

**UNITE DIVERSITE DU MONDE VIVANT  
CONDITIONS DE DEVELOPPEMENT DES VEGETAUX**

**Fiche connaissance** : « Besoins des végétaux » Fiche n° 6

**Cycle 3** : Unité et diversité du monde vivant.

- Les conditions de développement des végétaux.

**PROTOCOLES D'INVESTIGATION POSSIBLES**

- **Observation de la réalité** : réaliser des semis, boutures, plantations de bulbes : repérer le développement des racines qui s'effectue en priorité.
- Observer et comparer le temps de floraison, la croissance de différentes espèces.
  
- **Expérimentation** : réaliser différents protocoles expérimentaux permettant de tester les besoins en eau, l'influence ou non de substances minérales (apport ou non d'engrais, eau déminéralisée), l'influence de la lumière, de la température. Observer, décrire, comparer, dessiner les plantes lors des différentes expériences.
  
- **Recherche documentaire** : élargir la recherche sur les besoins des végétaux dans différentes régions du monde. Utilisation de livres, vidéo, diapositives, cédérom, sites Internet. Visite d'un parc, d'une serre..., rencontre avec un professionnel.

## DOCUMENTS PRETS A L'EMPLOI

SÉQUENCES	RÉFÉRENCES
Les besoins des végétaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Classeur « Unité et diversité du monde vivant » séquences : fiches 21 à 29</li> <li>- <b>Les savoirs de l'école Sciences et technologie cycle 3</b> Livre de l'élève, p 20-21 Livre du maître, p 30 -34 (Le développement des végétaux)</li> <li>- <b>Enseigner la biologie et la géologie à l'école élémentaire p 110</b> (La nutrition des végétaux chlorophylliens et non chlorophylliens)</li> <li>- <b>Biologie et Géologie cycles 1,2,3</b> Besoin en eau des plantes, p 155 Besoin en engrais des plantes vertes p 158</li> <li>- <b>Observer pour comprendre</b>, La croissance des végétaux p 111 et 216</li> <li>- <b>La vie des plantes</b>, p 142 à 163</li> <li>- <b>La découverte du monde du vivant</b>, de la maternelle au CM2 D'autres activités sur les végétaux des milieux terrestres p 77 à 144</li> <li>- <b>Les choses qui poussent</b> Séquences 8 à 12</li> <li>- <b>Comprendre le vivant</b>, les conditions de vie des végétaux p 94 à 102</li> </ul>
	<p>Séquence : les conditions de germination de blé  <a href="http://www.perigord.tm.fr/~ecole-scienc/PAGES/MONVIV/GRAINES4/SoMod.htm">http://www.perigord.tm.fr/~ecole-scienc/PAGES/MONVIV/GRAINES4/SoMod.htm</a>            La terre est-elle indispensable à la germination ?  <a href="http://www.inrp.fr/lamap/activites/plantes/sequence/terre_indispensable.htm">http://www.inrp.fr/lamap/activites/plantes/sequence/terre_indispensable.htm</a></p>

**MOTS - CLES**

absorption
évaporation
nourriture
substances minérales
engrais
sève
chlorophylle
lumière
Tige
Racines
Bourgeon
Feuilles
Bois
Sels minéraux
Croissance
Oxygène
Dioxyde de carbone

## **BIBLIOGRAPHIE**

### ➤ **Pour l'enseignant**

- **Fiches connaissances cycle 2 et 3**, Documents d'accompagnement des programmes, DESCO, Edition CNDP 2002
- **La découverte du monde du vivant**, de la maternelle au CM2, R Tavernier Edition Bordas, 2002
- **Découverte du vivant et de la Terre**, Jeannine Deunff, Edition Hachette éducation, 1995
- **La vie des plantes**, Guides du maître, R. Tavernier, Edition Bordas, 1977
- **Biologie et géologie cycle 1, 2 et 3** Démarches et outils pour la classe, CFDP Nord Pas de Calais, 1994
- **Comprendre le vivant**, la biologie à l'école, Jeannine Deunff, Jack Guichard, Edition Hachette éducation, 2001
- **Classeur « Unité et diversité du monde vivant » cycle 3**, Edition Delagrave, CNDP.
- **Les savoirs de l'école Sciences et technologie cycle 3**, guide pédagogique, Edition Hachette éducation
- **Sciences cycle 3, 64 enquêtes pour comprendre le monde**, Edition Magnard, 2003
- **Enseigner la biologie et la géologie à l'école élémentaire** Guide des professeurs d'école IUFM, Edition Bordas.
- **Dictionnaire visuel pour tous VU 2003**, Edition Gallimard jeunesse.

## **SITES INTERNET**

- Module influence de l'eau sur la germination du blé

<http://www.perigord.tm.fr/~ecole-scienc/PAGES/MONVIV/GRAINES5/SoMod.htm>

- Glossaire

[http://www.inrp.fr/lamap/scientifique/vie\\_vegetale/glossaire/accueil.html](http://www.inrp.fr/lamap/scientifique/vie_vegetale/glossaire/accueil.html)

- Sites complémentaires

[http://www.inrp.fr/lamap/scientifique/vie\\_vegetale/accueil.html](http://www.inrp.fr/lamap/scientifique/vie_vegetale/accueil.html)