

# Titre: Expérience sur l'Angle d'Élévation du Soleil

**Question:** Comment est-ce que l'angle d'élévation du soleil change-t-il avec la latitude?

**Variable Indépendante:** mesures à différentes latitudes

**Variable Dépendente:** angle du soleil

**Hypothèse:** Quand la latitude augmente, l'angle du soleil va \_\_\_\_\_.  
(esquissez votre prédiction)

## Outils nécessaires:

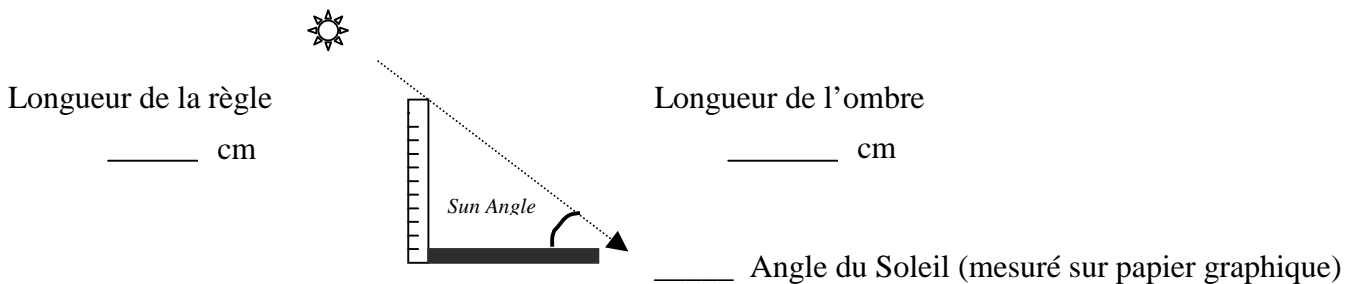
- 2 règles
- fil à plomb
- papier graphique
- rapporteur
- ordinateur avec accès à Internet
- écoles à différentes latitudes

**Procédure:** (instructions complètes: <http://asd-www.larc.nasa.gov/SCOOL/Français/sun-earth-act-fr.html>)

1. Un jour ensoleillé (23-27 avril) faites des mesures dehors à midi.
2. Placez la règle perpendiculairement au sol dans un endroit ensoleillé.  
*Pour être sûres qu'il est vertical vous pouvez utiliser un fil à plomb construit avec de la ficelle et un petit poids.*
3. Mesurez et notez la longueur de l'ombre.
4. Utilisez les mesures de l'ombre et de la règle pour mesurer l'angle sur le papier graphique.

**Données:** Mesures et angle a midi a votre école.

Latitude de l'école \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_



**Utilisez les données pour répondre à la question.** Faites un graphe de votre latitude et angle d'élévation du soleil ainsi que ceux de plusieurs autres écoles. (Toutes données disponibles le 27 avril.)  
*Les données sont sur <http://asd-www.larc.nasa.gov/SCOOL/Français/sun-earth-obs-fr.cfm>*

**Conclusion:** Mon hypothèse était \_\_\_\_\_.  
(correcte / incorrecte)

D'après les données, nous trouvons que, comme la latitude \_\_\_\_\_, l'angle du soleil va \_\_\_\_\_.  
Est-ce que vous cette conclusion sera correcte pour toutes les saisons ?

Répondez à la question vous-mêmes, et expliquez ce que vous avez appris pendant cette expérience. Quelles nouvelles questions pourriez-vous maintenant explorer ?