

# STANLEY®

2 - Beam Self-Leveling Cross Line Laser

# CL2XTi



77-121

Please read these instructions before operating the product



Self-Leveling

GB

D

F

I

E

PT

NL

DK

SE

## Table des matières

1. Sécurité
2. Description du produit
3. Spécifications techniques
4. Mode d'emploi
5. Calibrage
6. Maintenance et entretien
7. Garantie

## Sécurité

### Sécurité de l'utilisateur

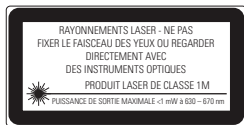
Lire attentivement les consignes de sécurité et le manuel d'utilisation avant d'utiliser ce produit. La personne responsable de l'instrument doit s'assurer que tous les utilisateurs comprennent ces instructions et y adhèrent.

Conserver ce manuel pour future référence.

**IMPORTANT** : Les étiquettes suivantes sont apposées sur votre outil laser pour votre confort et votre sécurité. Elles indiquent l'endroit à partir duquel la lumière laser est émise par le niveau. **TOUJOURS GARDER À L'ESPRIT** cet emplacement lors de l'utilisation du niveau.



EN 60825-1



**NE PAS** retirer d'étiquette(s) d'avertissement figurant sur le logement. Cet instrument doit uniquement être utilisé pour des tâches de mise à niveau et de topologie, conformément aux instructions de ce manuel.

**TOUJOURS** s'assurer que toutes les personnes à proximité de l'appareil sont conscientes des risques auxquels elles s'exposent si elles regardent directement dans la direction de l'outil laser.

**NE PAS** utiliser conjointement avec d'autres instruments optiques. Ne pas modifier l'instrument, faire de manipulations ou utiliser pour d'autres applications que celles décrites dans le manuel.

**NE PAS** regarder en direction du faisceau avec des instruments optiques comme une loupe, des jumelles ou un télescope.

**NE PAS** fixer le faisceau laser et ne pas le diriger vers d'autres personnes. S'assurer que l'instrument n'est pas installé à hauteur d'œil. Les réactions d'aversion naturelles comme le réflexe de clignement servent généralement de protection pour les yeux.

**NE PAS** orienter le faisceau laser vers d'autres personnes.

**TOUJOURS** éteindre l'outil laser lorsqu'il n'est pas utilisé (position OFF). Si l'outil laser est laissé en marche (position ON), les risques d'exposition non intentionnelle au faisceau laser sont accrus.

**NE PAS** utiliser l'outil laser dans des zones de stockage de combustibles, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.

**NE PAS** démonter l'outil laser. Cet outil ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. Le démontage du laser annulera toutes les garanties dont le produit bénéficie. Ne pas modifier le produit de quelque façon que ce soit. Les modifications apportées à l'outil laser pourraient entraîner une exposition à des rayonnements laser dangereux.

**NE PAS** utiliser cet instrument dans des secteurs où il existe un risque d'explosion.

**REMARQUE :** Le faisceau laser étant de type focalisé, il convient de contrôler la trajectoire du faisceau sur une distance relativement longue et de prendre toutes les précautions nécessaires pour s'assurer qu'il ne peut pas être dirigé vers d'autres personnes.



## Sécurité des piles

---

**AVERTISSEMENT** : Les piles peuvent exploser ou fuir, ceci pouvant entraîner des blessures ou un incendie. Pour réduire ces risques :

**TOUJOURS suivre** toutes les instructions et avertissements figurant sur l'étiquette et l'emballage des piles.

**NE PAS** court-circuiter les bornes des piles.

**NE PAS** charger les piles alcalines.

**Ne PAS** mélanger piles neuves et usagées. Les remplacer toutes à la fois par des piles neuves de même marque et de même type.

**NE PAS** mélanger des piles de composition chimique différente.

**NE PAS** jeter les piles au feu.

**TOUJOURS** conserver les piles hors de portée des enfants.

**TOUJOURS** retirer les piles s'il est prévu que l'appareil ne soit pas utilisé pendant plusieurs mois.

**REMARQUE** : S'assurer que les piles recommandées sont utilisées.

**REMARQUE** : S'assurer que les piles sont correctement insérées conformément à la polarité indiquée.

## Fin de vie

---

**NE PAS** jeter ce produit avec les déchets domestiques.

**TOUJOURS** mettre les piles au rebut conformément à la législation locale.



**VEUILLEZ RECYCLER** conformément aux dispositions locales concernant la collecte et l'élimination des déchets électriques et électroniques dans le cadre de la directive WEEE.

## Déclaration de conformité

---

The Stanley Works déclare que le marquage CE a été attribué à ce produit conformément à la directive 93/68/CEE.

Ce produit est conforme à EN60825-1:2007.

Pour plus d'informations, consulter [www.stanleyworks.com](http://www.stanleyworks.com).



EN 60825-1



Conforme à la  
RoHS

## Description du produit

---



### Contenu du colis

---

1. Outil laser
2. Adaptateur de monture universel
3. Support en L
4. Fixation pour perche (s'attache au support en L)
5. Cible de laser
6. Perche télescopique
7. Étui de transport
8. Piles (3 x AA)
9. Guide d'utilisation



## Aperçu du produit

### Outil laser



1. Fenêtre pour laser à faisceaux croisés
2. Alimentation / Verrou de transport



3. Clavier
4. Étiquette d'alerte laser
5. Couverture du compartiment à piles



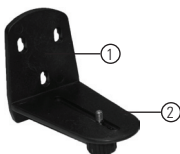
6. Monture filetée 1/4 - 20

### Adaptateur de monture universel



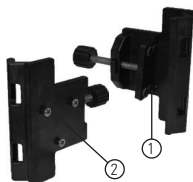
1. Monture à vis 1/4 - 20
2. Monture à aimant
3. Monture filetée 5/8 - 11
4. Pieds déployables pour trépied
5. Boutons de serrage
6. Adaptateur de monture à vis 1/4 - 20 ou 5/8 - 11

## Support en L



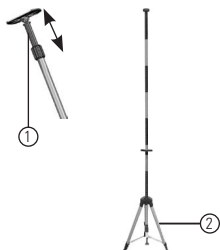
1. Encoches en trou de serrure
2. Monture à vis 1/4 - 20

## Fixation pour perche



1. Fixation
2. Clé à 3 broches

## Perche télescopique



1. Extrémité à ressort avec plaque encliquetable
2. Perche télescopique multi-segment (peut être utilisée indépendamment ou avec les pieds déployables de trépied fournis pour la rendre autoportante)





### Outil laser

---

Précision du nivellement :	≤ 3 mm / 10 m (≤ 1/8 po./ 30 pi.)
Précision horizontale / verticale	≤ 3 mm / 10 m (≤ 1/8 po./ 30 pi.)
Plage de fonctionnement :	Mise à niveau automatique jusqu'à ± 4°
Distance de fonctionnement :	≤ 15 m (≤ 50 pi.)
avec capteur laser :	≤ 50 m (≤ 165 pi.)
Classe laser :	Classe 1M
Longueur d'onde laser :	635 nm ± 5 nm
Durée de fonctionnement :	12 h
Tension d'alimentation :	4,5 V
Alimentation :	3 piles AA (alcaline)
Indice de protection :	IP54
Plage de température de fonctionnement :	De - 10° C à + 40° C (+ 14° F à + 104° F)
Plage de température de rangement :	De - 20° C à + 60° C (- 4° F à + 140° F)
Poids (sans la base et les piles) :	230 g (8 oz)
Taille :	88 mm × 48 mm × 90 mm (3 1/2 po. × 1 7/8 po. × 3 1/2 po.)





## Outil laser

### Installation / retrait des piles

1. Retourner l'outil laser. Ouvrir le couvercle du compartiment à piles en pliant la languette pour déverrouiller.



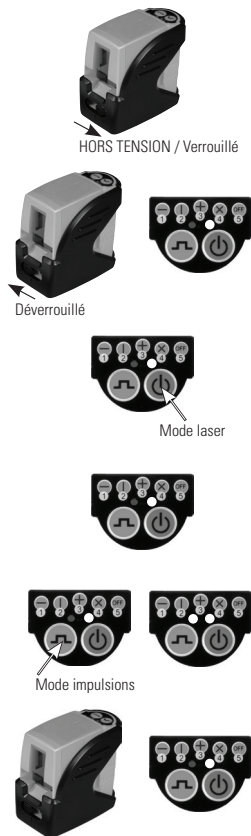
2. Installer / retirer les piles. Correctement orienter les piles lorsqu'elles sont placées dans l'outil laser.



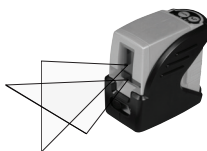
3. Fermer et verrouiller le couvercle du compartiment à piles. S'assurer que la languette se remet dans le dispositif de verrouillage.



## Fonction



1. Verrou de transport en position verrouillée. Le laser est hors tension.
2. Verrou de transport en position déverrouillée. Le laser est sous tension. Le voyant DEL droit s'allume en vert lorsque l'outil laser s'est mis à niveau automatiquement.
3. Appuyer sur la touche de mode laser pour basculer entre les modes laser disponibles - horizontal uniquement, vertical uniquement, horizontal et vertical, mise à niveau automatique désactivée, laser hors tension.
4. Le mode 4 désactive la fonction de mise à niveau automatique et permet aux faisceaux horizontal et vertical d'être positionnés dans n'importe quelle direction. Le voyant DEL droit s'allume en rouge.
5. Appuyer sur la touche du mode impulsions pour l'activer et le désactiver. Le voyant DEL gauche s'allume en bleu lorsque le mode impulsions est activé. Le mode impulsions permet une utilisation avec un capteur laser.
6. Le(les) faisceau(x) laser s'éteint/s'éteignent et le voyant DEL droit s'allume en rouge pour indiquer que l'outil laser est en dehors de la plage de fonctionnement pour les modes laser 1 - 3. Repositionner l'outil laser pour être davantage à niveau.



7. L'intensité du(des) faisceau(x) laser diminuera lorsque le niveau des piles est faible. Changer les piles.

## Adaptateur de montage universel



1. Monture à vis 1/4 - 20 pour attacher l'outil laser. Permet un positionnement à 360 ° de l'outil laser.
2. Peut être utilisé comme un trépied miniature à l'aide des pieds déployables.



Monture standard pour le support trépied en option

3. Monture filetée 5/8 - 11 disponible pour les accessoires en option. Adaptateur de montage filetée rangée sur l'outil. Filet intérieur 1/4-20, filet extérieur 5/8 - 11.



4. Attacher aux éléments magnétiques de support à l'aide des aimants intégrés.



5. Les angles peuvent être fixés et verrouillés sur les deux axes.



## Support en L et fixation pour perche

---



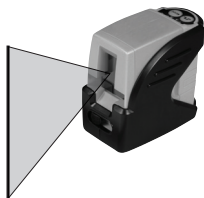
1. Monture à vis 1/4 - 20 pour attacher l'outil laser. Permet un positionnement à 360 ° de l'outil laser.



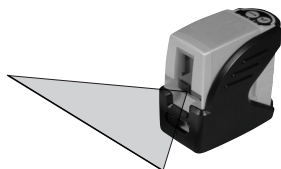
2. Attacher la fixation pour perche au support en L pour permettre l'utilisation du trépied ou d'autres accessoires en option.

## Applications

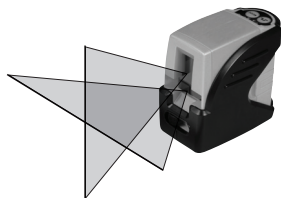
---



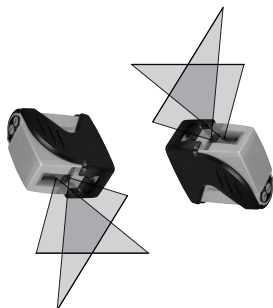
1. **Aplomb :**  
À l'aide du faisceau laser vertical, établir un plan de référence vertical. Positionner l'/les objet(s) souhaité(s) de sorte qu'il(s) soi(en)t aligné(s) sur le plan de référence vertical et qu'il(s) soi(en)t ainsi d'aplomb.



2. **Niveau :**  
À l'aide du faisceau laser horizontal, établir un plan de référence horizontal. Positionner l'/les objet(s) souhaité(s) de sorte qu'il(s) soi(en)t aligné(s) sur le plan de référence horizontal et qu'il(s) soi(en)t ainsi à niveau.



3. **Équerre :**  
À l'aide des faisceaux laser vertical et horizontal, établir un point où ces deux faisceaux se croisent. Positionner l'/les objet(s) souhaité(s) de sorte qu'il(s) soi(en)t aligné(s) à la fois sur les faisceaux vertical et horizontal et que cet/ces objet(s) soi(en)t ainsi mis en équerre.



4. **Mode impulsions :**  
Configurer l'outil laser en mode impulsions permet d'utiliser les capteurs laser en option.
5. **Mode manuel :**  
Désactive la fonction de mise à niveau automatique et permet à l'outil laser de projeter un faisceau rigide dans n'importe quelle direction.

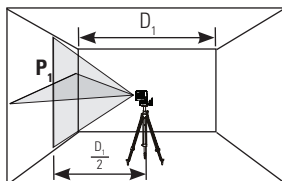




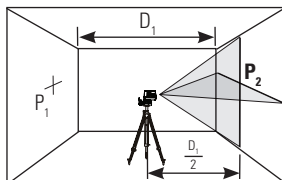
**REMARQUE :** l'outil laser a été calibré au moment de sa fabrication. Vérifier périodiquement la précision de l'outil laser afin de s'assurer que les spécifications calibrées sont maintenues

## Précision du faisceau de niveau

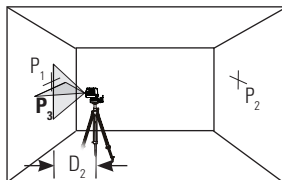
1. Positionner l'outil laser comme indiqué avec le laser en marche. Marquer le point de croisement  $P_1$ .



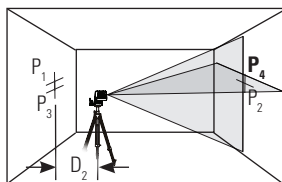
2. Pivoter l'outil laser de 180° et marquer le point de croisement  $P_2$ .



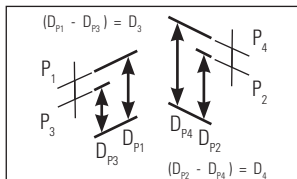
3. Rapprocher l'outil laser du mur et marquer le point de croisement  $P_3$ .



4. Pivoter l'outil laser de 180° et marquer le point de croisement  $P_4$ .



5. Mesurer la distance verticale entre le sol et chacun des points. Calculer la différence entre les distances  $D_{P_1}$  et  $D_{P_3}$  pour obtenir  $D_3$  et les distances  $D_{P_2}$  et  $D_{P_4}$  pour obtenir  $D_4$ .



6. Calculer le décalage maximal autorisé et comparer à la différence entre  $D_3$  et  $D_4$  comme indiqué dans l'équation. Si la somme n'est pas inférieure ou égale au décalage maximal calculé, l'outil doit être renvoyé à votre distributeur Stanley.

**Décalage maximal :**

$$\text{Max} = 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (D_1, \text{m} - (2 \times D_2, \text{m}))$$

$$= 0,0036 \frac{\text{mm}}{\text{pi.}} \times (D_1, \text{pi.} - (2 \times D_2, \text{pi.}))$$

**Comparer :**

$$D_3 - D_4 \leq \pm \text{Max}$$

Exemple :  $D_1 = 10 \text{ m}$ ,  $D_2 = 0,5 \text{ m}$

$$D_{P_1} = 30,75 \text{ mm}, D_{P_2} = 29 \text{ mm}, D_{P_3} = 30 \text{ mm}, D_{P_4} = 29,75 \text{ mm}$$

$$D_3 = (30,75 \text{ mm} - 30 \text{ mm}) = 0,75 \text{ mm}$$

$$D_4 = (29 \text{ mm} - 29,75 \text{ mm}) = -0,75 \text{ mm}$$

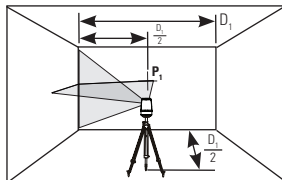
$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 2,7 \text{ mm} \text{ (décalage maximal autorisé)}$$

$$(0,75 \text{ mm}) - (-0,75 \text{ mm}) = 1,5 \text{ mm}$$

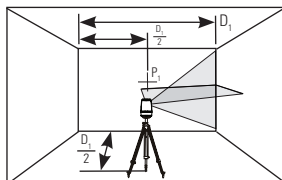
$1,5 \text{ mm} \leq 2,7 \text{ mm}$  (**VRAI**, l'outil est dans les limites du calibrage)

## Précision du faisceau horizontal

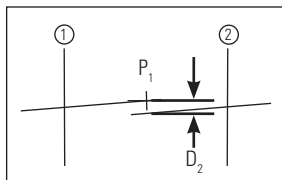
1. Positionner l'outil laser comme indiqué avec le laser en marche. Pointer le faisceau vertical vers le premier coin ou point de référence. Mesurer la moitié de la distance  $D_1$  et marquer le point  $P_1$ .



2. Pivoter l'outil laser vers l'autre coin ou point de référence.



3. Mesurer les distances verticales entre  $P_1$  et le faisceau horizontal à partir du 2ème emplacement.



4. Calculer le décalage maximal autorisé et comparer à  $D_2$ . Si  $D_2$  n'est pas inférieure ou égale au décalage maximal calculé, l'outil doit être renvoyé à votre distributeur Stanley.

Décalage maximal :

$$\begin{aligned} \text{Max} &= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1, \text{ m} \\ &= 0,0036 \frac{\text{mm}}{\text{pi.}} \times D_1, \text{ pi.} \end{aligned}$$

Comparer :

$$D_2 \leq \text{Max}$$

Exemple :  $D_1 = 5 \text{ m}$ ,  $D_2 = 1 \text{ mm}$

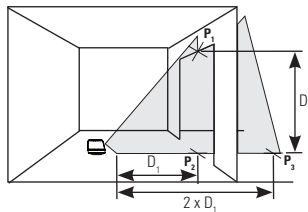
$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1,5 \text{ mm} \text{ (décalage maximal autorisé)}$$

$$1 \text{ mm} \leq 1,5 \text{ mm} \text{ (VRAI, l'outil est dans les limites du calibrage)}$$

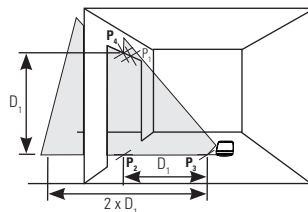


## Précision du faisceau vertical

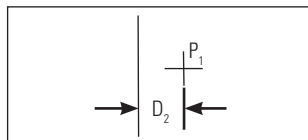
1. Mesurer la hauteur d'un montant de porte ou d'un point de référence pour obtenir la distance  $D_1$ . Positionner l'outil laser comme indiqué avec le laser en marche. Pointer le faisceau vertical vers le montant de porte ou point de référence. Marquer les points  $P_1$ ,  $P_2$  et  $P_3$  comme indiqué.



2. Déplacer l'outil laser vers le côté opposé du montant de porte ou point de référence et aligner le faisceau vertical sur  $P_2$  et  $P_3$ .



3. Mesurer les distances horizontales entre  $P_1$  et le faisceau vertical à partir du 2ème emplacement.



4. Calculer le décalage maximal autorisé et comparer à  $D_2$ . Si  $D_2$  n'est pas inférieure ou égale au décalage maximal calculé, l'outil doit être renvoyé à votre distributeur Stanley.

Décalage maximal :  
 $= 0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m}$   
**Max**  $= 0,0072 \frac{\text{mm}}{\text{pi.}} \times D_1 \text{ pi.}$   
Comparer :  
 $D_2 \leq \text{Max}$

Exemple :  $D_1 = 2 \text{ m}$ ,  $D_2 = 0,5 \text{ mm}$

$0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 1,2 \text{ mm}$  (décalage maximal autorisé)

$0,5 \text{ mm} \leq 1,2 \text{ mm}$  (**VRAI**, l'outil est dans les limites du calibre)





L'outil laser n'est pas étanche. **NE PAS** laisser pénétrer d'humidité, au risque d'endommager les circuits internes.

**NE PAS** laisser l'outil laser à la lumière directe du soleil et ne pas l'exposer à des températures élevées. Le logement et certaines pièces internes sont en plastique et elles peuvent par conséquent être déformées à des températures élevées.

**NE PAS** ranger l'outil laser dans un environnement froid, car de l'humidité peut se former sur les parties intérieures lorsqu'il se réchauffe. Cette humidité pourrait voiler les fenêtres laser et entraîner la corrosion des cartes de circuit imprimé internes.

Si l'outil est utilisé dans des endroits poussiéreux, de la saleté peut s'accumuler sur la fenêtre laser. Retirer toute humidité ou saleté avec un chiffon doux et sec.

**NE PAS** utiliser d'agent nettoyant ou de dissolvant agressif.

Ranger l'outil dans son étui en cas de non utilisation. S'il est rangé pendant une période prolongée, retirer les piles au préalable afin d'éviter d'endommager l'instrument.

## Garantie



Stanley Tools garantit ses outils de mesure électroniques contre tout défaut matériel ou vice de fabrication pendant un an à compter de la date d'achat par l'utilisateur final auprès d'un revendeur STANLEY. La facture établie à cette occasion vaut preuve d'achat.

Le produit défectueux doit être retourné dans son emballage d'origine à l'adresse suivante, accompagnés d'une copie du ticket de caisse :

**Stanley Tools France**  
24, rue Auguste Jouchoux  
BP 1579  
25 009 Besançon

Après diagnostic du Service Après Vente STANLEY, seul compétent à intervenir sur le produit défectueux, celui-ci sera réparé ou remplacé par un modèle identique ou par un modèle équivalent correspondant à l'état actuel de la technique, selon la décision de STANLEY.

Si la réparation envisagée ne devait pas rentrer dans le cadre de la garantie, un devis sera établi par le Service Après vente de STANLEY et envoyé au client pour acceptation préalable, chaque prestation réalisée hors garantie donnant lieu à facturation.

Après diagnostic du Service Après Vente STANLEY, seul compétent à intervenir sur le produit défectueux, celui-ci sera réparé ou remplacé par un modèle identique ou par un modèle équivalent correspondant à l'état actuel de la technique, selon la décision de STANLEY.

Si la réparation envisagée ne devait pas rentrer dans le cadre de la garantie, un devis sera établi par le Service Après vente de STANLEY et envoyé au client pour acceptation préalable, chaque prestation réalisée hors garantie donnant lieu à facturation.

Cette garantie ne couvre pas les dommages, accidentels ou non, générés par la négligence ou une mauvaise utilisation de ce produit, ou résultant d'un cas de force majeure.

L'usure normale de ce produit ou de ses composants, conséquence de l'utilisation normale de ce produit sur un chantier, n'est pas couverte dans le cadre de la garantie STANLEY.

Toute intervention sur les produits, autre que celle effectuée dans le cadre normale de l'utilisation de ces produits ou par le Service Après vente STANLEY, entraîne la nullité de la garantie.

De même, le non respect des informations contenues dans le mode d'emploi entraîne de fait la suppression de la garantie. La garantie ne couvre pas les dommages provoqués par des causes d'origine externe au Produit, (vol, chute, foudre, inondation, incendie, produit endommagé pendant le transport, ...).

La mise en jeu de la présente garantie dans le cadre d'un échange ou d'une réparation ne génère pas d'extension de la période de garantie, qui demeure en tout état de cause, la période d'un an initiée lors de l'achat du produit STANLEY par l'utilisateur final.

Sauf disposition légale contraire, la présente garantie représente l'unique recours du client à l'encontre de STANLEY pour la réparation des vices affectant ce produit. STANLEY exclue donc tout autre responsabilité au titre des dommages matériels et immatériels, directs ou indirects, et notamment la réparation de tout préjudice financier découlant de l'utilisation de ce produit.



Indépendamment de la garantie contractuelle STANLEY, l'Utilisateur bénéficie des dispositions des articles 1641 à 1649 du Code Civil relatifs à la garantie des vices cachés. Lorsque l'utilisateur est un consommateur il bénéficie également des dispositions des articles L.211-4 à L.211-14 du Code de la Consommation relatifs aux défauts de conformité.

Article 1641 du Code Civil « Le vendeur est tenu de la garantie à raison des défauts cachés de la chose vendue qui la rendent impropre à l'usage auquel on la destine, ou qui diminuent tellement cet usage que l'acheteur ne l'aurait pas acquise, ou n'en aurait donné qu'un moindre prix, s'il les avait connus. »

Article 1648 alinéa 1 du Code Civil : « L'action résultant des vices rédhibitoires doit être intentée par l'acquéreur dans un délai de deux ans à compter de la découverte du vice. »

Article L.211-4 du Code de la Consommation : « Le vendeur est tenu de livrer un bien conforme au contrat et répond des défauts de conformité existant lors de la délivrance. Il répond également des défauts de conformité résultant de l'emballage, des instructions de montage ou de l'installation lorsque celle-ci a été mise à sa charge par le contrat ou a été réalisée sous sa responsabilité ». La présente garantie ne limite en rien, ni ne supprime, les droits du client non professionnel, issus des articles 1641 et suivants du Code Civil relatifs à la garantie légale des vices cachés.

La présente garantie doit être appliquée et interprétée conformément à la législation française. Stanley Tools et l'acheteur acceptent de se soumettre sans appel à la seule juridiction des tribunaux français en cas de litige survenant dans le cadre ou en connexion avec la présente garantie.



