

## **Séquence cycle 2 :**

*« Un livre pour sauver la planète Terre ! »*

**« Concevoir et fabriquer un livre à partir d'éléments naturels et/ou de matériaux ayant déjà été utilisés (il s'agit d'un recyclage ne nécessitant pas obligatoirement de modifications). Le contenu du livre concernera la sauvegarde de notre planète Terre. »**

### **Remarque préalable :**

il s'agit d'un projet scientifique et technique. L'aspect technique de la fabrication du livre doit primer.

## **DEROULEMENT POSSIBLE EN CLASSE**

### **Un exemple de séquence**

#### **SEANCE 1 : Lancement du projet :**

##### **Français**

clarification des termes du projet :

Identification et élaboration d'une liste des mots clés

Définition des mots clés

Construction d'une marguerite ( représentation d'un champ sémantique)

Sur la frise chronologique, l'enseignant pourra repérer avec les enfants la période de finalisation du projet (voire la date de la rencontre)

#### **SEANCE 2 : identification des éléments constitutifs du livre**

1. rappel des invariants : couverture, pages reliées

Titre, auteur(s) éditeur, illustration

2. Exploration de un ou plusieurs ouvrages (divers types de formats et de formes) pour l'identification des variantes possibles : dimension, forme, reliure, couverture, calligraphie, matériaux

Réalisation d'une affiche récapitulative

### **SEANCE 3 : élaboration du contenu du livre**

#### **Français**

- Choix du thème
- Trame de l'écrit choisi

### **SEANCE 4 : analyse de l'objet technique livre**

L'assemblage des pages

L'assemblage des pages à la couverture

La reliure

Le gainage

( cf. pwpt)

### **SEANCE 5 : tri des matériaux apportés en classe et élaboration du cahier des charges**

Réactivation des critères de tri avec les élèves (*récupéré, détourné, recyclé*).

Tri des matériaux

Détermination des contraintes à respecter pour fabriquer le(s) livre(s).

### **SEANCE 6 et ... : fabrication technique du livre**

#### **Les pages du livre**

- Fabrication de papier recyclé :

<http://stsp.creteil.iufm.fr/article196.html>

[www.em-clos-des-noyers.ac-aix-marseille.fr/webphp/articles.php?lng=fr&pg=237](http://www.em-clos-des-noyers.ac-aix-marseille.fr/webphp/articles.php?lng=fr&pg=237)

Il est possible de teinter le papier à l'aide de colorants naturels

A l'aide du papier recyclé ou d'autres matériaux ( papier écrit sur une face, tissu, écorce, carton ondulé, cartoline de boîte de céréales, sacs plastiques,....) . qui seront le support des pages du livre, les ateliers suivants peuvent être :

- Elaborer (mesurer, tracer) et utiliser le gabarit réalisé pour tracer le contour de la page à la forme choisie

Une évaluation collective des productions permettra de déterminer les productions retenues pour le livre

- Découper selon un trait

Une évaluation collective des productions permettra de déterminer les productions retenues pour le livre

- Elaborer et utiliser un gabarit de tolérance

Un travail sur la tolérance en technologie (marge acceptée par rapport aux dimensions du produit acceptable) peut ensuite être proposé à partir de gabarits réalisés par l'enseignant.

### La couverture du livre

Il est important de faire différencier la couverture du reste du livre ( rigidité , dimension) nécessaire pour la protection des pages du livre.

### La reliure

- Choisir le type de reliure ( spirale en bouteille plastique, nouage, ...cf. pwpt)

*NB : attention, il faut absolument penser au système de reliure dès le début de la conception du livre et lors de la réalisation des pages.*

### Quelles colles pour quels usages ?

Les colles devront être adaptées aux matériaux ; pour cela, il serait intéressant de faire une séance spécifique sur les différents types de colle (colles du commerce ou fabriquées ) et leur adéquation au support.

## **SIMULTANEMENT**

### Français : Rédaction du contenu du livre

une bibliographie est proposée sur le site :

<http://www.crdp.ac-creteil.fr/telemaque/comite/environnement-bibli.htm>

élaboration d'un écrit ( fictif , documentaire ...).

Les illustrations des pages pourront être réalisées avec des matériaux récupérés, détournés, recyclés...