

Projet : La biodiversité au fil des mares

Fil conducteur du projet :

Découvrir :

- la biodiversité de deux écosystèmes mares différents, proches de notre environnement : la mare du collège et une mare forestière.
- les relations entre l'agriculture et les zones humides.

Avec pour buts :

- de comprendre la nature qui entoure les élèves et de comprendre le rôle de l'Homme dans sa gestion.
- de construire des connaissances, des comportements et des compétences dans le cadre d'une démarche d'investigation (observation, recherche documentaire, sortie, enquête, expérimentation) et de sensibiliser à la protection des milieux humides.

Lieu et objet des sorties terrain

Mare pédagogique du collège, découvrir l'écosystème d'une mare récente d'origine anthropique :

- Relever des caractéristiques physiques et biologiques du milieu environnant
- Relever des caractéristiques physico-chimiques de l'eau de la mare
- Réalisation de mesures
- Observation dans le milieu des êtres vivants
- Récoltes des êtres vivants ou photographie

Mare forestière, découvrir l'écosystème d'une mare forestière :

- Relever des caractéristiques physiques et biologiques du milieu environnant
- Relever des caractéristiques physico-chimiques de l'eau de la mare
- Réalisation de mesures
- Observation dans le milieu des êtres vivants
- Récoltes ou photographies des êtres vivants

Exploitation agricole dans le secteur de Moussey, découvrir le rôle de l'agriculture dans la protection des zones humides :

- Visite de l'exploitation agricole
- Découvrir le rôle de l'eau dans la production agricole
- Interview de l'agriculteur

EMPLOI DU TEMPS

Jour 1

Temps fort : Sortie à la mare pédagogique du collège

Temps 1

SVT • Observation sur le terrain : découverte du milieu (couverture végétale, aménagement environnant, berge, approvisionnement en eau...)

- Réalisation de mesures physiques du milieu environnant (température, luminosité, humidité)
- Réalisation de mesures physico-chimique de l'eau (température, pH, turbidité)
- Recensement et récolte des êtres vivants (en fonction de la réglementation en vigueur)

Temps 2

SVT • Exploitation des récoltes :

- Observation des êtres vivants à la loupe binoculaire
- Réalisation d'un dessin d'observation
- Identification des êtres vivants à l'aide d'une clé de détermination

Temps 3

- Réalisation d'une fiche d'identité des êtres vivants observés avec repérage des attributs

Temps 4

SVT • Réaliser une classification à partir de la collection « mare »

- Lister les attributs partagés
- Dessiner des ensembles emboîtés
- Donner des noms scientifiques à chaque ensemble.

Temps 5

SVT • Définir la biodiversité à partir de l'observation de la diversité des espèces observées.

Jour 2

Temps fort : sortie à la mare forestière

Temps 1

SVT • Observation sur le terrain : découverte du milieu (couverture végétale, aménagement environnant, berge, approvisionnement en eau...)

- Réalisation de mesures physiques du milieu environnant (température, luminosité, humidité)
- Réalisation de mesures physico-chimique de l'eau (température, pH, turbidité)
- Recensement et récolte des êtres vivants (en fonction de la réglementation en vigueur) et des traces d'êtres vivants observées (mammifères...)
- Intervention d'un animateur

Temps 2

SVT • Exploitation des récoltes ou des photographies pour les êtres vivants spécifiques à la mare forestière

- Identification des êtres vivants à l'aide d'une clé de détermination
- Comparaison de la biodiversité et des rôles des deux écosystèmes.

Temps 3

SVT • Réalisation d'une fiche d'identité des êtres vivants observés

Temps 4

SVT • Compléter la classification

Jour 3

Temps fort : visite d'une exploitation agricole

Temps 1

Géographie, Préparation à la sortie

Etude de carte IGN : repérer les zones humides autour de l'exploitation agricole

Utilisation du logiciel « Géoportail »

Temps 2

Français/ SVT : Ecriture des questions à poser à un exploitant agricole en vue d'une interview et d'une visite d'une exploitation agricole, en lien avec le rôle de l'eau dans l'agriculture et la protection des zones humides à proximité de l'exploitation.

Temps 3

SVT Visite de l'exploitation agricole

Temps 4

SVT/français : Ecriture d'un compte-rendu de visite

Ecriture d'une page de journal : mise en page de l'interview

Temps 5

SVT Suivre un protocole expérimental pour mettre en évidence les besoins d'un végétal chlorophyllien (le blé)

Jour 4

Temps fort pluridisciplinaire autour du projet, préparation exposition.

Jour 5

Temps commun aux temps forts,

SVT Conférence sur « les petites bêtes des zones humides » par un conférencier si disponible.

Restitutions prévues

Exposition pour présenter le travail réalisé par les élèves notamment lors de la journée de liaison CM2/6ème qui a lieu traditionnellement au collège en fin d'année scolaire.