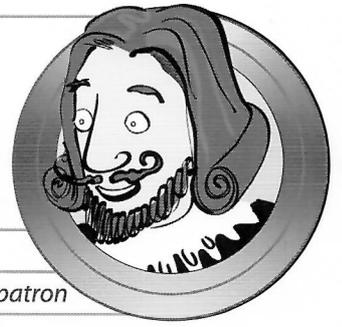


4 couleurs



Thème Recherche du coloriage le plus « économique »

Capacités Réaliser, manipuler, appliquer des consignes / Raisonner / Réaliser un solide à partir d'un patron

En 1852, **Francis Guthrie**, cartographe anglais, **découvre qu'il suffit de quatre couleurs pour colorier la carte – pourtant fort complexe – des cantons d'Angleterre** de façon à ce que deux cantons limitrophe ne soient pas de la même couleur. De là l'idée d'un théorème...

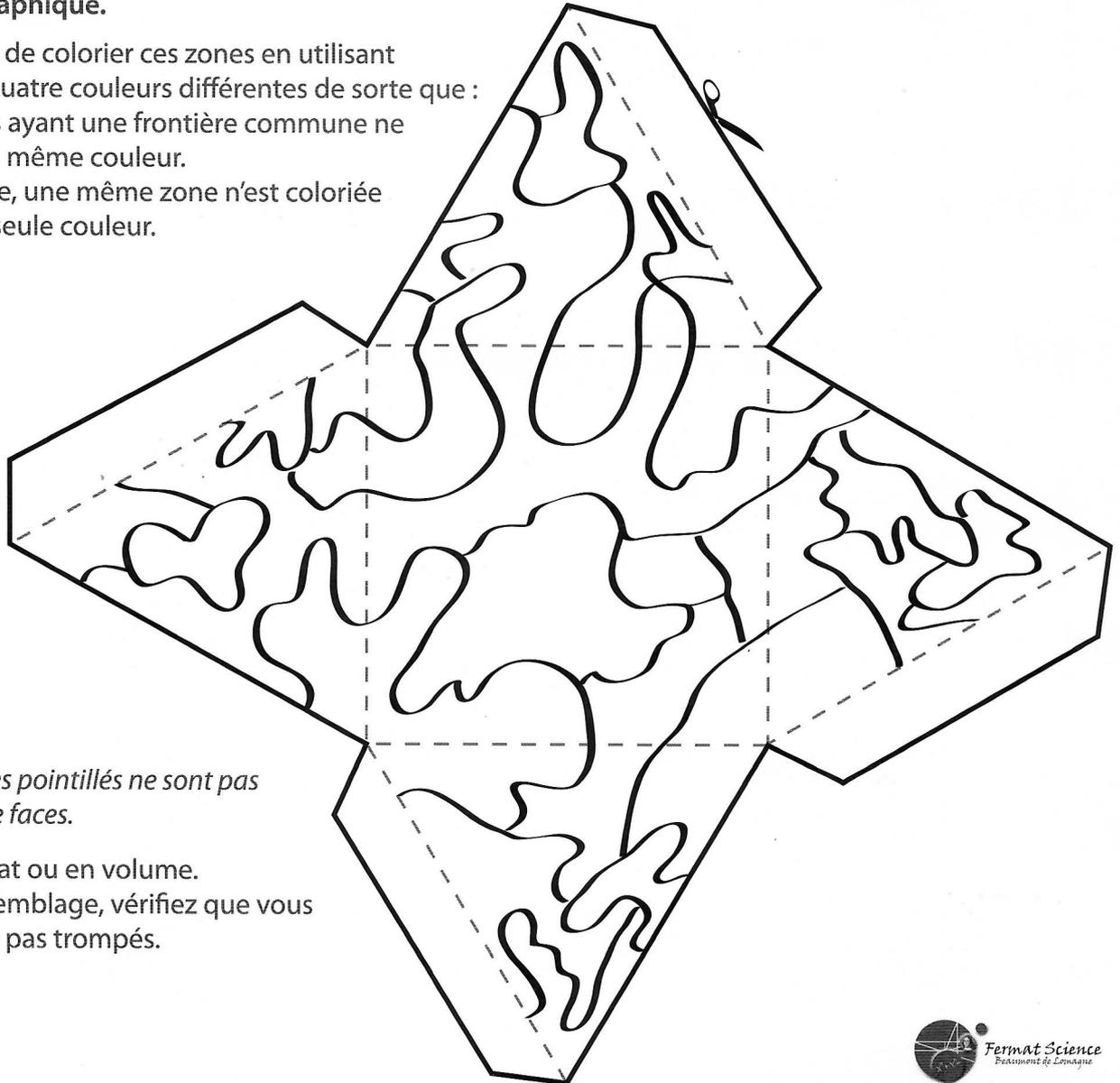
Après maints épisodes, et plus de 120 ans après, deux mathématiciens américains **apportent une preuve**. Pour la première fois, **un ordinateur est utilisé pour terminer une démonstration**.

Le théorème des quatre couleurs indique « Quelle que soit la complexité d'une carte géographique, quatre couleurs suffisent pour la colorier sans que deux régions frontalières soient de la même couleur ».

Sur ce patron, des courbes ont été tracées, délimitant ainsi des zones et formant une espèce de carte géographique.

L'objectif est de colorier ces zones en utilisant seulement quatre couleurs différentes de sorte que :

- deux zones ayant une frontière commune ne sont pas de même couleur.
- au montage, une même zone n'est coloriée que d'une seule couleur.



Attention ! Les pointillés ne sont pas des limites de faces.

Coloriez à plat ou en volume.
Lors de l'assemblage, vérifiez que vous ne vous êtes pas trompés.