

Quelques problèmes au sujet des polygones côtés-réguliers :

— Dans le plan (quadrillé), quels polygones côtés-réguliers pairs, **strictement convexes**, peut-on réaliser ?

— Qu'en est-il pour les polygones côtés-réguliers impairs dans des espaces de dimension supérieure à 2 ?

— Etudier le cas des polygones non plans angles et sommets-réguliers .

### *Quelques mots de conclusion*

La représentation de figures à l'écran, donc le fait de considérer des réseaux à maille carrée, autrement dit, le plan discret, pose des problèmes nouveaux qui sont du domaine de ce que l'on appelle la géométrie discrète. Les raisonnements mis en œuvre semblent, on a pu s'en apercevoir ici, assez différents des méthodes utilisées pour résoudre des problèmes de géométrie "continue". Peut-être permettent-ils davantage d'aborder plus directement les concepts mathématiques essentiels.

Pour finir nous vous proposons de réfléchir aux quelques problèmes que nous venons de traiter, mais en considérant des réseaux à maille triangulaire, rectangulaire, hexagonale ...



*cliché Chantal Rousselin © Palais de la découverte.*