

degré k

www.degrek.com

LAMPE OPERATOIRE DENTAIRE à LED LOLé 2



MODE D'EMPLOI

CE

Table des matières

Symboles utilisés dans le mode d'emploi	3
Consignes de sécurité	3
Conditions de stockage, d'installation et d'utilisation.....	4
Configurations d'installation	4
Introduction.....	5
Classification du dispositif	5
Description technique	6
Installation version plafonnière : LOLé 2.P	7
Installation version équipement : LOLé 2.E	11
Réglages	13
Utilisation.....	15
Entretien.....	16
Garantie	16
Avertissements DEEE.....	16

Symboles utilisés dans le mode d'emploi



- Attention



- Élimination des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)



- Terre

Consignes de sécurité

Avant d'utiliser la lampe opératoire dentaire LOLé 2, merci de lire attentivement les instructions indiquées dans ce manuel et de suivre tout particulièrement les indications suivantes :

- La lampe opératoire dentaire a pour destination l'éclairage de la cavité orale du patient. Elle doit être utilisée uniquement dans ce but et par du personnel médical
- L'installation du dispositif doit être effectuée par du personnel spécialisé qualifié et autorisé
- La lampe opératoire dentaire LOLé 2 doit être alimentée selon les caractéristiques d'alimentation indiquées dans ce mode d'emploi et par des installations électriques conformes à la réglementation en vigueur pour les locaux réservés à l'usage médical.
- La lampe opératoire dentaire LOLé 2 doit être alimentée par un transformateur d'isolation du réseau
- Il est recommandé de ne pas regarder directement les sources lumineuses
- Mettre la lampe opératoire dentaire LOLé 2 hors tension avant toute intervention d'entretien et nettoyage
- N'introduire aucun objet dans la lampe car ils pourraient toucher des parties sous tension
- Effectuer le nettoyage et la désinfection des surfaces de la lampe selon les indications du présent mode d'emploi
- Ne pas laisser la lampe opératoire LOLé 2 allumée sans surveillance pendant de longues périodes
- Si vous utilisez des liquides, des vapeurs ou des sprays autres que ceux recommandés pour la désinfection de surface, ne pas les mettre en contact avec la lampe.

Degré K suit une politique de développement continu de ses produits. Bien que les meilleurs efforts soient faits pour mettre à disposition des documentations concernant le produit à jour, cette notice ne doit pas être considérée comme un guide infallible des spécifications actuelles.

Nous nous réservons le droit d'effectuer toute modification à tout moment.

Les informations données dans cette notice doivent être considérées comme guide général pour l'installation appropriée de l'éclairage opératoire LOLé 2. Cependant, dans le cas où ces informations seraient en contradiction avec quelque norme de construction, locale ou nationale, que ce soit, la norme de construction doit toujours prévaloir sur les informations de cette notice. Dans ce cas, veuillez contacter votre distributeur local avant de procéder à quelque modification que ce soit sur l'appareil.

© 2010-11

Conditions de stockage, d'installation et d'utilisation



- Stockage**
 Stocker dans un endroit fermé, couvert et sec. Ne pas soumettre à des chocs thermiques. La température pour le transport et le stockage doit être comprise entre -5°C et +60°C, le taux d'humidité doit être compris entre 15% et 85%.
- Installation au plafond :**
 La hauteur sous plafond doit être comprise entre **min. 2400mm et max. 3050mm**
- Conditions de résistance du plafond:**
 En version plafonnière, le plafond doit pouvoir résister à une force de 70kg au niveau de chacun des quatre points d'attache. Dans le cas contraire, d'autres supports de montage devront être utilisés pour remplir cette condition.
- Aucune vis de fixation n'est fournie :**
 Il relève de la responsabilité du monteur de choisir les moyens de fixation appropriés en fonction de la nature du plafond ou mur (béton, bois ou plâtre).
- Température et taux d'humidité :**
 La température d'utilisation et de montage doit être comprise entre 15°C et 35°C, le taux d'humidité doit être compris entre 15% et 85%.

Configurations d'installation

LOLé 2 peut s'installer dans presque toutes les configurations.

A cet effet, il existe 2 versions de LOLé 2 ainsi que plusieurs solutions d'adaptation spécifiques :

installation au plafond :	LOLé 2 P	scialytique complet + fixation plafonnière
<i>Adaptations possibles en sus :</i> LO2_COLONNE_H ➔ Colonne LOLé 2.P pour plafond grande hauteur (plafond >3m)		
installation sur équipement	LOLé 2 E	scialytique complet + 5 adaptateurs inclus :
S = installation sur Sirona K10 = installation sur Kavo 1410 K15 = installation sur Kavo 1415 I = installation sur des équipements italiens PM = installation sur Planmeca		
<i>Adaptations possibles en sus :</i>		
	LO2_KIT_M	➔ Kit adaptation LOLé 2E en applique murale
	LO2_EXT_COL	➔ Kit Extension colonne LOLé 2E (rehausse + adaptateur)
	LO2_AXE_XO	➔ Kit Adaptat. LOLé 2E sur XO Care Flex (axe + clé ergots)
	LO2_ADAPT_SOV	➔ Adaptateur PM Sovereign
installation sur colonne plafond Faro	LOLé 2 E +	Tête + bras ciseau + transfo +
	LO2_KIT_FARO	➔ Kit pour fixation sur colonne plafond Faro

Introduction

LOLé 2 est la première lampe opératoire à LED blanc-neutre.

Elle utilise 4 LED Cree à 4300K.

Cette température de couleur met en évidence les couleurs rouges et jaunes, ce qui facilite le diagnostic et les soins en rendant plus aisé le repérage des lésions des muqueuses et des maladies de la dent.

L'indice de rendu de couleur étant supérieur à 85%, la qualité chromatique spectrale est parfaitement adaptée aux soins dentaires.

La LED blanc-neutre émettant une quantité de bleu faible, l'effet de pré polymérisation des composites est quasi nul. Aucune précaution d'utilisation n'est nécessaire à cet égard pendant la manipulation des composites dentaires.

La puissance d'éclairage maximum est uniformément répartie dans la cavité buccale. Ainsi, la zone de facteur d'uniformité 0.75 (selon ISO 9680) couvre une surface de 29 cm² et la zone à 0.5 une surface de 53 cm². Cette propriété évite d'avoir à régler la lampe opératoire quand le regard se déplace d'une arcade à une autre.

La puissance d'éclairage est réglable de 6 à 40 000 lux via un capteur capacitif sans contact qui assure aussi la mise en marche et l'arrêt de l'appareil.

La puissance d'éclairage au niveau des yeux du patient est inférieure à 500 lux contre 1200 max autorisés (ISO 9680).

La consommation des LED et de leur électronique de contrôle ne dépasse pas 6W.

Ceci a autorisé la fabrication d'un boîtier IP50 étanche à la poussière et aux vaporisations des sprays dentaires. Le nettoyage et la désinfection de la tête d'éclairage peut ainsi s'effectuer en un tour de main entre chaque patient.

Aucun ventilateur n'est nécessaire à l'évacuation de la chaleur.

La lampe opératoire LOLé² est naturellement conçue pour être utilisée à 70 cm de l'ouverture de bouche. La cinématique de son bras est calculée pour autoriser aisément tous les positionnements nécessaires à la pratique dentaire actuelle :

- Travail en vision directe, patient allongé, la lampe est à la verticale de la bouche
- Travail en vision indirecte, patient allongé LOLé² peut se positionner sur l'épaule du praticien
- Travail en vision directe, patient assis droit pour un contrôle d'occlusion, LOLé² face au patient à hauteur de la bouche.

LOLé² est muni de poignées démontables et stérilisables en autoclave à 135°.

LOLé² est livré avec deux jeux de poignées. Celles-ci – très économiques – peuvent être renouvelées dès que nécessaire. Il en est de même pour la verrière de façade.

Classification du dispositif

Dispositif de classe I type B (CEI EN 60601-1)

Dispositif de classe I conformément à la Directive 93/42/CEE « Dispositifs Médicaux »

Appareil IP50 non adapté à l'emploi en présence de mélanges anesthésiques inflammables à l'air, à l'oxygène ou au protoxyde d'azote.

Appareil à fonctionnement continu.

Description technique

Données techniques

Dimensions hors tout et mouvement :	voir figure 1
Poids net tête d'éclairage :	0,740 kg
Poids net bras d'éclairage LOLE E :	4,300 kg
Poids net LOLé 2.E :	6,2 kg
Poids net LOLé 2.P :	15,1 kg
Poids net LOLé 2.I :	5,7 kg
Pivot de l'axe de rotation LOLé 2.E :	Ø 25 mm
Tension d'alimentation :	230 Vac 50-60 Hz
Puissance maximum absorbée :	15 W
Courant absorbé :	0,6 A
Dimension spot lumineux :	70 x 120 mm environ
Intensité lumineuse :	réglable de 6 à 40 000 lux
Température de couleur :	4300K
Distance focale :	70 cm
IRC (indice de reproduction chromatique) :	> 85%
Source lumineuse :	4 LED (250 mW maximum chacun)
Spectre d'émission :	400-700 nm
Puissance lumineuse maximale émise :	1 W
Distance minimum d'utilisation :	70cm

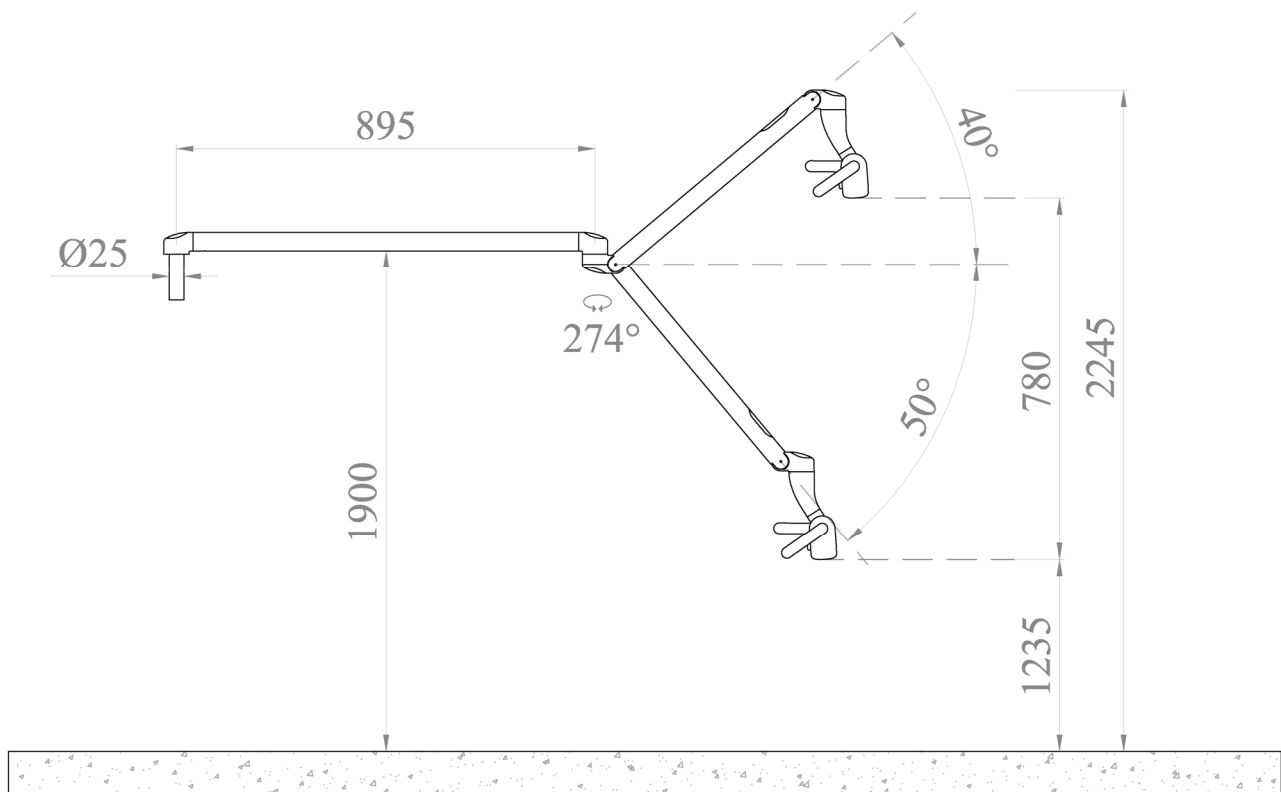


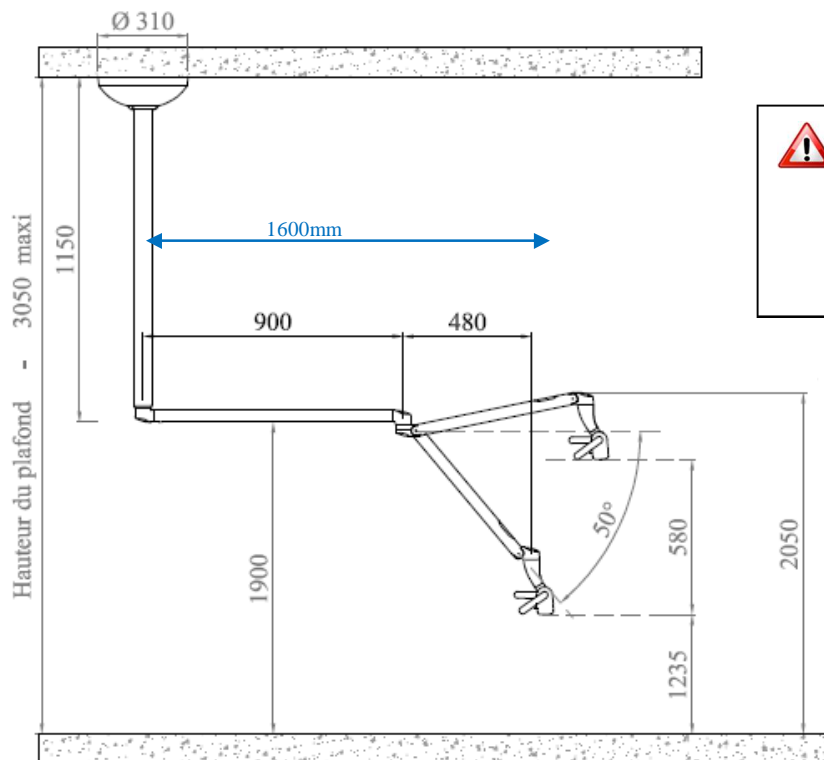
Figure 1 (LOLé 2.E)

Installation version plafonnière : LOLé 2.P



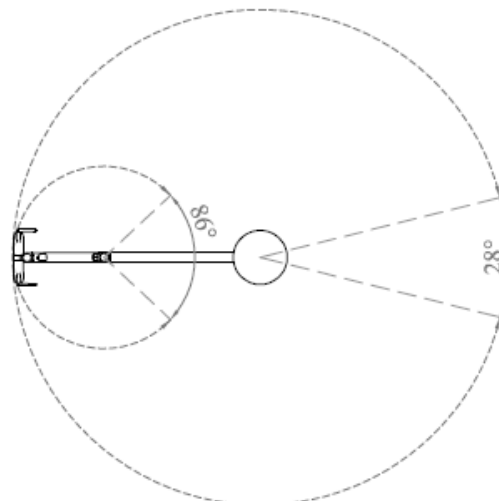
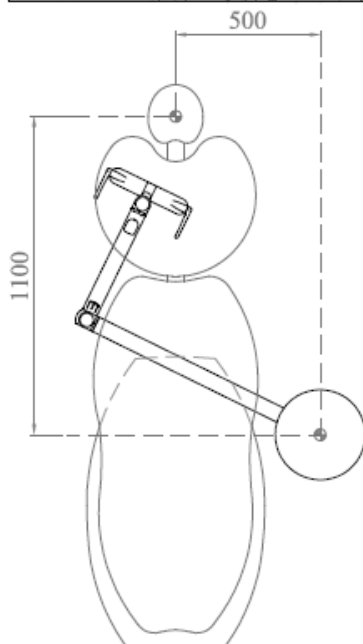
Vérifier l'absence de courant avant de commencer l'installation

Le point central de fixation plafonnier doit se situer à 1100mm de la bouche du patient et à 500mm de l'axe du fauteuil, selon le schéma ci-dessous.



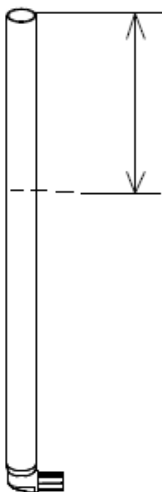
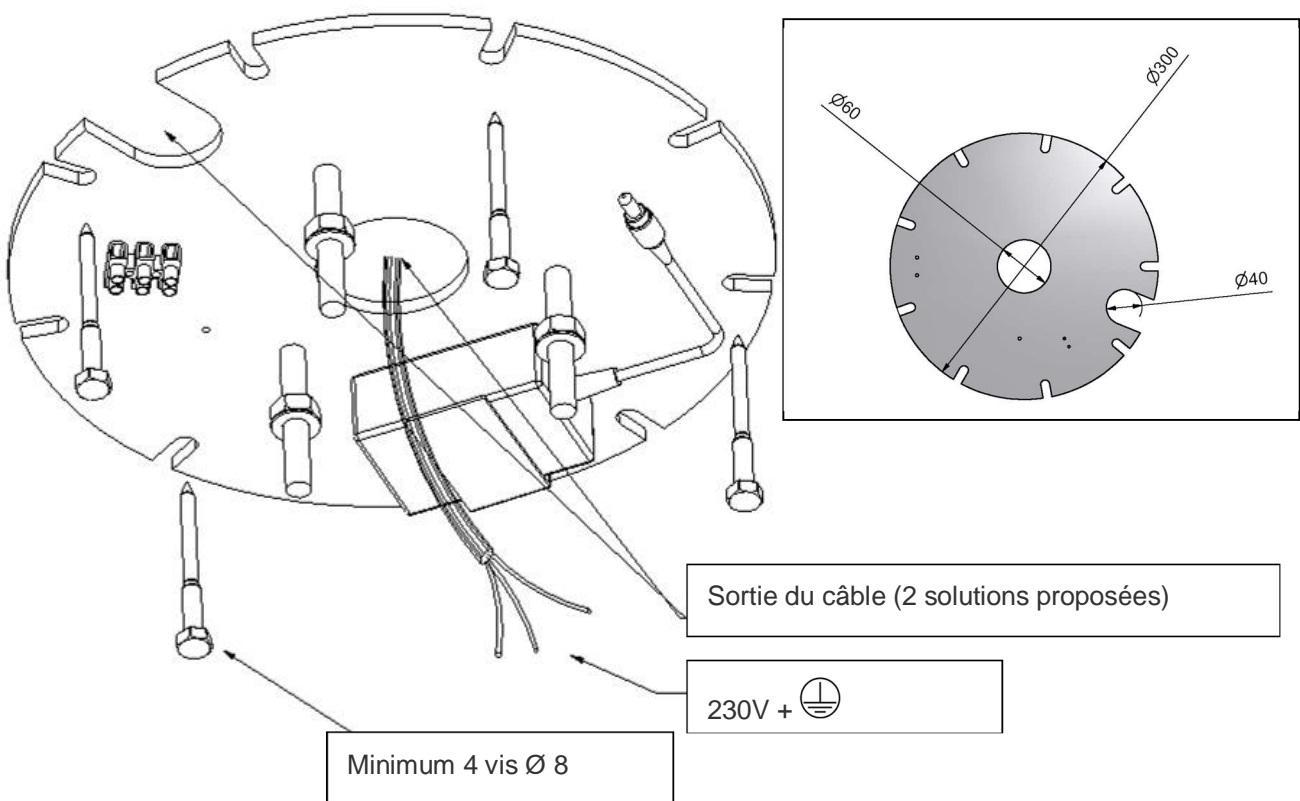
Longueur colonne :

n/s > 54.P.0501, colonne 1060 mm
n/s < 54.P.0500, colonne 1100 mm



Montage de la platine plafonnière et du mât. Branchement électrique.**1.**

Fixer la platine plafonnière au plafond en utilisant 4 points de fixation au minimum sur les 8 possibilités. Veiller à ce qu'au moins 2 des points de fixation soient diamétralement opposés. Le transformateur est déjà installé sur la platine et branché sur les dominos. Faire passer le fil électrique soit par le milieu de la platine, soit par le côté.

**2.**

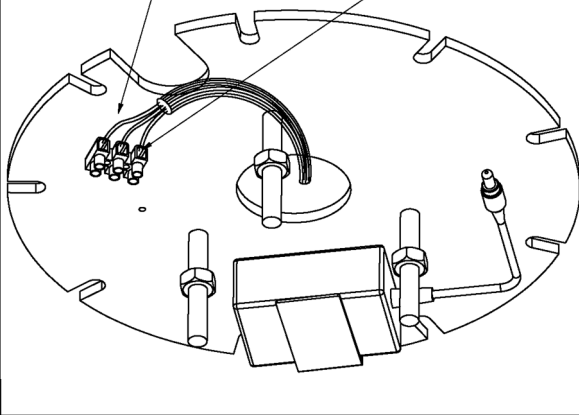
Couper la colonne en acier d'épaisseur de 3mm si nécessaire. La colonne fournie convient pour les hauteurs sous plafonds de 3050mm*. On raccourcira le mât de la longueur nécessaire pour un plafond plus bas. (Exemple : couper 460mm de la colonne pour 2590mm de plafond)



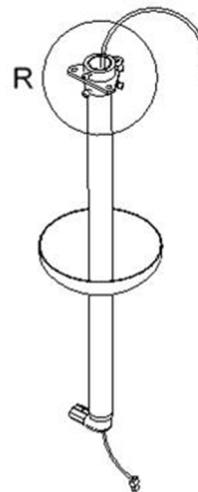
* Avant de couper la colonne, vérifier le numéro de série :

n/s > 54.P.0501, colonne 1060 mm
n/s < 54.P.0500, colonne 1100 mm

- 3.**
Effectuer le branchement électrique.



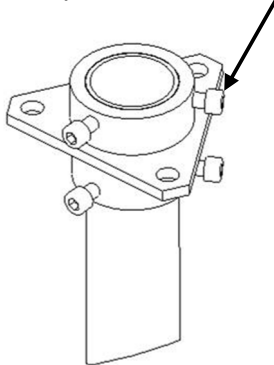
- 4.**
Faire passer le câble dans la colonne à l'aide d'une aiguille (AVANT de fixer le manchon sur la platine).



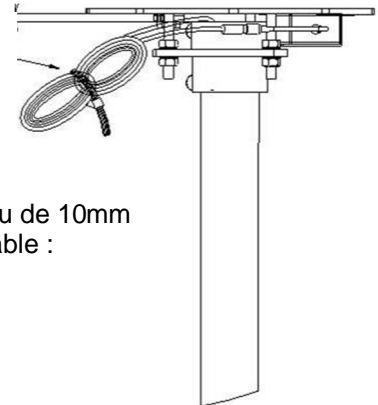
- 5.**
Connecter le câble sortant de la colonne au câble du transformateur.

Monter le capot blanc sur la colonne avant d'y fixer le manchon.


- 6.**
Fixer le manchon à la colonne avec les 4 vis M10 prévues à cet effet.



- 7.**
Enrouler et attacher l'excédent du câble à l'aide d'un collier.

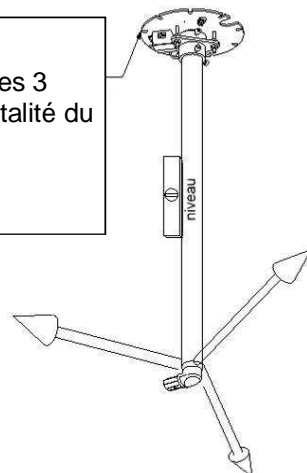


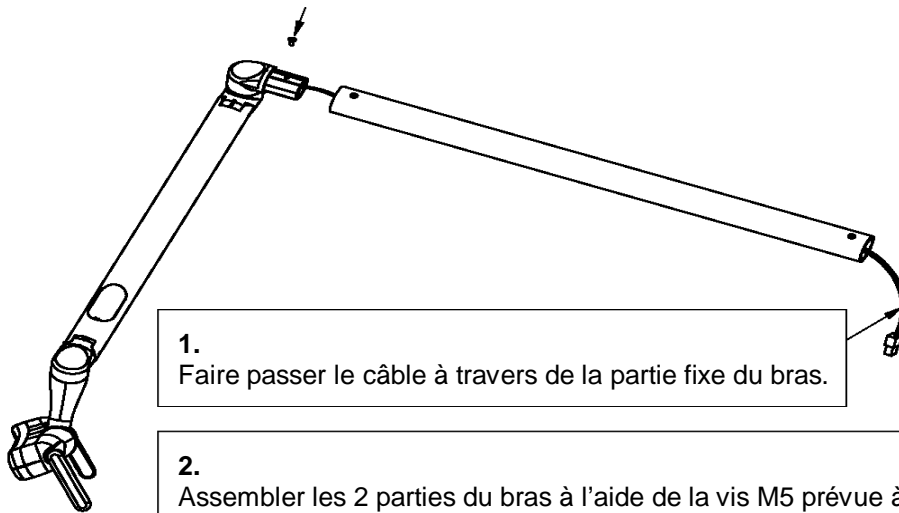
Penser à laisser un jeu de 10mm pour le passage du câble :

- 8.**
 Attention à placer l'angle mort de rotation à la verticale du crachoir AVANT de serrer le manchon !

- 9.**
Le manchon se fixe à la platine à l'aide de 3 écrous M10. Ces 3 écrous servent à régler la verticalité en fonction de l'horizontalité du plafond.
Pour régler la verticalité, placer un niveau sur la colonne.

- 10.**
Bien serrer les 3 écrous en réglant la verticalité après avoir mis l'angle mort au bon endroit.

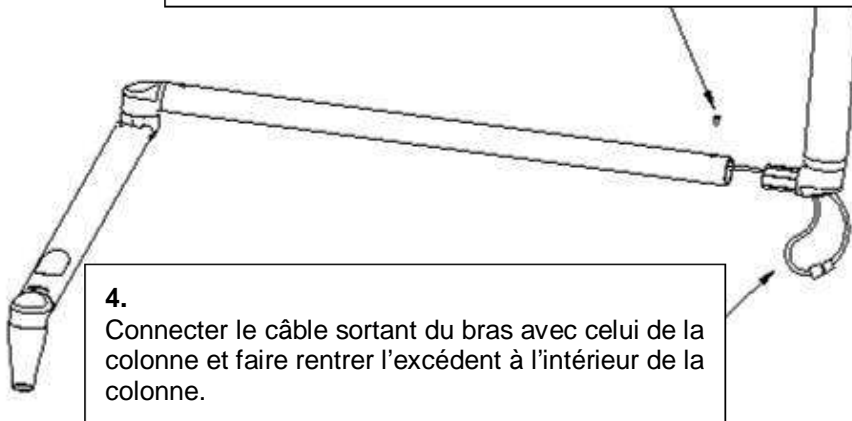


Montage du bras LOLé 2.P

1. Faire passer le câble à travers de la partie fixe du bras.

2. Assembler les 2 parties du bras à l'aide de la vis M5 prévue à cet effet.

3. Fixer le bras assemblé à la colonne à l'aide d'une vis M5.



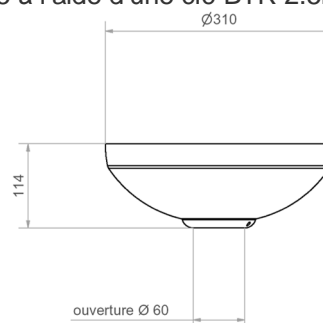
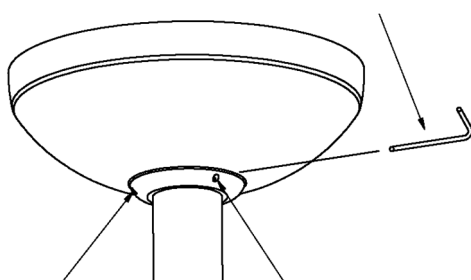
4. Connecter le câble sortant du bras avec celui de la colonne et faire rentrer l'excédent à l'intérieur de la colonne.



La tête est pré-montée au bras. NE JAMAIS LA DEMONTER !!

Montage du capot blanc LOLé 2.P

Monter le capot blanc et le fixer avec les 2 vis M5 à l'aide d'une clé BTR 2.5mm



Installation version équipement : LOLé 2.E

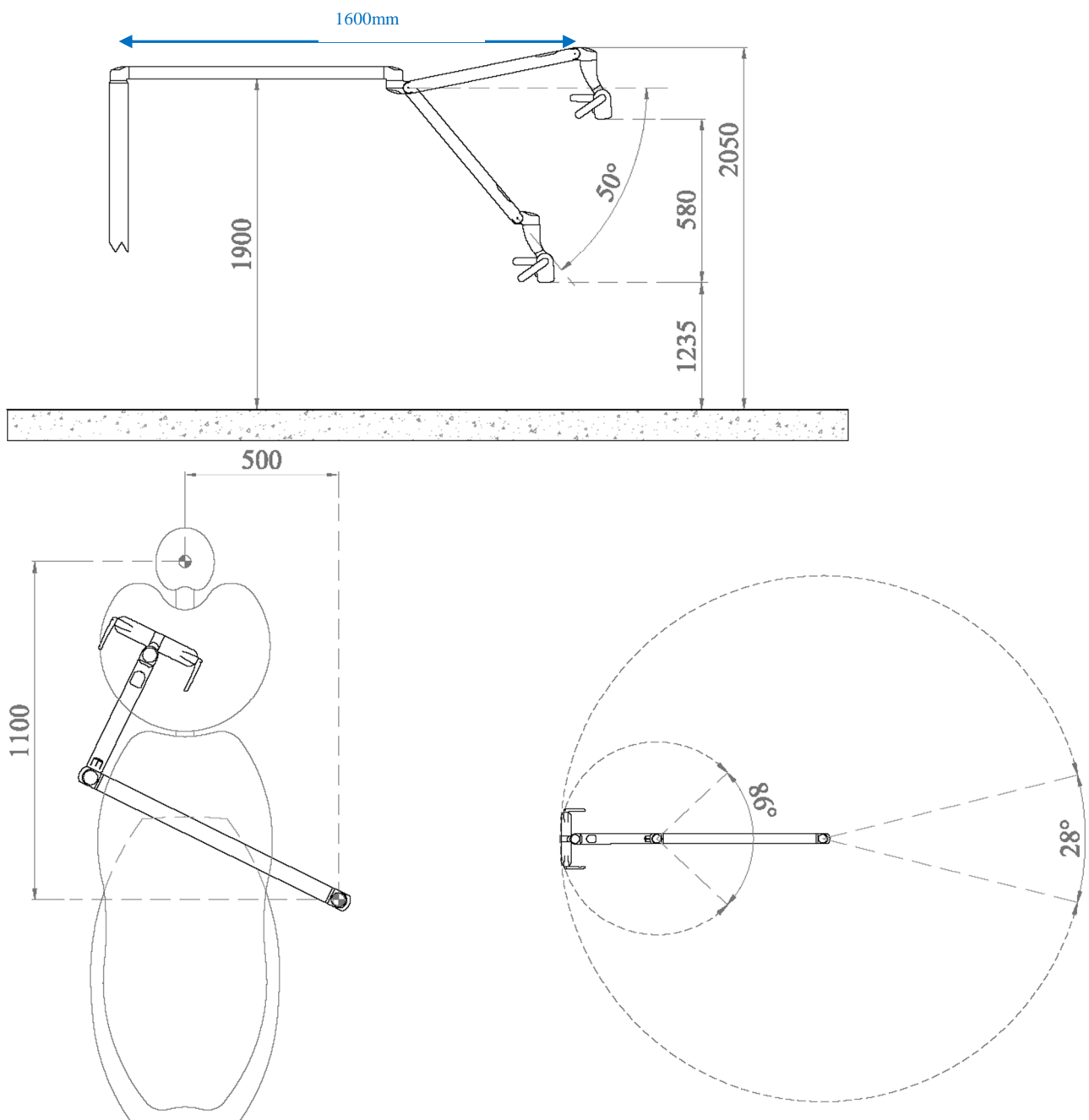


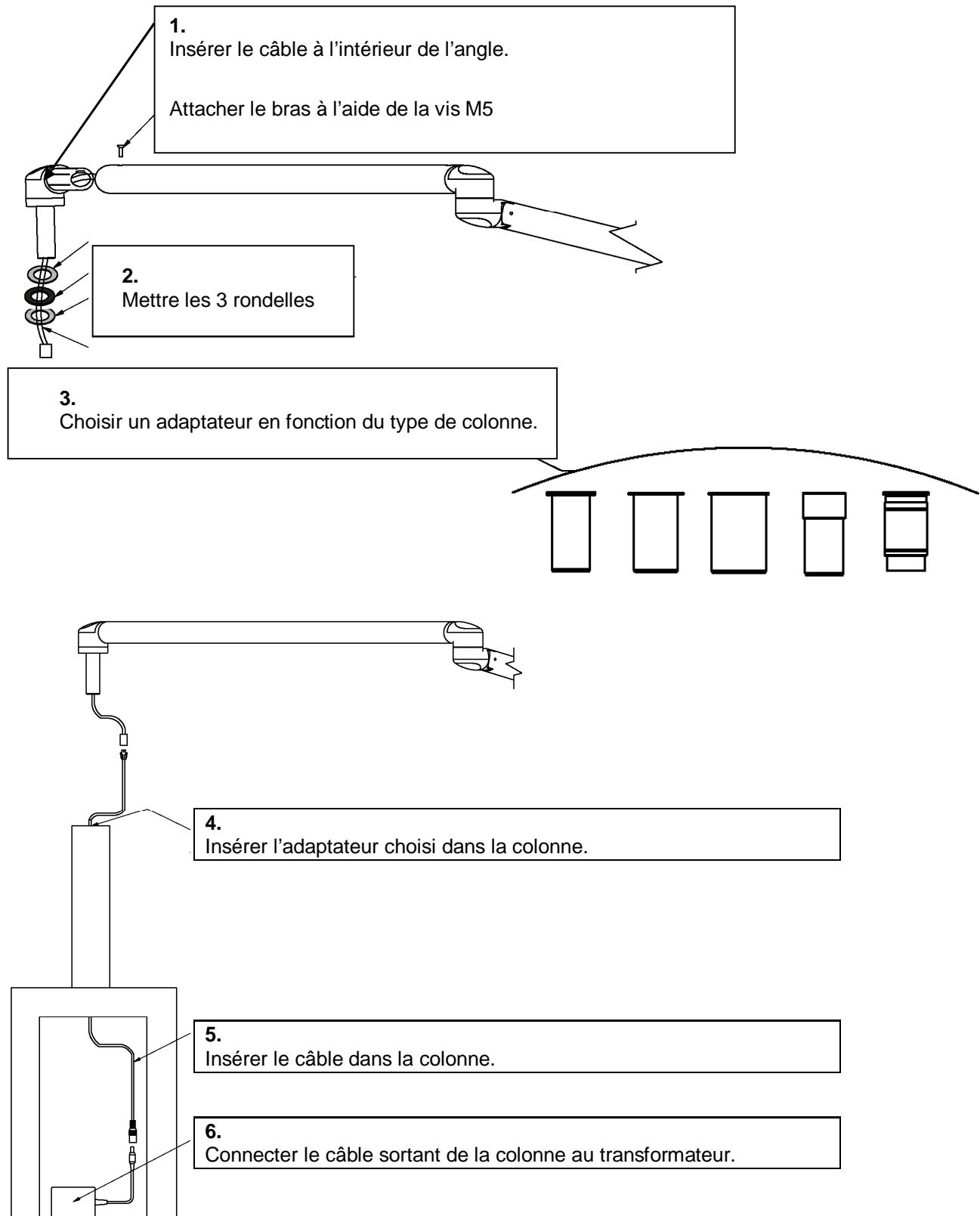
!! Le haut de la colonne doit être au minimum à 1900mm du sol.

L'emplacement de la colonne de l'équipement selon le schéma :

- 1100mm depuis la tête du patient vers les pieds
- 500mm sur le côté (à adapter selon que le dentiste est droitier ou gaucher).

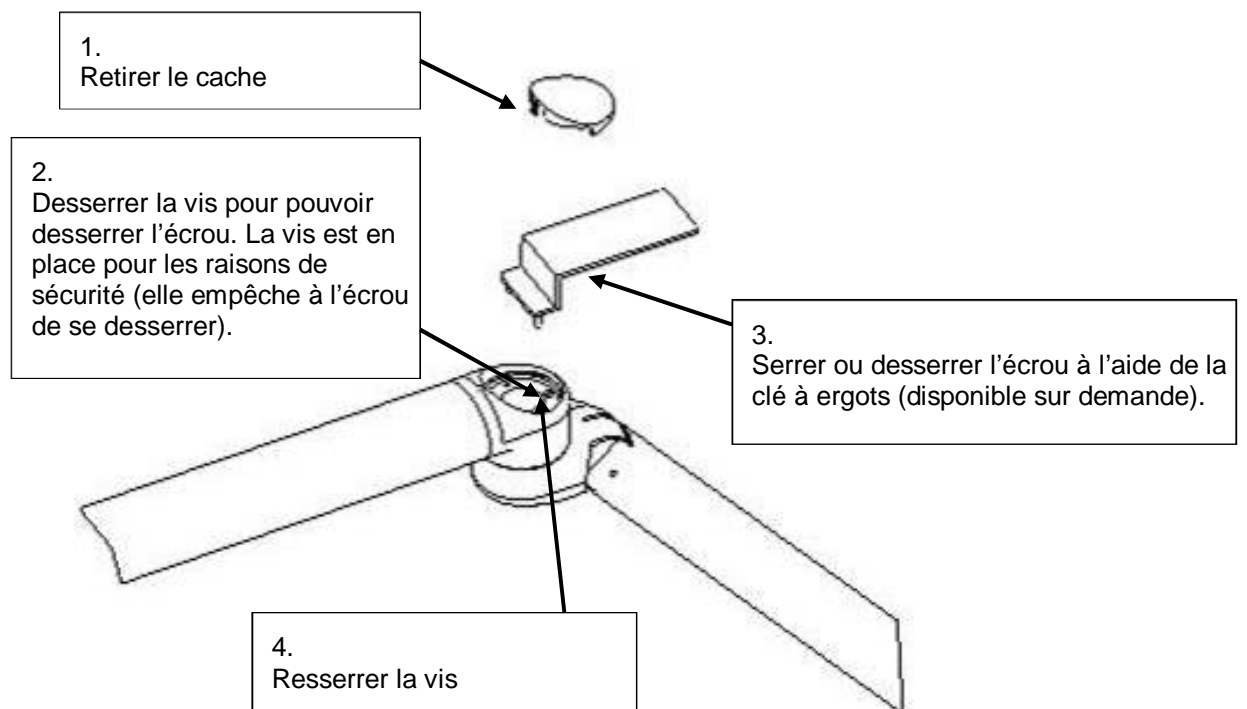
Si la colonne n'est pas située comme sur ce schéma, l'envergure des bras peut provoquer des conflits avec la tête du patient ou l'assistante.



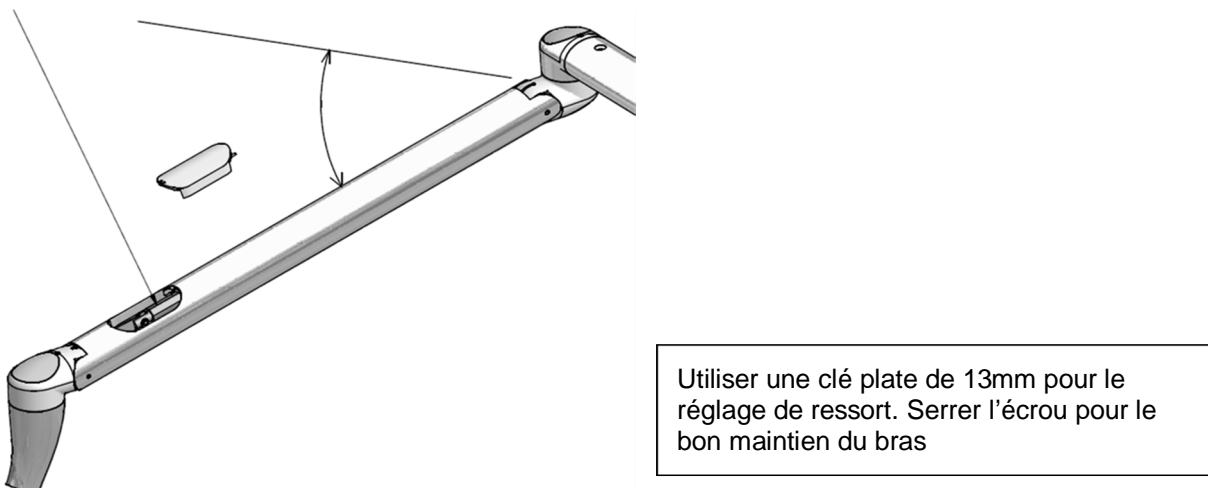
Installation et branchement électrique.

Réglages

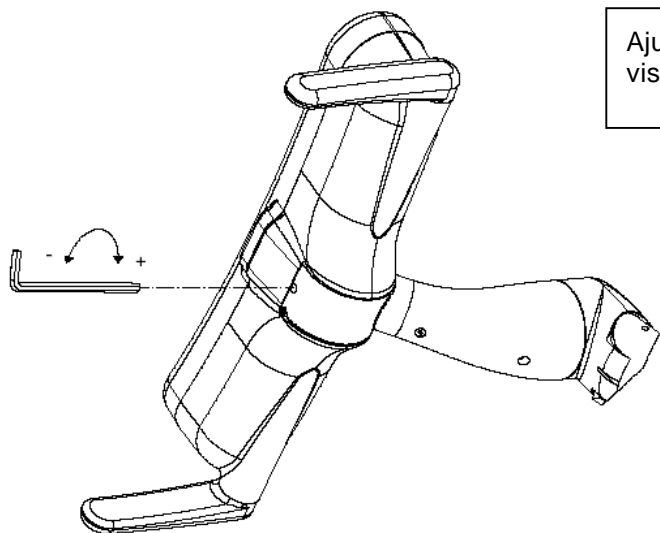
Réglage de la dureté des rotations du bras



Réglage de l'articulation verticale du bras

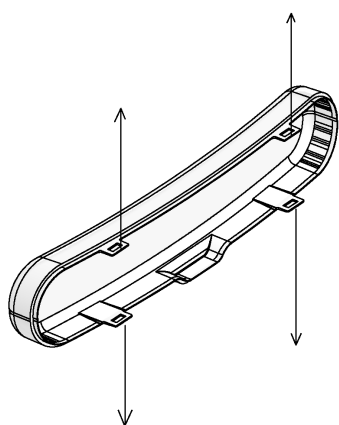


Réglage du frein de l'articulation verticale de la tête



Ajuster la friction en serrant ou desserrant la vis qui se trouve sous la tête.

Ajustement de la visière



Pour obtenir un bon maintien de la visière, écartez légèrement les 4 pattes et bien clipser sur la tête LOLé 2.

Utilisation

La lampe opératoire dentaire LOLé 2 doit être utilisée uniquement par le personnel médical autorisé à effectuer les interventions dentaires.

Degré K décline toute responsabilité pour l'utilisation incorrecte ou impropre de la lampe.

- Ne pas utiliser votre éclairage opératoire LOLé 2 sans la visière.
- Veiller à ce que votre patient ne prenne pas appui sur le bras ou les poignées du LOLé 2 pour se lever ou s'asseoir.
- Ne pas asperger d'eau l'éclairage opératoire LOLé ou l'alimentation électrique.
- Ne pas ouvrir le boîtier d'alimentation et ne pas l'installer au sol.
- LOLé n'est pas prévu pour être utilisé dans l'entourage de produits inflammables.
- LOLé répond aux exigences de la norme IEC 601-1-2. Cependant, d'autres instruments peuvent provoquer des interférences électromagnétiques.

LOLé s'utilise toujours à 70cm de la bouche :

- vision directe : praticien entre 8h et 10h => LOLé à la verticale de la bouche
- vision indirecte : praticien entre 11h et 13h => LOLé au-dessus de l'épaule du praticien

A/ Un capteur permet d'éteindre et d'allumer LOLé, et de régler l'intensité de l'éclairage.

=> Le capteur détecte votre main jusqu'à une distance de 3-4cm, sous la tête.

Pour mettre en marche : passez votre main sous la tête.

Pour éteindre : passez votre main sous la tête.

Pour régler l'intensité : une fois le LOLé allumé, laissez votre main sous la tête : les LED vertes de façade indiquent la progression de la variation.

*NB : LOLé a une très faible consommation électrique et n'émet donc pas de chaleur : il n'est pas nécessaire de l'éteindre entre chaque patient.
LOLé se rallumera au niveau auquel il aura été éteint précédemment.*



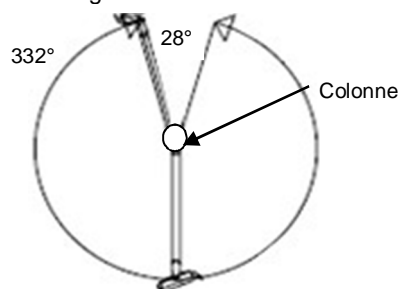
Zone de détection
du capteur

B/ LOLé doit être manipulé uniquement par les poignées latérales.

Ne pas le déplacer en tirant sur le bras ou la tête d'éclairage.

C/ Le grand débattement du bras permet un éclairage « reverse » de la face linguale des incisives mandibulaires.

Le bras a une possibilité de rotation de 332°. L'ang le mort de la rotation du bras se situe au-dessus du crachoir.



Entretien

Attendre le refroidissement du LOLé 2 et mettre hors tension avant tout nettoyage.

LOLé 2 est étanche à la poussière et aux projections. Dépoussiérer la lampe opératoire dessus dessous régulièrement, nettoyer les surfaces exposées avec un chiffon humide et un produit non abrasif prévu à cet effet (agent désinfectant non agressif sans Alcool).

Puis essuyer sans frotter avec un chiffon doux.

Les deux poignées du LOLé peuvent être enlevées en les tirant vers l'extérieur (pouce en appui sur la tête d'éclairage), puis être stérilisées jusqu'à 135°C max.

Il convient d'attendre le complet refroidissement des poignées après stérilisation. Des poignées encore chaudes et dilatées nécessitent d'être entrées en force et endommagerons le système de maintien.

Garantie

Le fabricant certifie la construction correcte du produit, dans le respect des règles nationales et communautaires de référence. Le produit est couvert par une période de garantie de 12 mois à partir de la date de facturation. La garantie est limitée au changement ou à la réparation des parties ou des pièces défectueuses (si le défaut est lié à la fabrication).

Les opérations de montage, de réglage, les modifications et réparations doivent être effectuées par du personnel autorisé et en employant des pièces de rechange originales fournies par degré K.

Les installations électriques des locaux où la lampe est installée doivent être conformes aux normes de sécurité en vigueur.

L'appareil doit être utilisé conformément au mode d'utilisation fourni.

Sont exclues de la garantie :

- Les frais de main d'œuvre, les frais de déplacement des techniciens, les frais de transport.
- Dommages et pannes causés par toute personne par non-respect du présent manuel.
- Dommages causés par des installateurs, réparateurs.
- Toute sorte de détérioration causée par un personnel non-autorisé à effectuer l'intervention.
- Les pièces sujettes à l'usure (des consommables).

Degré K n'est en aucun cas responsable des réparations effectuées par des tiers ou par du personnel non-autorisé. Veuillez nous contacter directement pour avoir les coordonnées des distributeurs et des techniciens autorisés.

Avertissements DEEE



Ce produit est conforme à la directive EU 2002/96/EC.

Le symbole représentant une poubelle barrée présent sur l'appareil indique qu'à la fin de son cycle de vie, il devra être traité séparément des déchets domestiques. Il devra donc être confié à un centre de collecte sélective pour appareils électriques et électroniques ou rapporté au revendeur lors de l'achat d'un nouvel appareil.

L'utilisateur est responsable de la remise de l'appareil usagé aux structures de collecte compétentes sous peine des sanctions prévues par la législation sur l'élimination des déchets.

La collecte sélective réalisée avant le recyclage, le traitement et l'élimination compatible avec l'environnement de l'appareil usagé contribue à éviter les nuisances pour l'environnement et pour la santé et favorise le recyclage des matériaux qui composent le produit