

Méthode d'analyse multicritère appliquée à l'évaluation de la performance de projets routiers en matière de sécurité routière durable

Chercheur : Ir. Renaud Sarrazin (Division Sécurité et gestion de la route) – r.sarrazin@brrc.be

Promoteurs : CRR & ULB (Service CoDE-SMG - Mathématiques de la gestion)

Partenaire scientifique : BAST (Division Safety Concepts, Safety Communications)

Depuis plusieurs années, l'amélioration de la sécurité routière constitue un élément central des politiques de transport et de mobilité en Europe. En Belgique, la Commission Fédérale pour la Sécurité Routière a récemment défini un objectif strict de réduction du nombre de morts sur les routes belges à 500 unités à l'horizon 2015. Or, à l'heure actuelle, l'évaluation de la sécurité des infrastructures routières repose essentiellement sur des études statistiques des accidents. Par conséquent, l'objectif de cette recherche repose dans l'amélioration de la sécurité des routes belges à partir du développement d'un modèle d'aide multicritère à la décision pour l'évaluation de la sécurité routière *durable* des routes secondaires du réseau rural dès la phase de conception. Cette approche préventive permettrait ainsi d'évaluer le niveau de sécurité d'une route et de son environnement en amont de sa mise en exploitation, et de favoriser le respect des objectifs de *sécurisation* du réseau routier belge d'ici 2015.

En d'autres termes, il s'agit d'une part d'intégrer la problématique de la sécurité routière dans une démarche de développement durable (par la prise en compte de préoccupations sociales, économiques et environnementales dans le processus d'évaluation de la sécurité routière) et d'autre part de développer des critères d'évaluation qui puissent traduire et mesurer quantitativement les performances d'un projet vis-à-vis de ces différentes préoccupations. Dès la phase de conception, les différentes alternatives d'un projet d'infrastructure pourront ainsi être évaluées par rapport à leurs performances sur chacun des critères retenus. Alors, compte tenu des préférences de l'utilisateur¹, ces alternatives seront classées de telle sorte que la ou les meilleures solutions soient mises en évidence.

Ainsi, la première étape de cette recherche réside dans la définition et le développement de critères d'évaluation pertinents et cohérents qui puissent traduire la performance d'une infrastructure routière en matière de sécurité routière durable dès la phase de conception. Ensuite, il s'agira de développer un modèle d'aide multicritère à la décision capable de comparer différentes alternatives d'un même projet d'infrastructure et de les ranger en fonction de leurs performances sur chacun des critères. Par conséquent, afin de parvenir à la réalisation d'un tel modèle, ce projet s'appuie sur l'expertise du CRR et du BAST en matière de sécurité routière (définition du cadre de l'étude et des critères d'évaluation) et sur les connaissances et l'expérience du service CoDE-SMG de l'ULB en aide multicritère à la décision (structuration du problème d'un point de vue méthodologique).

¹ Les performances de l'utilisateur peuvent traduire par exemple le renforcement de la protection des usagers faibles, la limitation des coûts directs, le renforcement simultané de la performance des équipements de sécurité et la limitation des émissions de gaz à effet de serre, etc.