

5 Têtes chercheuses

Trois fusées sont disposées sur les sommets d'un triangle équilatéral de deux kilomètres de côté. La première pointe sur la deuxième, le deuxième sur la troisième et la troisième sur la première. En une seconde les trois fusées avancent d'un kilomètre le long du triangle vers leur cible. Puis elles se rendent compte que leur cible s'est déplacée et se réajustent : en une demi-seconde, elles parcourent 0,5 km dans la nouvelle direction. Ensuite elles réajustent encore leur direction et se déplacent d'un quart de kilomètre en un quart de seconde, etc. À quoi ressemble la trajectoire des fusées ? Que se passe-t-il au bout d'une seconde ?

- Et si le triangle de départ n'est pas équilatéral ?
- Généraliser à d'autres polygones.