



Mission CENST
3^e cycle du primaire
Tout se transforme

Déroulement de la journée: expériences le matin, pause dîner, mission spatiale simulée l'après-midi.

Préparation:

- Faire imprimer six copies du *Cahier de laboratoire* (recto-verso, papier légal)
- Distribuer les rôles auprès des élèves avant le jour de la visite

Ateliers:

Six tables à visiter avec des expériences sur la conservation de la matière. En équipes de quatre environ, (six équipes au total) les élèves effectuent une rotation et remplissent leurs cahiers pour chacune des six expériences.

Mission:

Aller faire l'inventaire des produits chimiques simples que l'on peut trouver sur un astéroïde tout en affrontant divers problèmes.

Personnel : animateur responsable du CENST, enseignant et accompagnateur

Les élèves doivent apporter leur lunch.

Éléments de la progression des apprentissages couverts par la mission : Science et technologie :

Univers matériel

A. Matière

1. Propriétés et caractéristiques de la matière

- e) Décrire la forme, la couleur et la texture d'un objet ou d'une substance
- f) Distinguer la masse (quantité de matière) d'un objet de son poids (force de gravité exercée sur une masse)
- j) Décrire diverses autres propriétés physiques d'un objet, d'une substance ou d'un matériau

4. Conservation de la matière

- a) Reconnaître qu'il y a conservation de la quantité de matière lors d'une transformation

5. Transformation de la matière

- a) Démontrer que des changements physiques (ex. : déformation, cassure, broyage, changement d'état) ne modifient pas les propriétés de la matière
- b) Démontrer que des changements chimiques (ex. : cuisson, combustion, oxydation, réaction acide-base) modifient les propriétés de la matière

E. Techniques et instrumentation

1. Utilisation d'instruments de mesure simples

- a) Utiliser adéquatement des instruments de mesure simples (règles, compte-gouttes, cylindre gradué, balance, thermomètre, chronomètre)

Univers vivant

A. Matière

1. Caractéristiques du vivant

- a) Expliquer les besoins essentiels au métabolisme des êtres vivants (ex. : se nourrir, respirer)
- b) Décrire les activités liées au métabolisme des êtres vivants (transformation de l'énergie, croissance, entretien des systèmes, maintien de la température corporelle)

B. Énergie

1. Sources d'énergie des êtres vivants

- b) Expliquer les besoins alimentaires communs à tous les animaux (eau, glucides, lipides, protéines, vitamines, minéraux)
- d) Décrire la fonction de la photosynthèse
- e) Distinguer la photosynthèse de la respiration