

Les étapes de résolution d'une situation-problème

En mathématique, le programme de formation de l'école québécoise est structuré autour de trois compétences, dont l'aptitude à résoudre des situations-problèmes. La résolution d'une situation-problème est un apprentissage en soi. Ce processus demande à l'enfant d'effectuer un raisonnement logique appliqué à la situation-problème. De ce fait, qu'est-ce qu'une situation-problème. Quelles sont les étapes qui aideront l'enfant à trouver la solution?

Qu'est-ce qu'un problème mathématique (situation-problème) ?

Un problème mathématique est un court texte qui dépeint une situation qui peut être plus ou moins près de la vie réelle de l'enfant. Il comporte des termes, des données numériques, une ou plusieurs questions, et un scénario contenant des informations qui amèneront l'enfant à élaborer une démarche de résolution du problème.

Quelles sont les étapes de résolution d'une situation-problème ?

1. La traduction du problème

Résoudre une situation-problème demande de le lire pour le comprendre. Suite à sa lecture, l'enfant peut-il traduire le problème dans ses mots ? Peut-il trouver un synonyme pour la plupart des mots de l'énoncé ? La traduction du problème fait appel à ses connaissances antérieures. Si l'enfant ne parvient pas à traduire les termes qui composent la situation-problème, il n'a pas compris ce qu'il a lu.

2. La représentation du problème

Est-il capable de se représenter le problème mentalement, de l'imaginer ? Est-il capable de décrire ou d'illustrer à l'aide de dessins ou de gestes les différentes étapes de la problématique ? Peut-il expliquer l'ordre dans laquelle se déroule l'action ? Une bonne compréhension dépend d'une bonne représentation de la situation-problème.

3. La planification de la solution

Dans un problème, l'élève doit élaborer la démarche à suivre pour trouver la solution, soit trouver une stratégie pour résoudre la problématique. Est-il capable de faire des essais de solution ? Arrive-t-il à proposer des explications qui viendront justifier le choix de la stratégie ? La résolution d'un problème c'est avant tout être capable de déterminer si la stratégie choisie est efficace.

4. La solution

Une fois l'énoncé traduit et représenté, la solution élaborée, l'enfant fait le calcul approprié pour déterminer la solution. Il identifie les données numériques essentielles. Il utilise différents modes de représentation pour laisser des traces de son calcul : dessins, équations superposées ou horizontales ou effectue des manipulations de matériel concret. Il fait appel aux techniques qui lui ont été enseignées.

Lyne Bélisle
Orthopédagogue