

LE MOUVEMENT APPARENT DU SOLEIL

1

Séance 1 * Installation d'un Gnomon -relevésObjectif principal :

- Repérer le mouvement apparent du soleil

Matériel :

- ✓ Contreplaqué d'un mètre de côté
- ✓ Tige droite de 10 cm de hauteur
- ✓ Feuille blanche
- ✓ Marqueur
- ✓ Feuille répartition groupe
- ✓ Réveil
- ✓ règle

Dans la cour, en tout début de journée.

- Faire observer le matériel.
- Exposer l'activité : toutes les heures par groupe de 2 ou 3, ils vont venir repérer l'ombre du gnomon. Ils traceront l'ombre sur la feuille en notant l'heure indiquée par le réveil.
- Effectuer devant eux, le premier tracé.
- Chaque heure, envoyer groupe jusqu'à la sortie (16h30)

2

Séance 2 exploitation et analyse des relevésObjectif principal :

Repérer le mouvement apparent du soleil

Matériel :

- ✓ Lampe de bureau
- ✓ Contreplaqué d'un mètre de côté
- ✓ Tige droite de 10 cm de hauteur
- ✓ Feuille blanche
- ✓ Marqueur

- Observation du tracé de la journée complète
- A partir des tracés, arriver à la conclusion que le Soleil tourne, ce qui fait tourner le bâton ; l'ombre n'a pas toujours la même longueur : longue le matin et le soir, courte le midi
- *Reconstitution de l'expérience avec une lampe de bureau.*
- Laisser les enfants trouver la bonne position de la lampe.
- Arriver à la conclusion que l'ombre la plus courte correspond à la situation la plus élevée du Soleil et que les ombres les plus longues à ses positions les plus basses.
- ⇒ *Les enfants seront peut être surpris de constater que l'heure à laquelle le Soleil est le plus haut dans le ciel ne correspond pas à midi à la montre.*
- Utiliser l'expérience et les observations faites par les enfants pour constater que le Soleil se lève à l'Est et se couche à l'Ouest.