

Développement d'un logiciel pour relever l'état d'une route

InfraLab est une application Android orientée métier d'Ingénierie civile.

InfraLab est conçue pour aider les techniciens à évaluer l'état des chaussées pour l'ensemble ou une partie d'un réseau routier. Le produit a été mandaté et est utilisé par la société InfraLab SA.

But du logiciel

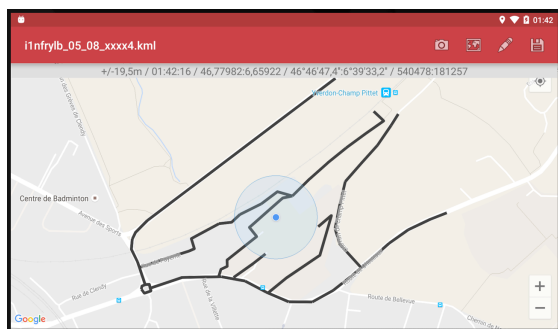
Le logiciel permet à un opérateur d'évaluer l'état des voies de circulation en relevant les dégradations de la chaussée observées sur le terrain.



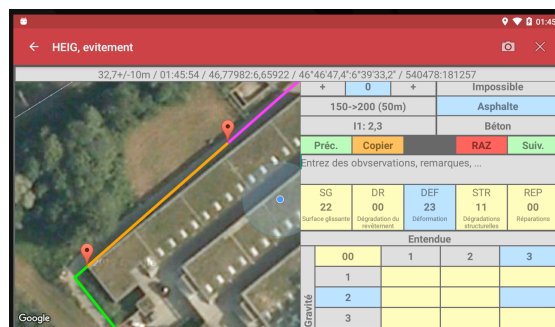
L'état d'un tronçon est exprimé en terme d'indice d'état I_1 , selon les normes en vigueur en Suisse (VSS SN640925B, 2003).

Fonctionnalités

Pour chaque section et voie, sont saisis le type de route, les types et niveaux de dégradations, avec gravité et étendue. L'indice d'état I_1 est ensuite calculé pour la section sélectionnée.

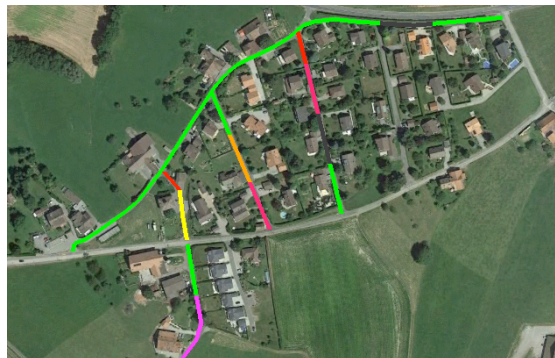


L'application donne ensuite un aperçu de l'état du réseau routier, des axes, des sections/tronçons et des voies de circulation au moyen d'une carte intégrée dans l'application.



Formats d'exportation

Les données brutes récoltées sont stockées dans un modèle de données approprié, et également exportées au format KML, permettant leur visualisation aisée dans un Système d'Information Géographique existant, tel que Google Earth.



Détails

L'application a été développée en 2016 par Valentin Minder (Auteur) dans le cadre d'un Travail de Diplôme à la Haute Ecole d'Ingénierie (HEIG-VD/HES-SO, "Université"). Le produit complet est sous copyright d'InfraLab SA, avec une licence pour l'Auteur et l'Université pour un usage non-commercial uniquement.

Auteur: Valentin Daniel MINDER
Répondant externe: Claudio Pimpao (Secutix/Elca SA)
Prof. responsable: Laura Elena Raileanu (IICT)
Sujet proposé par: InfraLab SA (Robert Braber)