

Activités autour du vivant (Biodiversité) en maternelle

EDD/Mathématiques

Découvrir le monde vivant/Construite les premiers outils pour structurer sa pensée

| <u>Découvrir le monde vivant</u> | <u>Construire les premiers outils pour structurer sa pensée</u> |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Identifier vivant/non vivant- Identifier, nommer ou regrouper des animaux en fonction de leurs caractéristiques (poils, plumes, écailles...), de leurs modes de déplacements (marche, reptation, vol, nage...), de leurs milieux de vie, etc.- Comparer, classer ou ordonner ces réalités, les décrire grâce au langage, les catégoriser.- Aborder les questions de la protection du vivant et de son environnement dans le cadre d'une découverte de différents milieux, par une initiation concrète à une attitude responsable. | <ul style="list-style-type: none">- Comparer et d'évaluer de manière approximative les longueurs (les tailles), les volumes, mais aussi les collections d'objets divers (« il y en a beaucoup », « pas beaucoup »...).- Discriminer de petites quantités, un, deux et trois, notamment lorsqu'elles forment des configurations culturellement connues (dominos, dés).- Discerner des formes et des grandeurs, construire des connaissances et des repères sur quelques formes et grandeurs, décrire ces objets et ces actions et favoriser l'identification de premières caractéristiques descriptives.- Regrouper les objets, soit en fonction de leur aspect, soit en fonction de leur utilisation familière ou de leurs effets. À l'école, les enfants sont incités à « mettre ensemble ce qui va ensemble » pour comprendre que tout objet peut appartenir à plusieurs catégories et que certains objets ne peuvent pas appartenir à celles-ci. Par des observations, des comparaisons, des tris, les enfants sont amenés à mieux distinguer différents types de critères : forme, longueur, masse, contenance essentiellement. |

B.O. du 26 mars 2015

Prérequis : vivant/non vivant

Objectif : permettre aux élèves d'observer les manifestations du vivant, de définir les critères de la vie et de les appliquer à leur environnement.

L'énigme posée aux élèves : « Vivant ? Pas vivant ? Pourquoi ? »

Liste des choses : ballon, champignon, souris, coccinelle, poisson, humain, fleur, pot en verre, escargot, arbre, clé, voiture...)

1^{ère} phase : Demander aux enfants de faire un tri, avec les critères : «vivant», «pas vivant», «on ne sait pas». Exposer ce tri dans un tableau (représentations des enfants).

2^{ème} phase : Commenter ensemble des colonnes «vivant» et «non-vivant», et faire des étiquettes pour chaque colonne en fonction des idées des enfants pour définir ce qui est vivant («je respire», «je me déplace», «je me nourris/je mange», «je grandis», «je nais», «je meurs», «je réagis», «je fais des enfants»... et leurs contraires). Il s'agit d'«hypothèses» et elles doivent être identifiées comme telles, par les enfants.

3^{ème} phase : Expérimenter ou se documenter pour répondre aux hypothèses émises. Exemple : la croissance des plantes pour l'expérimentation/ la fabrication d'une voiture pour une recherche documentaire

4^{ème} phase : Revenir sur le tri et remanier les colonnes si besoin, en adaptant les étiquettes, au fur et à mesure de l'avancement des expériences. Lister enfin les caractéristiques du vivant.

5^{ème} phase : Donner de nouvelles images à placer dans les colonnes pour évaluer les acquis.

| Activité | Objectif EDD | Notions mathématiques | Descriptif |
|-----------------|---|--|--|
| La peluchogie | regrouper des animaux en fonction de leurs caractéristiques Comparer, classer ou ordonner ces réalités, les décrire grâce au langage, les catégoriser. | « mettre ensemble ce qui va ensemble »/ faire des tris | la peluchologie |
| Les plantations | Identifier une caractéristique du vivant : la croissance. | Comparer et d'évaluer de manière approximative les longueurs Discerner des formes | -faire des plantations variées avec les élèves et à l'aide d'outils de mesure visuels comparer la taille des plantations -caractériser les différents éléments de la plante à l'aide de formes caractéristiques. |
| Elevage | Mettre en évidence les manifestations de la vie animale | Comparer et d'évaluer de manière approximative les longueurs (phasme), une collections d'objets Décrire des objets et ces actions et favoriser l'identification de premières caractéristiques descriptives. | A l'aide d'élevages (escargot, phasme...), les élèves caractérisent les éléments du vivant et sont amenés à décrire et à identifier des formes pour la description. Eduscol-ressources maternelle-élevages fondation-lamap- gérer un élevage en classe |

| | | | |
|------------------------------------|--|---|---|
| <p>Les habitants de la litière</p> | <p>Mettre en évidence les manifestations de la vie animale</p> | <p>Discriminer de petites quantités</p> | <p>Recueillir, à l'aide d'un dispositif de Berlèse, les habitants de la litière de la forêt, les identifier et les quantifier.</p> <p>dispositif de Berlèse (fondation-lamap)</p> <p>identification des espèces (wikipedia)</p> |
| <p>Coin nature</p> | <p>Découvrir la biodiversité, la préserver</p> | <p>Comparer et d'évaluer de manière approximative les longueurs (les tailles), les volumes, mais aussi les collections d'objets divers (« il y en a beaucoup », « pas beaucoup »...).</p> | <p>Création de coins nature (education.gouv.fr)</p> <p>Créer un coin nature (educ-nature)</p> |