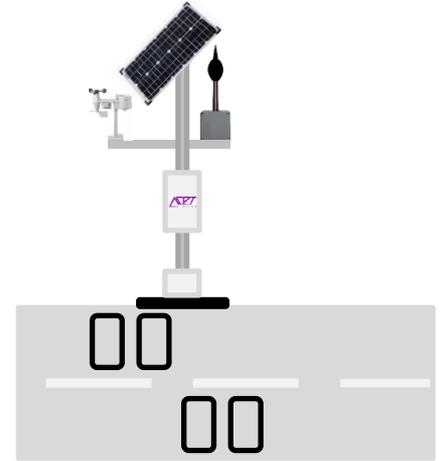


## Station de mesure du bruit routier

ACET SA dispose d'une centaine de postes de comptage du trafic routier. Cependant, ces installations nécessitent une mise à niveau afin de s'adapter aux nouvelles technologies. Cette station de mesure sera pensée afin d'être universelle et selon les besoins du client, plusieurs capteurs peuvent être installés. Dans un premier temps, un capteur de bruit sera testé afin de ressortir des statistiques.



Afin de développer ce prototype, un automate Wago sera utilisé afin d'effectuer la communication entre les divers appareils. De plus, un capteur de bruit ainsi qu'un capteur de classification routière fonctionneront conjointement afin de ressortir les différentes statistiques. Un système photovoltaïque permet également l'autonomie énergétique lorsqu'aucune alimentation permanente n'est disponible.

Une fois les statistiques générées, une connexion internet 4G ou 5G permettra l'envoi des informations sur un serveur client afin de permettre leur analyse ultérieurement.



Le développement de ce prototype sera l'élément principal du travail de diplôme. Ce projet permet d'obtenir des résultats rapidement de la partie acoustique et ainsi déterminer sa faisabilité.



Etudiant : Yaël Waeber  
Sujet proposé par : ACET SA  
Répondant extérieur : Yves Guenat

Prof. responsable : Christophe Pillonel  
Experts : Pierre Clot