

Groupe départemental culture scientifique

Objectif :

Comment intégrer les affiches « La forêt » dans sa pratique d'enseignement en sciences expérimentales ?

Programme de 2008 :

Cycle 3 :

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.

Le fonctionnement du vivant

Les stades du développement d'un être vivant (végétal ou animal).

Les conditions de développement des végétaux et des animaux.

L'adaptation des êtres vivants aux conditions du milieu.

Places et rôles des êtres vivants ; notions de chaînes et de réseaux alimentaires.

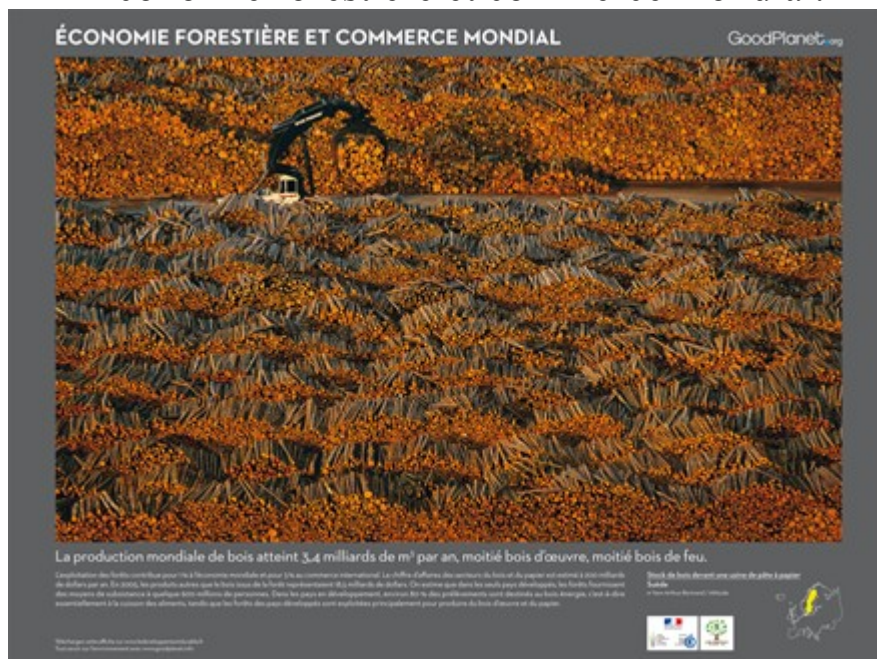
L'évolution d'un environnement géré par l'Homme : la forêt ; importance de la biodiversité.

Matériel :

- Affiches de l'exposition sur la forêt.
- Manuel « 15 séquences de géographie au CM2 » Retz
- Manuel « La France d'Outremer » Hachette Edition.
- L'école aujourd'hui : numéro spécial : « Au coeur de la forêt et du bois ». Nathan
- Logos spécifiques autour de la forêt dans les catalogues de commande de matériel scolaire.

Poster choisi :

Economie forestière et commerce mondial.



Circonscription d'Argentan

Philippe GRIPON Ecole Anne Frank Argentan

Groupe départemental culture scientifique

Niveau d'intégration du poster : en géographie ou en sciences

Placement dans les programmes : L'évolution d'un environnement géré par l'Homme : la forêt ; importance de la biodiversité.

Le poster sera utilisé en complément d'un travail mené, en CM2, sur la France d'Outremer. Dans le manuel : « 15 séquences de géographie au CM2 », une étude plus précise est menée sur la Guyane.

L'utilisation de la forêt comme ressource économique est traitée.

Dans le manuel « la France d'Outre-mer » de Hachette édition (pages 44 et 45), une étude comparative photographique de la Guyane entre 1950 et 1999 montre le rôle de l'Homme dans la déforestation et l'évolution de l'urbanisme,

Déroulement de la séquence :

Le poster est présenté au tableau uniquement par l'image centrale. Une première analyse par écrit est alors menée.

- Que représente cette image ? Décris-la précisément.
- Quelle activité économique est mise en évidence dans cette image ?
- A ton avis, à quelles utilisations sont destinés ces arbres ?
- D'où proviennent-ils ?
- Quels problèmes cette image soulève-t-elle ?

Une mise en commun des réponses est faite avec synthèse sous forme d'affiche.

Le bandeau du bas est alors dévoilé...

Nouveau questionnaire :

- A quel endroit cette photographie a-t-elle été prise ?
- Quelle est la destination de ces arbres ?
- Complète ce tableau :

	Pays industrialisés	Pays en voie de développement
Nombre de personnes qui vivent de cette activité		
Utilisation du bois		

Une information chiffrée sur la déforestation en Amazonie (analyse de données numériques) avec une analyse des destinations des différentes essences mettra en exergue les thématiques du coût écologique (destruction de l'éco-système, disparition de certaines espèces, coût du transport des arbres, niveau de pollution engendré...)

Circonscription d'Argentan

Philippe GRIPON Ecole Anne Frank Argentan

Groupe départemental culture scientifique

Le document « au coeur de la forêt et du bois » du Jdi de chez Nathan peut être utilisé à ce moment pour revenir à l'exploitation des forêts françaises.

Quelles actions pourraient faire évoluer cette problématique ?



Reprendre sur les catalogues de commande de matériel scolaire les logos PEFC et FSC et les faire analyser par les élèves. (Bois provenant de forêts gérées de manière durable : respect des ressources, gestion à long terme renouvellement des plantations,...)

Economiser le papier dans la classe, avec récupération des documents pouvant servir de brouillon, utiliser le recto et le verso dans le but de réduire le volume des achats. Créer un espace de stockage de ces papiers à utiliser...

Recycler les publicités, les vieux journaux par un dépôt en containers...

Activités complémentaires :

- rencontrer un agent de l'ONF pour comprendre comment la forêt française est gérée, quelles sont les utilisations des essences, comment les essences sont choisies, quels sont les problèmes liés à la croissance des arbres ...
- La filière bois de la forêt jusqu'au produit fini (bois de construction, pâte à papier,...)
- au regard des problèmes énergétiques, le bois en tant que combustible, le bois en tant que matière première dans le bâtiment, quel avenir, quel coût, quel impact sur les forêts ?

Poster choisi : Les grands types de forêts.



Programme de 2008 : Places et rôles des êtres vivants ; notions de chaînes et de réseaux alimentaires.

Le choix de ce poster est lié à la problématique de l'adaptation de certaines espèces (en l'occurrence les primates) à un milieu spécifique (la forêt) et de la coexistence avec l'Homme et l'exploitation économique (commerce du bois ou agriculture) qu'il fait de ce milieu.

Déroulement de la séance :

- **Présentation de l'image seule du poster :**

Par écrit :


Que représente cette image ? Comment a été réalisée cette photographie ? Pourquoi le photographe a-t-il réalisé ce cliché ? De quel animal s'agit-il ?

Synthèse collective

- **Création d'une fiche biologique de l'orang-outan.**

Par une recherche documentaire dans la BCD, grâce à des documents ramenés de la maison ou de la médiathèque, grâce à une enquête TUIC sur Internet, compléter cette fiche signalétique....

Groupe départemental culture scientifique

	
<i>Nom de l'animal</i>	
<i>Lieu de vie</i>	
<i>Famille animale</i>	
<i>Régime alimentaire</i>	
<i>Modes de déplacement</i>	
<i>Mode de reproduction</i>	
<i>Signification de son nom</i>	
<i>Pourquoi cet animal est-il menacé d'extinction ?</i>	
<i>Pourquoi cette espèce ne vit-elle que dans une zone géographique limitée ?</i>	

Dans un deuxième temps, on découvre le texte de l'affiche et une discussion est à mener sur le lien entre l'image et le texte...

Un listing des types de forêts sera établi avec recherche pour chacun d'entre eux d'animaux spécifiques.

Le but est de faire comprendre aux élèves que les espèces sont dépendantes de leur habitat. La forêt est un biotope spécifique qui abrite des milliers d'espèces animales et végétales interdépendantes.

On pourra recréer à partir des identifications animaux/type de forêts des chaînes alimentaires spécifiques qui montreront la fragilité de l'équilibre... responsabilité de l'Homme dans cette problématique.

Pour aller plus loin et créer la problématique liée à l'EDD, lire les articles suivants :

<http://www.amisdelaterre.org/Les-orangs-outans-sacrifies-pour.html>

<http://www.wwf.fr/s-informer/nos-missions/especes-menacees/sauver-l-orang-outang-et-ses-forets>

Avec les élèves, se poser le pourquoi de la disparition des forêts primaires de ces régions et par voie de conséquence l'extinction programmée des orangs-outans . Un véritable débat philosophique sur la place de l'animal, sur le rôle de l'Homme envers la Nature, sur l'économie mondiale est à envisager...

Forêts et biodiversité.



Poster choisi : Une grenouille arboricole en Colombie

Liens avec le programme :

– importance de la biodiversité (cycle 3) :

Ce poster trouvera sa place dans le cadre d'un travail sur le milieu forestier local et le recensement de l'éco-système de ce milieu.

Le recensement pourra s'obtenir par l'expérience de Berlèse (déjà présentée dans un autre travail sur le site de l'IA) ou un prélèvement à la fourche ou à la bêche d'un échantillon qui sera analysé.

L'objectif de ce recensement est de mettre en évidence la richesse visible et invisible du milieu, de l'interdépendance du végétal et de l'animal par le biais des chaînes alimentaires.

Le poster sera alors présenté dans sa globalité.

Après une étape d'analyse de la photographie, de sa localisation, de l'explication du titre, on fera le lien avec le travail local mené.

L'analyse du texte mettra en exergue la biodiversité, l'équilibre fragile à préserver et donc au rôle essentiel de l'Homme pour la préservation de cette richesse...