

# Vos marquages au sol passent-ils le test ?

Comprendre les procédures d'évaluation de la rétro-réflexion vous aidera à choisir le bon marquage au sol pour vos routes et les usagers.

# Méthodes d'évaluation de réroréflexion EN1436.

Les résultats de mesure de la réroréflexion des marquages au sol varient considérablement selon la méthode d'évaluation. Trois méthodes ont été établies et peuvent vous aider à voir les différences de réroréflexion entre les marquages dans différentes conditions.



## EN1436 Méthode à sec (RL)

Cette procédure mesure les propriétés de réroréflexion à sec (RL) des matériaux de signalisation routière horizontale. Elle est réalisée à l'aide d'un réroréfectomètre portable ou mobile qui respecte les paramètres géométriques en conformité avec les normes CEN dans des conditions sèches.



## EN1436 Méthode dans des conditions d'humidité continue (Pluie, RR)

Cette méthode d'essai mesure les propriétés de réroréflexion des matériaux de signalisation horizontale sous une pluie simulée – comme « sous la pluie ». Elle est réalisée à l'aide d'un réroréfectomètre portable ou mobile pour mesurer la réroréflexion en respectant les paramètres géométriques prescrits dans des conditions d'humidité standard. Un appareil d'arrosage mouille continuellement la zone d'évaluation avec un jet d'eau constant pendant toute la durée du test.



## EN1436 Méthode dans des conditions mouillées (Humidité, RW)

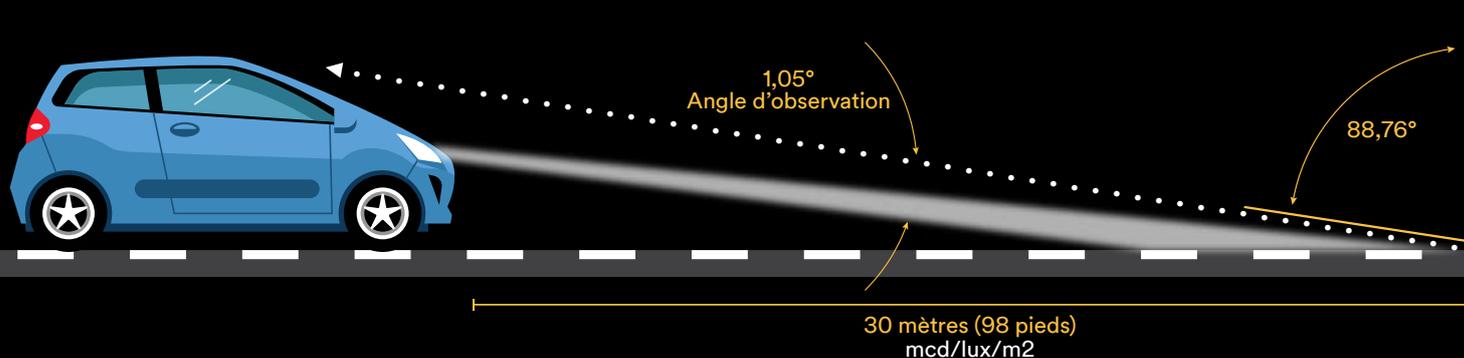
Cette méthode de test mesure les propriétés de réroréflexion des matériaux de signalisation horizontale humides (RL) – en quelque sorte « après la pluie ». Elle est réalisée à l'aide d'un réroréfectomètre portable ou mobile pour mesurer la réroréflexion en respectant les paramètres géométriques prescrits dans des conditions d'humidité normales, 60 secondes après que la zone de mesure ait été mouillée avec 3 litres d'eau minimum.

## Exigences des méthodes d'essai EN1436.

	EN 1436 Méthode à sec (RL)	EN 1436 Méthode dans des conditions d'humidité continue (Pluie, RR)	EN 1436 Méthode dans des conditions mouillées (Humidité, RW)
	Mesurer la rétroreflexion des marquages au sol en conditions sèches	Mesurer la rétroreflexion des marquages sous la pluie	Mesurer la rétroreflexion des marquages au sol sur route humide
Exigences pour l'échantillon : teneur minimale de 2%, ouvert à la circulation pendant deux semaines	Aucune exigence	Obligatoire	Obligatoire
Différencier les matériaux réfléchissants secs	Excellent	N/A	N/A
Différencier les matériaux réfléchissants humides	N/A	Excellent	Bon
Type d'instrument	Faisceau interne ou externe	Faisceau externe	Faisceau interne ou externe
Durée de la mesure	10 secondes	5 mn	1 mn
Durée totale, y compris la mise en place	2–3 mn	5–10 mn	3–5 mn
Exigences en matière d'équipement	Réflectomètre	Réflectomètre, boîte à pluie, unité de pulvérisation, eau, chronomètre	Réflectomètre, récipient ou seau d'eau de 3 litres ou plus, eau, chronomètre
Besoins en eau	Aucune	<1 litre	3 litres

## Comment les systèmes optiques sont mesurés.

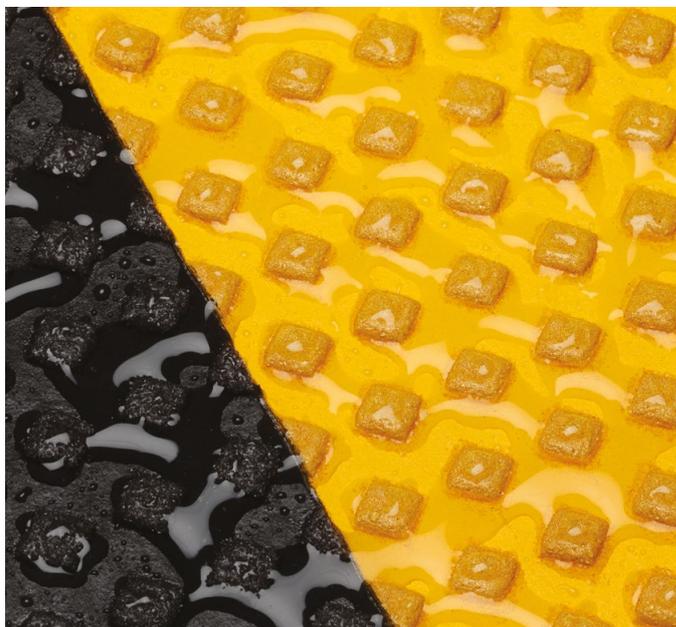
Les marquages au sol sont vus sous des angles horizontaux extrêmes qui sont très différents de ceux des panneaux de signalisation. Les instruments modernes mesurent une rétroreflexion proche de ce que l'on voit à 30 mètres du véhicule. En raison des angles extrêmes et des systèmes optiques, la rétroreflexion des marquages est extrêmement petite et se mesure en millicandelas, soit un millième de l'unité utilisée pour mesurer un panneau de signalisation.



# Comprendre les résultats.

Différentes méthodes d'évaluation donnent des résultats de rétro réflexion différents. Les spécifications doivent être alignées sur les méthodes de test souhaitées et tous les marquages doivent être mesurés avec la même procédure.

Les matériaux de marquage au sol peuvent être développés pour fournir des performances de rétro réflexion sur une large gamme de valeurs. Il existe des compromis entre la rétro réflexion par temps humide et celle par temps sec pour chaque conception de produit. La performance de rétro réflexion à sec n'est pas directement corrélée à la performance de réflexion sur sol humide.



En savoir plus sur

[www.3mfrance.fr/3M/fr\\_FR/signalisation-routiere/signalisation-horizontale/](http://www.3mfrance.fr/3M/fr_FR/signalisation-routiere/signalisation-horizontale/).

**3M**

3M France  
Département TSD  
Parvis de l'Innovation CS 2023  
95006 Cergy-Pontoise Cedex  
Tel : +33 09 69 321 478

© 3M 2020. All rights reserved.