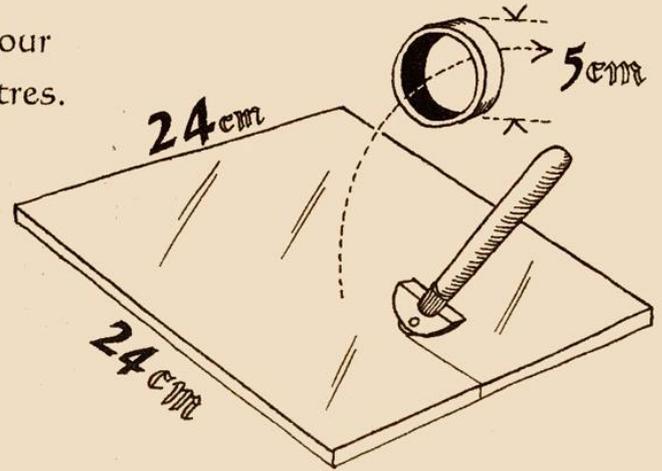


1. Enigme des vitraux

Deux maîtres verriers sont en compétition pour réaliser les vitraux de la cathédrale de Chartres. Pour les départager, l'archevêque leur lance un défi : « Voici un carré de verre de 24 cm de côté et un anneau de 5 cm de diamètre. Celui qui parviendra à découper le carré en quatre morceaux égaux de façon qu'ils puissent passer dans l'anneau sans se briser remportera le marché. »



Comment doivent-ils faire pour y parvenir, sachant qu'ils disposent chacun d'un diamant permettant de couper le verre dans n'importe quelle direction ?