

OPITEC

Hobbyfix

108.010

LT - Armoire pour clés (système de lattes)



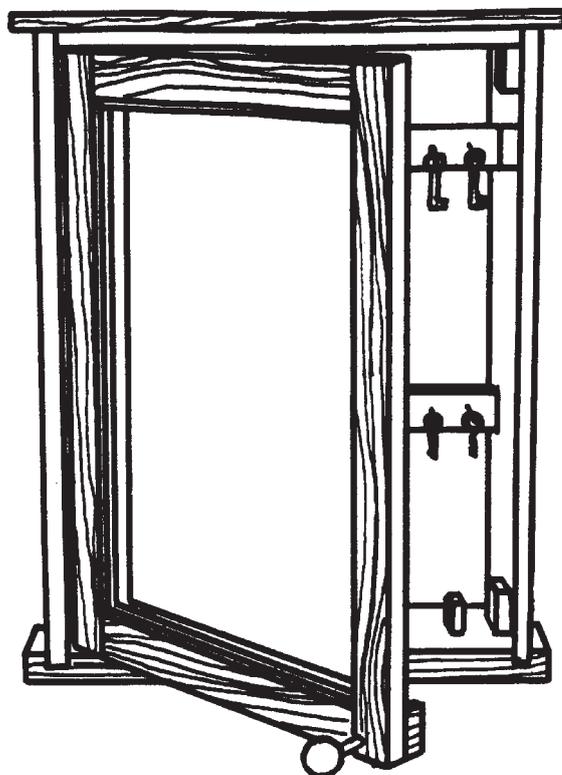
Instruction de montage
Idée et texte Prof. Walter Hanko

REMARQUE

Une fois terminées, les maquettes de construction d'OPITEC ne sauraient être considérées comme des jouets au sens commercial du terme. Ce sont, en fait, des moyens didactiques propres à accompagner un travail pédagogique. Ce kit de construction ne doit être construit et utilisé par les enfants et les jeunes adolescents QUE sous la direction et la surveillance d'adultes expérimentés. Ne convient pas aux enfants de moins de 36 mois. Risque d'étouffement!

ATTENTION!

Cet article contient des petites pièces qui peuvent être avalées.
Attention, risque d'étouffement!



La planification et la réalisation de meubles simples est un sujet important dans l'enseignement technique. En premier lieu, il ne s'agit pas ici d'imiter les techniques professionnelles manuelles. A l'école, on doit choisir des procédés de fabrication adaptés aux capacités des élèves et qui correspondent aux normes de sécurité et de prévention des accidents. Malgré tout, l'élève, tout en s'adaptant à des exigences concrètes, peut planifier et réaliser des objets de manière indépendante.

Grâce au système de lattes (LT), ces exigences sont remplies. Le set de construction « Petite armoire murale » poursuit un autre but: l'enseignement technique ne doit pas se limiter à assembler seulement des éléments déjà construits. Les pièces détachées de ce set de construction sont choisies de façon à permettre une prise de décisions indépendante ainsi qu'un développement d'activités.

Ce set de construction doit cependant avant tout servir de modèle accessible du domaine « Construction de meubles avec le système de lattes (LT) ». Modèle accessible, cela signifie que l'on trouve ici des exemples importants qui peuvent être appliqués par l'élève de façon tout à fait indépendante dans des constructions semblables.

En outre, le set de construction démontre de manière impressionnante que des objets précieux et d'usage courant peuvent être finalement fabriqués à partir de peu de pièces de base (deux lattes différentes). Ainsi le but fondamental du système LT est poursuivi, à savoir ; atteindre un maximum de succès avec un minimum d'investissement.

1. Informations techniques

Genre: Meuble/ Modèle en kit à construire

Réalisation: En atelier, dès la 5ème année scolaire.

2. Eléments utilisés:

2.1 Matériaux: Bois de pin (résineux), bois tendre
Avant d'être travaillé, le bois devrait être suffisamment sec
Contreplaqué, à plusieurs couches
Fibres opposées

Traitement: Le bois est scié, râpé, limé, percé et poncé
Marquer selon les mesures ou gabarits donnés

Liaison: Coller (colle blanche)

Surface: Cire (liquide ou épaisse)
Vernis pour bois (fond/laque)
Teinter (en couleur et soluble à l'eau, ensuite vernir en surface)
Huile de lin

2.2 Matériaux: Miroir (polystyrène, PS), thermoplastique.
Recouvert d'aluminium

Traitement: Pièce finie

Liaison: Coller

Surface: Aucun traitement nécessaire

3. Outillage :

Pour scier: Scie à chantourner pour les arrondis et les découpes, qui ne peuvent pas être réalisés avec d'autres scies.

ATTENTION: Les dents de la lame sont dirigées vers le bas !

Utiliser la planche à scie. Tenir l'outil droit en permanence. Scier calmement, en tournant la pièce de travail.

Scie fine appropriée pour les coupes droites et la découpe des baguettes rondes!

ATTENTION: Serrer la pièce en travail !

Utiliser une scie à onglet ou une cale de découpe pour les découpes d'angle.

Pour limer: Suivant le travail à réaliser, choisir la lime qui convient

ATTENTION: Ne peser sur l'outil que lorsque celui-ci est en mouvement !

Pour poncer: Souche à polissage pour les arêtes et les surfaces. Utiliser du papier-émeri pour les formes personnalisées.

Pour percer: Utiliser une perceuse manuelle ou une perceuse électrique à support

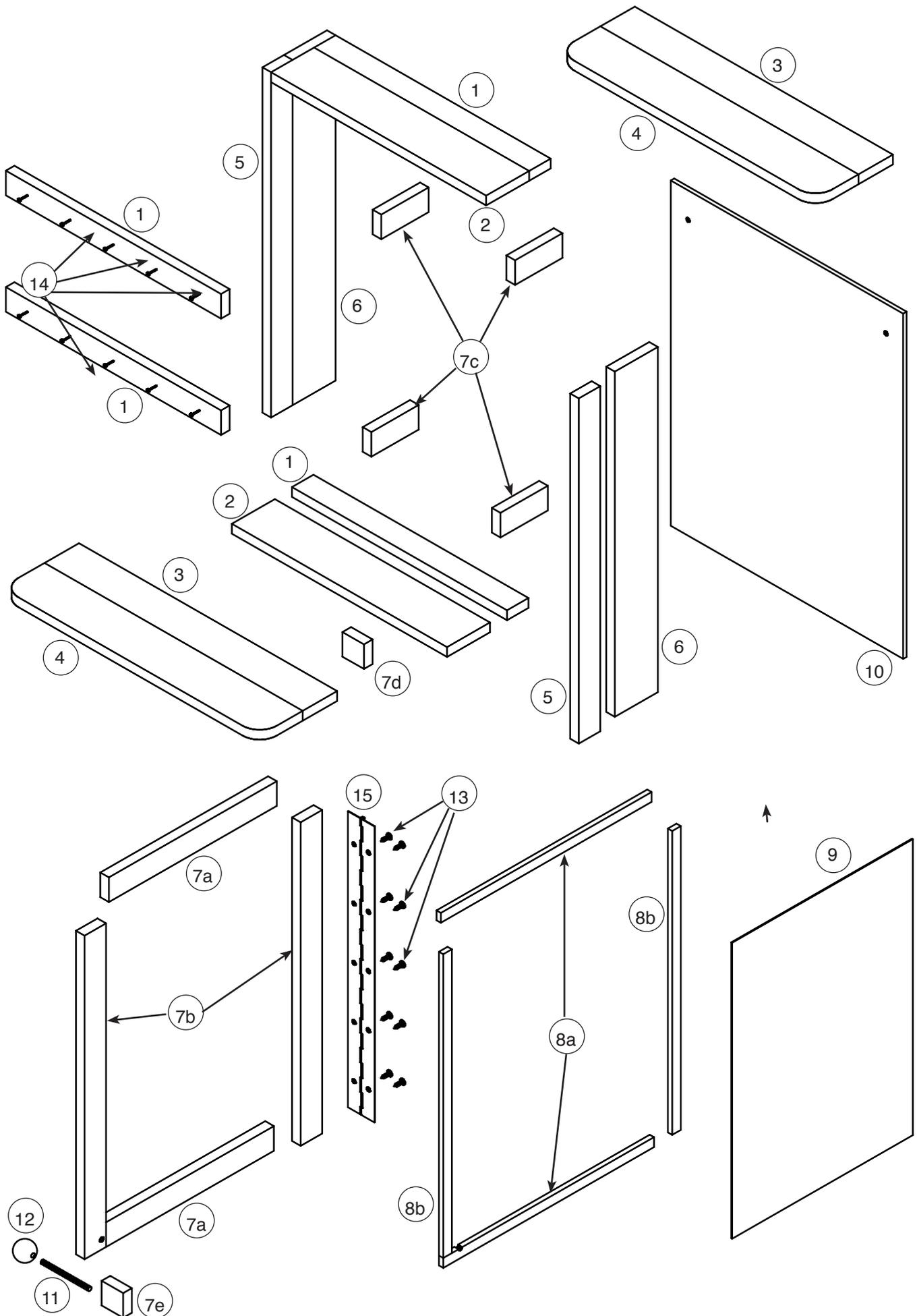
ATTENTION: Respecter les prescriptions de sécurité d'usage (longs cheveux, bijoux, habillement, lunettes de protection, installation de serrage)

Pour le serrage: Ce qui convient bien, ce sont les serre-joints (légers, ils ne laissent aucune trace)

4. Liste des pièces:

Groupe	Matériel	Quantité	Dimensions	Illustration/N°
Latte pour clous socle et couverture du corps de meuble	Lattes de pin	4	10 x 25 x 250 mm	
	Lattes de pin	2	10 x 50 x 250 mm	
Couvercle	Lattes de pin	2	10 x 40 x 300 mm	
	Lattes de pin	2	10 x 50 x 300 mm	
Parties latérales du corps de meuble	Lattes de pin	2	10 x 25 x 350 mm	
	Lattes de pin	2	10 x 50 x 350 mm	
Cloison/Stabilisation cadre de porte	Lattes de pin	4	10 x 25 x 350 mm	
	Lattes de pin	4	5 x 10 x 350 mm	
Cadre int. de porte	Lattes de pin	4	5 x 10 x 350 mm	
Miroir	Polystyrène	1	1 x 210 x 300 mm	
Paroi arrière	Contreplaqué	1	4 x 270 x 350 mm	
Clé	Baguette	1	ø 4 x 100 mm	
	Boule de bois percée	1	ø 20 mm	
Vis	Métal	10	3 x 10 mm	
Clous	Laiton	10	20 mm	
Charnière à bande	Métal	1	300 mm	

5. Dessin éclaté:



6. Vue d'ensemble de l'instruction de montage

6.1 Réalisation du cadre de la porte avec miroir et verrouillage

6.2 Réalisation du corps avec paroi arrière et couvercles

6.3 Montage final

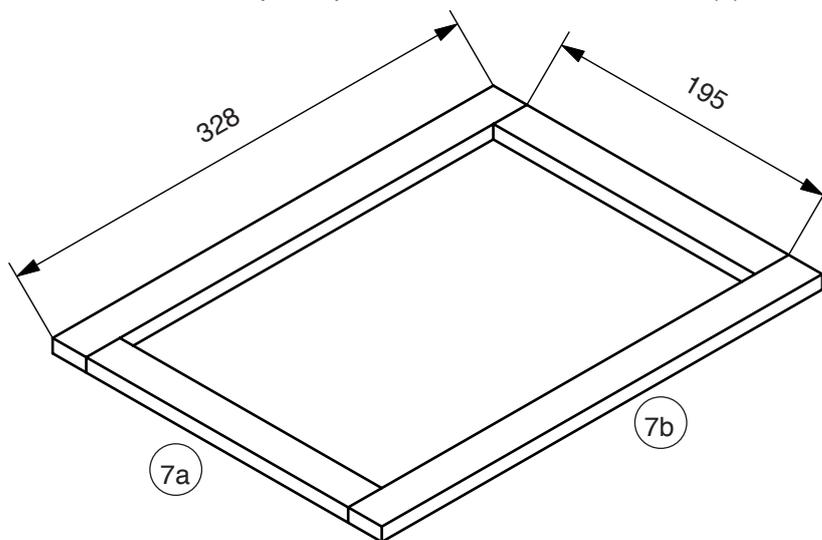
6.1 Réalisation du cadre de la porte avec miroir et verrouillage

6.1.1 Raccourcir deux lattes (7) 10 x 25 x 350 mm à 195 mm (7a). Raccourcir les deux lattes restantes (7) à 328 mm (7b)

Remarque: Les restes de lattes seront utilisés plus tard

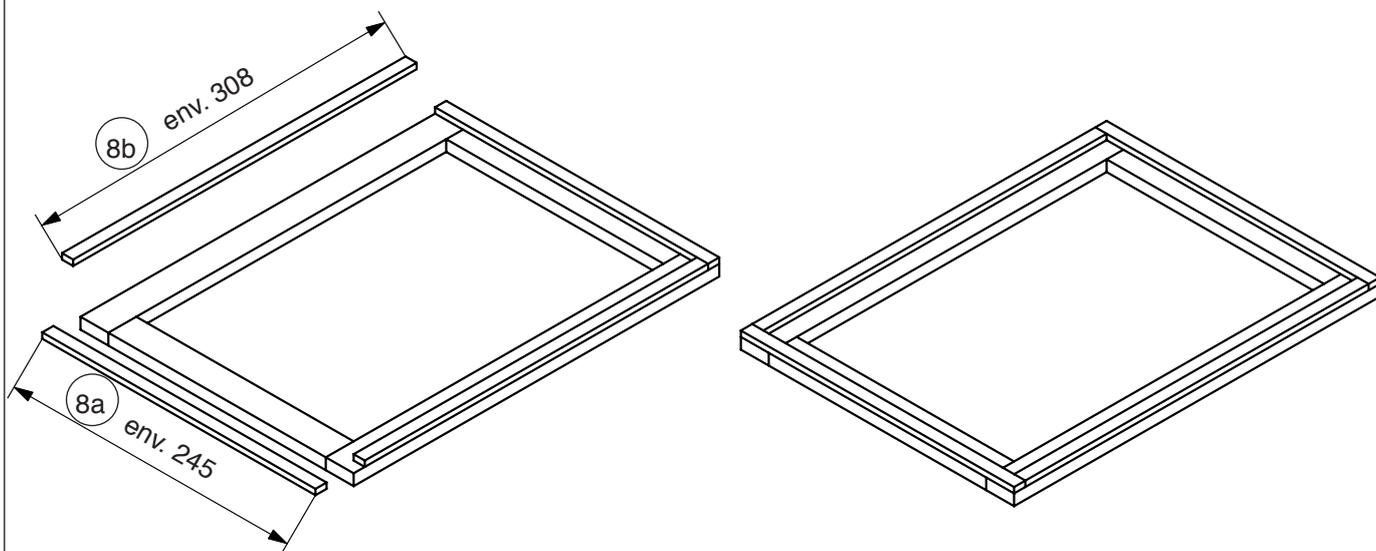
6.1.2 Coller ensemble les éléments (7a) et (7b) (voir dessin)

6.1.3 On colle sur le cadre de la petite porte les lattes en bois étroites (8) 5 x 10 x 350 mm, à franc-bord avec les

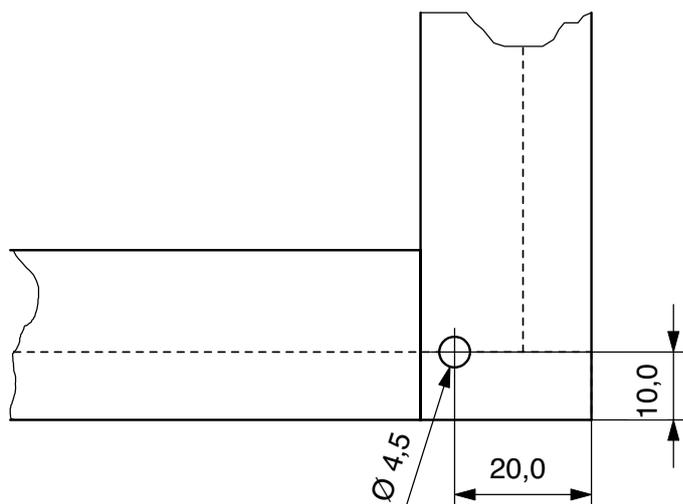


arêtes extérieures, afin que les liaisons angulaires soient stabilisées (côté intérieur !) et que l'on obtienne une « rainure », dans laquelle on mettra le panneau du cadre (le miroir) par la suite.

Remarque: Déterminer les mesures pour les découpes effectuées sur le cadre de porte.

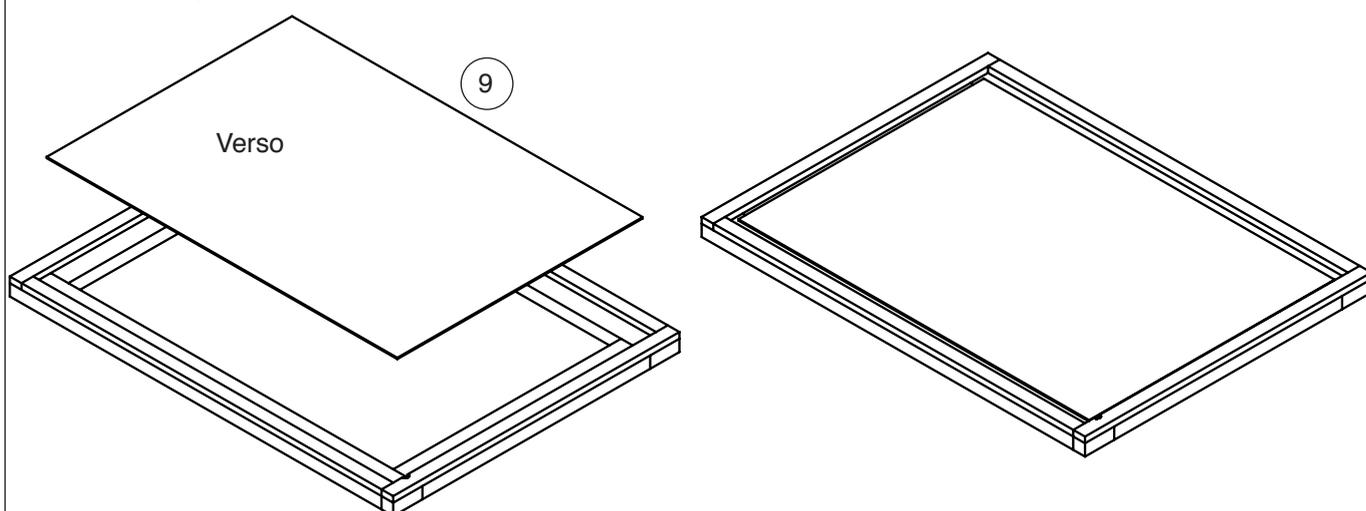


6.1.4 Après le séchage, percer selon le dessin un trou de \varnothing 4,5 mm dans le cadre en bas à droite pour le verrouillage.



6.1.5 Poser le cadre de porte avec la « rainure » vers le haut, sur une surface plane. Mettre le miroir (9) sur le cadre et le centrer. Marquer la position. Retirer le miroir du cadre et ôter la feuille de protection. Recouvrir la surface marquée dans le cadre avec de la colle universelle et coller le miroir dans le cadre, avec la face du miroir vers le bas.

Remarque: Veiller à ce qu'il n'y ait pas de colle sur la surface du miroir!

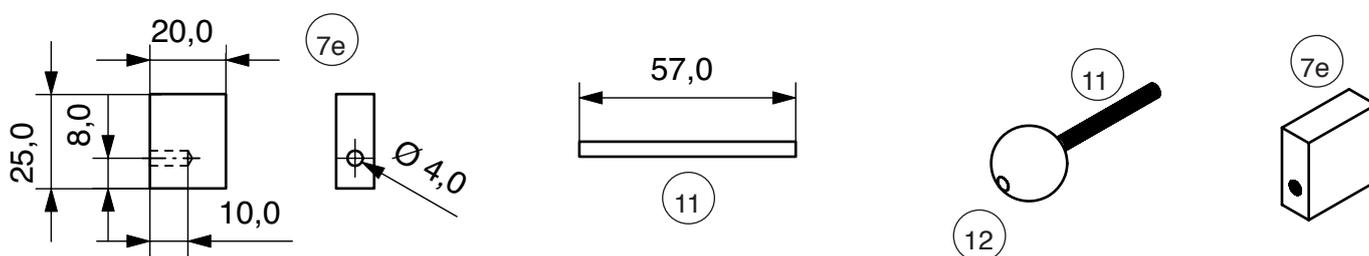


Conseil : Afin d'obtenir une paroi arrière uniforme, on peut coller au verso du miroir, un carton gris, un reste de bois de placage ou une plaque en liège (ces articles ne sont pas inclus dans le set)

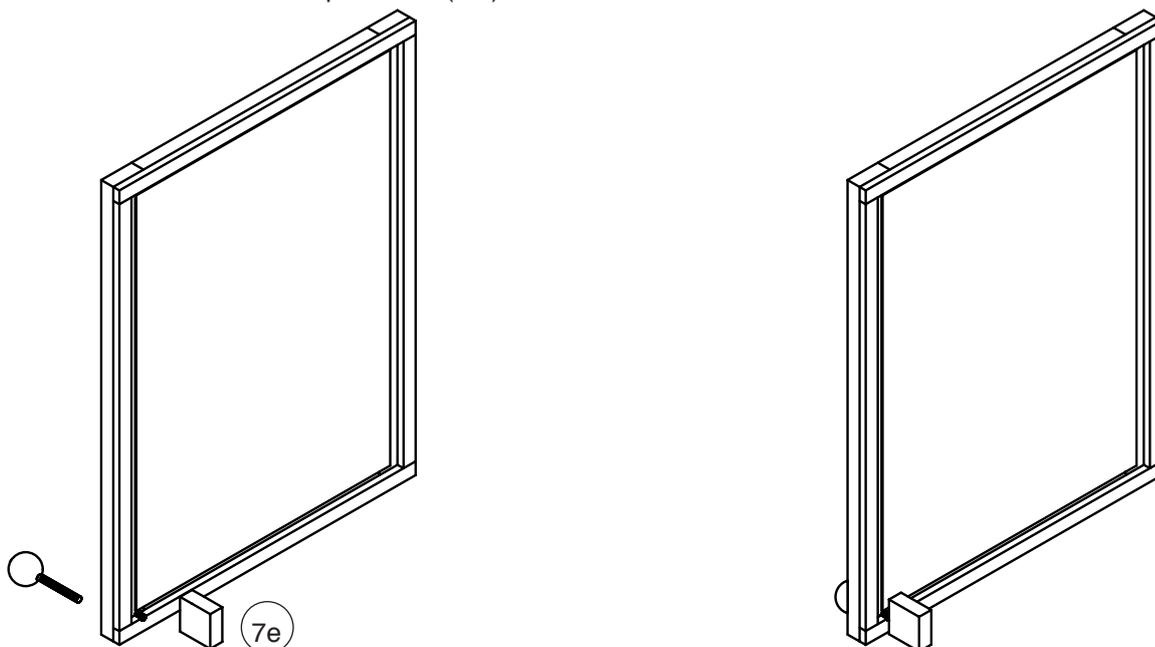
6.1.6 Scier dans la baguette (11), un morceau de 57 mm de long et poncer.

6.1.7 Coller le bout de baguette (11) à franc-bord dans le trou de la boule de bois (12).

6.1.8 Poncer un reste de latte (7e/env. 20 mm) du cadre de la porte et percer selon le dessin un \varnothing de 4 mm et 10 mm de profondeur.



6.1.9 Pousser l'élément de verrouillage (11/12) à travers le trou de manière à ce que la boule en bois soit sur le côté du miroir et coller le panneton (7 e) de l'intérieur.

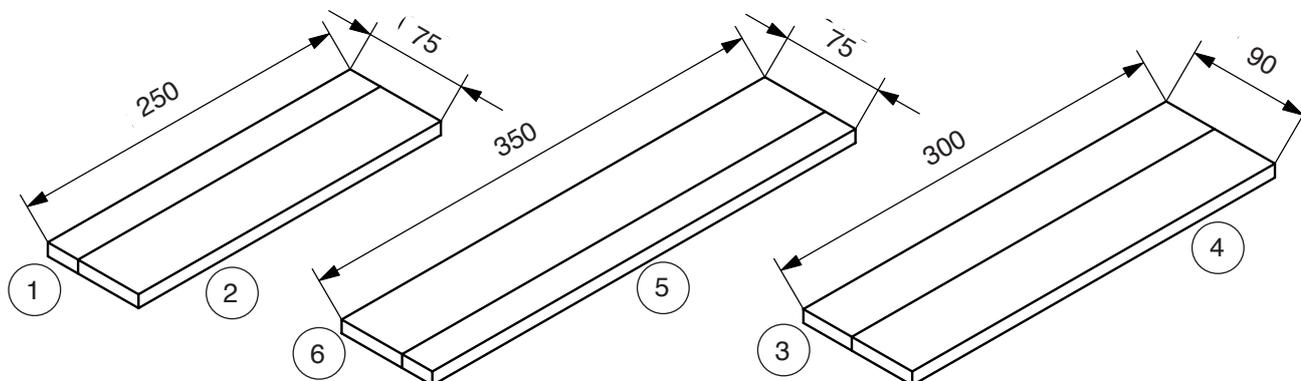


6.2 Réalisation du corps avec paroi arrière et couvercles

6.2.1 Pour le socle et le couvercle du corps de meuble, coller à chaque fois ensemble une latte (1) 10 x 25 x 250 mm et une latte (2) 10 x 50 x 250 mm.

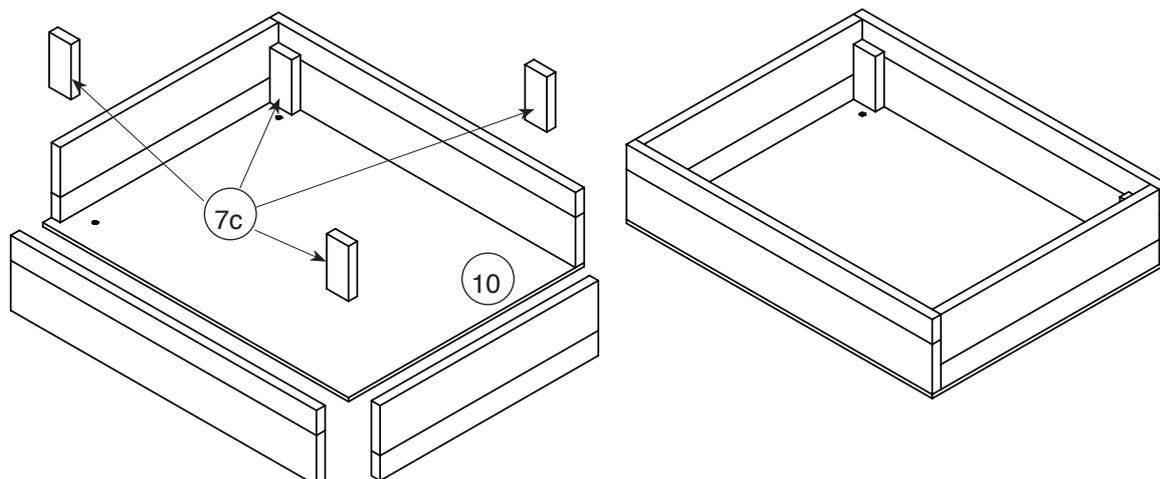
Pour les parois latérales, on colle à chaque fois ensemble une latte (5) 10 x 25 x 350 mm et une latte (6) 10 x 50 x 350 mm.

Les couvercles sont assemblés en collant les lattes (3) 10 x 40 x 300 mm et lattes (4) 10 x 50 x 300 mm.

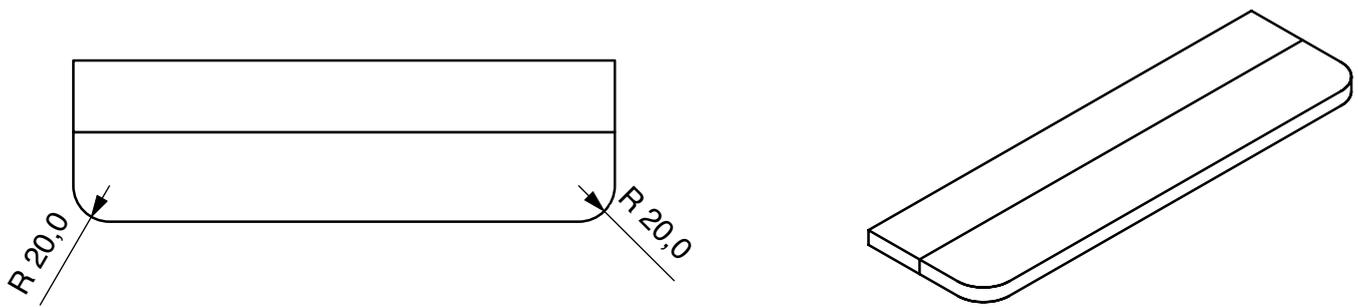


6.2.2 Dans les restes de lattes (7), scier 4 éléments de 55 mm de long et poncer.

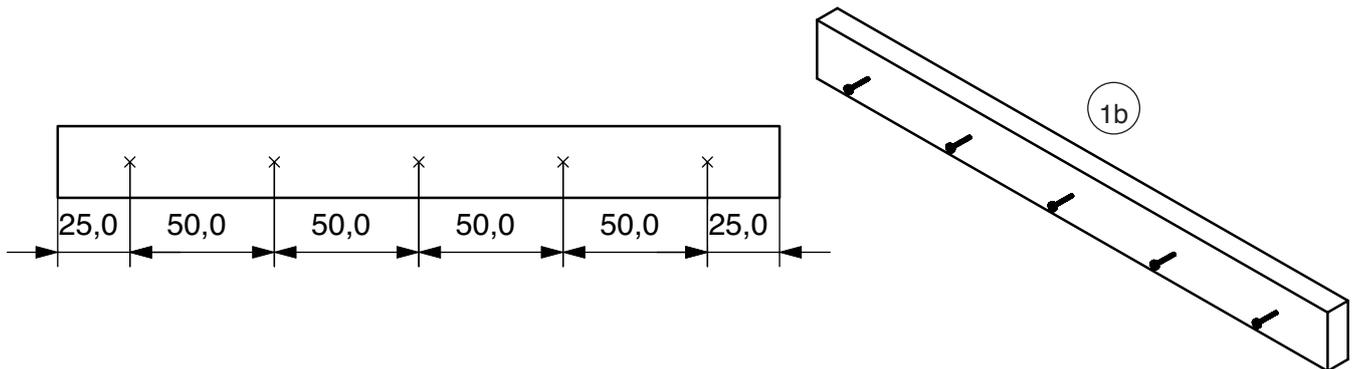
6.2.3 Dans la paroi arrière, percer selon le dessin (voir page 10), deux trous de $\varnothing 4$ mm pour la fixation ultérieure au mur. Coller les éléments du corps du meuble (1+2/5+6) sur la paroi arrière (10). Coller les découpes de lattes (7c) dans les angles, pour la stabilisation.



6.2.4 Arrondir les couvercles (3 + 4) selon le dessin



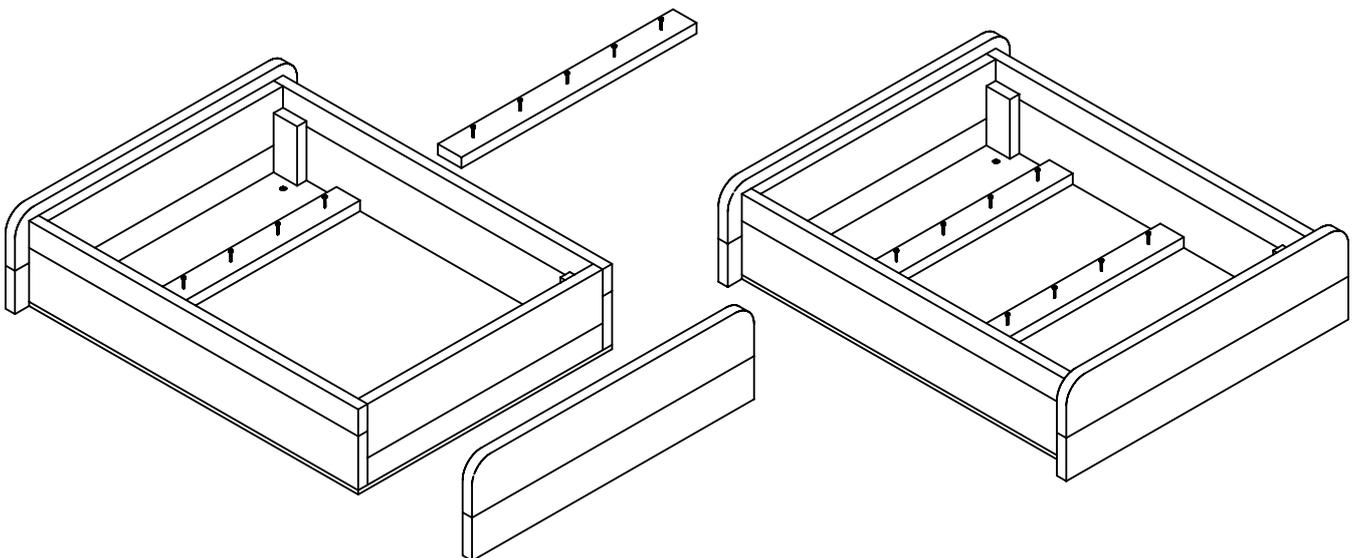
6.2.5 Tracer deux lattes (19 10 x 25 x 250 mm selon le dessin et éventuellement, perforer légèrement les marques effectuées. Ensuite, aux endroits indiqués, clouer sur chacune 5 clous en laiton (14) pour accrocher les clefs.



6.2.6 Coller la latte pour les clefs (1b) sur la paroi arrière

Remarque: La distance entre les lattes doit être adaptée à l'emploi futur de la boîte à clefs !

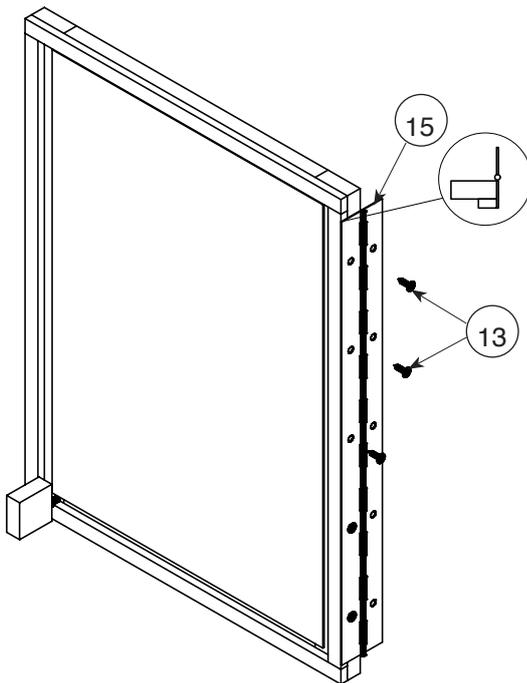
6.2.7 Coller les lattes de couverture (3+4) avec les angles arrondis vers le devant et à franc-bord avec la paroi arrière, de manière centrée sur le socle et sur le couvercle du corps de meuble.



6.3 Montage final

6.3.1 Fixer la charnière à bande de manière centrée sur l'arête arrière du cadre de porte et à franc-bord avec l'arête intérieure (rainure), avec les vis (13).

Remarque: Percer au préalable les trous pour les vis !

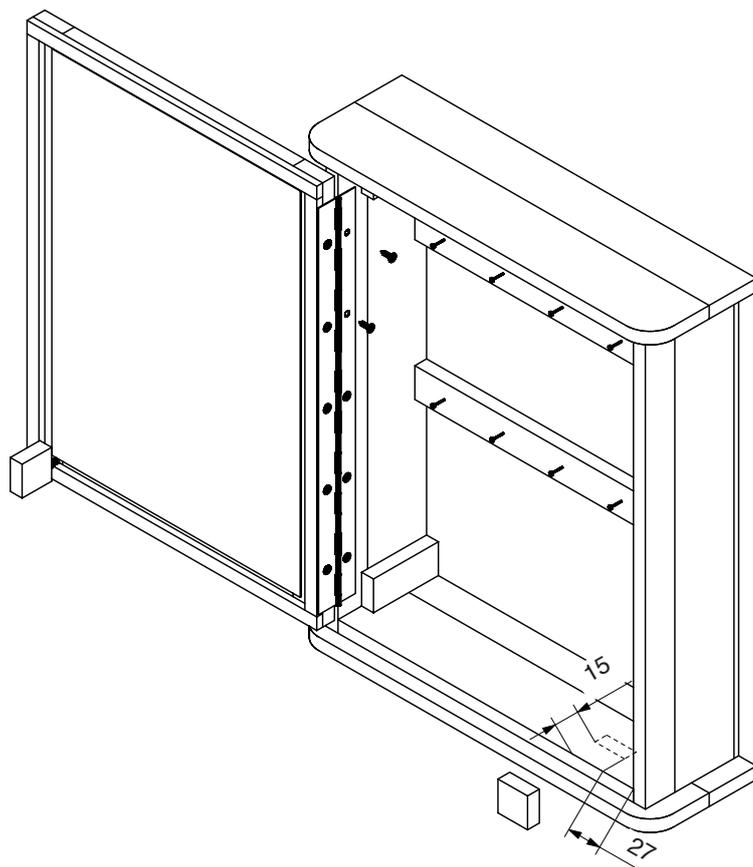


6.3.2 Fixer en la centrant, la charnière à bande sur le côté intérieur du corps avec 5 vis (13).

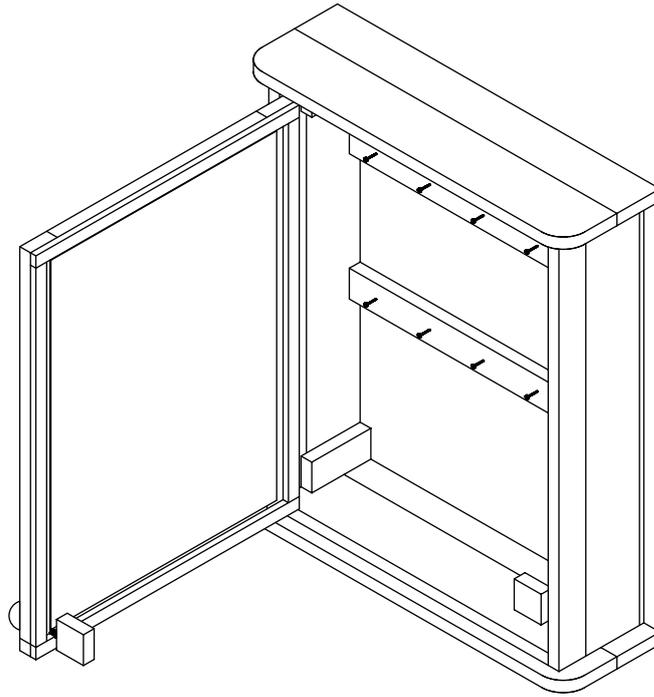
Remarque: Comme ceci est représenté, apposer la porte sur le côté du corps en laissant cette porte ouverte et ensuite, fixer en vissant !

6.3.3 Contrôler que la porte ne coince pas lorsqu'elle est fermée. Si elle ne ferme pas comme il se doit, le cadre de porte doit être à nouveau travaillé.

6.3.4 Poncer le reste de latte (7) env. 10 x 25 x 20 mm et le coller définitivement comme butoir : par rapport au côté il est en retrait d'env. 27 mm et par rapport à l'arête avant du socle, il est en retrait d'env. 15 mm.



6.3.5 Liberté de peindre l'armoire à son gré. Nous recommandons cependant de cirer l'armoire à clefs ou de la peindre avec un vernis.



6.3.6 Fixation au mur

Fixer l'armoire à clefs au mur avec deux vis et deux chevilles (non incluses dans l'emballage)

7. Trous pour la fixation au mur.

