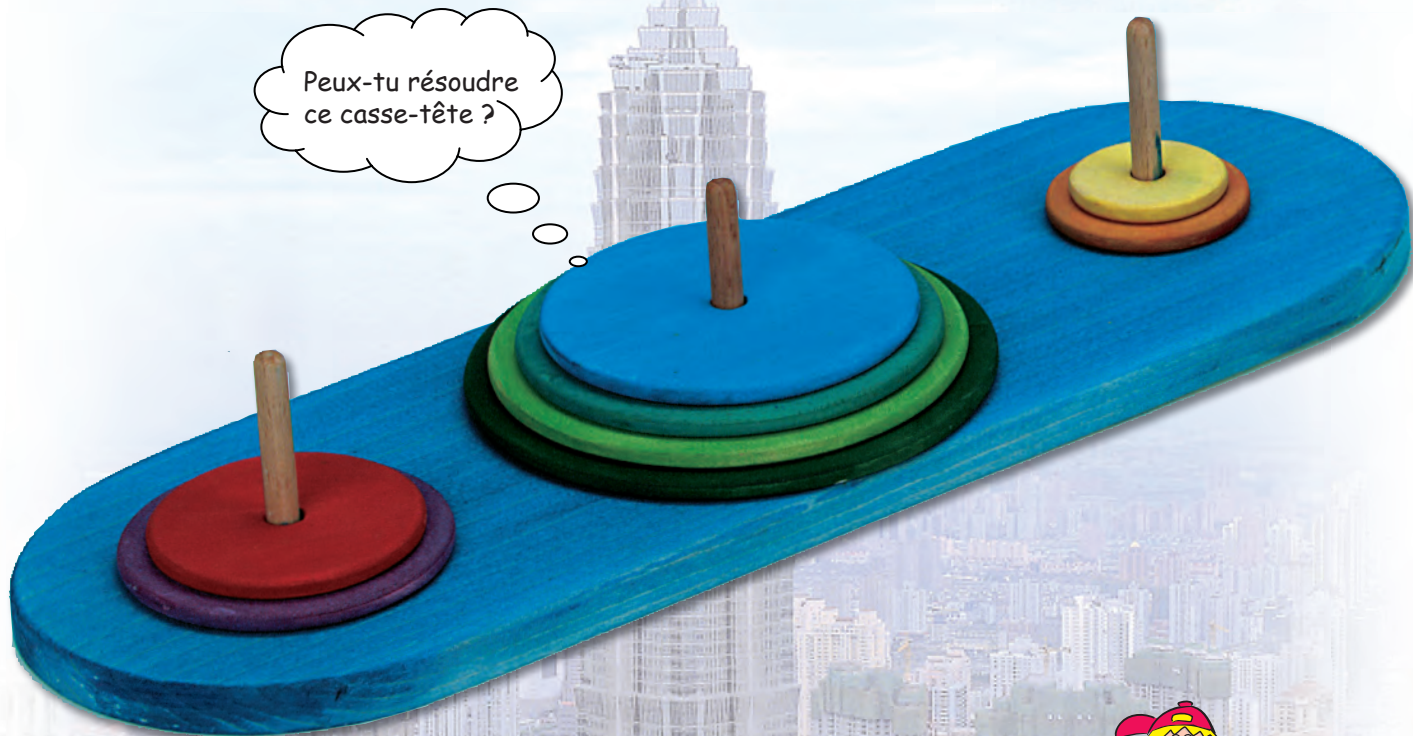


# La tour de Shangai

Peux-tu résoudre ce casse-tête ?



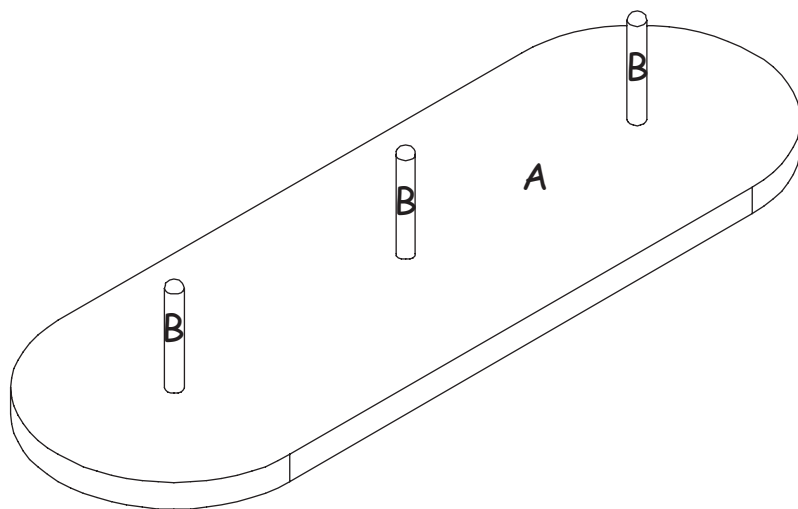
Les feuilles pédagogiques se rapportant à cet article sont à télécharger sur notre site [www.aduis.fr](http://www.aduis.fr)

Nom :		Classe :	
<b>Matériel utilisé :</b>		<b>pièces:</b>	<b>Outillage conseillé :</b>
1 élément en contreplaqué/pin	300 / 100 / 10 mm	A	crayon, règle, compas
1 morceau de tige en hêtre	160 / Ø 6 mm	B	perceuse, papier abrasif
2 éléments en contreplaqué	165 / 135 / 4 mm		colle, colle à bois, marteau
			scie à denture fine, scie à chan-tourner, lime à bois
			mèches Ø 6 mm, Ø 7 mm

**REALISATION :**

L'an dernier, un des collaborateurs de Aduis a apporté un casse-tête chinois au travail. Nous étions totalement excités et ne pouvions nous empêcher d'essayer et d'essayer encore de déplacer les disques correctement. Pour pouvoir toi aussi y jouer, procède comme suit :

1. Perce dans le panneau de contreplaqué (300 / 100 / 10 mm) 3 trous  $\varnothing$  6 mm en suivant l'illustration. Pour terminer, avec la scie à chantourner, découpe les deux arrondis extérieurs (rayon : 50 mm).



2. Découpe 3 segments de 50 mm dans la tige (160 /  $\varnothing$  6 mm) et colle-les sur le support.

3. Dessine les cercles sur les deux éléments de contreplaqué (165 / 135 / 4 mm); les diamètres sont les suivants : 100 mm, 90 mm, 80 mm, 70 mm, 60 mm, 50 mm, 40 mm, 30 mm. Tu peux pour cela utiliser un compas ou recopier les cercles du gabarit à l'échelle 1:1 avec du papier calque.

**MARCHE À SUIVRE :**

Perce tout d'abord les trous de  $\varnothing$  7 mm au centre et découpe seulement ensuite les disques avec la scie à chantourner.

**LE CONSEIL DES PROS :**

pour la mise en couleur des disques laisse libre cours à ton imagination. Pour un meilleur aspect, tu peux ensuite recouvrir toutes les pièces d'un vernis transparent.

**Toute l'équipe de Aduis te souhaite bon amusement et bonne chance !!**

**REGLES DU JEU :**

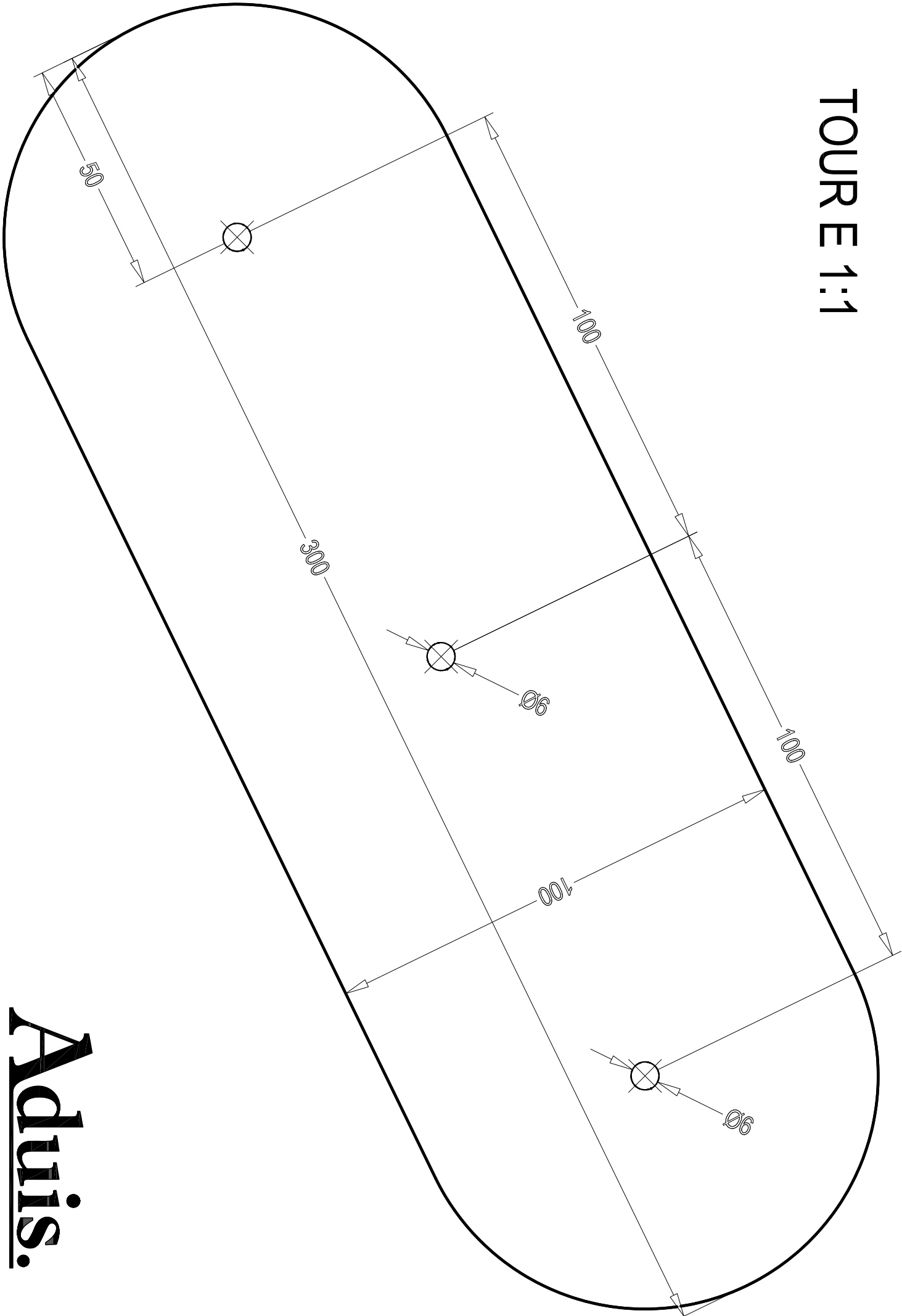
**MISE EN PLACE :** pour commencer, tous les disques sont enfilés sur une tige en hêtre. Le plus grand disque est tout en bas, le plus petit, en haut.

**But du jeu :** le but du jeu est de reproduire la tour telle qu'elle est (et complète) sur une autre tige. Lors du déplacement des disques, un disque ne peut jamais être déposé sur un plus petit que lui. De plus, on ne peut déplacer qu'un seul disque à la fois.

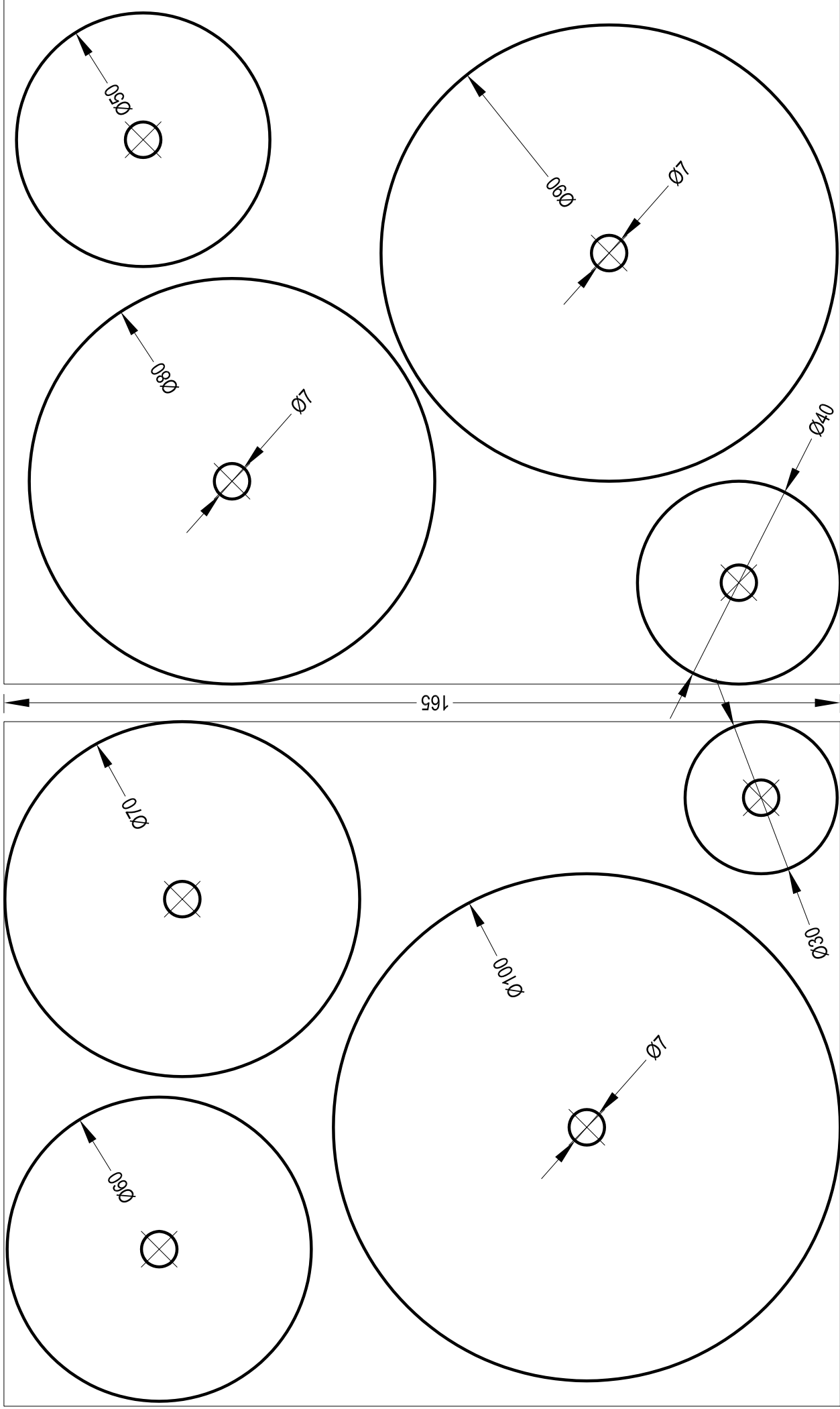
Nous avons personnellement pris beaucoup de temps pour résoudre ce casse-tête ! Essaie-toi, tu y parviendras certainement.



# TOUR E 1:1



**Advis.**



135

135

165

**GABARIT CERCLES E 1:1**

**Audis.**