithmique et python en Lycée professionnel

- Numérique & Médias -  
Date de mise en ligne : jeudi 7 juillet 2022  
Date de parution : 10 juin 2022

---

Copyright © Mathématiques & Sciences Physiques et Chimiques - Tous droits  
réservés

---

# Recherche de scénarii pédagogiques visant à introduire l'algorithmique et python en Lycée professionnel

Il s'agit de répondre au besoin peut-être spécifique (quoique) du LP et de présenter simplement des mécanismes de code et de voir immédiatement des effets sympathiques.

Il s'agit donc :

- D'introduire l'algorithmique et python en Lycée professionnel
- De proposer des activités impliquant un code simple ayant une action visible (une action extérieure par exemple)
- De présenter les notions algorithmiques élémentaires de façon simple comme :
  - Les variables
  - Les boucles
  - Les conditions
  - Les listes
  - ...
- De disposer pour cela d'un environnement :
  - Déjà paramétré,
  - Dans lequel les modules nécessaires soient installés.

Je me suis notamment intéressé à la synthèse de parole, or ce module comme d'autres n'était pas disponible sur l'ENT (notre demande d'installation aux administrateurs n'a pas abouti), il n'était pas possible de l'installer sur sambaedu.

J'ai découvert Thonny, un IDE simple, léger, à vocation pédagogique et exécutable depuis une clé USB. Les modules nécessaires sont installés sur la clé. La distribution de Thonny avec ajouts éventuels est libre (licence MIT).

Le travail a donc consisté à préparer cet environnement et à le configurer pour nos besoins.

Cette distribution ainsi que son utilisation a fait l'objet d'une présentation lors d'un stage python à Maromme et a été accueillie avec un franc succès. Elle semble donc bien correspondre à un besoin.

J'ai alors préparé un dossier zippé "Thonny" qu'il s'agit de dézipper sur une clé. Il est utilisable directement en lançant thonny.exe à la racine. Il est conseillé de faire un raccourci à la racine de la clé vers thonny.exe afin de faciliter le lancement.

Un dossier "documents\_thonny" contient divers exemples exécutables dans Thonny notamment :

- synthèse de parole
- Exemples de cours illustrant chaque partie du programme de seconde
- Un exemple turtle

## Recherche de scenarii pédagogiques visant à introduire l'algorithmique et python en Lycée professionnel

- Des exemples de code plus complexe pour "montrer un vrai programme" notamment un jeu
- etc.

Cette distribution sera mise à jour au fur et à mesure que des activités seront ajoutées, les nouveaux modules éventuellement nécessaires seront alors ajoutés à la distribution afin de conserver la promesse d'un environnement intégré directement utilisable pour l'enseignement.

A télécharger : [Environnement Thonny \(54 Mo - dossier zippé\)](#)

â€” Fabrice Bouvet