

CE1-ACP19-immeuble2- reconnaître la réversibilité des comparaisons additives

Guide pédagogique

Objectifs

Identifier la réversibilité dans la structure des problèmes de comparaison additive : réversibilité des places de référé/référent et réversibilité des expressions plus que/ moins que.

Compétences langagières : Vocabulaire : « *n de plus que* » « *n de moins que* »

Compétences numériques : nombres < 20 et écarts < 10.

Éclairage didactique pour l'enseignant

Le but de cet atelier est de préparer les élèves à utiliser les expressions verbales qui traduisent des comparaisons et à être capables de les utiliser dans les deux sens (comprendre la réversibilité).

La manipulation est encore très présente mais on introduit petit à petit les énoncés verbaux qui expriment ces comparaisons et leurs opposés.

Les dessins dans les fiches-élèves vont conduire les élèves progressivement vers une schématisation des situations de comparaison qui sera abordée plus explicitement dans l'ACP suivant.

Matériel par binômes

- Le matériel « immeubles » : images de blocs de rez de chaussée de couleurs différentes ; blocs étages : de 1, 2, 3, 5 ou 10 étages.
- Des étiquettes-affirmations pour les phases 1 et 2.
- Les fiches-élèves des phases 1 et 2 à compléter.

Déroulement : par groupes de 2 élèves

Phase 1 : traduire verbalement des situations de comparaisons avec le matériel immeubles

Jeu de devinettes.

Temps 1 : Faire construire aux élèves les immeubles de Yasmine et de Mourad à partir d'affirmations telles que : l'immeuble de Yasmine a 13 étages et l'immeuble de Mourad a 6 étages de moins que celui de Yasmine.

Consigne : *je vais vous lire des phrases et vous allez devoir trouver celles qui correspondent à votre construction.*

Puis, distribuer aux binômes les étiquettes-affirmations de la phase 1. Demander de choisir parmi les étiquettes celles qui conviennent pour la construction disposée sur la table. L'enseignant les lit une à une jusqu'à ce que les élèves aient choisi celles qui conviennent (il y en a 2).

Temps 2 : distribuer aux binômes la fiche-élèves de la phase 1 pour qu'ils puissent coller les phrases qui conviennent en face du dessin.

Mise en commun :

Afficher au tableau les immeubles de Yasmine et de Mourad. Choisir les phrases retenues par certains binômes et les afficher au tableau pour animer les échanges. Demander aux binômes d'expliquer leur choix de phrases : faire expliciter pourquoi certaines phrases ne conviennent pas (nom ou nombre d'étages qui ne correspondent pas, ou comparaisons inversées) et leur faire remarquer que seules 2 phrases conviennent (les phrases sont équivalentes) : les référés et référents sont échangés et les expressions sont contraires.

Exemple : Yasmine 13 étages/ Mourad 7 étages. Que peut-on dire de ces deux immeubles ?

- L'immeuble de Mourad a *six étages de moins* que celui de Yasmine ; L'immeuble de Yasmine a *six étages de plus* que celui de Mourad
- C'est l'inverse.
- Cela dépend par rapport à qui on compare.

Phase 2 : traduire verbalement des situations de comparaisons dessinées

Jeu de devinettes.

Consigne : je vais vous lire des phrases et vous allez devoir deviner à quel dessin de votre tableau elles correspondent, les y coller et laisser celles qui ne correspondent à aucun dessin.

Temps 1 : L'enseignant donne aux binômes les tableaux de la phase 2 ainsi que les affirmations A, B, C et D découpées en étiquettes. Puis il lit les phrases une à une. Les élèves doivent les retrouver parmi celles qu'ils ont devant eux et choisir le dessin de comparaison qui lui correspond.

Mise en commun une fois que les groupes ont collé dans le tableau les phrases A, B, C, D, comme dans la phase 1, demander aux binômes d'expliquer leur choix de phrases : faire expliciter pourquoi certaines phrases ne conviennent pas et leur faire remarquer que 2 phrases conviennent (les phrases sont équivalentes) : les référés et référents sont échangés et les expressions sont contraires.

Temps 2 : même activité en ajoutant les phrases E, F, G, H et I.

Mise en commun

Même discussion avec en plus la remarque sur la phrase I puisqu'elle ne décrit pas une situation de comparaison : il n'y a pas 2 éléments comparés.

Temps 3 : reprendre le tableau incomplet et trouver 2 autres phrases vraies J et K pour le compléter en exprimant les comparaisons 3 et 4.

Différenciation

Selon les performances des élèves, proposer de représenter plus ou moins de problèmes et/ou diminuer la taille des nombres.

Pour un atelier*, laisser les élèves utiliser le matériel des immeubles aussi longtemps que nécessaire. On pourra limiter le nombre d'affirmations qu'on leur propose : par exemple, dans la phase 1 (affirmations M et Q) et dans la phase 2 (affirmations A et C puis E et H).

Pour un atelier**, utiliser toutes les affirmations. On pourra demander aux élèves de trouver d'autres affirmations à proposer à la classe.

Les difficultés à anticiper dans la mise en œuvre de l'atelier

Des obstacles peuvent survenir au niveau :

- De la compréhension des expressions « ...de plus que » « ... de moins que... ».
- De la compréhension de la réversibilité des comparaisons.
- De la compréhension des comparaisons dessinées.

Ce que l'élève doit savoir faire

- Comparer deux états en repérant « référé » et « référent ».
- Visualiser et exprimer cette comparaison en utilisant la réversibilité des situations et des expressions.

Rôle de l'enseignant

Laisser le temps aux binômes de faire leur construction et de choisir les phrases correspondant aux dessins. Laisser la parole aux élèves : dans les groupes comme dans le débat collectif pour laisser émerger les différentes conceptions et propositions. Mettre en évidence les places différentes des référents et référés ainsi que des l'inversion des expressions « de plus que » et « de moins que ».

Prolongements de la séance

Il est vivement conseillé de proposer systématiquement chaque jour au moins 2 problèmes à résoudre pour que les élèves puissent réinvestir ce qu'ils ont abordé en ACP et s'entraîner.