

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Une étude montre une réduction de moitié du trafic à Genève durant le confinement.

(Genève, le 23 avril 2020) **Le confinement partiel mis en œuvre pour lutter contre l'épidémie de Covid-19 a fortement ralenti l'activité urbaine. Un indicateur évident en est la réduction de la circulation automobile et du bruit lié à celle-ci. En collaboration avec la startup genevoise Securaxis, une équipe de chercheurs de la Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève (HEPIA) a monitoré la rue du Jura, située à proximité de l'école, mettant en évidence une diminution de moitié du trafic. Ils ont ainsi pu fournir un point de repère objectif et scientifique à l'impression de calme ressenti par la population. Une occasion unique pour établir des mesures de référence qui pourront être utiles aux politiques urbaines.**

HEPIA a mis en place un prototype de système Edge-Cloud permettant de recueillir les données d'un capteur acoustique intelligent développé par la startup [Securaxis](#). Le dispositif permet de suivre et qualifier le trafic à partir du son, grâce au couplage de l'acoustique et de l'intelligence artificielle.

La plateforme intégrée (capteur intelligent Securaxis/Edge-Cloud) existe depuis juillet 2019. Son objectif premier était de monitorer le trafic à partir du son, grâce notamment à l'intelligence artificielle (en fonction du niveau sonore que produisent les différents véhicules, le système est capable d'identifier les voitures, les motos et les camions, fournissant ainsi le nombre de véhicules par catégorie). Cette technologie offre également d'autres formes de monitoring, comme créer un radar sonore ou réguler l'éclairage public en fonction du passage des véhicules.

Avec la réduction tangible du trafic constaté dans la rue du Jura durant cette période de confinement, l'angle de recherche a momentanément été adapté pour mesurer le niveau sonore d'une ville sans trafic. Concrètement, les capteurs acoustiques intelligents de Securaxis, couplés au prototype Edge-Cloud d'HEPIA, peuvent fournir un point de repère objectif et scientifique à l'impression de calme ressenti par la population (Sur une semaine, hors week-end : 13'783 véhicules recensés avant le confinement, pour 7'178 durant le confinement). Ces valeurs pourront servir de référence pour l'élaboration de futures politiques liées au bruit.

Ce dispositif permettra par ailleurs de mesurer en continu et en temps réel le retour des activités urbaines grâce au bruit. À quoi ressemblera le processus de reprise ? Quels espaces géographiques seront d'abord «réoccupés» ? À quel rythme ? Autant de questions qui pourront avoir des réponses grâce à la récolte de ces données.

À l'échelle des villes, de tels indicateurs fournissent des paramètres concrets permettant d'affiner les politiques urbaines en matière de trafic, de bruit et de pollution.

Graphiques : accéder au contenu en ligne : www.hesge.ch/hepia/actualites/2020/etude-montre-reduction-moitie-du-traffic-geneve-durant-confinement

Informations complémentaires

Nabil Abdennadher, Professeur HES ordinaire - HEPIA
T. +41 79 705 31 63, nabil.abdennadher@hesge.ch

Glenn Meleder, CEO Securaxis
T. +41 78 867 83 70, gmeleder@securaxis.com

Barbara Lalou, chargée de communication - HEPIA
T. +41 76 615 35 03, barbara.lalou@hesge.ch

À propos d'HEPIA

HEPIA propose une large palette d'enseignements HES en Architecture, Architecture du paysage, Génie civil, Technique des bâtiments, Agronomie, Gestion de la nature, Génie mécanique, Microtechniques et Informatique & systèmes de communication. Structurée en neuf filières, ses formations, ancrées dans la pratique, conduisent à un Bachelor débouchant sur un métier. Les étudiant·e·s qui souhaitent approfondir leurs connaissances peuvent suivre un Master dans les HES ou les universités. Jouant un rôle phare dans la recherche appliquée et le développement de solutions et de technologies innovantes, HEPIA offre des expériences dans le cadre de projets concrets et ouvre la porte à des perspectives professionnelles, riches et passionnantes.

À propos de la HES-SO Genève

La HES-SO Genève est un acteur fondamental du tissu économique, social et culturel genevois. Ses six hautes écoles offrent des formations tertiaires de niveau universitaire, axées sur la pratique professionnelle et euro-compatibles ; elles dispensent 26 bachelors et 22 masters. Ses 12 instituts de recherche participent à de nombreux projets régionaux, nationaux et internationaux. Membre de la HES-SO Haute école spécialisée de Suisse occidentale, la HES-SO Genève accueille 5'700 étudiant·e·s. Ses hautes écoles sont : la Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture - HEPIA, la Haute école de gestion - HEG, la Haute école d'art et de design- HEAD, la Haute école de musique - HEM, la Haute école de santé - HEdS et la Haute école de travail social - HETS.

À propos de Securaxis

Securaxis est une startup genevoise fondée en 2015 qui développe des solutions de sécurité basées sur les nouvelles technologies. Son capteur acoustique intelligent combine acoustique et intelligence artificielle pour permettre aux villes (smart cities) une analyse et qualification du bruit en temps réel. Une technologie appliquée aujourd'hui notamment dans la gestion et l'analyse du trafic.

www.securaxis.com/acoustic-sensor