



O2Game
& Laumonier lancent

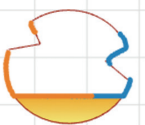
cm4

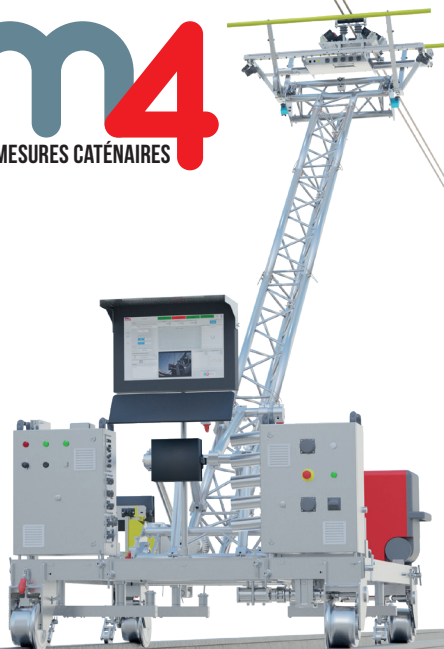
CHARIOT SNCF DE MESURES CATÉNAIRES

UN OUTIL D'INSPECTION D'USURE CATÉNAIRE

Prévenir les défaillances est primordial. La fiabilité des fils de contact caténaire est un enjeu important pour la sécurité des usagers et du matériel. Ainsi, la maintenance préventive joue un rôle décisif dans la diminution des défaillances ferroviaires inopinées. Dans ce cadre, CM4 intervient pour contrôler l'état d'usure des caténaires. L'outil permet d'inspecter, d'analyser et de tracer l'usure des fils de contact automatiquement.

SNCF Réseau et RAILENIUM ont supporté la mise en place d'un premier chariot opérationnel.





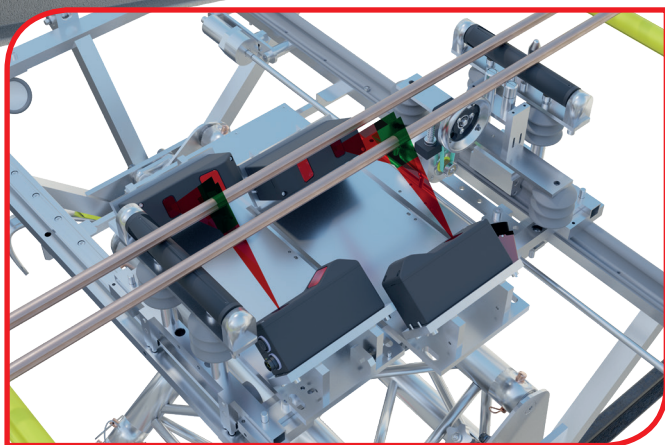
CM4, un outil centré sur la fiabilité

CM4 accompagne les techniciens pour le suivi du contrôle des lignes. Ce chariot autonome analyse en temps réel les fils de contact, puis réalise une estimation de l'usure des caténaires afin d'alerter les équipes de maintenance.

Comment CM4 aide au suivi ?

Le chariot est ergonomique et facile de montage. Il se transporte dans un VUL et s'assemble rapidement.

CM4 élève son bras, vient apposer sa tête de mesure au plus près des fils de contacts. L'analyse s'opère au rythme de l'avancement automatique du chariot.



Le CM4, ça fonctionne comment ?

Basée sur la profilométrie, une ligne laser est émise sur le fil, puis récupérée par un capteur optique. Le profil est reconstitué avec une grande précision. Ce capteur, capable d'acquérir plus de 200 profils par seconde, envoie les données au calculateur qui analyse et reconstruit le profil afin de détecter l'usure des fils.

CM4 donne la possibilité de relire les enregistrements sur une interface logicielle intuitive. Il permet de visualiser toutes les informations sur l'usure des caténaires, mais également de la géométrie de la voie.

Le CM4, les différentes versions :

Version	Nombre de fils ⁽¹⁾	1/2 profil ⁽²⁾	Reconstitution Aller/Retour ⁽³⁾
CM4 V1	1	1	
CM4 V1+	1	1	X
CM4 V2	1	2	
CM4 V2+	1	2	X
CM4 V4	2	2	X

(1) Le nombre de fils analysés avec un 1 passage. (2) Surface inspectée avec un 1 passage en 1/2 profil. (3) Capacité de reconstitution logicielle d'un fil sur un aller-retour en post-traitement.

cm4.fr • info@CM4.fr