

Cycle 2	Étude pluridisciplinaire du milieu Les marais salants	École : Edmond Bocquier Saint Gilles Croix de vie Niveau : CE1
---------	--	--

Résumé du projet :

Il s'agit d'une activité pluridisciplinaire mettant en oeuvre des compétences du domaine scientifique, artistique, de la maîtrise de la langue et des TICE.

L'objectif de finalisation est de produire des documents pour une mise en ligne sur le site école, de découvrir et connaître le marais salant.

Cette étude peut bien entendu s'adapter à d'autres milieux.

Seules les séances incluant une utilisation spécifique du TBI seront développées ici.

Les séances 3 à 8 sont indépendantes et pourront être proposées en fonction de la programmation de la classe.

Domaines d'activités :

Maîtrise du langage et de la langue française

Découverte du monde : Espace, Matière, Vivant, Temps

Education artistique (Arts visuels)

Compétences visées :

1 Découverte du monde

- Pratiquer une démarche scientifique : questionnement, hypothèse, expérience, bilan.
- Repérer quelques caractéristiques du milieu : la mer, la côte.
- Savoir retrouver le rôle de l'homme dans la transformation d'un paysage.
- Distinguer le passé récent du passé le plus éloigné.

2 Maîtrise de la langue

- Ecrire de façon autonome un texte cohérent, en respectant les contraintes lexicales, syntaxiques, phonographiques et de cohérence sémantique.
- Echanger, communiquer, exposer une information recueillie.
- Passer d'un langage d'évocation à un langage argumentaire.
- Savoir interroger des écrits et des référents.
- Acquérir du vocabulaire dans les différentes activités de la classe.
- Réinvestir le vocabulaire acquis dans les diverses activités de la classe.

Prolongements

- ✕ Education artistique
 - Construire une première distance à l'image.
 - Réaliser une production en 2 ou 3 dimensions individuelle ou collective, menée à partir de consignes précises.
- ✕ Vivre ensemble
 - Construire collectivement des compétences (travail en binôme ou en groupe).

Compétences techniques abordées : (en liaison avec le B2I)

- Maîtriser les premières bases de la technologie informatique (souris, clavier, manipuler les fichiers et les dossiers).
- Créer, produire, modifier un document à l'aide d'un logiciel de traitement de texte.
- Créer, modifier, déformer des images grâce à l'outil informatique.
- Organiser dans un même document des médias différents (texte, image, son) issu d'une bibliothèque ou de sa propre production.
- Chercher, se documenter au moyen d'un produit multimédia : identifier, trier des informations...
- Découvrir les richesses et les limites des ressources de l'Internet.

Déroulement des séances :

Situation problème :

Comment fait-on pour récupérer le sel de la mer ?

A quoi sert le sel ?

Comment fonctionne le marais salant ?

Faire émerger les représentations initiales des élèves et repérer les obstacles possibles. Demander à la classe d'émettre quelques hypothèses, voire quelques conceptions contradictoires et d'affiner le questionnement.

Pistes à exploiter

Séance 1 :

Maîtrise de la langue : Lecture de documents

Objectif : Comprendre un texte explicatif pour produire une représentation graphique du fonctionnement du marais.

Matériel : Texte explicatif sur le fonctionnement des marais

Plan des marais pour vérification des hypothèses

TBI

Activités : A partir d'un texte explicatif, les binômes sont amenés à dessiner le cheminement de l'eau dans les différents bassins du marais.

- Lecture du document.
 - Relève en surlignant des éléments utiles à la schématisation.
 - Réponse à quelques questions proposées pour orienter le travail.
 - Bilan collectif sur le TBI : dictée à l'adulte à partir des éléments surlignés collectivement, d'un résumé, qui sera imprimé et servira de trace écrite.
 - En groupe de 4, les élèves dessinent le plan des marais : un groupe est sur le TBI, et les autres sur papier. Chaque groupe reproduira ensuite son plan sur le TBI pour permettre la réalisation du plan commun.
 - Bilan collectif : comparaison des plans, analyse des erreurs et des différentes interprétations en se référant aux documents, modification avec la fonction déplacer les éléments du TBI, validation de la classe pour une proposition de plan.
- Vérification avec le plan réel des marais salants,

Superposition du plan réalisé avec une vue aérienne du marais pour aborder la schématisation.

Séance 2 : Travail en 4 ateliers

Atelier 1 : Découverte du monde : Matière

Objectif : Prise de conscience d'une forme de matière, distincte du solide et du liquide.

Répondre à la question, en utilisant une démarche scientifique :
Comment faire de l'eau douce avec de l'eau salée ?

Atelier 2 : Découverte du monde : Vivant

Objectif : Reconstituer et comprendre le cycle de l'eau.

Comprendre que l'eau douce peut venir à manquer.

Répondre à la question : D'où vient l'eau douce ?

Matériel : TBI : Schéma d'un relief,

Eléments déplaçables du cycle de l'eau, présents dans la galerie de Notebook.

Activités : - Proposer aux élèves un schéma où est représenté la mer, les montagnes, une vallée, un fleuve...

- Laisser le groupe apporter les éléments manquants de la nature, qui sont en relation avec l'eau (pluie, soleil, nuage, vent...), éléments qu'ils trouveront dans la galerie de Note book (*science and techno /Earth sciences / weather*)
- Placer ses éléments sur le schéma, jusqu' à mise en évidence du cycle de l'eau. Y ajouter flèches et légendes si besoin.
- Bilan collectif quand tous les groupes seront passés au TBI :
Comparaison et mise en commun des productions : les élèves auront alors une réflexion sur leur démarche, moment de métacognition.
Validation d'une trace écrite commune afin de conceptualiser les connaissances des élèves.

Atelier 3 : Maîtrise de la langue : lecture, recherche

Objectif : Trouver dans une encyclopédie, un outil multimédia les différences et les similitudes entre le marais breton et le marais salant

Matériel : Encyclopédie, Internet, TBI ...

Activités : - Proposer aux élèves de rechercher dans les encyclopédies ou dans les sites sélectionnés les définitions du marais breton et du marais salant.

- Relever les informations sélectionnées à l'aide d'une fiche de recherche préparée par le maître et les organiser sur un document papier ou numérique pour les présenter ultérieurement à la classe.
- Bilan collectif, grâce à l'affichage vertical du TBI , quand tous les groupes seront passés à l'atelier.

Comparaison et mise en commun des productions.
Validation d'une trace écrite commune.

Atelier 4 : Maîtrise de la langue : production d'écrits

Objectif : Ecrire un questionnaire destiné au saunier, pour préparer la visite du marais

Matériel : Traitement de texte

Activités : - Répertorier, formuler, puis classer les différentes questions qui sont apparues lors des séances précédentes en vue de la visite au saunier.
- Utilisation du TBI pour effectuer des manipulations sur la place des mots (GV, GNS...) dans une phrase interrogative.
- Ateliers méta-orthographique pour les problèmes rencontrés dans le domaine de la langue : on se sert des productions pour traiter la notion de phrases interrogatives, ainsi que les constructions correspondantes. Les élèves peuvent tenter de comprendre seuls les erreurs qui auront été soulignées et avoir recours aux outils élaborés en classe ou à l'utilisation de logiciels pédagogiques.
- Bilan collectif quand tous les groupes seront passés à l'atelier
Comparaison et mise en commun des productions : choix judicieux des questions, éliminations des questions similaires ...
Elaboration et impression d'un questionnaire unique.

VI SITE DU MARAIS SALANT

Séance 3 : Travail en 2 groupes

Groupe 1 : Lecture des textes documentaires / Education artistique : arts visuels

Objectif : Comprendre un texte explicatif pour produire une représentation graphique.

Matériel : Textes documentaires sur le héron, l'avocette, l'aigrette, l'échasse blanche, la salicorne, la soude maritime... (faune et flore du marais).
TBI

Activités : - Relever les mots qui permettent de dessiner l'animal ou la plante étudié.
- Dessiner selon les indications du document.
- Scanner la représentation graphique.

Groupe 2 : Analyse de l'image. Maîtrise de la langue : production d'écrit

Objectif : Analyser une image et trouver le lexique adéquat pour décrire.

Matériel : Photos ou images des plantes et animaux correspondants
TBI ou / et ordinateurs

Activités : - Trouver les mots justes pour décrire l'image.
- Produire un écrit avec le traitement de texte de l'ordinateur.

Bilan collectif : - Chaque groupe lit le travail rédigé ou présente la représentation graphique de l'animal ou la plante : les autres doivent en déduire le nom de l'animal ou de la plante correspondant.
- Comparer image et dessin, texte original et production.
- Commentaire, confrontation, validation, analyse des erreurs.

Prolongements possibles : - Légènder l'image grâce au texte.
- Mise en page des documents conçus (texte et image) pour l'élaboration d'un documentaire qui sera mis en ligne sur le site de l'école.

Séance 4 :

Découverte du monde : Espace

Objectif : Comprendre que les océans représentent 4/5 de la planète.

Répondre à la question : Où y a-t-il de l'eau sur Terre ?

Comprendre que la glace est un état de l'eau.

Repérer les différents éléments étudiés sur des photographies prises de différents points de vue (aérienne...), des plans...

Situer les milieux étudiés sur le globe, sur une carte

Matériel : Planisphère

TBI et logiciel Google Earth

Activités : - Travail individuel sur une carte ou en groupe sur le TBI : colorier en bleu les zones d'eau sur un planisphère.
- Quelles remarques peut-on faire ?
- Où peut-on aussi trouver de l'eau sur la Terre ? Sous quelle forme est elle ? Questions qui mobilisent les acquis antérieurs : les élèves construisent leurs savoirs grâce aux interactions.
- Manipuler en classe entière le logiciel Google Earth pour localiser le marais salant de notre région. Le situer parallèlement sur une carte, un plan.
- Observer les différences de paysages proposés.
- Faire des recherches documentaires sur les différents paysages pour étayer les observations.

Séance 5 :

Maîtrise de la langue : Vocabulaire

Objectif : Enrichir son vocabulaire

Construire un lexique sur les outils et les différentes parties du marais, (avec illustrations ou photos)

Etudier les familles des mots : marais, sel

Matériel : Photos et documents récoltés lors des recherches et visites

Dictionnaires et encyclopédies

Activités : - Etablir une liste des mots spécifiques des marais.

- Classer les mots dans l'ordre alphabétique.

- Chaque élève est chargé de l'étude d'un mot, de sa rédaction et de son illustration : son travail sera sauvegardé dans l'ordinateur du TBI.

- Le lexique est ensuite imprimé pour chacun et servira pour le site de l'école.

Séance 6 :

Découverte du monde : Temps

Objectif : Réaliser des recherches documentaires.

Etre curieux des traces du passé et les questionner pour les interpréter. Trouver dans une encyclopédie, un outil multimédia l'histoire du marais.

Matériel : Encyclopédie, Internet...

- Activités : - Proposer aux élèves de rechercher dans les encyclopédies ou dans les sites sélectionnés l'histoire du marais salant.
- Bilan collectif : Construction d'un résumé des recherches sous forme de dictée à l'adulte sur le TBI

Séance 7 :

Education artistique : arts visuels

Objectif : Décrire oralement les différents éléments d'un espace organisé.

Faire une reconstitution plastique du marais en 3 dimensions.

Choisir, manipuler et combiner des matériaux pour représenter l'espace.

Comparer le réel et sa production.

Matériel : argile, sable, bois, sel, tissu, cailloux, graines, polystyrène...

- Activités : - Analyser collectivement la photo du marais salant : les ressentis, les lignes d'horizon et de fuite, les différents plans, ...
- Utiliser les matériaux disponibles et ceux collectés pour :
 - reconstituer le marais salant de façon précise ou
 - exprimer plastiquement ses ressentis face à ce sujet

Séance 8 : Travail en 2 ateliers

Atelier 1 : Maîtrise de la langue : Production d'écrits

Objectif : Faire un choix judicieux des photos pour retracer la sortie chronologiquement

Respecter les contraintes d'écriture du roman /reportage photo : le style direct.

Matériel : Photos de la sortie

Logiciel de BD (Comics book créateur)

TBI

- Activités : - Choisir et classer collectivement les photos de la sortie dans l'ordre chronologique.
- Les placer dans l'ordre sur les pages du logiciel de BD.
 - Proposer oralement un texte qui permettra d'illustrer la sortie.
 - Chaque binôme se chargera d'écrire et de saisir les bulles et légendes correspondant à une vignette.
 - Bilan collectif : Lecture des textes produits.
 - Commentaires, argumentation, réécriture collective si besoin
 - Impression du roman photo pour trace écrite.

Atelier 2 : Maîtrise de la langue : Production d'écrits

Objectif : Elaboration collective de documents faisant la synthèse des connaissances construites au cours de la séquence

Finaliser, par la rédaction du document, la démarche d'investigation autour des notions de ressources d'une région, écosystème.....

Matériel : Tous les documents élaborés lors des séances

TBI et ordinateurs

Activités : - Répertorier tous les documents élaborés lors des différentes séances.

- Choix, tri, classement : création du sommaire.

- Mise en page des différents documents (documentaires, reportages, recherches, schéma, roman-photos...) à l'aide d'une PAO.

- Diffusion sur le site de l'école.

Le(s) matériel(s) et/ou logiciel(s) utilisé(s) :

1. TBI et ordinateurs en fond de classe
2. Scanner et / ou appareil numérique pour les illustrations
3. Documentaires correspondants aux notions à étudiées : les marais salants, la faune et la flore
4. Logiciels éducatifs et pédagogiques pour les problèmes de maîtrise de langue
5. Sites utilisés :

<http://www.marais-salant.com/>

<http://www.sel-de-vie.com/>

<http://www.ecomusee-ledaviaud.com/marais-breton-vendeeen.php>

http://perso.modulonet.fr/~jsperandio/marais_salant.htm

<http://www.educreuse23.ac-limoges.fr/aub/cantonroy/canton13/noirmoutier/sel.htm>

http://perso.orange.fr/echel/essai_presentation/pourquoi_mer_salee.html

<http://museepaysderetz.free.fr/sel.html>

<http://vendee-globe-junior.vendee.fr/animations/f3.asp>

<http://vendee-globe-junior.vendee.fr/animations/g2.asp>

Le plus du (des) outil(s) informatique(s) (TBI) :

- Possibilité de visionner des documents photographiques de qualité en grand format.
- Visualisation collective des productions, ou supports communs.
- Présentation soignée, collective, dynamique et modifiable en « temps réel ».
- Facilité de retoucher des images, d'en faire le contour sur le TBI grâce au stylet (plus maniable que la souris de l'ordinateur).
- Développe la collaboration entre élèves (travail à deux, avec un tuteur ...).
- Interaction possible entre les documents (photo, dessin...).
- Schématisation simplifiée grâce à la galerie fournie.
- Sauvegarde du travail et des productions collectives, et possibilité de dupliquer pour une trace écrite commune. Le document papier est alors exactement celui qui a été élaboré en commun. Cela facilite son appropriation.
- Favoriser la lecture collective grâce à la verticalité de l'écran, confortant par là le rôle

social de communication qui est celui de l'écrit.

- L'usage de l'outil TBI provoque une motivation supplémentaire pour l'activité.
- Possibilité d'annotation de façon réversible et mémorisable les productions d'élèves.
- Diffusion du produit finalisé numérique.

Ce qu'en pense l'enseignant(e) :

- Les phases de bilan collectif sont plus dynamiques, les élèves réellement acteurs.
- Développe l'autonomie et le travail en groupe.
- Grande implication des élèves, valorisation de leurs productions.
- Possibilité d'analyse collective d'une procédure.
- Mémorisation des démarches avec retours possibles pour une formalisation des concepts.
- Possibilité de préparer les « tableaux » à l'avance, les modifier avec un groupe, les archiver, sans perdre l'original pour les autres groupes.
- Possibilité d'individualiser les préparations en fonction des besoins.

Ce que pensent les enfants :

- Ils sont motivés par l'outil, l'attention est davantage focalisée lors des séances collectives.
- Ils sont fiers de présenter leurs travaux à la classe, en utilisant le TBI.

Scénario proposé par : Florence CHEVET

Date : janvier 2007

Comment fait-on pour récupérer le sel de la mer ?
A quoi sert le sel ?
Comment fonctionne le marais salant ?

Hypothèses
Représentations initiales des élèves
Questions supplémentaires / Pistes à exploiter

1. Maîtrise de la langue : lecture
le circuit de l'eau
dans les marais salants

2. Découverte du monde : Vivant
L'évaporation
Le cycle de l'eau

3. Maîtrise de la langue : lecture ou production d'écrit
La faune et la flore du marais
Questionnaire au saunier
Marais salant et marais breton

VISITE DU MARAIS SALANT

4. Découverte du monde : Espace
Les mers sur la terre
Localisation des marais salants

5. Maîtrise de la langue : Vocabulaire
Famille de mots : sel, marais...
Lexique du marais

6. Découverte du monde : Temps
Histoire du marais
Les métiers du sel
Utilisation hier et aujourd'hui du sel

7. Education artistique : arts visuels
Lecture d'images
Reconstitution plastique du marais salant

8. Maîtrise de la langue : Production d'écrit
Bande dessinée de la visite
Elaboration d'un documentaire pour le site de l'école