

# Compte rendu d'observations Mathématiques au collège

Observation de deux cours :

- Classe de 4<sup>ème</sup> : cours sur l'introduction des pourcentages
- Classe de 3<sup>ème</sup> : révisions des transformations planes

Chaque cours débute par un calcul du jour. Il s'agit de faire des gammes sur les priorités opératoires et la manipulation des nombres relatifs.

Cette activité permet de mettre rapidement les élèves au travail, elle peut se comparer à un rituel en maternelle qui prépare l'enfant à l'apprentissage.

De plus les notions de priorité opératoire ou les calculs sur les nombres relatifs ne sont pas acquis pour beaucoup d'élèves et pourront ainsi devenir des outils de base pour la suite.

Pendant le cours des 4<sup>ème</sup>, les élèves ne présentent pas de difficultés particulières, les situations proposées sont concrètes et se rapportent à la vie quotidienne (achat avec promotion).

Ce n'est pas le cas des cours de 3<sup>ème</sup> qui confondent les transformations. Le professeur reprend d'ailleurs les consignes types pour chaque transformation.

Par exemple « Construire l'image du triangle par rapport à la droite (d) »

Ou encore « Construire l'image du triangle par la rotation de centre  $O$ , de sens horaire et d'angle  $90^\circ$  »

Finalement ces consignes font apparaître la difficulté du langage spécifique en mathématiques qui ne se rapporte à aucune situation concrète évidente connue ou vécue par les élèves. Nous remarquerons alors la similitude entre cet apprentissage et celui des premières constructions en maternelle où nous introduisons le verbe « construire ».