

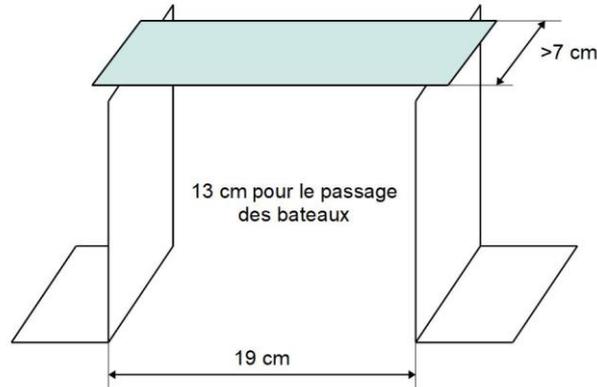
# Technologie 5

NOM : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_ Classe : \_\_\_\_\_ Page 1/1

Séquence 4 : Comment franchir un obstacle ?

Séance 5 : Défi pont

**Problématique :** Vous devez fabriquer un pont en papier qui enjambe un obstacle de 19cm et qui soit le plus résistant possible. Si le pont comporte des piles, 13cm doivent restés libres pour permettre le passage des bateaux.



## Cahier des charges:

- Seules deux feuilles de papier A4, 80g/m<sup>2</sup> doivent être utilisées (soit 10g de papier).
- La largeur du tablier doit être > ou égale à 7cm.
- Pour assembler les différentes parties du pont, on peut utiliser de la colle.
- On ne peut coller que du papier avec du papier. Il est impossible de coller le pont sur les supports en plastique.
- 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 ne pourra le présenter.

La note dépendra de la masse supportée. Jusqu'à 1kg, un point est accordé par tranche de 100g (1kg = 10/20). Bonus pour le pont le plus léger.

# Technologie 5

NOM :

Prénom :

Classe :

Page 1/1

Séquence 4 : Comment franchir un obstacle ?

Séance 5 : Défi pont

1 : Comment peut-on rigidifier la structure du pont en papier ?

.....  
.....  
.....

2 : Réalise des croquis à main levée de ton pont

3 : Réalise ton pont et indique son poids

.....

4 : Réalise le test de solidité, quelle masse a-t-il supporté ?

.....