



Le grand jeu des pinces à linge



Séance 4

Problèmes à étapes multiplicatives

Les nouvelles règles de calculs ont été présentées collectivement, en classe, à partir d'une maquette (séance 3) et de situations de jeu fictifs.

Mis en place : Sur la cour, ou dans la salle d'EPS, les élèves sont organisés en binômes, et évoluent dans un espace qui peut être délimité. Pour chaque binôme, il y a un élève A et un élève B.

Au centre de l'espace se trouve une réserve avec des pinces à linge de 3 couleurs différentes ayant des valeurs données. Chaque enfant dispose, sur ses vêtements, 2 pinces positionnées à des endroits différents :

Exemple : Valeur de chaque épingle selon sa couleur : 2 points sur le bras  3 points sur la jambe 

Au signal de début de partie, les joueurs A et B vont s'opposer (ils se touchent l'épaule pour se mettre d'accord et donner simultanément le début de jeu).

Jeu :

Les joueurs A et B s'opposent et doivent parvenir à récupérer le plus de pinces possibles, dans un temps donné (éventuellement en ciblant les pinces à valeur élevée) et également éviter de se laisser prendre. Chaque enfant peut passer, ainsi, dans le même temps de jeu, du rôle d'attaquant au rôle de défenseur. Les binômes restent les mêmes tout le temps d'une partie. Ils pourront changer d'adversaire à la fin de chaque partie.

- Quand un joueur a perdu une pince il va en chercher une nouvelle dans la réserve et la fixe sur ses vêtements.
- Quand un joueur a gagné une pince, il la dépose dans une petite boîte. Puis à la fin de la partie, les joueurs reportent les pinces (ou leur valeur) dans un tableau et font leurs calculs.

Système de comptage des points :

Pour ce nouveau « Grand Jeu », les élèves vont effectuer les calculs rencontrés lors du « Petit Jeu » de la séance 3, c'est-à-dire :

Nombre de pinces jaunes ou bleues que nous nommerons : x

Valeur des pinces jaunes : J et Valeur des pinces bleues : B

Gain avec les pinces jaunes : nombre de pinces multiplié par la valeur de la pince jaune

Gain avec les pinces bleues : nombre de pinces multiplié par la valeur de la pince bleue

Gain total : Gain des pinces jaunes multiplié par Gain des pinces bleues

Calculs : $(x \times J) \times (x \times B)$

Comme pour la séance 3, il s'agit de mettre en œuvre plusieurs parties avec des cardinalités et des valeurs différentes, afin d'enrichir les stratégies de résolutions des élèves.



A la fin de chaque partie, les gains sont calculés au sein de chaque binôme. Les joueurs peuvent s'entraider pour expliciter leur démarche et calculer plus rapidement. Ils effectuent cette fois des problèmes multiplicatifs à 3 étapes pour calculer un « tout », puis un problème de comparaison.

Il peut être ici pertinent de demander aux élèves de faire valider leurs réponses par l'enseignant.e.



Il est aussi possible de reporter cette étape de calcul et de comparaison à une séance ultérieure en classe.

Puis une nouvelle partie est engagée. Les binômes peuvent alors changer.

Proposition de variables sur les parties :

Partie N°1 : 2  points sur le bras  3 points sur la jambe

Dans cette configuration, les valeurs de faible amplitude pourront permettre un calcul rapide et engager rapidement les élèves dans une nouvelle partie pour un temps d'activité conséquent.

Partie N°2 : 3  points sur le bras  5 points sur la jambe

Partie N°3 : Pour cette partie, les binômes s'opposent. A la fin de la première partie, le joueur qui a le plus de points monte sur le terrain du dessus, celui qui a le moins de points passe sur le terrain du dessous. Et ainsi de suite. (voir fiche Annexe)

 5 points sur le bras  10 points sur la jambe

Fiche de relevés de ponts et de calculs :

PINCES A LINGE GAGNEES – Joueur Ou équipe	
jaunes (sur le bras)points	bleues (sur la cuisse) points
Calculs :	
Points obtenus : points	

PINCES A LINGE GAGNEES – Joueur Ou équipe	
jaunes (sur le bras) <i>points</i>	bleues (sur la cuisse) <i>points</i>
Calculs :	
Points obtenus : <i>points</i>	

PINCES A LINGE GAGNEES – Joueur Ou équipe	
jaunes (sur le bras) <i>points</i>	bleues (sur la cuisse) <i>points</i>
Calculs :	
Points obtenus : <i>points</i>	

PINCES A LINGE GAGNEES – Joueur Ou équipe	
jaunes (sur le bras) <i>points</i>	bleues (sur la cuisse) <i>points</i>
Calculs :	
Points obtenus : <i>points</i>	