

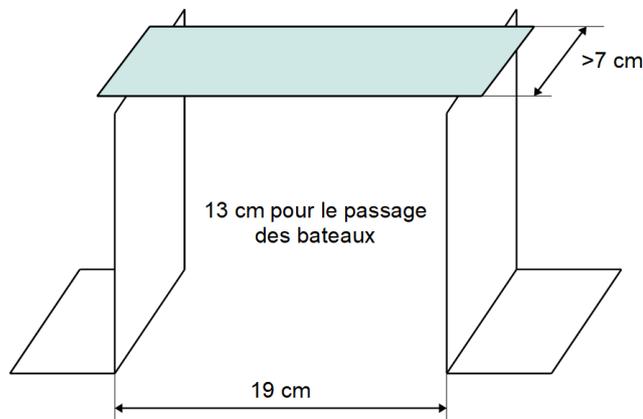
## Les ponts

### Défi « Pont en papier »



#### Objectif :

Vous devez fabriquer un pont en papier qui enjambe un obstacle de 19cm et qui soit le plus résistant possible.



#### Règlement :

- Seules **deux feuilles** de papier A4, 80g/m<sup>2</sup> doivent être utilisées (soit 10g de papier).
- La **largeur** du tablier doit être supérieure ou égale à **7cm**.
- Pour assembler les différentes parties du pont, on peut utiliser au plus 1g de Scotch.
- On ne peut scotcher que du papier avec du papier. Il est impossible de scotcher le pont sur les supports en plastique ou sur la planche de bois.
- Le pont doit ressembler à un pont. En particulier, le tablier doit être plat.
- Si le pont comporte des piles, 13cm doivent restés libres pour permettre le passage des bateaux.

#### Procédure de test :

Lors des tests, vous disposerez de poids de 100g, 200g, 300g et 500g. Ils seront disposés les uns sur les autres, perpendiculairement au tablier et à l'endroit le plus fragile du pont.

#### Evaluation :

Avant l'évaluation, le pont sera pesé et la largeur de son tablier mesurée. Si le pont n'est pas conforme au règlement, le groupe qui le présente obtiendra la note de 0/20.

La note dépendra de la masse supportée. Jusqu'à 1kg, un point est accordé par tranche de 100g (1kg = 10/20). Au dessus, la note dépendra des performances des autres groupes, sachant que le meilleur obtiendra 20/20 si son pont supporte plus de 2kg.

**Le record du collège s'élève à 3,5kg, soit 350 fois la masse du pont.**