



---

# LES JEUX TRADITIONNELS ET LES MATHS! ATELIER PARENTS-ENFANTS

LOUISE POIRIER

CENTRE DE RECHERCHES MATHÉMATIQUES

PROJET EN AVANT MATH!

# HISTORIQUE

---

- Ce jeu tire ses origines aux États-Unis. On dit que les passagers du train pour Boston jouaient à ce jeu pour passer le temps.

Source du jeu: Orlando, Louise (1993). The multicultural game book. Scholastic Professional Books, New York.

# RÈGLES DU JEU

---

- Nombre de joueurs 2 à 6 (si on est plus nombreux, faire deux ou trois groupes de 2 à 6 joueurs)
- Matériel requis: 3 dés, feuilles de papier pour noter les résultats et crayons

# RÈGLES DU JEU

---

- Les joueurs déterminent celui qui commence la partie. Cela peut se faire en lançant un dé et le plus grand nombre débute, ou encore le plus jeune du groupe débute...
- Le but du jeu: Obtenir la plus grande somme

# RÈGLES DU JEU

---

- Le premier joueur lance les 3 dés et met à l'écart le dé qui montre le plus grand nombre de points. Un seul dé est mis à l'écart, même si deux ou trois dés montrent le même nombre.
- Le joueur reprend les deux dés qui restent, les lance et met à l'écart le dé qui montre le plus grand nombre de points., Un seul dé est mis à l'écart, même si les deux dés montrent le même nombre

# RÈGLES DU JEU

---

- Il reprend le dé qui reste, le lance puis le met à l'écart avec les deux autres.
- Il fait la somme des trois dés et inscrit cette somme sur la feuille de papier.
- C'est au tour du joueur suivant de procéder de la même façon.
- Le gagnant: Le joueur qui obtient le plus haut total.

# VARIANTE

---

- On peut jouer 5 tours. Le joueur qui obtient la plus grande somme pour les 5 tours gagne la partie.

# VARIANTE: MULTIPLICATION

---

- Parfois appelée *Multiplication*, dans cette autre version, après les lancers des dés, le joueur fait la somme des deux premiers dés et multiplie cette somme par le troisième dé.

ON JOUE!

---



# LIENS AVEC LES MATHÉMATIQUES

---

- Pour déterminer quel est le plus grand nombre:
- Le jeu fait appel à la comparaison des nombres pour déterminer le plus grand. Pour cela, l'enfant peut trouver le nombre représenté par chaque dé par
  - - reconnaissance globale (ce que l'on va privilégier)
  - - dénombrement des points
- Ensuite, il comparera ces nombres pour en déterminer le plus grand (la connaissance de la comptine peut servir de point d'appui)

# LIENS AVEC LES MATHÉMATIQUES

---

- Pour trouver le total de points:
- Le jeu fait appel à la connaissance des faits numériques de l'addition.
- Le jeu permet de développer des processus de calcul mental.

# PROCÉDURES DE CALCUL

---

- Pour les enfants en début d'apprentissage de l'addition
- Comptage ( l'enfant compte chacun des points des dés)
- Surcomptage à partir du premier nombre ( par exemple, l'enfant doit additionner 2 et 5, il part du « 2 » et ajoute « 3,4,5,6,7 »)
- Surcomptage à partir du plus grand des nombres (même exemple, l'enfant doit additionner 2 et 5, il part du plus grand soit « 5 » et ajoute « 6, 7»). Cette procédure repose sur la commutativité de l'addition.

L'intérêt de partir du plus grand nombre est qu'il y a moins de risque d'erreur et c'est plus rapide.

# QUESTIONS QUE L'ON PEUT POSER À L'ENFANT PENDANT QU'ON JOUE

---

- On peut poser des questions durant la partie pour amener l'enfant à anticiper ce qu'il doit obtenir sur le dé pour gagner. Par exemple: un joueur a obtenu 4, 2 et 3 pour un total de 9. L'enfant a obtenu jusqu'à présent 5 et 1. Il lui reste un dé à lancer. On peut lui demander quels seraient les différents nombres qu'il peut obtenir pour gagner. Dans ce cas-ci, puisque l'adversaire a obtenu 9, il doit obtenir au moins 10 pour gagner. Il a déjà 6, il doit avoir 4, 5 ou 6 pour gagner. Cette question travaille le terme manquant:  $6 + ? = 10$ . On peut en profiter pour poser une question de probabilité. Quelle est la probabilité qu'il gagne sachant qu'il doit obtenir 4, 5 ou 6 pour gagner.

# QUESTIONS QUE L'ON PEUT POSER À L'ENFANT PENDANT QU'ON JOUE

---

- On peut poser des questions sur la procédure de calcul utilisée par l'enfant pour trouver la somme des 3 dés (ou des 5 tours, si l'enfant est un peu plus avancé dans son apprentissage de l'addition).
- On peut en profiter pour travailler le « passage à dix » qui facilite l'addition:

4, 3 et 6:  $4+6 = 10$  puis,  $10+3= 13$

Ou par décomposition: 5, 6 et 3:  $5 + (5 + 1) +3$

# QUESTIONS QUE L'ON PEUT POSER À L'ENFANT PENDANT QU'ON JOUE

---

- Mais, parfois, il n'est pas nécessaire de calculer pour trouver qui a gagné la partie.

Par exemple

L'enfant a obtenu : 6 4 et 2

L'autre joueur a obtenu: 2 4 et 5

En regardant les nombres obtenus, peux-tu dire qui a gagné?

L'enfant peut éliminer les nombres semblables et comparer les deux nombres qui restent.