

SCIENCES EXPERIMENTALES ET TECHNOLOGIE AU CM	THEME 2 : le vivant, sa diversité et les fonctions qui le caractérisent
Attendu de fin de cycle	Expliquer l'origine de la matière organique des êtres vivants et son devenir

Objectif de connaissances et de compétences des programmes 2019	Activité suggérée
Mettre en évidence les besoins des plantes vertes en eau et lumière, par l'expérimentation.	

Nombre de séances suggéré : 3
Prérequis cycle 1 et 2
Les stades de développement d'un végétal

Questionnement	Connaissances												
<p>Dans quelles conditions les plantes grandissent-elles ? Comment prouver les besoins en eau et lumière ?</p>	<p>Les plantes (et non les graines) ont besoin d'eau, de lumière pour bien vivre et grandir. On peut tester ces besoins par des protocoles expérimentaux rigoureux. Voir ci-dessous.</p> <table border="1" data-bbox="1025 475 1989 627"> <thead> <tr> <th>Plante en pot</th> <th>Eau</th> <th>Lumière</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pot 1 : témoin</td> <td>+</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>Pot 2 : on teste l'influence de l'eau</td> <td>-</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>Pot 3 : on teste l'influence de la lumière</td> <td>+</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>Légendes : + (avec) ; - (sans)</p>	Plante en pot	Eau	Lumière	Pot 1 : témoin	+	+	Pot 2 : on teste l'influence de l'eau	-	+	Pot 3 : on teste l'influence de la lumière	+	-
Plante en pot	Eau	Lumière											
Pot 1 : témoin	+	+											
Pot 2 : on teste l'influence de l'eau	-	+											
Pot 3 : on teste l'influence de la lumière	+	-											
<p>Que devient l'eau absorbée par les racines ?</p>	<p>Le végétal a besoin d'eau. Cette eau est absorbée par les racines puis circule dans tout le végétal dans de fins vaisseaux. Enfin, une partie de cette eau est transpirée par les feuilles.</p>												

Vocabulaire

Besoins vitaux

Absorption, circulation,
transpiration

Repères d'investigation

Expérimentations sur les besoins
vitaux

Expérimentations sur le trajet de l'eau
dans le végétal : absorption,
circulation et transpiration

Ressources et liens

[http://www.reseau-
canope.fr/lesfondamentaux/discipline/s
ciences/sciences/les-vegetaux/le-
developpement-des-vegetaux-les-
conditions-de-developpement.html](http://www.reseau-canope.fr/lesfondamentaux/discipline/sciences/sciences/les-vegetaux/le-developpement-des-vegetaux-les-conditions-de-developpement.html)

NOTIONS POUR L'ENSEIGNANT

Les connaissances visées sont simples mais la rigueur expérimentale est de mise. En effet, cette séquence fait la part belle à l'approche du vivant par l'expérimentation directe.