

# Trésor

## „Résistatout“



Et alors, je partage quand je veux !! Ce coffre-fort est le numéro 2 dans notre programme de prévention contre les vols de sucreries ou contre les indiscretions de lecture du journal intime.. mais peut également servir pour faire des réserves de petits kits de survie ! Dans un premier temps, nous recommandons notre système d'alarme, „la panique du cambrioleur“ (Art. N° 200.598), pour prévenir les petits frères (petites soeurs) ou encore les amis trop curieux, d'être à l'assaut de vos trésors. PS : (Conseil d'expert) Par un risque trop élevé, nous conseillons de fixer le coffre-fort avec des vis.

Nom :		Classe :	
Liste des pièces :		Pièces :	Outils conseillés :
2 contreplaqués	200 / 100 / 10 mm	A	crayon, règle, lime
2 contreplaqués	130 / 100 / 10 mm	B	papier abrasif, ciseau
1 contreplaqué	200 / 150 / 6 mm	C	scie à chantourner,
1 contreplaqué	200 / 150 / 4 mm	R	équerre 90°, marteau, pointeau
1 contreplaqué	200 / 150 / 4 mm	E, F, G, H, J, K, L, M, N	scie à denture fine
1 contreplaqué	150 / 90 / 4 mm	D	forêts Ø 1,5 mm, Ø 2 mm,
1 contreplaqué	80 / 55 / 6 mm	O, P	Ø 3 mm, Ø 4 mm,
1 contreplaqué	150 / 34 / 10 mm	Q	Ø 6 mm, Ø 6,5 mm
1 latte en bois	300 / 10 / 10 mm	S	serre-joint
2 lattes en bois	190 / 10 / 10 mm	T, U, X	colle à bois, tournevis
1 latte en bois	300 / 15 / 10 mm	W	pince coupante de côté,
1 latte en bois	135 / 15 / 10 mm	W, Z	ruban adhésif transparent
1 latte en bois	120 / 10 / 3 mm	Y	évent. peinture et pinceaux
1 tige ronde	195 / Ø 6 mm		scie à métaux
1 baguette d'apport	140 / Ø 3 mm		
2 vis	2,9 / 9,5 mm		
8 vis	2,0 / 10 mm		
8 clous	1,2 / 20 mm		

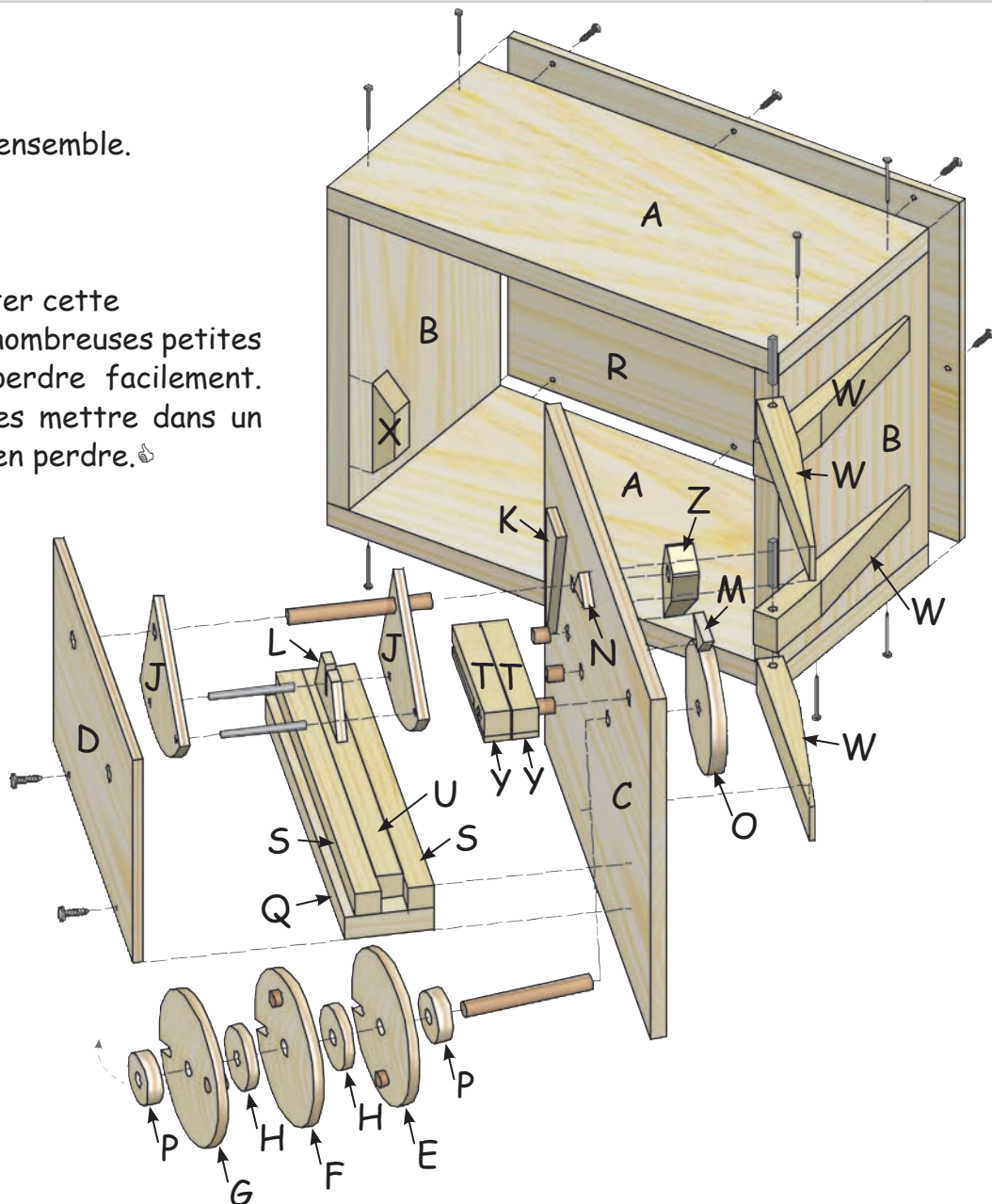
Matériel nécessaire

## 1. Vue d'ensemble :

Jette un coup d'oeil sur l'ensemble.

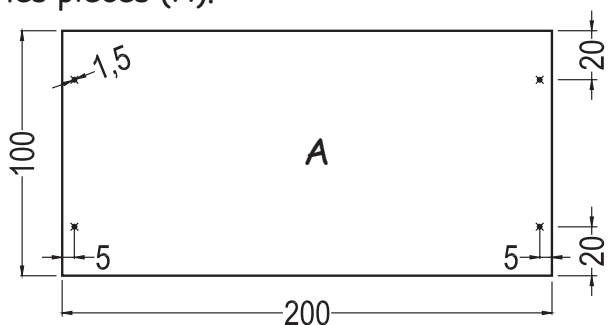
### Astuce :

Comme tu peux le constater cette maquette se compose de nombreuses petites pièces qui peuvent se perdre facilement. Nous te conseillons de les mettre dans un petit sachet afin de ne rien perdre. 🐾



## 2. La boîte - Pièces (A,B) :

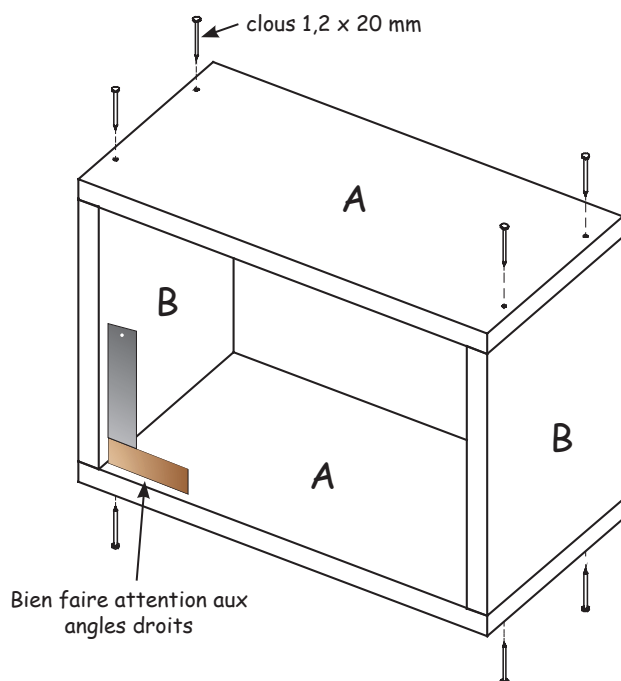
• Marque le centre des trous, selon le schéma, sur les pièces (A).



• Perce les trous  $\varnothing 1,5$  mm dans les pièces (A).

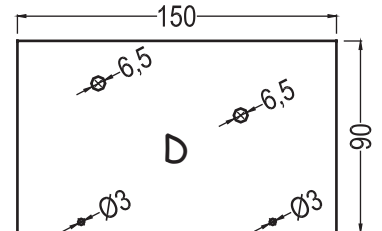
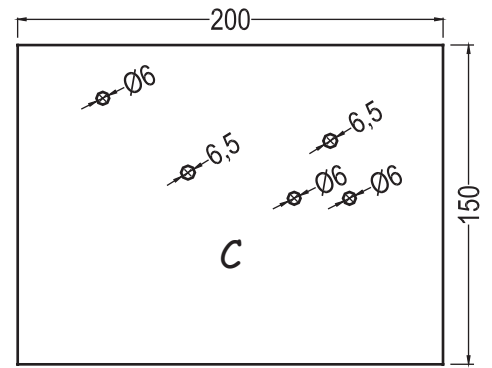
• Colle et clous ensemble les pièces (A,B) avec 8 clous 1,2 x 20 mm.

🐾 Fais bien attention aux angles droits !



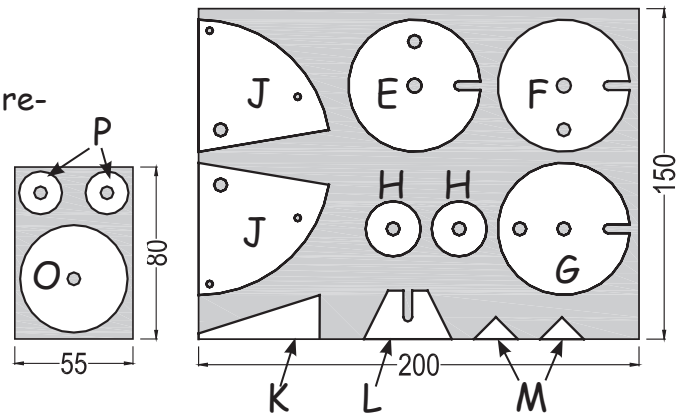
### 3. Les pièces (C,D) :

- Avec les ciseaux, découpe les gabarits pour les pièces (C,D) sur les plans 1 + 2 et fixe-les avec du ruban adhésif transparent sur les contreplaqués.
- Perce tous les trous aux dimensions indiqués dans les pièces (C,D).



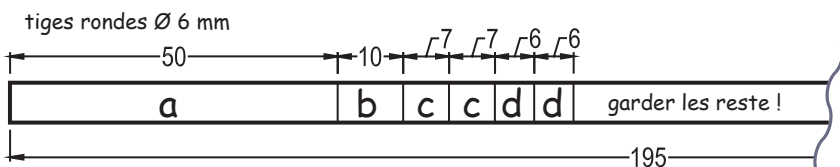
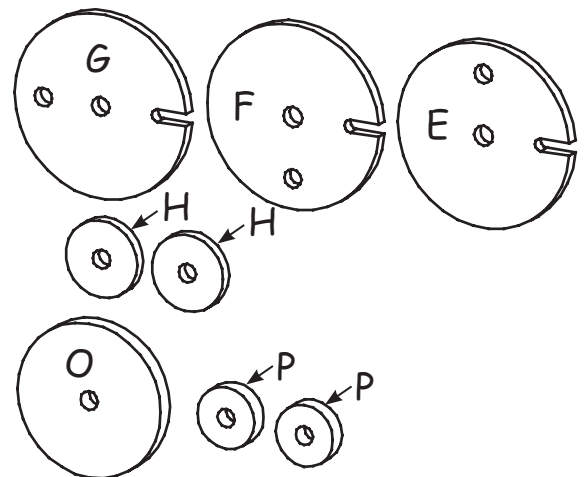
### 4. Les pièces (E - P) :

- Avec les ciseaux, découpe grossièrement les gabarits pour les pièces (E-P) du plan 3 et fixe-les avec du ruban adhésif transparent sur les contreplaqués.
- Perce tous les trous indiqués sur les gabarits en respectant bien les diamètres.

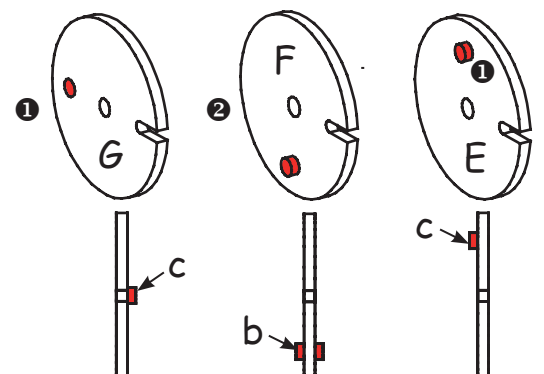


### 5. La roue chiffrée (O) et les pièces de verrouillage (E,F,G,H,P):

- Avec la scie à chantourner, découpe les pièces (E,F,G,H,O,P).
- Annote immédiatement chaque pièce avec la lettre correspondante !
- Ponce tous les bords avec la papier abrasif.
- Découpe les pièces indiquées dans la tige ronde.
- ☞ Bien garder les restes car ils serviront plus tard !



- 1 Colle les tiges rondes (c) de 7 mm comme indiqué sur le schéma (à surface plane sur un côté) dans les pièces (E,G).
- 2 Colle les tiges rondes (b) de 10 mm dans la pièce (F). Elles doivent dépasser des 2 côtés de manière identique.



③ Colle les tiges rondes (a) de 50 mm de long sur la pièce (O) mais de sorte qu'elles soient planes sur un côté.

④ Comme indiqué sur le schéma, colle les tiges rondes (d), dans les trous de la pièce (C) et alignés (évent. aplanir avec du papier abrasif).

⑤ Insère la pièce (O) dans la pièce (C).

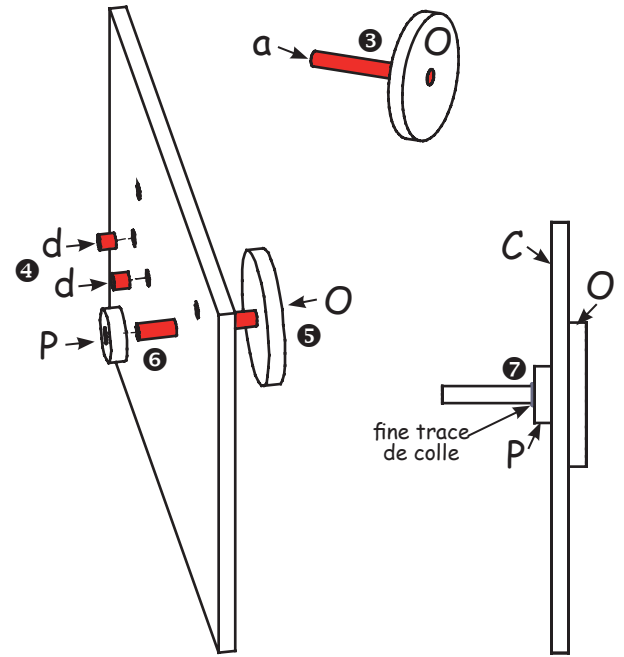
⑥ Glisse la pièce (P) de l'autre côté, très près sur la pièce (C).

⑦ Colle la pièce (P) du côté intérieur, avec une fine trace de colle, à la tige ronde.

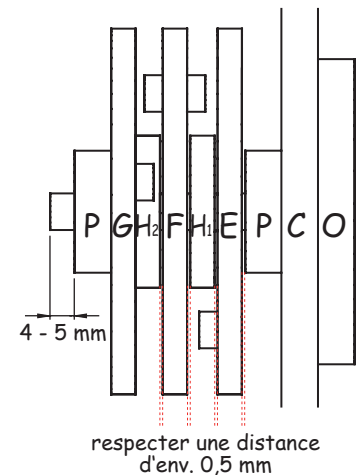
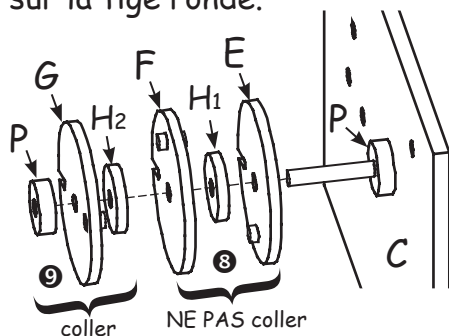
⑧ Insère les pièces (E,H<sub>1</sub>,F) sur la tige ronde.

☞ Ne pas coller ces 3 pièces !!!!

⑨ Mets un peu de colle sur les pièces (H<sub>2</sub>,G,P), insère-les sur la tige ronde et colle ensemble ces 3 pièces en une unité sur la tige ronde.



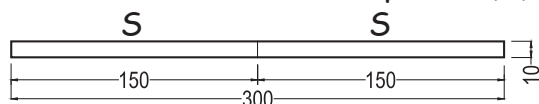
☞ Vérifie bien que les pièces (E,F) tournent facilement et que les distances indiquées sont bien respectées !



## 6. Le taquet de verrouillage - Pièces (Q,S,U) :

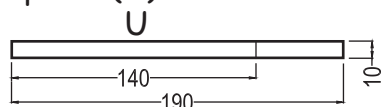
• Colle la pièce (Q) sur la pièce (C).

• Coupe les lattes en bois 300 / 10 / 10 mm en leur milieu. Tu auras alors les pièces (S).

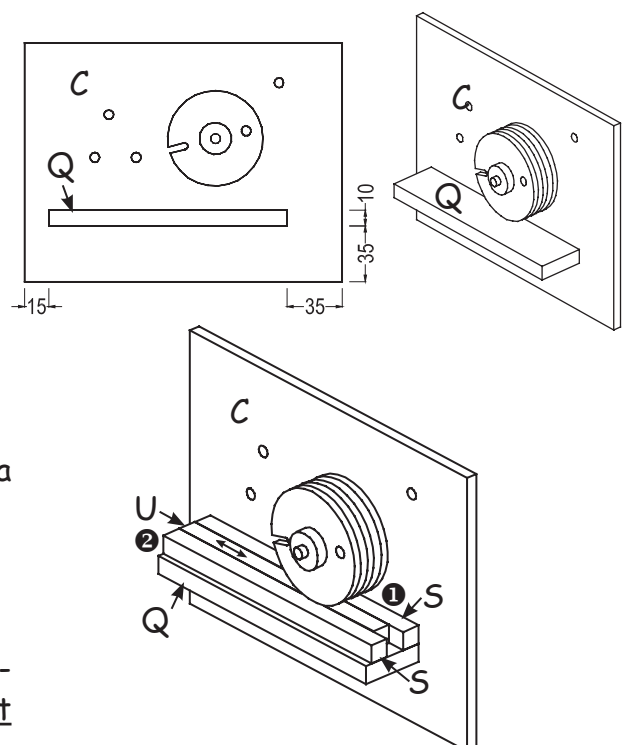


① Colle une partie des pièces (S) sur la pièce (Q/C).

• Dans une latte en bois 190 / 10 / 10 mm découpe la pièce (U).



② Colle la 2ème partie de (S) sur la pièce (Q), de manière que la pièce (U) qui est entre puisse être légèrement déplacée !

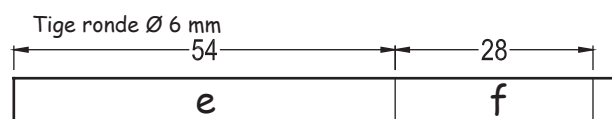




### 7. Le mécanisme du taquet de verrouillage - Pièces (K, J, L, M, N, Z) :

- Découpe les gabarits pour la pièce (Z) et fixe-la avec du ruban adhésif transparent.
- Alternative : Mesurer et dessiner.

- Perce le trou  $\varnothing 6$  mm.
- Découpe la pièce (Z) et ponce les bords avec la lime et le papier abrasif.
- Coupe dans la tige ronde restante une longueur de 28 mm.

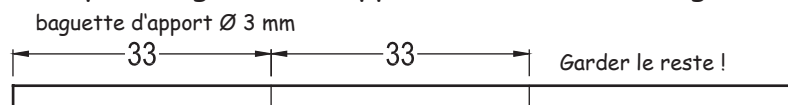


- 1 Colle la tige ronde (e) dans la pièce (Z).

- 2 Colle la tige ronde (f) dans la pièce (C).

- Découpe la pièce (L) et ponce les bords avec le papier abrasif.
- Colle la pièce (L) selon le schéma, sur le taquet de verrouillage (U).
- Découpe les pièces (J) et ponce les bords avec la papier abrasif.

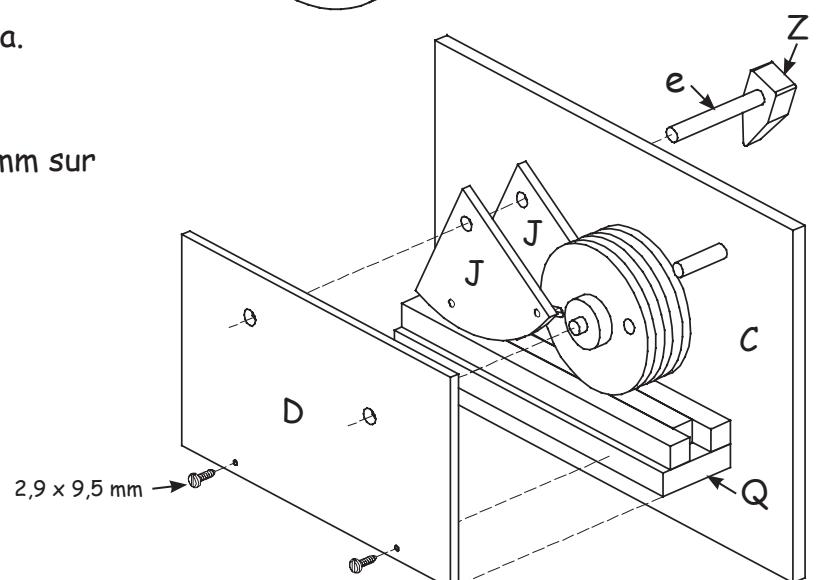
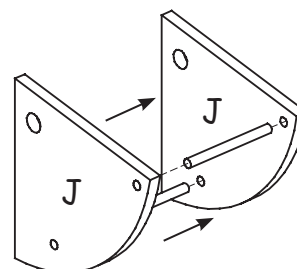
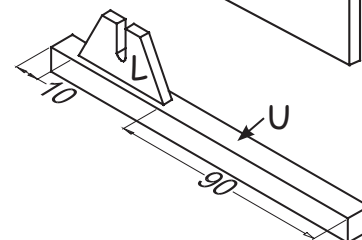
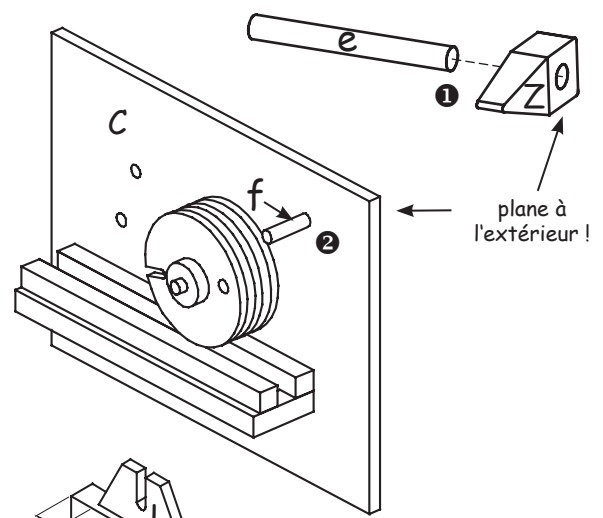
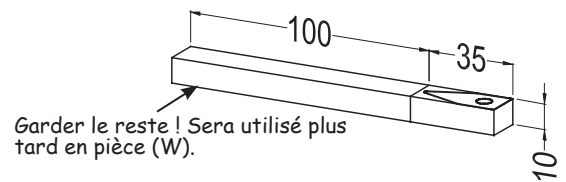
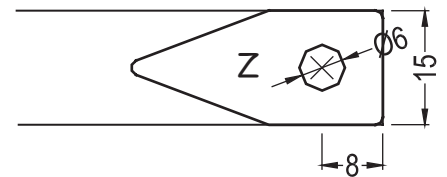
- Coupe 2 baguettes d'apport de 33 mm de long.



- Assemble les pièces (J) selon le schéma.

☞ Ne pas encore coller !

- Visse la pièce (D) avec 2 vis 2,9 x 9,5 mm sur la pièce (Q).



❶ Enfile la partie arrière de la baguette d'apport de la pièce (J) dans la découpe de la pièce (L).

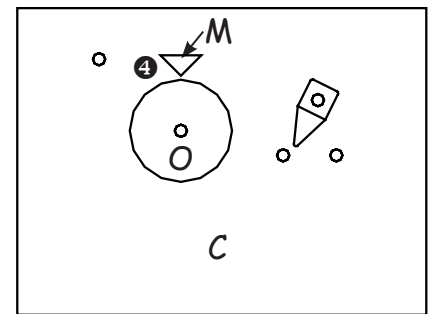
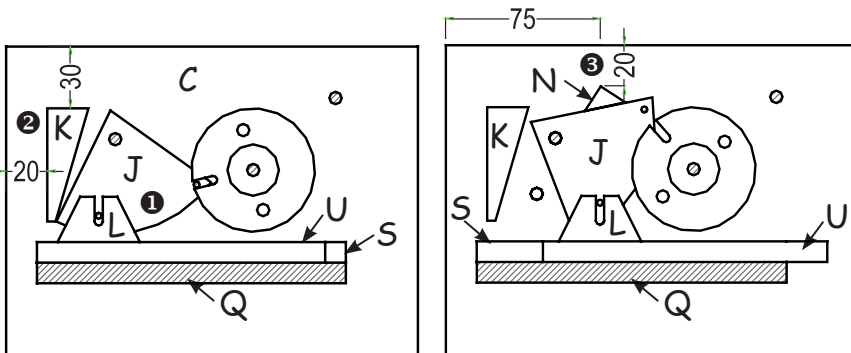
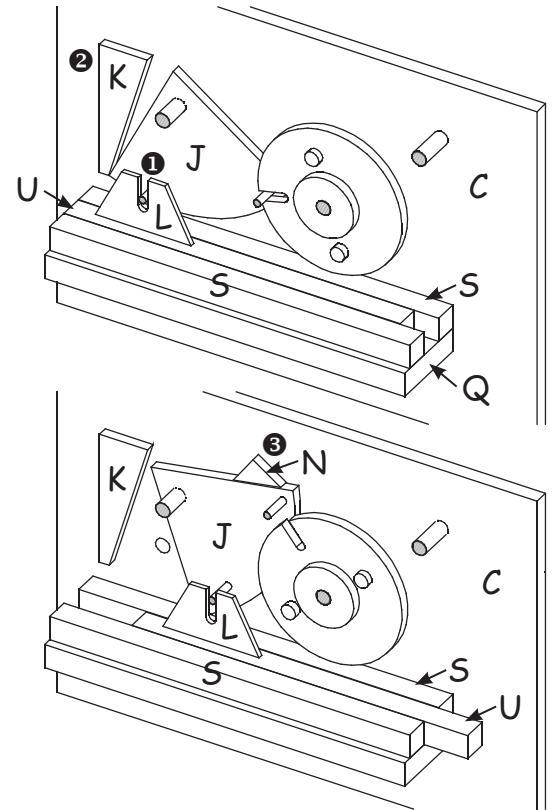
☞ Pour cela, tourne les rondelles de blocage (E,F,G) de manière que la baguette d'apport de l'avant tombe dans les encoches des roues de blocage.

☞ Continue de tourner le levier (Z) jusqu'à ce que le verrou de blocage (U) soit au même niveau avec le bord arrière de la pièce (S).

❷ Découpe les pièces (K,M,N) et ponce les bords avec le papier abrasif et colle la pièce (K) comme limite arrière sur la pièce (C).

❸ Colle la pièce (N) comme limite supérieure.

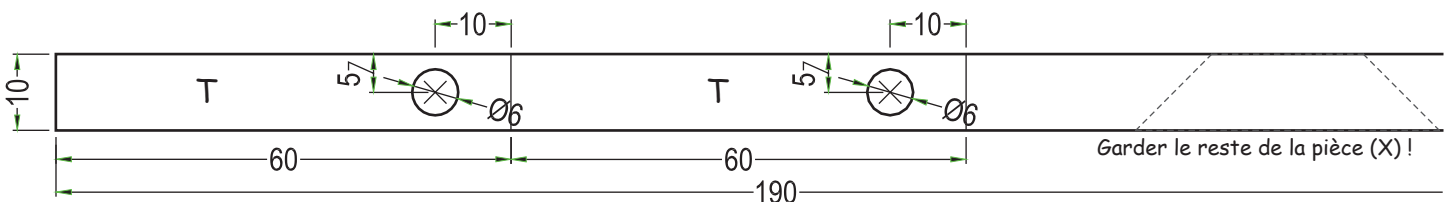
❹ Colle la pièce (M) selon le schéma sur la partie avant de la pièce (C).



## 8. Les ressorts en bois (Pièces T,Y) :

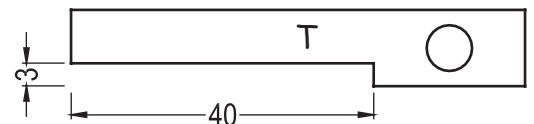
• Dessine les pièces (T) et les positions pour les trous sur la latte en bois 190 / 10 / 10 mm.

les schémas ci-dessous sont à l'échelle 1:1

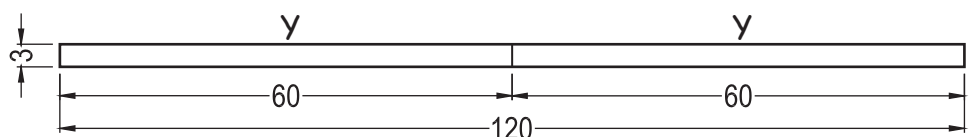


• Perce d'abord les trous  $\varnothing 6$  mm et découpe ensuite les pièces (T).

• Travaille les évidements dans les pièces (T) avec la scie, lime, râpe et papier abrasif.



• Coupe dans la latte en bois 120 / 10 / 3 mm les pièces (Y) et colle-les sur la pièce (T).



☞ Bien laisser sécher (durcir) la colle !



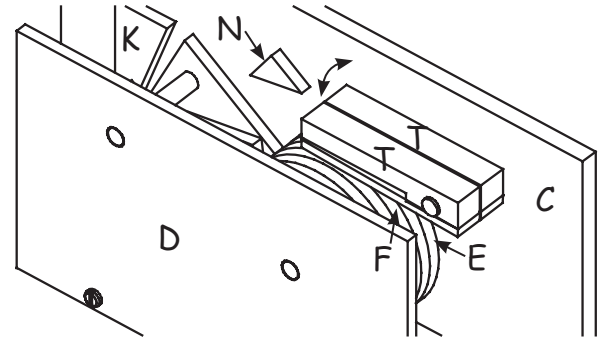
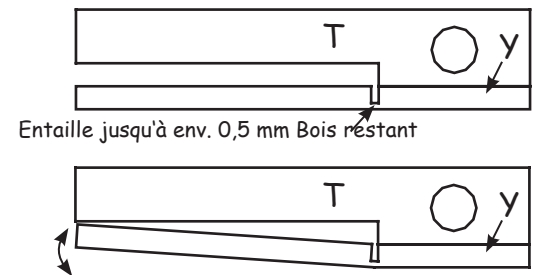
• Coupe les lattes collées, avec la scie à chantourner, jusqu'à ce que tu puisses les courber vers la pièce (T).

☞ Attention ! Scier très prudemment et de temps en temps vérifier la flexibilité.

☞ Ne pas scier toute la latte !

• Insère ces ressorts en bois (T) sur la tige ronde (f) et tords-les de manière qu'ils appuient bien sur les roues de verrouillage (E et F).

☞ Place la pression des ressorts (T) de sorte que les roues de blocage (E,F) tournent seulement quand elles sont entraînées avec les tiges rondes précédentes (conducteur).



### 9. Tester la serrure, - Teste les fonctions suivantes :

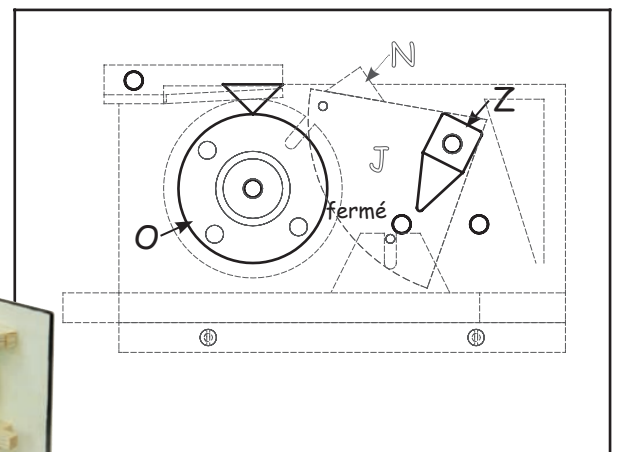
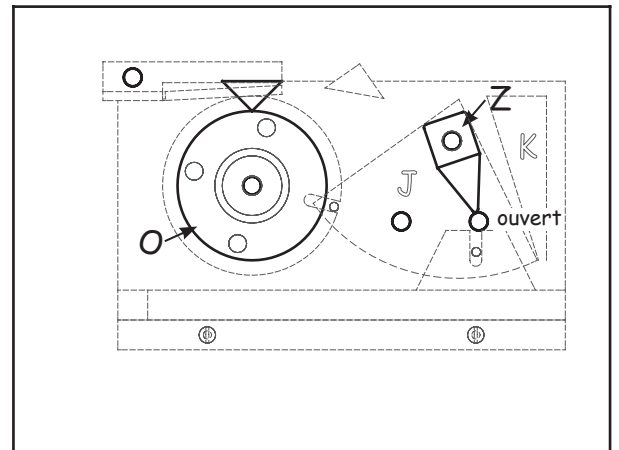
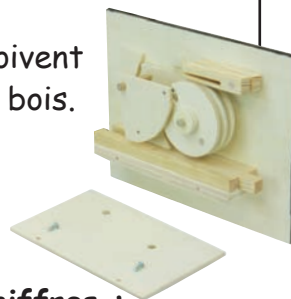
• Le verrou (U) doit pouvoir se décaler aisément et sans accro lorsque la baguette d'apport de la pièce (J) prend prise dans les encoches des roues de blocage (E,F,G).

• Tourne les pièces (J) de sorte que la pièce (Z) montre sur ouvert, lorsque la pièce (J) touche contre la pièce (K).

• Dès que la pièce (J) touche la pièce (N), la pièce (Z) devrait montrer „fermé”.

• Maintenant colle bien les pièces (J) à la tige en bois, afin que la colle une fois sèche, elle ne puisse plus tourner sur la tige.

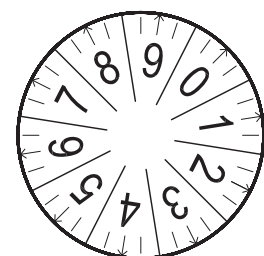
• Les pièces (P,G,H<sub>2</sub>) et la pièce (O) doivent également être fixées sur la tige en bois. Sinon remettre un peu de colle !



### 10. Déterminer la combinaison des chiffres :

Avec les ciseaux, découpe le modèle du cadran des chiffres (que tu trouves sur le plan 3).

Astuce : Afin de protéger le cadran des chiffres, nous te conseillons de le recouvrir avec une feuille transparente auto-adhésive ou avec du ruban adhésif transparent.

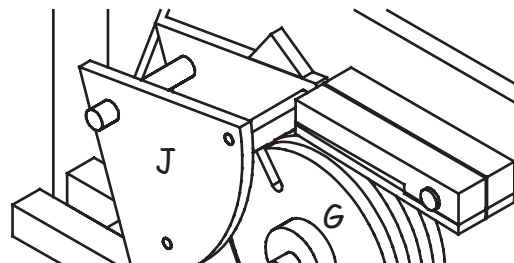


Variante 1 - Combinaison aléatoire :

Tourne le blocage des roues sur n'importe quelle position et colle ensuite le cadran des chiffres sur la pièce (O).

Variante 2 - Déterminer le dernier chiffre :

Tourne l'encoche de la roue de blocage (G) de manière que la baguette d'apport est engagée par le haut. Colle ensuite le cadran des chiffres sur la pièce (O), de manière que la pointe de la pièce (M) montre sur le chiffre souhaité (par ex. 0).



Dans notre modèle, nous avons choisi une combinaison de chiffres aléatoires :

Tourner à droite	0	1	2	3,5
Tourner à gauche	8	7		
Tourner à droite	0			

Détermine une combinaison de chiffres par la méthode suivante et inscris tes numéros sur une feuille de papier „secret“ ou l'intérieur de la partie (C).

- ① Choisis un chiffre de départ (z.B. 0)
- ② Tourne 2 tours vers la droite (par ex. 1er tour 1, 2ème tour 2)
- ③ Tourne encore une fois vers la droite, jusqu'à ce que l'encoche de la roue de blocage (E) soit exactement à la partie supérieure de la baguette d'apport de la pièce (J) et note alors ce chiffre (par ex. 3,5).
- ④ Maintenant tourne encore un cran (1/2 tour) vers la gauche et note un prochain chiffre (par ex. 8).
- ⑤ Puis tourne à gauche jusqu'à ce que l'encoche de la roue de blocage (F) soit à nouveau à la partie supérieure de la baguette d'apport de la pièce (J) et note ce chiffre (par ex. 7).
- ⑥ Tourne maintenant vers la droite, aussi longtemps que la partie supérieure de la pièce (J) tombe dans l'encoche de la roue de verrouillage et note ce dernier chiffre (par ex. 0).

Maintenant teste plusieurs fois cette combinaison de chiffres et vérifie le bon fonctionnement de la serrure.

- ☞ Ne déplace jamais le levier (Z) et la roue des chiffres (O) avec la force sinon les pièces sur la tige ronde se desserrent et la serrure ne fonctionne plus.
- ☞ Le cadran des chiffres n'est uniquement que pour le réglage des combinaisons de chiffres.
- ☞ Déplace la roue de blocage (U) uniquement par l'intermédiaire du levier (Z) !
- ☞ Vérifie également la fonction des ressorts (T) - la pression doit être réglée de sorte que les roues de verrouillage (E,F) ne tournent que lorsque les tiges rondes précédentes y sont entraînées (conducteur).

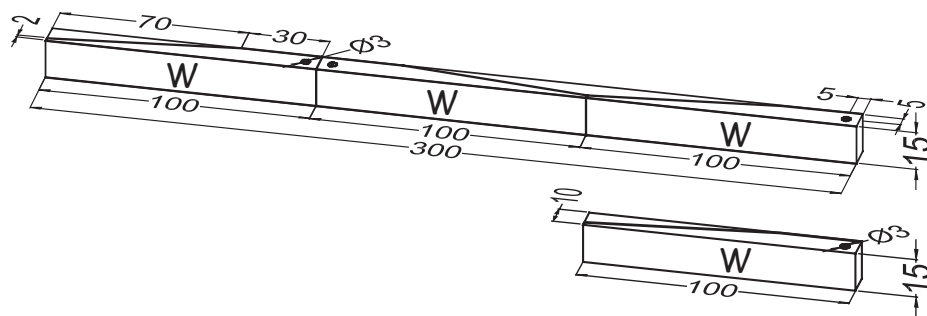


**11. Les charnières (W) :**

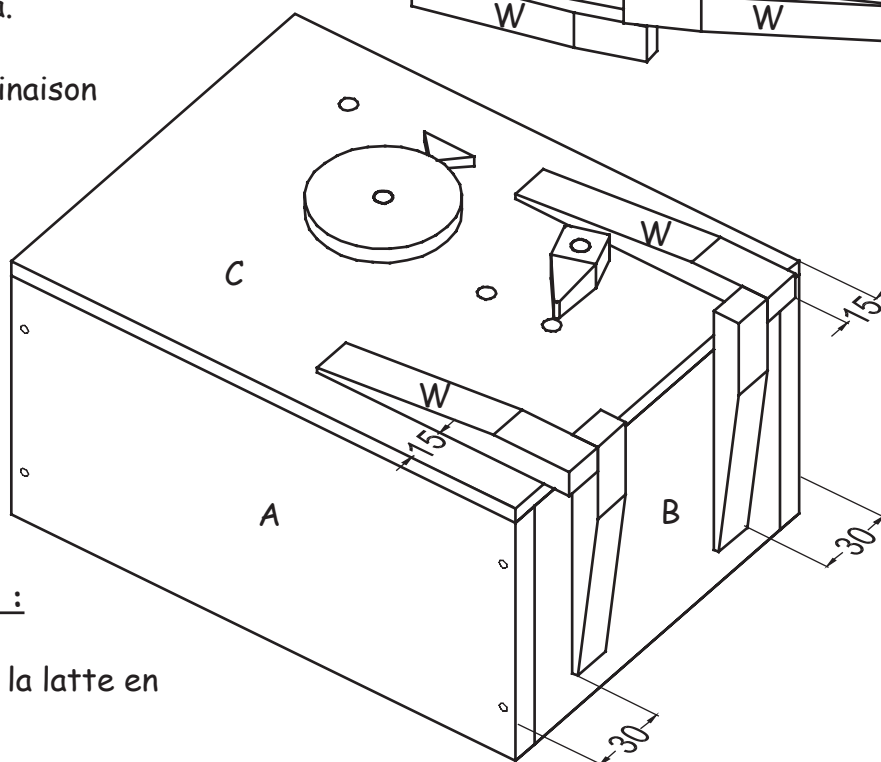
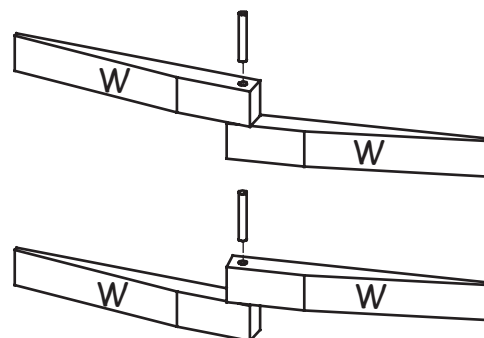
- Marque les pièces (W) avec les trous sur la latte en bois.

(La forme du biais peut être conçue selon ses goûts).

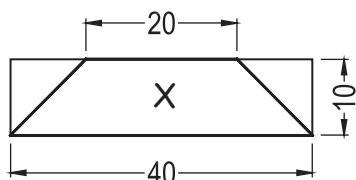
- Perce les trous  $\varnothing 3$  mm dans les pièces (W).
- Coupe les pièces (W) et travaille les biais avec la scie à denture fine, lime et papier abrasif.
- Coupe les 2 baguettes d'apport à 30 mm.
- Relie les charnières avec les baguettes d'apport.
- Insère la porte (C) selon le schéma sur la box (A,B).
- Colle les charnières selon le schéma.
- Maintenant tu peux tester ta combinaison de chiffres en état fermé.



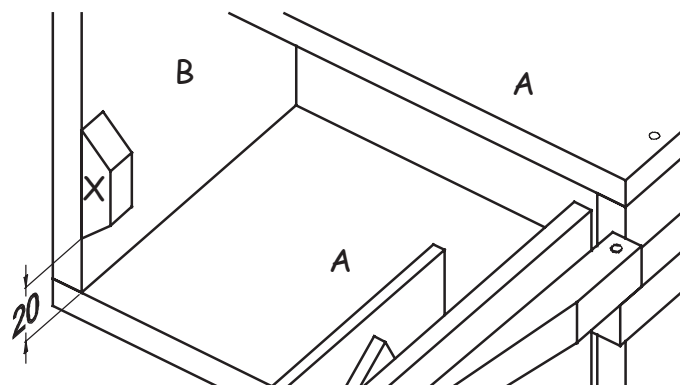
baguette d'apport  $\varnothing 3$  mm

**12. Fermeur (X) et mur arrière (R) :**

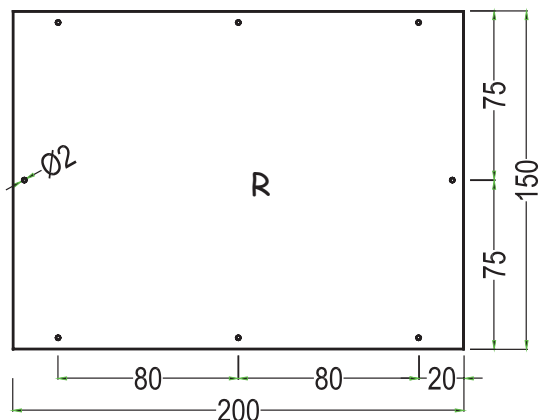
- Dessine la pièce (X) sur le reste de la latte en bois 190 / 10 / 10 mm.



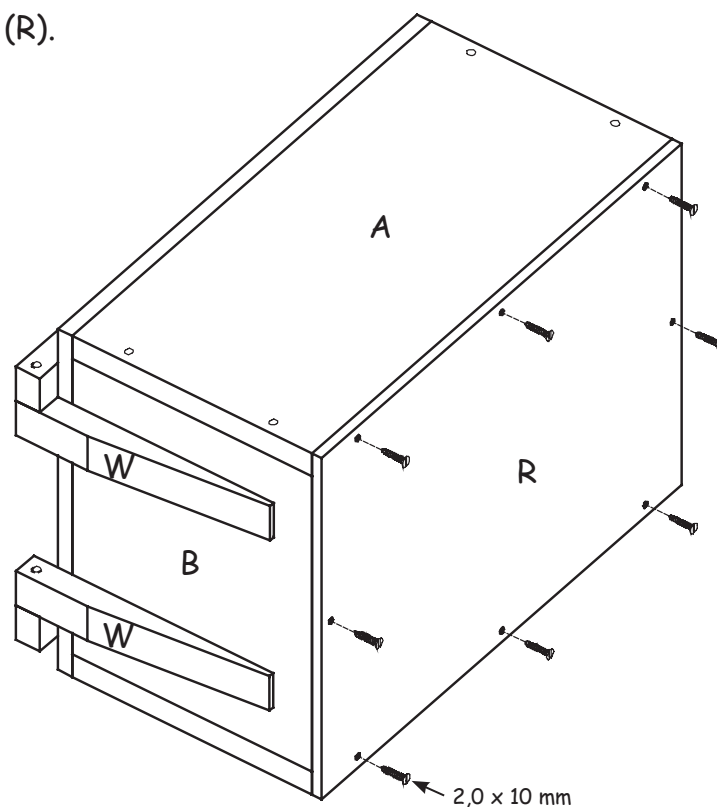
- Découpe la pièce (X) et colle-la à la bonne position.



- Perce les trous  $\varnothing 2$  mm sur le panneau arrière (R).



- Fixe avec les 8 vis 2,0 x 10 mm sur le trésor.



### 13. Décoration :

Peins ton trésor selon tes goûts et idées.

### 14. Devoir complémentaire :

Sur ton coffre-fort, tu peux trouver des combinaisons de chiffres complémentaires, par ex. en inversant les sens de rotation (d'abord vers la gauche, puis vers la droite et pour finir à nouveau vers la droite).



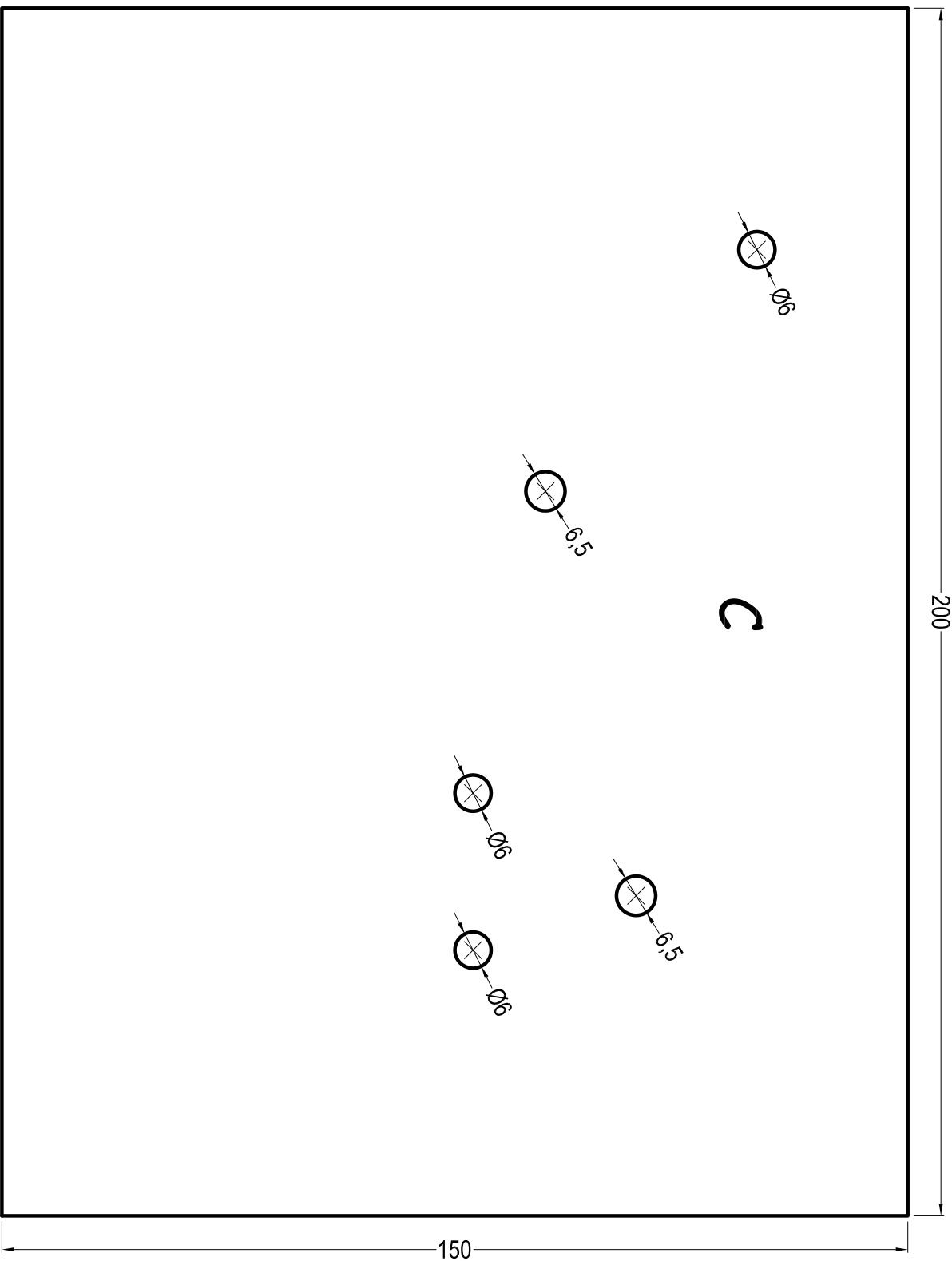
**Bonne réussite et bon amusement !**



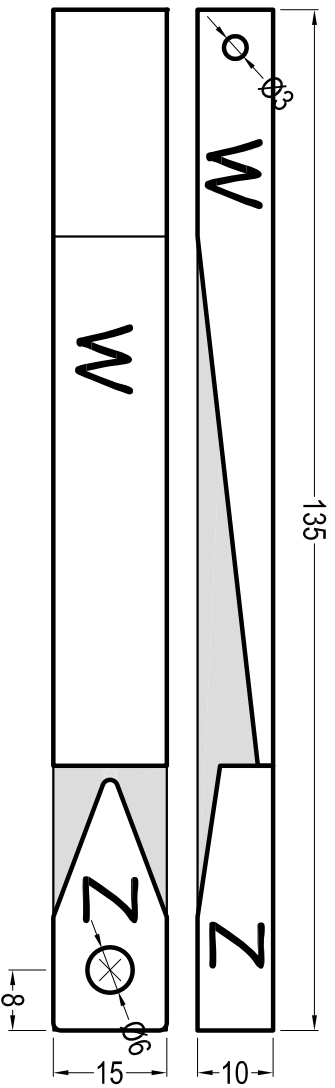
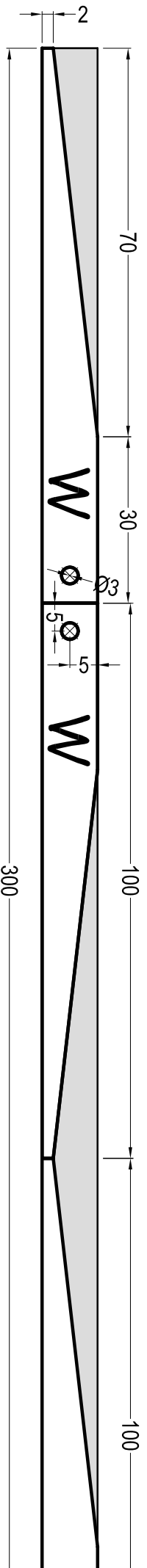
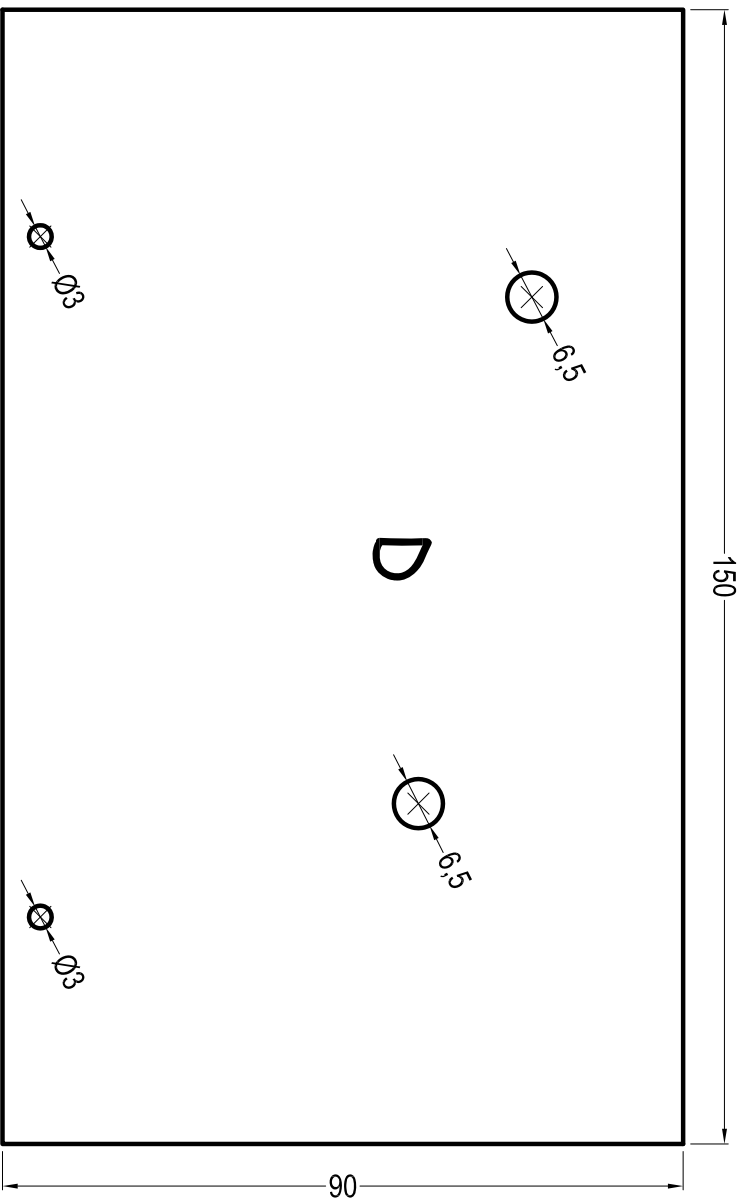
# Aduis.

gabarit échelle 1:1

Plan 1



**Plan 2**  
gabarit échelle 1:1



**Aduis.**

