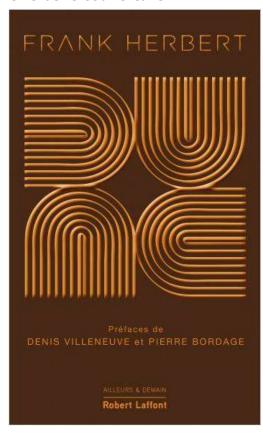
MATHS ET ARTS

UN PEU DE SCIENCE-FICTION

APMEP Lorraine Groupe Maths et Arts

Une belle couverture

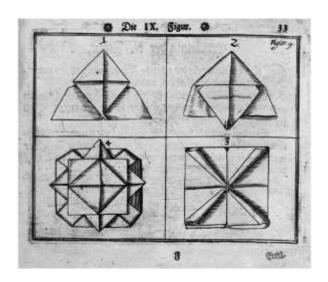


Quatre rotations d'un même symbole graphique nous font deviner le mot DUNE, titre de ce grand classique de la Science-Fiction.

Le graphisme utilisé fait penser à des feuilles de papier pliées. Il fut un temps où circulait l'affirmation que sept était le nombre maximum de pliages successifs d'une feuille de papier. Cette affirmation était fausse, dès 2002, ce maximum était dépassé.

Un site évoque même la possibilité d'obtenir la distance Terre-Lune en utilisant <u>quarante-deux pliages</u>. Ceux-ci sont théoriques et ne tiennent pas compte des demicercles autour du pli, tels ceux montrés sur la couverture du livre de Frank Herbert.

Nos lecteurs pourront se convaincre de la richesse des mathématiques rencontrées en pliant du papier en consultant le <u>contenu d'une conférence</u> faite le 7 novembre 2018 par Jean-Paul Delahaye à l'IREM de Strasbourg. Les pliages d'une feuille de papier sur elle-même y sont évoqués à partir de la <u>page 73</u>.



Une autre ressource nous est fournie par le site « <u>images des mathématiques</u> » du CNRS. Au 17^{ème} siècle, le papier était moins répandu qu'en 2021, mais on s'intéressait déjà au pliage des serviettes.

La bistromathique

La bistromathique n'est à proprement parler qu'une nouvelle manière révolutionnaire d'appréhender le comportement des nombres. De même qu'Einstein avait observé que le temps n'était pas un absolu mais dépendait du déplacement de l'observateur dans l'espace, et que l'espace n'était pas un absolu mais dépendait du déplacement de l'observateur dans le temps, de même on a compris que les nombres ne sont pas absolus mais qu'ils dépendent du déplacement de l'observateur dans les restaurants.

Le premier nombre non absolu est le nombre de gens pour lesquels la table a été réservée. Ce nombre va varier au cours des trois premiers appels téléphoniques au restaurant pour se révéler en fin de compte n'avoir aucune relation apparente avec le nombre de personnes à se présenter effectivement dans la salle, ni avec le nombre de personnes à guitter la suite, après le match/spectacle/raout/concert ni avec le nombre de personnes à quitter la table quand elles découvrent qui vient d'arriver.



Les lignes qui précédent sont extraites du <u>troisième</u> tome de la série de cinq ouvrages écrits par Douglas Adams à propos du « <u>Guide du voyageur galactique</u> ». Dans la suite du texte (page 70 de cette édition de

Dans la suite du texte (page 70 de cette édition de poche), nous prenons connaissance de deux autres nombres non-absolus : l'heure indiquée pour l'arrivée des convives et « la relation entre le nombre de plats portés sur l'addition, le prix de chacun de ces plats, le nombre de convives autour de la table, et ce que chacun d'eux s'attend à payer ».

Bonne lecture.