



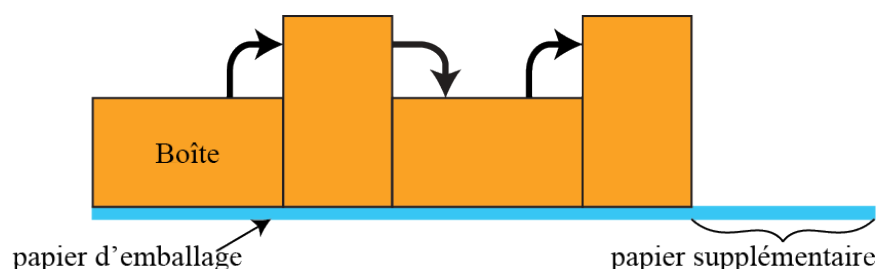
## Problème de la semaine

### Problème A

#### Emballer des cadeaux

Lorsque Jacques emballe une boîte, il commence en faisant un test afin de vérifier si son morceau de papier d'emballage est suffisamment long.

Pour se faire, Jacques place sa boîte sur le papier de façon à ce qu'un côté de la boîte soit aligné avec la largeur du papier. Ensuite, il bascule la boîte sur la longueur du papier pour que chacun des quatre côtés touche le papier une fois.



S'il reste au moins 6 cm de papier supplémentaire après le dernier renversement de la boîte, il conclut qu'il possède suffisamment de papier. S'il reste moins de 6 cm de papier supplémentaire, Jacques va basculer la boîte et aligner un côté différent sur le papier pour commencer. Il va essayer son test à nouveau.

Jacques aimerait emballer une boîte mesurant  $20 \text{ cm} \times 12 \text{ cm} \times 8 \text{ cm}$ .

Il a un morceau de papier d'emballage de 62 cm de longueur.

Ce morceau de papier sera-t-il suffisant pour emballer sa boîte? Si oui, comment devrait-il placer la boîte pour débiter son test? Tu peux supposer que le papier d'emballage est suffisamment large pour emballer la boîte. Justifie ta réponse.