

**NOM DU DOSSIER**

**Sous titre**

Date

Service

**RAPPORT DE TP**

**Oriane BERRY, Clémence LEMEILLEUR**

**Promo 56, Année 2022/2023 – 5SDBD-B1**

*« TP Apprentissage Non Supervisé »*

S1 2023

Encadrant : M.Siala

**RAPPORT DE TP**

Oriane Berry, Clémence LEMEILLEUR

Promo 56, Année 2022/2023 – 5SDBD-B1

*“TP Apprentissage Non Supervisé*”

S1 2023

Encadrant: M.SIALA

Table des matières

[I- Le Clustering 1](#_Toc115792236)

[1. Clustering k-Means et k- Medoids 1](#_Toc115792237)

[Table des annexes 2](#_Toc115792238)

***Introduction :***

# Dans ce TP nous avons comparé les différents algorithmes de clustering avec plusieurs méthodes qu’elles soient fournies par des outils ou externes. Nous utilisons pour cela des jeux de données en 2 dimensions afin d’avoir une meilleure visualisation de ces dernières.

# Le Clustering

## Clustering k-Means et k- Medoids

Intérêts de la méthode k-Means

Limites de la méthode k-Means

Méthode k-Medoids

## Clustering agglomératif

Intérêts de la méthode

Limites de la méthode

Comparaison de méthodes de clustering

***Conclusion :***

Pour conclure nous pouvons dire que ce TP nous a permis de prendre connaissance et de nous familiariser avec différentes méthodes de clustering et de visualiser leurs effets sur des jeux de données en 2 dimensions.

Nous avons pu expérimenter et mieux comprendre les principes de base du clustering de manière globale dans un premier temps, puis plus approfondis via différentes méthodes en comparant leurs avantages et inconvénients.

Cela nous permet donc de nous mettre une fois de plus dans le rôle de l’ingénieur qui est d’utiliser ses connaissances et de les appliquer à des cas réels. D’autant plus que le clustering peut être appliqué à énormément de cas d’usages dans de nombreux domaines et, selon nous, est chaque jour un peu plus dans l’actualité.

# Table des annexes

1. Annexe 1 : Lien GitHubA

**Annexe 1 :** Lien GitHub : <https://github.com/Enario4/ApprentissageNonSupervise>

