

Polytopes réguliers convexes.

Noé Berger

Les mathématiques peuvent être quelque chose de très visuelle. Nous allons nous intéresser de plus près à un sujet qui passionnait déjà les mathématiciens de la Grèce antique (Platon, Euclide, ...) : les polytopes réguliers convexes. Après nous avoir familiarisés avec ces objets géométriques en dimension 2 ainsi qu'avec les notions mathématiques nécessaires à la compréhension, nous allons passer aux polygones d'Euclide et leurs constructions géométriques. Le but final de la présentation consiste à “voir” et caractériser à l'aide du symbole de Schläfli les polytopes réguliers convexes en dimension 3 et plus. On verra ainsi que l'abstraction mathématique permet parfois de mieux visualiser et travailler plus facilement avec des objets géométriques en dimensions supérieures.