

## SCIENCES ET TECHNOLOGIE

Inscrire son enseignement dans une logique de cycle

Outils pour concevoir la progressivité des apprentissages

# Progression des apprentissages sur le mouvement

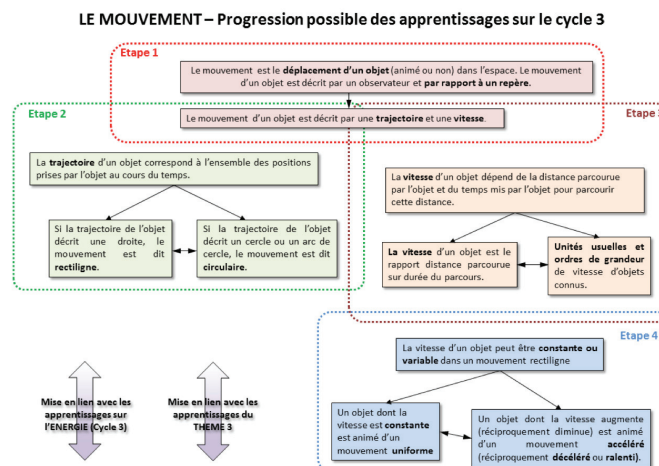
## Explicitation de la progression

La progression des apprentissages est un scénario pédagogique visant l'atteinte des connaissances et compétences associées du programme. Cette organisation propose **plusieurs étapes pédagogiques** invitant la construction progressive de notions scientifiques en sollicitant des démarches pédagogiques **spiralaires** réinvestissant plusieurs fois la même connaissance. Ce cheminement pédagogique suggéré au cours du cycle est indicatif, il peut faire l'objet d'un autre choix à partir de l'étape 1.

Une étape pédagogique proposée peut comprendre **une ou plusieurs séquences**, qui peuvent être constituées **d'une ou plusieurs séances**. Chaque étape est identifiable sur le schéma de la progression par un cadre en pointillé et comprend un ou plusieurs éléments cognitifs à aborder. Les éléments cognitifs décrits dans ces cadres sont représentatifs **des éléments de connaissance à faire acquérir à l'élève** au cours du cycle.

La progression proposée est mise en lien avec d'autres thèmes du programme de sciences et technologie du **cycle 3** et avec les programmes du cycle 4.

Certaines étapes de la progression proposée sont illustrées par des séquences figurant dans la rubrique de la page éducol « **Mettre en œuvre son enseignement dans la classe** ». Les recouvrements graphiques des étapes mettent en évidence la démarche pédagogique spiralaire réinvestissant les notions acquises dans une autre étape.



Cliquer sur l'image pour obtenir le schéma « Le mouvement - progression possible des apprentissages sur le cycle 3. »

Retrouvez Éduscol sur



La progression des apprentissages sur la notion de mouvement durant le cycle 3 doit partir d'observations simples pour identifier la nature du mouvement d'un objet par rapport à un observateur en allant vers la caractérisation de plus en plus précise (trajectoire, vitesse, accélération, décélération).

## Points de vigilance dans la progression

- Dans cette proposition de progression d'enseignement sur le « MOUVEMENT », l'étape 1 qui est incontournable, peut être suivie de l'étape 2 ou de l'étape 3.
- Dans l'étape 3, il convient d'aborder la vitesse d'un objet à partir de sa mesure expérimentale.
- Le programme prescrit : « élaborer et mettre en œuvre un protocole pour appréhender la notion de mouvement et mesure de la vitesse ». Cette compétence introduisant la mesure de la vitesse peut avantageusement être mobilisée en classe de CM2 et de 6<sup>e</sup>, en lien avec les mathématiques notamment pour les mesures de longueurs et de durées.

## Liens avec d'autres éléments de programmes

<b>Thème 1 : Matière, mouvement, énergie, information</b>	<b>Identifier différentes sources et connaître quelques conversions d'énergie.</b> Identifier des sources et des formes d'énergie. <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'énergie existe sous différentes formes (énergie associée à un objet en mouvement, énergie thermique, électrique...).</li> </ul>
<b>Thème 3 : Matériaux et objets techniques</b>	<b>Décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs constitutions.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonction technique, solutions techniques.</li> <li>• Représentation du fonctionnement d'un objet technique.</li> <li>• Comparaison de solutions techniques : constitutions, fonctions, organes.</li> </ul>
<b>Thème 4 : La planète Terre. Les êtres vivants dans leur environnement</b>	<b>Situer la Terre dans le système solaire et caractériser les conditions de la vie terrestre</b> Décrire les mouvements de la terre (rotation et alternance jour-nuit, autour du Soleil et cycle des saisons). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les mouvements de la Terre sur elle-même et autour du Soleil.</li> <li>• Représentations géométriques de l'espace et des astres (cercle, sphère).</li> </ul>

L'ensemble des notions élémentaires acquises au cycle 3 sur le mouvement sera approfondi au **cycle 4** en physique-chimie (**Mouvement et interactions**) et en technologie (**Analyser le fonctionnement et la structure d'un objet**).

## Autres ressources sur le thème du mouvement

- Un exemple de séquence : [Mouvement](#)
- Approfondir ses connaissances : [Observer et décrire différents mouvements](#)