

EDA. Études détaillées d'accidents

Responsables scientifiques : Pierre Van Elslande & Yves Page

Respectivement à l'INRETS-MA et au LAB PSA Peugeot-Citroën Renault

Partenaires

CEESAR - JONCTION

Objet de la recherche

Dans un souci de prévention, des études d'accidents sont réalisées en utilisant les statistiques nationales sur les accidents de la route (BAAC) et les procès-verbaux d'accidents. Souvent les informations sont insuffisantes et des données plus *détaillées* deviennent nécessaires pour améliorer la compréhension des phénomènes en jeu.

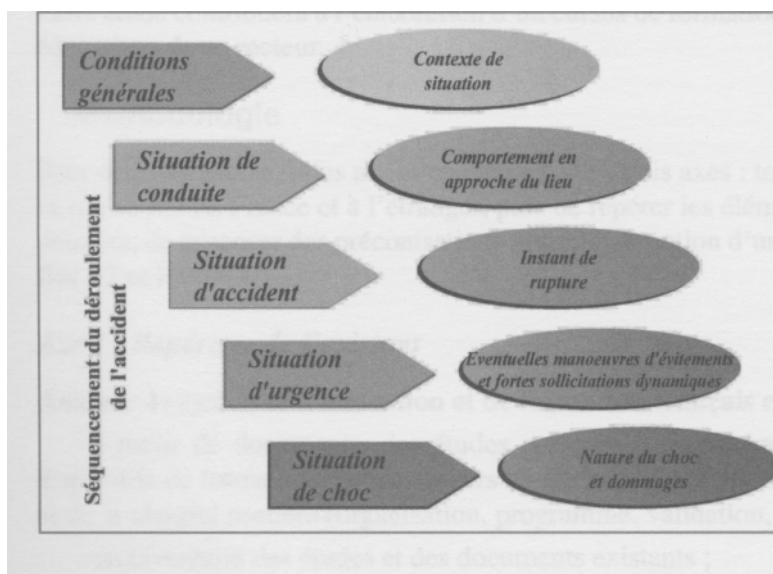
L'état de développement des recherches en Sécurité routière ainsi que les objectifs de prévention vont guider la conception des Études détaillées d'accidents (EDA): le cadre théorique, les disciplines concernées, l'organisation pratique du recueil de données, les modalités de l'analyse.

Aujourd'hui, le recueil de données est réalisé en France sur trois sites par l'Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité (INRETS) et le Laboratoire d'Accidentologie, de Biomécanique et d'études du comportement humain PSA - RENAULT (LAB). L'information est composée d'une part d'une base de données constituée de variables codées permettant la sélection des accidents pertinents, et d'autre part d'une banque de dossiers comportant des données recueillies pour la plupart sur le site de l'accident (entretiens, check-lists, photos, films...) ainsi que les analyses et synthèses réalisées au cas par cas par les équipes de recueil. Cette dernière banque de dossiers constitue une ressource précieuse pour les chercheurs en Sécurité routière.

Méthodologie

L'INRETS et le LAB ont choisi jusqu'à aujourd'hui de développer des études détaillées d'accident sur la scène de l'accident. Ceci a des conséquences sur l'organisation du recueil, la composition des équipes ainsi que sur les contraintes induites par la nécessité de se déplacer sur les lieux en un temps très court, lorsque l'alerte est donnée. Une grande partie des informations importantes est recueillie sur le site. Les informations

complémentaires sont recueillies par des entretiens avec les impliqués à l'hôpital ou chez eux, par l'inspection des véhicules chez les garagistes, et par un retour sur les lieux de l'accident. Le procès-verbal est éventuellement consulté au commissariat, à la brigade de gendarmerie, ou à la compagnie de CRS. Les bilans médicaux établissant les lésions des impliqués lors de l'accident sont obtenus auprès des services hospitaliers.



Un modèle d'analyse reposant sur le découpage en phases du déroulement de l'accident

Résultats

Le recueil couvre à la fois les domaines de la sécurité primaire et de la sécurité secondaire : situations de conduite, de rupture, d'urgence et de choc, conséquences corporelles et matérielles. Il porte sur la description des éléments du système impliqués dans l'accident : usagers, aménagements de l'infrastructure, véhicules. Un intérêt particulier est porté aux données permettant la reconstruction cinématique du scénario de l'accident en l'associant à la caractérisation de la défaillance humaine, considérée comme l'aboutissement d'un processus interactif entre les trois composantes que sont l'usager, l'infrastructure et le véhicule. L'analyse de l'ensemble des éléments recueillis accident par accident - environ un millier d'informations élémentaires enquêté par accident - permet ensuite de procéder à l'analyse des processus en jeu et des mécanismes qui les gouvernent.

De nombreuses exploitations des données d'EDA ont été réalisées, ou sont en cours, qui mettent l'accent sur différentes problématiques en lien avec la sécurité routière. Les travaux portent sur des thématiques aussi variées que les aides à la conduite, le comportement dynamique du véhicule, les pertes de contrôle en virage, la visibilité dans les accidents nocturnes, la vigilance et l'attention, le rôle du cannabis et de l'alcool, la spécificité des deux-roues motorisés, les personnes âgées, l'influence de l'aménagement, etc.

Les travaux basés sur ces corpus de données peuvent également s'articuler avec d'autres approches (l'accidentologie quantitative, l'expérimentation, l'enquête, etc.). Par définition, les EDA apportent un éclairage sur les dysfonctionnements du système de circulation routière. Elles permettent ainsi la mise en évidence fine des processus défaillants les mécanismes qui les relient. Pour aller plus loin dans l'analyse de ce processus, elles appellent un complément de recherche recourant à d'autres méthodes. Au-delà des travaux spécifiques ou thématiques sur l'accident, les EDA suscitent et orientent des travaux expérimentaux complémentaires réalisés sur simulateur de conduite ou sur piste.

Les Etudes Détaillées d'Accidents ont donc pour vocation de contribuer à la recherche sur les mécanismes d'insécurité et à la définition d'actions correctives. Les connaissances acquises et les données servent également de support à une palette élargie d'actions d'enseignement, de formation. L'objectif à terme est de contribuer à la conception d'une banque de données complémentaire des bases actuellement utilisées au niveau national ou local, pour disposer d'un véritable système d'informations sur la sécurité routière en France, susceptible de fournir des réponses à des questions spécifiques.

Contact

Pierre Van Elslande <elslande@inrets.fr>