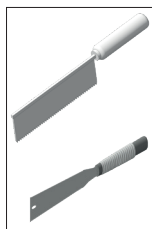


127.577

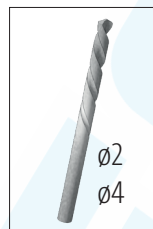
Lampe articulée avec panneau LED



Outils nécessaires :



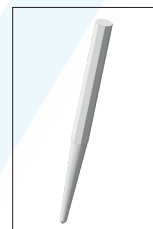
Scie de précision ou
scie japonaise



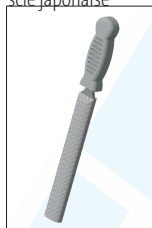
Forets



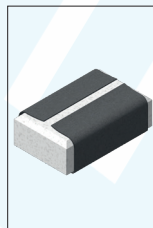
Colle à bois



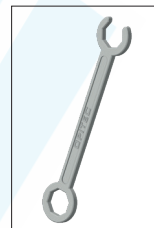
Grains



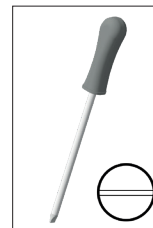
Lime de cabinet



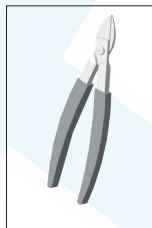
Papier émeri



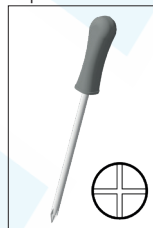
Clé à molette



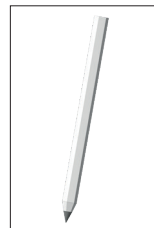
Tournevis



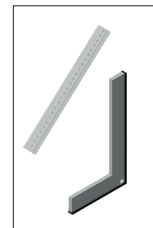
Ciseaux à tôle



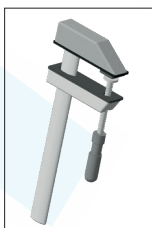
Tournevis



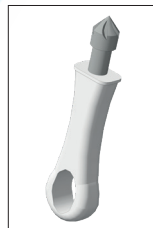
Crayon



Règle & Équerre



Serre-joint



Fraise conique à
lamer



Ciseaux

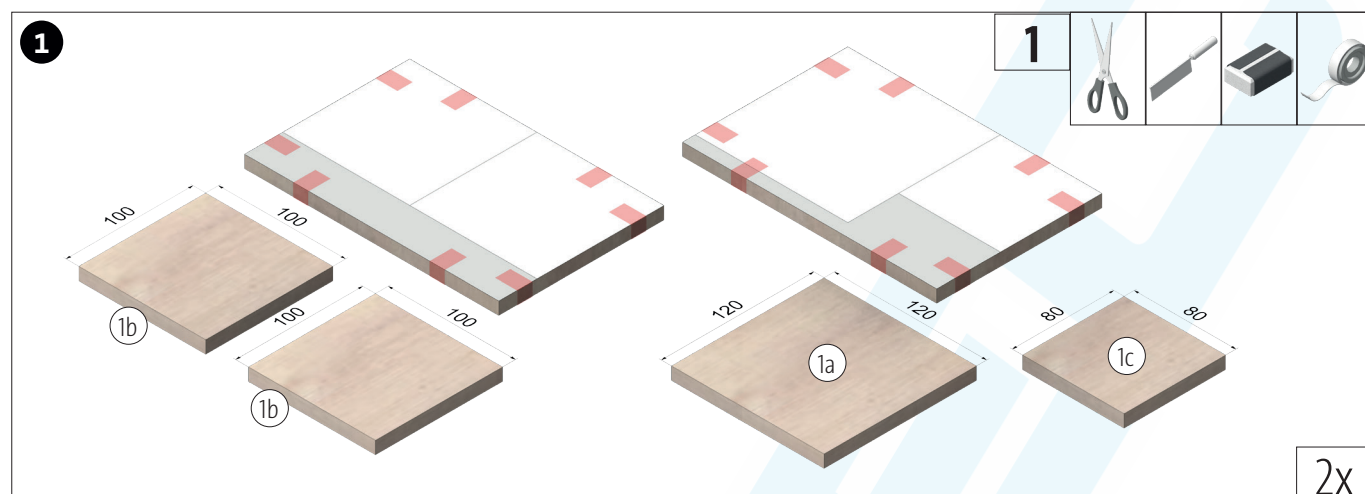


Poinçon

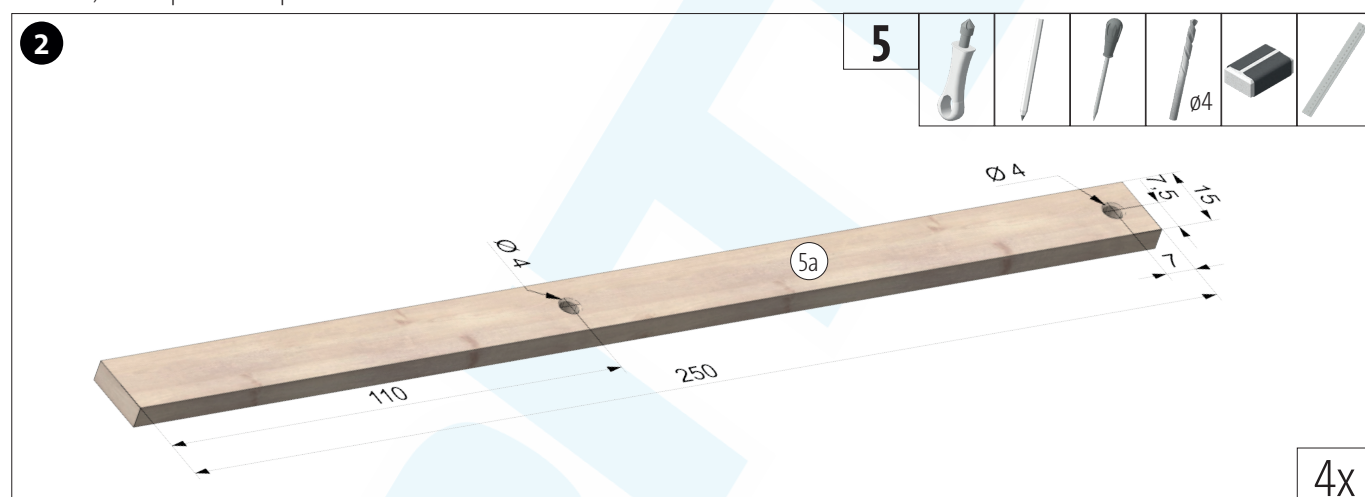
REMARQUE :

Une fois terminés, les kits de construction OPITEC ne sont pas des articles à caractère ludique disponibles dans le commerce, mais des supports pédagogiques destinés à faciliter le travail éducatif. Ce kit ne peut être construit et utilisé par des enfants et des adolescents que sous la direction et la surveillance d'adultes compétents. Ne convient pas aux enfants de moins de 36 mois. Risque d'étouffement !

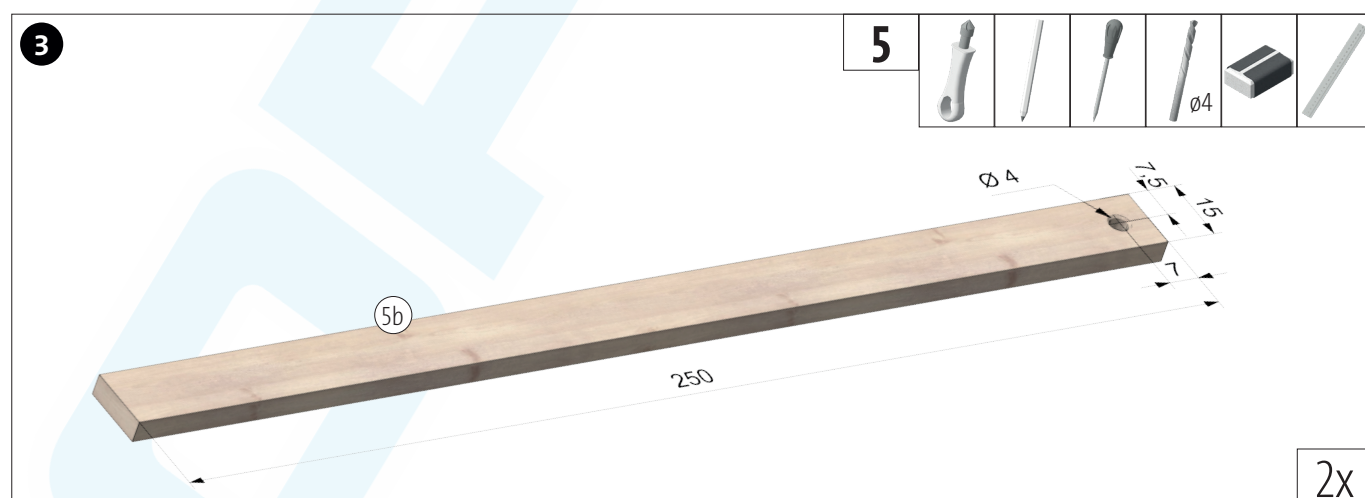
Liste de pièces	Nombre de pièces	Dimensions (mm)	Désignation	Pièce n°
Contreplaqué	4	130×200×10	Pied de lampe/poids	1
Contreplaqué	1	70×70×6	Tête de lampe	2
Fer blanc	1	100×100×0,3	Panneau LED à ailettes de refroidissement	3
Vis à tête fraisée autotaraudeuses	5	Ø2x6	Fixation de la tôle de refroidissement	4
Moulure en bois	8	250×15×5	Conception des lampes	5
Panneau LED 12 LED/5 V avec prise micro-USB	1	52x30	Éclairage	6
Vis à tête cylindrique	6	M4x20	Fixation	7
Rondelle	12	4,3/9	Fixation	8
Écrou (servant d'entretoise)	6	M5	Fixation	9
écrou de blocage	6	M4	Fixation	10
Câble de connexion USB avec interrupteur, USB A/Micro-USB B	1		Câble de connexion	11
porte-clés	2	Ø20	Acheminement des câbles	12



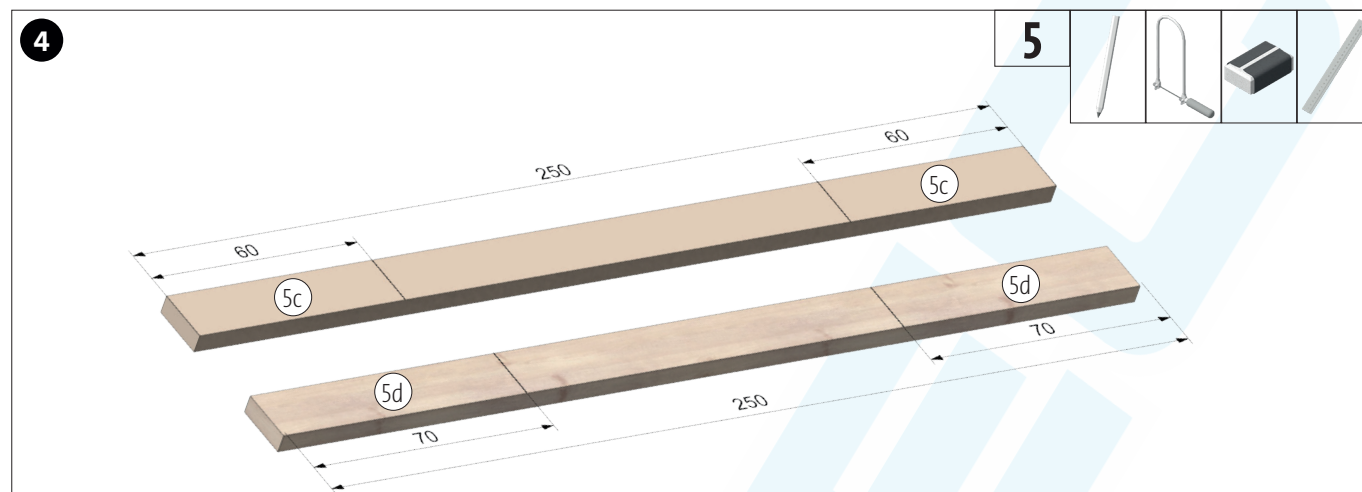
Découpez les chablon 2xA et 2xB, puis reportez-les chacun sur deux panneaux de contreplaqué (1). Découpez ensuite les pièces en bois 1a à 1c et nettoyez les bords de coupe. **REMARQUE :** Si, à la suite des travaux de sciage et de ponçage, les pièces devaient devenir légèrement plus petites que les chablon, cela ne pose aucun problème.



Sur 4 baguettes en bois (5), mesurez, marquez et pré-percez l'emplacement des trous de $\varnothing 4$ mm. Percez les trous et chanfreinez-les légèrement des deux côtés. Si nécessaire, poncez les deux extrémités des baguettes en bois avec du papier de verre.

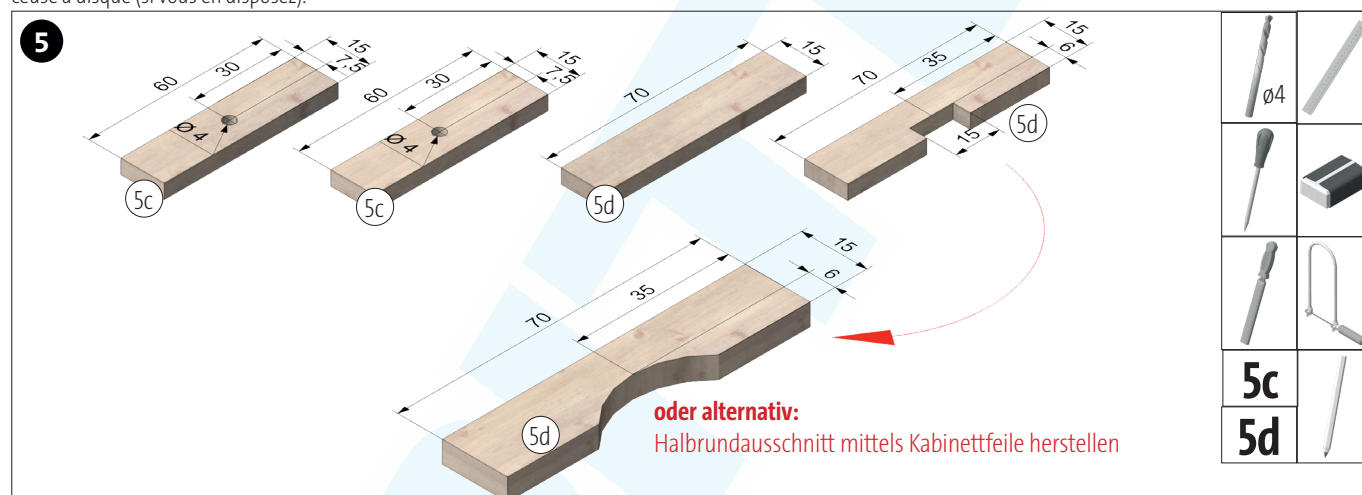


Sur les 2 baguettes en bois (5), mesurez, marquez et pré-percez l'emplacement des trous de $\varnothing 4$ mm. Percez les trous et chanfreinez-les légèrement des deux côtés. Si nécessaire, poncez les deux extrémités des baguettes en bois avec du papier de verre.

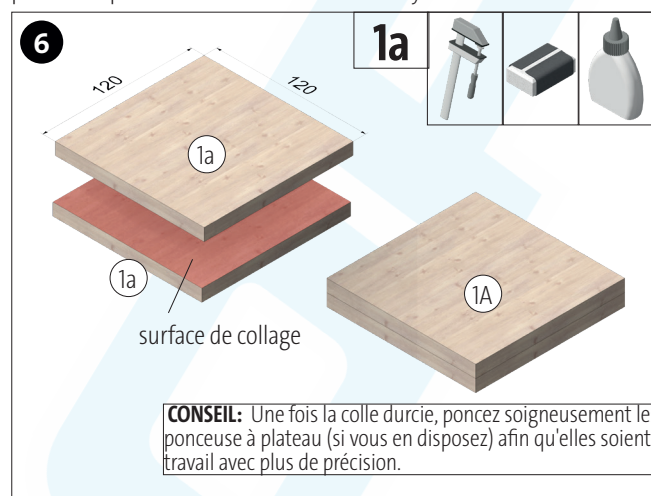


Sur les deux autres baguettes en bois (5), mesurez et tracez les repères pour 2 x 70 mm et 2 x 60 mm. Coupez ensuite à la longueur souhaitée et nettoyez les bords de coupe.

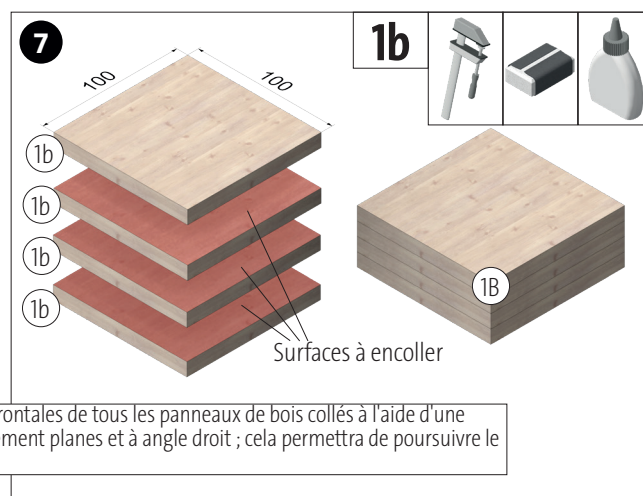
CONSEIL ! Il vaut mieux commencer par scier les pièces 8 mm plus longues, puis les poncer à angle droit et à la bonne dimension, de préférence à l'aide d'une ponceuse à disque (si vous en disposez).



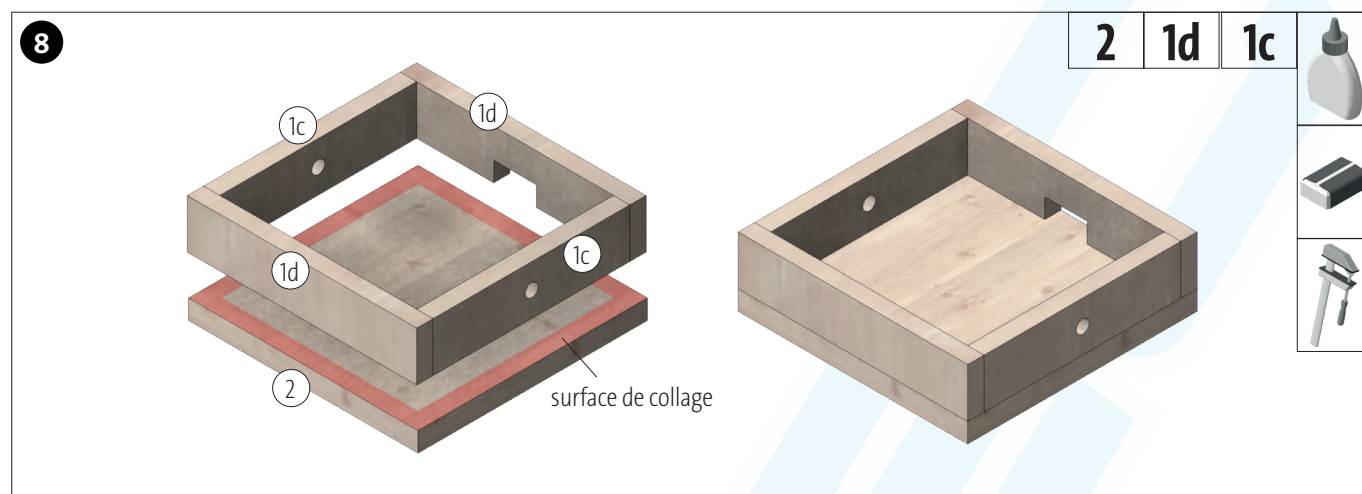
Mesurez l'emplacement des perçages à travers les deux baguettes en bois (5c), marquez-les et pré-percez-les. Percez ensuite un trou de $\varnothing 4$ mm et chanfreinez-le légèrement des deux côtés. Sur l'une des baguettes en bois (5d), marquez l'emplacement de l'encoche destinée au passage du câble, puis découpez-la à la scie ou à la lime. Nettoyer les traits de scie.



Collez les deux panneaux de bois (1a) l'un sur l'autre, en les alignant parfaitement, comme indiqué. Laissez bien sécher la colle. Nettoyez ensuite tous les bords extérieurs du socle fini (1A) à l'aide de papier de verre.

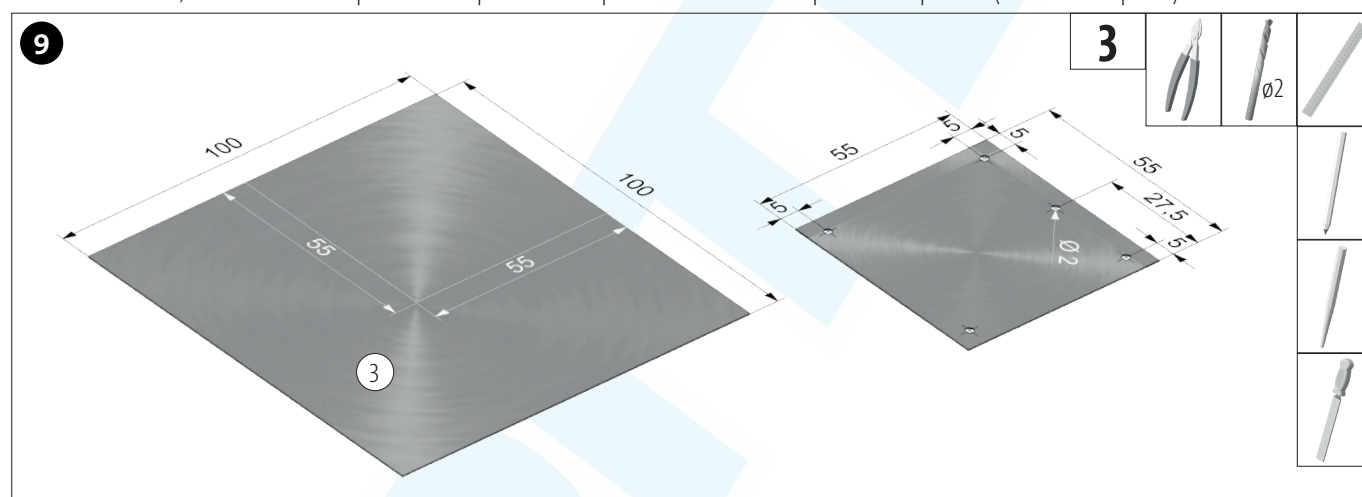


De même, collez les 4 panneaux de bois (1b) les uns sur les autres en les alignant parfaitement. Laissez bien sécher la colle. Nettoyez ensuite tous les bords extérieurs du plan 1 (1B) à l'aide de papier de verre.

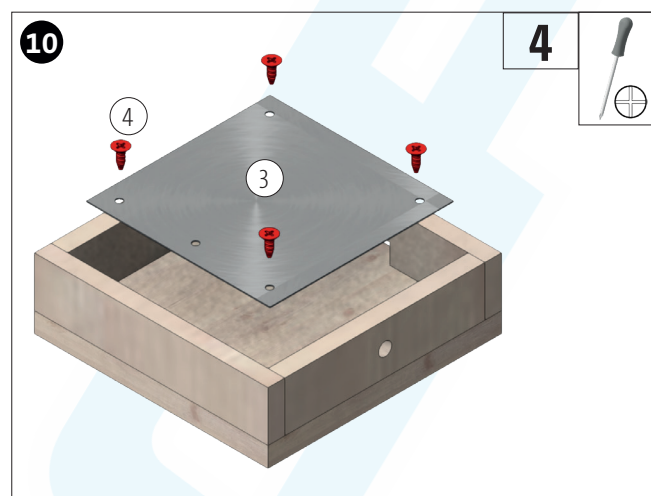


Pour la tête de lampe, collez les baguettes (1c) et (1d) sur la plaque en bois (2), comme indiqué sur l'illustration. Laissez bien sécher la colle. Nettoyez ensuite les 4 côtés à l'extérieur à l'aide de papier de verre

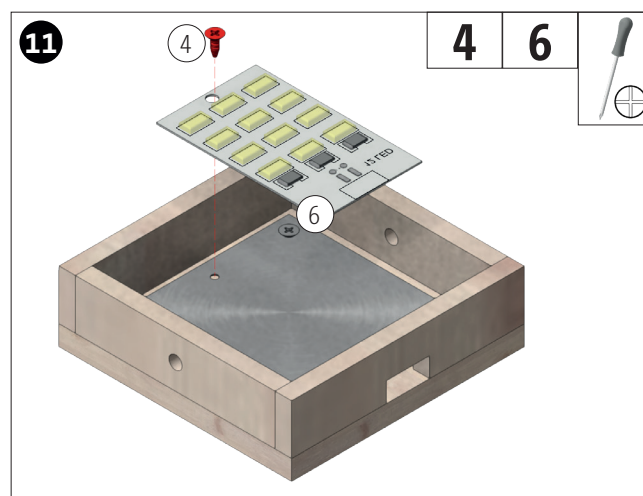
CONSEIL ! Ici aussi, les faces frontales peuvent être ponçées avec précision à l'aide d'une ponceuse à plateau (si vous en disposez).



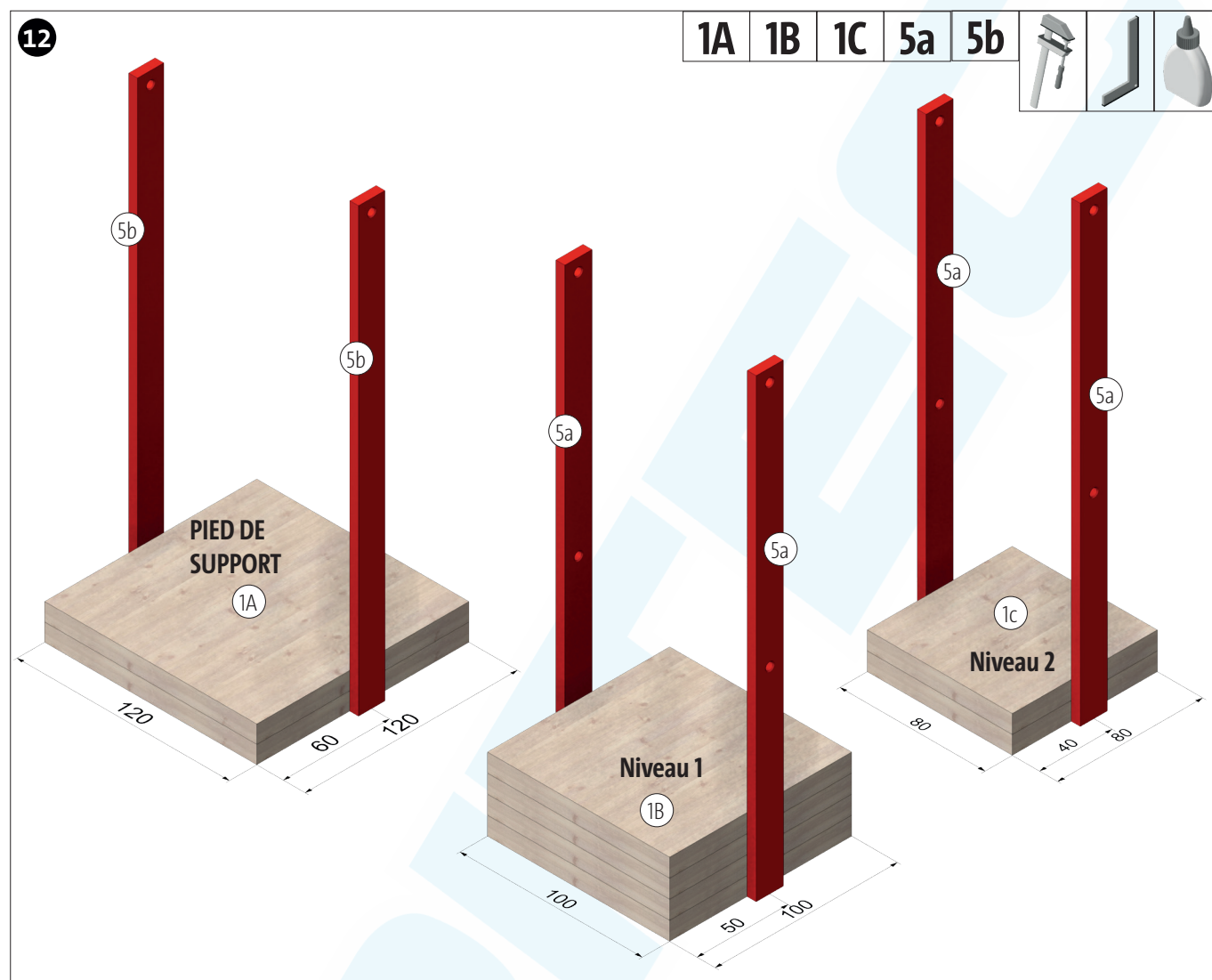
Découpez la tôle blanche (3) à l'aide de cisailles à tôle pour obtenir un rectangle de 55x55 mm. Mesurez ensuite l'emplacement des trous nécessaires (ø2) et marquez-les à l'aide du pointeau. Percez tous les trous et ébavurez soigneusement la tôle blanche.



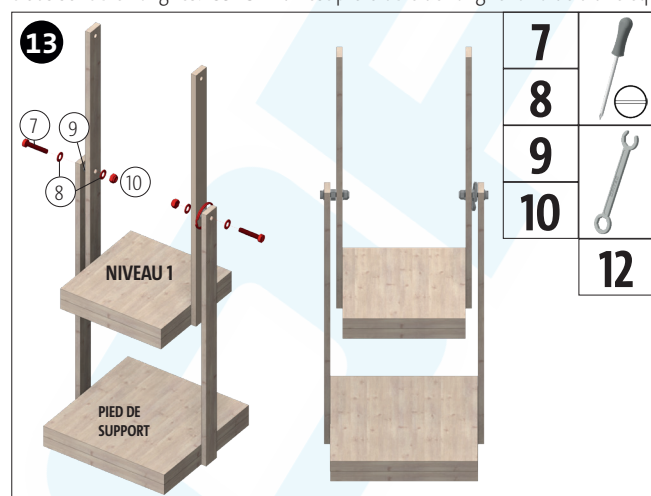
Fixez la tôle blanche (3) au centre de la tête de lampe à l'aide de 4 vis (4). **REMARQUE :** Le trou central est ici orienté vers la baguette en bois (1d) sans évidement !



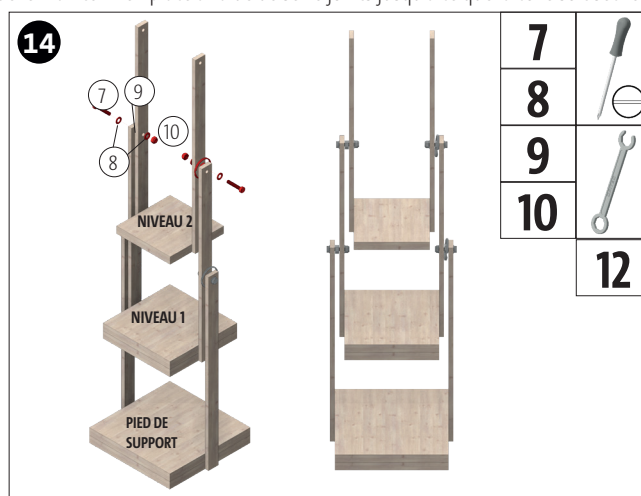
Mettez en place le panneau LED (6) à l'aide de la vis restante (4), comme indiqué sur l'illustration.



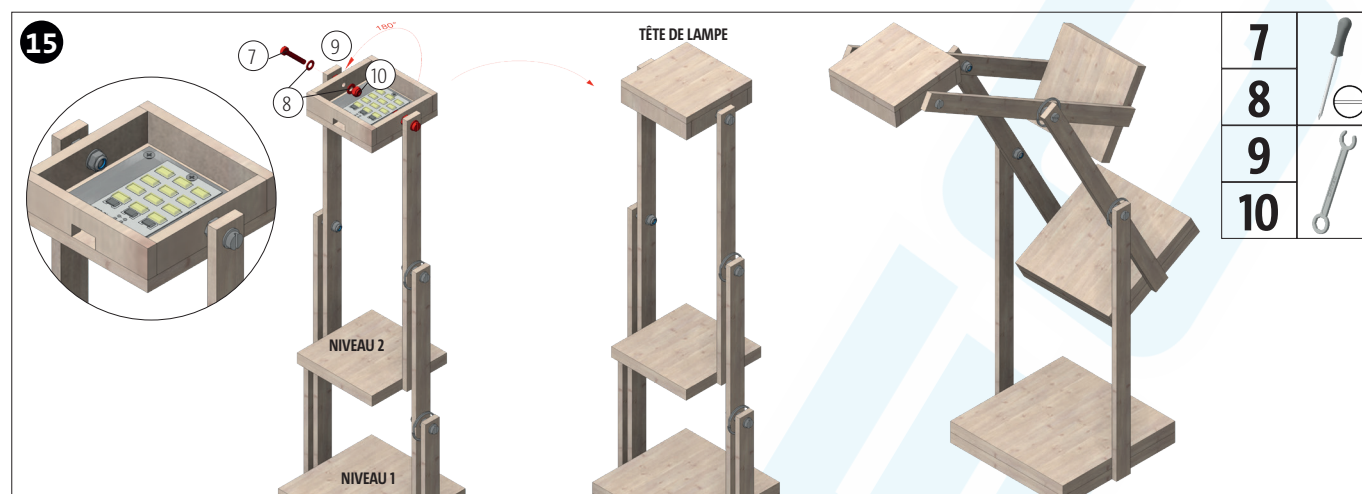
Collez les baguettes en bois (5b), les trous tournés vers le haut et centrées, sur deux faces frontales opposées du socle (1A). Collez 2 baguettes de bois (5a) de la même manière sur deux faces frontales opposées du plan 1 (1B). Collez également les baguettes de bois restantes (5a) sur les faces frontales du niveau 2 (1c). **REMARQUE :** Avant que la colle ne sèche, assurez-vous que les baguettes sont parfaitement alignées l'une par rapport à l'autre et que les trous sont bien alignés. **CONSEIL !** Il est préférable de l'aligner à l'aide d'une équerre et de le maintenir en place à l'aide de serre-joints jusqu'à ce que la colle soit sèche.



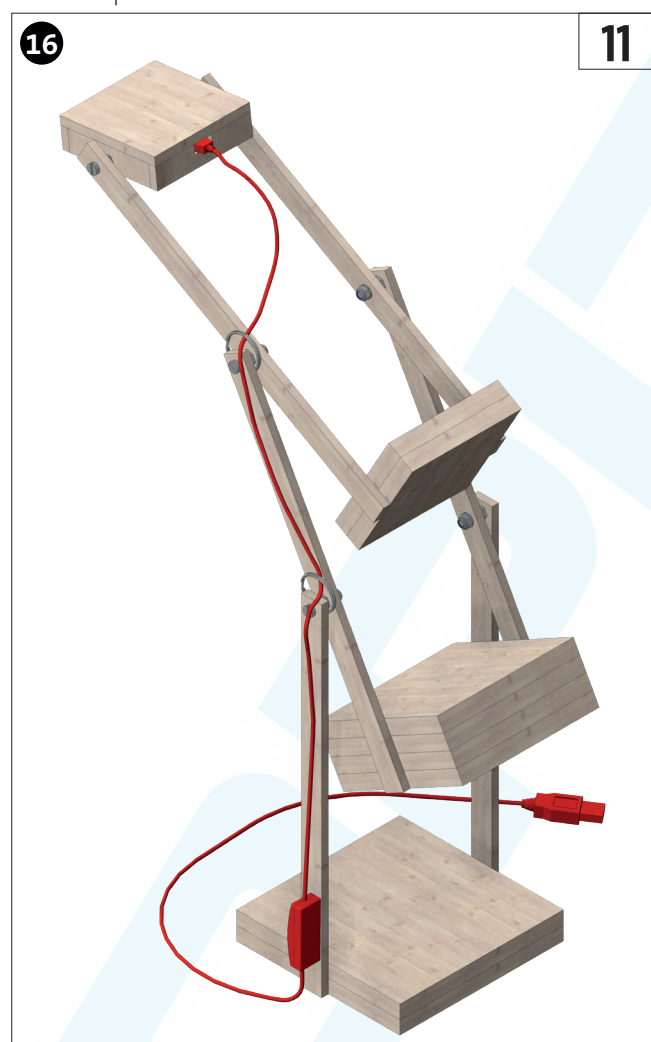
Insérez le niveau 1 entre les barres du pied et fixez-le des deux côtés à l'aide d'une vis (7), de deux rondelles (8), d'un écrou (9) et d'un écrou de blocage (10). De plus, un anneau porte-clés (12) est monté dans l'articulation d'un des côtés.



Insérez le niveau 2 entre les barres du niveau 1 et fixez-le des deux côtés à l'aide d'une vis (7), de deux rondelles (8), d'un écrou (9) et d'un écrou borgne (10). Sur le côté choisi, un autre anneau de clé (12) est alors monté dans l'articulation.

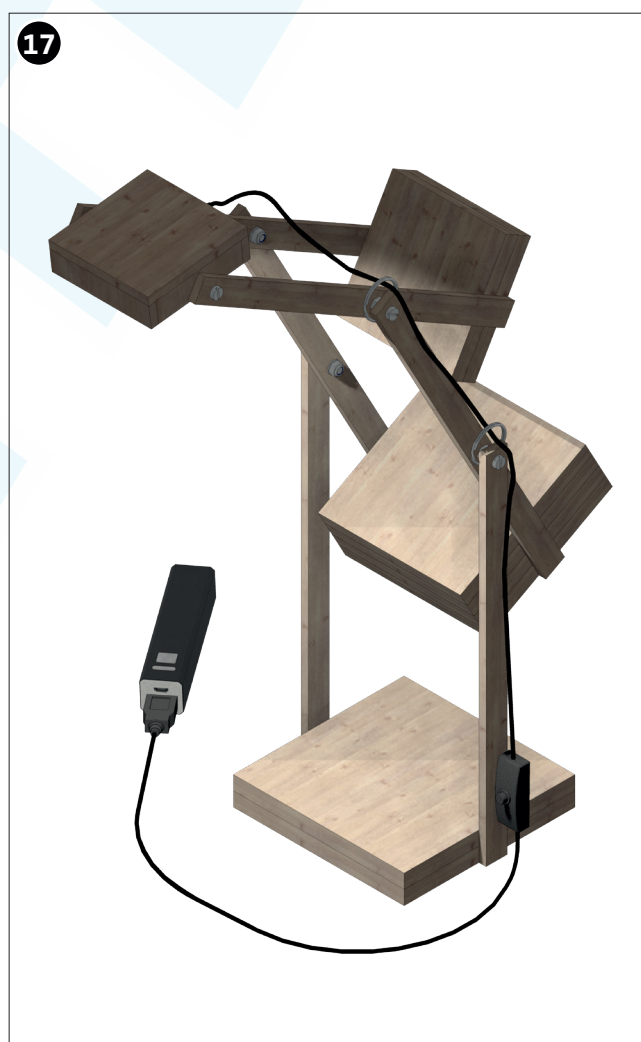


Insérez la tête de lampe entre les barres du niveau 2 et fixez-la des deux côtés à l'aide d'une vis (7), de deux rondelles (8), d'un écrou (9) et d'un écrou de blocage (10). Réglez toutes les articulations à l'aide de la vis et de l'écrou de blocage de manière à ce que l'articulation puisse être réglée le plus facilement possible.

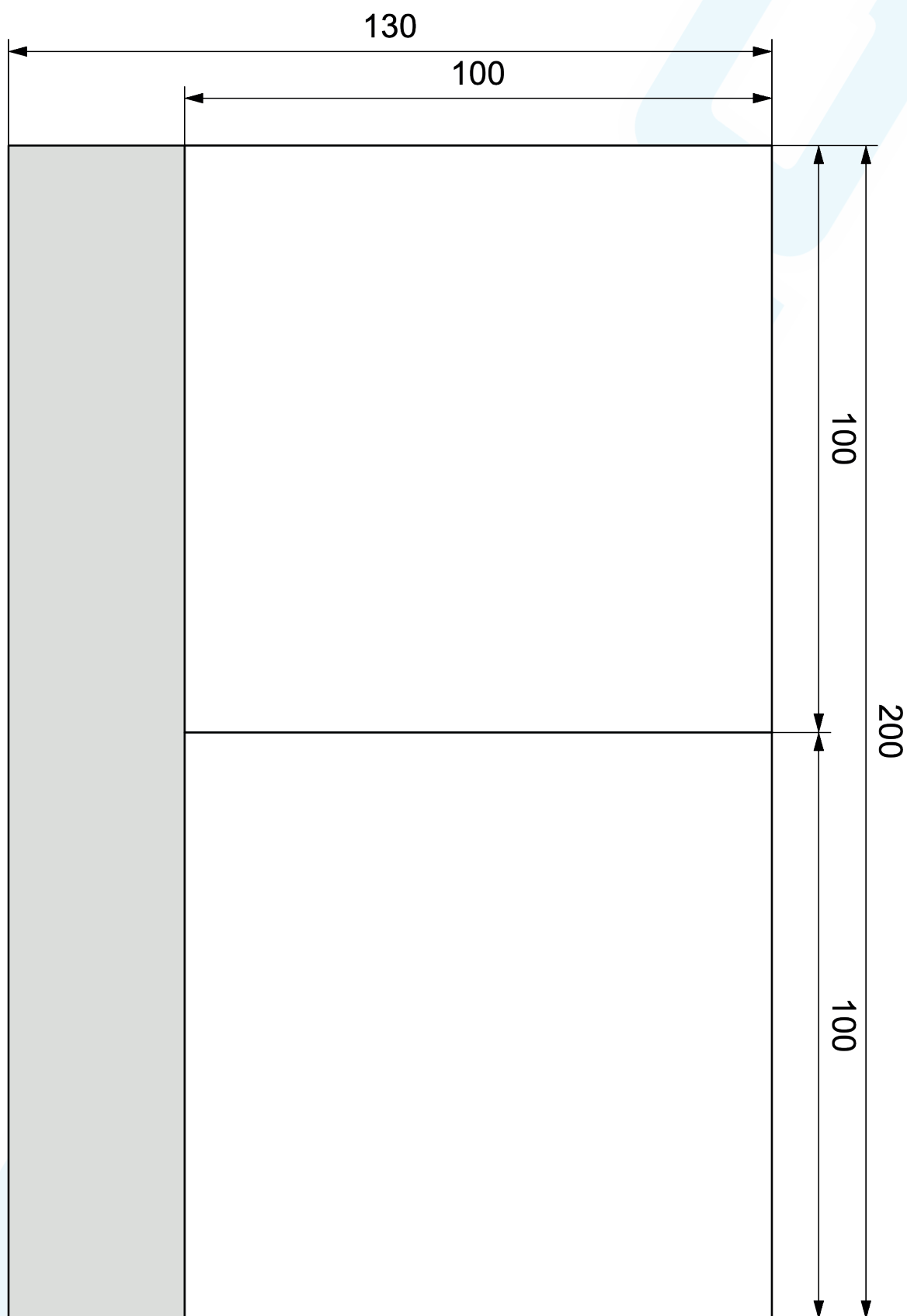


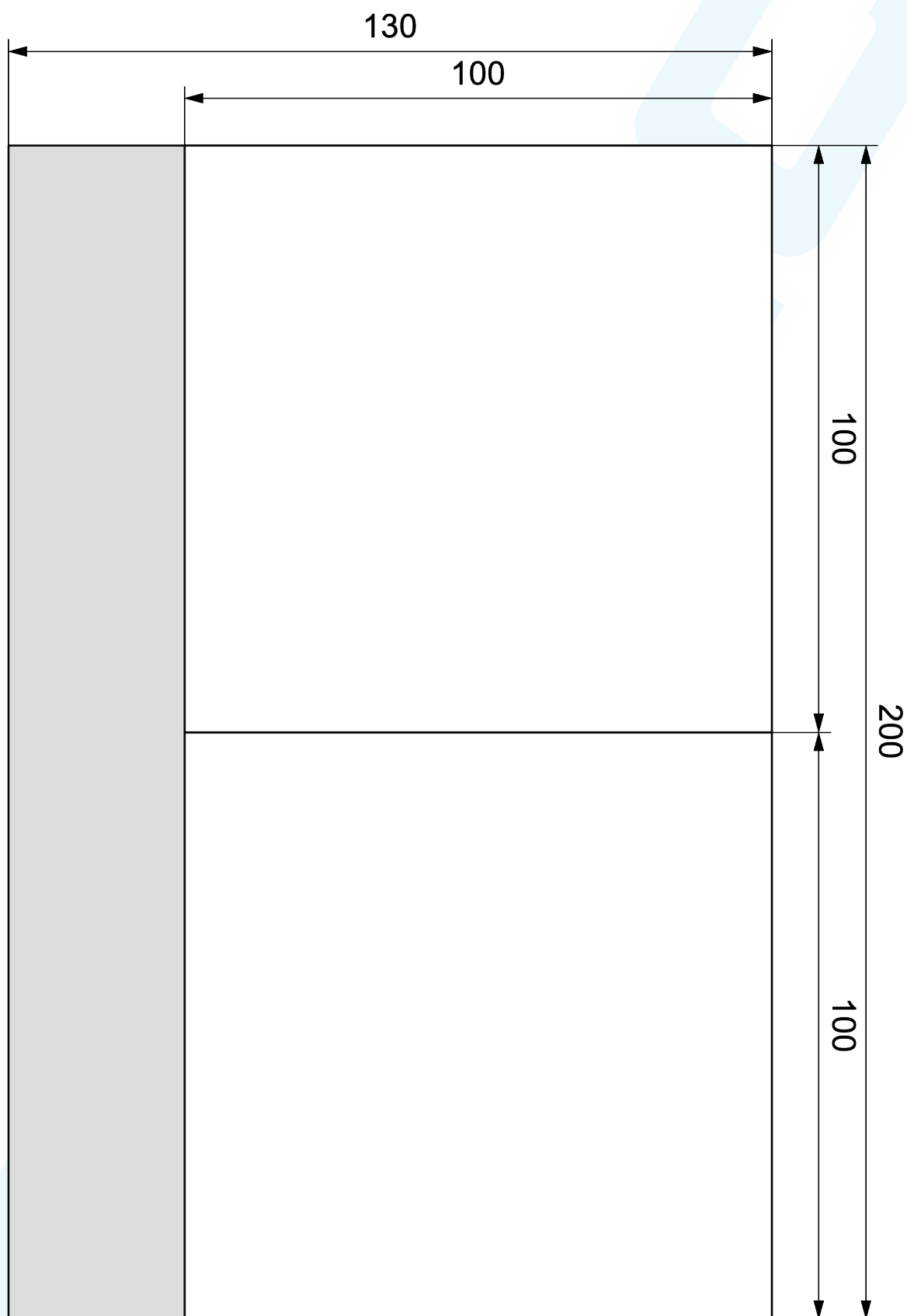
Enfilez le connecteur micro-USB de type B du câble fourni, situé dans la partie supérieure près de l'interrupteur (11), à travers les deux anneaux porte-clés, puis faites-le passer par l'encoche de la tête de la lampe et branchez-le sur le panneau LED (6).

Vous pouvez désormais peindre la lampe si vous le souhaitez. Pour ce faire, il convient de démonter à nouveau toutes les articulations et d'appliquer deux couches fines de peinture acrylique ou de lasure sur les pièces en bois. Une fois le séchage terminé, il vous suffit de remonter la lampe comme indiqué à partir de l'étape 13.



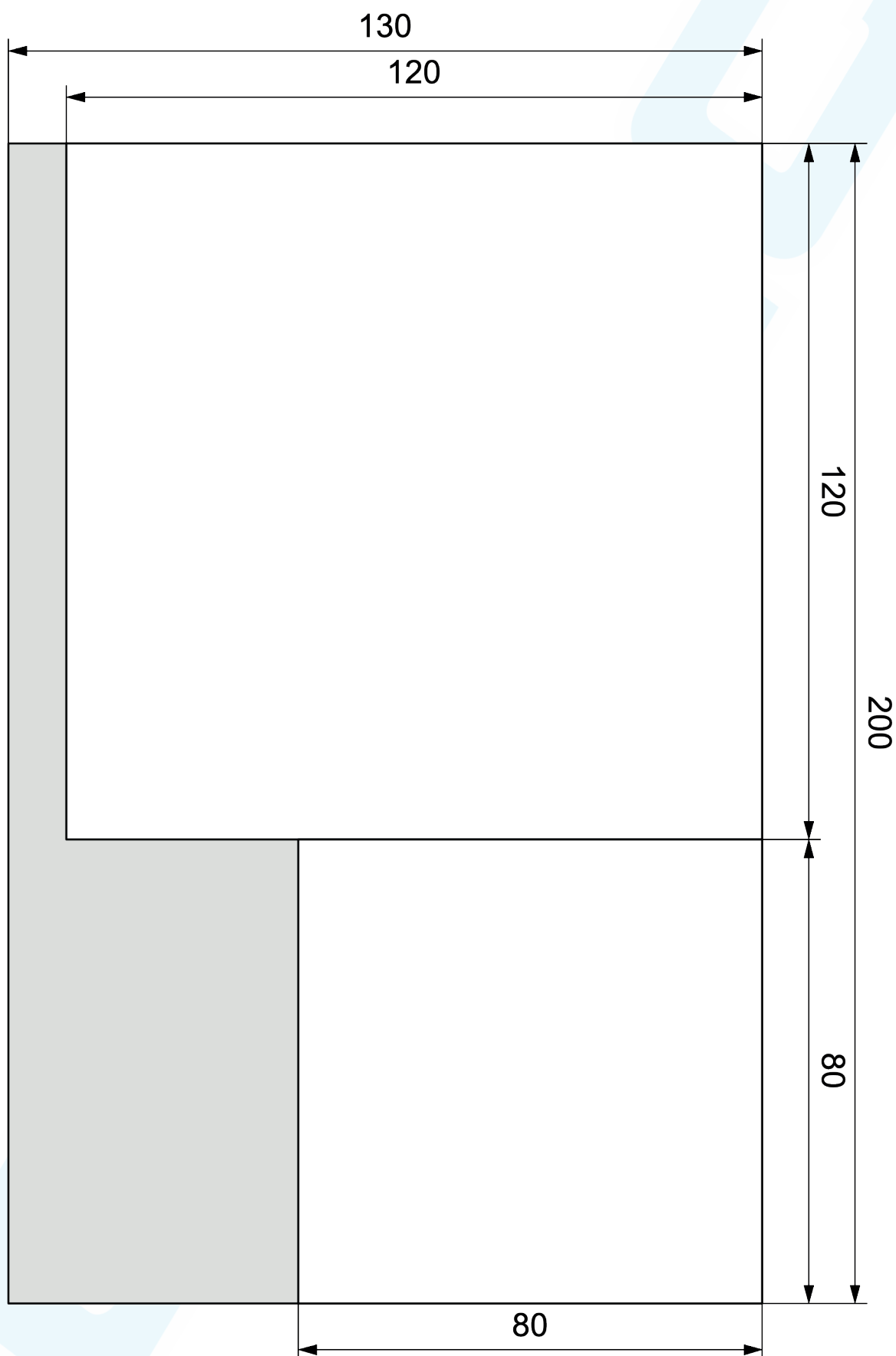
Branchez la lampe sur un port USB-A (ordinateur, bloc d'alimentation, etc.) ou sur une batterie externe, puis allumez-la. Grâce à sa conception ingénieuse, la lampe peut être orientée avec précision et en douceur en fonction de vos besoins en éclairage.





OPITEC

OPITEC



OPITEC

OPITEC

