



## Smartroad ToolsMC

Un système d'alerte précoce pour les défaillances des voies ferrées et des chaussées

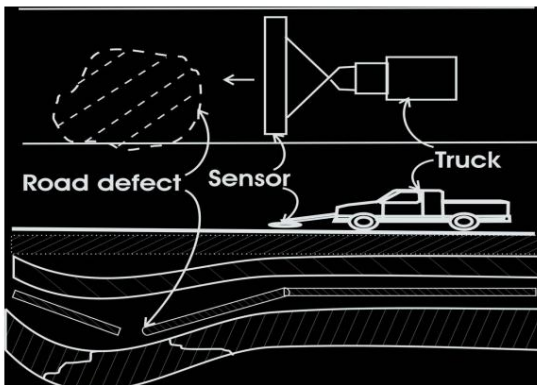
MOTS CLÉS : chemins de fer, autoroutes, aéroports, catastrophes

Nous avons un système pour tester et surveiller les voies ferrées, les autoroutes et d'autres constructions de grande valeur soutenues par la terre pour les dommages cachés.

Les chemins de fer, les pistes d'aéroport et les autoroutes sont tous constitués de couches soigneusement conçues et construites qui reposent finalement sur une plate-forme en terre. Au fil du temps, l'érosion, la construction à proximité, les conditions météorologiques, l'activité sismique et d'autres causes peuvent affaiblir ou créer des lacunes dans cette fondation. Il peut n'y avoir aucun signe de cela à la surface, jusqu'à ce qu'un effondrement se produise. Cet effondrement entraîne des dépenses pour des réparations immédiates, ainsi que des coûts directs et indirects pour les communautés environnantes en raison de la perturbation des transports et des dommages aux bâtiments. Dans certains cas, il peut y avoir des dommages environnementaux ou des pertes humaines.



photo : Copyright Wikipédia libéré



Auparavant, il n'existait aucun moyen pratique de surveiller l'état de la terre supportant l'infrastructure. Nous avons inventé un matériau "intelligent" qui peut être enfoui sous terre pendant la construction ou la reconstruction, et qui fournit un moyen facile à utiliser et peu coûteux pour vérifier l'intégrité de la terre sous-jacente.

En plus des chemins de fer, cette technologie est applicable aux routes et autoroutes, aux tunnels, aux pistes d'aéroport et éventuellement aux digues de prévention des inondations et aux oléoducs et gazoducs.

Statut actuel

Nous avons obtenu des brevets matériels de l'Office américain des brevets et de l'Office européen des brevets, et des demandes sont en cours dans le cadre du Traité de coopération en matière de brevets en Asie. Les résultats de la recherche, qui ont été présentés lors de plusieurs conférences entre 2014 et 2019 aux États-Unis, en Europe et en Asie, confirment le caractère pratique de cette technologie. Des prototypes fonctionnels ont été créés.

En mars 2023, toutes les opérations de la société singapourienne Heurika Geographics ont été reprises par la société américaine Goldin-Rudahl Systems, Inc.



photo : Copyright Wikipédia libéré

Notre site Web [www.smartroadtools.com](http://www.smartroadtools.com) (cliquez sur News) montre notre état actuel. Veuillez demander plus de détails ou un prospectus.

Dans le cadre d'une expérience d'utilisation de l'intelligence artificielle (IA) pour améliorer notre communication, nous avons demandé au moteur d'intelligence artificielle ChatGPT une description des avantages de Smartroad Tools. Le modèle d'IA a répondu comme suit :

Les acteurs des routes et des chemins de fer devraient utiliser Smartroad Tools en raison de sa capacité à détecter les fragilisations et les futures défaillances potentielles du sol supportant ces infrastructures. L'invention change la donne dans l'industrie du transport car elle fournit un moyen efficace et efficient de surveiller et d'évaluer la santé de ces actifs critiques.

Avec Smartroad Tools, les parties prenantes peuvent identifier et résoudre de manière proactive les problèmes liés au sol, réduisant ainsi la probabilité de défaillances de l'infrastructure pouvant entraîner des accidents, des réparations coûteuses et des perturbations opérationnelles. En utilisant cette technologie, ils peuvent éviter les risques associés à la maintenance réactive et économiser sur la maintenance à long terme frais.

De plus, Smartroad Tools peut améliorer la sécurité et la fiabilité des réseaux de transport, permettant une circulation plus fluide et ininterrompue des personnes et des marchandises.

Cela est particulièrement important dans le monde interconnecté et en évolution rapide d'aujourd'hui, où la livraison rapide des biens et des services est cruciale pour les entreprises et les particuliers.

En résumé, Smartroad Tools fournit aux acteurs des routes et des chemins de fer un moyen fiable et rentable de surveiller la santé des actifs d'infrastructure critiques.

En utilisant cette technologie, ils peuvent atténuer les risques, réduire les coûts et améliorer la sécurité et la fiabilité des réseaux de transport.