



Cycle 1
Le grand jeu des 3 camps
Séance 6

**Problème de « partie –tout » , de composition
et de comparaison**

Comme pour la séance 5, il s'agit de mettre en œuvre les deux modalités, la première permettant une manipulation « **passive** » et la seconde une manipulation « **active** ».

Mise en place :

Sur la cour, ou dans la salle de motricité, la classe est toujours organisée en 3 équipes (ou 6 équipes si on dispose de 2 espaces de jeu) .

Chaque joueur est équipé d'un dossard ou d'un foulard de la couleur de son équipe.

Les 3 camps sont matérialisés par des cerceaux ou des caisses de la couleur de chaque équipe. **Il est nécessaire de disposer de 2 cerceaux par équipes, le second cerceau étant mis en place pour la seconde manche.**

La réserve centrale est matérialisée par un tracé au sol, par des lattes ou par une corde . Elle est située à égale distance des 3 camps (entre 3 et 10 m en fonction du nombre de joueurs).

Les 3 collections de 10 cubes ou de 10 briques de 3 couleurs sont disposées dans la réserve.

6 tapis ou 6 couvertures sont disponibles pour cacher les objets glanés à l'issue de chaque manche.

Trois collections de cartes numérotées de 0 à 10 sont préparées par l'enseignant en amont de la séance.

3 barres de 10 cubes (une de chaque couleur) sont également préparées par l'enseignant (elles ne serviront que pour la modalité N°1).

Modalité 1 :

Au signal de départ de la première manche, chaque élève peut :

- 1 - transporter un seul objet à la fois, de sa propre couleur, dans son camp **sans le lancer**.
- 2 - « soustraire » un objet d'une autre couleur dans un autre camp et le remettre obligatoirement dans la réserve **sans le lancer**.

Au signal de fin de la première manche, les objets qui sont « en cours de transport » ne sont dans aucun camp et « retournent » dans la réserve.

Les 3 collections d'objets sont cachées par les tapis ou les couvertures .

Par équipe, les élèves déterminent le nombre d'objets cachés sous chaque tapis en utilisant la collection témoin.

L'enseignant pose, sur chaque tapis, une carte numérotée correspondant au cardinal de chaque collection cachée.

Au signal de départ de la seconde manche, les élèves jouent suivant les mêmes règles avec toujours 10 objets de chaque couleur dans la réserve **et un nouveau camp matérialisé par le 2e cerceau.**

Au signal de fin de la seconde manche, les objets qui sont « en cours de transport » ne sont dans aucun camp et retournent dans la réserve.

Les nouvelles collections de chaque équipe sont également cachées et toujours par équipe, les élèves déterminent le nombre d'objets cachés sous chaque tapis en utilisant la collection témoin.

L'enseignant pose, sur chaque tapis, une nouvelle carte numérotée correspondant au cardinal de chaque collection cachée.

Les cartes nombre sont regroupées dans un même espace pour envisager les comparaisons des collections de chaque équipe afin d'identifier l'équipe gagnante.

Dans cette première modalité, les élèves disposent d'une collection de briques pour résoudre **le problème de composition** qui leur permettra de connaître le nombre total de briques gagnées par chacune des équipes.

Il s'agit ensuite de résoudre **le problème de comparaison** en s'appuyant sur les mêmes stratégies que celles mis en œuvre dans les séances 1 et 2.

Modalité 2 :

Au signal de départ de la première manche, chaque élève peut :

- 1 - transporter un seul objet à la fois, de sa propre couleur, dans son camp **sans le lancer**.
- 2 - « soustraire » un objet d'une autre couleur dans un autre camp et le remettre obligatoirement dans la réserve **sans le lancer**.

Au signal de fin de la première manche, les objets qui sont « en cours de transport » ne sont dans aucun camp et « retournent » dans la réserve.

Les 3 collections d'objets sont cachées par les tapis ou les couvertures .

Par équipe, les élèves déterminent le nombre d'objets cachés sous chaque tapis en s'appuyant sur les collections présentes dans la réserve mais sans l'aide de la collection témoin. Ils seront alors engagés dans une manipulation « active ».

L'enseignant pose, sur chaque tapis, une carte numérotée correspondant au cardinal de chaque collection cachée.

Au signal de départ de la seconde manche, les élèves jouent suivant les mêmes règles avec toujours 10 objets de chaque couleur dans la réserve et un nouveau camp matérialisé par le 2e cerceau.

Au signal de fin de la seconde manche, les objets qui sont « en cours de transport » ne sont dans aucun camp et retournent dans la réserve.

Les nouvelles collections de chaque équipe sont également cachées et toujours par équipe, les élèves déterminent le nombre d'objets cachés sous chaque tapis.

L'enseignant pose, sur chaque tapis, une nouvelle carte numérotée correspondant au cardinal de chaque collection cachée.

Les cartes nombres sont regroupées dans un même espace pour envisager les comparaisons des collections de chaque équipe afin d'identifier l'équipe gagnante.

Dans cette seconde modalité, les élèves devront résoudre **le problème de composition** qui leur permettra de connaître le nombre total de briques gagnées par chacune des équipes. Pour cela, ils ne disposeront plus de leurs collections de briques. Ils devront s'engager dans une manipulation « active » en associant les deux collections d'objets. Ils s'appuieront pour cela sur leurs connaissances, sur leurs représentations mentales ou sur d'autres supports comme les doigts ou le dessin.

Il s'agit ensuite de résoudre **le problème de comparaison** en s'appuyant sur les mêmes stratégies que celles mises en œuvre dans les séances 1 et 2.