





CARACTÉRISATION DES TRACES DE MOBILITÉ HUMAINE À L'AIDE DE PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE PAR REPRÉSENTATION DYNAMIQUE ET DE GRAPHE DE CONNAISSANCE

HATON ROMAIN



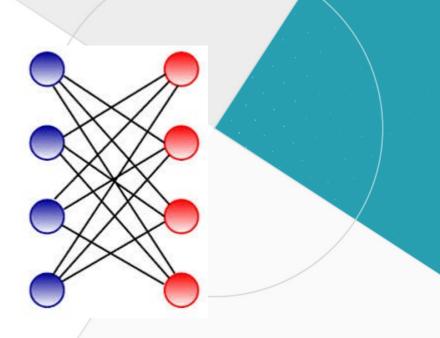
ENCADRANTS: AMEL BOUZEGHOUB VINCENT GAUTHIER



CONTEXTE



Modélisation spatio-temporelle



• Permet de lier dynamiquement les utilisateurs avec des lieux pour prédire les déplacements futurs



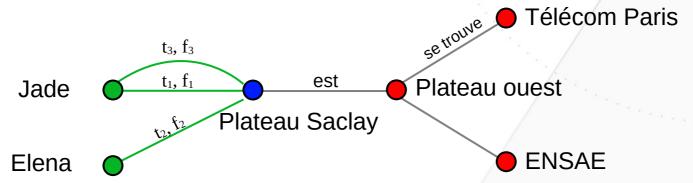




LIMITES ET DÉFIS

- Prédiction basée uniquement sur les liens spatio-temporel [dio22] :
 - Prédire une interaction hautement prévisible est facile
 - Prédire les autres interactions reste difficile
- Modélisation de la trajectoire en graphe bipartite ne permet pas de prendre en compte le contexte sémantique des personnes.

Intégration du contexte sémantique permettrait d'améliorer significativement la qualité de la modélisation et de la prédiction







 t_1, f_1

Plateau Saclay

Coiffeur

Jade

Elena



MÉTHODE PROPOSÉE



Utilisation d'un réseau de neurones de graphe pour la mise à jour des représentation des utilisateurs et des lieux à l'aide de l'information spatio-temporelle et de la connaissance.

La gestion du temps se fait par un modèle appelé JODIE [kum19] qui va permettre de lier dynamiquement les utilisateurs et les lieux.

