

FICHE DE TRAVAIL

NUMERIQUE ET SCIENCES INFORMATIQUES 1^{ere} - RAPPELS DE SECONDE AVEC PYTHON 3

Durée : 7 séances de 1h

Nom Prénom :

ACTIVITE N°0

≈ 30 min + débriefing 10 min

En autonomie, prendre connaissance des 2 rubriques concernant variables et les principales structures algorithmique avec Python 3.

ACTIVITE N°1

≈ 60 min

1. Ouvrir le script « **jeu_du_pendu_v1.py** » avec Spyder. A l'aide de l'explorateur de variables, donner le type de la variable **graphic**.

2. Comment s'appelle l'élément positionné entre les parenthèses ligne 14 ? Quel est son type ?

3. Que signifie **import random** à la ligne 9 ?

4. Dans ce script, y-a-t-il des procédures ? Si oui, dire ce qu'elles font.

5. Dans ce script, y-a-t-il des fonctions ? Si oui, dire quels sont leurs rôles et ce qu'elles retournent.

6. Ce script exécute-t-il des instructions de manière répétée à la façon d'une boucle bornée ? Justifier en donnant un exemple et en l'expliquant

7. Ce script exécute-t-il des instructions de manière répétée à la façon d'une boucle non bornée ? Justifier en donnant un exemple et en l'expliquant

8. Expliquer ce que fait la ligne 97

9. Expliquer ce que fait la ligne 98

ACTIVITE N°2

≈ 50 min

Créer un script « **jeu_du_pendu_v2.py** » à partir de la version 1.

1. Modifier la fonction **Jouer_encore** de façon à ce qu'elle n'accepte que les caractères 'o' et 'n'.
2. Après avoir effectué une petite recherche sur la gestion des fichiers texte en Python. Créer une fonction permettant de lire un fichier texte et de récupérer chaque mot présent sur chaque ligne et de retourner une liste de ces mots
3. Modifier le script pour permettre de jouer à partir des mots à deviner issus d'un fichier texte dont chaque ligne correspond à un mot

ACTIVITE N°3 (Démarche Projet)

≈ 270 min

A partir de l'analyse des 2 fichiers « lancer_de_v2.py » et « lancer_de_v3.py » donnant la version en mode texte et en mode graphique de la simulation d'un lancer de dé. Proposer une version 3 du jeu de pendu en mode graphique