



# Rallye Mathématique de Poitou-Charentes

Mardi 18 mars 2025



## Maths & pavages

### A) Les petits chinois d'Escher

Voici, en annexe A, un pavage du plan réalisé avec des petits chinois à la manière d'Escher.

1°) Coloriez ce pavage avec trois couleurs, les petits chinois dans une même direction ayant la même couleur.

2°) En utilisant un papier calque, comment passe-t-on d'un chinois à un autre de même couleur ?

Comment passe-t-on d'un chinois à un autre de couleur différente ?

3°) Les motifs triangulaires de l'annexe B peuvent être utilisés pour réaliser le pavage de l'annexe A. Observez-les attentivement ; ils ne sont pas tous identiques. Quelles sont leurs différences ?

Cette annexe B ayant été photocopiée en nombre, découpez les triangles et assemblez-les pour retrouver un pavage semblable à celui de l'annexe A.

4°) Des sites tels que celui-ci : [Oeuvres de Maurits Cornelis Escher](#) , sont consacrés à Escher.

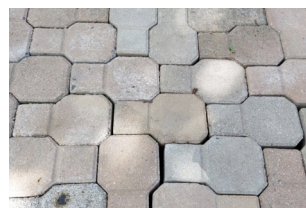
Réalisez une **Carte d'identité d'Escher** sur laquelle figurent :

- Prénom – Nom
- Nationalité
- Date et lieu de naissance
- Date et lieu de décès

Accompagnez cette carte de deux tableaux d'Escher que vous avez particulièrement appréciés.

### B) Des pavages

Voici trois photos de pavages.



Cherchez-en autour de vous et montrez-nous vos trouvailles (photos, dessins, descriptions...).

### B) Un pavage de poissons

Observe le dessin de l'annexe C et exécute précisément le programme de construction de l'annexe C'.

Chaque poisson étant décoré, rassemblez-les pour réaliser un magnifique pavage qui décorera la classe. Joignez une photo de la réalisation.