

Nom :

Classe :

Appré-
ciation éven-
tuelle :

Prénom :

Cette activité consiste à.....

■ Expérimenter la maquette "Voûte en berceau" avant de proposer au seigneur, le maître d'ouvrage, le mode constructif à retenir.

Vous ne pouvez aborder cette expérimentation sans avoir observé l'animation 7 du chapitre des ressources communes et les ressources de cette séquence qui précèdent cette activité.



Construire	Manipuler	Observer	cocher
Construire ou reconstruire la maquette "Voûte en berceau"	On retire une tige filetée	Le mur sans tige filetée s'écroule	X
		Le mur sans tige filetée ne s'écroule pas	
		Le mur avec la tige filetée s'écroule	
		Le mur avec la tige filetée ne s'écroule pas	X
		La structure reste stable	



■ Vous allez constater dans la manipulation que la voûte n'est pas stable sans tige filetée. A partir de cette voûte déjà construite et avec des éléments complémentaires de la technoMallette, imaginez et réalisez un montage permettant de stabiliser cette structure, sans utiliser les tiges filetées.

- **Consultez** les animations précédentes pour rechercher la solution architecturale adéquate.

- **Montrez** votre maquette sans tige au professeur.

■ Répondez au mieux, dans le tableau ci-contre, aux questions que l'on doit se poser sur la voûte en berceau.

Situation	Proposition	Oui / Non
En retirant les tiges filetées le berceau	s'écroule	Oui
	reste en place	Non
On constate que la voûte exerce sur les murs, une poussée :	horizontale	Oui
	Verticale	Oui
Les contreforts	augmentent la poussée	Non
	compensent la poussée	Oui