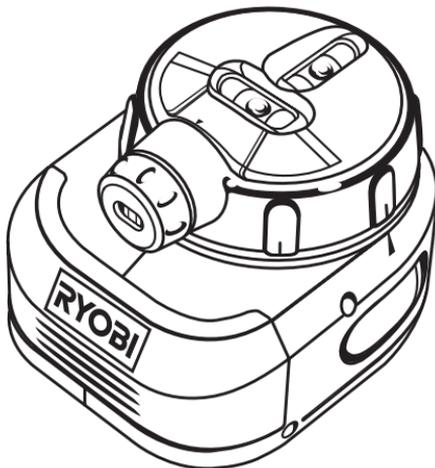




# MANUEL D'UTILISATION NIVEAU LASER AIRgrip™ ELL0001



Ce niveau laser a été conçu et fabriqué conformément aux strictes normes de fiabilité, simplicité d'emploi et sécurité d'utilisation de Ryobi. Correctement entretenue, il vous donnera des années de fonctionnement robuste et sans problème.



**AVERTISSEMENT :** Pour réduire les risques de blessures, l'utilisateur doit lire et veiller à bien comprendre le manuel d'utilisation avant d'utiliser ce produit.

Merci d'avoir acheté un produit Ryobi.

**CONSERVER CE MANUEL POUR FUTURE RÉFÉRENCE**

# TABLE DES MATIÈRES

■ Introduction .....	2
■ Règles de sécurité.....	3-4
■ Symboles .....	5
■ Caractéristiques .....	6-7
■ Assemblage.....	8
■ Utilisation.....	9-14
■ Entretien .....	15
■ Dépannage.....	16
■ Commande de pièces / réparation .....	18

## INTRODUCTION

Ce niveau laser offre de nombreuses fonctions destinées à rendre son utilisation plus plaisante et plus satisfaisante. Lors de la conception de ce produit, l'accent a été mis sur la sécurité, les performances et la fiabilité, afin d'en faire un outil facile à utiliser et à entretenir.

# RÈGLES DE SÉCURITÉ



## AVERTISSEMENT :

**LIRE ET VEILLER À BIEN COMPRENDRE TOUTES LES INSTRUCTIONS.** Le non respect de toutes les instructions ci-dessous peut entraîner un choc électrique, un incendie et / ou des blessures graves.



## ATTENTION :

L'usage de contrôles, de réglages ou de procédures ne figurant pas dans ce manuel peut entraîner l'exposition à des rayonnements dangereux.



## ATTENTION :

L'usage d'appareils optiques avec ce produit présenterait un danger oculaire.

Le rayonnement du guide laser utilisé sur de niveau est de classe IIIa, avec des longueurs d'onde de 5 mW, 635 nm maximum. Ces lasers ne présentent généralement pas un danger pour la vue, toutefois, regarder directement le rayon peut causer un aveuglement temporaire.

- **Ne pas retirer ou altérer les autocollants apposés sur le produit.** Cela accroîtrait le risque d'exposition aux rayonnements laser.
- **Ne pas placer le niveau à un endroit où quiconque pourrait regarder directement dans le faisceau laser, volontairement ou accidentellement.** Cela pourrait causer des lésions oculaires graves.
- **Ne pas utiliser le niveau laser à proximité d'enfants ou laisser des enfants l'utiliser.** Cela pourrait causer des lésions oculaires graves.
- **Toujours éteindre le laser lorsqu'il n'est pas en usage.** Laisser l'outil allumé accroît le risque que quelqu'un regarde accidentellement dans le faisceau laser.
- **Ne pas utiliser le niveau laser dans des atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.**
- **Ne pas utiliser de punaises autrement que pour fixer la base sur du bois tendre, des cloisons sèches ou d'autres matériaux faciles à pénétrer.** Ceci pourrait être très dangereux car les punaises sont très acérées.
- **Toujours s'assurer que le faisceau laser est dirigé vers une pièce solide, ne présentant pas de surfaces réfléchissantes.** Les matériaux brillants réfléchissants ne sont pas compatibles avec l'utilisation du laser.
- **Éviter le contact oculaire direct avec le laser et ne pas projeter le rayon laser dans les yeux de quiconque.** Cela pourrait causer des lésions oculaires graves.

# RÈGLES DE SÉCURITÉ

- **Lorsque la base est utilisée, toujours s'assurer qu'elle est solidement assujettie.** Une chute du niveau pourrait causer des dommages à l'outil et/ou des lésions oculaires graves.
- **Toutes les réparations doivent être confiées à un réparateur agréé ou au fabricant du laser.**
- **Manipuler le niveau laser avec précaution.** Le traiter comme tout autre appareil optique, tel qu'un appareil photo ou des jumelles.
- **Éviter d'exposer le laser à des chocs, des vibrations continues ou des températures extrêmement basses ou élevées.** Ceci pourrait causer des dommages à l'outil et/ou des lésions oculaires graves.
- **Conserver ces instructions.** Les consulter fréquemment et les utiliser pour instruire les autres utilisateurs éventuels. Si cet outil est prêté, il doit être accompagné de ces instructions.

# SYMBOLES

Les termes de mise en garde suivants et leur signification ont pour but d'expliquer le degré de risque associé à l'utilisation de ce produit.

SYMBOLE	SIGNAL	SIGNIFICATION
	<b>DANGER :</b>	Indique une situation extrêmement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, aura pour conséquences des blessures graves ou mortelles.
	<b>AVERTISSEMENT :</b>	Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures graves ou mortelles.
	<b>ATTENTION :</b>	Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures légères ou de gravité modérée.
	<b>ATTENTION :</b>	(sans symbole d'alerte de sécurité) Indique une situation pouvant entraîner des dommages matériels.

## DÉPANNAGE

Ce laser ne contient aucune pièce réparable. En cas de défaillance due à une usure normale au cours d'une période de deux ans, à compter de la date d'achat, le retourner, accompagné du reçu de vente pour obtenir un nouveau niveau gratuitement. Pour obtenir l'adresse du **CENTRE DE RÉPARATIONS RYOBI AGRÉÉ** le plus proche, appeler le 1-800-525-2579.



## AVERTISSEMENT :

Pour éviter des blessures graves, ne pas essayer d'utiliser ce produit avant d'avoir lu entièrement et bien compris toutes les instructions contenues dans le manuel d'utilisation. Conserver ce manuel d'utilisation et le consulter fréquemment, afin d'assurer le maintien de la sécurité et de pouvoir instruire les autres utilisateurs éventuels.

# CONSERVER CES INSTRUCTIONS

# CARACTÉRISTIQUES

## FICHE TECHNIQUE

Usage recommandé.....	à l'intérieur
Longueur du rayon laser .....	jusqu'à 12 m (40 pi), à l'horizontale ou à la verticale
Laser .....	classe IIIa, < 5mW, 635 nm
Alimentation électrique.....	2 piles AA de 1,5 volt
Autonomie des piles, laser seulement...40 heures de fonctionnement continu sur piles alcalines	
Autonomie des piles, avec aspiration .....	2,5 heures de fonctionnement continu sur piles alcalines
Température de fonctionnement .....	0 à 40 °C (32 à 104 °F)
Dimensions.....	10,8 x 7,3 x 7,6 cm (4 1/4 x 2 7/8 x 3 po)
Poids .....	227 g (8 oz) sans piles
Précision.....	$\pm 13$ mm à 6 m (1/2 à 20 pi) (lentille du laser face au compartiment des piles) $\pm 19$ mm (3/4 po) à 4,6 m (15 pi) (lentille du laser à 180° du compartiment des piles)

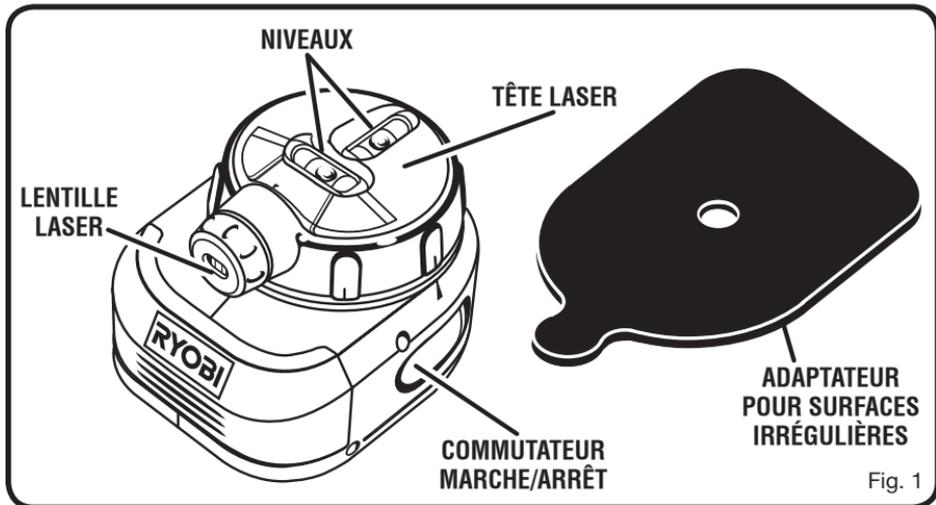
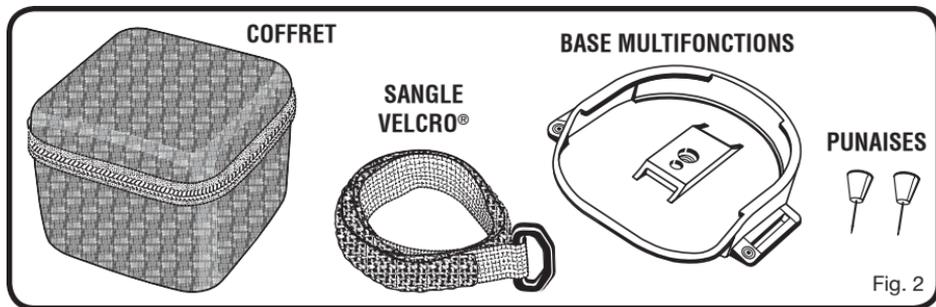


Fig. 1

# CARACTÉRISTIQUES



## APPRENDRE À CONNAÎTRE LE NIVEAU LASER

*Voir les figures 1 et 2.*

Avant d'essayer d'utiliser ce produit, se familiariser avec toutes ses fonctions et tous ses dispositifs de sécurité.

## TECHNOLOGIE DE VENTOUSE AIRgrip™

La base aspirante du niveau laser permet de le faire adhérer aux surfaces lisses. La base ventouse évite d'endommager les murs avec des épingles, des clous ou du ruban adhésif.

## COFFRET

Un coffret à fermeture à glissière permet de ranger et de remettre le niveau lorsqu'il n'est pas en usage.

## TÊTE LASER

La tête laser du niveau pivote sur 360°.

## LENTILLE LASER

La lentille laser du niveau pivote sur 90° pour suivre le contour des coins et des surfaces inégales.

## BASE MULTIFONCTIONS

La base multifonctions permet d'utiliser le niveau laser sur des murs ou objets de forme irrégulière, aussi bien que sur un trépied. Elle est dotée de boucles pour l'usage d'une sangle Velcro®, de trous en biais pour l'usage de punaises et d'un trou de montage sur trépied standard de 1/4 po - 20. En outre, la base protège le niveau laser lorsqu'il est utilisé sur une surface sale ou poussiéreuse et pendant le remisage.

## COMMUTATEUR MARCHE/ARRÊT

Le niveau s'allume et s'éteint par simple pression d'un bouton.

## ADAPTATEUR POUR SURFACES IRRÉGULIÈRES

L'adaptateur pour surfaces irrégulières permet d'utiliser le système de ventouse AIRgrip™ sur davantage de surfaces.

## SANGLE VELCRO®/PUNAISES

Une sangle Velcro® et des punaises sont incluses pour l'installation du laser sur une variété de surfaces.

# ASSEMBLAGE

## DÉBALLAGE

Ce produit a été expédié complètement assemblé.

- Avec précaution, sortir l'outil et les accessoires de la boîte. S'assurer que toutes les pièces figurant sur la liste de contrôle sont incluses.
- Examiner soigneusement l'outil pour s'assurer que rien n'a été brisé ou endommagé en cours de transport.
- Ne pas jeter les matériaux d'emballage avant d'avoir soigneusement examiné l'outil et avoir vérifié qu'il fonctionne correctement.
- Si des pièces sont manquantes ou endommagées, appeler le 1-800-525-2579.

## LISTE DE CONTRÔLE D'EXPÉDITION

Niveau laser

Coffret

Sangle velcro

Punaises (2)

Base multifonctions

Adaptateur pour surfaces irrégulières

Piles AA (2)

Manuel d'utilisation



### AVERTISSEMENT :

Ne pas utiliser cet outil si des pièces manquent. Si des pièces sont manquantes, le retourner à l'endroit où il a été acheté ou appeler le 1-800-525-2579.



### AVERTISSEMENT :

Ne pas essayer de modifier cet outil ou de créer des accessoires non recommandés pour l'outil. De telles altérations ou modifications sont considérées comme un usage abusif et peuvent créer des conditions dangereuses, risquant d'entraîner des blessures graves.

# UTILISATION



## AVERTISSEMENT :

Ne pas laisser la familiarité avec l'outil faire oublier la prudence. Ne pas oublier qu'une fraction de seconde d'inattention peut entraîner des blessures graves.

## APPLICATIONS

Ce niveau laser peut être utilisé pour les applications ci-dessous :

- Suspension de cadres
- Pose de papier peint et de bordures
- Alignement de planchers et carrelages
- Alignement de prises électriques
- Cornières décoratives pour peintures trompe l'oeil.
- Installation de baguettes de protection

**REMARQUE :** Ce produit n'est pas un laser rotatif. Il doit être remis de niveau chaque fois qu'il est pointé dans une nouvelle direction.

## INSTALLATION DU BLOC DE BATTERIES

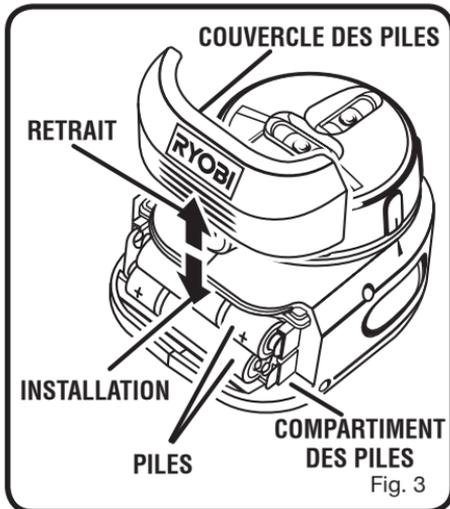
Voir la figure 3.

Le compartiment des piles se trouve au-dessous de la partie nervurée de l'avant du niveau.

### Pour ouvrir :

- Pousser le couvercle des batteries droit vers le haut.
- Installer deux piles AA en respectant la polarité indiquée à l'intérieur du compartiment des piles.

- Réinstaller le couvercle des batteries sur le niveau, en veillant à ce qu'il se verrouille.



## AVERTISSEMENT :

Lors de l'utilisation du niveau laser l'opérateur et toutes les personnes présentes doivent TOUJOURS porter une protection oculaire. NE JAMAIS pointer le laser en direction du visage.

**REMARQUE :** Le niveau à bulle vertical et horizontal ne doivent être utilisés qu'à titre de référence. Cet outil ne saurait en aucun cas être considéré comme étant un niveau à rayonnement standard.

# UTILISATION

## MARCHE/ARRÊT

Voir la figure 4.

Appuyez sur le commutateur situé du côté droit du laser pour **L'ALLUMER** et **L'ÉTEINDRE**. Après avoir éteint le niveau laser, toujours attendre au moins 5 secondes avant de le rallumer.

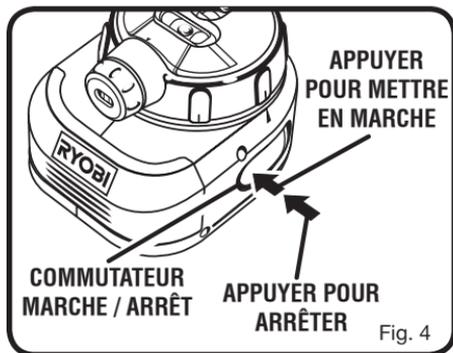


Fig. 4

## POSITIONNEMENT DU NIVEAU LASER

Le niveau laser peut être positionné de nombreuses différentes façons, en fonction des exigences du projet.

Pour une référence rapide ou l'alignement de deux points, le niveau laser peut être tenu à la main ou placé sur une surface horizontale.

## USAGE DE LA VENTOUSE AIR-GRIP

Voir la figure 5.

La base aspirante du niveau laser permet de le faire adhérer à la plupart des surfaces lisses.

**REMARQUE :** La base multifonctions n'est **pas** utilisée en même temps que la ventouse.

- Placer le niveau à l'endroit où il doit être fixé et appuyer légèrement pour le faire adhérer.
- Continuer de maintenir le niveau en place sur la surface et appuyer sur le commutateur marche/arrêt.
- Lorsque la sonorité du moteur change, relâcher le niveau.

**REMARQUE :** Pour relâcher la dépression, éteindre le niveau laser. Pour un relâchement rapide, appuyer sur la protubérance de l'arrière de l'appareil. Le retrait du niveau sans relâcher la dépression pourrait endommager l'outil.

Le laser s'éteint automatique en 15 minutes avant l'épuisement des piles, toutefois, le moteur reste en marche. Appuyer sur le commutateur marche/ arrêt pour éteindre le niveau et remplacer les piles.

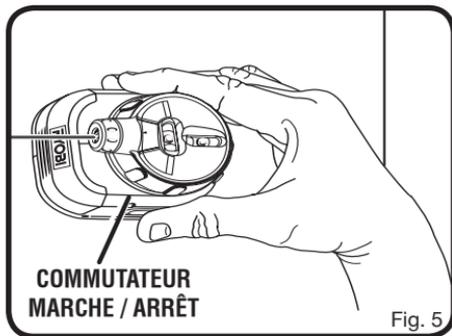


Fig. 5

# UTILISATION

## ADAPTATEUR POUR SURFACES IRRÉGULIÈRES

Voir la figure 6.

Grâce à l'adaptateur pour surfaces irrégulières, le système AIRgrip™ du niveau laser peut être utilisé sur de nombreuses surfaces non lisses, telles que la brique et les parpaings peints.

REMARQUE : Le système AIRgrip™ ne peut pas être utilisé sur le stuc ou les parpaings non peints.

- Placer l'adaptateur pour surfaces irrégulières à l'endroit où le niveau laser doit être fixé.

REMARQUE : Les lignes pointillées de l'adaptateur doivent être visibles.

- Placer le niveau laser sur les lignes pointillées de l'adaptateur et appuyer légèrement pour assurer l'étanchéité de la ventouse.

- Continuer de maintenir le niveau laser en place sur la surface et appuyer sur le commutateur marche / arrêt.
- Lorsque la sonorité du moteur change, relâcher le niveau laser.

## USAGE DE LA BASE MULTIFONCTIONS

Voir la figure 6.

La sangle Velcro®, les punaises et la monture sur trépied ne peuvent être utilisés qu'avec la base multifonctions. Installation de la base :

- Tout en tenant le niveau avec le commutateur marche / arrêt face à soi, aligner la nervure de la base sur la rainure du niveau.
- Glisser le niveau à fond sur la base.

REMARQUE : Si la base est installée correctement, la dépression ne fonctionne pas lorsque le niveau est allumé.

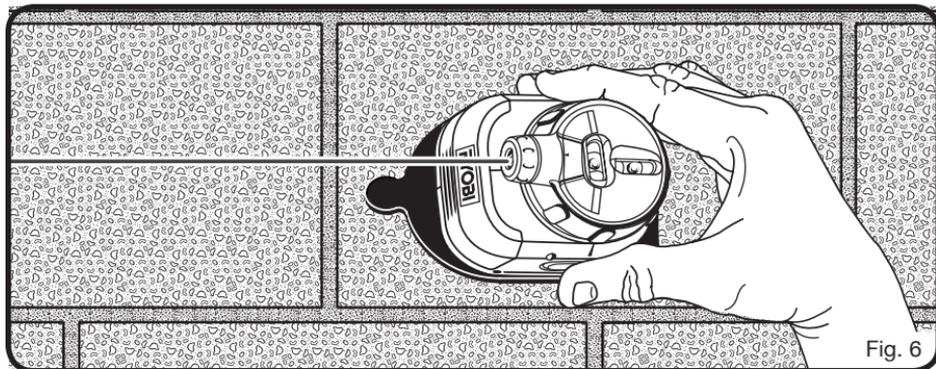


Fig. 6

# UTILISATION

**SANGLE VELCRO®** : La sangle permet de monter le niveau sur des objets de forme irrégulière tels que les tuyaux, les montants en bois et les grilles métalliques.

- Installer la sangle d'un côté du niveau laser en la passant dans la boucle et en la fermant.
- Placer le niveau à l'endroit où il doit être fixé.
- Passer la sangle autour de l'objet sur lequel le niveau doit être monté (tuyau, planche, etc.).
- Passer l'extrémité libre de la sangle dans l'autre boucle du niveau et la fermer.

**PUNAISES** : Les punaises permettent de monter le niveau laser sur le stuc et les surfaces perméables.

- Placer le niveau à l'endroit où il doit être fixé.
- Aligner la punaise sur le trou oblique de l'un des côtés du niveau et l'enfoncer.
- Enfoncer la seconde punaise dans le trou oblique bien attacher l'autre côté du niveau.

**TRÉPIED** : La base du niveau laser est doté d'un raccord fileté standard de 1/4 po-20 pour le montage sur un trépied (non inclus). Cette méthode de montage est idéale pour la mise de niveau des placards de cuisine, comptoirs, encadrements de fenêtre et bien davantage.

## ATTENTION :

Être prudent lorsque le niveau laser est utilisé sur la base. Ne pas l'orienter de telle façon qu'il puisse glisser ou tomber de la base.

## RÉGLAGE DU RAYON LASER

*Voir la figure 7.*

Le niveau laser projette une ligne droite au travers des obstructions et obstacles, ainsi que dans les coins intérieurs et sur les surfaces adjacentes. La ligne peut être ajustée de deux façons :

- Elle peut être orientée sur 360° en tournant la tête du laser, vers la droite ou la gauche.



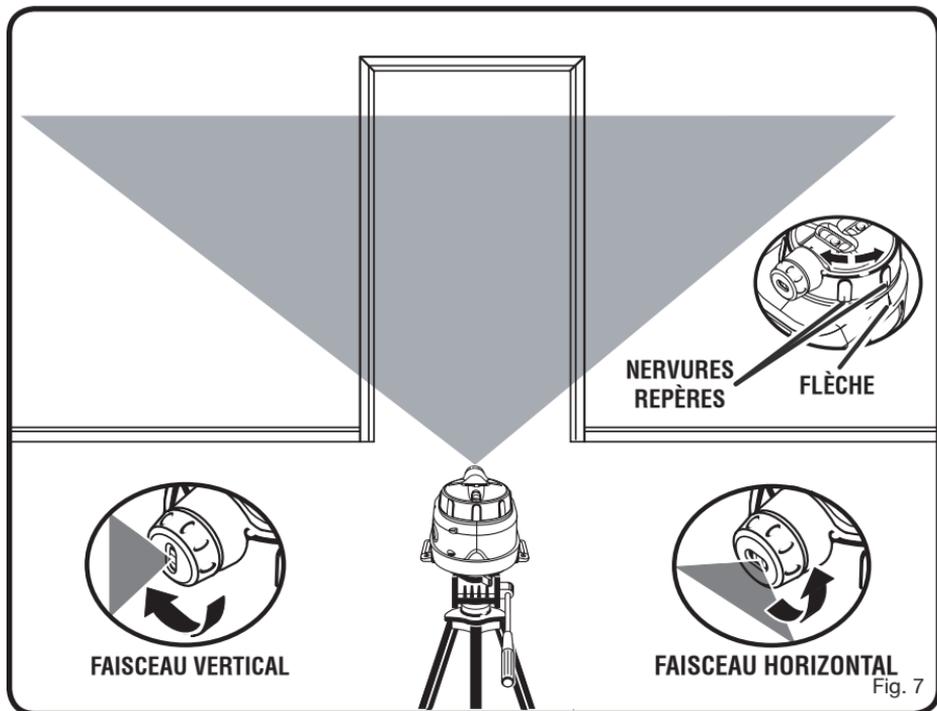
Fig. 6

# UTILISATION

Pour orienter la ligne par incréments de  $45^\circ$ , aligner l'une des nervures en relief de la tête du laser sur l'une des flèches du corps du laser, puis orienter la tête du laser dans la direction voulue, jusqu'à ce que la nervure suivante soit alignée sur la même flèche. Il doit être remis de niveau

chaque fois que son faisceau est dirigé sur un nouvel objet ou réorienté.

- La ligne peut également être orientée sur  $90^\circ$ , de la verticale à l'horizontale, en tournant la bague de réglage de lentille, vers la droite ou la gauche.



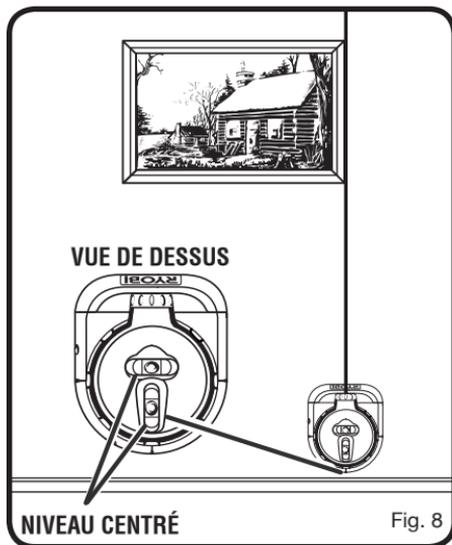
# UTILISATION

## POSITIONNEMENT DU NIVEAU LASER

Voir les figures 8 et 9.

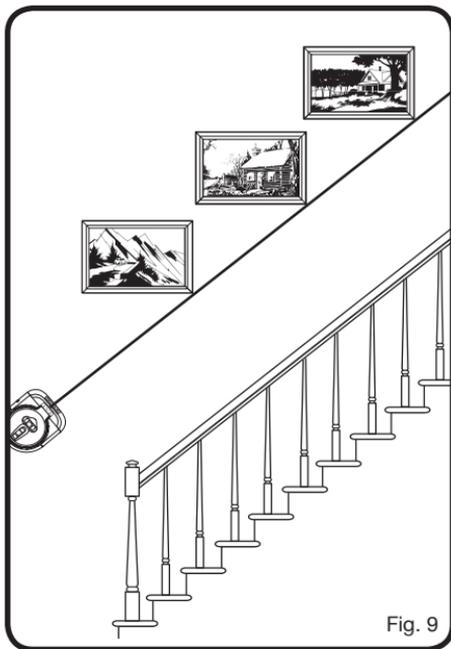
- Placer le niveau à l'endroit où la ligne laser doit être projetée.
- Si une ligne exactement verticale ou horizontale est nécessaire, ajuster le niveau en centrant les bulles des tubes du dessus de la tête laser.

**REMARQUE :** Pour assurer l'horizontalité et l'aplomb des lignes sur des surfaces adjacentes, ajuster la position du niveau au moyen des deux tubes à bulle et placer l'outil directement devant le zone de travail.



- Allumer le laser.
- Tourner la tête du laser pour placer la ligne à l'endroit désiré.
- Le laser étant orienté vers l'avant, tourner la lentille pour obtenir l'angle de faisceau désiré.

**REMARQUE :** Du fait de défauts de construction, les murs peuvent ne pas être parfaitement plats. Cela peut causer de légères inexactitudes de l'indication fournie par le rayon du laser.



# ENTRETIEN



## AVERTISSEMENT :

Pour éviter des blessures graves, toujours retirer les piles de l'outil avant tout nettoyage ou entretien.



## AVERTISSEMENT :

Ne jamais laisser de liquides tels que le fluide de freins, l'essence, les produits à base de pétrole, les huiles pénétrantes, etc., entrer en contact avec les pièces en plastique. Les produits chimiques peuvent endommager, affaiblir ou détruire le plastique, ce qui peut entraîner des blessures graves.

## ENTRETIEN GÉNÉRAL

- Avant la première utilisation, nettoyer la base AIRgrip™ avec un chiffon humide pour éliminer les résidus.
- Remettre le niveau laser à l'intérieur.
- Lorsqu'ils ne sont pas en usage, le niveau et la base doivent être gardés dans le coffret protecteur.
- Garder le niveau laser à l'abri de la poussière et des liquides. Nettoyer l'extérieur avec un chiffon humecté d'eau et de savon doux. Éviter d'utiliser des solvants pour le nettoyage des pièces en plastique. La plupart des matières plastiques peuvent être endommagées par divers types de solvants du commerce.
- Au besoin, la lentille peut être nettoyée **SEULEMENT** avec un chiffon doux ou un coton-tige humecté de produit de nettoyage pour le verre.
- Vérifier régulièrement l'état des piles. Si le niveau ne doit pas être utilisé pendant une période prolongée, retirer les piles.
- Ne pas démonter le niveau laser. Cela pourrait entraîner une exposition dangereuse au rayonnement laser.
- Ne pas essayer de remplacer des pièces de la lentille.

TOUJOURS ÊTRE CONSCIENT de l'emplacement du faisceau lors de l'utilisation du laser. TOUJOURS S'ASSURER que toutes les personnes se trouvant à proximité du lieu d'utilisation soient conscientes des risques présentés par un regard direct dans le faisceau du laser.

**DANGER**

**LASER RADIATION-  
AVOID DIRECT EYE EXPOSURE**



**MAXIMUM OUTPUT < 5mW  
WAVELENGTH 630-670 nm  
Class IIIa LASER PRODUCT**

This product complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11

# DÉPANNAGE

<b>PROBLÈME</b>	<b>CAUSE</b>	<b>SOLUTION</b>
La projection du laser est faible.	Les piles sont déchargées.	Installer des piles neuves.
Le laser est éteint mais le moteur tourne et la dépression est active.	Les piles sont déchargées.	Installer des piles neuves.
La ligne du laser est difficilement visible.	La lumière ambiante est trop vive.	Utiliser dans un endroit moins brillamment éclairé ou porter des lunettes d'amplification de laser.
La ligne du laser n'est pas de niveau.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Les bulles de mise de niveau ne sont pas correctement alignées.</li><li>2. L'outil est installé sur une base qui n'est pas de niveau.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. S'assurer que les bulles sont centrées.</li><li>2. S'assurer que les bulles sont toujours centrées après avoir monté le niveau sur la base.</li></ol>
La ligne laser est horizontale lorsqu'une ligne horizontale est désirée.	La position de la lentille du laser est incorrecte.	Tourner la lentille de 90° pour obtenir une ligne verticale.





# MANUEL D'UTILISATION NIVEAU LASER AIR-GRIP™ ELL0001

## • RÉPARATIONS

Ce produit ne contient aucune pièce réparable. En cas de défaillance due à une usure normale au cours d'une période de deux ans, à compter de la date d'achat, le retourner, accompagné du reçu de vente pour obtenir un nouveau niveau gratuitement. Pour obtenir l'adresse du centre de réparations Ryobi agréé le plus proche, appeler le 1-800-525-2579. Une liste complète des centres de réparation agréés est également disponible sur notre site Internet [www.ryobitools.com](http://www.ryobitools.com)

## • NO. DE MODÈLE

Le numéro de modèle de cet outil se trouve sur une plaquette fixée sur le dessus du niveau laser.

## • COMMANDE DE PIÈCES DÉTACHÉES

Lors de toute commande de pièces détachées, fournir les informations suivantes :

- NUMÉRO DE MODÈLE ELL0001

## RYOBI TECHNOLOGIES, INC.

1428 Pearman Dairy Road, Anderson, SC 29625, USA  
Post Office Box 1207, Anderson, SC 29622-1207, USA

Téléphone 1-800-525-2579  
[www.ryobitools.com](http://www.ryobitools.com)