**"Préconisations" concernant la résolution de problèmes au cycle 2 et au cycle 3**

**Circonscription Thionville 1**

1. Etablir **une progression d’école en résolutions de problèmes** afin que les élèves rencontrent, selon une progressivité réfléchie, la majorité des catégories de problèmes proposés dans la classification établie par Gérard Vergnaud.

De même, pour chaque catégorie de problème, une progression pourra être proposée en fonction de diverses variables didactiques : le domaine numérique, le nombre de données, l’ordre des données, l’introduction de données inutiles, la présence de questions intermédiaires…

1. Proposer **différents types de problèmes** (situations problèmes, problèmes d’application, problèmes de réinvestissement, problèmes ouverts…) et notamment des **problèmes ouverts** qui peuvent permettre de développer le goût de chercher chez les élèves. (défi maths : <http://www4.ac-nancy-metz.fr/mathsjuniors/>, site de Dominique Pernoux, le site kangourou des mathématiques : http://www.mathkang.org/default.html...)
2. **Mettre l’accent sur la représentation de la situation liée à l’énoncé de problème**. Pour cela, au cycle 2 notamment, privilégier la manipulation.

Il est souhaitable de faciliter l’accès à l’abstraction/au symbolisme en passant par différentes étapes telles que les mises en scène, la manipulation, le dessin, la schématisation (qui nécessite un apprentissage particulier) …

1. **Proposer des outils aux élèves** : outil référent par catégorie de problème : affichages, traces écrites dans cahier… (attention à ne pas envahir l’espace classe par trop d’affichages ; les affichages peuvent être temporaires, évolutifs…).

**Proposer également un travail spécifique sur certaines notions**(le vocabulaire mathématique/les petits mots tels que *dont*, *sauf*…, les différentes formes de questions, le repérage des données utiles, l’identification d’étapes intermédiaires…) afin de pallier aux difficultés possibles liées à l’énoncé du problème, à la question, au choix de la bonne opération, au traitement des données, aux étapes de résolution…