











## Comparer des nombres (CP)

Ref:FR\_CLIL\_8



### Introduction

 <p><b>Description</b></p>	<p>Dans cette leçon, les élèves apprennent à comparer des nombres en jouant au jeu des boîtes. Ils lancent un dé, observent les collections de jetons et appliquent la règle « prendre la boîte où il y a moins de jetons que de points sur le dé ». L'activité permet de comparer des quantités, de justifier ses choix et d'utiliser le langage mathématique de manière simple.</p>		
 <p><b>Âge</b></p>	<p>6 ans (CP)</p>	 <p><b>Domaine langagier</b></p>	<p>Compréhension et production orales et écrites en contexte disciplinaire.</p>
 <p><b>Niveau</b></p>	<p>A1.1/A1</p>	 <p><b>Auteur·s</b></p>	<p>Stephanie Paul</p>
 <p><b>Discipline</b></p>	<p>Mathématiques</p>	 <p><b>Durée</b></p>	<p>20 minutes</p>
 <p><b>Liens avec le curriculum scolaire</b></p>	<p>Comparer des nombres et des quantités, comprendre les relations « autant », « plus que », « moins que », et utiliser le lexique mathématique adapté pour décrire des collections et des nombres.</p>		

# Introduction



## Rationale

Des liquides du quotidien peuvent être acides, neutres ou basiques. Le papier pH permet une investigation simple et sûre pour comprendre l'échelle 0–14 et s'entraîner à décrire des observations et des comparaisons en français.



## Objectifs

### Objectifs langagiers

- Utiliser le lexique des nombres (de 1 à 6) : un, deux, trois, quatre, cinq, six
- Utiliser le lexique lié au matériel du jeu : la boîte, le dé, des/de (articles indéfinis/partitifs) jetons, des/de (articles indéfinis/partitifs) points
- Utiliser les structures en lien avec le jeu :

**Question :** *Quand est-ce que tu/je peux prendre la boîte ?*

**Réponse attendue :**

**Niveau 1 :** *Quand il y a moins de jetons dans la boîte.*

**Niveau 2 :** *Quand il y a moins de jetons dans la boîte que de points sur le dé.*

**Niveau 3 :** *Je peux prendre la boîte parce qu'il y a moins de jetons dans la boîte que de points sur le dé.*

**Niveau 4 :** *Je **ne** peux **pas** prendre la boîte parce qu'il y a plus de jetons dans la boîte que de points sur le dé.*

- Utiliser les formes affirmatives ou négatives :

*Je peux prendre la boîte parce que ...*

*Je **ne** peux **pas** prendre la boîte parce que ...*

- Justifier sa réponse :

*Je peux prendre la boîte parce que qu'il y a moins de jetons dans la boîte que de points sur le dé.*

*Je **ne** peux **pas** prendre la boîte parce qu'il y a plus de jetons dans la boîte que de points sur le dé.*

**Objectifs de contenu :** Comparer des nombres et des quantités. Affiner les comparaisons pour choisir la boîte contenant le plus grand nombre possible de jetons autorisés. Comprendre et utiliser les termes « autant », « plus que / moins que » (collections) et « plus grand que / moins grand que » (nombres).

**Objectifs psychosociaux :** Coopérer au sein d'une équipe lors du jeu.

Expliquer son choix et écouter celui des autres pour confronter les procédures. Développer la capacité à justifier calmement une décision devant ses pairs.



## Équipement et matériel nécessaires

- Dés (si possible grands dés en mousse)
- 6 boîtes ou petits cartons par jeu

# Introduction



## Déroulé de l'activité - Instructions

Temps	Déroulement	Matériel	Organisation de la classe
3mn	<p><b>Mise en situation :</b></p> <p><i>Aujourd'hui, je vous ai apporté un jeu avec <u>des boîtes</u> (gestes en direction des <u>boîtes</u> pour les montrer et permettant de répéter « <u>des boîtes</u> »). La règle du jeu est la suivante : Deux équipes vont s'affronter. Un joueur lance <u>le dé</u> (action de lancer le dé). Il peut prendre une boîte <u>lorsqu'il y a moins de jetons dans la boîte que de points sur le dé</u>. Le jeu s'arrête lorsqu'il n'y a plus de boîtes. Et l'équipe qui a le plus de <u>jetons</u> a gagné (gestes en direction des jetons).</i></p>	6 boîtes alignées non ordonnées, contenant chacune une collection, comprise entre 1 et 6 jetons.	Deux équipes de 6 élèves, groupes hétérogènes pour favoriser l'évolution des procédures. Les autres élèves sont en atelier autonome
2mn	<p><b>Reformulation</b></p> <p>Exemple traité collectivement :</p> <p>Demander à un élève d'une équipe de lancer le dé.</p> <p>Poser la question : <u>Quand est-ce que tu/je peux prendre la boîte ?</u></p> <p><b>Réponse attendue :</b></p> <p><u>Niveau 1</u> : Quand il y a <u>moins de jetons</u> dans la <u>boîte</u>.</p> <p><u>Niveau 2</u> : Quand il y a <u>moins de jetons</u> dans la boîte que de points sur le dé.</p> <p><u>Niveau 3</u> : Je peux prendre la boîte parce qu'il y a <u>moins de jetons</u> dans la boîte que de points sur le dé.</p> <p><u>Niveau 4</u> : Je <b>ne</b> peux <b>pas</b> prendre la boîte parce qu'il y a <u>plus de jetons</u> dans la boîte que de points sur le dé.</p>		

# Introduction



## Déroulé de l'activité - Instructions

5mn	<p><b>Jouer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pour gagner, les élèves ont intérêt à chercher la <u>boîte</u> qui contient le plus grand nombre d'objets que l'on ait le droit de choisir parmi les collections présentes.</li> <li>- Au cours du jeu, attendre qu'un élève s'étonne qu'on ne prenne pas le maximum de jetons pour gagner.</li> <li>- Laisser émerger que la <u>boîte</u> de 6 jetons est inutile avant de l'enlever.</li> </ul>		
5mn	<p><b>Trace écrite</b></p> <p>Sur l'ardoise, demander de dessiner quel dé a permis de prendre une boîte. Pendant ce temps, évaluation formative individuelle des élèves (cf. grille d'évaluation)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ardoise/feutre</li> <li>- Grille d'évaluation formative</li> </ul>	Individuel
5mn	<p><b>Point métacognitif</b></p> <p><i>Comment avez-vous réussi à jouer au jeu ? Que fallait-il faire pour gagner ?</i></p> <p>Pendant que les élèves expliquent, l'enseignante note les mots clés sur une affiche collective (<i>verbe « prendre », <u>boîte</u>, points sur le dé, jetons, moins que</i>).</p>	<p>Affiche collective</p> <p>L'enseignante range le dé et les <u>boîtes</u> dans un sac pour</p>	Coll.

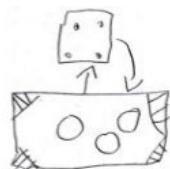
**Séance APC :** Reprendre le jeu et différencier si des élèves trouvent le jeu trop difficile, empiler les boîtes pour comparer uniquement les collections (sans avoir à choisir). Pour la trace écrite, possibilité d'utiliser le fichier ERMEL Cahier de l'élève CP – Hatier p. 12 (cf. annexes).

**Séance 2 :**

- Reprendre le jeu en proposant plusieurs situations sur l'ardoise à la fin du jeu
- Durant la trace écrite, poursuivre l'évaluation formative individuelle
- Durant la phase métacognitive, compléter l'affiche avec la structure langagière à maitriser : « Je peux prendre la boîte parce que... ».

**Séance 3 :**

- Apprendre à dessiner son action sur l'ardoise (au début, les boîtes et dés se ressemblent et on ne peut pas se repérer). En analysant les schémas, arriver à :



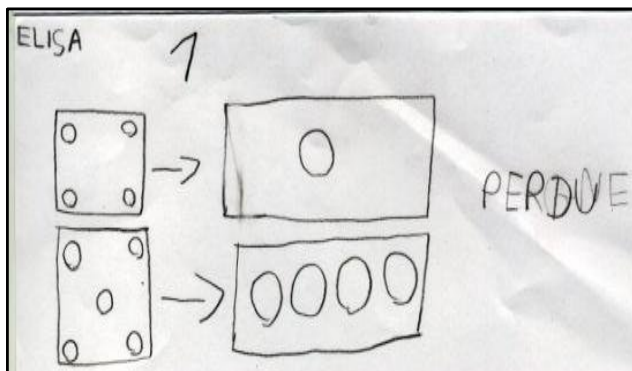
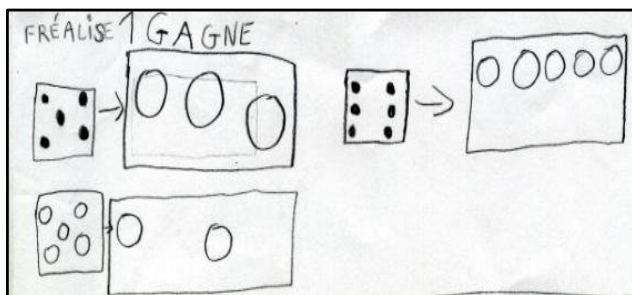
# Introduction



## Déroulé de l'activité - Instructions

### Séance 4 :

- Apprendre à jouer sans la présence du maitre.
- Jeu à deux. Dessiner son action ou utiliser le support de différenciation fichier ERMEL Cahier de l'élève CP – Hatier p. 13-14
- Savoir produire et utiliser des traces écrites. Exemples :



Les nombres pour mémoriser  
Niveau : 79 à p. 72  
Guide d'initiation p. 14

### Les boîtes alignées

■ Comparer des collections.

FEUILLE DE JEU

date : .....

**REGLE DU JEU**  
Chaque joueur lance le dé et choisit une des boîtes contenant un nombre d'objets inférieur au nombre indiqué par le dé.  
Le gagnant est celui qui a le plus de cubes à la fin de la partie.

X				X	X
J'ai 9 cubes.			<b>gagné</b>		<b>perdu</b>
X		X			X
J'ai 11 cubes.			<b>gagné</b>		<b>perdu</b>
X		X	X		X
J'ai 7 cubes.				<b>gagné</b>	<b>perdu</b>

# Astuces pédagogiques

01

## Variante :

Jeu avec joueurs et secrétaires.

Les enfants sont par équipes (hétérogènes) et se répartissent les rôles (secrétaire, joueurs). Toute les équipes disposent d'une feuille représentant les mêmes boîtes dessinées, et notent sur une autre feuille au fur et à mesure la valeur de chaque lancer de dé et la boîte qui a été prise.

Le maître lance le dé. Chaque équipe choisit quelle boîte prendre et barre le dessin de cette boîte. Le secrétaire de l'équipe note ce qui a été pris par un nombre ou un dessin. Au bout de 3 ou 4 coups, sans attendre que tout le monde ait pu vider toutes les boîtes, on arrête, et chaque équipe détermine combien d'objets elle a gagné.

## Symboles



Production orale



Production écrite



Compréhension orale



Compréhension écrite

## Annexes

- Grille d'évaluation formative
- Support pour trace écrite - Fichier ERMEL Cahier de l'élève CP - Hatier p. 13
- Support pour trace écrite (suite) - Fichier ERMEL Cahier de l'élève CP - Hatier p.14
- Support pour différenciation pédagogique (ex : APC), Fichier ERMEL Cahier de l'élève CP - Hatier p.12

# 01 | Annexes

**Grille d'évaluation**

Elève	comprend la question : <i>Est-ce que tu peux prendre la boîte ?</i>	utilise dans sa réponse les mots : <i>moins de, jetons, boîte.</i>	répond par une phrase de niveau 1 : <i>Quand il y a moins de jetons dans la boîte.</i>	répond par une phrase de niveau 2 : <i>Quand il y a moins de jetons dans la boîte que de points sur le dé.</i>	répond par une phrase de niveau 3 : <i>Je peux prendre la boîte parce qu'il y a moins de jetons dans la boîte que de points sur le dé.</i>	répond par une phrase de niveau 4 : <i>Je <b>ne peux pas</b> prendre la boîte parce qu'il y a <b>plus</b> de jetons dans la boîte que de points sur le dé.</i>

Les nombres  
pour mémoriser

Ermel p. 70 à p. 72  
Guide d'utilisation p. 14

## Les boîtes alignées

■ Comparer des collections.

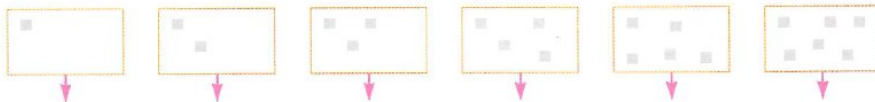
### FEUILLE DE JEU

date : .....

#### RÈGLE DU JEU

Chaque joueur lance le dé et choisit une des boîtes contenant un nombre d'objets inférieur au nombre indiqué par le dé.

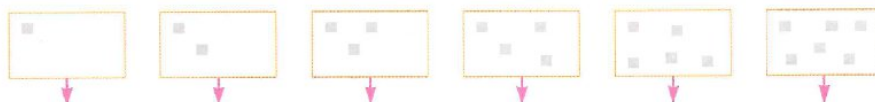
Le gagnant est celui qui a le plus de cubes à la fin de la partie.



J'ai  cubes.

gagné

perdu



J'ai  cubes.

gagné

perdu



J'ai  cubes.

gagné

perdu

# 01 | Annexes

## FichierERMEL Cahier de l'élève CP - Hatier p.14

1 Dessine tous les dés qui peuvent te faire gagner cette boîte :



2 Dessine toutes les boîtes que tu peux prendre avec ce dé :



3 Voilà plusieurs dés :



Entoure le ou les dés qui te feront gagner la boîte contenant trois cubes.

4 *Lucas* a gagné :



Combien a-t-il gagné de cubes ?

*Carole* a gagné :



Combien a-t-elle gagné de cubes ?

Écris le prénom du gagnant :

## Support pour différenciation pédagogique (ex : APC)

Fichier ERMEL Cahier de l'élève CP - Hatier p.12

Les nombres  
pour mémoriser

Ermel p. 67 à p. 70  
Guide d'utilisation p. 14

# Les boîtes empilées

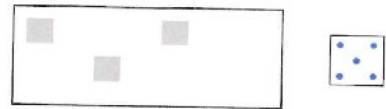
■ Comparer des collections.

date : .....

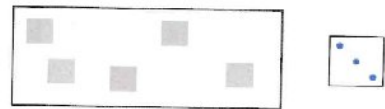
### RÈGLE DU JEU

Chaque joueur lance un dé. Il peut prendre la boîte s'il y a plus de points sur le dé que d'objets dans la boîte.

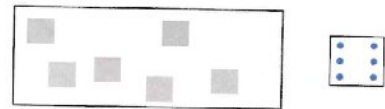
- 1 Entoure la boîte si tu peux la prendre, ou barre-la si tu ne peux pas la prendre.



- 2 Entoure la boîte si tu peux la prendre, ou barre-la si tu ne peux pas la prendre.



- 3 Entoure la boîte si tu peux la prendre, ou barre-la si tu ne peux pas la prendre.



- 4 Dessine une boîte que tu peux prendre avec ce dé :



- 5 Dessine un dé qui te ferait gagner cette boîte :



## Support pour différenciation pédagogique (ex : APC)

### Fichier ERMEL Cahier de l'élève CP - Hatier p.12

Les nombres  
pour mémoriser

Ermel p. 67 à p. 70  
Guide d'utilisation p. 14

# Les boîtes empilées

■ Comparer des collections.

date : .....

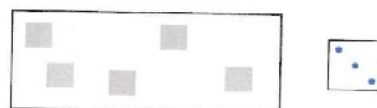
### RÈGLE DU JEU

Chaque joueur lance un dé. Il peut prendre la boîte s'il y a plus de points sur le dé que d'objets dans la boîte.

- 1 Entoure la boîte si tu peux la prendre, ou barre-la si tu ne peux pas la prendre.



- 2 Entoure la boîte si tu peux la prendre, ou barre-la si tu ne peux pas la prendre.



- 3 Entoure la boîte si tu peux la prendre, ou barre-la si tu ne peux pas la prendre.



- Dessine une boîte que tu peux prendre avec ce dé :



- Dessine un dé qui te ferait gagner cette boîte :

