

# PROPOSITION ACTION POUR LA FEDERATION LI-LIFO (VERSION 1)

## 1- Titre : similarité de trajectoires et optimisation

### 2- Description succincte (thématiques et objectifs)

Afin de pouvoir traiter les masses de données issues des capteurs GPS, il est indispensable de disposer de mesures de similarité entre des trajectoires s'exécutant dans des temps raisonnables. Or, ce calcul de similarité est coûteux en termes d'extraction des bases de données des trajectoires et de calcul matriciel. Il est donc nécessaire de travailler à l'optimisation, la parallélisation des calculs et la distribution des données.

### 3- Participants (personnes impliquées avec précision sur appartenance)

- [ Emmanuel Melin (LIFO/PaMDA)
- [ Sophie Robert (LIFO/ PaMDA)
- [ Thomas Devogele (LI/BDTLN)
- [ Laurent Etienne (LI/BDTLN)

### 4- Historique des collaborations (s'il existe des collaborations passées et des résultats déjà obtenus)

Nouvelle collaboration

### 5- Proposition de travail (description plus détaillée des collaborations envisagées et des résultats attendus)

L'équipe BDTLN a une expertise sur la manipulation de gros volume de trajectoires d'objets mobiles. Elle se heurte à des problèmes de coût de calcul important lié à l'extraction des données issu de SGBD spatiale et à des calculs matriciels lourds. L'équipe PaMDA a une expertise la parallélisation de la visualisation de données géographiques. L'objectif de cette action est d'étudier et de réaliser un prototype de calcul parallèle de similarité de trajectoire. Une première étude sera menée en janvier 2016 via un projet interne master 1 à Orléans (projet TER).

### 6- Prospectives (Interactions possibles avec autre action ? Auriez-vous des idées sur les thématiques d'un axe qui pourraient englober cette action ?