

La synthèse de la parole

I – Présentation

Il s'agit de faire lire une phrase, des mots à l'ordinateur en fournissant ces instructions à l'aide du langage python. Synthétiser la parole est une action complexe.

Cette activité montre :

- la puissance du langage python
- Sa simplicité d'utilisation en incluant une bibliothèque

pyttsx3 est la bibliothèque qui contient la synthèse de parole, nous allons la faire travailler...

Pour installer python sur Windows, suivre les instructions : <https://www.fbouvet.fr/python-install.html>

II – Dire bonjour

- 1) Démarrer **thonny**
- 2) Activer les hauts-parleurs
- 3) Ouvrir \Thonny2026\documents\tts\base.py

```

Fichier  Édition  Affichage  Exécuter  Outils  Ai
bonjour.py * x
1 import pyttsx3
2 tts=pyttsx3.init()
3
4 tts.say("Bonjour !")
5
6 tts.runAndWait()
  
```

Obligatoire : Instructions de démarrage de la synthèse de parole

Phrase à lire

Lancement de la lecture

- 4) Lancer le programme 
- 5) *Observez attentivement les instructions et changez la phrase à lire...*

III – Compter jusqu'à 10

- 1) Démarrer **thonny**
- 2) Activer les hauts-parleurs
- 3) Ouvrir \Thonny2026\documents\tts\compte10.py

```

Fichier  Édition  Affichage  Exécuter  Outils  Aide
compte10.py
1  import pyttsx3
2  tts=pyttsx3.init()
3
4  for i in range(1,11):
5      tts.say(str(i))
6
7  tts.runAndWait()

```

i va varier de 1 à 10

La boucle répète les instructions décalées

str transforme le nombre en chaîne

- 4) Lancer le programme
- 6) *Observez attentivement les instructions et faites des changements pour ...*
 - a) *Compter de 1 à 6,*
 - b) *Compter avec des nombres pairs de 2 à 10,*
 - c) *Compter avec des nombres impairs de 1 à 9,*
- 7) *Consultez la page <https://www.fbouvet.fr/python-langage.html> pour y trouver le nécessaire afin de*
 - a) *Compter à rebours de 10 à 0*
 - b) *Ajouter à la fin la phrase « décollage ! »*

IV – Autres exercices

- 1) Ouvrir \Thonny2026\documents\tts\alphabet.py
 - a) *Réciter l'alphabet à l'envers*
- 2) *Consultez la page <https://www.fbouvet.fr/python-langage.html> pour y trouver le nécessaire afin de*
 - a) *Réciter uniquement la liste des voyelles*