

Le thème de travail « Mars et la Terre » est composé de :

- 3 activités documentaires
- 2 activités à caractère expérimental
- Une activité utilisant la recherche internet

Le fil rouge de cette séquence proposée par K. Fourthon et N. Giordano s'intitule « Les planètes Terre et Mars ».

Ces activités ont vocation à s'intégrer dans un cours. Elles en constituent le fil directeur mais **la trace écrite manuscrite, qui structure les notions, en est un complément indispensable**. Les professeurs la mettront en œuvre en fonction de leurs choix pédagogiques. La synthèse des connaissances peut se réaliser à la fin de chaque séance ou à des moments clés de la séquence.

Les séances proposées présentent **plusieurs types de difficultés didactiques** et appellent une certaine vigilance :

- Dans chaque activité, des mots nouveaux, inconnus des élèves, apparaissent. Par exemple, on notera « rotation », « macroscopique »...Le terme « grandeur physique » est à expliciter. En particulier pour faire la différence avec les unités
- Les nombres négatifs ne sont pas étudiés à l'école élémentaire.
- La constitution de tableaux par les élèves n'est pas une compétence maîtrisée en sixième
- L'utilisation des outils numériques comme la recherche documentaire est une compétence très variable d'un élève à l'autre

Du thème au projet

Le professeur peut utiliser l'ensemble des séances pour faire produire un panneau (format A2) en utilisant des productions d'écrits des élèves après chaque séance qui mettent le focus sur une notion ou une idée essentielle étudiée. Ces productions peuvent être collectives (par ex à partir d'une dictée à l'adulte) ou individuelles (affiche format A4). Dans ce dernier cas elle sera collée dans le cahier des élèves.

Différenciation pédagogique :

Ces activités ont vocation à être travaillées en mettant les élèves en groupe. La structuration est faite en classe entière.

Constitution des documents proposés

- p1 et 2 : l'activité élève
- p3 : notions, compétences, structuration des connaissances ; vigilances didactiques et pédagogiques
- p4 : grille de compétences et aide à l'évaluation
- p5 : exemples de réponses attendues