

INFRASTRUCTURE ET
MATÉRIEL ROULANT

La détection des boîtes d'essieu chaudes NE LAISSE PAS DE GLACE

Tout le monde contribue à un réseau ferroviaire sûr, y compris la division I-I.31 dirigée par Johan Verschaeve. Ils sont, entre autres, responsables de la détection des boîtes d'essieu chaudes, au moyen d'un réseau étendu de détecteurs infrarouges installés le long des voies.

Une boîte d'essieu est située à l'endroit où l'essieu est raccordé au bogie, autrement dit, là où la partie fixe est reliée à la partie mobile. En cas de défaut mécanique au châssis du train, une boîte d'essieu peut commencer à chauffer et peut même surchauffer. Heureusement, de nos jours, nous pouvons détecter cela à l'aide de détecteurs infrarouges installés dans les voies.

"Afin de pouvoir mesurer la température de ces boîtes d'essieu, nous nous attelons, depuis plusieurs années, à la mise en place

d'un réseau de points de mesure composés de détecteurs infrarouges", explique Johan Verschaeve. "L'objectif est de disposer, d'ici quelques années, d'un réseau de 80 points de mesure environ. Actuellement, le réseau classique en compte environ 40. Nous avons confié l'installation de la partie restante à TUC RAIL."

Et maintenant ?

La vigilance est très importante car, suite à une surchauffe éventuelle, un essieu risque de perdre ses propriétés de résistance, ce qui



peut conduire, dans le pire des cas, à une rupture d'essieu. Johan Verschaeve nous rassure : "si une boîte d'essieu chaude est détectée par l'un des points de mesure, le desservant du poste de signalisation arrête le train en fermant le signal. Une fois le train à l'arrêt, le conducteur va inspecter son convoi pour vérifier qu'il s'agit bien d'une boîte d'essieu chaude. Si c'est effectivement le cas, le train est retiré de la circulation et le défaut réparé. Dans le cas contraire, le train peut poursuivre son trajet.

Vers une centralisation

Dès 2014, toutes les données collectées par ces points de mesure seront centralisées. Ce point central avertira alors le poste de signalisation, ce qui, dans un poste EBP, entraînera la fermeture automatique du signal. Cette centralisation permettra en outre une meilleure surveillance technique du bon fonctionnement des points de mesure. Une aide précieuse pour les agents du service d'entretien et du RIOC, qui seront automatiquement informés en cas de défaillance technique. Par ailleurs, ces données seront également mises à la disposition des entreprises ferroviaires, de façon à ce qu'elles sachent pourquoi leur convoi a été arrêté. Des canaux de télécommunication fiables assureront l'acheminement de toutes les données au bon endroit et au bon moment.

Pour les LGV aussi

"Sur le réseau à grande vitesse, nous avons démarré le renouvellement complet tant des points de mesure que du système central sur la ligne 1, la ligne à grande vitesse la moins récente en Belgique. Selon le planning, tout devrait être prêt d'ici mi-2014."

"L'objectif est de disposer, d'ici quelques années, d'un réseau de 80 points de mesure environ."

Johan Verschaeve

L'équipe derrière cette opération : Sigurd Simoens, Pierre Lagniau, Johan Verschaeve, Laurent Verstrecken et Xavier Rousseau.

