

## Comparaison des big data passives avec d'autres sources de données

### Organisateurs-trices :

Patrick BONNEL, Ingénieur en Chef des TPE, Responsable du Département Transports, Université de Lyon, ENTPE, LAET ;

### Contact :

[patrick.bonnel@entpe.fr](mailto:patrick.bonnel@entpe.fr)

Numéro spécial de revue projeté (O/N) : *A priori non, sauf si suffisamment de « bons » papiers sur une même thématique*

### Texte d'appel à communications

De plus en plus de bases de données sont produites par les utilisateurs de divers services : données collectées par les opérateurs de téléphonie mobile sur les antennes auxquelles les téléphones sont connectés, données de billettique des opérateurs de transports collectifs, données des constructeurs automobiles ou des assureurs sur les déplacements automobiles, données des systèmes de guidage routier... Ces données sont le plus souvent produites de manière totalement passive, c'est-à-dire sans aucune intervention de la personne qui est concernée, voire à son insu.

Ces données permettent généralement de connaître la localisation des individus, des téléphones mobiles, des automobiles... avec une finesse variable sur le plan spatial et avec une continuité spatio-temporelle qui est très variable selon le type de données collectées. Par exemple, un opérateur téléphonique ne collecte généralement que les données nécessaires au fonctionnement de son réseau ou à la tarification de son usage. La quantité d'information est donc très dépendante de l'usage du réseau téléphonique.

Ces données sont de plus en plus utilisées pour en inférer des connaissances sur la mobilité en termes de nombre de déplacements, de matrice origine-destination, d'analyse des rythmes spatio-temporels, d'analyse de la variabilité des déplacements au niveau individuel, d'intégration dans la modélisation... Pourtant, toutes ces analyses nécessitent de poser des hypothèses plus ou moins importantes car les données collectées se présentent sous une forme très différente de celle habituellement disponible à partir des dispositifs classiques d'enquêtes (enquête ménages déplacements, enquêtes origine-destination, comptage...). Malgré le développement des recherches s'appuyant sur ces données, les travaux visant à comparer ces données avec la « réalité » ou tout au moins avec les mesures habituellement utilisées pour représenter la « réalité » restent peu nombreux.

C'est l'objectif de cet atelier que de présenter des travaux visant à comparer les données issues des big data passives avec d'autres sources de données afin de mieux identifier le potentiel de ces nouvelles données pour l'analyse de la mobilité, la modélisation, la planification.

**Mots-clés :** big data, données passives, validation, enquête