

Défi problème n° 1 Cycle 1



Les quilles

Les élèves jouent à un jeu de quilles qui peut être remplacé par des bouteilles plastiques lestées ou des morceaux de bois. Entre deux lancers de balle, les quilles sont remises à leur place.

PS : La situation est jouée dans des petits groupes. Chaque joueur lance la balle deux fois. Qui a fait tomber le plus de quilles ?

MS: La situation est jouée dans des petits groupes. Chaque joueur a le droit à quatre lancers. Quel est le joueur qui a fait tomber le plus de quilles ?

Ou plus complexe, la situation est jouée en équipe de quatre joueurs. Chaque joueur lance la balle une fois. Quelle est l'équipe qui a fait tomber le plus de quilles ?

GS : La situation est jouée en équipe de six joueurs. Chaque joueur lance la balle une fois. Qui a gagné ?

Après le jeu, on pose la question suivante :

Dans une équipe, on a fait tomber quatre quilles au premier coup, trois au deuxième, une au quatrième, cinq au cinquième. Combien de quilles doit-elle encore faire tomber pour arriver à 20 ?

Quelques suggestions:

- Faire jouer les élèves en matérialisant le couloir de jeu.
- On peut donner :
 - Du matériel pour constituer une collection (de quilles, de jetons...) témoin. Si la taille des collections obtenues est très différente, les élèves pourront comparer visuellement.
 - Une feuille pour qu'ils puissent dessiner les quilles tombées...La difficulté pour les élèves de PS sera de comparer des collections qu'ils ne peuvent pas déplacer.
- Dans un premier temps utiliser le jeu de quilles de manière simple : celui qui en fait tomber le plus a gagné.

Laisser les élèves organiser leurs réponses. Les mises en commun permettront de trouver ensemble des solutions pour rendre compte du nombre de quilles tombées aux différents lancers.

Cette situation peut être reprise en variant quelques paramètres :

- La distance de lancer.
- ➤ L'objet avec lequel on lance.
- > Le nombre et la taille des quilles.
- > Le nombre de lancers.
- > Le jeu individuel ou par équipe.

Autre prolongement : pour des élèves de GS qui réussissent bien le défi, une relance peut être effectuée en leur demandant d'utiliser la file numérique pour justifier leurs réponses.

N'hésitez pas à nous faire part de vos retours d'expérience, de traces de productions d'élèves ou tout autre document que vous souhaiteriez nous communiquer à l'adresse suivante : ce.0851607k@ac-nantes.fr