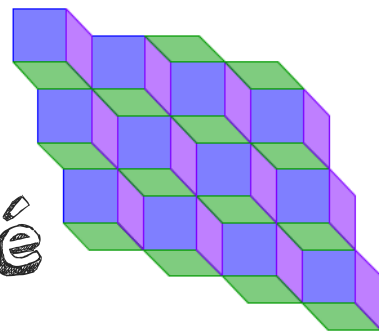
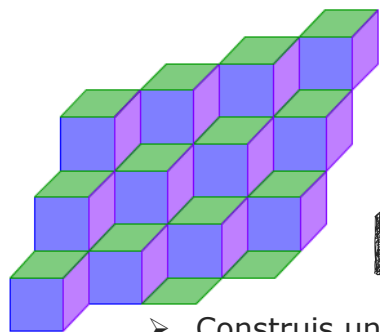


# Géométrie :

## POP'UP : carré animé



- Construis un carré ABCD dont les diagonales mesurent 10 cm.
- Sur la diagonale [AC], place les points  $A_1, A_2, A_3$  et  $A_4$ , respectivement à 1, 2, 3 et 4 cm du point A puis les points  $C_1, C_2, C_3$  et  $C_4$ , respectivement à 1, 2, 3 et 4 cm du point C.
- Sur la diagonale [BD], place les points  $B_1, B_2, B_3$  et  $B_4$ , respectivement à 1, 2, 3 et 4 cm du point B puis les points  $D_1, D_2, D_3$  et  $D_4$ , respectivement à 1, 2, 3 et 4 cm du point D.
- Construis les carrés  $A_1B_1C_1D_1, A_2B_2C_2D_2, A_3B_3C_3D_3$  et  $A_4B_4C_4D_4$ .
- Efface les segments  $[B_4C_4]$  et  $[C_4D_4]$

En rouge, prolonge :

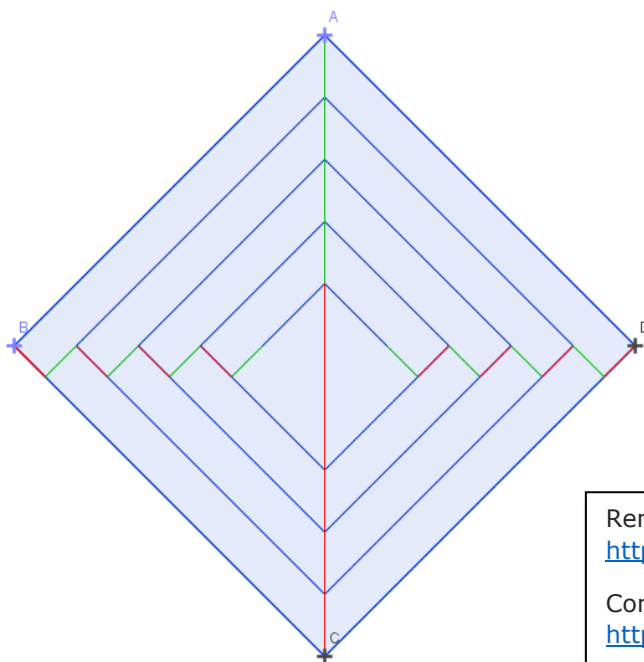
- La demi-droite  $[A_1D_1]$  jusqu'au segment [CD] et nomme  $E_1$  leur point d'intersection.
- La demi-droite  $[A_2D_2]$  jusqu'au segment  $[C_1D_1]$  et nomme  $E_2$  leur point d'intersection.
- La demi-droite  $[A_3D_3]$  jusqu'au segment  $[C_2D_2]$  et nomme  $E_3$  leur point d'intersection.
- La demi-droite  $[A_4D_4]$  jusqu'au segment  $[C_3D_3]$  et nomme  $E_4$  leur point d'intersection.
- La demi-droite  $[A_1B_1]$  jusqu'au segment [CB] et nomme  $E_5$  leur point d'intersection.
- La demi-droite  $[A_2B_2]$  jusqu'au segment  $[C_1B_1]$  et nomme  $E_6$  leur point d'intersection.
- La demi-droite  $[A_3B_3]$  jusqu'au segment  $[C_2B_2]$  et nomme  $E_7$  leur point d'intersection.
- La demi-droite  $[A_4B_4]$  jusqu'au segment  $[C_3B_3]$  et nomme  $E_8$  leur point d'intersection.

Découpage :

- Plie suivant la droite (AC).
- Découpe en suivant les segments [AD],  $[A_1D_1], [A_2D_2], [A_3D_3]$  et  $[A_4D_4]$ .
- Découpe en suivant les segments  $[CE_1], [C_1E_1], [C_2E_2]$  et  $[C_3E_3]$ .

Conserve ta feuille légèrement pliée pour effectuer les pliages suivants :

- Plie en vallée sur les segments rouges.
- Plie en montagne sur les segments verts.



Rendu final :

[https://youtu.be/imxNU\\_PaePc](https://youtu.be/imxNU_PaePc)

Construction sur GeoGebra :

<https://www.geogebra.org/m/kpttwzwtw>