

Cycle 3

Le mouvement apparent du soleil La durée du jour et son évolution au cours des saisons

Compétences spécifiques	Commentaires
<p>Être capable de représenter qualitativement la trajectoire apparente du Soleil dans le ciel et son évolution au fil de l'année.</p> <p>Savoir qu'elle est la plus courte à la date du solstice d'hiver (le soleil est alors bas sur l'horizon) et la plus longue à la date du solstice d'été (le soleil est alors haut dans le ciel).</p> <p>Savoir que, dans l'hémisphère Nord, elle est parcourue de gauche à droite pour un observateur tourné vers le Soleil.</p> <p>Être capable de mettre en évidence, par une observation directe, que le Soleil n'apparaît pas et ne disparaît pas tous les jours à la même heure ; mettre en relation cette évolution avec celle du mouvement apparent du Soleil.</p> <p>Être capable d'exploiter un calendrier pour déterminer les caractéristiques de chaque saison et les dates (solstices, équinoxes) qui marquent le début de chacune d'entre elles.</p> <p>Savoir que la Terre, en plus de sa rotation sur elle-même, effectue une révolution autour du Soleil en environ 365 jours et 6 heures.</p>	<p>Tout en étant attentif aux dangers pour la rétine de l'observation directe du Soleil, il est toutefois possible de se rendre compte des évolutions du mouvement apparent du Soleil, lequel peut être représenté sur une feuille plane comportant le profil de l'horizon du lieu d'observation. L'étude est utilement complétée par celle de l'évolution, au fil de l'année, des ombres portées sur les sols par un bâton vertical (gnomon).</p> <p>L'enseignant est attentif à quelques idées reçues : dans les régions tempérées le Soleil ne passe jamais à la verticale ; dire qu'il se lève «à l'est» et qu'il se couche «à l'ouest» est très approximatif (cela serait vrai aux équinoxes sur un horizon fictif parfaitement horizontal).</p> <p>On se contente d'une définition approchée : la durée de la journée est maximale (minimale) au solstice d'été (d'hiver) ; la durée de la journée est égale à celle de la nuit aux deux équinoxes.</p> <p>On est attentif à la confusion de vocabulaire entre les mots «jour» et «journée». À l'école primaire, le maître n'est pas tenu de donner l'explication des saisons par l'inclinaison de l'axe de la Terre, non orthogonal au plan de sa trajectoire.</p>

