Malle pédagogique sur le thème du Bocage : « A LA DECOUVERTE DES HAIES, DES MARES ET DES PRAIRIES »

Co-production Terre des Sciences –

Fédération Régionale des Chasseurs

A la demande de la Fédération Régionale des Chasseurs, cette malle pédagogique sur le thème du bocage est proposée pour accompagner les enseignants de Cycle 3 et les animateurs des Pays de la Loire qui souhaiteraient engager un travail sur « le bocage qui les entoure ». Les classes en milieu urbain pourront trouver un site adapté à quelques kilomètres, soit près leur école soit sur la RNR (Réserve naturelle régionale) « Basses-Brosses et Chevalleries », à la Maison des Chasseurs à Bouchemaine.

La Fédération Régionale des Chasseurs des Pays de la Loire a réalisé un document « La commune et le bocage », avec le soutien de la Région des Pays de la Loire. Ce document, disponible sur www.bocage-paysdelaloire.fr, a été réalisé pour chaque commune de la région. Il comprend une partie générique et des fiches propres à chaque commune. Il s'agit d'un outil de grande qualité pour conduire des actions d'Education à l'Environnement et en faveur du Développement Durable.

I. Contenu de la malle

1. Ce feuillet de présentation
2. Des propositions d'activités sous forme de fiches ressource sur la haie, la mare, la prairie et des questionnaires élèves et leurs corrigés enseignants. Quelques fiches exemples : fiche d'observation, fiche d'identité de l'animal, fiche d'identité sons (que l'enseignant pourra s'approprier) à remplir sur le terrain ou à utiliser comme évaluation de retour en classe. Il y a aussi la liste des autres ressources sur ce thème, disponibles à la Fédération Régionale des Chasseurs et à Terre des Sciences ; des listes de contacts, de sites Internet et des expositions qui peuvent être empruntées à Terre des Sciences ou à la Fédération Régionale des Chasseurs
3. Des ouvrages et documents (CD Rom…) (cf. tableau listant les documents)
4. Du matériel pour les sorties terrain (cf. tableau)

5. Le document « La commune et le bocage » (en ligne sur www.bocage-paysdelaloire.fr)

II. Rappel des programmes EN

Bulletin Officiel [B.O.E.N.]

- **Hors-série N° 3 du 19 juin 2008 - sommaire** - **programme CE2-CM1-CM2**

*[…] Tous les enseignements contribuent à l'acquisition du **socle commun de connaissances et de compétences** […]*
L'autonomie et l'initiative personnelle, conditions de la réussite scolaire, sont progressivement mises en œuvre dans tous les domaines d'activité et permettent à chaque élève de gagner en assurance et en efficacité.

Extraits du programme pouvant être mis en œuvre au travers du bocage :

Français :

Faire accéder tous les élèves à la maîtrise de la langue française, à une expression précise et claire à l'oral comme à l'écrit, relève d'abord de l'enseignement du français mais aussi de toutes les disciplines : les sciences, les mathématiques, l'histoire, la géographie, l'éducation physique et les arts.
[…]

Sciences expérimentales et Technologie :

*Les sciences expérimentales et les technologies ont pour objectif de comprendre et de décrire le monde réel, **celui de la nature et celui construit par l'Homme**, d'agir sur lui, et de maîtriser les changements induits par l'activité humaine. Leur étude contribue à faire saisir aux élèves la distinction entre faits et hypothèses vérifiables d'une part, opinions et croyances d'autre part.*
Observation, questionnement, expérimentation et argumentation pratiqués, par exemple, selon l'esprit de la Main à la pâte sont essentiels pour atteindre ces buts ; c'est pourquoi les connaissances et les compétences sont acquises dans le cadre d'une démarche d'investigation qui développe la curiosité, la créativité, l'esprit critique et l'intérêt pour le progrès scientifique et technique.
Familiarisés avec une approche sensible de la nature, les élèves apprennent à être responsables face à l'environnement, au monde vivant, à la santé. Ils comprennent que le développement durable correspond aux besoins des générations actuelles et futures. En relation avec les enseignements de culture humaniste et d'instruction civique, ils apprennent à agir dans cette perspective.
Les travaux des élèves font l'objet d'écrits divers consignés, par exemple, dans un carnet d'observations ou un cahier d'expériences.

[…]

L'unité et la diversité du vivant :

Présentation de la biodiversité : recherche de différences entre espèces vivantes.
Présentation de l'unité du vivant : recherche de points communs entre espèces vivantes.
Présentation de la classification du vivant : interprétation de ressemblances et différences en termes de parenté.
[…]

Les êtres vivants dans leur environnement :

L'adaptation des êtres vivants aux conditions du milieu.
Places et rôles des êtres vivants ; notions de chaînes et de réseaux alimentaires.
L'évolution d'un environnement géré par l'Homme : la forêt ; importance de la biodiversité.

Mathématiques, grandeurs et mesures :

Les longueurs, les masses, les volumes *: mesure, estimation, unités légales du système métrique, calcul sur les grandeurs, conversions, périmètre d'un polygone, formule du périmètre du carré et du rectangle, de la longueur du cercle, du volume du pavé droit.*

Les aires *: comparaison de surfaces selon leurs aires, unités usuelles, conversions ; formule de l'aire d'un rectangle et d'un triangle. […]*

La résolution de problèmes *concrets contribue à consolider les connaissances et capacités relatives aux grandeurs et à leur mesure, et, à leur donner sens. À cette occasion des estimations de mesure peuvent être fournies puis validées.*

Géographie :

Le programme de géographie a pour objectifs de décrire et de comprendre comment les hommes vivent et aménagent leurs territoires. Les sujets étudiés se situent en premier lieu à l'échelle locale et nationale ; ils visent à identifier et connaître les principales caractéristiques de la géographie de la France dans un cadre européen et mondial. La fréquentation régulière du globe, de cartes, de paysages est nécessaire.
Le programme de géographie contribue, avec celui de sciences, à l'éducation au développement durable.

Des réalités géographiques locales à la région où vivent les élèves :
- les paysages de village, de ville ou de quartier, la circulation des hommes et des biens, les principales activités économiques ;
- un sujet d'étude au choix permettant une première approche du développement durable (en relation avec le programme de sciences expérimentales et de technologie) […]

Le territoire français dans l'Union Européenne :
- les grands types de paysages ;
- la diversité des régions françaises […]

Techniques usuelles de l'information et de la communication :

Le programme du cycle des approfondissements est organisé selon cinq domaines déclinés dans les textes règlementaires définissant le B2i :
- s'approprier un environnement informatique de travail ;
- adopter une attitude responsable ;
- créer, produire, traiter, exploiter des données ;
- s'informer, se documenter ;
- communiquer, échanger.
Les élèves apprennent à maîtriser les fonctions de base d'un ordinateur : fonction des différents éléments ; utilisation de la souris, du clavier. Ils sont entraînés à utiliser un traitement de texte, à écrire un document numérique ; à envoyer et recevoir des messages. Ils effectuent une recherche en ligne, identifient et trient des informations.
Les technologies de l'information et de la communication sont utilisées dans la plupart des situationsd'enseignement.

III. Objectifs pédagogiques de la malle

Au travers de cette malle, appréhender la notion de **bocage** en développant une approche pluridisciplinaire et en utilisant la démarche d'investigation:

- Mettre en œuvre l'observation, le questionnement et l'échange d'hypothèses, d'idées, entre les élèves, le professeur des écoles et éventuellement des intervenants extérieurs (médiateurs, animateurs nature…), l'accès à la documentation papier et numérique, afin de développer la curiosité, la créativité, l'esprit critique, l'écocitoyenneté (mesurer la fragilité du vivant qui doit être respecté, respect des plantes protégées entre autres) et amener l'enfant à se bâtir sa propre représentation du monde qui l'entoure et appréhender sa responsabilité de citoyen.

- Savoir lire un paysage, mesurer l'activité agricole et son impact sur le paysage, sur le végétal, sur le monde animal, sur la biodiversité, la place de l'Homme, en particulier l'agriculteur dans ce bocage, mais également le randonneur, le pêcheur, le chasseur. Intégrer la place de l'eau, dont zones humides.
- Apporter des éléments pour constater l'importance de la diversité de la biodiversité – présenter la classification du vivant (en particulier genre et espèce), sa place et son rôle dans la nature. Il s'agit de biodiversité nature et de biodiversité élevée et/ou cultivée.
- Faire des mathématiques sur longueurs, aires, hauteurs et calculs. Travailler sur des plans cadastraux anciens et contemporains pour mesurer l'impact de l'Homme agriculteur (dont remembrement et aujourd'hui replantation des haies par exemple), de l'Homme aménageur, travailler sur les échelles.
- Fabriquer des outils pour l'observation, pour conserver la biodiversité, voire réaliser des ateliers « cuisine » à partir de la cueillette.
- Enregistrer, représenter, produire des documents papiers et numériques, à partir des observations.

Mots clés : bocage, haie, arbre, prairie, banquette herbeuse, mare, paysage, écosystème, monde animal, monde végétal, champignons, classification, biodiversité nature et cultivée, activité agricole et rurale, agriculteur/agricultrice, agriculture et développement durable, notions de prédateurs et de lutte biologique, écocitoyenneté, plantes protégées, zones humides.

IV. Méthode

Avec le document « La commune et le bocage », repérer dans son environnement proche, le ou les sites sur lesquels on va pouvoir mener l'activité.
La première étape de l'activité : **la mise en situation recherche** pourra se faire de deux façons au choix : en classe avec le visionnage du CD Rom Ticéco ou avec une lecture de paysage *in situ*, moment où les enfants découvriront pour la première fois la notion de bocage. L'enseignant ou l'animateur utilisera ce moment pour faire émerger les questions des enfants pour engager les étapes suivantes.
Cette lecture de paysage sera donc suivie d'autres activités proposées dans la mallette pédagogique (voir différents feuillets). Le choix sur ces activités se fera en fonction du questionnement des enfants. Les activités proposéees ne sont que des exemples et l'enseignant pourra les reformuler à sa convenance selon son approche !

Mots clés de la méthode : observation, investigation, mesure, caractérisation biodiversité, herborisation, représentation par différentes méthodes (dessin, photographie…) et avec différents outils dont le multimédia, analyse et discussion entre élèves, utilisation d'une clé de détermination, d'un appareil photo numérique, de jumelles…

Le contenu de la malle a été conçu pour composer 5 groupes d'élèves qui travailleront simultanément lors des visites sur le terrain.

V. Les activités pédagogiques proposées

- un feuillet d'activité sortie découverte du bocage dans sa globalité
- 3 feuillets d'activités spécifiques :haie, mare, prairie
- des fiches exemples : fiche d'identité de l'animal, fiche reconnaissance sons, fiche traces et empreintes ; trois questionnaires (haie, mare, prairie) pour les élèves et les corrigés enseignants.

VI. Autres pistes ressources

*** Sites Internet :**

Association de l'arbre et de la haie champêtre : www.afahc.fr
Pour connaître l'évolution des surfaces agricoles : www.agreste.agriculture.gouv.fr et www.bocage-paysdelaloire.fr
État des lieux des complexes bocagers en 2008 (39 p.) : www.frc-paysdelaloire.com
Renseignements pour planter une haie champêtre et liste de végétaux : www.cg72.fr, onglet Environnement, rubrique Haies et Bocage
Base de données cartographiques en Pays de la Loire : www.geopal.org
Sur les arbres tétards : www.maisonbotanique.com
Fiches Bocage Info de Mission Bocage rubrique Publications : missionbocage.fr
Un guide pratique du bocage : www.parc-naturel-avesnois.fr
Un guide technique du bocage : www.parc-opale.fr
Pour l'entretien des haies champêtres : www.promhaies.net
Zones humides : www.cpie.paysdesmauges.fr
IGN : www.ign.fr

De nombreux organismes à portée environnementale possèdent des bases de données locales sur la faune et la flore (PNR, CPIE, LPO, FDC…) dont certaines sont consultables sur internet.
www.frc-paysdelaloire.com
www.parc.loire.anjou.touraine.fr
www.lpo-anjou.org / loire-atlantique.lpo.fr / vendee.lpo.fr

*** Outils pédagogiques** à emprunter auprès de : Terre des Sciences (TDS) et/ou de la Fédération Régionale des Chasseurs :

Expositions :

- Agriculture et biodiversité (TDS)
- Bocage en Pays de la Loire/3D (FRC)

Mallettes pédagogiques :

- Questions de paysage (TDS)
- Les petites bêtes sont-elles utiles ? (TDS)
- Découvrir les arbres (TDS)
- La mare (TDS)
- D'où vient le lait ? (TDS : avec jeu de Mémory sur les vaches)
- Mallette : milieu bocage, humide et forestier (3 panneaux) et fiches… (FNC/ FRC)
- Le bocage avec magnets et lunettes 3D (FRC)

En Mayenne et en Sarthe, une malle pédagogique sur le haie est disponible auprès du Conseil général 53.

Cette malle a été réalisée par Terre des Sciences : Marie Charozé, Béatrice Dufloux, Jean-Luc Gaignard, Daniel Pouit, Delphine Viau.
Avec les conseils et les apports d'Alain Chalopin, Olivier Clément, Fédération Régionale des Chasseurs et d'Ismaël Lécrivain, Association Faune Sauvage.

Cette malle pédagogique a été réalisée avec le soutien du Conseil Régional des Pays de la Loire

Les paramètres requis sont manquants ou erronés.