



"Trouver ce que mangent les animaux de la mare ou de la rivière."

Défi n°6-cycle 3

Objectif opérationnel : « recenser et étudier les êtres vivants de la rivière ou de la mare proche de l'école et établir des relations alimentaires »

Situation de départ : Marine et Ulysse se promènent au bord de la rivière lorsqu'ils entendent un chant plaintif. Ils se rapprochent et découvrent avec stupeur la fée Ondine, gardienne de l'équilibre du milieu aquatique. Elle leur explique: "Je suis malheureuse, j' ai égaré le parchemin où était consigné en langage elfique le menu des habitants de son royaume! Pouvez- vous m'aider à le réécrire, en construisant un outil permettant de représenter les êtres vivants, sujets de mon royaume, et de comprendre « qui est mangé par qui, attention, je ne lis pas le langage humain !!")

Liens avec les programmes de 2008

1- *Objectifs des programmes des sciences expérimentales et technologie :*

- unité et diversité du vivant : présentation de la biodiversité
- les êtres vivants et leur environnement : notion de chaînes et de réseaux alimentaires

2- *Compétences attendues à la fin du CM2 :*

culture scientifique et technologique :

- pratiquer une démarche d'investigation (savoir observer et questionner)
- exprimer et exploiter les résultats d'une recherche en utilisant un vocabulaire scientifique à l'écrit comme à l'oral
- maîtriser des connaissances dans divers domaines scientifiques

maîtrise de la langue française

s'exprimer à l'oral comme à l'écrit dans un vocabulaire approprié et précis
maîtrise des techniques usuelles de l'information et de la communication

utiliser l'outil informatique pour s'informer, se documenter, présenter un travail ; pour communiquer)

Démarche pédagogique :

Remarque préalable : activités à placer pendant la période de printemps .

Séance 1: *Présentation du défi et représentations initiales* sur la population du royaume.

Question: qui vit dans et autour de l'eau?

Formes possibles: écrits, croquis, photolangage, mots jetés...

(garder une trace des représentations (cahier de science, affichage...))

Séance 2: *Immersion* : sortie sur le terrain (voir fiche organisation de la sortie)

contact avec le milieu aquatique et récoltes (individus, feuilles, traces et empreintes, photographies, croquis...). Bien noter le lieu de vie, la taille...

identifier le milieu, recueillir le questionnement des enfants.

Séance Bonus (fortement recommandée!): *l'aquarium d'étude* en classe. Pendant la sortie, les élèves récoltent dans des seaux des végétaux et des animaux (non protégés- plantes rares et batraciens...). Les élèves recréent alors le milieu observé dans un aquarium en classe, le temps de pouvoir compléter les éléments d'observation des animaux avant de les relâcher dans le milieu (une semaine maximum- voir fiche en annexe).

Séance 3: *Recherche documentaire* :

identifier à l'aide des documents annexes, des guides présents à l'école ou de recherches sur la toile:

a. les êtres vivants récoltés à partir des inventaires réalisés lors de la sortie, des personnes ressources interviewées (pêcheurs...) et du questionnement des élèves affiché en classe.

b. les habitants potentiels de ce milieu (documentation diverse en rapport avec le milieu identifié)

- commencer des fiches d'identité à partir du questionnement des enfants (voir fiches annexes), pour les animaux, prévoir une case "nourriture" et noter les hypothèses au crayon.
- afficher les fiches d'identités produites

Séance 4-Questionnement : la quête de la fée « qui mange qui ?»

- recueil des hypothèses émises soumises au groupe
- valider les propositions : taille, "bouche", habitat...
- Recherche documentaire : vérification et validation

Séance 5- les cartes de menus

- menu des sujets du royaume (2^{ème} partie des fiches d'identité)
- représentation des liens alimentaires
- expression écrite: mettre en mots le menu de chaque animal du milieu

Séance 6: *construction de l'outil final de la quête* (mise en forme du réseau alimentaire): mettre en relation les différents animaux par leur alimentation, constitution de chaînes alimentaires et de réseaux trophiques. Mise en forme du travail (voir document "exposition")

Valorisation par la communication : exposition à l'IA (panneau, cahier, tout document et toute trace d'élève pouvant éclairer la démarche).

Remarques :

Penser à présenter les écrits et les résultats intermédiaires des enfants (relevés d'indices et de traces, fiches d'identité, hypothèses, photographies, croquis...) en plus de l'outil de présentation.