



pré requis

- Les parties principales des végétaux
- la diversité des plantes
- la matière organique et la matière minérale

Capacités visées

- mettre en évidence les besoins nutritifs en eau et sels minéraux chez les végétaux en suivant la méthode scientifique.
- mise en évidence de la production de la matière organique chez les végétaux; la photosynthèse.
- Conclure la caractéristique des végétaux autotrophes.

Les compétences :

- Connaître les techniques de cultivation des plantes en connaissant les conditions nécessaires.
- l'observation et l'application de la démarche scientifique
- l'expression orale/écrite dans la description des phénomènes biologiques
- Employer ses attitudes et comportements positifs pour protéger les végétaux.

Situation de départ

Les végétaux grandissent et produisent des organes (la racine, la tige...), la matière qui constitue ces organes est appelée matière organique.

- Quels sont les Besoins nutritifs nécessaires pour la production de la matière organique chez les végétaux?
- Quels sont les organes et structures qui permettent aux plantes d'absorber les nutriments?

<u>Les axes de la leçon</u>	<u>Les Activités d'apprentissages</u>		<u>Les objectifs pédagogiques</u>	<u>Supports pédagogiques</u>	<u>Evaluation</u>
	<u>Activités du professeur</u>	<u>Activités des élèves</u>			
<p><u>Introduction</u></p> <p>I. Production de la matière organique par les végétaux:</p> <p>1. Les besoins nutritifs des plantes:</p> <p>A. Nécessité de l'eau:</p> <p>B. Nécessité de la lumière et de CO₂:</p> <p>2. Dégagement de l'O₂ par les végétaux:</p> <p>3. Les structures</p>	<p>-Poser les questions pour attirer les apprenants et enregistrer leurs représentations sur le sujet.</p> <p>- Demande de donner des hypothèses sur les besoins nutritifs nécessaires pour la croissance des plantes et de proposer des expériences de mise en évidence et de les appliquer.</p> <p>-Demande aux apprenants d'observer et comparer la croissance des plantes, puis donner l'interprétation.</p> <p>-diriger les apprenant à</p>	<p>-Les apprenants répondent aux questions.</p> <p>-Les apprenants se positionnent en situation de recherche et de réflexion pour déduire comment les végétaux produisent la matière organique à l'aide des supports pédagogiques</p> <p>Activité 1:</p> <p>-les apprenants citent des hypothèses sur les besoins nécessaires aux plantes, et des expériences pour les appliquer.</p> <p>-l'apprenant réalise l'expérience et observe, puis interprète les résultats.</p> <p>Activités2 :</p>	<p>Identifier les besoins nutritifs chez les végétaux</p> <p>La mise en évidence par des expériences des besoins nutritifs</p> <p>Définir la photosynthèse.</p> <p>Mettre en évidence les</p>	<p>-supports pédagogiques variés (documents du manuel scolaire, images ...).</p> <p>-graines de lentilles.</p> <p>-des pots.</p> <p>-Tableau</p>	<p>Evaluation diagnostique : travail oral collectif</p> <p>Affirmer les connaissances acquis sur les parties des plantes</p> <p>Evaluation formative (au cours de la séance, le professeur s'assure de la réalisation des objectifs tracés par des questions</p>

<p>responsables de l'absorption de l'eau chez les végétaux: <u>Bilan</u></p>	<p>définir la photosynthèse -diriger les apprenant a interpréter les résultats d'expérience de production d'O₂ par les plantes dans le support. -diriger les apprenants à faire l'expérience du rôle des poils absorbants.</p>	<p>-les apprenant définissent la photosynthèse. -interprète l'expérience et conclut la réaction de photosynthèse. -faire l'expérience et conclure la partie responsable de l'absorption chez les végétaux.</p>	<p>parties responsable de l'absorption des éléments nutritifs chez les plantes.</p>	<p>-documents -Tableau</p>	<p>convenables)</p> <p>-Exercices intégrés</p>
--	---	--	--	--	--