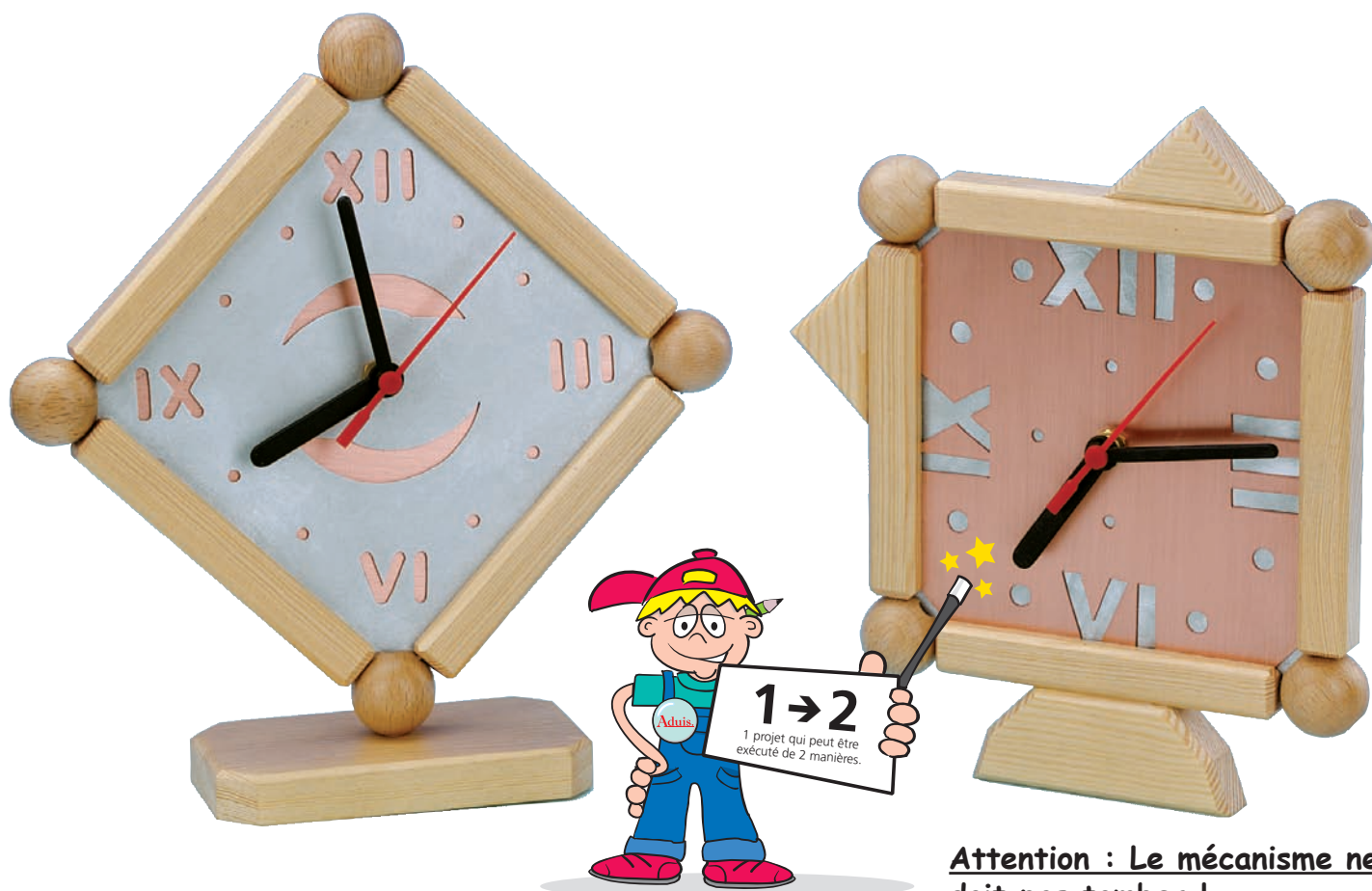
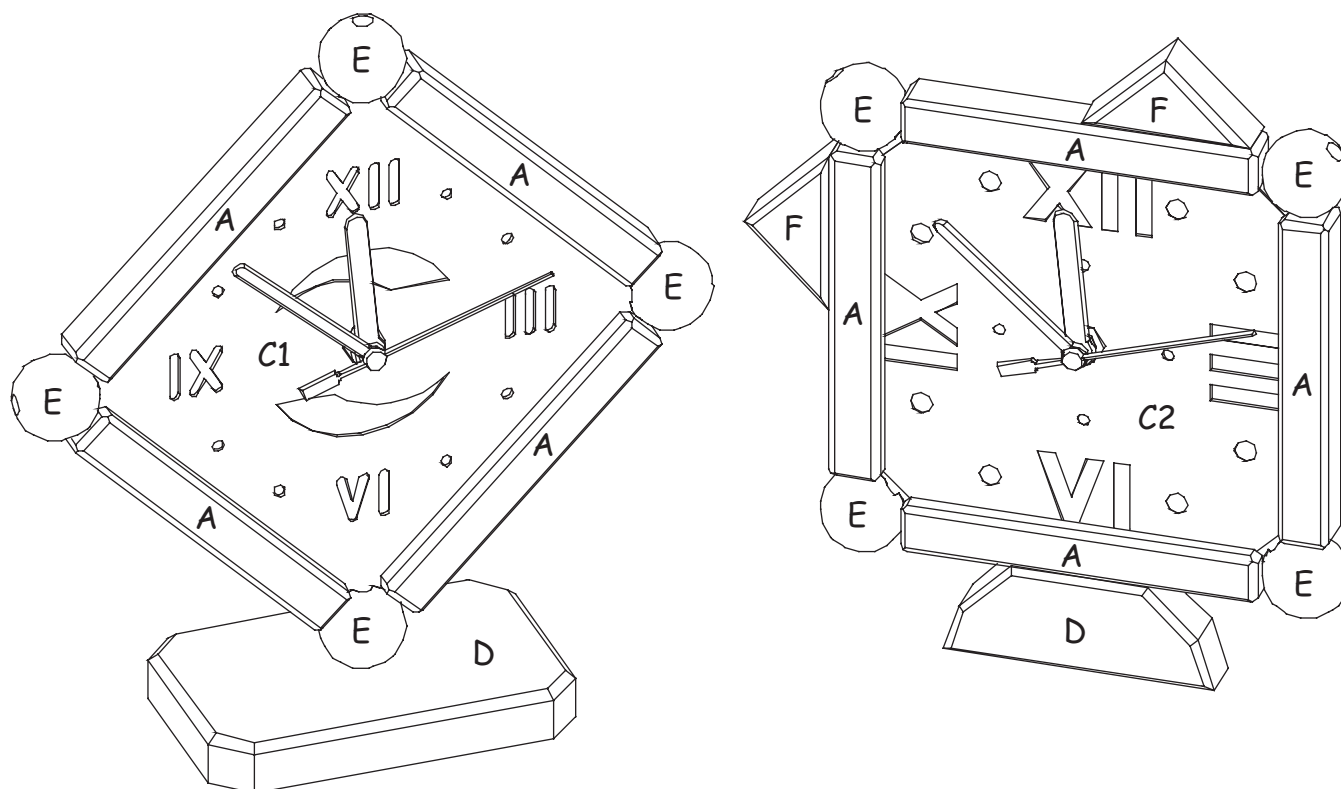


# N.Y. Timesquare



**Attention : Le mécanisme ne doit pas tomber !**

Nom :		Classe :	
<b>Liste des pièces :</b>		<b>Pièces :</b>	<b>Outils recommandés :</b>
1 tôle d'aluminium	125 / 125 / 1 mm	C1	Crayon, règle, compas
1 tôle de cuivre	125 / 125 / 0,6 mm	C2	Perceuse, lime à bois
4 listes en bois avec rainure de 4 mm	105 / 15 / 15 mm	A	Planchette pour scie à chantourner
4 Listes en bois	100 / 5 / 5 mm	B	mèche de Ø 3,5 mm,
1 Liste en bois	110 / 60 / 15 mm	D, F	Ø 6,5 mm, Ø 8 mm
baguette ronde	60 / 6 mm		Colle universelle transparente
1 horloge		E	Papier de verre
4 sphères en bois	Ø 25 mm / perçage Ø 6 mm		Scie fine, scie à chantourner
1 cadran	heure; minute; seconde		Colle, colle à bois, marteau
1 écrou	Laiton pour horloge; disque		

**INSTRUCTIONS DE MONTAGE :****1. VUE D'ENSEMBLE :**

Tu dois te décider dès le début pour un des deux modèles. Tu peux faire soit une horloge de table, (plan 1), soit une horloge murale (plan 2).

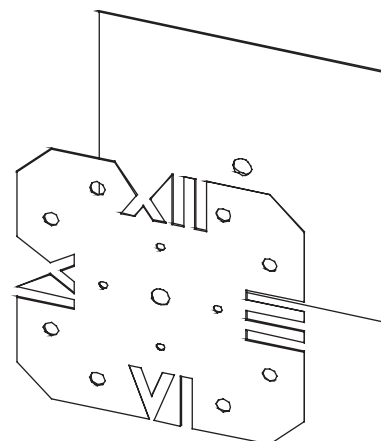
- Coller ensemble les plans 1 ou 2, selon ton choix.
- Les plans sont les documents de référence de ton travail! Le plan de compose de deux pages. Couper la feuille inférieure le long du bord de découpe, puis coller le plan avec exactitude.

**2. LE CADRAN - LE TRAVAIL DU METAL :**

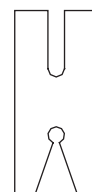
Le cadran se compose de deux tôles métalliques différentes. Tu peux choisir laquelle des deux tôles tu veux placer à l'avant ou au fond.

**Attention :** La tôle avec les coins en biseaux est toujours celle en cuivre !!! Les sphères en bois sont à coller sur la tôle en aluminium. Le fait que les sphères en bois soient fixées sur la tôle de devant ou de derrière ne joue aucun rôle.

- La tôle de derrière a seulement une ouverture de  $\varnothing$  8 mm en son centre (diagonales).
- La tôle de devant est celle des chiffres à proprement parler. Tu peux à cet égard soit faire toi-même une esquisse, soit reprendre telle quelle la forme du chablon M.
- Quand tu as choisi la forme, tu procèdes comme suit : Découpe sur le plan le chablon «de devant» et fixe-le sur la plaque de métal antérieure avec la bande collante. Perce tous les trous d'après le chablon. Attention, l'ouverture à faire au centre a un  $\varnothing$  de 8 mm. Maintenir la tôle avec une pince lors du perçage!



Découper ensuite les chiffres avec la scie à chantourner (maintenir la feuille de métal tendue). Prendre garde que les chablon ne glissent pas. Sinon il faut repositionner les chablon et les fixer à nouveau. Utiliser une planchette pour scie à chantourner lors de la découpe !



### 3. TRAITEMENT DE LA SURFACE DU METAL :

Il y a ici aussi beaucoup de possibilités. Voici des exemples: Polissage fin dans une direction; polissage excentrique (circulaire); ciselage (essayer sur un échantillon avec un petit objet dur), marteler, graver, etc.

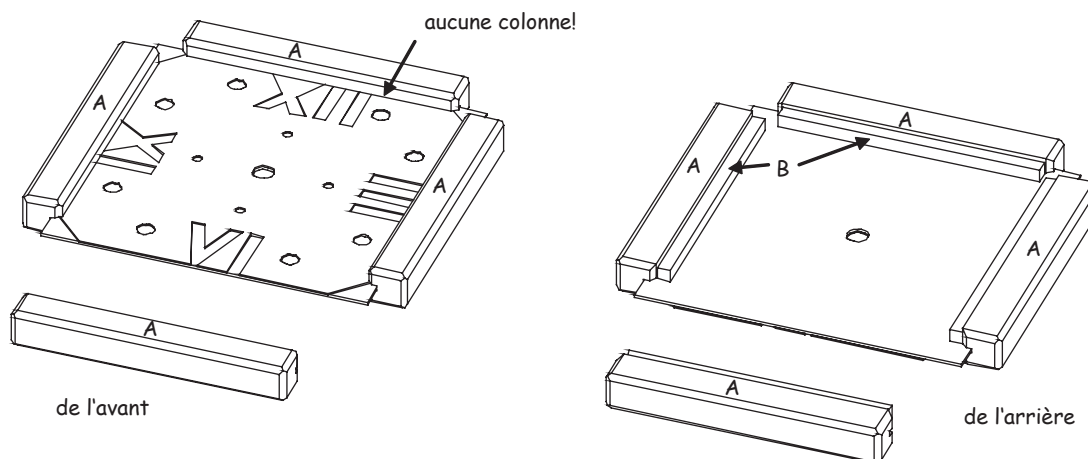
Afin de protéger durablement le métal (le cuivre s'oxyde), on devrait traiter le cadran avec une laque claire pour métal (Zaponlack).

### 4. LES LISTES DU CADRE :

Bien chanfreiner les arêtes des listes (A) (105 / 15 / 15 mm).



### 5. ASSEMBLAGE PAR COLLAGE DU CADRAN AVEC LES LISTES DU CADRE :



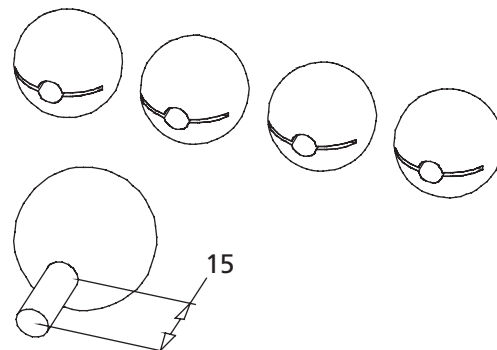
Tu utilises pour cette étape une colle universelle transparente. Superposer les deux tôles et les coller de telle manière que les deux trous de  $\varnothing 8$  mm soient exactement alignés au centre et que les arêtes extérieures soient précisément disposées. Coller ensuite ensemble la feuille avec les chiffres et les listes (A) et (B). Lors de cette étape, fais attention que la feuille avec les chiffres soient précisément collés (sans laisser d'interstice) avec la liste (A).

### 6. LES SPHERES EN BOIS :

Faire une encoche de 10 mm de profondeur avec une scie fine dans chacune de quatre sphères.

Les instructions de montage divergent à partir d'ici.

### 7. MODELE DE TABLE (PLAN 1) :



Couper les baguettes rondes selon le plan 1 et les coller aux sphères en bois. La baguette la plus longue est à coller dans la sphère en bois du bas de l'horloge. Celle-ci dépasse de 15 mm (voir illustration). Coller la sphère en bois du bas de l'horloge sur le socle. Une baguette circulaire de 10 mm sera collée avec précision aux trois autres sphères en bois. Coller ces trois sphères sur la tôle en aluminium.

Le socle : percer un trou de  $\varnothing$  6 mm dans la liste en bois (110 / 60 / 15 mm); (Voir aussi truc pour les cracks).

Couper les angles selon un angle de  $45^\circ$  et ensuite tous les chanfreiner légèrement.

Coller l'horloge de table sur son socle L'horloge doit être verticale.

Si le cadran de ton horloge est légèrement penché, tu procèdes comme suit : Percer jusqu'à 5 mm de moins le socle au niveau du bord de devant, afin que l'horloge de table soit légèrement inclinée.

### 8. MODELE «HORLOGE MURALE» (PLAN 2) :

Couper les baguettes rondes selon le plan 2 et les coller aux sphères en bois. Toutes les baguettes en bois ont une longueur de 10 mm. Coller avec précision les baguettes circulaires. Coller les sphères sur la tôle en aluminium.

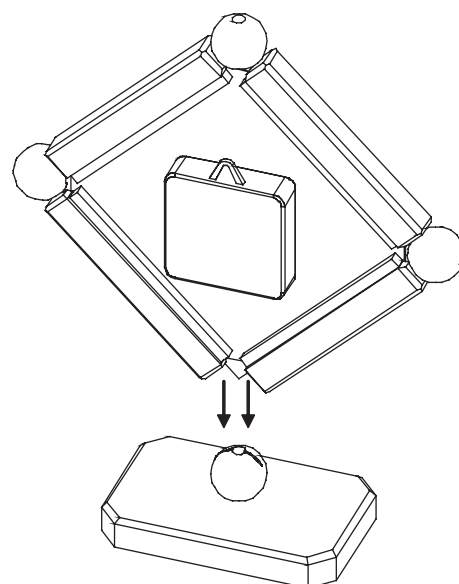
Dessiner les éléments décoratifs sur la liste (110 / 60 / 15 mm) selon le plan 2 et les découper avec la scie à chantourner. Fixer ensuite les éléments décoratifs sur le cadre avec de la colle.

### 9. MONTAGE DU MECANISME ET DES AIGUILLES :

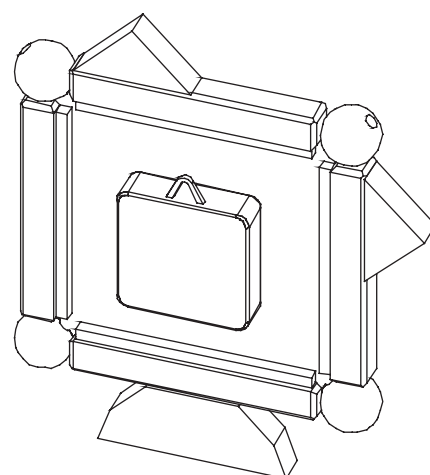
Fixer le mécanisme avec les écrous de fixation fournis. Fixer les aiguilles. Par pression.

### 10. TRUC POUR LES CRACKS :

L'horloge peut maintenant être peinte avec un vernis colorant. Afin que la surface du bois soit durablement protégée, tu peux la vernir avec une laque pour bois. Protéger les parties métalliques avec une bande autocollante.



Vue de derrière

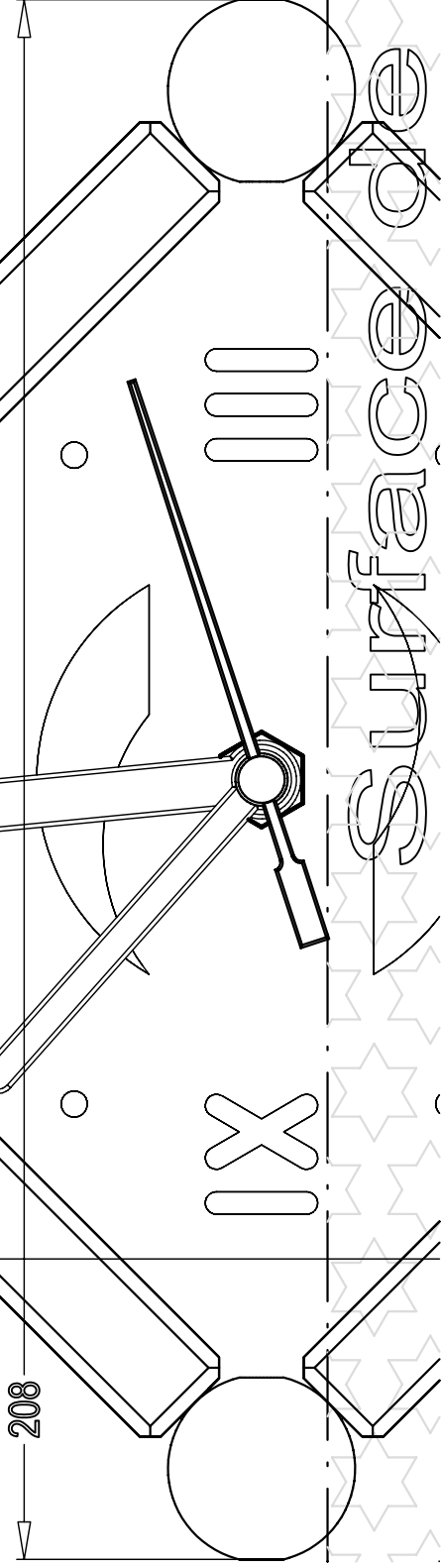
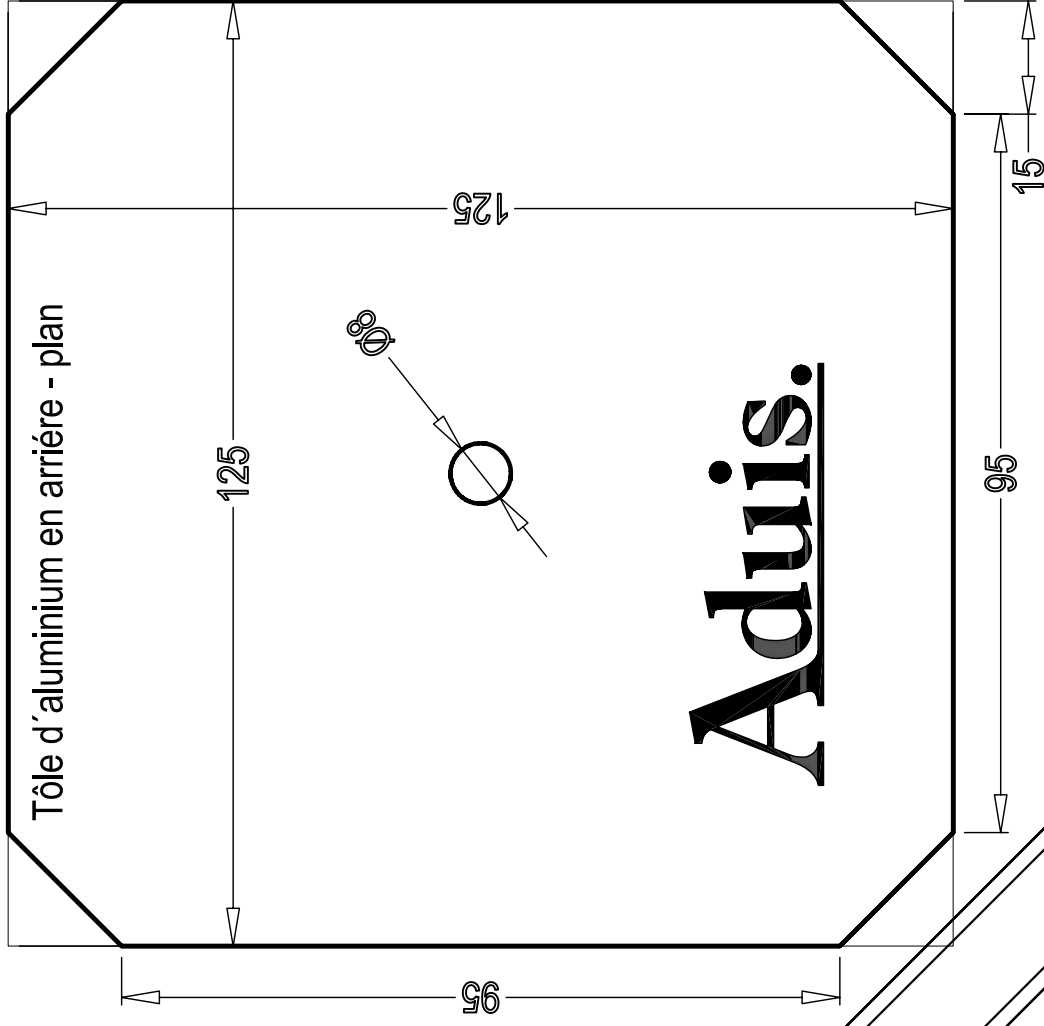
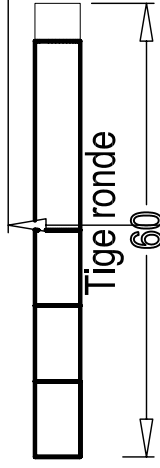
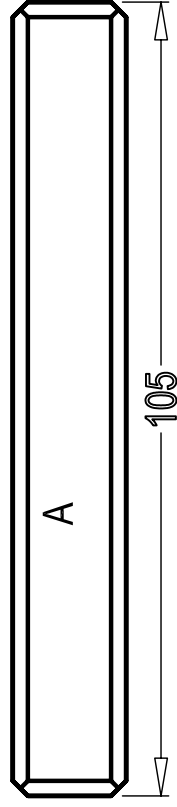
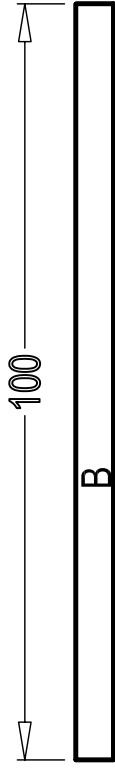


Vue de derrière

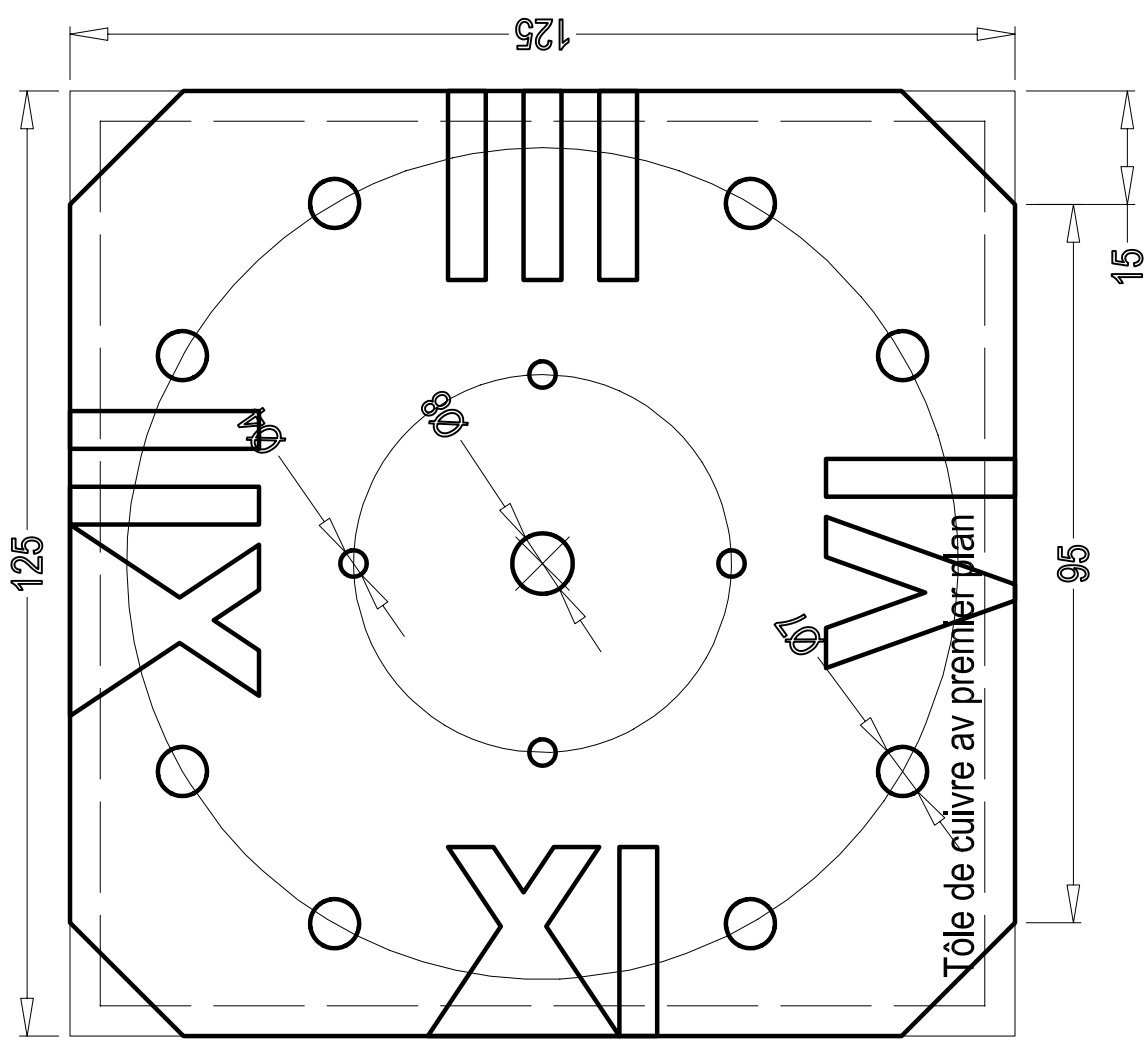
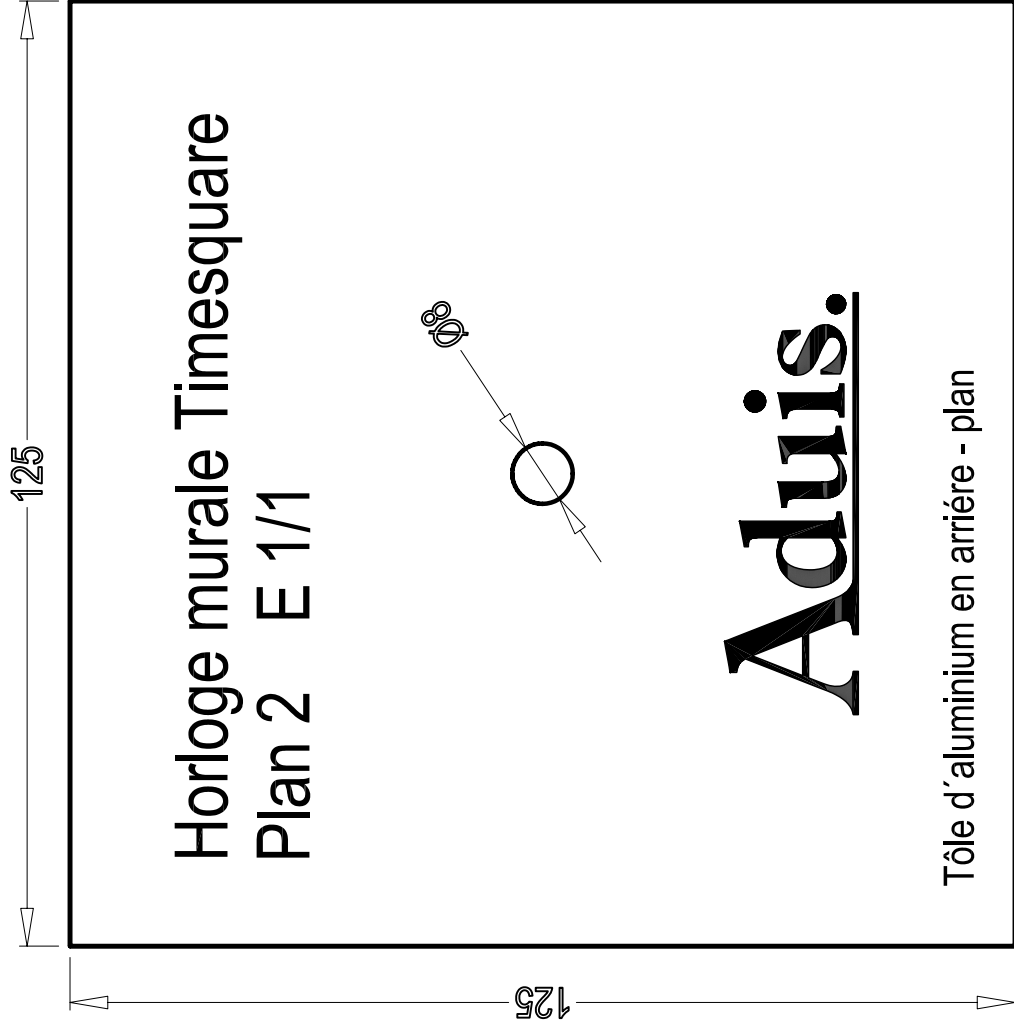
**Beaucoup de plaisir et que tout fonctionne au poil !!!**

# Horloge murale Timesquare

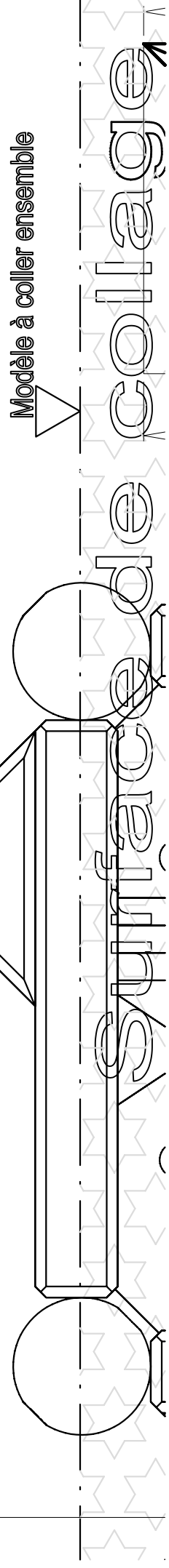
## Pan 1 E 1/1



surface de collage



Modèle à coller ensemble

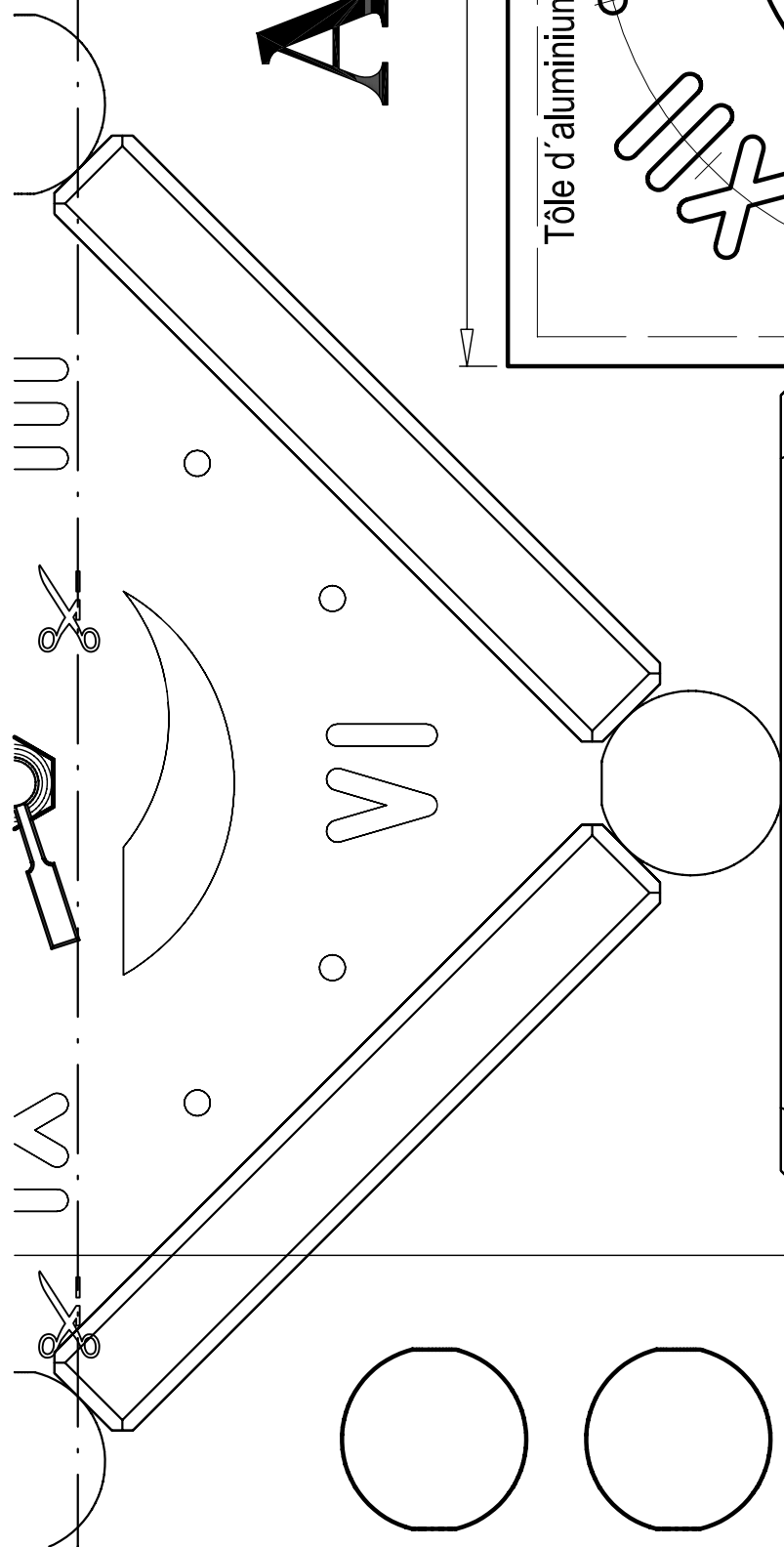
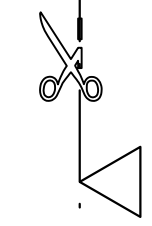
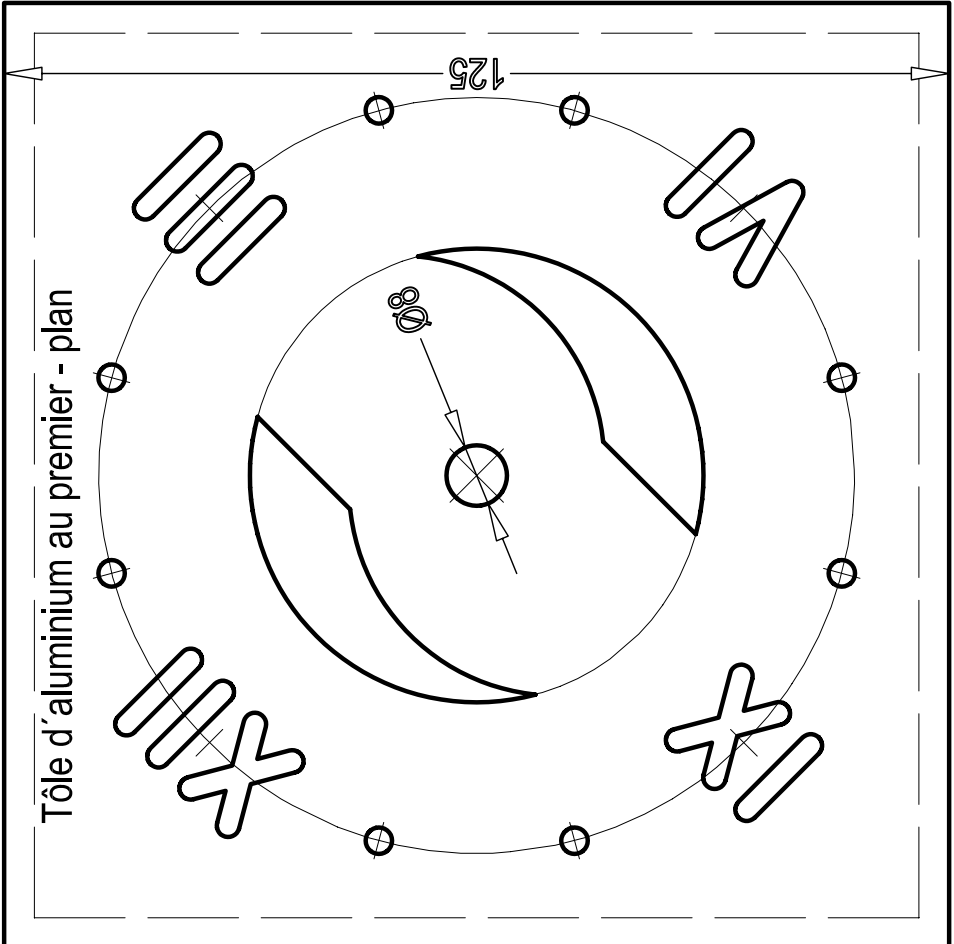


# Aduis.

125

Tôle d'aluminium au premier - plan

125

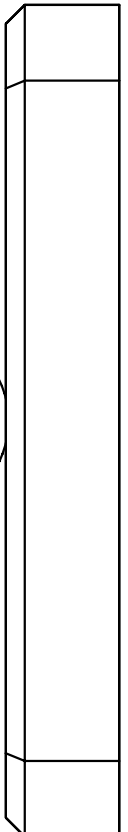
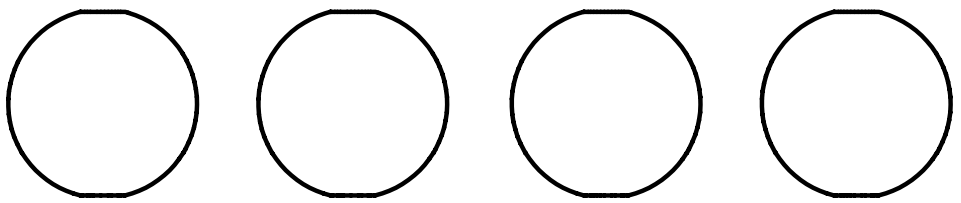


UUU

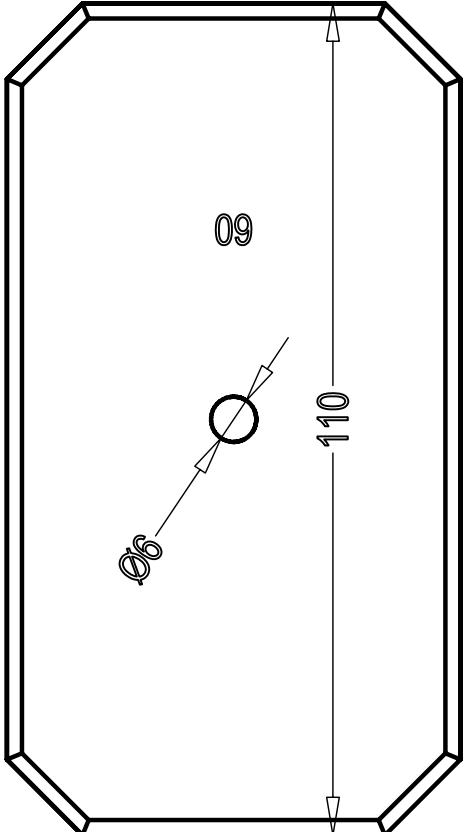


UW

VI

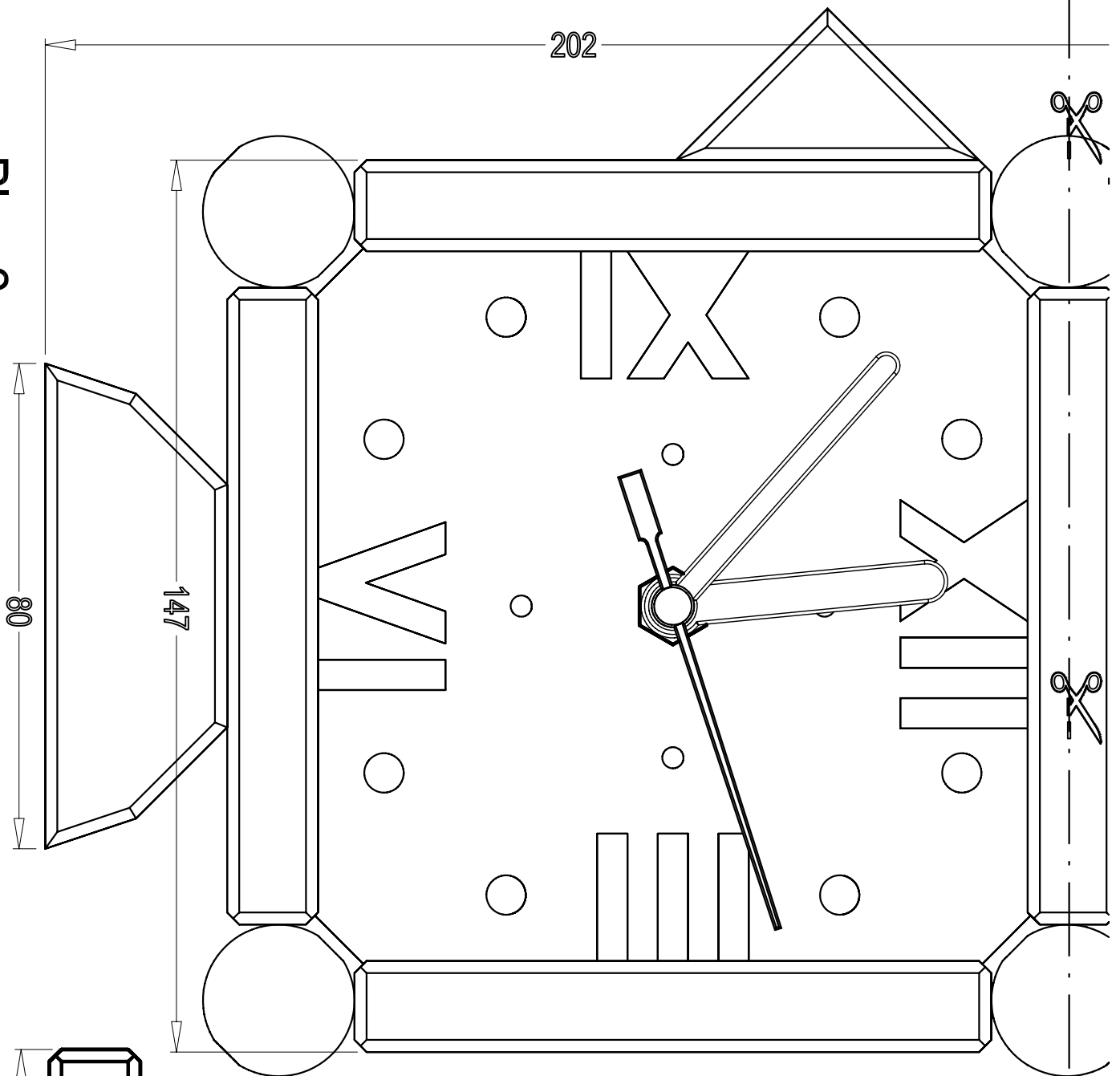


110



09

Plan 2



**Aduis.**

