

Détecter les incidents de la route pour améliorer la gestion de la voirie

Par Philippe Chauvin, conseil départemental de Seine-Maritime ; Vincent Ledoux, département voirie, espace public, Cerema et Thierry Serre, Ifsttar

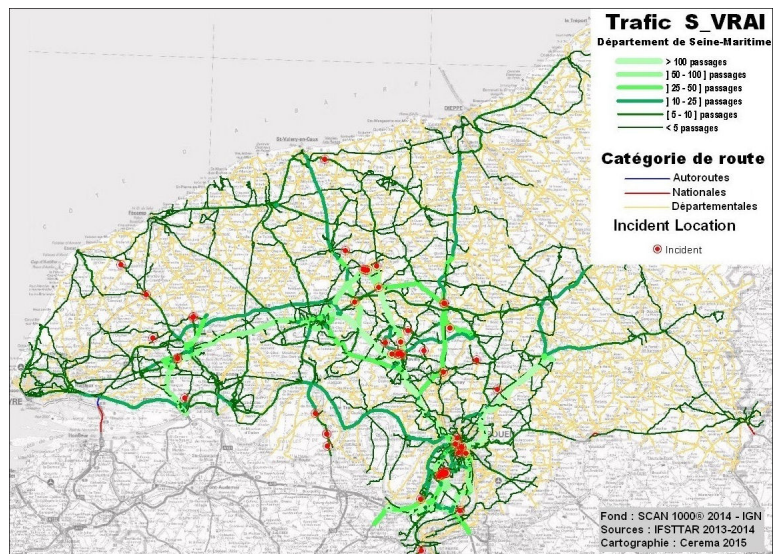
Des véhicules équipés d'enregistreurs de données routières ont circulé pendant un an sur les routes de Seine-Maritime. Leur but ? Détecter les infrastructures routières susceptibles d'engendrer des situations de conduite dangereuse, puis traduire ces données pour faciliter le travail des gestionnaires de routes.

Le département de Seine-Maritime a été associé au projet S_VRAI (Sauver des vies par le retour d'analyse sur incidents) mené conjointement par l'Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux (IFSTTAR) et le Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (Cerema). Le recueil des données de l'expérimentation s'est déroulé de mi-2012 à mi-2013 mais les exploitations se sont poursuivies jusqu'en 2015.

Recueillir des incidents

Financé par la DSCR avec la participation du conseil départemental de Seine-Maritime, ce projet de recherche visait notamment à démontrer l'intérêt de détecter des incidents de conduite pour contribuer au diagnostic de l'infrastructure routière en termes de sécurité routière. Les incidents correspondent à des situations de conduite non maîtrisées, ou à la limite de la maîtrise, par le conducteur sans nécessairement dégénérer en accident. Ils sont caractérisés par le dépassement de seuils dynamiques du véhicule (accélération...) et recueillis à l'aide d'un enregistreur de données d'événements de la route (EDR) conçu par l'IFSTTAR et dénommé EMMA2.

Une partie des 50 véhicules de service de flottes publiques équipés d'un EMMA2 pour cette expérimen-



Routes circulées par des véhicules équipés et incidents recueillis sur le département de Seine-Maritime.

FICHE TECHNIQUE

- **Acteurs :** Cerema, IFSTTAR, département de Seine-Maritime.
- **Technique utilisée :** enregistreurs de données embarqués dans des véhicules de service. Recueil automatique et automatisé. L'expérimentation a obtenu l'autorisation de la Cnil.

tation appartenait au département de Seine-Maritime et au Cerema Normandie-Centre. Pendant un an, ces véhicules ont enregistré des données sur plus de 1 500 trajets représentant près de 33 000 km parcourus sur les routes de Seine-Maritime (23% du linéaire routier circulé). Bilan du recueil : 62 incidents générés sur l'ensemble du réseau dont plus d'une trentaine sur les routes départementales et en grande majorité sur le réseau secondaire.

Des données pour agir

Sur la base de ces éléments, les services techniques du conseil

départemental – épaulés par des experts sécurité routière du Cerema Normandie-Centre – ont inspecté les sites, hors agglomération, sur lesquels les incidents s'étaient produits. Dans plus de deux tiers des cas, les visites ont permis de détecter des écarts entre les aménagements existants et la doctrine technique. Cela a conduit les services techniques à proposer des solutions d'aménagement plus ou moins conséquentes : modification de la signalisation, déplacement d'arrêt de car, implantation d'îlots...

Pour le gestionnaire routier, cette approche innovante vient compléter les méthodes de diagnostic existantes : détection objective de points de vigilance, évaluation d'aménagements nouveaux ou existants. Elle se révèle particulièrement pertinente pour ausculter le réseau secondaire peu circulé et présentant une accidentalité très diffuse. Des résultats probants qui motivent le conseil départemental à envisager une suite à cette expérimentation et ainsi étendre l'auscultation à l'ensemble de son réseau. ●