TEMPS D'EXÉCUTION : 10 MINUTES. DIFFICULTÉ : 4/5

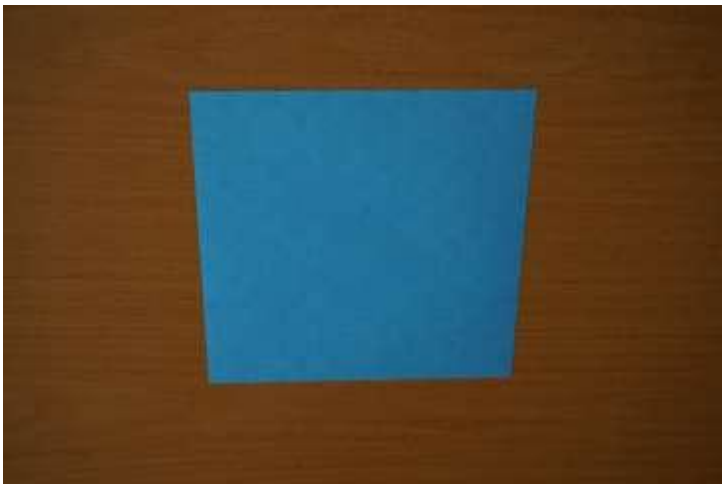
Tétraèdre

Le tétraèdre régulier est un solide composé de quatre faces identiques, en forme de triangle équilatéral. Il existe plusieurs techniques de fabrication d'un tétraèdre en origami : celle que l'on va appliquer prévoit l'utilisation d'une seule feuille de papier.

Instructions pour la fabrication du tétraèdre

Matériel

1 feuille carrée (20 cm x 20 cm)

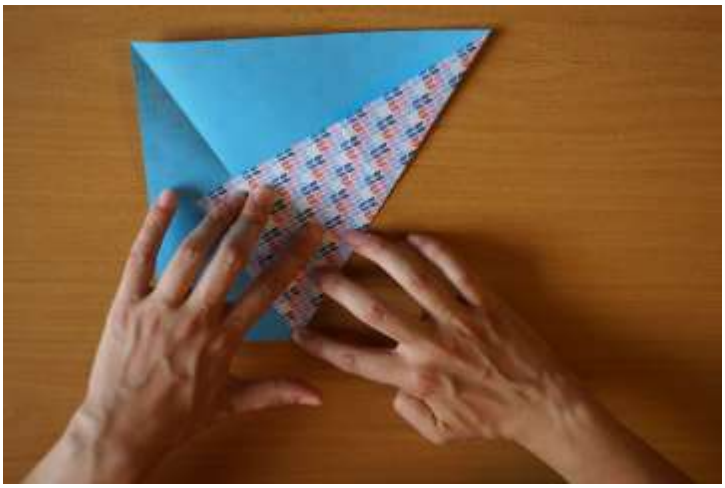


Instructions

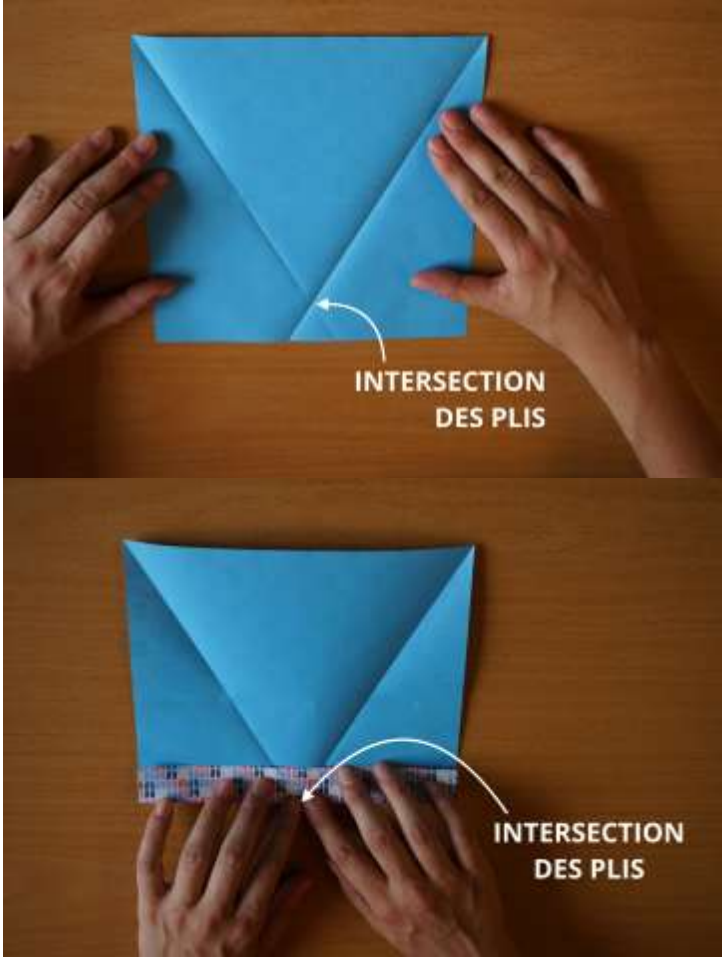
1. Disposez la feuille face colorée au verso. Pliez-la en deux avec un pli horizontal.

2. Dépliez la feuille. Saisissez le coin en bas à gauche et ramenez-le sur le pli horizontal, de manière à former une pointe dans le coin en haut à gauche. Pliez pour former un triangle.

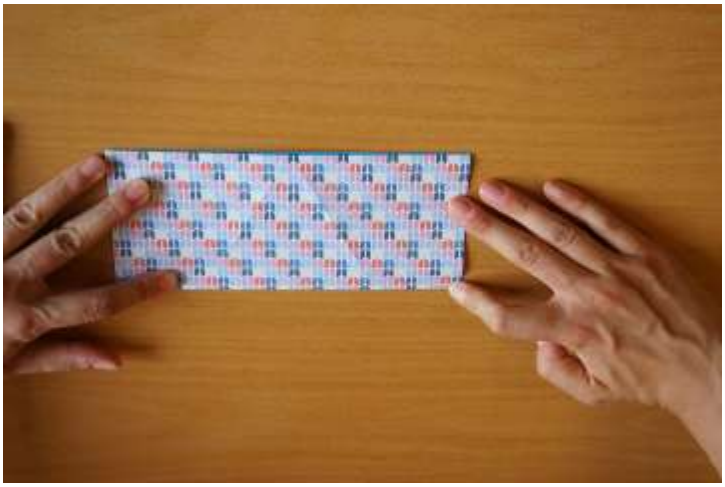
3. Dépliez et répétez l’opération avec le coin en bas à droite.



4. Vous allez voir que les plis forment deux lignes obliques qui se croisent à petite distance du bord inférieur de la feuille. Prenez le bord inférieur et formez un pli horizontal de manière à ce que le point d’intersection se retrouve sur le pli.

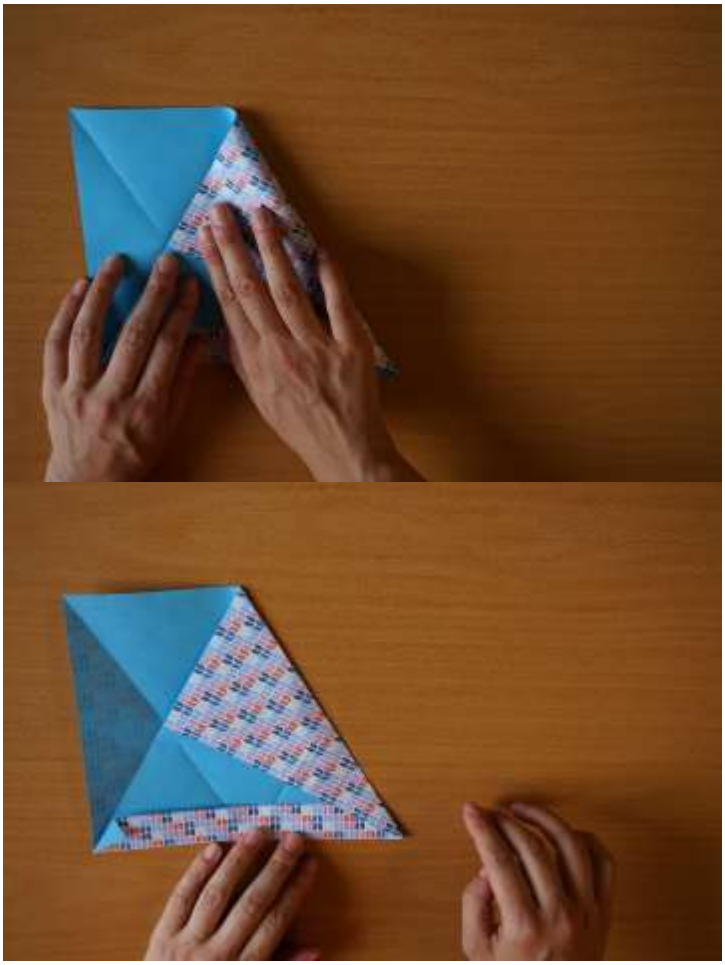


5. Gardez le bord inférieur plié et pliez la feuille en deux avec un pli horizontal, qui se retrouvera donc au-dessus de celui réalisé à l'étape 1.

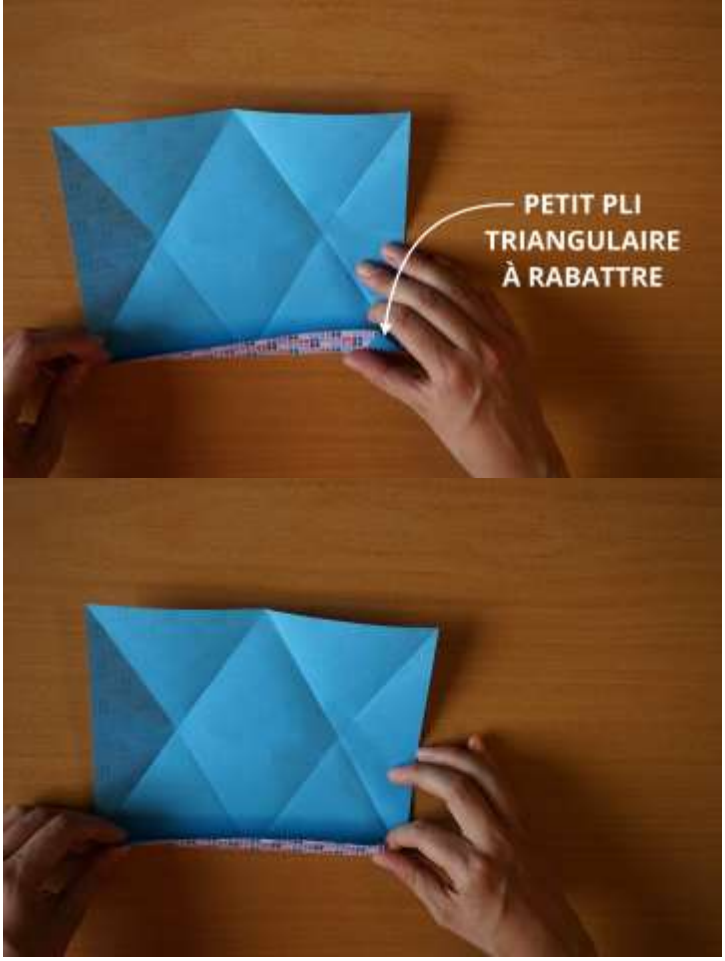


6. Dépliez la feuille en laissant le bord inférieur plié. Prenez le coin en haut à gauche et ramenez-le sur le point d'intersection entre le pli horizontal supérieur et le pli oblique de droite. Pliez pour former un triangle.

7. Répétez l’opération avec le coin en haut à droite.

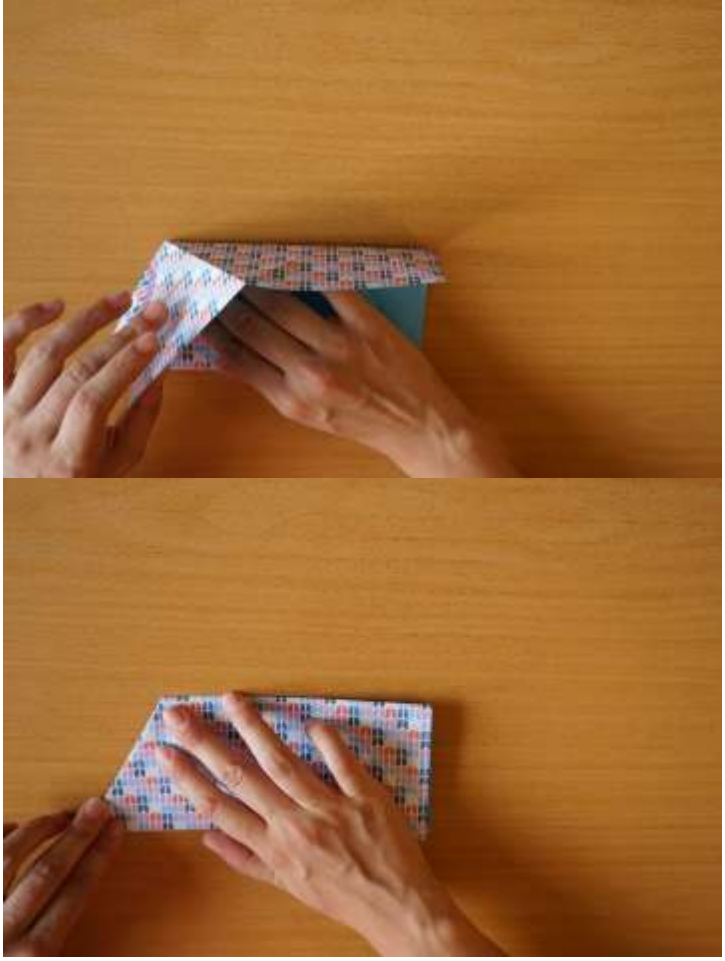


8. Dépliez entièrement la feuille. Prenez les deux petits plis triangulaires aux coins inférieurs et rabattez-les vers l’intérieur de la feuille.



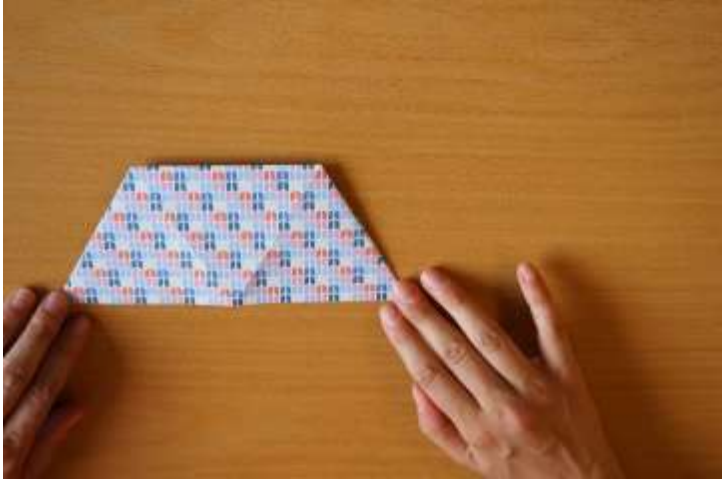
9. Saisissez l’extrémité gauche du pli horizontal supérieur et ramenez-la vers l’intérieur de la feuille, de manière à inverser le pli.

URL de la page :
https://www.ihp.fr/fr/tetraedre

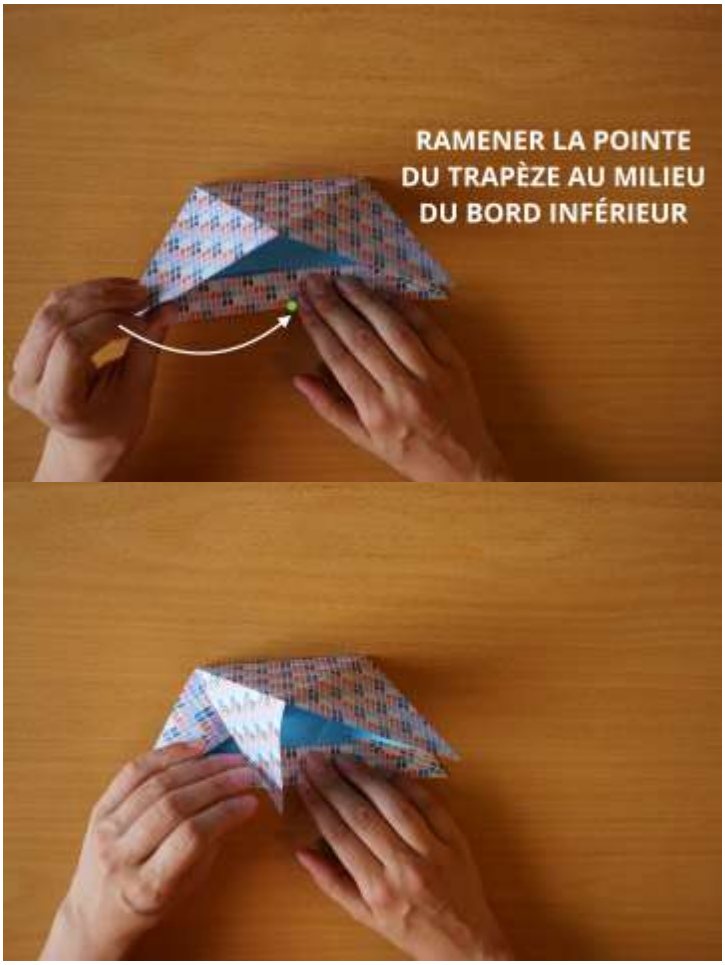


10. Répétez l’opération du côté droit. La partie supérieure de la feuille sera en forme de trapèze.

URL de la page :
https://www.ihp.fr/fr/tetraedre



11. Dépliez légèrement la feuille. Saisissez l’un des deux coins inférieurs du trapèze et ramenez-le sur le point d’intersection des plis au milieu de la feuille. Pliez la partie du papier qui se retrouve à l’intérieur du volume ainsi formé.

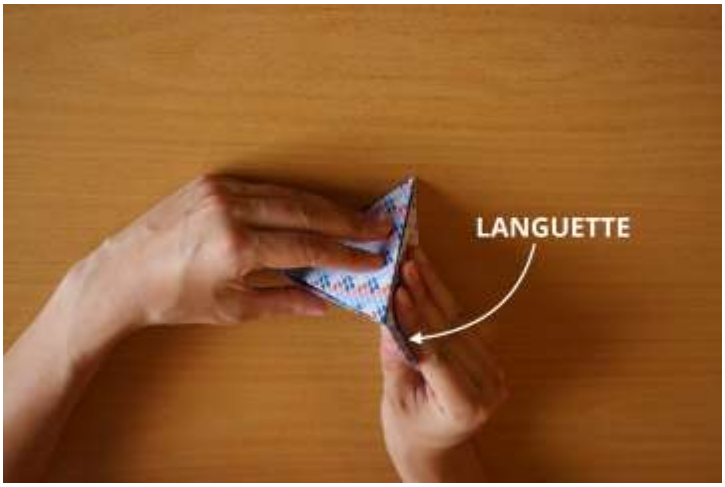


12. Répétez l’opération sur l’autre côté.

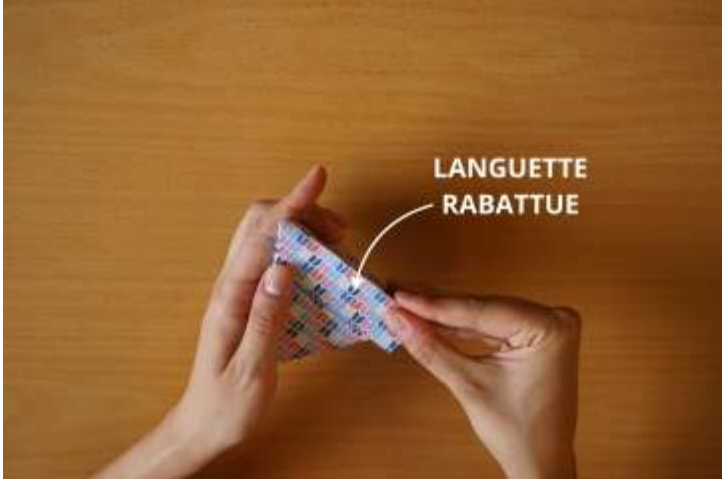
13. Les deux derniers plis ont commencé à définir le volume du tétraèdre. Dépliez le bord inférieur, en laissant les triangles aux extrémités rabattus. Ce bord inférieur va former une languette, qui sera utilisée pour fermer le tétraèdre.

14. Rabattez les deux côtés au-dessus de chaque face du tétraèdre.

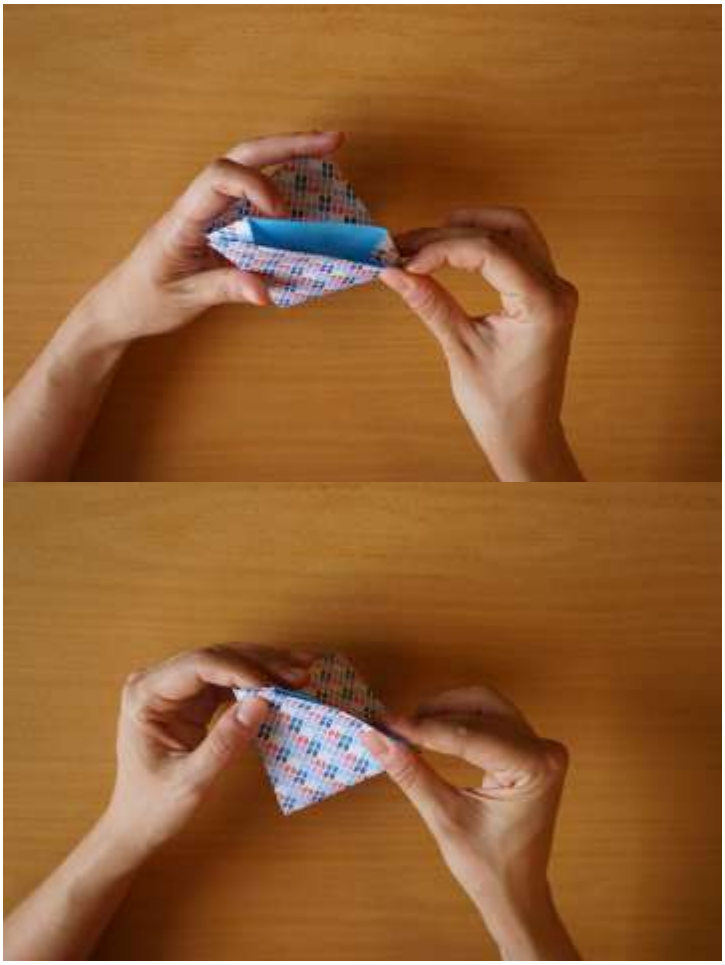
15. Rabattez la languette sur une face du tétraèdre puis sur l’autre, de manière à bien définir un pli.



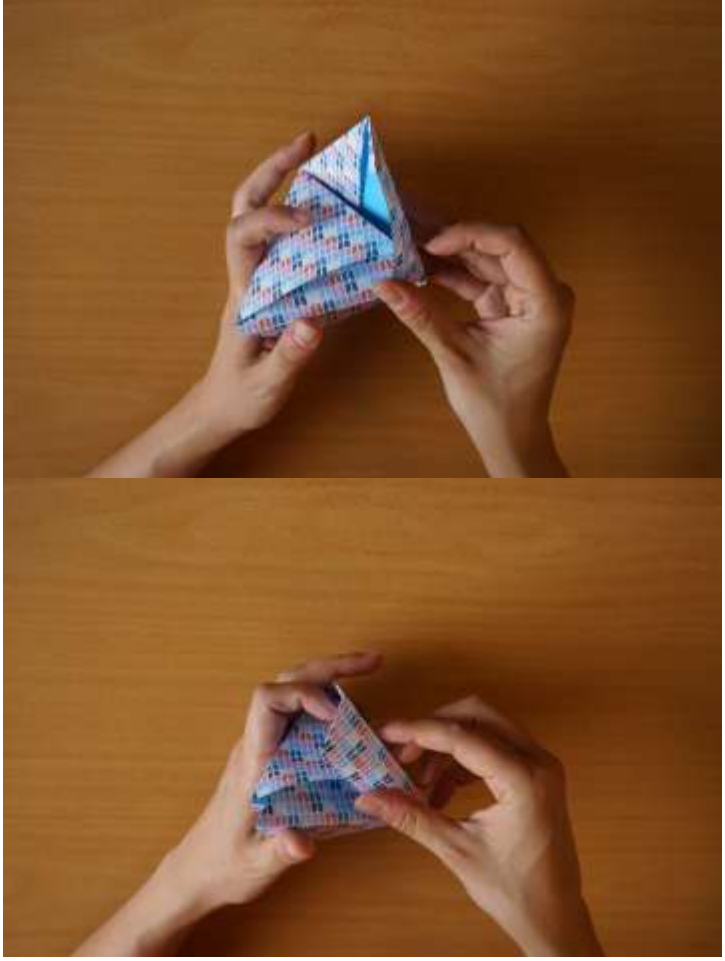
URL de la page :
https://www.ihp.fr/fr/tetraedre



16. Rabattez vers l’intérieur les plis triangulaires de la languette qui sont visibles.



17. Insérez les deux bords de la languette à l’intérieur de l’ouverture formée par les deux plis triangulaires du tétraèdre. Attention à bien faire glisser le papier sans le froisser.



18. Serrez bien au niveau des plis pour les refermer. Votre tétraèdre est réalisé !

URL de la page :
https://www.ihp.fr/fr/tetraedre

INSTITUT HENRI POINCARÉ - UAR839

Sorbonne Université / CNRS
11 rue Pierre et Marie Curie
75231 Paris Cedex 05

HORAIRES

L'institut :
• lundi au vendredi de 8h30 à 18h,
• fermé les jours fériés.

Le musée - Maison Poincaré :
• lundi, mardi, jeudi et vendredi
de 9h30 à 17h30,
• samedi de 10h à 18h,
• fermé le mercredi et le dimanche.

URL de la page :
https://www.ihp.fr/fr/tetraedre