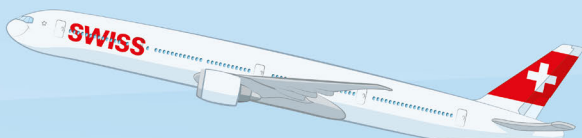


Un pont en papier ?!



Bernie et Lexi restent toujours très attentifs au fil de leurs aventures : souvent, ils apprennent en effet beaucoup de nouvelles choses, ce qui est très important pour les deux inventeurs ! Dans le cadre d'une expérience, ils testent aujourd'hui la solidité d'un pont en papier. En papier ? Oui, tu as bien lu – mais vérifie par toi-même !

swiss.com/kids



Tu as besoin :

- 2 objets identiques, par exemple 2 boîtes, verres ou autres
- 3 feuilles de papier blanc normal (p.ex. celui utilisé pour l'imprimante)
- Poids pour tester, p.ex. cubes de construction ou petites voitures



Mode d'emploi :

1.

Plie une feuille de papier au milieu dans le sens de la longueur et pose-la comme un pont entre les deux objets.



2.

A présent, pose un premier poids sur la feuille. Que remarques-tu ? Le pont n'est pas très solide et ne supporte pas le poids.



3.



Comment changer d'approche ? Prends une deuxième feuille de papier et plie-la en accordéon. Utilise à présent cette feuille comme pont et pose une autre feuille pliée en deux par-dessus afin que tu puisses mieux placer tes poids.

4.

A présent, tu peux démarrer ton test comparatif : pose à nouveau le même poids sur ce nouveau pont. Pas de problème, n'est-ce pas ? Tu peux rajouter d'autres poids car ce pont est beaucoup plus résistant.



Pourquoi ce deuxième pont est-il si solide ?

Le fait de plier la feuille en accordéon renforce sa résistance dans la largeur, la longueur et la hauteur. Elle peut donc supporter davantage de poids. Tu as peut-être déjà vu des toits en tôle ondulée ? C'est le même principe : une tôle ondulée est plus solide qu'une tôle plate. La feuille pliée en deux et posée par-dessus permet en outre de répartir le poids de manière uniforme sur le pont, ce qui garantit un maintien supplémentaire.

