



Comment représenter une solution technique clairement ?

Les ponts

Nom: _____ Prénom _____

Séquence 3 (3)

Je dois connaître les caractéristiques de déformation d'un tablier en fonction de son épaisseur, de sa largeur et de sa longueur pour cela il va falloir réaliser différents tests.

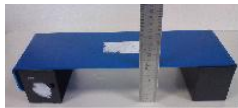
As-tu bien compris ?

11

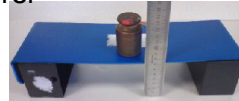
Expérience 1 – Épaisseur :

Replacer les vignettes dans l'ordre

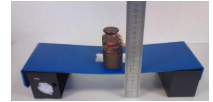
a Mesurer la hauteur à vide



b Mettre la masse de 500g
Mesurer



c Mettre les 2 masses de 500g
Mesurer



1 plaque de
3 mm d'épaisseur

2 Plaques de
3 mm d'épaisseur
= 6mm

3 Plaques de
3 mm d'épaisseur
= 9mm

a1

b1

c1

a2

b3

c3

12

Compléter

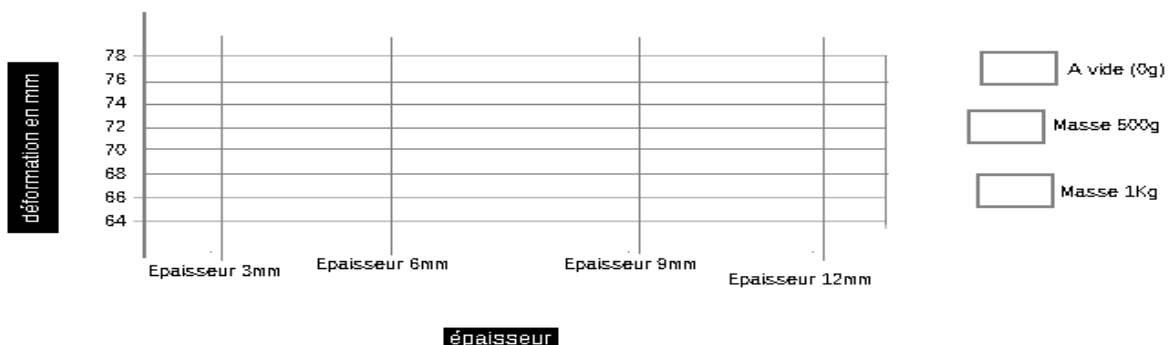
N° Épaisseur	Nbr plaque	a A vide (0g)	b Masse 500g	c Masse 1Kg
Épaisseur 3mm	1 plaque	..... ..... ..... ..... cm	..... cm	..... cm
Épaisseur 6mm	2 plaques		..... cm	..... cm
Épaisseur 9mm	3 plaques		..... cm	..... cm
Épaisseur 12mm	4 plaques		..... cm	..... cm

Dessiner le graphique

13

Expérience : Epaisseur

déformation en fonction de la masse



14

Recopier

Conclusion : Comment évolue la déformation lorsque l'épaisseur du tablier augmente ?

.....

.....

.....



Comment représenter une solution technique clairement ?

Les ponts

Séquence 3 (3)

Nom: _____ Prénom _____

Expérimenter et compléter

21 Expérience 2- longueur du tablier:

Trou N°	Longueur de la Portée en cm	D Déformation en cm
①	..... cm	
②	36 cm	
③	..... cm	
④	24 cm	
⑤	..... cm	
⑥	..... cm	

Dessiner le graphique

22 Expérience 2 – Longueur Déformation du tablier

Déformation du tablier

en fonction de la longueur



Rédiger

23 Conclusion : Comment évolue la déformation lorsque la portée augmente ?

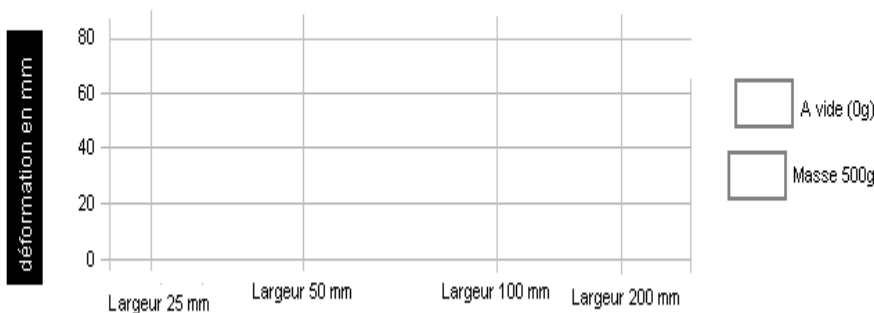
.....

.....

Expérimenter et dessiner le graphique

Expérience 3 : largeur

en fonction de la largeur du tablier



33 Conclusion : Comment évolue la déformation lorsque la largeur du tablier augmente ?

.....

.....

.....

.....

Rédiger