

# CityMobiS – Infrastructure back-office web services

Merhawi Ghebre Selassie

## Contexte

Alors que le réseau des routes vieillit, le volume de trafic grandit d'année en année. Les besoins en matière d'entretien vont donc continuer à augmenter.

Le but du projet CityMobiS est d'automatiser la phase d'observation de l'état des routes en mettant en place un outil de pré-diagnostic se plaçant en amont du processus de l'Office fédéral des routes (OFROU). CityMobiS propose de stocker et analyser les données liées à l'état des routes et ainsi déterminer quels tronçons routiers nécessitent un contrôle plus approfondi à l'aide de capteurs installés sur les véhicules de la voirie et des transports publics.

## Buts

### **CityMobiS Services**

Développer une API fournissant des services web authentifiés et sécurisés permettant de stocker ces données de façon continue.

### **AppSensor**

Développer une application mobile qui fera office de capteur et qui permettra de récolter diverses données générées à partir de la localisation et l'accéléromètre de l'appareil.

### **CityMobiS Mobile**

Modéliser, puis implémenter une application mobile qui permettra de visualiser les données provenant de ces capteurs.

## **AppSensor**

Génération de données provenant de l'accéléromètre et du GPS



1) Envoi des données géographiques lorsqu'un choc est ressenti par le capteur

5) Enrichissement des informations sur l'état d'une route



4) Visualisation de l'état des routes

Visualisation de l'état des routes & enrichissement des infos si besoin (texte, images, vidéos, ...)



2) Persistance des données géographiques

3) Récupération des données géographiques

Stockage des données géographiques



**PostGIS**

## Références

Termine, F. (2016). CityMobiS - FTE - PUBTB, 1-16.

Termine, F. (2017). CityMobiS - Services WEB  
Thème Objectifs Livrables Éléments technologiques Références / Ressources, 2017.