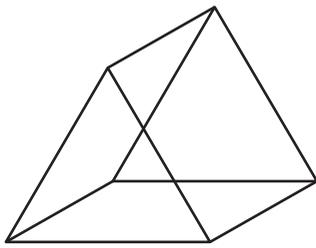




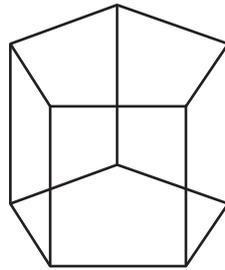
### QU'EST-CE QUE C'EST?

*Ne te laisse pas impressionner par le titre de ce projet : fabriquer une arche à partir de trapézoïdes de papier est beaucoup plus facile que tu le penses.*

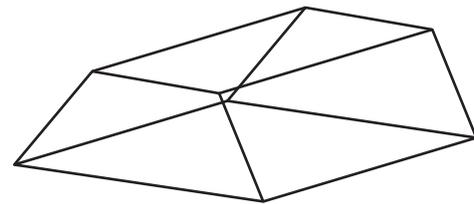
Les arches sont des formes particulièrement stables. Tu vas construire une arche de papier avec des blocs de construction appelés prismes trapézoïdaux, que tu vas fabriquer toi-même. Dans le projet, tu vas non seulement créer une arche, mais tu seras aussi initié au monde magique des trapézoïdes et des prismes.



*Prisme triangulaire*



*Prisme pentagonale*

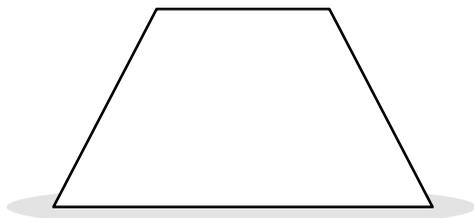


Prisme trapézoïdal

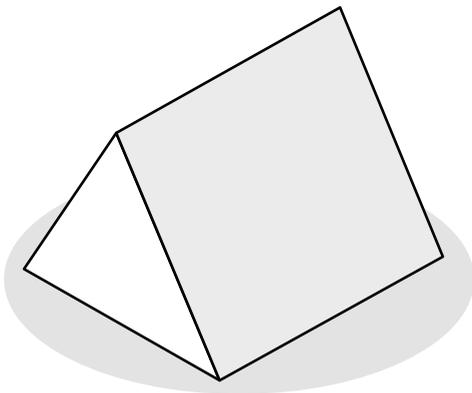




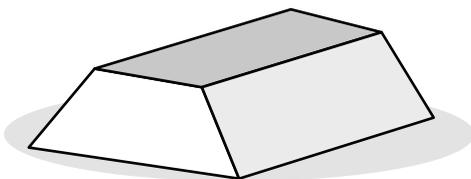
NOTIONS À CONNAÎTRE AVANT DE CONSTRUIRE LE PRISME TRAPÉZOÏDAL :



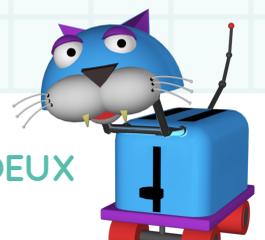
Les trapézoïdes ont quatre faces et ressemblent à des triangles dont on aurait coupé la partie pointue.



Le prisme est volume solide qui a des extrémités identiques, un minimum de trois faces plates (pour former un volume) et la même section sur toute sa longueur. Ses extrémités définissent sa forme et son nom. Par exemple, un prisme de trois surfaces te donnera des extrémités triangulaires et on l'appelle donc un prisme triangulaire.



Un prisme trapézoïdal a, tu l'as deviné, des extrémités en forme de trapèzes.



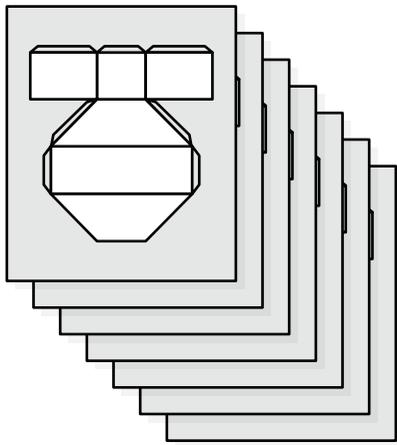


### TES FOURNITURES :

- Un patron de prisme trapézoïdal à découper (*fourni sur la page de gauche*)
- Du ruban adhésif
- Des ciseaux
- Du carton léger ou du papier rigide



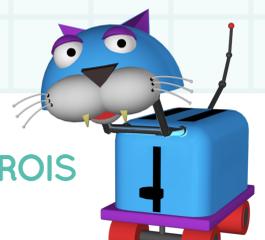
### INSTRUCTIONS :

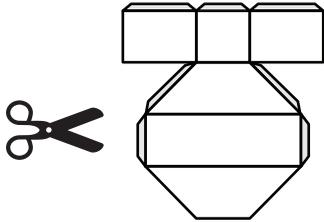


#### PREMIÈRE ÉTAPE

Fais sept copies du patron de prisme trapézoïdal fourni. Tous les traits imprimés indiquent où tu dois plier.

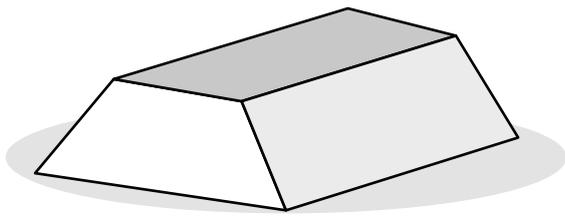
Le patron comporte aussi des petites languettes qui permettent de coller ton volume. On peut l'appeler une «maquette à plier et à coller».





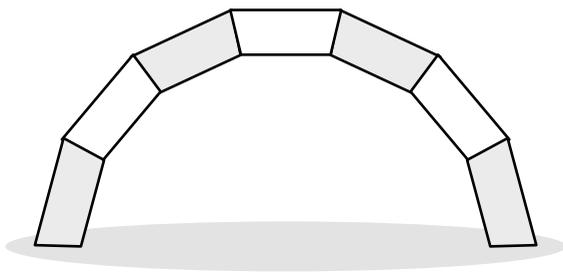
### DEUXIÈME ÉTAPE

Avec des ciseaux, découpe les sept maquettes.  
Ne coupe pas les languettes.



### TROISIÈME ÉTAPE

Marque bien tous les plis, et colle les languettes en place avec du ruban pour former le volume. Prends note du nombre de surfaces du prisme.



### QUATRIÈME ÉTAPE

Pour former une arche, colle les tétraèdres bout à bout.



# Patron du prisme trapézoïdal

(à imprimer)

