# RAPPORT Individuel SAE Graphe





## **SOMMAIRE**

TRAVAIL EFFECTUÉ	3
ACQUIS	
DEMONSTRATION	

#### Travail effectué:

Pour ce qui est du travail que j'ai personnellement effectué, j'ai commencé par faire les tests associés à chacune des fonctions à réaliser. La difficulté ici, était qu'il fallait créer un graphe dédié au test, car les graphes correspondant aux jeux de données fournis étaient trop volumineux, il était donc impossible de faire des tests avec ces derniers. Suite à celà, j'ai commencé à penser à différentes implémentations pour certaines fonctions, que j'ai ensuite implémentées. Les fonctions concernées sont: *collaborateurs\_proches*, *distance* et *centralite*. J'ai donc prêté une attention particulière à leur temps d'exécution sur de gros jeux de données. Pour cela, j'ai pensé à plusieurs implémentations de ces fonctions, que j'ai testé au fur et à mesure. Il y a dû avoir au moins cinq versions de *distance*, et trois de *centralite*. Après la finalisation des fonctions du fichier requetes.py, j'ai commencé à faire un menu de consultation permettant d'interagir avec certaines fonctionnalités.

### Acquis:

Lors de cette SAE, j'ai mobilisé des acquis du module R2.07 : Graphes, comme par exemple: l'implémentation de parcours par largeur ou l'utilisation du module python networkx. De plus, l'utilisation du développement orienté objet a été utilisée, notamment pour la classe de test. Concernant cette dernière, ce sont des tests unitaires (avec unittest) qui ont été mis en place pour tester les différentes fonctions à réaliser, comme appris lors du module R2.03 : Qualité de développement, tout comme l'utilisation de GitHub.

#### Démonstration:

Malgré le fait que je ne les ai finalement pas utilisés, j'ai appris comment se servir d'expressions régulières. En effet, j'y ai pensé pour formater le nom et prénom des personnes contenues dans les fichiers json. Parfois, leur nom et prénom était bordés de caractères indésirables, tel que des "|" ou des mots entre parenthèses, indiquant leur rôle dans le film (comme (cast)) par exemple.