Telraam : une solution citoyenne pour compter le trafic.

Cette année, j’ai découvert le dispositif Telraam, qui pour résumer, est un réseau de capteur permettant de compter le trafic qui passe dans la rue : voiture, camion, piéton et vélo, créer ainsi une donnée ouverte et issus du crowd-sourcing.

Ce projet a vu le jour en Belgique, développé par l’institut de recherche Transport et Mobility de Leuven, et deux structures : Mobiel21 et Waan.in durant l’année 2018 2019 grâce au soutient du programme Smart Mobility Belgium.

Son principe : équiper les habitants de boitier contenant un micro ordinateur (rasberry Pi) et une caméra, qui va venir se positionner sur une fenêtre donnant sur la rue, depuis 1er ou 2éme étage. Le boitier compte le trafic heure par heure, tout en déterminant le type de mode de transport. Ces données sont accessibles à tous : chercheurs, services des villes, associations etc…

Comment cela fonctionne ?

Le capteur va prendre en photo l’ensemble des objets qui se déplacent dans la rue, mais il n’enregistre aucune photo. Il interprète uniquement les formes de manière à créer des nuages de points qu’il envoie ensuite à un serveur central qui lui va se charge de déterminer si cet objet est une voiture, un camion, un piéton et un vélo, ainsi que ca vitesse de déplacement. Donc pas d’atteinte à la vie privé.

Pour quels usages ?

Dans une ville où de nombreux capteurs sont positionnés, ces informations permettent de connaitre plus finement le comportement du trafic lorsque des changements sont effectués sur le réseau routier. A Leuven, ce sont plus de 200 capteurs qui ont été distribué, qui permettent ainsi de mieux connaitre la mobilité et de préparer des plans de mobilités adapté.

Le projet est également expérimenté à grande échelle à Ljubljana, Dublin, Madrid, Barcelone, Cardiff est l’idée est toujours la même : mieux connaitre le trafic pour répondre aux questions liées à la pollution, la sécurité, les changements de modes de transport tout en impliquant les citoyens.

**Des articles ont également analysé** la baisse du trafic en Belgique suite au confinement du printemps.

Mieux que les comptages manuels ?

Non, mais complémentaire. De nombreux bénévoles de l’ADAV comptent les cyclistes sur des carrefours stratégique, les boitiers Telraam ne remplaceront jamais la précision de ces comptages qui peuvent s’avérer assez complexe à certain endroit. Les capteurs Telraam ont par contre l’avantage de donner une estimation de la part de l’ensemble des modes sur une route, information précieuse pour évaluer l’impacte d’un aménagement sur le trafic. Une analyse plus fine via des compteurs bénévoles permet d’observer les comportements et d’être certain du nombre de passage.

 Et dans la région ?

J’ai expérimenté le dispositif en installant un boitier de ma fabrication à la MRES, rue Pierre Legrand à Lille. Depuis juillet, j’ai ainsi la variation du trafic, l’ensemble des modes et la vitesse des véhicules motorisés. Je sais donc que le trafic de cette rue se compose à 15% de vélo (sans prendre en compte les piétons car ceux si sont hors champs de la caméra).

Il serait à terme intéressant de créer un projet plus ambitieux englobant des chercheurs de la région, ainsi que des collectivités intéressé de mieux connaitre le trafic de leur territoire et d’impliquer ses habitants dans la création de l’information.