

Projet d'éveil scientifique « Espace et Enseignement » 2007-2010

École concernée :

École Saint-Joseph
Rue du Château, 2
7021 HAVRÉ
Tél : 065 07 41 52
fb287605@skynet.be
esj@skynet.be
Direction : Annick LALOUX-BOULANGER

Intitulé du projet scientifique :

Une mare propre ! La mare, de la Terre à la Lune

- Responsable du projet : Anne GENARD
- Autres enseignants impliqués : Astrid THOMAS (P3) et Fabienne DELHAYE (P4)
- Années d'études : P3 – P4
- Nombre de participants : P3 -> 14 et P4 -> 19

1. Historique du projet

Les élèves de P5 et P6 travaillaient depuis 2007-2008 à la thématique des énergies renouvelables et se préoccupaient pour la sauvegarde de la planète. En 2008-2009, les élèves de P3-P4 se sont familiarisés avec le thème de « l'eau » grâce à des séances d'animation et des visites. L'institutrice de P4 qui souhaitait depuis plusieurs années construire une mare a fédéré tout le groupe autour de ce projet qui est en bonne voie de devenir réalité.

Date de démarrage et période de développement

2007 - 2008	2008 - 2009	2009 - 2010
P4	P3 – P4	P3 – P4
		<i>Tracé et creusement de la mare</i>

2. Composantes pédagogiques

a) Branches :

- Sciences ;
- Formation historique.

b) Objectifs :

- Adopter une écriture scientifique ;
- Agir sur le réel ;
- Réfléchir sur le long terme ;
- Construire des représentations du temps
- (rythmes imposés → par qui ? pourquoi ?
- Etudier la mare au fil des saisons.
- Découvrir le rôle du cycle lunaire et son importance dans la construction du calendrier.

c) Compétences visées – Savoirs disciplinaires :

- Éveil - Initiation scientifique ;
- Comprendre la matière ;
- Comprendre le temps ;
- Formation géographique (interactions homme/espace) ;
- Compétences transversales, relationnelles et instrumentales ;
- Le travail de mise à l'épreuve des représentations premières en se documentant sur un sujet, en agissant sur le réel, en se déplaçant.

d) Des technologies diverses ont été employées : Internet – Ordinateur - Téléphone – Fax – Sitographie – Logiciel – Livres – Fichiers – Lettres postales et électroniques – SMS – Clé USB.

3. Apports spécifiques du projet

Le projet a permis une sensibilisation au respect de la planète en choisissant un lieu de vie construit à destination d'habitants « invités » à venir s'y installer. Les élèves ont en effet bien distingué la construction de la mare de la construction d'un étang. Il ne s'agirait donc pas de creuser en vue de réaliser un espace aquatique pour y placer des plantes ou des animaux, mais après avoir réalisé le creusement, attendre et observer jour après jour, semaine après semaine, saison après saison les modifications de cet endroit.

Les valeurs de respect d'autonomie et surtout de curiosité sont présentes à tout moment dans ce projet.

Le développement du sens critique s'exerce lors des commentaires après les visites sur le terrain ou lors de travaux en groupes dans la classe.

La validation des hypothèses, l'anticipation sont présentes dans les démarches mises en place.

Les constats établis par les élèves conduisent à des remises en questions, des ajustements permanents.

4. Contraintes matérielles et temporelles et difficultés à vaincre

Le **terrain** où la mare a été construite a constitué et constitue toujours la principale source de difficulté. Ainsi au début du projet les élèves ont été confrontés aux difficultés administratives liées à l'obtention d'une autorisation légale pour le creusement de la mare. Aujourd'hui ils doivent faire face aux surprises que le temps et la météo leur infligent. En effet, la mare creusée, avant que l'on ait eu le temps de placer la bâche prévue, la neige est survenue et peu de temps après c'est une abondante quantité d'eau qui stagne au fond de la mare.

Le **temps** est une composante incontournable et pèse sur le projet de tout son poids. Il faut attendre tel moment favorable pour éliminer l'eau, placer la bâche et attendre de nouveau les précipitations et tant attendus habitants « invités ». Jusqu'ici les éprouvettes sont remontées vides et les gouttes d'eau ramenées dans les éprouvettes et placées sous la loupe ou le microscope n'ont encore permis d'identifier qui que ce soit. Heureusement la motivation triomphe des attentes déçues et la curiosité s'en trouve accrue après chaque visite.

5. Les réalisations et perspectives

Ce qui a été finalisé...

Au plan matériel :

- Délimiter l'emplacement de la mare ;
- Creuser ;
- Aménager.

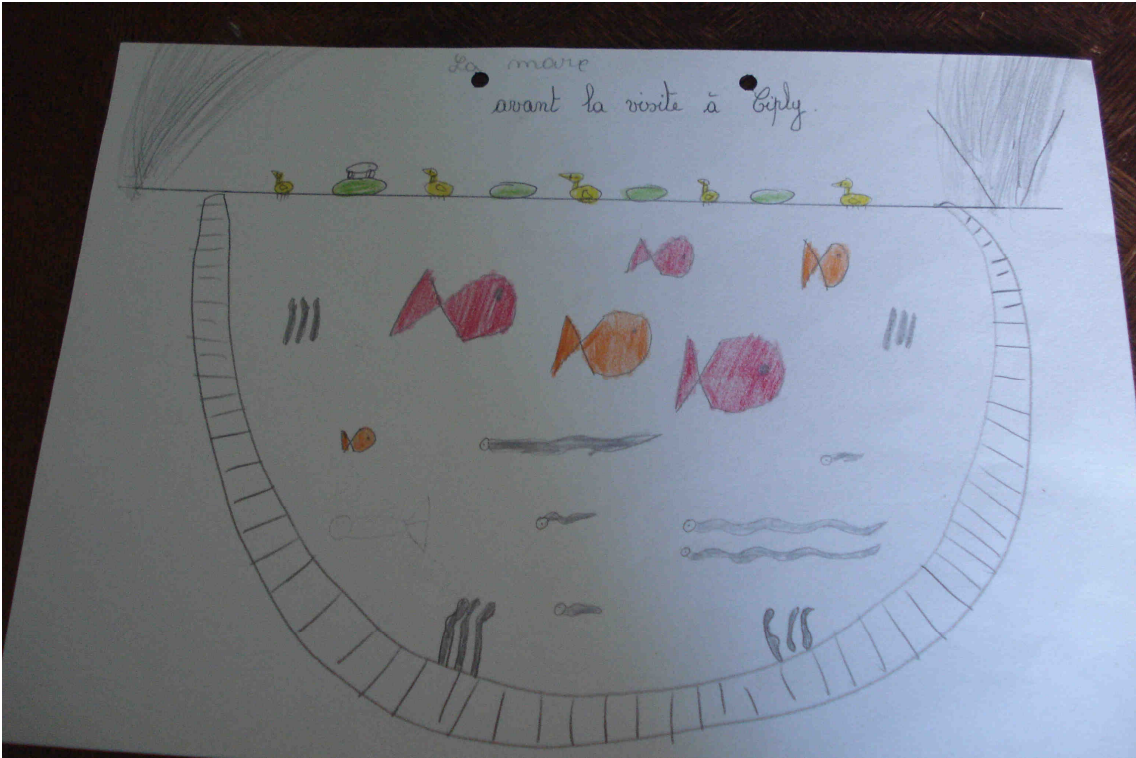
Au plan des recherches documentaires et des exploitations pluridisciplinaires :

- Le cycle des saisons ;
- Le profil des êtres vivants attendus : micro organismes, dityques, ...
- L'écriture d'un texte, d'une chanson sur la mare et présentation de cette chanson par un artiste lors d'un spectacle au Waux-Hall à Mons le 14 mars 2010.

Prolongements :

- Veiller à l'entretien de la mare ;
- Placer des barrières de protection autour de la mare pour la sécurité des plus petits élèves ;
- Observer les êtres vivants et autres éléments que l'on découvrirait dans la mare ;
- Établir une synthèse du cycle de vie dans la mare et de ses abords au rythme des saisons.

6. Quelques illustrations



Carte d'identité

Nom: le dytique

Famille: les insectes

Description: Il mesure entre 30 mm et 35 mm. Il est large et aplati. Il est de couleur noire ou brune et il a 6 pattes et 4 ailes. Le mâle a des élytres parfaitement lisses alors que la femelle se caractérise par des élytres striées. Il a de longues antennes.

Lieu de vie: Il vit dans les marais, les étangs et les eaux stagnantes.

Alimentation: Il est carnivore. Il mange des têtards, des vers de vase, des petits poissons,...

Déplacement: Il nage grâce à ses pattes postérieures, transformées en rames et grâce à son corps fuselé. Il vole aussi de mare en mare durant la nuit.

Prédateurs: Certains poissons et batraciens, les grands échamiers, les rapaces nocturnes,...

Reproduction: Au printemps, la femelle pond ses œufs dans les tiges des plantes en y faisant un trou. Ses œufs donnent naissance à des larves qui vivent dans l'eau. Durant l'été, celles-ci s'enterrent dans le sol et se métamorphosent en dytique en 2 semaines.

