



# RANGER™ 1000

## TÉLÉMÈTRE



## Spécifications du Ranger 1000

Portée sur surface réfléchissante: 11–1000 verges (10–914 mètres)

Portée sur surface absorbante (gibier) 11–500 verges (10–457 mètres)

Précision: + /- 3 verges @ 1000 verges

Angle maximal de lecture: +/- 60 degrés (INC 50)

Temps de mesure: 1 seconde

Durée de vie de la pile: 2000 lectures à distance minimum

Grossissement: 6x

Diamètre de l'objectif: 22 mm

Dégagement oculaire: 17 mm

Dioptries: +/- 3 dioptries

## Le télémètre Vortex® Ranger 1000

Le Ranger 1000 de Vortex® est un télémètre au laser à angle compensé extrêmement efficace, destiné tant à l'archerie qu'au tir à la carbine. En utilisant le mode principal HCD (élément de distance horizontale), le Ranger 1000 fournit un lecture simple et rapide des informations compensées d'angles clés requis par la grande majorité des tireurs.

Le Ranger 1000 offre également le mode LOS (ligne de visée) et le mode Scan, ainsi que des ajustements pour la lecture en verges ou en mètres et un réglage de la luminosité de l'écran.



Veuillez lire ce guide en entier avant d'utiliser votre Ranger 1000.



## FONCTIONNEMENT DE BASE

### Installation de la pile

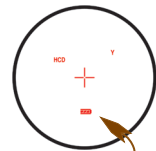
Ouvrez le compartiment de pile et placez-y la pile CR2 incluse avec le Ranger 1000.

### Mise en marche

Une fois la pile en place, le Ranger 1000 se met en veille — le mode normal lorsqu'il n'est pas utilisé. Pour le mettre en marche, appuyez une fois sur le bouton Mesure. L'écran HCD ou LOS s'allumera. Le Ranger 1000 s'éteindra automatiquement après dix secondes s'il n'est pas utilisé.

### Focus

Faites tourner l'oeillette vers la droite ou la gauche jusqu'à ce que l'image soit claire.



Indicateur de puissance de la pile

### Selection de mode

Le Ranger est réglé en usine en mode HCD avec un affichage en verges et une luminosité moyenne. Ces réglages sont les plus populaires pour la majorité des usagers.

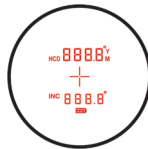
Pour changer de mode, le Ranger doit être activé et le réticule ne doit pas être visible à l'écran. Appuyez et maintenez le bouton Menu pour au moins quatre secondes. Relâchez le bouton dès que l'écran de sélection de mode s'affiche.

Vous pouvez quitter la sélection de mode en tout temps et sauvegarder vos préférences en appuyant 4 secondes sur le bouton Menu—le Ranger retournera en veille.



Utilisez le bouton Menu pour afficher la sélection de mode.

Le bouton Mesure permet d'alterner les modes désirés.

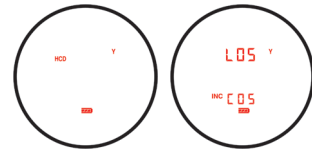


Affichage de la sélection de mode

### Configurer et sauvegarder un mode en 3 étapes

1. Choisir entre les modes HCD et LOS.

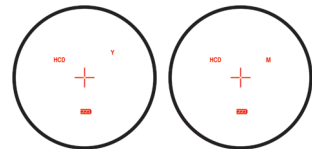
Après avoir activé la sélection de mode, appuyez sur le bouton Mesure pour faire alterner les écrans HCD et LOS. **Appuyez sur le bouton** Menu pour sauvegarder votre choix et passer à l'écran de sélection verges/mètres.



Chosissez entre HCD et LOS

2. Afficher les distances en verges ou en mètres.

**Appuyez sur le bouton** Mesure pour faire alterner l'affichage en verges ou en mètres. **Appuyez sur le bouton** Menu pour sauvegarder votre choix et passer à l'écran de mise au point de la luminosité.



Affichez les distances en verges ou en mètres

### 3. Mise au point de la luminosité.

Le Ranger 1000 offre trois intensités lumineuses. **Appuyez sur le bouton** Mesure pour faire alterner les trois options. **Appuyez sur le bouton** Menu pour sauvegarder votre travail et retourner à l'écran de sélection HCD/LOS.

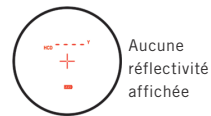


Faites votre choix parmi trois niveaux d'intensité

Pour quitter la sélection de mode et sauvegarder vos préférences, tenez le bouton Menu pendant quatre secondes. Les réglages sont aussi sauvegardés quand le Ranger s'éteint automatiquement.

### Télémétrie

Pour activer la télémétrie, appuyez sur le bouton Mesure, un réticule s'affichera à l'écran. Visez votre cible en la centrant sur le réticule. Appuyez à nouveau sur le bouton Mesure pour obtenir une lecture de la distance. Si le laser ne peut mesurer la distance en raison de la réflectivité de la cible, vous verrez apparaître un écran similaire à celui affiché ci-contre. Pour obtenir une nouvelle lecture, visiez une nouvelle cible et appuyez à nouveau sur le bouton Mesure.



### Balayage (scan)

Pour activer le balayage, maintenez le bouton Mesure enfoncé. Le clignotement du réticule indique que le mode balayage est activé. En maintenant le bouton enfoncé, le Ranger balayera en continu et affichera automatiquement la distance de toute cible qui croisera le réticule. **Relâchez le bouton** pour remettre le télémètre en veille.

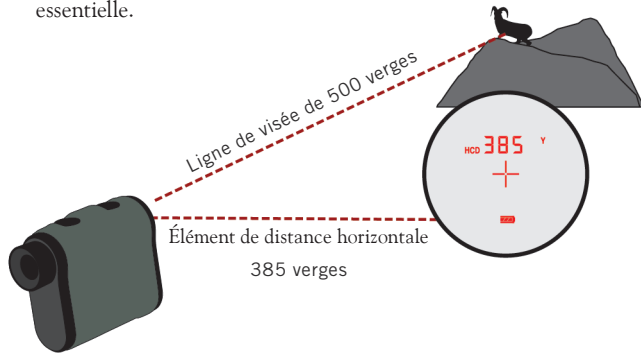


### Les différents modes de télémétrie

Le Ranger 1000 offre deux modes de télémétrie: HDC (élément de distance horizontale) et LOS (ligne de visée). Les deux modes offrent l'option balayage (Scan).

#### Mode HDC

Le Ranger 1000 est en mode HDC par défaut. Il est efficace pour la majorité des conditions de tir à la carabine ou à l'arc. La distance indiquée est la composante de distance horizontale essentielle.



#### Comment utiliser le mode HDC

Ayez recours au mode HDC dans les situations suivantes:

- Tir à la carabine sur terrain plat, peu importe la distance.
- Tir à la carabine jusqu'à 800 verges sur pente douce (moins de 5 degrés).
- Tir à la carabine jusque 400 verges sur pente modérée (15 à 30 degrés).
- Aucune restriction pour l'archerie

**Note:** Voyez le mode LOS à la page 12, pour la méthode de lecture de pente.

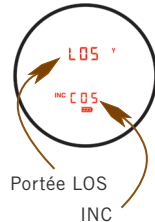
La distance affichée est corrigée en fonction de l'angle et ne requiert aucun ajustement du tireur. Utilisez simplement la chute de balle et la dérive appropriées selon la distance indiquée. Les archers doivent utiliser le pointeau (pin) correspondant à la distance indiquée.



Utilisez les chutes de balle pour une distance de 525 verges.

### Mode LOS

Le mode LOS (ligne de visée) est spécifiquement pour les tireurs qui utilisent des cartes de correction de tombée pour les pentes, les applications balistiques (téléphones intelligents) ou un ordinateur de poche (PDA) avec des programmes balistiques et qui tirent à des distances de plus de 500 verges, dans des pentes de plus de 15 degrés (INC - clinomètre- de 97 ou moins). La majorité des tireurs n'auront pas besoin du mode LOS.



La distance qui s'affiche en mode LOS est la ligne de visée véritable, sans ajustement balistique pour la pente. La majorité des instruments de balistique peuvent fournir des corrections de pente pour les chutes de balle, mais requièrent une donnée pour la ligne de visée. Vous aurez plus de précision en utilisant le mode LOS dans vos calculs de dérive en pente abrupte ou à très longue portée qu'avec le mode HCD.

Entrez la donnée LOS dans votre application balistique ou repérez la donnée correspondante à votre lecture LOS si vous utilisez des cartes de chute de balle avec correction de pente.

Ruger 77 .300 Win Mag / BH 190 HPBT  
Ballistic Coefficient: 0.27  
Muzzle Velocity: 2950  
5000 / 59

Incline	d					
	w	d	d	d	d	d
100	0.5	1.3	1.4	1.5	1.6	1.8
200	1.0	0.0	0.1	0.2	0.5	1.0
300	1.6	2.0	1.9	1.6	1.2	0.5
400	2.2	4.3	4.2	3.8	3.2	2.3
500	2.8	6.9	6.7	6.2	5.4	4.2
550	3.1	8.3	8.1	7.5	6.5	5.3
600	3.5	9.7	9.5	8.8	7.8	6.3
650	3.8	11.2	10.9	10.2	9.1	7.5
700	4.1	12.7	12.5	11.7	10.4	8.7
750	4.5	14.3	14.1	13.2	11.8	9.9
800	4.9	16.0	15.7	14.8	13.3	11.2
850	5.3	17.8	17.5	16.4	14.8	12.5
900	5.7	19.6	19.3	18.2	16.4	14.0
950	6.1	21.6	21.2	20.0	18.1	15.4
1000	6.5	23.6	23.2	21.9	19.8	17.0

w = Wind  
d = Drop



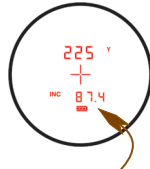
Colonnes de chute selon la pente

Vous pouvez créer gratuitement vos propres cartes de correction de chute correspondant à votre arme et vos munitions. Allez au Long Range Ballistic Calculator (LRBC) à [www.vortexoptics.com](http://www.vortexoptics.com).

Carte de terrain LRBC

### Mode LOS – Utilisation de l'indice INC

En mode LOS, un chiffre supplémentaire s'affiche au-dessous de la distance. Ce chiffre est le l'indice INC (inclinaison) de pourcentage de correction de pente, basé sur le cosinus de l'angle.



Pourcentage  
INC 87.4

Si le programme balistique, l'application intelligente ou la carte de chute de balle n'offrent pas de correction de chute selon la pente, l'indice INC peut servir en le substituant à l'angle de la pente. Vous devrez utiliser le chiffre de correction de chute de balle et le multiplier par l'indice INC pour obtenir la correction optimale pour la pente en question.

**Chute de balle régulière x indice INC = Chute de balle en pente**

Une carte pour le terrain (MOA ou MRAD) *Field Reference Card* est incluse avec le Ranger 1000 pour faciliter vos calculs. Vu l'espace restreint sur la carte, certaines lectures INC et incréments de chutes de balle tomberont entre deux données. Quelques interpolations pourraient s'avérer nécessaires.

### Pour les angles de pente

Si un angle de pente en degrés est requis, utilisez la carte de terrain incluse, *Field Reference Card*, qui vous permet de faire correspondre la lecture INC à l'angle de la pente. Les degrés sont indiqués au bas de la carte.

**Ranger 1000 Field Reference Card (MOA)**

INC Readings

	97	93	90	86	83	80	77	73	70
2	1.75	1.75	1.75	1.75	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
4	3.75	3.5	3.5	3.25	3.25	3.0	3.0	2.75	
6	5.75	5.5	5.5	5.0	5.0	4.75	4.5	4.0	
8	7.75	7.5	7.25	7.0	6.75	6.5	6.25	5.75	5.5
10	9.75	9.25	9.0	8.5	8.25	8.0	7.75	7.25	7.0
12	11.75	11.25	10.75	10.25	10.0	9.5	9.25	8.75	8.5
14	13.5	13.0	12.5	12.0	11.5	11.25	10.75	10.25	9.75
16	15.5	15.0	14.5	13.75	13.75	12.75	12.25	11.75	11.25
18	17.5	16.75	16.25	15.5	15.0	14.5	13.75	13.25	12.5
20	19.5	18.5	18.0	17.25	16.5	16.0	15.5	14.5	14.0
22	21.25	20.5	19.75	19.0	18.25	17.5	17.0	16.0	15.5
24	23.25	22.25	21.5	20.75	20.0	19.25	18.5	17.5	16.75
26	25.25	24.25	23.5	22.5	21.5	20.75	20.0	19.0	18.25
28	27.25	26.0	25.25	24.0	23.25	22.5	21.5	20.5	19.5
30	29.0	28.0	27.0	25.75	25.0	24.0	23.0	22.0	21.0

Level Ground Drop Data (MOA)

Slope Angle

La technique de mise au point avec l'indice INC vous donnera une précision convenable avec les distances suivantes:

- Jusqu'à 900 verges avec des pentes de moins de 30 degrés (INC supérieur à 87).
- Jusqu'à 500 verges avec des pentes excédant 30 degrés (INC inférieur à 87).

Pour les tireurs exigeants, cette technique fournit un degré de précision plus élevé pour les longues distances/pentes abruptes qu'en utilisant uniquement la lecture HCD et les chutes de balles correspondantes.

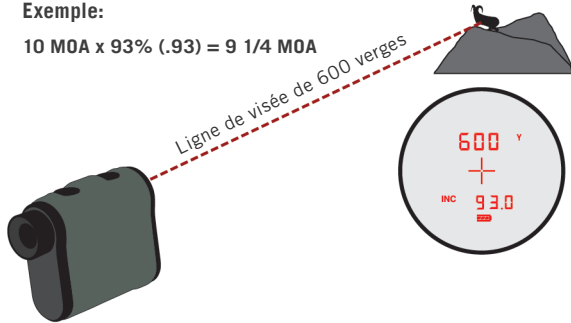


### Exemple de technique de mise au point LOS/INC/Chute de balle

Vous avez repéré un chevreuil sur une corniche. En mode LOS, vous obtenez une lecture à 600 verges avec un INC de 93 (pente à 22 degrés). La balle de votre cartouche .300 WinMag chutera de 10 MOA à 600 verges en terrain plat. Pour compenser l'angle de tir, utilisez la formule suivante ou consultez votre carte de terrain *Field Reference Card*.

#### Exemple:

$$10 \text{ MOA} \times 93\% (.93) = 9 \frac{1}{4} \text{ MOA}$$

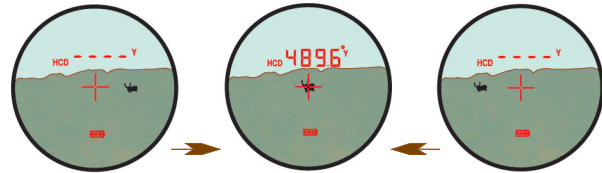


Pour effectuer le tir de 600 verges à 22 degrés, la chute de balle devra être corrigée à 9 1/4 MOA.

### Option Balayage (Scan)

Cette option peut servir à estimer la distance de cibles en mouvement ou pour évaluer de plus petites cibles sur des arrière-plans uniformes, tant en mode HCD qu'en LOS. Maintenez le bouton Mesure enfoncé et balayez le paysage en portant attention aux distances qui changent avec chaque objet qui passe devant le réticule. Le clignotement du réticule indique que le balayage est en fonction.

#### Données variables en balayage:



Les distances s'adaptent automatiquement aux cibles

## Conseils de télémétrie

Le télémètre au laser fonctionne en émettant un faisceau lumineux en direction de la cible. La distance est déterminée par le laps de temps requis pour que le signal revienne à l'émetteur. L'efficacité du laser peut être affectée par plusieurs facteurs découlant principalement de la cible elle-même. Dans des conditions idéales, le Ranger peut capter une grande cible réfléchissante jusqu'à 1000 verges et du gibier de la taille d'un chevreuil jusque 500 verges.

### Concernant la performance du laser

- Les couleurs pâles réfléchissent mieux le laser que les foncées, à l'exception de la neige qui est assez difficile à capter.
- Les surfaces luisantes et réfléchives vont habituellement mieux répondre au laser que celles qui sont mates et texturées. La fourrure est plus difficile à télémétrer que les surfaces dures.
- Il est plus facile de télémétrer sous un ciel nuageux que par temps ensoleillé.

- Les objets massifs comme les rochers vont mieux réfléchir le laser que des sujets moins denses, comme des buissons.
- Les surfaces plates et perpendiculaires au laser vont mieux réfléchir le faisceau que des surfaces courbes ou inclinées.
- L'utilisation au-dessus de l'eau peut parfois causer de faux reflets et affecter la lecture de l'appareil.
- À longue distance, les objets volumineux seront plus faciles à capter que les petits.
- Le Ranger 1000 émet un faisceau ovale, orienté à la verticale. Si vous éprouvez des difficultés à capter un objet qui est plus large que haut, tournez le Ranger à 90 degrés et essayez de nouveau.
- En cas de difficulté, choisissez une cible près de vous ou utilisez la fonction Balayage et faites un va-et-vient pour voir si la lecture s'ajuste avec vos mouvements.

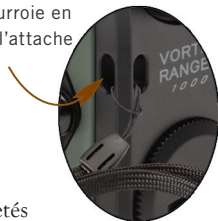
### Utilisation d'un trépied

L'utilisation d'un trépied pour stabiliser le télémètre peut contribuer à capter de petites cibles à longue distance. Le réticule pourrait sembler incliné si le trépied n'est pas à niveau.



À main levée, la courroie facilite la manipulation

Passez la courroie en boucle dans l'attache



### ENTRETIEN

- Utilisez une brosse à lentilles pour enlever poussières et saletés des lentilles.
- Utilisez un linge propre pour lentilles pour nettoyer les taches et les marques des lentilles.
- Rangez le télémètre dans un endroit sec et à l'abri des rayons directs du soleil.

### SÉCURITÉ ET PRECAUTIONS

Ne pas fixer du regard le faisceau ni regarder le laser directement sans protection pour les yeux. Fixer le faisceau pour une période prolongée pourrait gravement endommager votre vue de façon permanente. Cet appareil est sécuritaire et son utilisation ne requiert aucune protection pour les yeux si ces consignes sont respectées.

- Utilisez uniquement une pile de type CR2, installée avec la borne positive vers l'extérieur.
- Ne regardez pas le soleil avec le télémètre.
- N'appuyez pas sur les boutons Menu ou Mesure en pointant vers les yeux ou en regardant dans l'objectif.
- Ne démontez pas l'appareil.
- Gardez hors de la portée des enfants.



## LA GARANTIE VIP

Nous fabriquons des instruments d'optique pour que vous soyez satisfait de votre achat. C'est pourquoi Vortex vous offre une garantie Véritablement Inconditionnelle et Permanente.

Soyez assuré que dans l'éventualité où votre télémètre Ranger 1000 serait endommagé ou défectueux, Optiques Vortex le réparera sans frais. Appelez Optiques Vortex au 800-426-0048 pour un service rapide, professionnel et amical.

**Note:** la garantie VIP ne couvre pas le vol, la perte ou les dommages volontaires causés au produit.

Visitez [www.vortexcanada.net](http://www.vortexcanada.net) pour plus d'informations et de service.

Optiques Vortex  
2120 West Greenview Drive  
Middleton, WI 53562  
[service@vortexoptics.com](mailto:service@vortexoptics.com)





# RANGER™ 1000

## TÉLÉMÈTRE

[WWW.VORTEXOPTICS.COM](http://WWW.VORTEXOPTICS.COM)

#RRF-101-14A

© Vortex Optics USA