

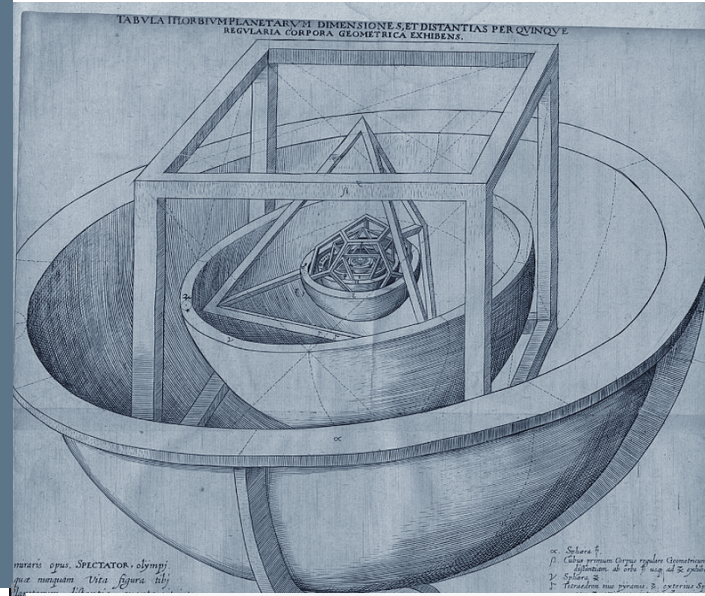


Cofinancé par
l'Union européenne

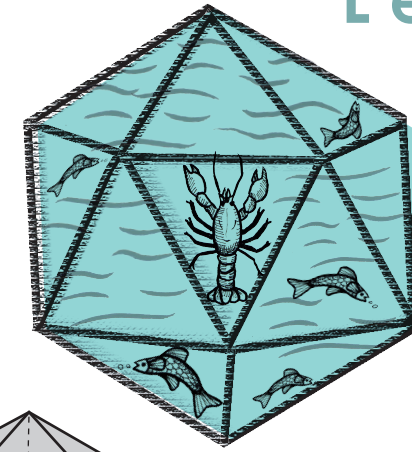
My Box Of STEAM

Mathématiques

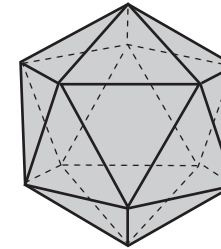
LES SOLIDES



**Le système solaire de Kepler
selon les solides de Platon**
Johannes Kepler (1571 – 1630)
was a German astronomer e mathematician.



L'eau



Icosaèdre

Vingt faces



Cofinancé par
l'Union européenne

MY BOX OF STEAM (code projet: 2022-2-E-E01-KA220-SCH-000099273) est co-financé par l'Union européenne. Les points de vue et avis exprimés n'engagent toutefois que leur(s) auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement ceux de l'Union européenne ou de l'Agence exécutive européenne pour l'éducation et la culture (EACEA). Ni l'Union européenne ni l'EACEA ne sauraient en être tenues pour responsables.



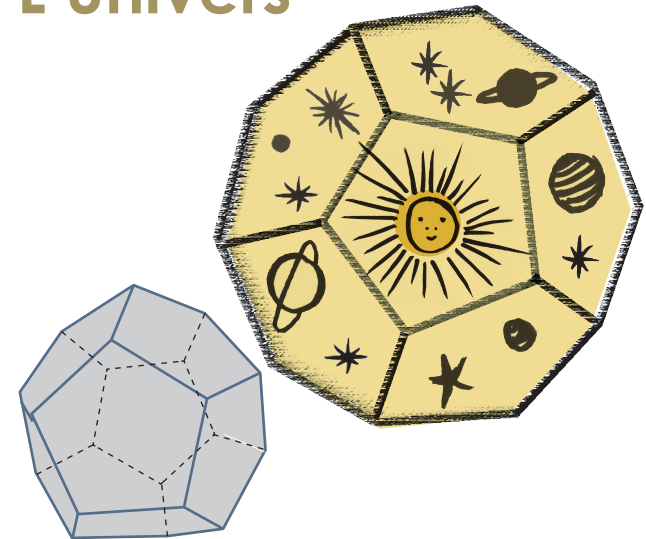
Mathématiques "LES SOLIDES"
Ce travail est soumis à la licence
internationale CC BY-NC-ND 4.0.

La géométrie,
c'est divin!

PLATON



L'univers

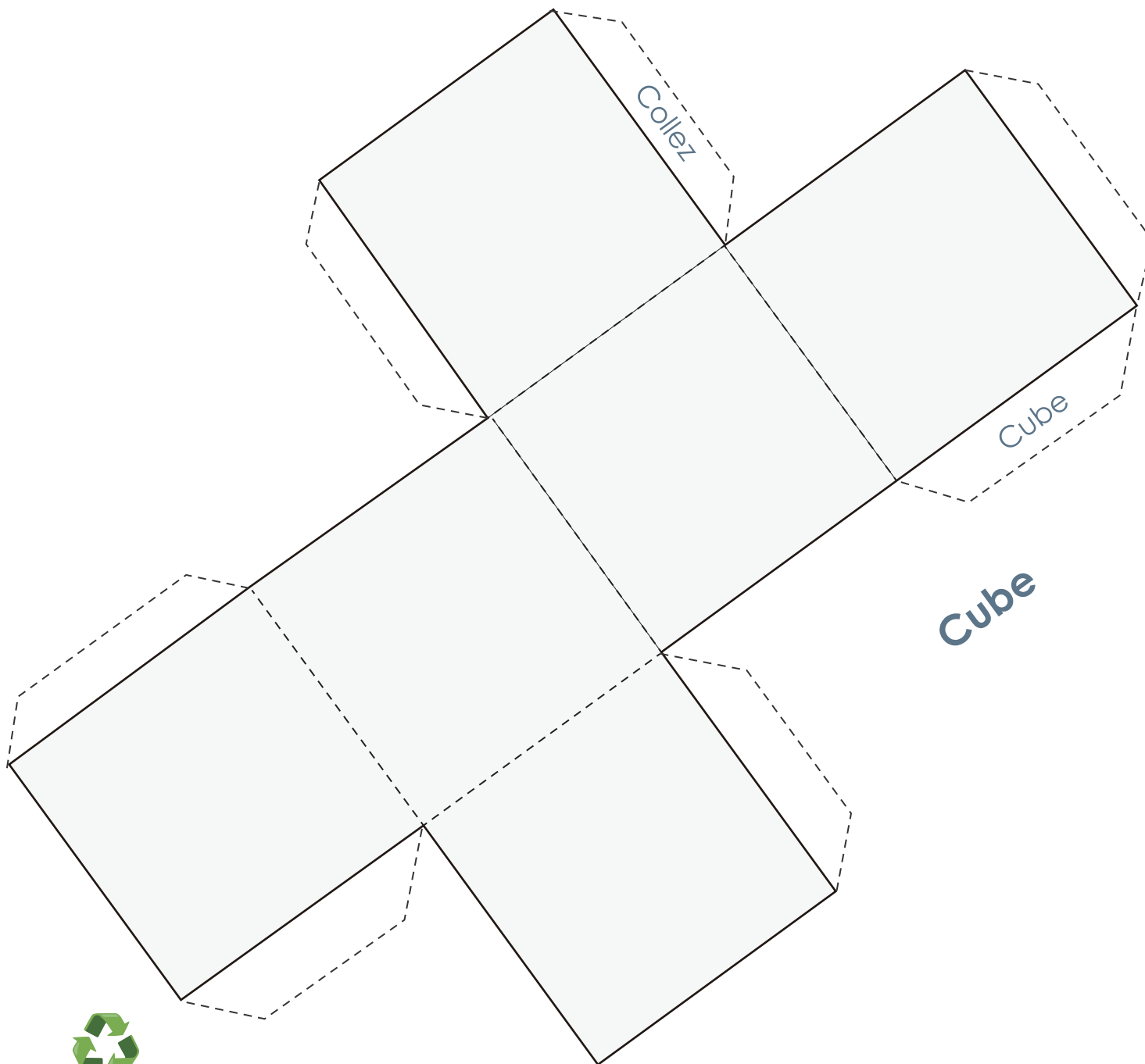


Dodécaèdre

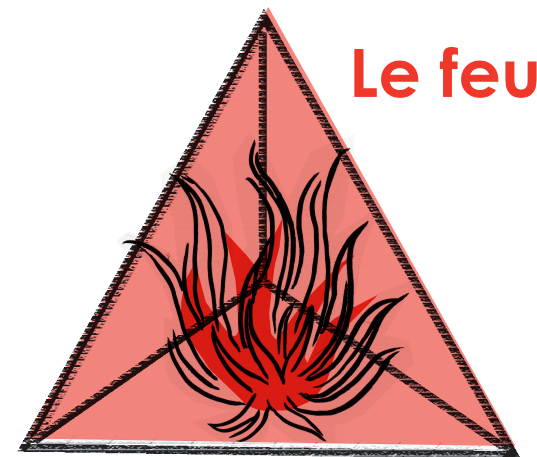
Douze faces

Recyclable

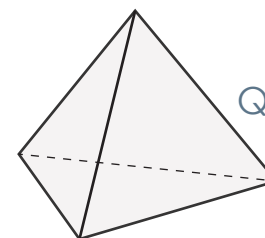




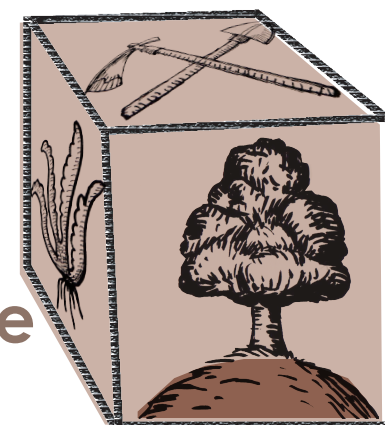
Recyclable



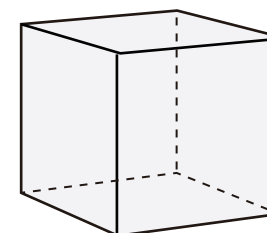
Le feu



Tétraèdre
Quatre faces

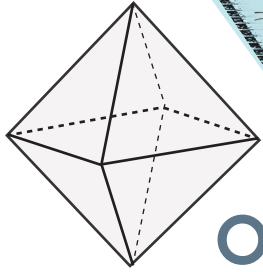
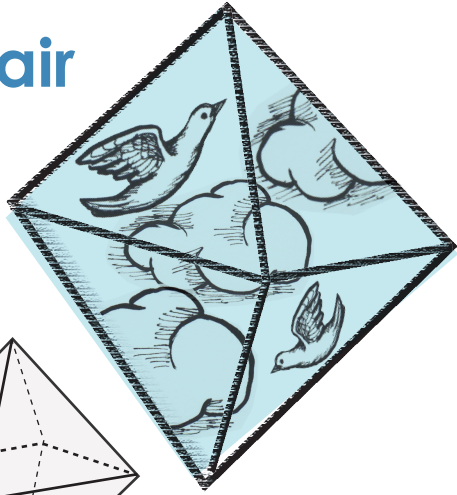


La Terre

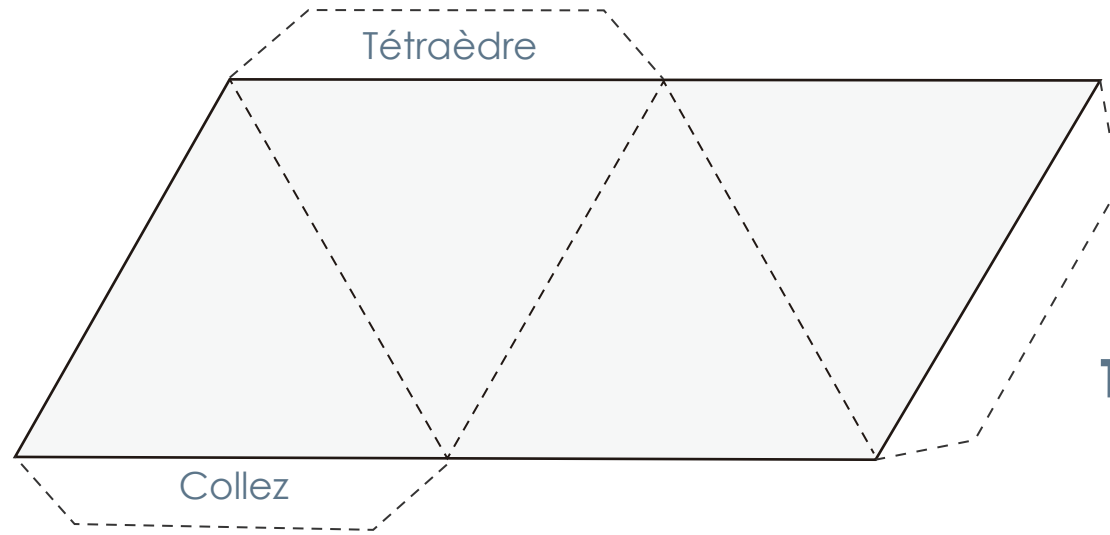


Cube
Six faces

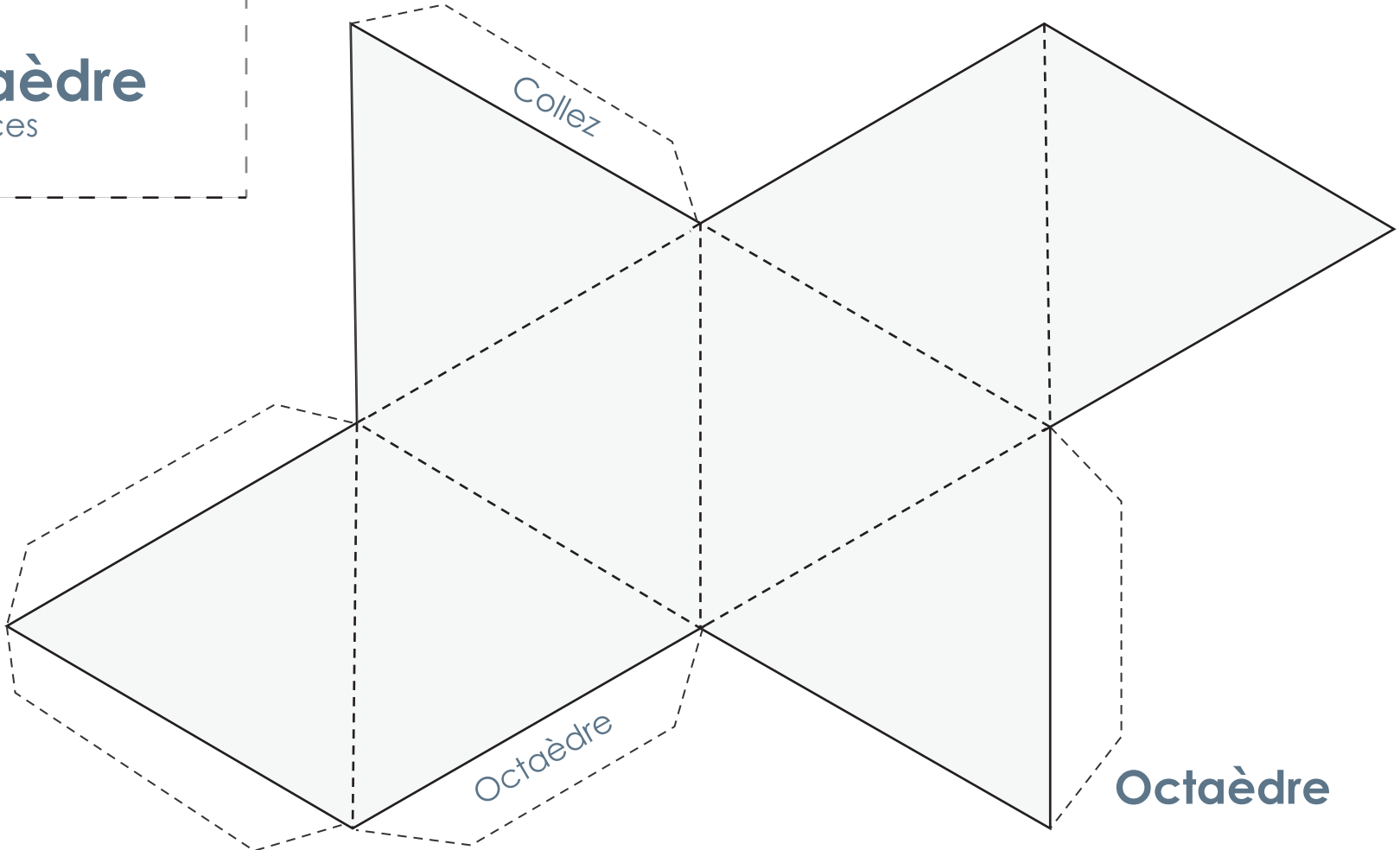
L'air



Octaèdre
Huit faces



Tétraèdre



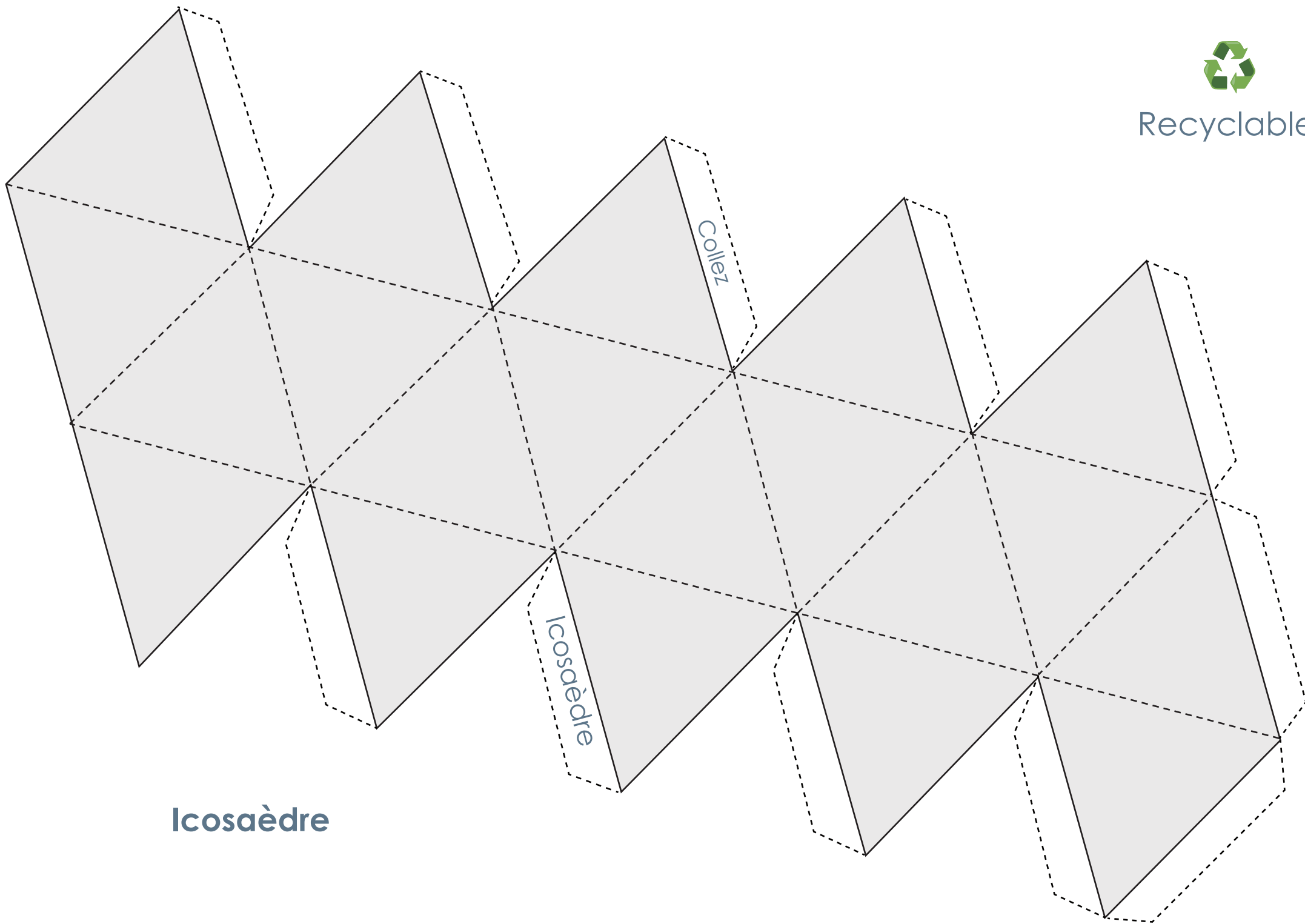
Recyclable

Octaèdre

Octaèdre



Recyclable

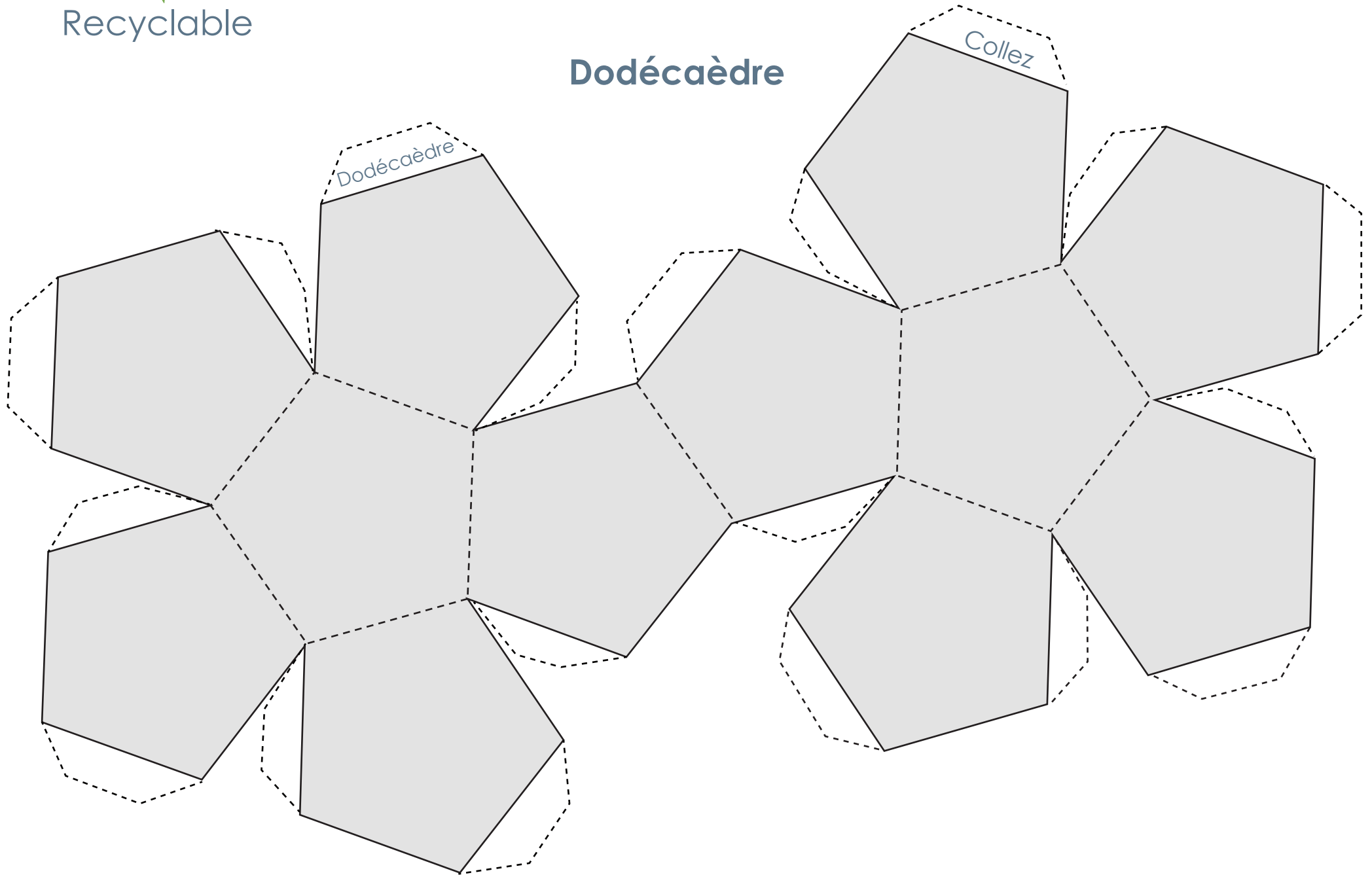


Icosaèdre



Recyclable

Dodécaèdre



LES SOLIDES DE PLATON

-Tout ce que l'Homme crée a été inventé par la nature avant lui-

Certes, tout n'a pas toujours été rendu visible facilement: l'Homme a donc été invité à participer à la plus grande chasse au trésor jamais imaginée.

La pyrite, par exemple, en cristallisant, est capable de créer des formes géométriques ressemblant à l'hexaèdre, à l'octaèdre, à un dodécaèdre irrégulier ou même au pentadodécaèdre.

Fascinés, les Hommes ont commencé à se poser des questions et, comme la nature semblait ne pas répondre de manière directe, ils se sont mis à chercher des réponses.

C'est ce qu'ont fait des hommes qui vivaient en Écosse à l'époque néolithique (il y a 4 000 ans) et qui ont sculpté de petites sphères ressemblant à ces solides.

Les Romains ont suivi la marche, tout comme des hommes illustres tels que Pythagore et, bien des années plus tard, parmi beaucoup d'autres, Léonard de Vinci.

Platon, un philosophe et écrivain grec qui a vécu au IV^e siècle avant Jésus-Christ, a relevé le défi de la nature et a examiné ces solides en pensant qu'ils pouvaient expliquer le fonctionnement du cosmos, en associant chaque polyèdre aux quatre éléments: le cube était la Terre, solide et immobile.

Les flammes de feu s'élevant vers le haut représentaient le tétraèdre (une forme de pyramide).

Le solide composé de deux pyramides est l'octaèdre et correspond à l'air.

L'icosaèdre (composé de vingt triangles!) était l'eau car l'eau est changeante, irisée, elle peut se déplacer rapidement et ainsi recouvrir toute la surface de la terre.

Le dodécaèdre, quant à lui, représente l'Univers.

Ces formes éternelles et parfaites représentent l'harmonie dans laquelle nous devons vivre.

D'autres après Platon ont continué à étudier ces solides et ont découvert une chose extraordinaire: la géométrie, l'art et la science sont interconnectés.



Cofinancé par
l'Union européenne

MY BOX OF STEAM (code projet: 2022-2-EE01-KA220-SCH-000099273) est co-financé par l'Union européenne. Les points de vue et avis exprimés n'engagent toutefois que leur(s) auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement ceux de l'Union européenne ou de l'Agence exécutive européenne pour l'éducation et la culture (EACEA). Ni l'Union européenne ni l'EACEA ne sauraient en être tenues pour responsables.



Mathématiques "LES SOLIDES"
Ce travail est soumis à la licence internationale CC BY-NC-ND 4.0.