

# Mesure rapide QM95 Distancemètre

## Manuel d'utilisation



### Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi le QM95 Spectra Precision de la famille des appareils de précision Trimble. Ce distancemètre, facile à utiliser, vous permettra de mesurer rapidement des distances, avec précision et de manière sûre.

Avant d'utiliser le système de Mesure rapide (Quick Measure), nous vous recommandons de lire attentivement ce manuel de l'opérateur. Vous y trouverez toutes les informations nécessaires sur le fonctionnement, la sécurité et la maintenance de l'appareil.

Vos commentaires et suggestions nous intéressent ; n'hésitez pas à nous contacter à l'adresse suivante :

Trimble Spectra Precision Division  
8261 State Route 235

Dayton, Ohio 45424  
Téléphone : +1 (937) 203-4419

+1 (800) 527-3771

Fax : +1 (937) 482-0030

Internet : [www.trimble.com/spectra](http://www.trimble.com/spectra)

### Caractéristiques



Inclus avec le QM95 : étui, unité, batterie, manuel d'utilisation



### Batterie - Installation

- Ouvrir le compartiment à piles.
- Sortir les piles de leur emballage et les mettre dans l'appareil.
- Remettre le couvercle du compartiment des piles.

**REMARQUE :** Lors de la mise en place des piles, repérer les indications "positif" (+) et négatif (-) dans le logement des piles.



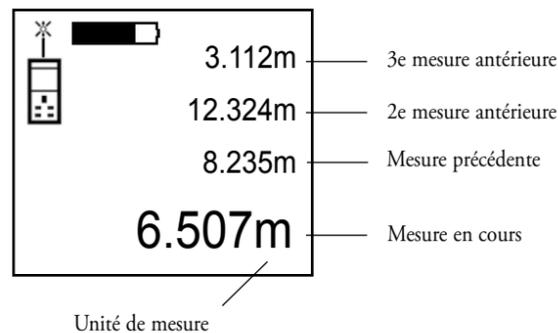
**Mise au rebut des piles :** dans certaines régions, des réglementations régissent l'élimination des piles. Veuillez à bien vous débarrasser des piles usagées, conformément à la réglementation en vigueur.

**ATTENTION :** Pensez à retirer les piles, si l'appareil ne doit pas être utilisé pendant plus de 30 jours.

### Guide de démarrage rapide

Appareil arrêté	Appuyer sur	Durée de pression	Appuyer sur 2	Durée de pression	Appuyer sur 3	Durée de pression	Commentaire
Mesure simple	▲	Courte	▲	Courte			
Mesure en continu	▲	Longue					Émet un bip si le son est activé
<b>Appareil en marche</b>							
Modifier la référence de mesure	☰	Courte					Permet de basculer entre les deux modes de mesure (base ou sommet)
Superficie	▭	Courte	▲	Courte	▲	Courte	
Addition	+	Courte					Additionne la mesure suivante
Soustraction	-	Courte					Soustrait la mesure suivante
Son activé/désactivé	⏻	Longue	+				Permet d'activer ou de désactiver le volume
Changement d'unité de mesure	⏻	Longue	-				Fait défiler les unités
Effacer action précédente	C	Courte					Annule l'action précédente
Mise hors tension	⏻	Courte					

### Caractéristiques – Détail de l'écran LCD



### Caractéristiques – Détail de l'écran LCD

Icône	Description
☌	Laser activé
☰	Indique que la mesure est prise du sommet
☷	Indique que la mesure est prise de la base
☰	Détection automatique de l'extension ; indique que la mesure est prise de l'extension
▬	Plus il y a de barres, plus la batterie est chargée. Si le symbole clignote cela signifie qu'il faut changer les piles.
⚙	Conditions du signal défavorables
⚠	Erreur matériel. Mettre sous puis hors tension l'appareil plusieurs fois. Si ce symbole persiste, contactez votre revendeur.
🌡	Température trop élevée ou trop basse

### Fonctionnement général

#### Mesure simple

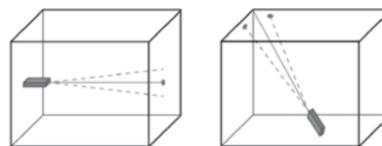
- Allumer l'appareil en appuyant sur le bouton Mesure (flèche)
- Pointer le faisceau laser sur la surface à mesurer. (Par défaut, la mesure est prise de la base de l'appareil).
- Appuyer à nouveau sur le bouton Mesure. La distance mesurée s'affiche.
- Appuyer sur le bouton de Mise sous/hors tension pour éteindre l'appareil.

#### Mesure en continu

- Appuyer sur le bouton de Mesure et le maintenir enfoncé pendant 2 secondes afin d'activer le mode de mesure continue. L'appareil émet un bip continu, si le beeper est activé.
- Appuyer à nouveau sur le bouton Mesure pour arrêter les mesures en continu.

(Peu importe que l'appareil soit allumé ou éteint. Si vous arrêtez le mode de mesure en continu, la dernière distance mesurée s'affiche sur la ligne de résultat.)

Le mode de mesure en continu peut servir par exemple à trouver la distance la plus courte jusqu'à un mur ou bien la distance la plus longue jusqu'à un angle (voir illustrations ci-dessous).

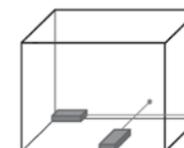


#### Options de mise sous/hors tension

- Ce distancemètre (QM) est conçu pour vous permettre de réaliser des mesures rapidement ; il suffit en effet d'appuyer sur le bouton de Mesure pour allumer l'appareil et activer le laser. Dans ce cas, la mesure s'effectue dès que vous appuyez une deuxième fois sur le bouton de Mesure.
- Vous pouvez également utiliser le bouton de mise sous tension pour allumer l'appareil. Dans ce cas, vous devez appuyer une fois sur le bouton Mesure pour activer le laser et une seconde fois pour effectuer la mesure.

#### Superficie

- Appuyez sur la touche de mesure pour allumer l'appareil (ou sur la touche C pour effacer l'affichage).
- Appuyez sur la touche de superficie.
- Appuyez sur la touche de mesure pour mesurer le premier côté, comme indiqué sur l'écran LCD.
- Appuyez sur la touche de mesure pour mesurer le second côté, comme indiqué sur l'écran LCD. La superficie s'affiche, ainsi que les deux mesures.



## Fonctionnement général

### Addition et soustraction

+ La mesure suivante est additionnée à la précédente.

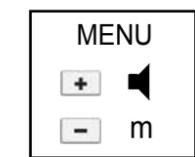
- La mesure suivante est soustraite à la précédente.

### Efface dernière donnée affichée

Appuyez sur le bouton C pour effacer la dernière mesure. Pendant le calcul de la superficie, le bouton C efface la toute dernière mesure, mais conserve les mesures antérieures.

### Menu de réglage (pour modifier le volume et l'unité de mesure)

1) L'appareil désactivé, appuyez sur la touche Marche/Arrêt pendant 2 secondes environ pour accéder au mode menu.



2) Appuyez sur la touche « + » pour activer ou désactiver le son.

3) Appuyez sur la touche « - » pour sélectionner l'unité de mesure :

m	cm	mm	
in	1/8 in	1/16 in	1/32 in
ft	1/8 ft	1/16 ft	1/32 ft
yd			

4) Pour quitter le menu, appuyez sur la touche Marche/Arrêt pendant 2 secondes environ. L'appareil est éteint et les paramètres sauvegardés.

## Entretien général, sécurité et stockage

### Consignes de sécurité générales

a) Vérifier l'état de l'appareil avant toute utilisation.

b) L'utilisateur doit en particulier vérifier la précision de l'appareil après à une chute de celui-ci ou s'il a été soumis à des contraintes mécaniques.

c) Bien que l'appareil soit conçu pour résister aux environnements difficiles que l'on rencontre généralement sur les chantiers, il convient, comme avec tout appareil de mesure, de le traiter avec soin.

### Ne pas utiliser de prismes ou de surfaces miroir.

Les distances peuvent être mesurées à partir de cibles fixes ne présentant pas une surface très réfléchissante, comme par exemple, le béton, la pierre, le bois, le plastic, le papier, etc. L'utilisation de prismes ou de toute autre cible très réfléchissante est à proscrire, car celle-ci risque de fausser les résultats.

### Contrôle de l'étalonnage

Il est conseillé de vérifier régulièrement l'étalonnage de l'appareil.

1) Sélectionner une distance de mesure connue comprise entre 1 et 5 m environ, qui n'évolue pas avec le temps.

2.) Mesurer cette distance 10 fois de suite. Calculer l'écart moyen par rapport à la distance réelle. L'écart type mesuré doit être inférieur à la tolérance de précision type de ± 1,5 mm.

## Sécurité du laser

L'utilisation de ce produit par des personnes n'ayant pas reçu la formation requise peut entraîner une exposition à un faisceau laser dangereux.

- Ne pas retirer les étiquettes de mise en garde collées sur l'appareil.
- Le QM95 est un produit laser de Classe 2M (635 nm).
- Ne jamais regarder le faisceau laser ou le diriger vers les yeux d'une personne.
- Utiliser l'appareil en évitant toujours que le faisceau soit dirigé vers les yeux de personnes présentes.



## Caractéristiques techniques

Plage de mesure*	De 0,1 à 200 m
Précision	± 1,0 mm valeur type
Fonctions	Mesure instantanée, Mesure en continu, Superficie, Addition, Soustraction
Référence de mesure	Sommet, Base, Base avec extension
Arrêt automatique	laser - 1 minute, appareil 10 minutes
Autonomie de la batterie :	5000+ mesures
Température de fonctionnement	De -15°C à +50°C
Température de stockage	De -25°C à +65°C
Alimentation électrique	2 x AA x 1.5V
Indication de mises sous tension	4 segments lumineux - 100%, 75%, 50%, 25%
Sécurité du laser	Classe II conformément aux normes EN 60825-1:2007; IEC 60825-1:2007 CFR 21 § 1040 (FDA)
Type de laser / Puissance	635nm visible rouge / < 1 mW
Dimensions	62 x 28,5 x 120 mm
Poids	217 g avec la batterie
Résistance à la poussière et à l'eau	IP54
Résistance aux chutes	1,5 m

\* Fonction de plusieurs facteurs. Voir tableau page suivante

## Dépannage

Défaut	Cause possible	Remède
L'appareil ne s'allume pas.	Les piles sont usées.	Changer les piles
	Erreur de polarité des piles.	Placer les piles correctement et remettre le couvercle du compartiment des piles.
	Le bouton ne fonctionne pas.	Contacter l'Assistance
Aucune distance ne s'affiche sur l'écran de l'appareil.	Le bouton de Mesure n'est pas enfoncé.	Appuyer sur le bouton Mesure.
	L'appareil n'est pas allumé	Appuyer sur le bouton Mesure.
	Défaut de l'affichage.	Contacter l'Assistance
Des messages d'erreur s'affichent fréquemment ou l'appareil n'effectue pas de mesure.	La surface de la cible est trop exposée au soleil.	Effectuez la mesure dans une autre direction – en ayant le soleil derrière vous.
	La surface de la cible est trop brillante.	Utiliser des surfaces moins brillantes pour prendre les mesures.
	La surface de la cible est trop sombre.	Utiliser une surface d'une couleur plus claire.
	L'appareil est face au soleil.	Mettre l'appareil à l'ombre.
Indicateur de température - Le symbole correspondant s'affiche à l'écran	La température est trop élevée (>+50 °C)	Laisser l'appareil refroidir un peu.
	La température est trop basse (<-10 °C)	Laisser l'appareil se réchauffer.
Signal de mauvaise qualité – Le symbole correspondant s'affiche à l'écran	Lumière laser réfléchie insuffisante.	Respecter la distance minimum indiquée (>200 mm de la face avant de l'appareil) ; nettoyer les lentilles ; prendre la mesure à partir d'une autre surface ou utiliser une plaque cible.
Défaut matériel général – Le symbole correspondant s'affiche à l'écran	Défaut matériel	Eteindre puis rallumer l'appareil.

## Demande d'entretien

Pour connaître le concessionnaire ou le Centre d'entretien Trimble agréé le plus proche, en dehors du territoire des Etats-Unis, pour toute demande concernant des services, accessoires ou des pièces détachées, contacter l'un de nos bureaux dans la liste ci-après.

<p><b>Amérique du Nord</b> Trimble Spectra Precision Division 8261 State Route 235 Dayton, Ohio 45424 U.S.A. (888) 527-3771 (Toll Free) +1-937-203-4419 Phone +1-937-482-0030 Fax</p>	<p><b>Asie-Pacifique</b> Trimble Navigation Singapore PTE Ltd. 80 Marine Parade Road, #22-06 Parkway Parade Singapore, 449269 +65 6348 2212 Phone +65 6348 2232 Fax</p>
<p><b>Europe</b> Trimble Kaiserslautern GmbH Am Sportplatz 5 67661 Kaiserslautern GERMANY Tel +49-(0)6301-71 14 14 Fax +49-06301-32213</p>	<p><b>Chine</b> Trimble Beijing Room 2805-07, Tengda Plaza, No. 168 Xiwai Street Haidian District Beijing, China 100044 +86 10 8857 7575 Phone +86 10 8857 7161 Fax www.trimble.com.cn</p>
<p><b>Afrique &amp; Moyen Orient</b> Trimble Export Middle-East P.O. Box 17760 Jebel Ali Free Zone, Dubai UAE +971-4-881-3005 Phone +971-4-881-3007 Fax</p>	

Plage de mesur:

Le calcul de la distance et la vitesse de mesure dépendent de plusieurs facteurs :

- Lumière ambiante
- Réflectivité de la cible
- Poussières et particules dans l'air
- Température

Plage de mesure pour cible standard	Albédo	Temp.	Lumière	Portée
	>5	-10°C to +50°C	<1000 lx	0.17 to 200 m
	1	+10°C to +35°C	<1000 lx	0.17 to 120 m
	0.2	+10°C to +35°C	<1000 lx	0.17 to 55 m
	0.2	-10°C to +50°C	<1000 lx	0.17 to 50 m
	1	+10°C to +35°C	100000 lx	0.17 to 50 m
	0.2	+10°C to +35°C	100000 lx	0.17 to 50 m
	1	-10°C to +50°C	100000 lx	0.17 to 45 m
	0.2	-10°C to +50°C	100000 lx	0.17 to 45 m
	Distance de mesure min.			170 mm
	Netteté			>300 m

## Déclarations

Nous déclarons, sous notre seule responsabilité, que ce produit est conforme aux directives et normes suivantes :

EN 50081-1, EN 61000-6-2, 2004/108/EC.

Désignation : Distancemètre laser

Type : QM95

<p><b>Notification aux clients européens</b> Pour les informations concernant le recyclage du produit, Veuillez visiter: <a href="http://www.trimble.com/environment/summary.html">www.trimble.com/environment/summary.html</a></p>	
<p><b>Recyclage en Europe</b> Pour le recyclage de DEEE Trimble appelez: +31 497 53 2430, et demandez le "le responsable DEEE," ou expédiez une demande pour les instructions de recyclage à: Trimble Europe BV c/o Menlo Worldwide Logistics Meerheide 45 5521 DZ Eersel, NL</p>	

### Nettoyage et séchage

1. Enlever la poussière de la lentille à l'aide d'une soufflette.

2. Ne pas toucher la lentille avec les doigts.

3. Utiliser uniquement un chiffon doux et propre pour nettoyer l'appareil. Si nécessaire, humidifier légèrement le chiffon à l'aide d'alcool pur ou d'un peu d'eau.

**REMARQUE** : Ne pas utiliser d'autres liquides, ceux-ci risqueraient d'abimer les éléments en plastic.

### Température de stockage

Respecter les valeurs limites de température de stockage indiquées, en particulier en hiver et en été.

Sortir l'appareil de son étui, s'il a pris l'humidité. L'appareil ainsi que l'étui de transport et les accessoires doivent être nettoyés et séchés à 40°C maximum. Ne ranger l'appareil dans son étui que lorsqu'il est complètement sec. Vérifier la précision de l'appareil avant de s'en servir s'il est resté inutilisé pendant longtemps ou après l'avoir transporté.

## Transport

Utiliser l'emballage d'origine ou un emballage de qualité équivalente pour transporter ou expédier l'appareil.

### ATTENTION :

Retirer toujours les piles avant d'expédier l'appareil.

## Garantie

Trimble garantit le QM95 contre tout vice de fabrication pendant trois ans. Pendant les 2 premières années, Trimble, ses distributeurs ou ses centres d'entretien autorisés s'engagent à réparer ou remplacer, selon le cas, toute pièce défectueuse ou l'appareil, après notification pendant la période de garantie. Au cours de la 3è année, un montant forfaitaire d'échange sera demandé. Cette période de garantie prendra effet à la date de livraison du produit à l'acheteur par Trimble ou son distributeur agréé, ou lors de sa mise en service par le distributeur, dans le cadre d'une démonstration ou d'une location.

Toute négligence, utilisation anormale, accident ou tentative de réparation de l'appareil par des personnes autres que le personnel agréé Trimble, à l'aide de pièces autres que celles recommandées ou certifiées par Trimble, annulera automatiquement la garantie.

Le paragraphe ci-dessus établit toute la responsabilité de Trimble concernant l'achat et l'utilisation de ses équipements. Trimble ne peut être tenu responsable des pertes ou dommages indirects, quelle qu'en soit la nature.

Cette garantie remplace toute autre garantie, sauf indication contraire, y compris une garantie implicite. La qualité marchande et l'adéquation pour un usage spécifique n'est pas garantie.

Pour toute réparation au titre de la garantie, les clients doivent envoyer le produit au centre d'entretien autorisé le plus proche, frais d'acheminement prépayé. Dans les pays où se trouvent des centres d'entretien annexes, le produit réparé sera retourné au client, transport prépayé.