



univ-gustave-eiffel.fr

Communications scientifiques sur les thématiques "Mobilités, Santé et Risques" Séminaire résidentiel 2023 jeudi 8 juin 2023

Claire BRUNA-ROSSO - TS2/LBA, Céline VERNET - TS2/Umrestte

iSafe, estimation du bilan lésionnel à partir de données épidémiologiques, véhicule et occupant"

Lors d'un accident de la route, du premier secours à la prise en charge chirurgicale, le gain de temps est une variable fondamentale pour le devenir de la victime. L'optimisation de la stratégie d'intervention comporte deux volets :

- La rapidité : réduction des temps d'alerte, de transport, et de prise de décision
- Le triage : orienter au plus tôt la victime vers un parcours de soin adapté

Cela soulève plusieurs problématiques : Comment dimensionner la chaîne des secours ? Quelles informations et quel système d'information pour anticiper le management des victimes ?

Le projet iSafe propose d'exploiter des données provenant de différentes sources pour répondre à ces questions :

- Bases de données épidémiologiques : Registre du Rhône, recensant des bilans lésionnels de victimes. Ces données serviront entre autres à alimenter des modèles d'associations de blessures.
- EDR (Event Data Recorder) : « boîtes noires » enregistrant et transmettant en cas d'accident un set minimal de données, parmi lesquelles des informations sur la cinétique du choc. Ces données sont utilisées notamment pour alimenter un modèle numérique permettant de reproduire l'accident et le choc subi par l'occupant
- La victime : par l'utilisation de bracelets ad-hoc développés dans le cadre du projet et un traitement des données faisant intervenir des algorithmes d'intelligence artificielle

L'objectif du projet est d'évaluer la faisabilité de l'utilisation de ces données pour donner une estimation des blessures potentielles des victimes au plus tôt après la survenue de l'accident. Ces « bilans lésionnels virtuels » pourront ensuite être intégrés à un système d'information à destination des acteurs de la chaîne des secours afin d'optimiser la prise en charge des victimes d'accidents de la route et ainsi participer à réduire la morbidité et la mortalité qui leur sont associées.