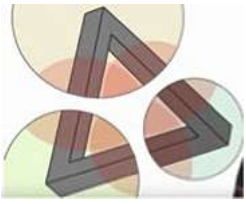


En somme, devant une figure impossible, l'esprit est saisi par une interprétation paradoxale de l'espace : le vrai et le faux, la plausibilité et la contradiction, sont simultanément ressentis et provoquent un très bref vertige intellectuel

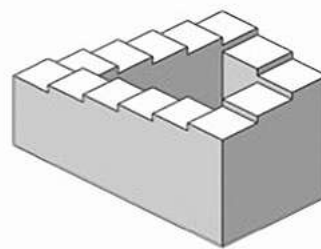


Ce qui peut paraître troublant, c'est que le tri-poutre est formé de 3 parties qui ne présentent aucun paradoxe².

Mais pourquoi est-il alors impossible ? Cela s'explique mathématiquement comme Basile Pillet le montre dans cette vidéo <https://www.youtube.com/watch?v=PluJtnq1Wfo>

Roger Penrose né en 1931 est bien plus connu pour sa découverte des pavages non périodiques (en 1974) et ses contributions à la cosmologie avec ses travaux avec Stephen Hawking, que pour le tri-poutre

Son fils Lionel créera l'escalier en perpétuelle montée (ou descente !) qui sera une source d'inspiration d'Escher qui a travaillé de nombreuses années avec le mathématicien anglais Coxeter (1907-2003).



Montée descente (Escher) →

Figure impossible ? Objet impossible ? Tout est une histoire de point de vue.

Sculpture au Deutsches Technikmuseum Berlin (2008).

On remarque l'encoche qui permet de reconstituer virtuellement un triangle de Penrose sous un angle de vue précis.



Chacun a en mémoire la chute d'eau d'Escher. Il est pourtant possible de construire une maquette qui sous un bon point de vue permet de voir la chute d'eau.

https://www.acamus.net/index.php?option=com_content&view=article&id=63:des-objets-impossibles&catid=42&Itemid=220

Mathématiques et arts encore une fois s'entremêlent dans cette nouvelle exposition. Des objets déroutants et des images perturbantes seront présentés, entre autres, lors de cette exposition. Mais au-delà nous abordons un sujet beaucoup plus important dans notre société actuelle intoxiquée par les infox : peut-on croire ce que l'on voit ? Voit-on ce que l'on croit ?

Dominique Gaud

² Les férus de mathématiques peuvent consulter <https://www.youtube.com/watch?v=PIuJtnq1Wfo>