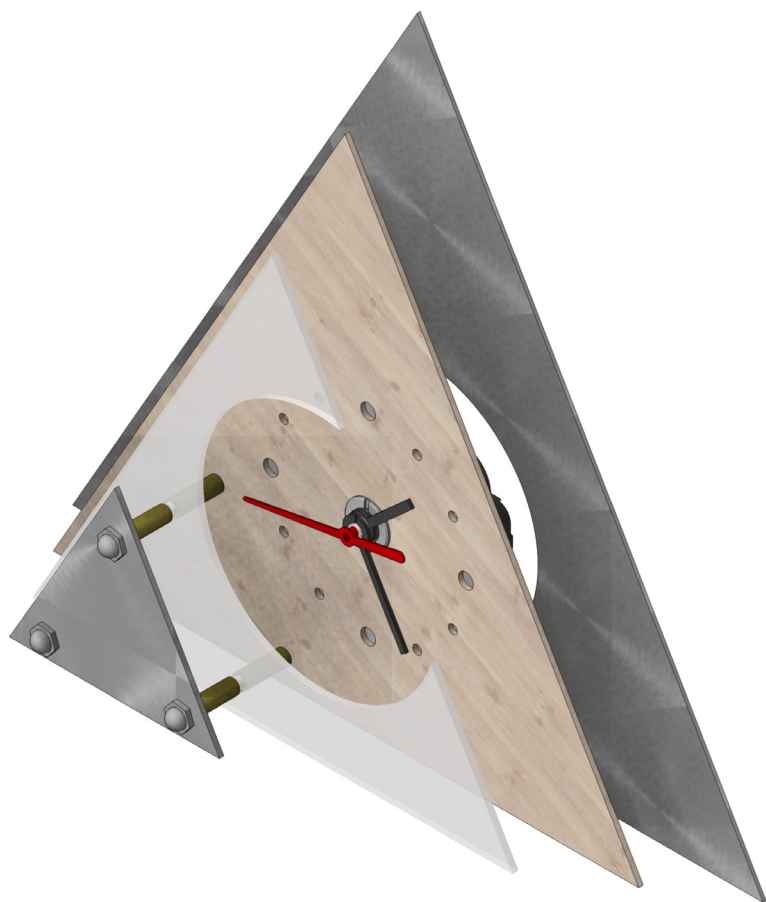
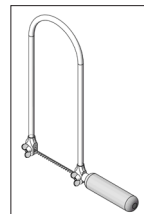


107.414

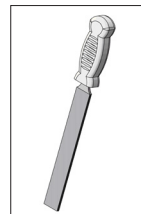
# Horloge au design moderne



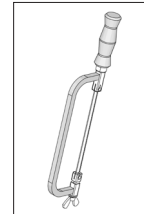
## Outils nécessaires:



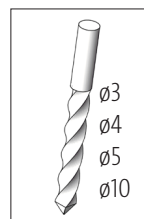
Scie à chantourner avec lame de scie à métaux



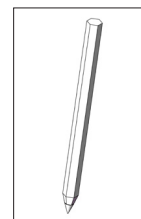
Lime d'atelier



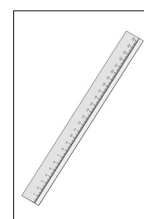
Scie PUK®



Foret



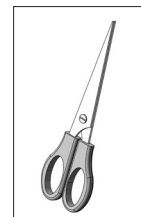
Crayon



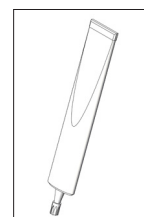
Règle



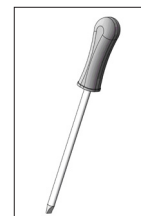
Ruban adhésif



Ciseaux



Colle universelle



Tournevis à lame plate

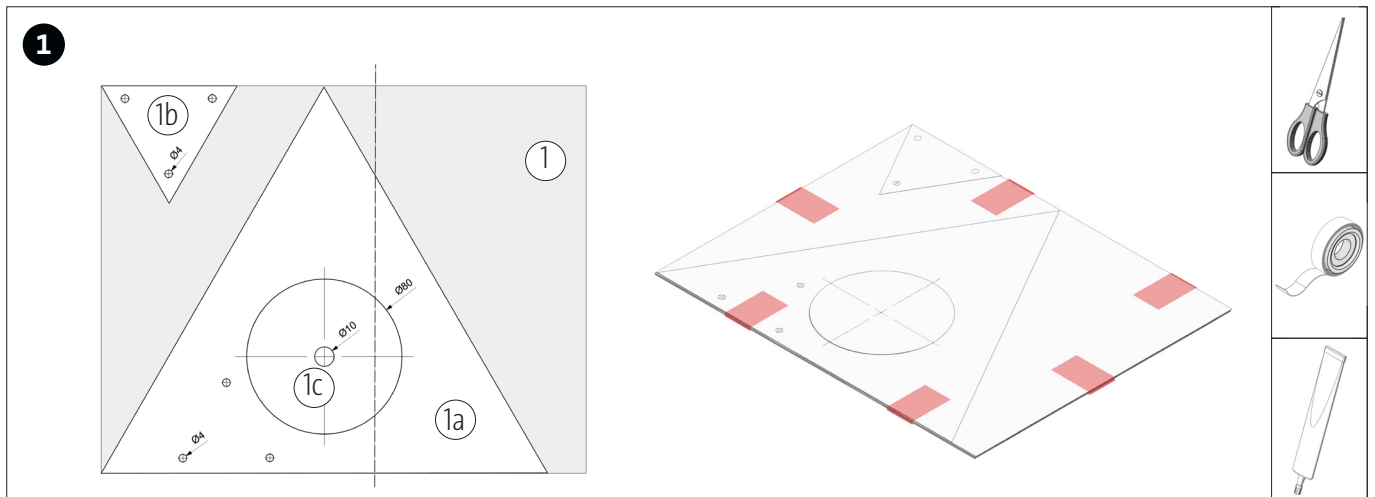


Clé de serrage

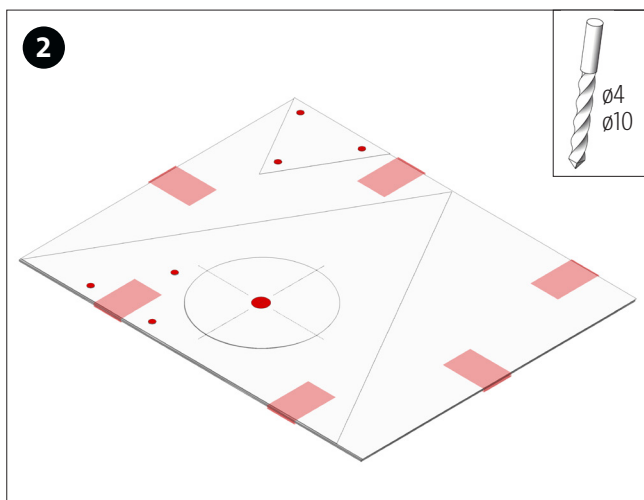
### Conseil

Les kits de construction d'OPITEC ne sauraient être considérées comme des jouets au sens commercial du terme. Il faut plutôt les considérer comme des outils d'enseignement et d'apprentissage 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!

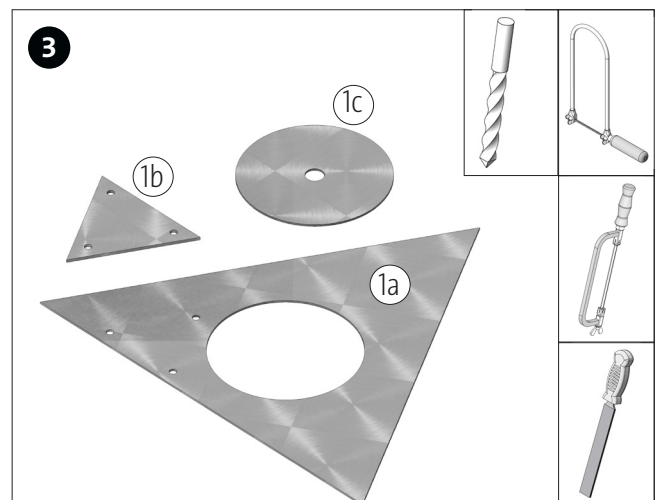
Contenu	Nombre de pièces	Dim. (mm)	Description	Número pièce
Tôle en aluminium	1	250x200x1	Boîtier	1
Contreplaqué	1	210x210x1,5	Boîtier	2
Verre acrylique	1	170x170x2,0	Boîtier	3
Mouvement à quartz avec accessoires	1	55x55x15	Mouvement à quartz	4
Aiguille des minutes	1	35	Aiguille des minutes	5
Aiguille des heures	1	25	Aiguille des heures	6
Aiguille des secondes	1	70	Aiguille des secondes	7
Vis à tête cylindrique	3	M4x60	Connexion	8
Écrou borgne	3	M4	Fixation	9
Douille en laiton	9	ø5x0,5x15	entretoise	10



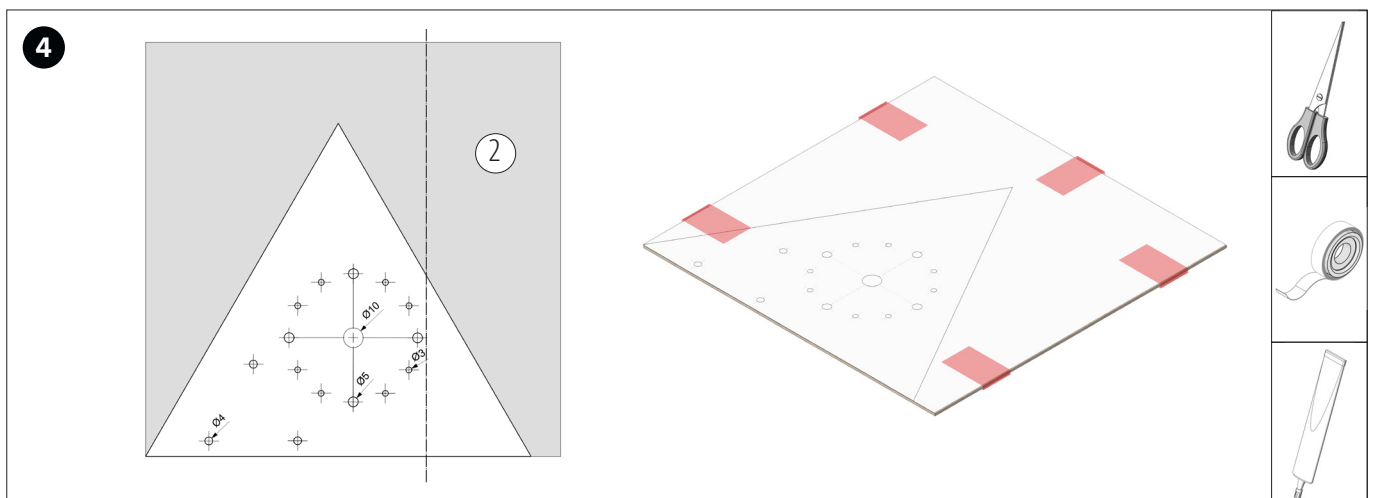
Découpez le gabarit pour les pièces en aluminium (côté...) et collez-les ensemble sur la surface adhésive. Fixez ensuite à la feuille d'aluminium (1) avec du ruban adhésif.



Percer tous les trous avec le foret correspondant.

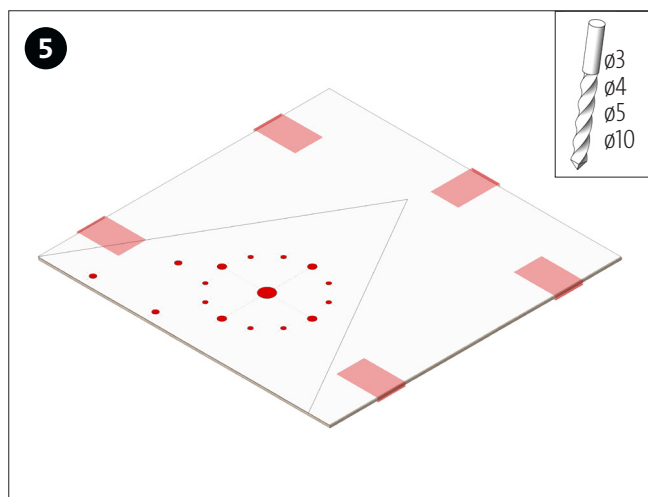


Scier toutes les pièces détachées et ébarber les coupes de scie.

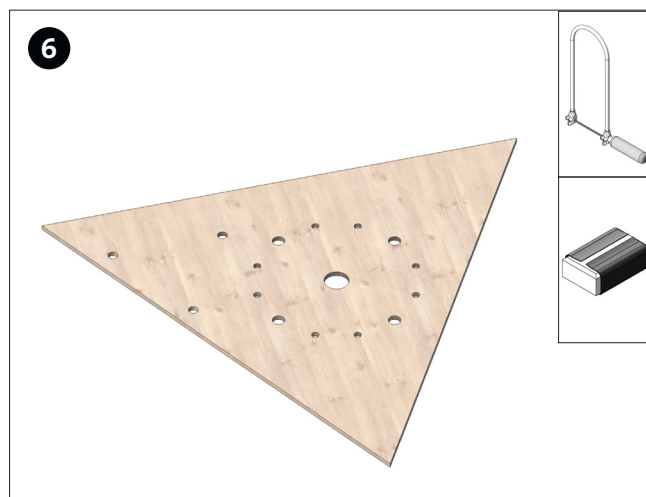


Découper le gabarit pour le contreplaqué (page....) et le coller ensemble au niveau de la surface adhésive. Fixer ensuite avec du ruban adhésif sur le contreplaqué.

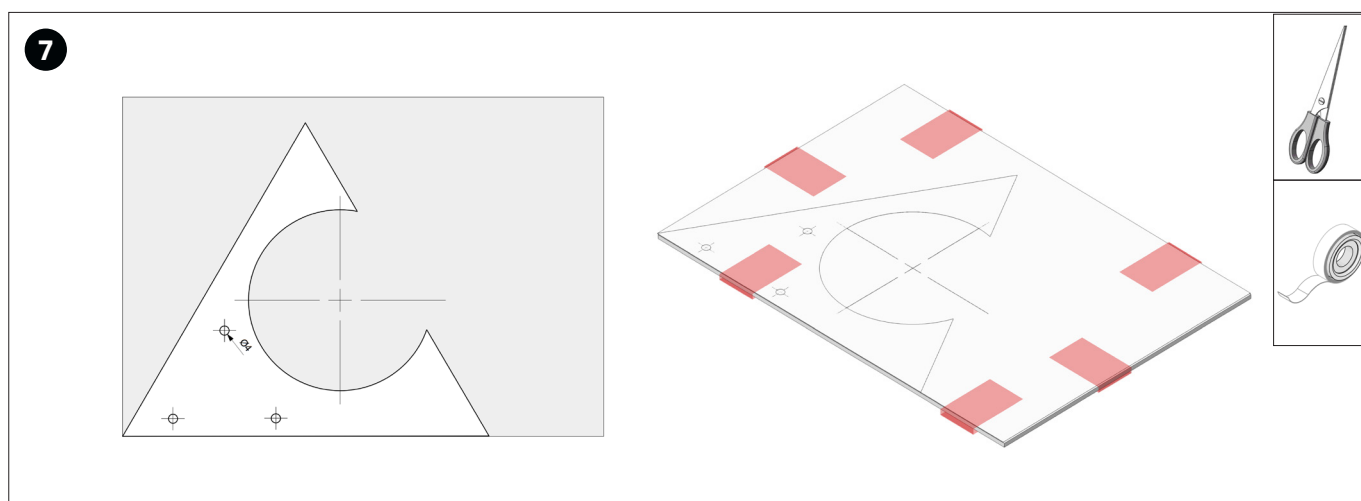
Instructions 107.414  
Horloge au design moderne



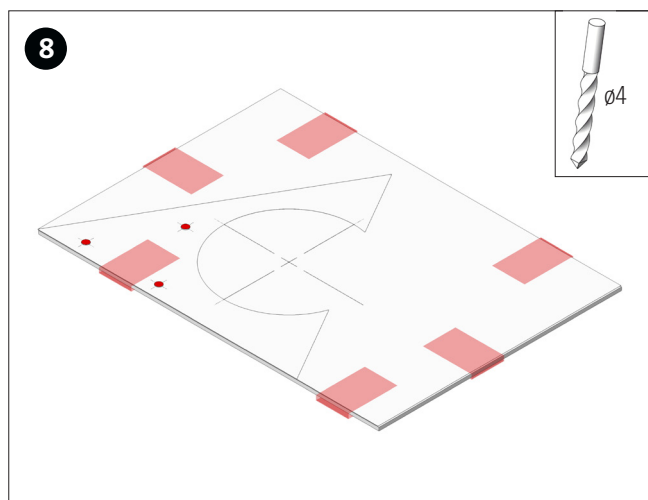
Percer tous les trous avec le foret correspondant.



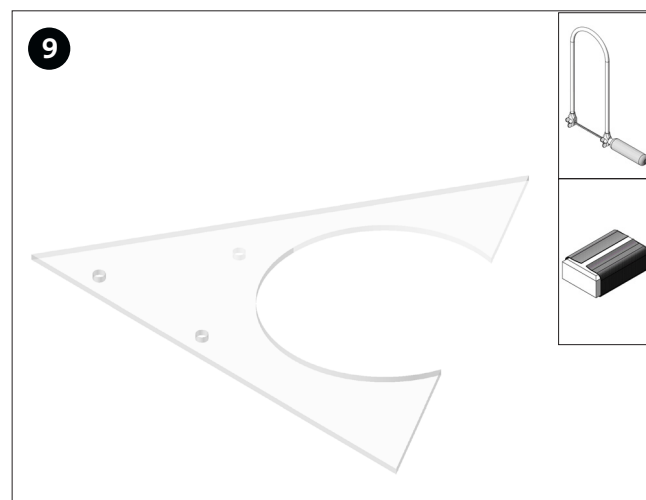
Ensuite, scier et nettoyer les coupes de scie.



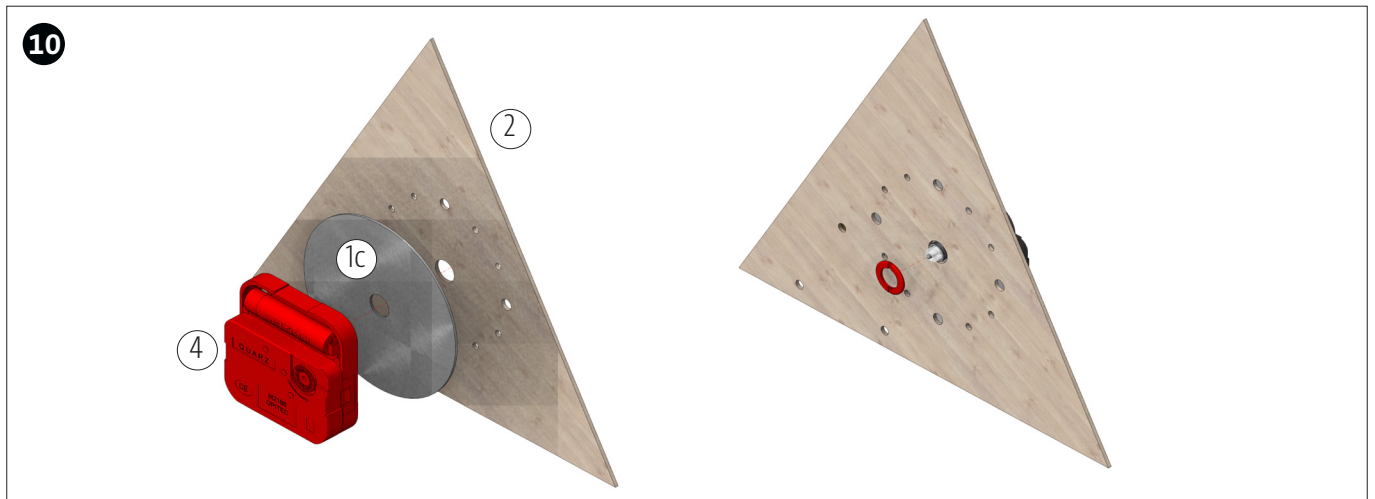
Découper le gabarit pour la partie en verre acrylique (page...). Puis fixer le gabarit sur la tôle d'aluminium (3) avec du ruban adhésif.



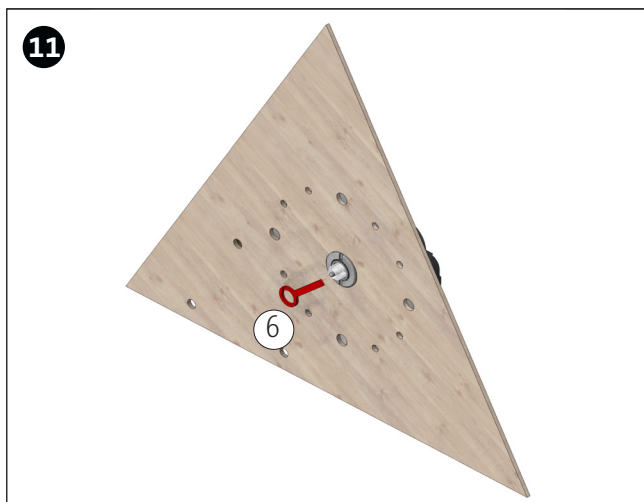
Percer tous les trous avec le foret correspondant.



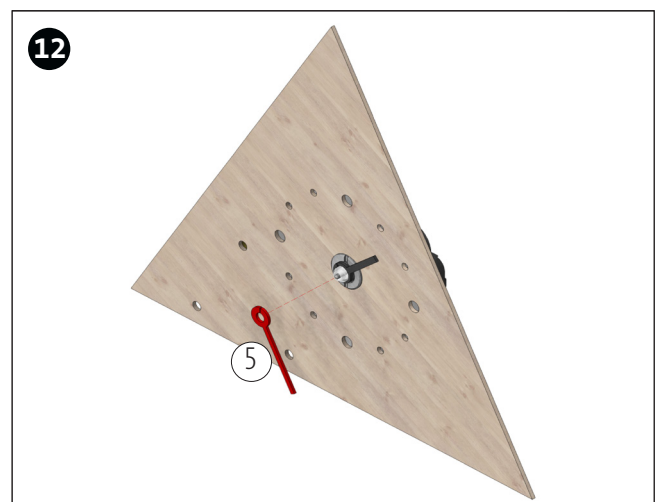
Ensuite, scier le verre acrylique et nettoyer les coupes de scie.



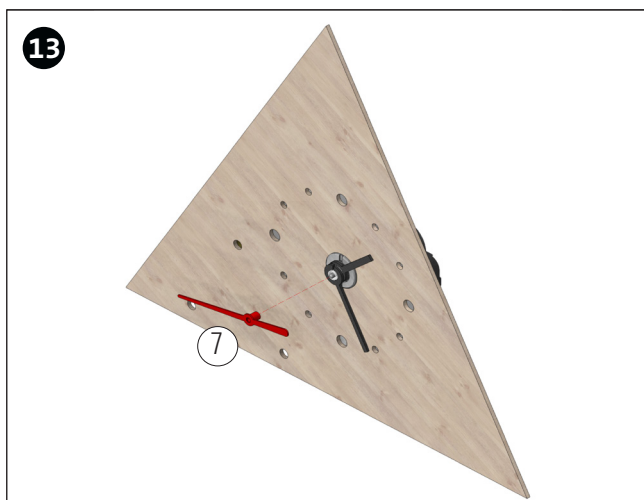
Fixer la pièce en aluminium (1c) et le mouvement à quartz (4) au dos de la pièce (2). Pour cela, insérer l'axe du mouvement à quartz (4) dans le trou central ( $\varnothing 10$ ) de la pièce (1c) et de la pièce (2) et le fixer par l'avant avec l'écrou fourni.



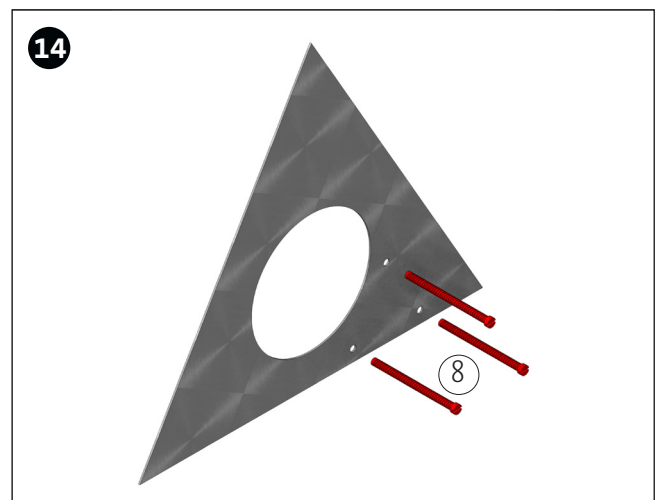
Placer l'aiguille des heures (6) sur l'axe du mouvement à quartz (a).



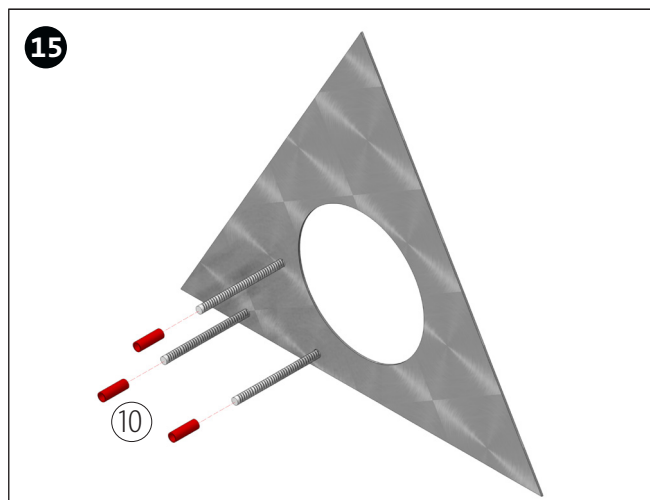
Placer l'aiguille des heures (5) sur l'axe du mouvement à quartz (b).



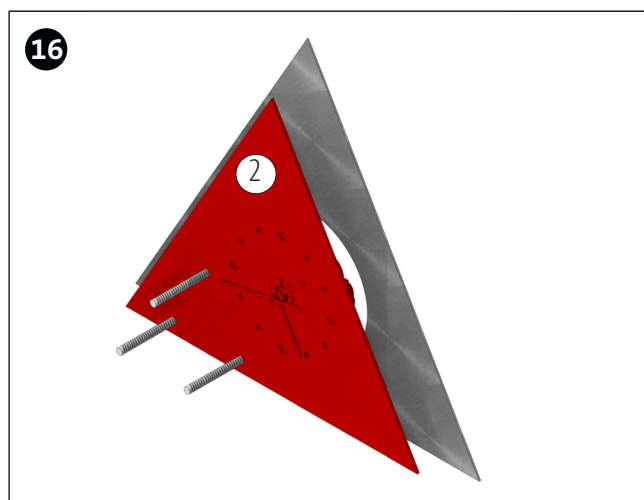
Placer l'aiguille des heures (7) sur l'axe du mouvement à quartz (c).



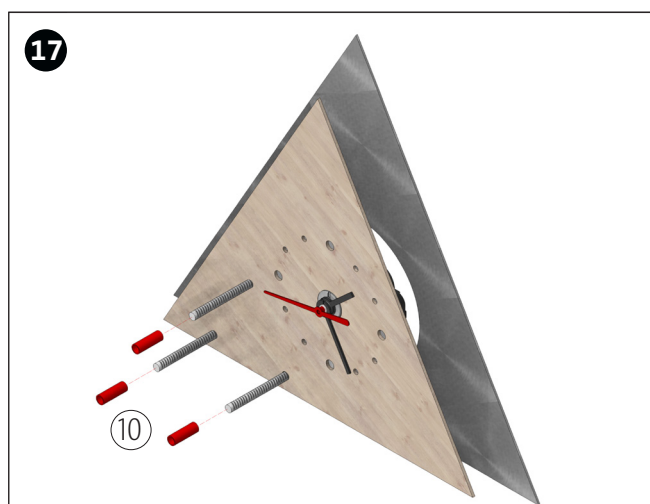
Insérer les 3 vis (8) comme illustré depuis l'arrière de la pièce (1a).



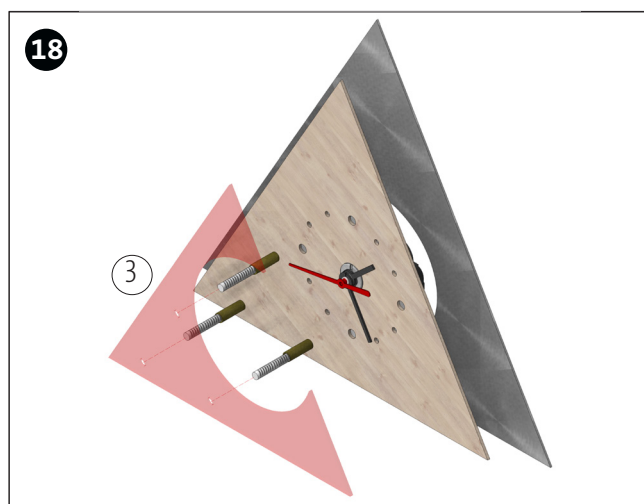
Placer une douille en laiton (10) sur chacune des vis (8).



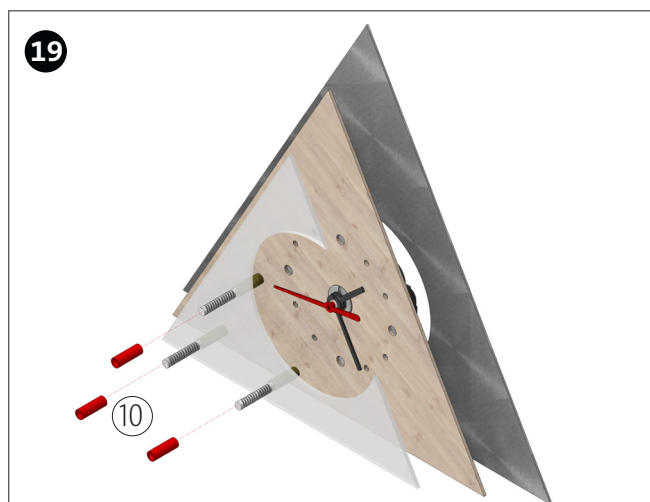
Ensuite, emboîter le niveau (2), y compris le mouvement à quartz.



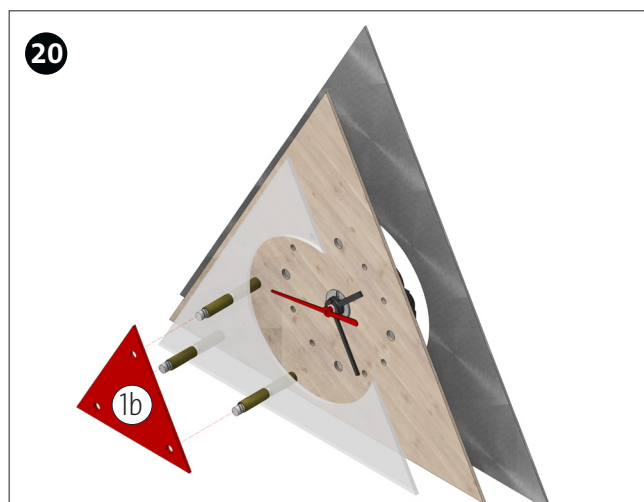
Placer une douille en laiton (10) sur chacune des vis (8).



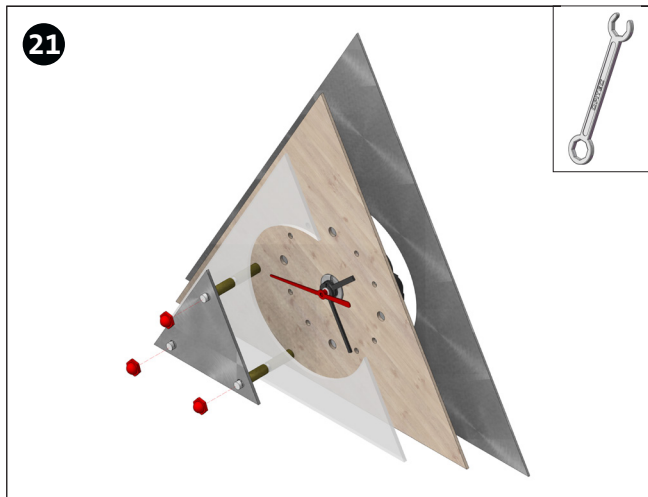
Placer la pièce en verre acrylique (3) sur les vis.



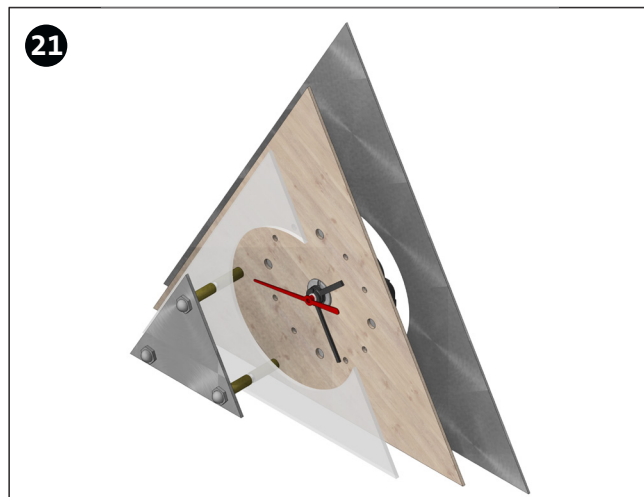
Placer une douille en laiton (10) sur chacune des vis (8).



Mettre en place la pièce en aluminium (1b) comme illustré.



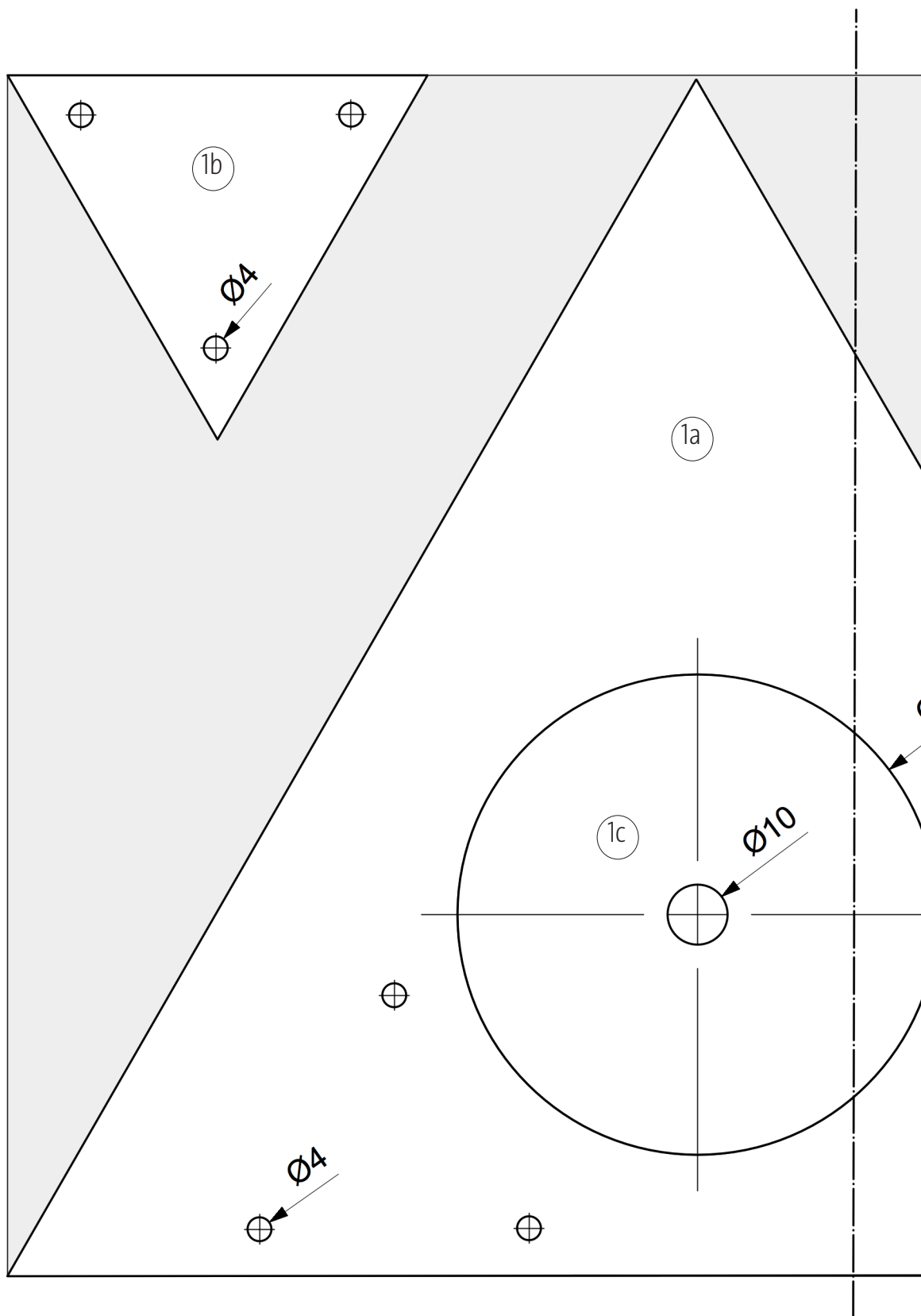
Visser les 3 écrous borgnes (9) comme indiqué ci-dessus.



Fini !

Instructions 107.414  
Horloge au design moderne

Gabarit tôle d'aluminium  
M 1:1

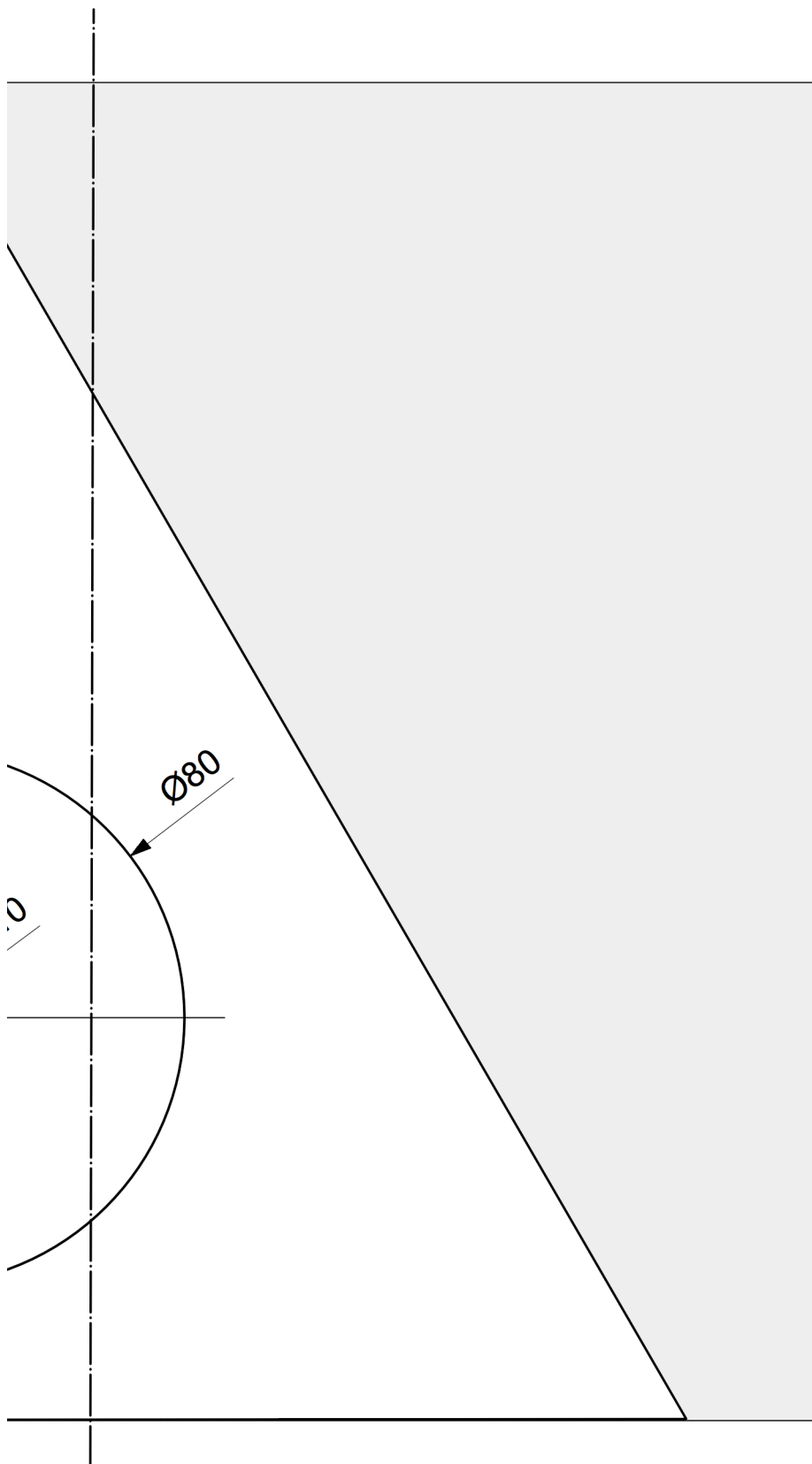






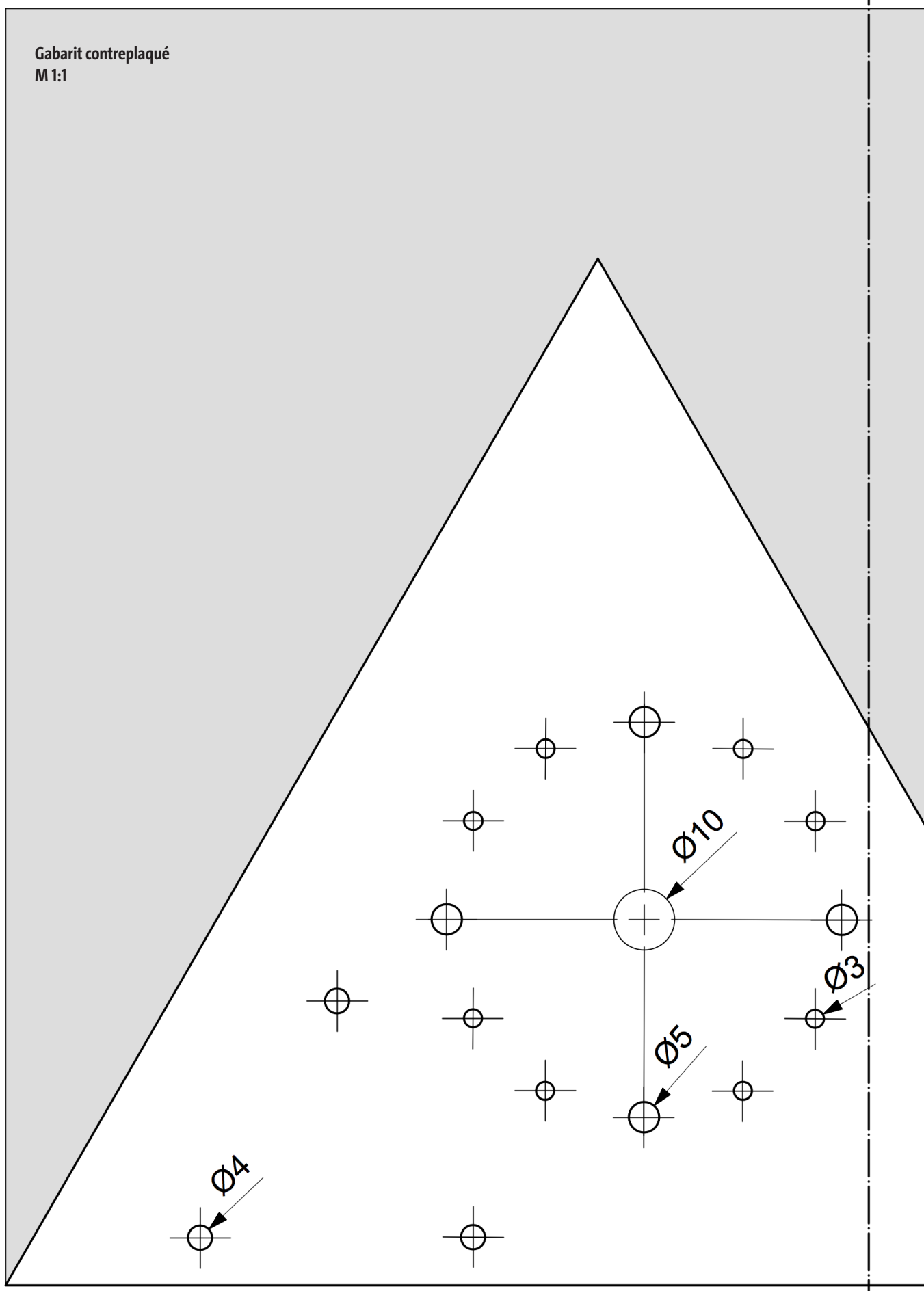
Instructions 107.414  
Horloge au design moderne

Gabarit tôle d'aluminium  
M 1:1





Gabarit contreplaqué  
M 1:1





Instructions 107.414  
Horloge au design moderne  
Gabarit contreplaqué  
M 1:1

