



## PROBABILITÉ « ROCHE-PAPIER-CISEAUX »

### But

- Explorer la relation entre la probabilité théorique et la probabilité expérimentale (fréquentielle).

### Cycle d'enseignement – Primaire, moyen

### Matériel

- Crayons et feuilles de papier

### Mise en place

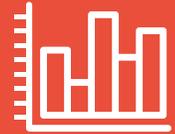
- Jumelez les élèves et demandez à chaque paire de se trouver un espace libre dans l'aire d'activité.

### Activité

- Expliquez aux élèves les règles générales de roche-papier-ciseaux et faites la démonstration des mouvements représentant chaque action (p. ex., roche : s'accroupir en boule; papier : s'étirer les bras dans les airs et s'écarter les jambes; ciseaux : faire une fente avant, les bras devant le corps).
- Demandez aux élèves de créer un tableau simple pour consigner leurs résultats, y compris les noms, le résultat de chaque ronde (p. ex., gagné, perdu, égalité) et l'action choisie par chaque élève.
- Pour chaque ronde, les élèves sautent sur place à trois reprises, puis ils effectuent un des mouvements.
- Demandez aux élèves de jouer 20 rondes et de consigner les résultats de chacune.

### Modifications

- Posez des questions avant et après l'activité (p. ex., avant l'activité : « Combien de rondes pensez-vous gagner? »; après l'activité : « Combien de rondes avez-vous gagnées? »).
- Demandez aux élèves d'afficher les tableaux et d'en lire les données.
- Plutôt que de jouer à roche-papier-ciseaux, demandez aux élèves de faire rouler deux dés, de consigner les résultats et de répondre à des questions (p. ex., avant l'activité : « Combien de fois la somme des dés sera un nombre pair? »; après l'activité : « Combien de fois cela est-il arrivé? »).
- Demandez aux élèves d'effectuer des mouvements d'activité physique après chaque ronde (le nombre de répétitions correspond aux nombres sur les dés).



## Questions pour favoriser la compréhension des élèves

- Quelle était la probabilité de chaque mouvement? Combien de fois chaque mouvement a-t-il gagné? Utilisez une fraction pour votre réponse.
- Quel mouvement a gagné le plus souvent?
- Est-ce que les résultats seraient les mêmes si vous jouiez de nouveau? Pourquoi?
- Décrivez la différence entre la probabilité théorique et la probabilité expérimentale en utilisant votre jeu comme exemple.
- Moyen : Quelle est la probabilité théorique de gagner avec chaque mouvement? Utilisez une fraction pour expliquer votre réponse.