



Les vers de terre Cycle 1



Rappel de l'énigme

« Les graines que nous avons semées risquent-elles d'être mangées par les vers de terre ? »

Intégration dans les programmes

Connaissances :

- découvrir le monde (découvrir le vivant) :
 - l'enfant observe, pose des questions et progresse dans la formulation de ses interrogations.
 - observer différentes manifestations de la vie, élevages et plantations, respect de la vie.
- Français : langage oral, lecture, écriture, vocabulaire
- Dessin - TUIC

Compétences :

- connaître les manifestations de la vie
- dire ce que l'on apprend, formuler une description ou une question.

Informations pour l'enseignant

Le régime alimentaire des vers de terre (lombrics) est moins lié à la nature de l'aliment qu'à sa taille. En effet, pour se nourrir, les lombrics avalent la terre, se nourrissent de la matière organique qu'elle contient (débris de végétaux, petites graines, petits animaux morts, bactéries...), puis la rejettent sous forme de déjections. Ils sont également susceptibles d'aller chercher à la surface de gros débris végétaux et de les manger sur place, ou les traîner jusque dans leur galerie en en laissant dépasser une partie à l'extérieur, formant alors des « cabanes de vers ».

Le risque que les vers de terre mangent les graines dépend donc entre autres de la taille de ces dernières...

Les vers de terre creusent leur galeries en ingérant la terre et/ou en la tassant. Les déjections sont le plus souvent rejetées à l'extérieur sous forme de turricules.

Activités possibles

Ce thème doit absolument commencer par un « brain-storming » de tous les enfants en réponse spontanée à l'énigme. Il pourra être précédé d'une première séance de plantation de graines dans un petit carré de terre dans la cour de l'école, permettant d'introduire la question et de découvrir que le jardin abrite des vers de terre.

Ce travail servira de base à l'émission d'hypothèses, puis d'expériences ou d'observations pour les vérifier. Suivant les hypothèses des enfants, les thèmes suivants pourront être traités :



POURQUOI SÈME-T-ON DES GRAINES (EN QUOI SERAIT-IL DOMMAGEABLE QUE LES GRAINES SOIENT MANGÉES) ?

- o Observation d'une graine mise à germer, ou trouvée dans le jardin en train de germer
- o Recherche documentaire pour comprendre le devenir d'une graine.



DEVENIR DE GRAINES SEMÉES EN PRÉSENCE DE VERS DE TERRE

- o Semer des graines aisément reconnaissables (blé, haricot, tournesol...). Bien noter le nombre de graines que l'on sème. Comparer différents types de graines pour constater les variations de taille.
- o Dans le même bac (bien drainé) ajouter un nombre défini de vers de terre.
- o Arroser régulièrement. Au bout d'une semaine ou deux, regarder dans le bac et compter les graines et les vers de terre.



LE RÉGIME ALIMENTAIRE DES VERS DE TERRE.

- Les vers de terre ont-ils une bouche ? Comment mangent-ils ?
 - Observer, rechercher dans la documentation.
- Que mangent les vers de terre dans le jardin ?
 - Faire l'inventaire de ce que les vers de terre pourraient manger dans le jardin (collecte ?)
 - Installer en classe une ou plusieurs « ferme(s) à lombrics », et fournir aux vers de terre ce que l'on pense qu'ils mangent.
 - Rechercher dans la documentation...

Quelques difficultés prévisibles

- Bien introduire l'énigme par une activité de découverte des vers de terre dans leur milieu naturel, en lien avec une plantation, pour ne pas « artificialiser » la question et la démarche.
- On ne voit pas les vers de terre manger directement. On remarquera cependant que des feuilles mortes mises sur le dessus de la ferme à lombrics disparaissent petit à petit.
- Saison de démarrage : il peut être difficile de trouver des vers de terre en hiver, car ils s'enfouissent profondément dans le sol. Pour contourner ce problème, commencer l'activité au début de l'automne. On pourra commencer par étudier la germination, pour expliquer pourquoi l'on veut planter des graines dans le jardin, puis après la découverte de vers de terre dans le sol on posera l'énigme. Cela peut également être décalé au début du printemps (mais attention aux délais de rendu du travail !).
- Pas de jardin dans l'école : aucun problème ! Il est possible de fabriquer des « jardins format A4 » ou des « jardins de poche » (cf références internet), que l'on mettra dans la cour ou dans la classe. Cela permettra également de s'affranchir de la saison si l'on plante en hiver... Cependant, il est indispensable de découvrir d'abord un sol « en place » dans lequel les élèves pourront voir des vers de terre. On expliquera ensuite que puisque l'école n'a pas de jardin, le sol va être reconstitué en classe avec ses lombrics. Ce sera aussi l'occasion de tester plusieurs bacs : avec ou sans ver, avec différentes tailles de graines...

On pourra consulter :



Sur Internet :

Document pédagogique sur les vers de terre et leur élevage.

<http://pedagogie.ac-toulouse.fr/sciences31/cahierdexperiences/vers%20de%20terre.pdf>

Jardins format A4 (jardins nomades) :

<http://www.format-a4.org/>

Jardins de poche :

<http://www.jardinons-alecole.org/pages/terr06.asp>



Livres :

Vautrin, Jean-Claude. **Tortillon le lombric**. La Classe maternelle (Révigny), 05/2004, 129, p.22-32.

Résumé : Conte suivi de deux fiches d'exploitation pédagogique pour des élèves de grande section et moyenne section d'école maternelle : recherche de vers de terre et observation, compréhension et mémorisation sur les personnages rencontrés dans le conte, psychomotricité (éducation motrice : ramper ; motricité fine : pâte à modeler), tableau à double entrée (couleurs des lombrics), graphisme, lecture.

Marquet, Myriam; Dalla, Séverine. **Un jardinier pas ordinaire**. Arthur et Cie, 20 p.

Disponible auprès du Colporteur des Sciences

Tracqui, Valérie. **Le ver de terre, ami du jardinier**. Milan jeunesse, coll Pattes à pattes, 2001. 29p.

Disponible auprès du Colporteur des Sciences

Périodique

Fiches pédagogiques : PS, MS, GS. **L'Education enfantine**, 10/2005, 2005/06-02, p.21-60.

Résumé : Fiches transdisciplinaires de projets autour de plusieurs thèmes : en PS, activités sur le thème de l'automne (langage, agir et s'exprimer avec son corps, le regard et le geste, monde du vivant : vers de terre) ; en MS, classe de découvertes à la mer (préparer le séjour, langage, découvrir le monde) ; en GS, introduction d'une langue étrangère, l'anglais, à partir de l'album "A switch for a witch".

Brare, Marylène / Demarcy, Denis. **Écrire en sciences : carnet d'observations, cahier d'expériences**. CRDP de l'académie d'Amiens, 2009. 154 p. ; 28 cm. Repères pour agir Premier degré.

Exemple de séquence sur le ver de terre en cycle 1, pages 71 à 74.

Pour mettre en place une ferme à lombrics :

Cholley, Maurice / Saulnier, Jean-Luc. **Activités ludiques, sensorielles et naturalistes aux cycles 2 et 3 : 44 fiches pour une éducation à l'environnement**. CRDP de Franche-Comté, 1999. 5 dossiers + 1 fiche de présentation. .

Tracqui, Valérie. **Le ver de terre, ami du jardinier**. Milan jeunesse, coll Pattes à pattes, 2001. 29p.
Disponible auprès du Colporteur des Sciences



Documents multimédia :

Apprendre la science et la technologie à l'école. Ressources pour faire la classe. Scérén-CNDP, 2008. 1 cédérom, 1 livret (16p).

Résumé : Témoignages et séances de classe commentés, pour tous les niveaux, illustrant la mise en œuvre de la démarche d'investigation. Un petit film présente une séance de classe correspondant à l'observation des résultats d'une expérience visant à savoir si les vers de terre mangeraient les grains de blé plantés dans le jardin de l'école.

Girerd, Jacques-Rémy. **Ma petite planète chérie. Tome 2** [DVD-vidéo]. Folimage, 1996. 1 DVD (65 min).
Résumé : Dessins animés proposant une approche de l'environnement : **20 millimètres sous terre (recyclage)**, Au voleur (les traces), Le lièvre et la tortue (énergies renouvelables), Rendez-vous avec la force (économiser l'énergie), Ça me gratte (pollutions), La racine magique (protection des milieux), Les gens du paysage (évolution du paysage), La vieille grange (écocitoyenneté), Deux enfants ailleurs (Nord-Sud), Le moteur de la vie (chaînes alimentaires), Grand océan (fragilité du monde marin), Princesse Libellule (la mare).

Ressources disponibles auprès du CDDP de la Vendée .