



## Matériel de la séance

- L'affiche du problème mixte à deux étapes
- **Atelier n° 1** : trois cerceaux de couleur différente et une réserve de vingt objets
- **Atelier n° 3** : un cercle dessiné au sol avec un « 6 » écrit à l'intérieur et une balle
- **Atelier n° 4** : une marelle tracée au sol et cinq poids (sacs de graines) ou balles lestées à lancer par marelle

## 1 Lancement de la séance

Collectif 4 min

Les séances en plein air sont conçues sous la forme d'ateliers tournants. Il est également possible, si on le souhaite, de proposer la même activité pour tous.

À l'aide des affiches de référence, faire rappeler aux élèves les situations et les problèmes de référence et présenter le dispositif de résolution de problèmes « en plein air ».

Annoncer : « *Aujourd'hui, vous allez résoudre ces mêmes types de problèmes mais cette fois-ci grâce à des ateliers répartis dans la cour de récréation.* »



Résoudre des problèmes mixtes « en plein air ».

Projeter l'outil « Présentation des ateliers » et donner des consignes sur chacun.

Plusieurs ateliers s'appuient sur des activités connues pour faciliter la compréhension des consignes. On peut également, si on le souhaite, faire pratiquer le jeu des déménageurs ou le relai au préalable en séance d'EPS.

### Atelier n° 1 : Le jeu des déménageurs



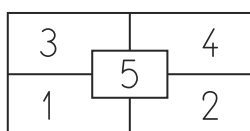
### Atelier n° 2 : S'asseoir sur un banc



### Atelier n° 3 : Objectif 6



### Atelier n° 4 : Le jeu du lancer à cinq balles



**Atelier n° 1 (produit et addition)** : « *Cinq objets ont été déposés dans chacun des trois cerceaux. Si j'en rajoute quatre dans un cerceau, combien a-t-on déposé d'objets en tout dans les cerceaux ?* »

**Atelier n° 2 (produit et soustraction)** : « *Trois élèves peuvent s'asseoir sur chaque banc de la cour. Si on décide de retirer deux élèves d'un banc, combien d'élèves vont rester assis en tout ?* »

**Variante** : S'il n'y a pas de bancs dans la cour, indiquer que trois élèves peuvent s'asseoir au pied de chaque arbre ou marquer des emplacements au sol avec une craie.

**Atelier n° 3 (partage et soustraction)** : « *Combien de balles doit-on lancer en plus de celle déjà présente dans la zone 6 si on veut obtenir quarante-deux points ?* »

**Atelier n° 4 (addition et produit)** : « *Si on lance une balle dans la zone 1/2/3 ou 4 et quatre balles dans la zone 5, combien gagne-t-on de points ?* »

## 2 Mise en œuvre des ateliers

En atelier par groupes 20 min

Installer quatre zones de jeu dans la cour et y répartir équitablement tous les élèves de la classe. La composition des groupes (hétérogènes ou homogènes) varie selon l'objectif et le degré de maîtrise des élèves.

Chaque groupe doit commencer en même temps et les problèmes doivent être répétés et/ou relus à chaque tour d'atelier. Faire tourner les ateliers toutes les cinq minutes.

Circuler dans les différents groupes et encourager les élèves à échanger autour des procédures de résolution, et rappeler l'utilité de la modélisation du problème de référence. Si besoin, repréciser les consignes, guider les élèves en les questionnant sur les buts et les différentes étapes de la tâche.

## 3 Mise en commun

Collectif 2 min

Rassembler les élèves et échanger sur les résultats trouvés et consignés dans les cahiers de recherche. Relever les difficultés et erreurs puis solliciter des élèves pour les dépasser.

## 4 Institutionnalisation

Collectif 4 min

Afin de formaliser ce qui a été vu, on demandera aux élèves de formuler explicitement ce qui était recherché dans chaque atelier de cette séance « en plein air » (partie, tout), les opérations modélisées et leur ordre de réalisation.

## 5 Bilan

En binômes et individuel 5 min

### • Synthèse mathématique

« *Qu'avez-vous appris durant cette séance ?* »

Les élèves réfléchissent seuls, puis à deux.

Réponse attendue en revenant à la cible : résoudre des problèmes mixtes dans notre vie quotidienne.

### • Bilan de l'apprentissage

Les élèves complètent oralement ou dans leur cahier d'apprentissage l'affirmation suivante : « Ce que j'ai appris me servira en dehors de l'école, car... »

