

Aide à la compréhension des énoncés de problèmes mathématiques

1^{er} degré

Mettre à disposition des outils mathématiques

Vignette



Description

Pour toute résolution de problème, il s'agit de s'assurer d'abord de la compréhension du contexte et du vocabulaire exposés dans l'énoncé. Il est proposé à l'élève de mimer, dessiner ou raconter la scène. La mise en lien avec une situation concrète vécue au quotidien peut également aider à la compréhension.

Pour en savoir plus

Cette proposition préalable à la résolution du problème renseigne sur la mise en lien que réalise l'élève et sur le champ lexical qu'il utilise. Cela permet de préciser s'il accède à des informations implicites, s'il est capable d'inférences logiques (tirées du texte) et/ou pragmatiques (issues de ses connaissances).

Soit l'énoncé suivant :

Sur l'étagère il y a 8 romans et 9 documentaires.

Combien y a-t-il de livres sur l'étagère ?

Levée du lexique résistant

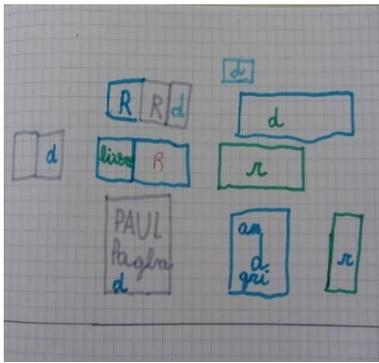
L'élève peut ne pas comprendre le problème par exemple parce que le mot *roman* est lu « *romain* ». Il sera important de lever cet obstacle en s'appuyant sur des indices visuels (photographies ou pictogrammes) le cas échéant.

Mimer la situation

Une autre adaptation pourrait être de travailler kinesthésiquement la situation ; ici vivre la situation, la mimer et la verbaliser en bibliothèque.



L'image est une photographie d'un élève devant une étagère de livres étiquetée «Documentaires»



L'image est une photographie d'un schéma réalisé par un élève. Il y a des rectangles de couleurs (bleu, vert et gris) dans lesquels sont écrits «r» ou «d». Certains rectangles ont un complément, par exemple «d» et «Paul Pogba».

Photographies personnelles

Droits réservés

Mise en lien avec l'expérience

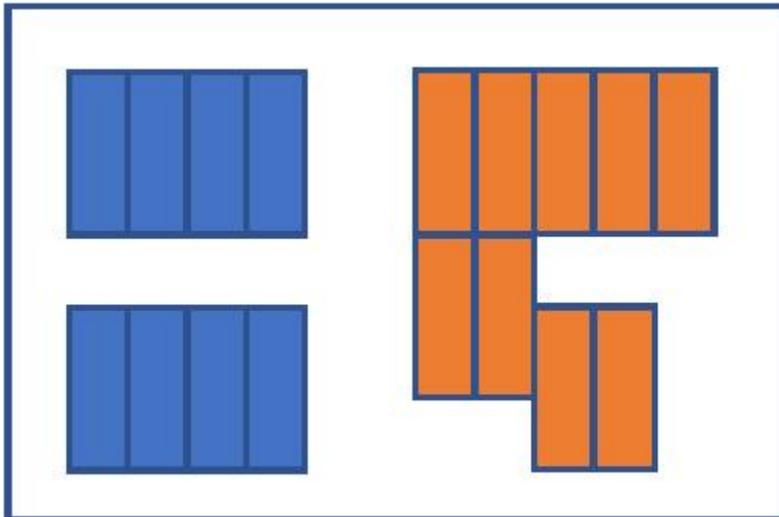
On peut aussi partir des centres d'intérêt de l'élève (ici le football pour les documentaires) ; cela peut constituer une aide réelle à la représentation.

Travailler la catégorisation

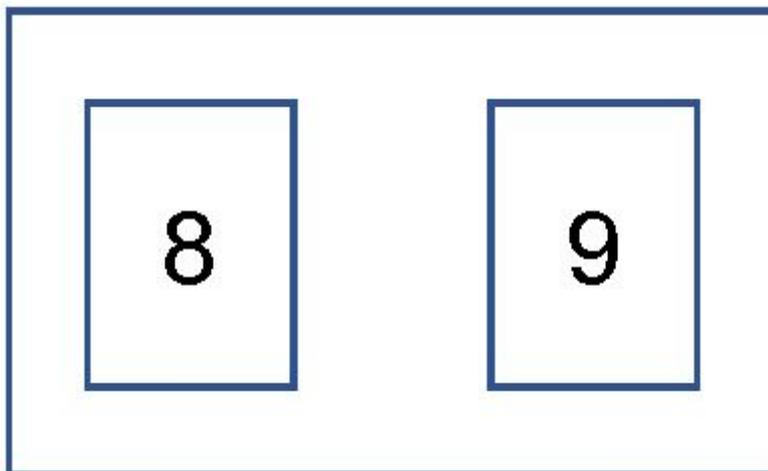
Un travail sur la catégorisation (pour passer de « roman » et « documentaire » à « livre ») peut permettre de lever les obstacles liés à cette opération.

Schématiser

Aider l'élève à passer de la situation réelle à sa représentation vers l'abstraction : la schématisation permettra de passer à un niveau conceptuel supérieur. Par exemple ici, une schématisation avec une progressivité de ce type peut être travaillée avec les élèves avec de plus en plus d'abstraction.



L'image est un schéma représentant des rectangles de tailles identiques. Ils sont disposés suivant cette répartition : à gauche, huit rectangles bleus sont présentés sur deux rangées de quatre, l'une au-dessus de l'autre, séparées par un espace ; à droite, séparés des rectangles bleus par un espace, neuf rectangles orange : une rangée de cinq alignée sur la rangée haute des rectangles bleus, une rangée de deux accolée aux deux rectangles à gauche de la rangée haute et enfin, une rangée de deux accolée à la moitié verticale du rectangle à droite de la rangée précédente, cette dernière rangée est séparée par un espace de la rangée du haut.



L'image est un schéma représentant deux rectangles : un à gauche avec le chiffre 8 et un à droite avec le chiffre 9.