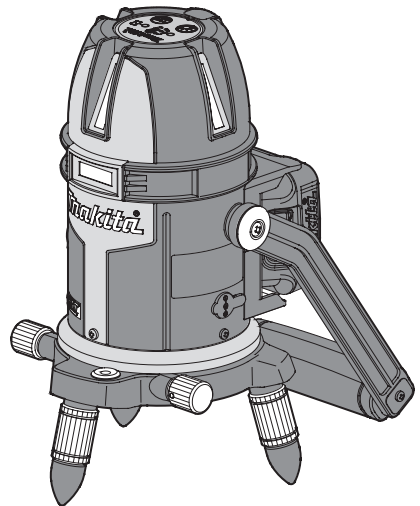


MANUEL D'INSTRUCTIONS



# Niveaux Laser Multilignes Vertes à batterie

**SK312GD**  
**SK209GD**



À lire avant toute utilisation

## SOMMAIRE

SPÉCIFICATIONS	3
Symboles	4
Utilisations	4
Normes de sécurité relatives au faisceau laser	5
Déclaration sur la sécurité	5
Normes de sécurité relatives au bruit	6
Avertissements de sécurité	7
NOM DES PIÈCES	13
Accessoires facultatifs	13
Insertion ou retrait de la batterie	14
Système de protection de la batterie	15
Utilisation de l'adaptateur USB (accessoire facultatif)	16
Utilisation du Laser Multilignes	17
Installation du Laser Multilignes	17
Utilisation du bouton d'alimentation	18
Sélection de la luminosité	18
Sélection du mode du faisceau de ligne	19
VÉRIFICATION DE LA PRÉCISION	21
Vérification de la ligne horizontale	21
Vérification du point d'aplomb et de la ligne verticale	22
Vérification de la ligne verticale à 180°	23
Vérification de la ligne verticale à 90°	24
ENTRETIEN	26

# SPÉCIFICATIONS

	SK312GD	SK209GD
Source laser	Faisceau linéaire : Laser semi-conducteur vert Faisceau à point inférieur : Laser semi-conducteur rouge	
Longueur d'onde du laser	510 à 530 nm (faisceau à point inférieur entre 650 et 660 nm)	
Sortie laser	Tous les 1 mW max. (PRODUIT LASER DE CLASSE 2) CEI 60825-1:2014	
Angle d'émission du faisceau laser	Vertical 130° ±10 % Ligne verticale à 180° 240° ±20 % Horizontal 110° ±10 %	Vertical 130° ±10 % Horizontal 110° ±10 %
Diamètre du point laser	1,5 mm/1 m (faisceau à point inférieur)	
Sélection du faisceau laser	Ligne horizontale / Ligne horizontale/verticale / 3 lignes verticales/1 ligne horizontale	Ligne horizontale / 2 lignes verticales / 2 lignes verticales/1 ligne horizontale
Sélection de la luminosité	3 modes (impulsions constantes) : Eco, Normal et Lumineux	
Méthode d'indication	Indication automatique sur une ligne verticale via un dispositif à cadran	
Plage d'indication de la ligne verticale	±2° (alarme déclenchée par un point lumineux hors plage)	
Plage de réglage précis horizontal	Toute la circonférence	
Méthode de contrôle	Méthode d'amortissement avec aimant	
Précision	Laser émis	±1 mm/10 m *(avant expédition de l'usine)
	2 lignes verticales	90° ±0,01°
Alimentation	Batterie/adaptateur USB Makita	
Tension nominale	10,8 V CC - 12 V CC max., 5 V CC	
Durée de fonctionnement (avec le modèle BL1015 ou BL1016)	Avec 3 lignes verticales/1 ligne horizontale	Avec 2 lignes verticales/1 ligne horizontale
	Mode Lumineux : Environ 10 h Mode Normal : Environ 16 h Mode Eco : Environ 21 h	Mode Lumineux : Environ 15 h Mode Normal : Environ 23 h Mode Eco : Environ 28 h
Plage de température en fonctionnement	-10 °C à +40 °C (14 °F à 104 °F)	
Mesures de protection contre les décharges électrostatiques	Niveau : 4 (CEI61000-4-2)	
Dimensions	87 mm (D) x 230 mm (H) (hors parties protubérantes)	
Batterie	BL1015, BL1016, BL1020B, BL1021B, BL1040B, BL1041B	
Poids net	1,5 kg - 1,6 kg	
Vis du trépied	W 5/8"	

**NOTE** : Utilisez ce produit dans l'environnement d'exploitation suivant.

- Utilisation en intérieur
- Altitude : jusqu'à 2 000 m
- Humidité : humidité relative max. de 80 % (87,8 °F), température jusqu'à 31 °C, décroissance linéaire jusqu'à 50 % d'humidité relative à 40 °C (104 °F)
- Niveau de pollution 3

\* Du fait de notre programme continu de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce document peuvent être modifiées sans préavis.

\* Les valeurs de spécification varient en fonction des conditions de l'environnement d'exploitation et d'autres facteurs.

\* Les spécifications et la batterie peuvent être différentes suivant les pays.

• Le poids peut varier en fonction de la batterie. L'ensemble le plus léger et l'ensemble le plus lourd sont indiqués dans le tableau, conformément à la procédure EPTA 01/2014.

**NOTE** : Lorsque cet appareil est utilisé à une température inférieure ou égale à 0 °C, les faisceaux laser sont faibles juste après la mise sous tension. Mettez le laser sous tension et attendez qu'il se stabilise.

## Symboles

Les définitions ci-après décrivent le niveau de gravité de chaque message de signal et la signification de chaque symbole utilisé dans ce manuel.

Veillez lire le manuel et rester attentif à ces symboles.



: Lisez le manuel d'instructions.



: Avertissement relatif au laser



**DANGER**

: Indique un risque de décès ou de blessures graves fréquentes.



: Uniquement pour les pays de l'Union européenne



**AVERTISSEMENT**

: Indique un risque de blessures graves.

Ne jetez pas l'équipement électrique ou la batterie avec les ordures ménagères ! Dans le respect des directives européennes relatives à la gestion des déchets d'équipements électriques et électroniques et des déchets de piles et accumulateurs, les équipements électroniques et les piles et batteries usagées doivent être collectés séparément et traités dans un centre de recyclage respectueux de l'environnement conformément aux lois nationales en vigueur.



**ATTENTION**

: Indique un risque de blessures sans gravité.

**REMARQUE  
NOTE**

: Indique un risque de dysfonctionnement ou de dommage matériel.



: Indique un risque de choc électrique.



: Indique un risque d'incendie.

## Utilisations

L'outil de mesure est dédié aux tâches de nivellement avec les lignes horizontales, les lignes verticales et le point d'aplomb.

## Normes de sécurité relatives au faisceau laser

Ce produit est conforme aux normes suivantes :

- CEI 60825-1:2014



RAYONNEMENT LASER  
NE PAS REGARDER DIRECTEMENT LE FAISCEAU  
PRODUIT LASER DE CLASSE 2  
ALIMENTATION MAX. EN SORTIE : P = 1 mW  
Longueur d'onde :  $\lambda = 510 \sim 530 \text{ nm} / 650 \sim 660 \text{ nm}$   
Impulsion : 150 à 600 ns / 1,5 à 1,7 MHz, contrôle entre 60 et 160  $\mu\text{s} / 5 \text{ kHz}$   
( $\lambda = 510 \sim 530 \text{ nm}$ )

### ATTENTION

L'utilisation de commandes, réglages ou instructions autres que ceux spécifiés présente un risque d'exposition dangereuse aux radiations.

## Déclaration sur la sécurité

Ce produit est conforme aux normes suivantes :

- EN61326-1 : matériel électrique de mesure, de commande et de laboratoire – exigences relatives à la CEM
- CEI61010-1:2010 (3e édition) Règles de sécurité pour les appareils électriques de mesure, de commande et de laboratoire

Les conditions d'utilisation de ce produit conformément à cette norme sont les suivantes.



**ATTENTION – Lors de l'installation de la batterie BL1040B/BL1041B (Cette mise en garde est une explication des étiquettes utilisées sur ce produit.)**

Avant d'insérer la batterie dans ce produit et de le poser sur le sol ou une table, abaissez la poignée et assurez-vous que le produit ne bascule pas.

- FCC partie 15 sous-partie B : FCC (Federal Communications Commission), autorisation relative aux équipements à rayonnement non intentionnel
- ICES003 : réglementation canadienne ICE

## Normes de sécurité relatives au bruit

- FCC partie 15 sous-partie B/ICES 003

### ATTENTION

Les changements ou les modifications non expressément approuvés par la partie en charge de la conformité peuvent annuler le droit de l'utilisateur à se servir de l'appareil.

#### **NOTE :**

Cet appareil a été testé et reconnu conforme aux normes applicables aux appareils informatiques de Classe B, en vertu de l'article 15 des réglementations de la FCC.

Ces normes visent à fournir aux installations résidentielles une protection raisonnable contre les interférences.

Cet appareil génère, utilise et peut diffuser des signaux radioélectriques.

En outre, s'il n'est pas installé et employé conformément aux instructions, il peut provoquer des interférences nuisibles aux communications radio.

Il n'existe toutefois aucune garantie que de telles interférences ne se produiront pas dans une installation particulière.

En cas d'interférence avec la réception radiophonique ou télévisuelle, qui peuvent être confirmées en mettant l'appareil hors, puis sous tension, l'utilisateur peut tenter de résoudre le problème de l'une des manières suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice.
  - Augmenter la distance séparant cet appareil du récepteur.
  - Brancher cet appareil sur un autre circuit que celui auquel le récepteur est raccordé.
  - Consulter le revendeur ou un technicien radio/télévision expérimenté.
- L'utilisation de cet appareil de toute autre manière que celle spécifiée par le fabricant peut altérer la protection fournie par l'appareil.

## Avertissements de sécurité

### **AVERTISSEMENT**

Lisez l'intégralité des avertissements de sécurité, des instructions, des illustrations et des spécifications accompagnant le produit. Le non-respect de toutes les instructions ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

**Conservez l'intégralité des avertissements et des instructions pour pouvoir vous y référer ultérieurement.**

### **AVERTISSEMENT - Sécurité relative au laser**

- Ne fixez pas directement le faisceau laser avec des instruments d'optique.
  - Regardez directement le faisceau laser avec des appareils optiques télescopiques, une loupe ou des instruments similaires est dangereux.
  - Ne fixez pas directement le faisceau laser.
  - Évitez de positionner le trajet du faisceau laser à hauteur des yeux.
  - Ne traversez pas le trajet du faisceau laser.
  - Ne placez pas d'objets réfléchissants sur le trajet du faisceau laser.
  - Ne pointez pas le faisceau laser vers d'autres personnes.
- Regarder fixement les faisceaux laser peut provoquer des lésions oculaires. Si vous pensez souffrir d'une atteinte oculaire, consultez immédiatement un médecin.

### **AVERTISSEMENT - Sécurité de la zone de travail**



1. **Conservez la zone de travail propre et bien éclairée.**  
Les endroits encombrés ou sombres sont propices aux accidents.
2. **N'utilisez pas l'appareil dans un environnement explosif, en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables par exemple.**  
Les appareils produisent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les émanations.
3. **N'utilisez pas l'appareil en présence d'enfants et de spectateurs.**  
Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

## AVERTISSEMENT - Sécurité électrique



1. **Évitez tout contact physique avec des surfaces reliées à la terre ou à la masse, tels que tuyaux, radiateurs, cuisinières électriques et réfrigérateurs.**

Le risque d'électrocution augmente si votre corps est relié à la terre ou à la masse.

2. **N'exposez pas l'appareil à la pluie ou à l'humidité.**

Le risque d'électrocution augmente si de l'eau pénètre dans l'appareil.



3. **Ne court-circuitez pas les bornes du produit.**

Veillez à ce qu'aucune broche ni aucun câble ne pénètre dans la borne USB. Il pourrait en résulter un court-circuit qui pourrait provoquer une émission de fumée ou un départ de feu.



4. **Ne mettez le câble électrique dans votre bouche.**

Il pourrait en résulter un choc électrique.

## AVERTISSEMENT - Stockage

**Conservez correctement le chargeur lorsque vous ne l'utilisez pas.**

Conservez-le sous clé dans un endroit sûr et sec, hors de portée des enfants.

## AVERTISSEMENT - Utilisation et entretien des appareils fonctionnant sur batterie

1. **Rechargez la batterie uniquement avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur qui est adapté à un type spécifique de batterie peut présenter un risque d'incendie s'il est utilisé avec un autre type de batterie.
2. **Utilisez l'appareil uniquement avec la batterie spécifiquement indiquée.** L'utilisation de toute autre batterie peut présenter un risque de blessure et d'incendie.
3. **Lorsque vous n'utilisez pas la batterie, tenez-la à l'écart des objets métalliques, comme des trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques, susceptibles de créer une connexion entre deux bornes.** Court-circuiter les bornes d'une batterie entre elles peut provoquer des brûlures ou un incendie.
4. **Dans des conditions d'utilisation inadéquate, il peut y avoir une fuite de l'électrolyte de la batterie. Le cas échéant, évitez tout contact avec ce liquide. En cas de contact accidentel, rincez à l'eau. Si le liquide pénètre dans les yeux, consultez par ailleurs un médecin.** Le liquide s'échappant de la batterie peut provoquer une irritation ou des brûlures.



5. **N'utilisez pas de batterie ou d'appareil endommagé ou modifié.** Les batteries endommagées ou modifiées peuvent présenter un comportement imprévisible à l'origine d'un incendie, d'une explosion ou d'un risque de blessure.
6. **N'exposez pas la batterie ou le produit au feu ou à une température excessive.** Une exposition au feu ou à une température supérieure à 130 °C peut provoquer une explosion.
7. **Respectez toutes les instructions relatives au chargement et ne chargez pas la batterie ou l'appareil en dehors de la plage de température spécifiée dans les instructions.**  
Un chargement incorrect ou à des températures en dehors de la plage spécifiée peut endommager la batterie et augmenter le risque d'incendie.
8. **Utilisez la batterie Makita uniquement avec les appareils spécifiés par Makita.**

## AVERTISSEMENT - Maintenance

1. **L'entretien de l'appareil doit être effectué par un réparateur qualifié, qui ne devra utiliser que des pièces de rechange identiques.** Cela permet de garantir la sécurité d'utilisation de l'appareil.
2. **Ne réparez jamais des batteries endommagées.** L'entretien des batteries ne doit être réalisé que par le fabricant ou un fournisseur de services agréé.
3. **Respectez les instructions pour le remplacement des accessoires.**
4. **Vous ne devez pas démonter, réparer, modifier ou améliorer cet appareil, le chargeur ou la batterie.** Il pourrait en résulter un départ de feu ou un fonctionnement anormal à l'origine de blessures.
5. **Inspectez cet appareil pour vérifier qu'il ne comporte pas de pièces endommagées.** Si cet appareil ne fonctionne pas normalement, cessez immédiatement de l'utiliser. Dans le cas contraire, il pourrait en résulter une émission de fumée, un départ de feu, un choc électrique ou des blessures.  
<Exemples de dysfonctionnements>
  - x Surchauffe anormale du câble ou de la prise d'alimentation.
  - x Le câble d'alimentation présente de profondes entailles ou est déformé.
  - x L'alimentation bascule sous/hors tension lorsque vous déplacez le câble d'alimentation.
  - X Dégagement d'une odeur de brûlé.
  - x Sensation de picotements électriques.Si vous pressentez un dysfonctionnement (produit défaillant même après la mise sous tension, par exemple), retirez immédiatement la batterie et contactez le revendeur ou le service de maintenance agréé de Makita pour procéder à l'inspection et à la réparation.

6. **Ce produit est conforme aux normes de sécurité en vigueur.** Vous ne devez ni le modifier ni l'améliorer.
7. **Si la réparation est effectuée par une personne sans compétences ni connaissances adéquates, non seulement les performances de cet appareil ne seront pas pleinement établies mais il pourrait également en résulter un accident ou des blessures.**

## **AVERTISSEMENT - Sécurité supplémentaire**

**Utilisez les accessoires appropriés.** N'utilisez que les accessoires recommandés dans ce manuel de l'utilisateur et dans les catalogues de Makita. N'utilisez pas d'autres accessoires car il pourrait en résulter un dysfonctionnement, un accident ou des blessures.

## **PRÉCAUTIONS**

1. Vérifiez la précision de l'appareil avant chaque utilisation. Pour en savoir plus, consultez « VÉRIFICATION DE LA PRÉCISION ».
2. Évitez de soumettre l'appareil à des secousses ou un choc importants. L'appareil est conçu pour résister aux chocs. Un choc excessif peut toutefois nuire aux performances. Le cas échéant, un contrôle précis doit être effectué.
3. Avant de déplacer cet appareil, mettez-le hors tension. Après avoir terminé de l'utiliser, mettez-le hors tension. L'appareil est ainsi verrouillé de l'intérieur.
4. En cas de dysfonctionnement apparent, n'utilisez pas cet appareil. Cessez immédiatement de l'utiliser et contactez le revendeur ou le représentant commercial Makita le plus proche.
5. En l'absence d'émission laser après la mise sous tension, secouez légèrement ce produit plusieurs fois.  
En l'absence d'émission laser après avoir secoué légèrement l'appareil plusieurs fois, contactez le revendeur ou le représentant commercial Makita le plus proche.
6. Une fois sous tension, l'appareil émet un faisceau laser dans le mode dans lequel il se trouvait avant d'être mis hors tension. Actionnez le commutateur en veillant à ne pas orienter le faisceau laser vers vos yeux.
7. Dans les zones sombres, des reflets peuvent apparaître en plus des lignes laser standard.
8. N'utilisez pas l'appareil s'il présente des traces de condensation. Ne le mettez pas sous tension. Attendez que la condensation disparaisse naturellement.
9. N'utilisez pas le récepteur laser à proximité du point de croisement des lignes laser. car il est trop près pour permettre une détection.
10. Transportez cet appareil dans sa mallette.

11. Rangez cet appareil dans sa mallette. Stockez-le à l'abri de la chaleur, de l'humidité, des vibrations et de la poussière.
12. Nettoyez la vitre côté ouverture de sortie du faisceau laser avec un chiffon doux pour préserver les performances.
13. Lorsque l'appareil est sale, nettoyez-le avec un chiffon sec et doux. Si l'appareil est vraiment encrassé, utilisez un chiffon humidifié avec de l'eau et bien essoré. Essuyez-le ensuite avec un chiffon sec et doux. N'utilisez pas d'alcool, de benzène, de diluant pour peinture ou tout autre solvant volatile. (Dans le cas contraire, vous pourriez décolorer, déformer ou altérer l'appareil, ou provoquer d'autres dysfonctionnements.)
14. Ne lavez pas l'appareil. Il pourrait en résulter un dysfonctionnement.
15. Vous ne devez jamais modifier ou améliorer cet appareil. Démonter, modifier ou améliorer cet appareil peut provoquer un dysfonctionnement ou un choc électrique.
16. Retirez la batterie lorsque vous n'utilisez pas cet appareil pendant une période prolongée.
17. Concernant les instructions de sécurité, l'utilisateur doit pleinement comprendre la nature et le danger des faisceaux laser.
18. L'appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes, y compris les enfants, souffrant d'un handicap physique, sensoriel ou mental, ou manquant d'expérience et de compétences. Les jeunes enfants ne doivent pas jouer avec cet appareil.

### **Consignes de sécurité importantes pour la batterie**

1. **Avant d'utiliser la batterie, lisez toutes les instructions et précautions relatives (1) au chargeur de batterie, (2) à la batterie, et (3) au produit utilisant la batterie.**
2. **Ne démontez pas la batterie.**
3. **Cessez immédiatement l'utilisation si le temps de fonctionnement devient excessivement court. Il y a risque de surchauffe, de brûlures, voire d'explosion.**
4. **Si l'électrolyte pénètre dans vos yeux, rincez-les à l'eau claire et consultez immédiatement un médecin. Il y a risque de perte de la vue.**
5. **Ne court-circuitez pas la batterie :**
  - (1) **Ne touchez les bornes avec aucun matériau conducteur.**
  - (2) **Évitez de ranger la batterie dans un conteneur avec d'autres objets métalliques, tels que des clous, des pièces de monnaie, etc.**
  - (3) **N'exposez pas la batterie à l'eau ou à la pluie.****Un court-circuit de la batterie peut provoquer une intensité de courant élevée, une surchauffe, parfois des brûlures et même une panne.**

6. **Ne rangez pas l'outil et la batterie dans un endroit où la température risque d'atteindre ou de dépasser 50 °C (122 °F).**
7. **Ne jetez pas la batterie au feu même si elle est sérieusement endommagée ou complètement épuisée. La batterie peut exploser au contact du feu.**
8. **Évitez de laisser tomber ou de cogner la batterie.**
9. **N'utilisez pas la batterie si elle est endommagée.**
10. **Les batteries au lithium-ion contenues sont soumises aux exigences de la législation sur les marchandises dangereuses.**

Lors du transport commercial par des tierces parties ou des transitaires par exemple, des exigences spécifiques en matière d'étiquetage et d'emballage doivent être respectées.

Pour la préparation de l'article expédié, il est nécessaire de consulter un expert en matériau dangereux.

Veuillez également respecter les réglementations nationales susceptibles d'être plus détaillées.

Recouvrez les contacts exposés avec du ruban adhésif ou du ruban de masquage et emballez la batterie de telle sorte qu'elle ne puisse pas bouger dans l'emballage.
11. **Suivez les réglementations locales en matière de mise au rebut des batteries.**

## **CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.**

### **ATTENTION**

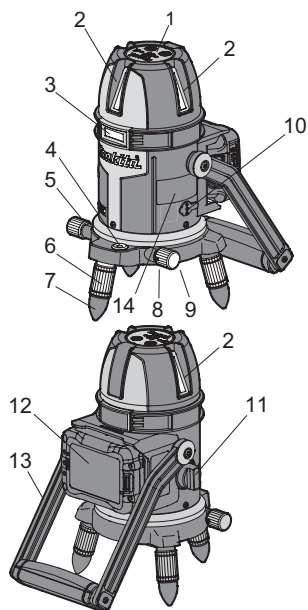
#### **N'utilisez que des batteries Makita d'origine.**

L'utilisation de batteries de marque autre que Makita ou de batteries modifiées peut provoquer l'explosion des batteries, ce qui présente un risque d'incendie, de dommages matériels et corporels. Cela annulera également la garantie Makita pour l'outil et le chargeur Makita.

### **Conseils pour assurer la durée de vie optimale de la batterie**

1. **Chargez la batterie avant qu'elle ne soit complètement déchargée. Arrêtez toujours l'outil et rechargez la batterie quand vous remarquez que la puissance de l'outil diminue.**
2. **Ne rechargez jamais une batterie complètement chargée. La surcharge réduit la durée de service de la batterie.**
3. **Chargez la batterie à une température ambiante comprise entre 10 °C et 40 °C (50 °F - 104 °F). Avant de charger une batterie chaude, laissez-la refroidir.**

## NOM DES PIÈCES



1. Panneau de commande
2. Fenêtre de sortie du faisceau laser vertical
  - SK312GD : 3 fenêtres
  - SK209GD : 2 fenêtres
3. Fenêtre de sortie du faisceau laser horizontal
4. Niveau circulaire
5. Molette de réglage précis de la rotation
6. Pied à vis de réglage
7. Patin en caoutchouc
8. Port de sortie du faisceau laser inférieur (base)
9. Trou de vis de montage du trépied externe (base)
10. Cache prise jack CC
11. Bouton d'alimentation
12. Batterie (accessoire facultatif)
13. Poignée
14. ÉTIQUETTE DE MISE EN GARDE



## Accessoires facultatifs

Pour en savoir plus sur les options, consultez le catalogue, le revendeur ou un représentant commercial Makita.

**⚠ATTENTION : Il est recommandé d'utiliser ces pièces ou accessoires avec l'appareil Makita indiqué dans ce manuel. L'utilisation d'autres pièces ou accessoires peut présenter un risque de blessures physiques. N'utilisez les accessoires ou les pièces que pour l'objet pour lequel ils ont été conçus.**

Pour en savoir plus sur les détails relatifs à ces accessoires, consultez votre service de maintenance Makita.

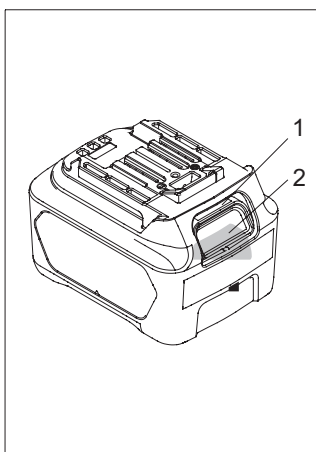
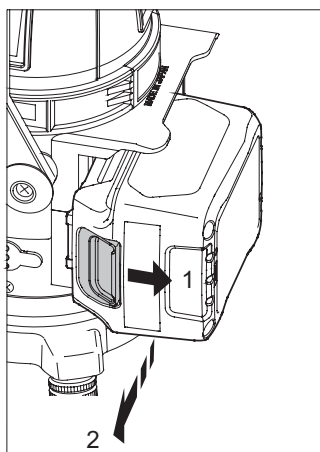
- Batterie et chargeur Makita authentiques
- Adaptateur USB
- Câble d'alimentation
- Dragonne
- Récepteur laser LDG-3
- Fixation murale
- Trépied
- Bandoulière
- Verre d'observation du laser
- Mallette de stockage

**NOTE** : Certains éléments de cette liste peuvent être fournis en tant qu'accessoires standard avec l'appareil. Ils peuvent varier en fonction du pays.

## Insertion ou retrait de la batterie

### ⚠ ATTENTION

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que sa batterie est retirée avant de l'ajuster ou de vérifier son fonctionnement.
- Éteignez toujours l'outil avant de mettre en place ou de retirer la batterie.
- Tenez fermement l'outil et la batterie lors de la mise en place ou du retrait de la batterie. Si vous ne tenez pas fermement l'outil et la batterie, ils peuvent vous glisser des mains, et s'abîmer ou vous blesser.



1. Partie colorée en rouge
2. Bouton

Pour retirer la batterie, faites-la glisser hors de l'outil tout en faisant glisser le bouton à l'avant de la batterie.

Pour mettre en place la batterie, alignez la languette sur la batterie avec la rainure sur le compartiment et insérez-la. Insérez-la à fond jusqu'à ce qu'un léger déclic se fasse entendre. Si le voyant rouge sur le dessus du bouton est visible, cela signifie qu'elle n'est pas bien verrouillée.

## ATTENTION

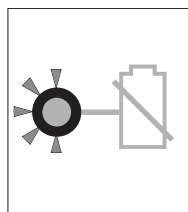
- Insérez toujours complètement la batterie jusqu'à ce que le voyant rouge ne soit plus visible. Sinon, elle pourrait tomber accidentellement de l'outil, au risque de vous blesser ou de blesser quelqu'un se trouvant près de vous.
- N'insérez pas la batterie de force. Si elle ne glisse pas facilement, c'est que vous ne l'insérez pas correctement.

## Système de protection de la batterie

La batterie est fournie avec un système de protection permettant sa mise hors tension automatique pour prolonger son autonomie. Le cas échéant, la mise hors tension résulte du système de protection de la batterie et non d'un dysfonctionnement.



Panneau de commande



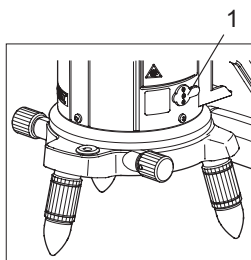
Voyant de la batterie

- Si la batterie est presque déchargée pendant l'utilisation de l'appareil, son voyant sur le panneau de commande s'allume. Si vous continuez malgré tout de l'utiliser, le faisceau laser cessera de fonctionner.
- Le voyant de la batterie peut indiquer une capacité restante différente de la capacité réelle en fonction des conditions d'utilisation, de la température de l'air et d'autres facteurs.

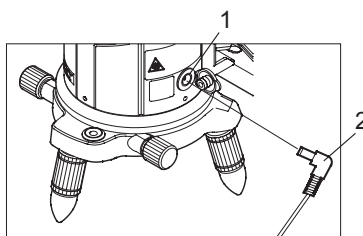
### **NOTE : Pour garantir une utilisation prolongée de la batterie**

- Ne rechargez pas les batteries pleinement chargées.
- Chargez les batteries à température ambiante entre 10 °C et 40 °C (50 °F et 104 °F).
- Nous recommandons d'insérer les batteries chaudes, immédiatement après utilisation, dans le chargeur (par exemple) et de les laisser refroidir avant de les charger.

## Utilisation de l'adaptateur USB (accessoire facultatif)



1 : Cache prise jack CC

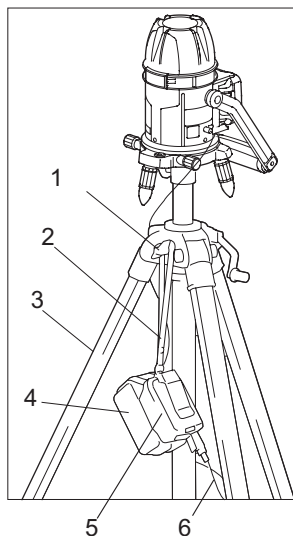


1 : Prise jack CC

2 : Fiche jack CC

1. Assurez-vous que l'appareil est hors tension et retirez le cache de la prise jack CC. Reliez ensuite la fiche jack CC du câble d'alimentation à la prise jack CC.
2. Branchez la batterie sur l'adaptateur USB.
3. Mettez l'adaptateur USB, puis cet appareil sous tension.

\* Lorsque vous utilisez l'adaptateur USB avec un trépied (accessoire facultatif), installez la dragonne (accessoire facultatif) sur l'adaptateur USB. Après avoir serré correctement la vis de montage du trépied, fixez la dragonne sur la vis de montage comme illustré. Si la vis de fixation est desserrée, l'adaptateur USB risque de tomber. Cela pourrait entraîner un dysfonctionnement, casser le câble d'alimentation ou provoquer une défaillance des bornes USB ou de la prise jack CC.



1 : Vis de montage

2 : Dragonne

3 : Trépied

4 : Batterie

5 : Adaptateur USB

6 : Câble d'alimentation

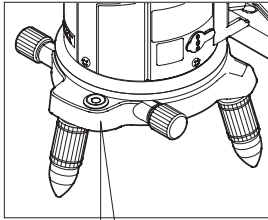
### REMARQUE

- L'adaptateur USB ne permet pas de charger la batterie.
- Avant d'utiliser l'adaptateur USB, lisez le manuel d'instructions correspondant.

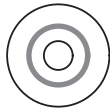


# Utilisation du Laser Multilignes

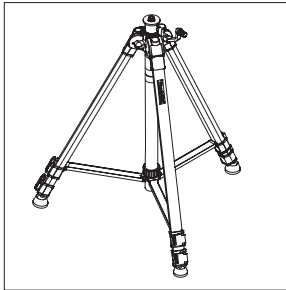
## 1. Installation du Laser Multilignes



Placez cet appareil sur une surface plane. Tournez le pied à vis de réglage de manière à aligner le cercle central du niveau circulaire avec le centre du cercle rouge.



Niveau circulaire

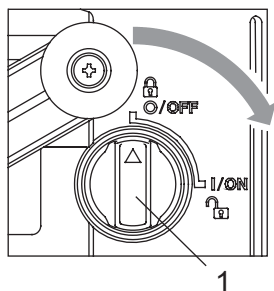


Lors de l'utilisation d'un trépied, commencez par utiliser ce dernier. Montez ensuite le laser de ligne dessus. Étendez ou rétractez les pieds du trépied de manière à aligner le cercle central du niveau circulaire avec le centre du cercle rouge.

### AVERTISSEMENT

1. N'installez pas l'appareil ou l'adaptateur USB dans des endroits où ils pourraient tomber.
2. Avant d'insérer la batterie dans ce produit et de le poser sur le sol ou une table, abaissez la poignée et assurez-vous que le produit ne bascule pas.

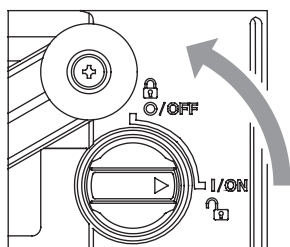
## 2. Utilisation du bouton d'alimentation



1. Bouton d'alimentation

### [Mise sous tension]

Tournez le bouton d'alimentation sur « I/ON ». Le faisceau laser est émis. Le faisceau laser est émis dans le mode dans lequel il était utilisé avant la dernière mise hors tension.



### [Mise hors tension]

Tournez le bouton d'alimentation sur « O/OFF ». L'appareil bascule hors tension et le pendule situé à l'intérieur se verrouille. Une fois l'appareil hors tension, débranchez la batterie ou la prise jack CC.

## 3. Sélection de la luminosité

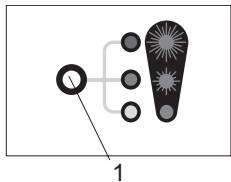
Sélectionnez la luminosité du faisceau de ligne émis grâce au bouton correspondant sur le panneau de commande.

Lorsque l'appareil est sous tension, le faisceau laser est émis en mode Lumineux.



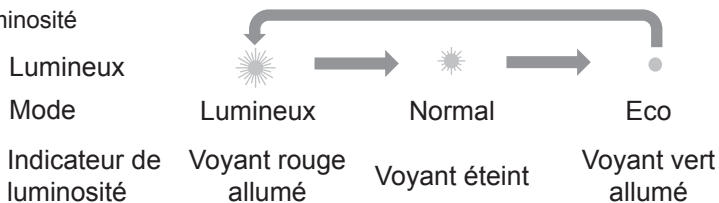
Bouton de sélection de la luminosité

- Lumineux :** le faisceau de ligne est plus lumineux dans ce mode.
- Normal :** la luminosité se situe entre les modes Eco et Lumineux.  
Il s'agit du mode optimal lorsque vous utilisez le récepteur.
- Eco :** ce mode offre une autonomie optimale de la batterie.



1 : Indicateur de luminosité

### [Système de commutation en boucle]



## 4. Sélection du mode du faisceau de ligne

Sélectionnez le mode d'émission du faisceau de ligne à l'aide du bouton de sélection de ligne sur le panneau de commande.

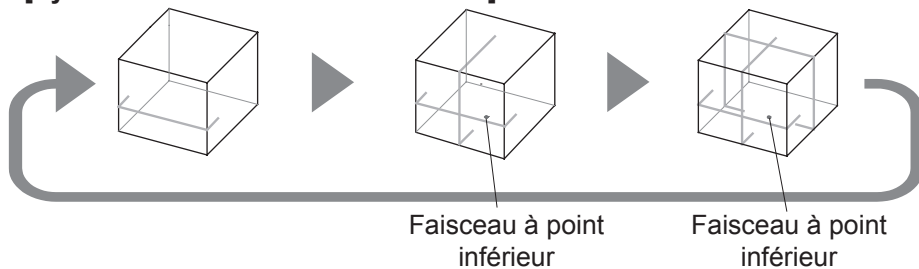


Bouton de sélection de ligne

Une fois sous tension, l'appareil émet un faisceau laser dans le mode dans lequel il se trouvait avant d'être mis hors tension.

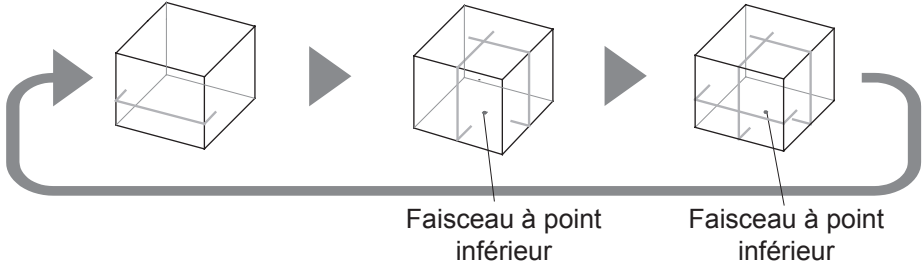
### SK312GD

#### [Système de commutation en boucle]



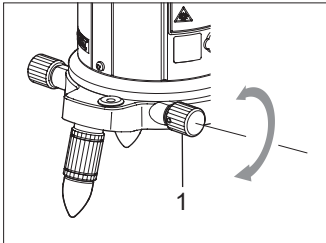
SK209GD

[Système de commutation en boucle]



**NOTE :**

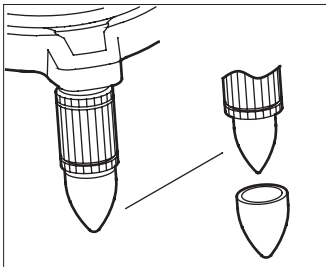
La hauteur du faisceau de ligne horizontale est facilement réglable à l'aide du trépied (accessoire facultatif).



1 : Molette de réglage précis

Mécanisme de réglage précis

Il est réglable des deux côtés en tournant la molette de réglage précis.



**NOTE : À propos des patins en caoutchouc**

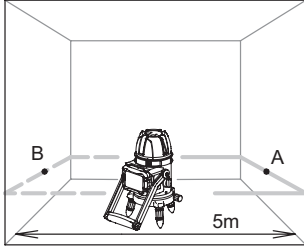
Utilisez les patins en caoutchouc pour éviter de rayer le sol ou lorsque ce dernier est glissant.

Les patins en caoutchouc sont livrés en standard. Vous pouvez les retirer avant toute utilisation sur des surfaces inégales comme un sol en béton.

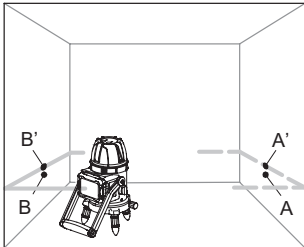
## VÉRIFICATION DE LA PRÉCISION

- Si le laser de ligne dépasse l'écart autorisé pendant la vérification, contactez le revendeur ou le service de maintenance agréé de Makita.

### 1. Vérification de la ligne horizontale

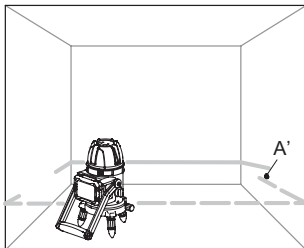


1. Placez le laser de ligne près du centre d'une pièce dont les murs sont distants d'environ 5 m.
2. Ajustez le laser de ligne de manière à aligner le cercle central du niveau avec le centre du cercle rouge.
3. Marquez le point A à l'emplacement du faisceau laser horizontal sur le mur.
4. Tournez le laser de ligne de 180° et marquez le point B à l'emplacement du faisceau laser horizontal.



5. Déplacez le laser de ligne à 1 m du mur et ajustez le cercle central dans le niveau.
6. Marquez le point B' à l'emplacement du faisceau laser horizontal.
7. Tournez le laser de ligne de 180° et marquez le point A' à l'emplacement du faisceau laser horizontal.

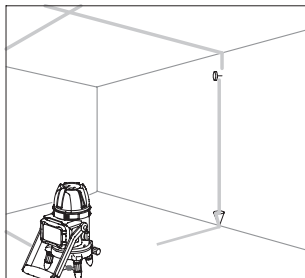
Le résultat est normal si l'écart entre A-A' et B-B' est inférieur à 1 mm.



8. Faites pivoter le laser de ligne horizontalement et mesurez l'écart entre le faisceau laser horizontal et A'.

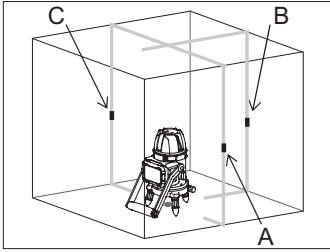
Le résultat est normal si l'écart à l'emplacement de A' est inférieur à 1 mm.

## 2. Vérification du point d'aplomb et de la ligne verticale

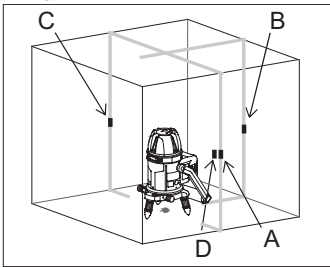


1. Définissez l'aplomb sur le mur à une distance du sol d'environ 3 m.
2. Installez le laser de ligne à une distance du mur comprise entre 3 et 5 m.
3. Ajustez l'orientation de manière à aligner le cercle central du niveau avec le centre du cercle rouge.
4. Réglez le mode du faisceau laser sur « Ligne verticale » ou « 2 lignes verticales ».
5. Tournez le laser de ligne sans quitter le point d'aplomb au plafond.  
Le résultat est normal si le point d'aplomb se déplace uniquement dans la largeur du faisceau laser.
6. Tournez le laser de ligne horizontalement et alignez le faisceau laser vertical avec le fil à plomb.  
Vous pouvez ajuster l'alignement à l'aide de la molette de réglage précis.  
Le résultat est normal si le faisceau laser vertical et le fil à plomb sont alignés.

### 3. Vérification de la ligne verticale à 180°

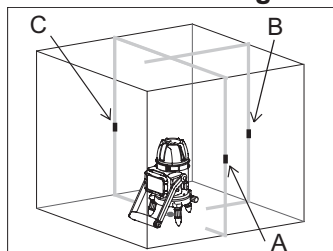


1. Marquez le sol à proximité du centre d'une pièce dont les murs sont distants de 4 à 6 m.
2. Émettez le faisceau de ligne verticale.
3. Marquez le point A près du centre du faisceau laser vertical sur le mur de droite et le point B près du centre du faisceau laser vertical à 90° sur le mur de devant. Marquez le point C près du centre du faisceau laser vertical à 180° sur le mur de gauche.

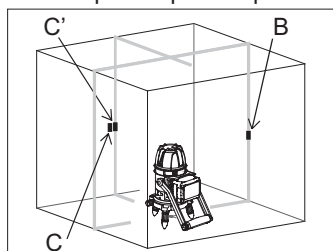


4. Tournez le laser de ligne de 180° en le maintenant dans sa position d'origine, alignez la ligne verticale du côté droit avec le point C sur le mur de gauche et marquez le point D près du centre de la ligne verticale du côté gauche sur le mur de droite.
5. Le résultat est normal si l'écart entre les points A et D est inférieur à 1 mm.

#### 4. Vérification de la ligne verticale à 90°



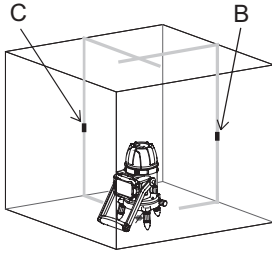
1. Marquez le sol à proximité du centre d'une pièce dont les murs sont distants de 4 à 6 m.
2. Émettez tous les faisceaux de ligne verticale.
3. Marquez le point A près du centre de la ligne verticale sur le mur de droite et le point B près du centre de la ligne verticale à 90° sur le mur de devant. Marquez le point C près du centre de la ligne verticale à 180° sur le mur de gauche.



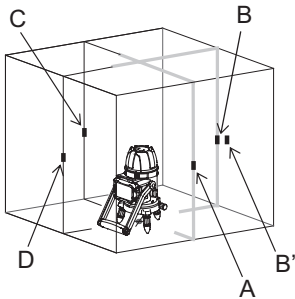
4. Tournez le laser de ligne de 90° en le maintenant dans sa position d'origine, alignez la ligne verticale du côté droit avec le point B sur le mur de devant et marquez le point C' près du centre de la ligne verticale à 90° sur le mur de gauche.
5. Le résultat est normal si l'écart entre les points C et C' est inférieur à 1 mm.



## [SK209GD]



1. Marquez le sol à proximité du centre d'une pièce dont les murs sont distants de 4 à 6 m.
2. Émettez tous les faisceaux de ligne verticale.
3. Marquez les points B et C près du centre de la ligne verticale sur les murs de devant et de gauche.



4. Alignez la ligne verticale sur le mur de devant avec C et marquez le point D près du centre du mur de derrière.
5. De même, marquez les points A et B'.
6. Le résultat est normal si l'écart entre les points B et B' est inférieur à 3 mm.

## ENTRETIEN

### ATTENTION

Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que la batterie est retirée avant d'effectuer son inspection ou son entretien.  
Pour garantir la FIABILITÉ et la SÉCURITÉ du produit, les réparations, l'entretien ou les réglages doivent être réalisés par un service de maintenance agréé ou usine de Makita, uniquement avec des pièces de rechange Makita.

**Makita Europe N.V.** Jan-Baptist Vinkstraat 2,  
3070 Kortenberg, Belgium

**Makita Corporation** 3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

[www.makita.com](http://www.makita.com)