



## Enregistreurs audio-vidéo de bord

Comme aucune disposition n'exige la présence d'enregistreurs audio-vidéo à bord des locomotives, des renseignements cruciaux pour améliorer la sécurité ferroviaire ne sont pas toujours disponibles à des fins d'enquête sur les accidents et de gestion proactive de la sécurité.

### Importance de l'enjeu

Des données objectives sont extrêmement utiles aux enquêteurs : elles les aident à comprendre la chronologie des faits menant à un accident et à cerner les problèmes opérationnels et les facteurs humains, y compris le rendement de l'équipe. Les enregistreurs audio-vidéo de locomotive (EAVL) permettraient au Bureau de la sécurité des transports du Canada (BST) de vérifier la nature des communications de l'équipe ainsi que la dynamique de ses actions et interactions. S'ils étaient autorisés, les enregistrements des EAVL pourraient également procurer aux compagnies ferroviaires un moyen de repérer et de régler des problèmes opérationnels et liés à des facteurs humains, et ce, dans le cadre d'un système de gestion proactive de la sécurité.

Le secteur aéronautique utilise les enregistrements audio depuis au moins trois décennies. Dans le transport maritime, l'Organisation maritime internationale (OMI) exige depuis 2002 l'usage d'enregistreurs des données du voyage, qui incluent l'enregistrement audio. La technologie d'enregistrement a récemment progressé au point d'assurer la faisabilité de la collecte de données audio-vidéo dans les locomotives.

Un certain nombre d'enquêtes sur des accidents ferroviaires en Amérique du Nord ont mené à des constatations, à des recommandations et à d'autres communications de sécurité où l'on a établi que des facteurs humains constituaient un problème de sécurité sous-jacent. Bon nombre de ces enquêtes auraient bénéficié d'un enregistrement des communications et des interactions des équipes immédiatement avant l'accident.

Le BST a formulé deux recommandations sur cet enjeu<sup>1</sup>, qui figure sur la Liste de surveillance du BST depuis 2012.

Aux États-Unis, au terme d'enquêtes sur des accidents, le National Transportation Safety Board (NTSB) a également recommandé l'installation d'enregistreurs audio-vidéo de locomotive, ainsi que d'enregistreurs vidéo orientés vers l'avant.

Plusieurs compagnies ferroviaires canadiennes ont déjà installé volontairement des enregistreurs vidéo orientés vers l'avant à bord de leurs locomotives, et certaines se préparent à l'utilisation accrue d'enregistreurs audio-vidéo dans les cabines des locomotives. En 2012, sous la houlette du Conseil consultatif sur la sécurité ferroviaire, le Groupe de travail sur les enregistreurs de conversations et les enregistreurs vidéo à bord des locomotives a réalisé une étude au terme de laquelle il a recommandé la mise en œuvre volontaire des enregistreurs embarqués. Toutefois, depuis la fin de cette étude, les progrès ont été très limités en la matière.

<sup>1</sup> Recommandations du BST R03-02 et R13-02



En mai 2015, le BST a entamé une étude de sécurité sur les EAVL et a invité Transports Canada, le secteur ferroviaire et les syndicats à y participer. Le rapport final a été publié en septembre 2016. L'étude a permis de repérer des pratiques exemplaires, de cerner et de documenter des problèmes de mise en œuvre ainsi que de recueillir l'information contextuelle nécessaire à l'élaboration d'un plan d'action pour faire avancer l'implantation de la technologie EAVL.

Le secteur ferroviaire et les intervenants s'accordent sur la valeur fondamentale des données EAVL, mais ont des opinions différentes à propos de l'utilisation à bon escient de ces enregistreurs. Le recours accru à ces données dans le cadre d'une structure de gestion proactive de la sécurité doit donc concilier judicieusement les droits et obligations de toutes les parties. Il convient de résoudre ces divergences et d'adopter les lois nécessaires pour mettre en œuvre la technologie EAVL sans plus tarder.

## Mesures à prendre

Cet enjeu restera sur la Liste de surveillance jusqu'à ce que :

- des enregistreurs audio-vidéo soient installés dans toutes les locomotives de tête qui circulent sur la voie principale.

