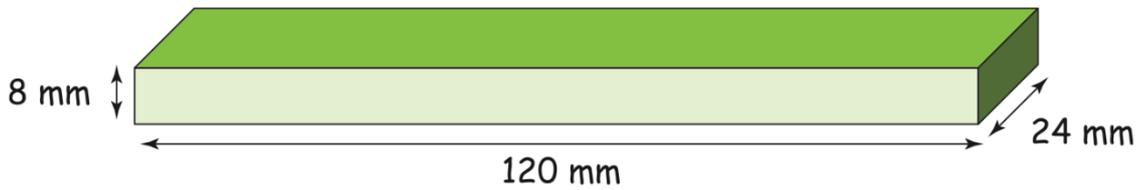


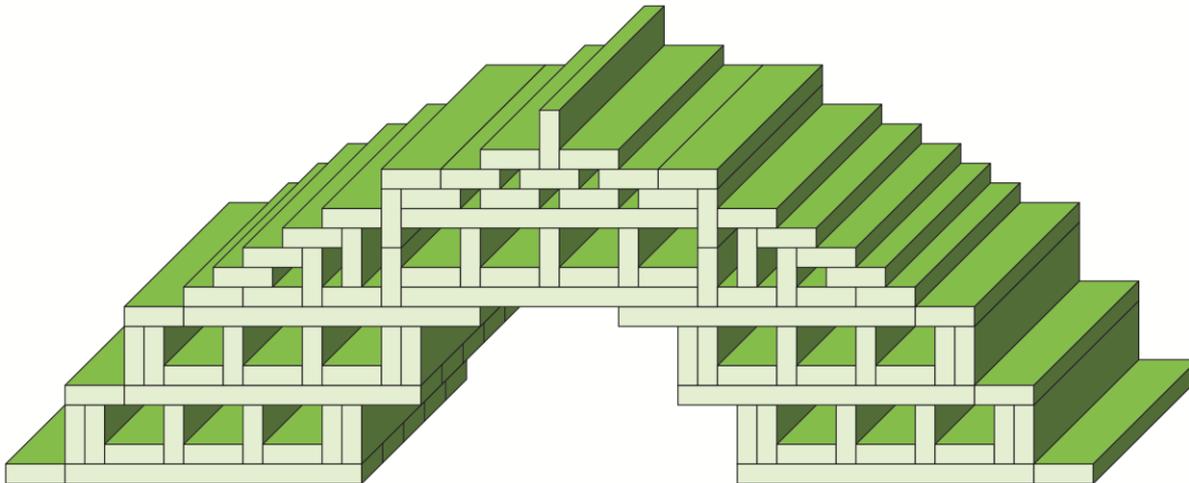
GRAND DEFI – CM2

**Jeu de construction**

Un jeu de construction utilise un seul type de pièce de bois :

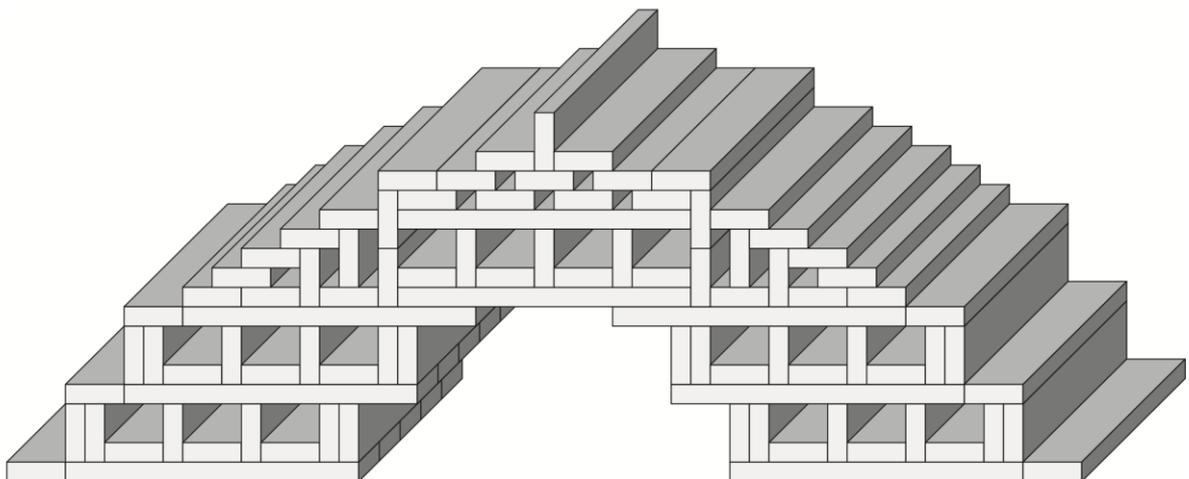
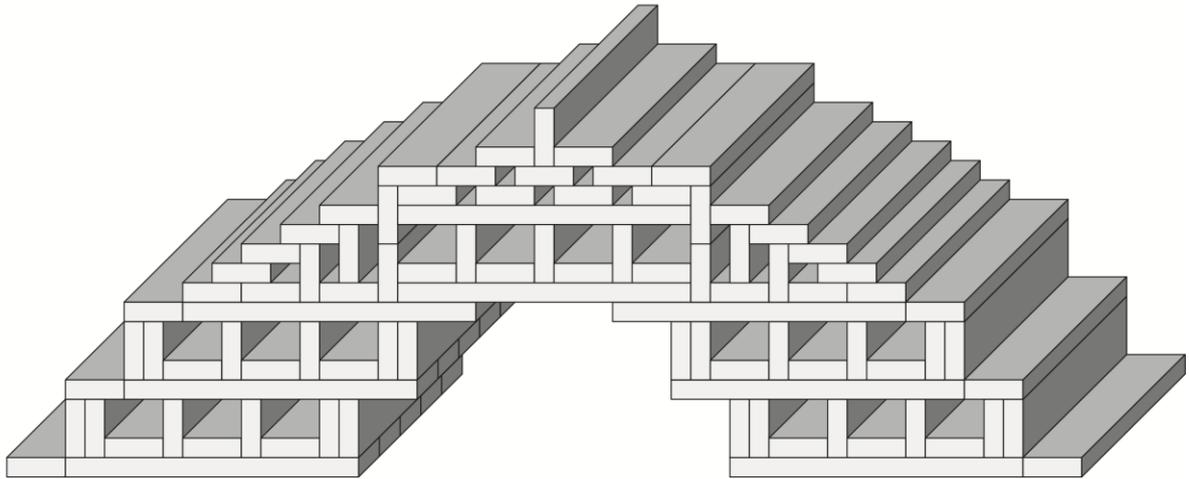
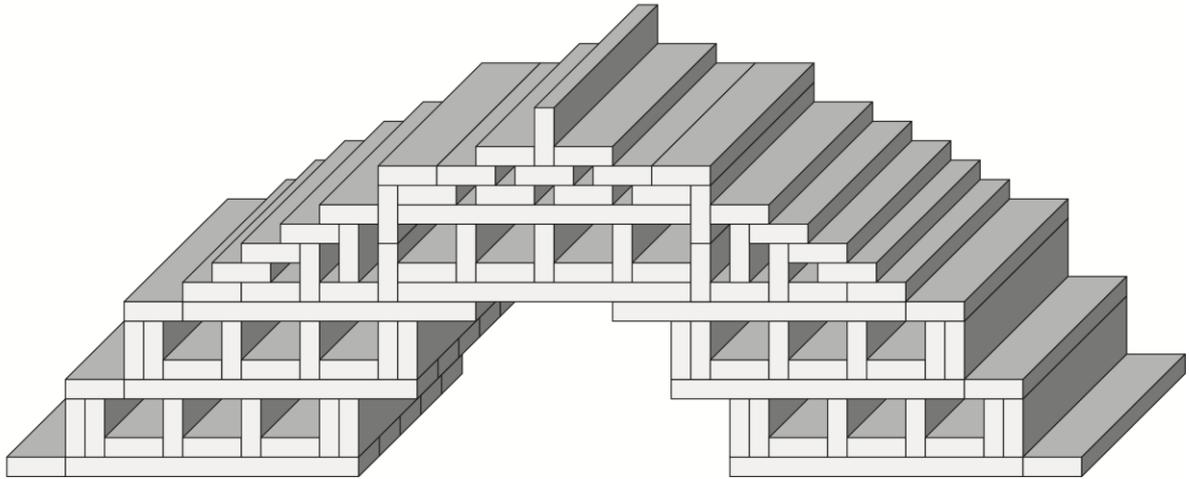


En assemblant les différentes pièces, on a fabriqué la structure symétrique suivante :



**Quelle est la longueur, la largeur et la hauteur de cette structure ?**

## AIDES POSSIBLES



GRAND DEFI - Fiche réponse

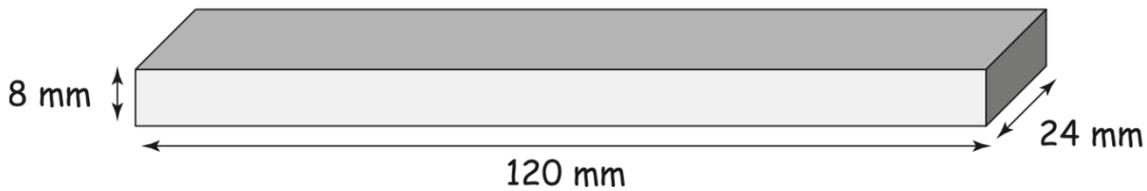
Ecole :

Classe :

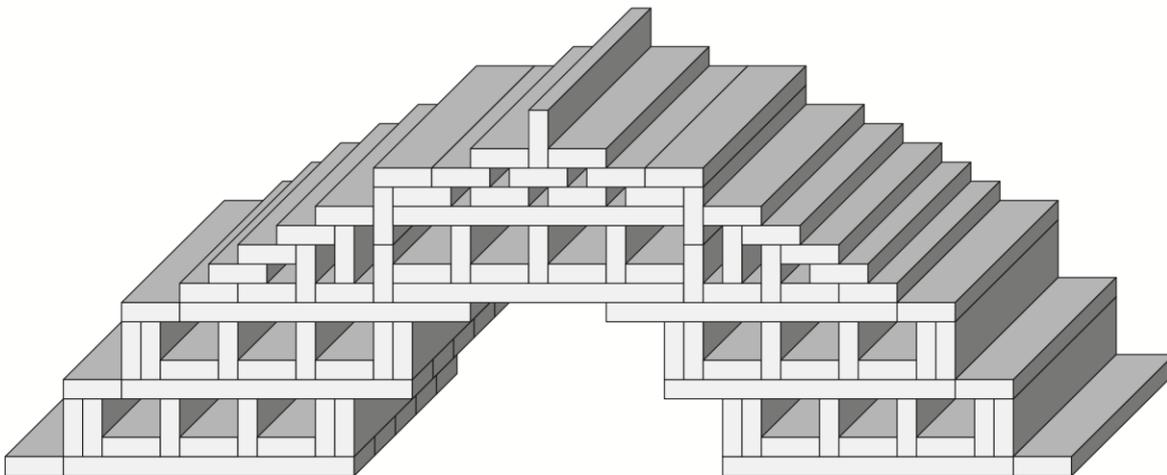
Enseignant :

Jeu de construction

Un jeu de construction utilise un seul type de pièce de bois :



En assemblant les différentes pièces, on a fabriqué la structure symétrique suivante :



Quelle est la longueur, la largeur et la hauteur de cette structure ?

La largeur est de ..... mm

La longueur est de ..... mm

La hauteur est de ..... mm

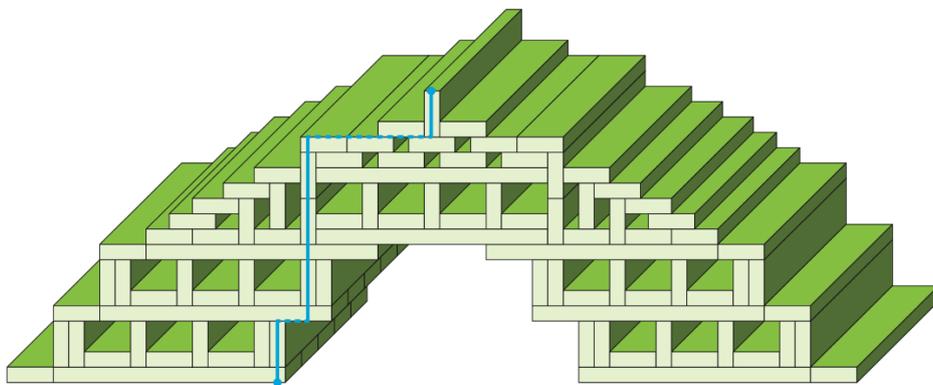
**SOLUTION GRAND DEFI – CM2**

**Jeu de construction**

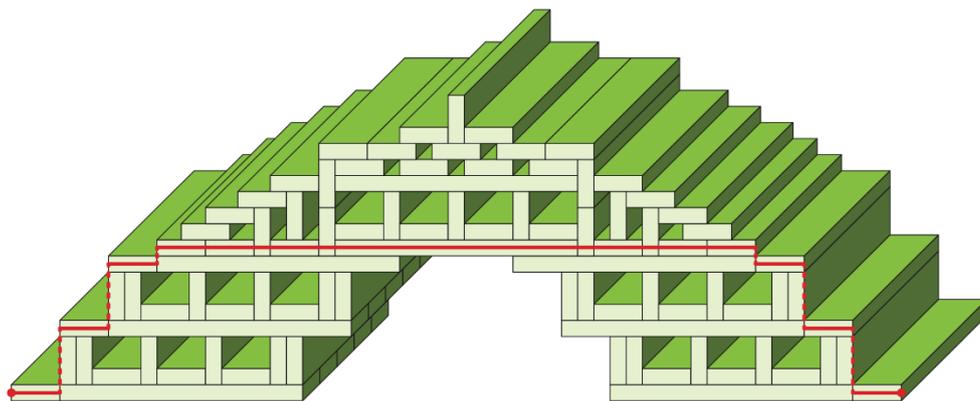
La largeur ne pose pas de problème puisqu'elle correspond à la plus grande dimension d'une pièce de bois. Ainsi la largeur est de 120 mm.

Pour la hauteur et la longueur de la construction, plusieurs stratégies peuvent être utilisées.

En voici une illustrée ci-dessous qui consiste à trouver un chemin permettant de compter :



Ainsi, la hauteur est donnée par :  $4 \times 8 + 5 \times 24 = 152$  mm



La longueur est donc donnée par :  $4 \times 8 + 12 \times 24 + 1 \times 120 = 440$  mm