

Auteurs : Claudine Schaub(plus d'infos)

Résumé : [Témoignage] - Activités scientifiques en petite section de maternelle à partir d'un album : Les trois petits cochons.

Matériel:

Matériel :
- un bac à sable
- un bac à eau
- un plan pour couper
- un plan pour mélanger, modeler, manier
- une source de chaleur (mijoteuse)
- un espace jeu de construction

Copyright : Creative Commons France. Certains droits réservés.



Des sciences dès la petite section: Histoire des trois petits cochons

La petite section, c'est la première année d'école. Pourtant, cela ne veut pas dire que les enfants ne savent pas grand chose et particulièrement dans le domaine sensoriel. Je souhaiterais témoigner d'activités menées avec des élèves de petite section à partir d'un album «Les trois petits cochons»



Entrer dans la fiction d'un conte connu des enfants, découvrir des personnages imaginaires facilite les échanges et l'envie d'adhérer à un projet de classe qui s'inspire du récit.

Pourtant l'objectif est bien sûr de sortir de l'histoire racontée, d'analyser la situation et de comprendre en la circonstance qu'il y a deux petits cochons plutôt "bécassines", tête en l'air qui ont bien failli se faire dévorer par un loup pataud et affamé.

Ensuite il faut admettre que le troisième petit cochon détient la connaissance et, en particulier celle du choix des matériaux pour bâtir une maison solide qui le protégera.

La pluridisciplinarité de l'école maternelle peut nous permettre d'explorer des matières comme la paille, le bois, la pierre, de découvrir des éléments de construction comme les portes, le toit, la cheminée... puis d'observer des phénomènes comme le souffle, le feu, la force musculaire...

Nous faisons l'inventaire de tous les ingrédients du conte. Ils sont nos supports pour faire des sciences.

L'idée de départ est donc de donner aux élèves les moyens de continuer l'exploration de l'environnement proche. Il est utile de recenser les activités faites au domicile, chez la nourrice, à la crèche. Il devient alors aisé d'imaginer le matériel pour des activités.

Au début, le petit matériel ressemble aux ustensiles de cuisine (passoires, entonnoirs), à la vaisselle ordinaire (saladiers, assiettes, couteaux, fourchettes) puis s'y ajoute peu à peu le matériel manquant comme des vases mesureurs, des presse-ail, des moulins à légumes... selon les problèmes à résoudre.

L'espace "Langage" fait partie du dispositif. C'est un lieu de regroupement. On y adjoint un grand tableau - plutôt aimanté - à hauteur des enfants afin de recueillir les dessins, des photos et des productions de textes (dictés à l'adulte). Des panneaux d'exposition, un cahier permettent de collecter les traces sous des formes variées. Le cahier individuel d'expériences est proposé à ceux qui le désirent.

La programmation des activités scientifiques dans une petite section peut être la suivante:

- Exploration des matières comme la terre, l'eau, le bois, la pierre...
- Expérimentation avec les transvasements, les mélanges, les assemblages, les mesures, les changements d'état
- Découverte des objets, des outils, de la construction et de la fabrication
- Observation des effets de la lumière
- Observation du monde végétal, du monde animal

Les échanges s'enrichissent peu à peu, les problèmes se présentent.

Je souhaite maintenant vous décrire la manière dont je mets en place ces apprentissages. Il s'agit tout d'abord de sensibiliser puis de présenter le choix des moyens pédagogiques et la démarche s'enclenche. L'enseignant anticipe et recadre les séances pour respecter les programmes (la préparation de classe).

Puisque la Bibliothèque Centre de Documentation est bien souvent au coeur de l'école et que les sciences peuvent être placées plutôt au centre pour mener à bien certains projets, cela donne des idées! Ainsi les albums, les contes sont une formidable entrée pour la découverte du monde quand on a 3 ans.

Organisation de l'activité

La matinée "sciences" a lieu 2 fois une heure par semaine. Cinq à six ateliers sont proposés. Tous les enfants de la classe bénéficient du dispositif sous forme de contrat.

La première étape consiste à lire l'histoire des trois petits cochons aux élèves. On commence par évoquer les problèmes qu'ils ont rencontrés. Les enfants s'identifient alors aux personnages du conte. Ils jouent et en même temps se questionnent. A partir d'un jeu de cubes et de matériaux apportés en classe (paille, bois..) , les enfants tentent de reproduire les maisons décrites dans l'ouvrage. On perçoit vite les limites de ces constructions et on décide alors de se lancer dans la fabrication d'une maquette. Ils observent les murs en brique de l'école et notent la présence de ciment. Les élèves utiliseront pour leur maquette des briques de jus de fruit et une colle qui «ne coule pas». Mais comment faire?

De la même manière, les élèves s'interrogent sur la fumée qui s'échappe de la maison en brique et sur le potage qui mitonne dans la cheminée, ce qui donne lieu à de nouvelles activités.

Les moyens pédagogiques sont définis par ce que nous pouvons appeler une géographie de classe. Il y a des ateliers autonomes, un semi-dirigé par l'ATSEM (personnel municipale complémentaire non enseignant) et un dirigé par l'enseignant. Au début de la séance, les activités sont présentées en regroupement. C'est un temps fort.

La discussion, les échanges sont valorisés par l'enseignant afin de relancer le plaisir de la découverte. Bien sûr, ce sont les " grands parleurs " qui vont prendre la parole en premier. Plus tard, en groupe de langage, avec les "parleurs moyens" puis avec les "petits parleurs", nous obtenons des prises de parole qui démontrent la mise en place du langage technique. Le vocabulaire s'enrichit. Les récits se structurent. La langue orale est facilitée et c'est le début de la mise en place des premiers concepts scientifiques comme les propriétés des matières par exemple.

On obtient des descriptions. Ce sont des phrases où la forme verbale est soignée. Ainsi le lexique s'amplifie, s'affine. Les textes s'allongent et sont cohérents. Il s'agit de décrire des actions, mais aussi des observations.

Les protocoles sont décrits et les groupes d'enfants qui ne l'ont pas mis en oeuvre peuvent vérifier les trouvailles du groupe précédent.

"Je prends l'eau avec le verre et je verse dans la casserole. Je fais pareil avec du sable et je mélange"

"On remplit le moulin avec les légumes cuits. On tourne le moulin et en dessous, il sort de la purée de légumes."

"Je mélange la colle et le sable et c'est comme du ciment."

"Avec des boîtes collées ensemble, c'est comme si je construisais un mur en brique"

"et si on essayait un mélange de colle sèche et d'eau pour obtenir une colle qui ne coule pas"

Dans les ateliers, les enfants jouent... pas seulement !

La fiction du conte relance les activités. Le plaisir de l'exploration et les jeux d'imitation accompagnent les découvertes et les observations.

Le temps des activités est très variable d'un enfant à l'autre.

Certains enfants sont observateurs avant d'être acteurs.

Le principe est de laisser les enfants le plus autonomes possible.

Le regroupement en fin de séance permet aux élèves de faire un bilan par atelier en prenant la parole, s'exprimant en grand groupe, en écoutant les autres, en respectant les temps de parole, en étant curieux, en exprimant des idées et en se posant des questions, en laissant des traces des activités effectuées, et en décrivant les avancées et parfois les désaccords.

Plus tard, l'enseignant prend les enfants en petits groupes par niveau de langage afin de les exercer à dicter des textes à l'adulte et encourage la réalisation de schémas, de dessins légendés.

" Et si on faisait la maquette d'une maison ?"...

Source URL: <https://www.fondation-lamap.org/fr/page/11065/des-sciences-des-la-petite-section-histoire-des-trois-petits-cochons>