

INTRODUCTION AUX LISTES EN PYTHON

FICHE PROFESSEUR

- **Niveau et Durée :**
Spécialité Maths en classe de première (1 heure)
- **Objectif pédagogique (compétence contextualisée attendue) :**
Découvrir la notion de liste en langage Python.
- **La situation-problème :**
Activité jeu débranché qui permet de découvrir et d'expérimenter les principales instructions des listes en Python.
- **Les consignes et le déroulement :**
La séance se déroule en trois phases :
 - Phase A (15 minutes) : un jeu est proposé aux élèves. Les élèves lancent un dé et exécutent l'instruction associée en langage naturel. Le gagnant est l'élève qui a réussi à vider le premier sa liste de lettres du mot MATHS
 - Phase B (15 minutes) : Synthèse de cours. L'enseignant s'appuie sur les traductions en langage python des instructions données en langage naturel dans le précédent jeu.
 - Phase C (20 minutes) : Les élèves recommencent une partie du jeu initial avec cette fois des instructions données uniquement en langage Python.
- **Dans les programmes des niveaux visés :**
 - Générer une liste (en extension, par ajouts successifs ou en compréhension).
 - Manipuler des éléments d'une liste (ajouter, supprimer ...) et leurs indices.
- **Dans la grille de référence**

items	Les capacités à évaluer en situation	Indicateurs de réussite
Représenter	Passer d'un mode de représentation à un autre.	Les élèves sont capables de traduire en langage naturel les instructions Python.
Communiquer	Opérer la conversion entre le langage naturel et le langage symbolique formel. S'exprimer avec clarté et précision à l'écrit.	Dans la partie C, l'élève est capable de traduire en langage naturel une instruction Python dans le but de l'expliquer à un autre élève.