



Bibittes mécaniques

DESCRIPTION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE	MATÉRIEL	DURÉE
Préparation		
 <p>Activité 1 : Chasse aux arthropodes Les élèves effectuent une chasse aux petites bestioles. De retour en classe, l'enseignante ou enseignant les questionne sur leurs trouvailles. Par la suite, elles et ils procèdent à une observation plus approfondie des spécimens recueillis. Les élèves les dessinent et notent leurs caractéristiques (couleur, nombre de pattes, ailes, antennes, texture, carapace, etc.).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Contenants transparents pour la capture • Gants de jardinage • Petites pelles • Loupe • Règle • Livres variés sur les insectes • Document pour noter les observations • Crayons de couleur 	90 min
<p>Activité 2 : Mise en place des concepts scientifiques L'enseignante ou enseignant anime une capsule sur la classification des arthropodes. Elle ou il définit les concepts suivants: arachnide, insecte, crustacé, myriapode. L'enseignante ou enseignant s'attarde davantage sur la notion d'insecte et discute de ses différentes parties.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Livres sur les insectes • Documents de la Maison Léon-Provancher 	60 min
Réalisation		
 <p>Activité 3 : Étude du mécanisme devant être utilisé pour la conception d'un insecte L'enseignante ou enseignant présente les manipulations à effectuer. Les élèves passent d'un poste à l'autre, manipulent les objets et répondent aux questions posées. L'enseignante ou enseignant effectue un retour sur les faits à retenir (position de l'axe du vilebrequin, longueur et position de la bielle, dimensions du vilebrequin, etc.).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Voir le guide de préparation du matériel • Cahier de l'élève, pages 1 à 3 	45 min



Intégration		
<p>Activité 4 : Étude de la conception et de la fabrication de l'insecte</p> <p>Les élèves prennent connaissance des contraintes liées à la fabrication de leur insecte. L'enseignante ou enseignant profite de l'occasion pour présenter le matériel et les matériaux. Les élèves choisissent les matériaux pour concevoir les différentes parties de leur insecte. Elles et ils dessinent l'insecte choisi, à partir des matériaux sélectionnés.</p> <p>L'enseignante ou enseignant présente différentes techniques pour aider les élèves à réaliser leur insecte.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Voir le guide de préparation du matériel• Cahier de l'élève, pages 4 et 5	90 min ou plus
<p>Activité 5 : Essai sur le fonctionnement de l'insecte</p> <p>Les élèves qui ont terminé leur travail effectuent quelques essais et apportent les corrections nécessaires.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Insecte imaginaire fabriqué à l'activité 4• Cahier de l'élève, page 6	15 min