

# ÉTUDE DE FAISABILITÉ DE LA CARTOGRAPHIE DES FROTTEMENTS

N. TAKAHASHI, M. KIRIISHI & R. TOKUNAGA  
Civil Engineering Research Institute for Cold Region, Japan  
takahashi-n24k@ceri.go.jp

## RÉSUMÉ

Le nord du Japon connaît des hivers froids avec de fortes précipitations de neige, typiques de ces latitudes. Le climat hivernal engendrant des conditions de route dangereuses pour les usagers, l'entretien des routes est primordial en hiver.

Les gestionnaires de la voirie doivent pouvoir identifier les tronçons routiers à traiter afin de réaliser les travaux d'entretien appropriés. La cartographie thermique est communément utilisée dans ce but. C'est une méthode basée sur le fait que le schéma des variations de températures à la surface d'une route se reproduit sous des conditions météorologiques identiques. La cartographie thermique permet d'obtenir un schéma unique des températures de surface pour chaque route (l'« empreinte thermique »).

Une autre technique de détermination de l'état des chaussées tient compte de leur nature glissante. Bien que le développement récent d'un dispositif permettant la mesure continue des frottements à la surface des routes ait élargi l'utilisation des indicateurs de glisse pour l'entretien des routes en hiver, il est impossible de mesurer en permanence les variations des frottements à la surface des routes.

Si la répartition des variations des frottements sur la chaussée est reproductible, comme l'est celle des températures, les gestionnaires de voirie ne vont plus avoir besoin d'établir autant de mesures de frottement à la surface des routes.

Cette recherche s'attache à démontrer la reproductibilité des mesures de frottement avec une autoroute comme étude de cas.