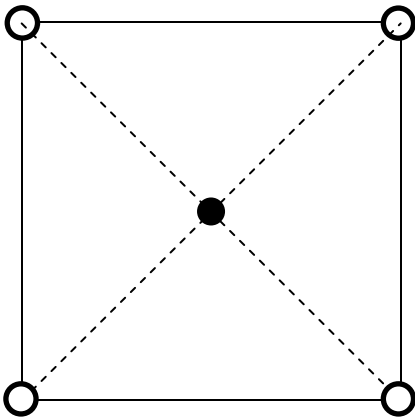


Collège Anatole France de Nœux-les-Mines  
Lycée d'Artois de Nœux-les-Mines  
Chercheur : Quentin Menet (Université d'Artois)

### Le problème du billard



Un billard carré avec 4 trous aux 4 sommets.  
On place la boule au centre du billard.  
Quels angles permettent de faire rentrer la boule dans un des 4 trous en :

- 0 bande
- 1 bande
- 2 bandes
- N bandes.

Extensions possibles : Même question avec un billard en forme de :

- Triangle équilatéral
- Rectangle
- Pentagone régulier.