



Les déchets et l'écocitoyenneté :

une séquence pédagogique
menée à partir de l'album « Qui a pillé les poubelles ? »

- CYCLES 2 & 3 -

Éric Tisserand

Formateur en SVT à l'IUFM d'Alsace

À L'ABORDAGE
DU RECYCLAGE





Table des matières

Phase 1 :

Prendre conscience du problème posé par les déchets

Séance 1 : Situation d'entrée et émergence des représentations initiales

- Temps 1 : Lecture du début de l'album
- Temps 2 : Émergence des représentations initiales
- Temps 3 : Évaluation de l'importance des déchets produits

Séance 2 : Prendre conscience du problème et le formuler

- Temps 1 : Évaluation de l'importance des déchets produits
- Temps 2 : Les conséquences de l'accumulation des déchets
- Temps 3 : Bilan, formulation du problème scientifique et mise en situation de projet

Phase 2 :

S'informer et comprendre les problèmes posés par les déchets

Séance 3 : Trier les déchets et proposer des moyens de les traiter

- Temps 1 : Tri
- Temps 2 : Propositions pour traiter les déchets
- Temps 3 : Établissement du lien entre "trier" et "traiter"

Séance 4 : Tester plusieurs moyens de traiter les déchets

- Temps 1 : Proposition des moyens de vérification
- Temps 2 : Ateliers expérimentaux
- Temps 3 : Ateliers de réutilisation et de recyclage

Séance 5 : Analyser les modes de traitement

- Temps 1 : Exploitation des résultats des séances 3 et 4
- Temps 2 : Hiérarchisation des modes de traitement
- Temps 3 : Conclusion et propositions de pistes d'actions écocitoyennes

Phase 3 : Agir

Séance 6 : Recycler en classe

- Temps 1 : Initiation d'un projet de fabrication de papier recyclé
- Temps 2 : Détermination du cahier des charges
- Temps 3 : Fabrication du papier recyclé
- Temps 4 : Lecture de la fin de l'album

Séance 7 : Sensibiliser ses camarades sur des actions à mener

- Temps 1 : Rédaction et diffusion d'une charte de bonne conduite
- Temps 2 : Réalisation d'affiches de sensibilisation
- Temps 3 : Mise en place d'un mini centre de tri dans l'école

Cette séquence s'inspire d'actions menées par :

- Anne Lise Gissingner dans le cadre de son mémoire professionnel suivi par Monsieur Patrick Staub
- Linda Hauswirth dans le cadre de son mémoire professionnel suivi par Monsieur Patrick Staub
- Alexis Reutenauer dans le cadre de son mémoire professionnel suivi par Monsieur Éric Tisserand
- Éric Tisserand dans le cadre de ses interventions en tant que formateur IUFM dans les classes de Madame Arlette Blangille

L'auteur remercie les personnes citées.



La séquence proposée est en adéquation avec les nouveaux programmes.

Elle s'inspire des démarches qui préconisent une éducation à l'environnement en quatre temps :

- **Phase 1** : faire prendre conscience aux élèves d'un problème, ici l'abondance des déchets et la nécessité de les gérer au mieux,
- **Phase 2** : s'informer et comprendre le problème,
- **Phase 3** : agir, c'est-à-dire changer son comportement,
- **Phase 4** : essayer de modifier les comportements des autres.

Cette démarche permettra de placer l'élève dans une véritable démarche constructiviste et de le rendre acteur de ses apprentissages.

Pour cela, il sera nécessaire de prévoir de consacrer un nombre suffisant de séances (plusieurs jours pourront être bloqués dans l'emploi du temps), afin d'éviter d'être trop inducteur et transmissif.

Il est proposé d'avoir recours, plusieurs fois dans la séquence, à l'album de jeunesse « Qui a pillé les poubelles ? » (écrit par Luan Alban et illustré par Grégoire Mabire, aux Éditions Belin). Cet ouvrage met en scène de manière humoristique Georges, un pirate hors du commun qui s'attèle à résoudre les problèmes de tri et de traitements de déchets de sa station balnéaire.





PHASE 1 : PRENDRE CONSCIENCE DU PROBLÈME POSÉ PAR LES DÉCHETS

Nous avons choisi de consacrer deux séances à cette phase afin de permettre :

- d'exploiter l'album en s'inscrivant dans une démarche active de lecture ;
- une mise en situation qui favorise la prise de conscience de l'enjeu de la question des déchets et l'appropriation du thème par les élèves.

Ceci écrit, si l'enseignant est contraint par le temps, il pourra écourter et ne proposer à ses élèves qu'une séance.



Séance 1 : Situation d'entrée et émergence des représentations initiales

Objectifs :

- Prélever des indices dans les illustrations de l'album,
- Faire émerger les représentations initiales des élèves.

Temps 1 :

Lecture du début de l'album



SUPPORT :

- l'album, trois premières doubles pages.

DÉROULEMENT :

Cycle 2	Cycle 3
Le maître lit à la classe les trois premières doubles pages et montre au fur et à mesure les illustrations.	Le maître fait lire les trois premières doubles pages.

Temps 2 :

Émergence des représentations initiales



SUPPORT :

- l'album, 2^e double page (les poubelles dans la brouette)

DÉROULEMENT :


Le maître revient sur le début de l'histoire ; il demande aux élèves un résumé pour s'assurer de la bonne compréhension.

À partir de l'illustration de la 2^e double page :

- il demande aux élèves de la commenter ;
- il fait ensuite émerger les représentations initiales des élèves sur le contenu des poubelles en général :
« Que contiennent nos poubelles ? », « Pour vous, qu'est-ce qu'un déchet ? ».





Cycle 2	Cycle 3
<p>GS - début de CP : on opère oralement, sous forme de dictée au maître qui écrit au tableau les propositions des élèves.</p> <p>Fin CP - CE1 : individuellement, chaque élève écrit sur des étiquettes mises à disposition quelques noms de déchets.</p>	<p>Individuellement, chaque élève liste par écrit les déchets et essaie d'apporter une définition.</p> <p>Variante : un questionnaire plus précis peut être proposé (voir annexe 1).</p> 

→ Le bilan est fait collectivement.

Temps 3 : Évaluation de l'importance des déchets produits



SUPPORT :

- l'album, 2^e double page

DÉROULEMENT :

Toujours en utilisant l'illustration de Georges apportant ses poubelles dans une brouette :

- le maître fait pointer le volume des poubelles du pirate. Cela amène à faire prendre conscience des masses de déchets produits, de leur omniprésence dans notre vie (à l'école, à la maison...) et à dégager **la notion d'encombrement des déchets** ;
- pour passer d'une approche qualitative (temps 2) à une approche quantitative, le maître propose de peser le contenu de nos poubelles.

Cycle 2	Cycle 3
<p>Les élèves utilisent des balances pour peser la masse des poubelles de la classe.</p> <p>Ils pèsent les poubelles des autres classes.</p> <p>Ils notent les valeurs sur une affiche. Le maître propose de faire ainsi, tous les jours de la semaine.</p>	<p>Les élèves utilisent des balances pour peser la masse des poubelles de la classe chaque jour d'une semaine et notent les valeurs sur une affiche.</p> <p>Ils ont chargés de peser les poubelles chez eux chaque soir.</p>



Séance 2 :

Prendre conscience du problème et le formuler

Objectifs :

- prélever des indices dans les illustrations,
- susciter le questionnement,
- faire prendre conscience du problème.

Temps 1 :

Évaluation de l'importance des déchets produits

SUPPORT :

- les résultats des pesées des poubelles (séance 1)

DÉROULEMENT :

Les résultats des pesées sont exploités et éventuellement confrontés à des chiffres issus de sources documentaires.





Temps 2 :

Les conséquences de l'accumulation des déchets



SUPPORT :

- l'album : 3^e, 4^e et 5^e doubles pages,
- des articles de presse sur la grève des éboueurs de Naples en 2007.

DÉROULEMENT :



Le maître utilise ensuite l'illustration de la 3^e double page (Georges découvrant les poubelles sur le trottoir) :

- il fait réagir les élèves à l'annonce de la grève des éboueurs. « *Les éboueurs sont en grève. Est-ce grave ? Que se passe-t-il dans les rues du village ?* » Les élèves constatent l'accumulation des déchets. Ils doivent être capables d'énoncer les conséquences de l'accumulation des déchets ;
- le maître lit alors les deux doubles pages suivantes en montrant les illustrations ;
- il pourra éventuellement transposer l'histoire de Georges à la situation qu'a connue Naples en 2007 (voir de nombreux articles de presse sur le sujet).

Cycle 2

Les élèves travaillent uniquement sur l'illustration de la 3^e double page, éventuellement agrandie et affichée au tableau.

Le maître demande de :

- décrire ce qu'ils observent,
- dire ce qui va se passer dans le village et les problèmes qui vont se poser.

Une discussion collective est menée.

Cycle 3

Le maître distribuera à chaque binôme un article sur la dernière grande grève des éboueurs de Naples, en veillant à proposer aux élèves en difficulté les articles les plus faciles à lire.

Les élèves doivent s'attacher à :

- décrire avec précision la situation,
- trouver dans les articles les conséquences et les risques de la situation.





Temps 3 :

Bilan, formulation du problème scientifique et mise en situation de projet

SUPPORT :

- Les activités menées précédemment (séances 1 et 2)

DÉROULEMENT :

Le maître revient sur ce qui a été abordé.

Les étapes précédentes ont permis de prendre conscience :

- que les déchets font partie de notre vie quotidienne,
- que nous en produisons de grandes quantités et une grande variété,
- que régulièrement, ils sont évacués de nos maisons et de nos villes et de nos villages,
- que dans le cas contraire, ils s'accumuleraient ce qui engendrerait des problèmes d'hygiène et esthétiques.

Il s'agit à présent de poser le problème du devenir de ces déchets.

Le maître demande : « *Comment traiter tous ces déchets ?* »

« *Que pouvons-nous faire concrètement à l'école ? à la maison ?* ».

Préciser que c'est pour prévenir et trier, pas pour traiter.

Il explique qu'il va falloir trouver des réponses à ces questions.

Il annonce que ce sera l'objet des prochaines séances.

Le maître oriente la discussion pour amener les élèves à se dire qu'il serait dommage qu'ils soient les seuls à savoir que faire des déchets, et qu'ils partageront avec les autres élèves les résultats de leurs investigations.

Il demande : « *Comment notre travail pourra-t-il servir aux autres classes ?* » et liste les propositions comme par exemple :

- aller les informer (exposés),
- rédiger un article,
- fabriquer des affiches...

Il note ces propositions et explique que l'on sera amené à faire des choix.

Mais il précise que la priorité avant d'agir est de comprendre.

Le maître explique alors qu'il faut tout d'abord mieux comprendre ce que sont les déchets et de quoi sont faites nos poubelles. Il annonce l'objectif de la séance prochaine : « *On va étudier les contenus de nos poubelles, les trier et essayer de comprendre ce qu'on peut en faire* ».



PHASE 2 :
**S'INFORMER ET
COMPRENDRE
LES PROBLÈMES
POSÉS PAR
LES DÉCHETS**



Séance 3 :

Trier les déchets et proposer des moyens de les traiter

Objectifs :

- Identifier et trier les déchets de nos poubelles : déterminer des critères de tri, les expliciter, discuter leur pertinence et leur validité ;
- formuler des hypothèses concernant le traitement des déchets ;
- relier les notions de tri et de traitement des déchets, afin de commencer à comprendre l'intérêt de trier.

Temps 1 : Tri



Annexes

SUPPORTS :

Le contenu d'une poubelle standard reconstituée : le maître aura soin de placer des déchets variés et représentatifs de poubelles « standard ». Il veillera à éviter les déchets toxiques ou dangereux (produits chimiques, piles, objets tranchants...)

MATÉRIEL :

- une paire de gants par enfant,
- des grands sacs poubelles épais.

DÉROULEMENT :

Le maître amène une poubelle reconstituée à chaque groupe.

De grands sacs poubelles noirs auront été disposés sur les tables.

Il précise les consignes : « *Je vous ai apporté des poubelles.*

J'ai enlevé de ces poubelles les déchets dangereux ou toxiques. Vous ne risquez donc absolument rien. Je vous demande de respecter deux règles d'hygiène importantes : travailler avec des gants et après avoir manipulé les déchets, ne pas toucher votre visage ou vos bras avec les gants salis... ».

Les élèves travaillent en groupe ; ils doivent mettre des gants.

Ils sont libres de trier les contenus de leurs poubelles selon leurs propres critères.

On peut néanmoins différencier les consignes selon les niveaux :

Cycle 2	Cycle 3
Essayez de trier les déchets en fonction de leurs points communs.	Essayez de trier les déchets en fonction de leurs points communs et en évitant un tri par couleur ou par fonction. Je vous demande de trouver d'autres critères de tri (déchets qui servent à la cuisine, au ménage...).



Les groupes opèrent leur tri sur la table.

Cycle 2	Cycle 3
Le maître note sur une feuille ou sur une ardoise les critères de tri que lui dictent les élèves de chaque groupe.	Les élèves notent sur une feuille ou sur une ardoise les critères choisis.

→ Une mise en commun est réalisée.

Les différents tris sont comparés, critiqués, argumentés par les groupes.

Une trace écrite est construite sous forme d'une affiche :

- Chaque groupe se voit remettre des photographies ou étiquettes des produits qui figuraient dans sa poubelle, ainsi qu'une feuille.
- Les élèves rédigent leur trace écrite.

Cycle 2	Cycle 3
Les élèves écrivent leurs critères de tri directement ou sous forme de dictée à l'adulte, et collent les images.	Les élèves présentent leurs résultats sous forme de tableau. Ils peuvent soit écrire les noms des déchets, soit coller les images correspondantes.

Temps 2 :

Propositions pour traiter les déchets



SUPPORTS :

- l'album : 3^e double page (Georges découvrant les poubelles sur le trottoir)



DÉROULEMENT :

Le maître revient à la situation de l'album.

Il demande aux élèves : « *Les éboueurs sont en grève. Les habitants du village croulent sous les déchets. Que peuvent-ils faire de ces déchets ? Proposez des solutions.* » Maintenant qu'ils ont bien vu de quoi étaient composées nos poubelles, vous pouvez proposer des manières de traiter les déchets.

Les élèves proposent des solutions.

Le maître demande quels verbes sont liés à ces solutions et les note au tableau.

Il essaye d'aboutir aux verbes : « **brûler, enterrer, réutiliser, composter, recycler** ».

Remarques :



- Si les propositions des élèves sont incomplètes, ne pas essayer d'induire trop fortement celles qu'ils oublient. On aura l'occasion de les leur faire découvrir ultérieurement.
- Si cette étape semble difficile aux élèves de cycle 2, ne pas y consacrer trop de temps et passer au temps 3.



Temps 3 :

Établissement du lien entre « trier » et « traiter »



SUPPORTS :

- L'album : de la 6^e (les quatre compères sur le bateau) à la 11^e double page (Pedro part avec une brouette remplie de papiers et d'emballages cartonnés).

DÉROULEMENT :

Le maître revient à l'album.

Cycle 2	Cycle 3
<p>Il lit les pages et montre les illustrations.</p> <p>Il demande aux élèves ce qu'ont fait les gens du village (« <i>ils ont trié, comme nous</i> »). Et pourquoi ils ont trié (« <i>pour pouvoir se servir des déchets</i> »).</p>	<p>Il fait lire les pages.</p> <p>Le débat interprétatif qui suit permet au maître de demander aux élèves si les solutions qu'ils avaient proposées (temps 1) sont utilisées par les villageois, et si apparaissent d'autres solutions...</p>

→ La mise en commun permet de revenir sur les solutions possibles dont le maître pourra faire la liste.

En conclusion, on précisera que le tri est fait en vue de réutiliser les déchets recyclables et de traiter ceux qui ne le sont pas.





Prolongement possible : la visite du centre de tri de la communauté de commune

Objectif:

→ Faire le lien entre le tri réalisé à l'école avec le travail effectué dans un centre de tri.

DÉROULEMENT :

Les élèves pourront aller visiter un centre de tri pour voir « comment on fait dans la réalité ». Cette visite sera préparée en classe.

Cycle 2	Cycle 3
<ul style="list-style-type: none"> ■ Avant la visite : Les élèves forment oralement les questions qu'ils se posent. Le maître les note. Il sera le secrétaire et prendra des notes. ■ Pendant la visite : Chaque élève peut prendre une ou deux photographies avec l'appareil de l'école. Il dessine ce qu'il voit (on peut différer le dessin au retour s'il n'est pas possible matériellement le faire durant la visite et se servir alors des photographies). ■ Après la visite : Un retour sur les dessins permet au maître de faire verbaliser ce qui a été vu (langage d'évocation) et avec les enfants qui savent écrire, de rédiger une ou deux phrases de bilan. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Avant la visite : Les élèves par groupe de 3/5 rédigent au brouillon des questions. Au préalable, la discussion a permis de générer quelques axes de questionnement (origine et quantité des déchets, tris effectués, modalités, devenir et valorisation...) Le regroupement permet de faire la synthèse et de sélectionner les questions à conserver. ■ Pendant la visite : Chaque groupe d'élèves se voit confiées une ou deux questions. Ils doivent observer, interviewer, prendre des photos. ■ Après la visite : Chaque groupe établit un compte-rendu bref et clair, accompagné d'une ou deux photographies. Il le présente oralement.

→ Le maître introduit alors les documents sur le tri des déchets dans la ville ou le village des élèves.



Remarque :

Les tris demandés au citoyen diffèrent d'une commune à l'autre. Le maître doit veiller à proposer les documents adéquats.

On arrive collectivement à la conclusion **qu'on trie les déchets dans un but précis : cela permet ensuite de les traiter de façon adaptée.**

Pour mieux s'approprier la logique du tri, il est important de comprendre comment on traite les déchets. Il faut que les élèves vérifient leurs hypothèses. C'est l'objectif de la séance 4.



Séance 4 : Tester plusieurs moyens de traiter les déchets

Cette séance a pour but de mettre en œuvre une démarche expérimentale telle que préconisée par les programmes. Les élèves seront amenés à tester scientifiquement leurs hypothèses, puis ils obtiendront des résultats qu'ils analyseront de façon scientifique.

Il s'agira par la suite de dépasser les simples constats scientifiques pour les transposer dans ce qui se fait à plus grande échelle, en expliquant bien qu'« *en réalité, on ne doit pas faire ce qui a été fait dans les ateliers expérimentaux* » (on procède selon la même logique que lorsqu'on travaille sur l'électricité : on modélise et expérimente sur des montages en classe, mais on ne doit surtout pas le refaire à la maison).



Remarque :

cette séance est longue, surtout pour des élèves de cycle 2.

Nous préconisons d'y consacrer un après-midi entier.

Cependant, la diversité des tâches (manipulations, productions d'écrits, de dessins, jeux, phases orales...) et le séquençage des étapes devraient maintenir l'intérêt et la motivation des enfants.

Objectifs :

- Imaginer et concevoir quel traitement appliquer à quel déchet,
- concevoir un protocole expérimental,
- mettre en œuvre ce protocole,
- établir un compte-rendu écrit.

Temps 1 :

Proposition des moyens de vérification



SUPPORTS :

- l'affiche des tris réalisés en séance 3,
- la liste des propositions de traitement des élèves.

DÉROULEMENT :

Le maître demande aux élèves de récapituler leurs hypothèses.

« *Vous avez fait plusieurs hypothèses concernant la manière d'éliminer les déchets. Mais à votre avis, quels sont les déchets qui pourront être brûlés, enterrés, compostés, recyclés ou réutilisés ?* ».

Il demande aux élèves de proposer :

- les objets à brûler, à enterrer, à composter, à réutiliser, à recycler,
- des moyens de vérifier ces hypothèses.



Temps 2 : Ateliers expérimentaux

MATÉRIEL :

- les déchets des poubelles de la séance 3,
- un contenant en métal pour tester la solution « brûler » dans la cour,
- des pelles pour enterrer quelques déchets dans un lopin de terre de l'école,
- un composteur ou une zone aménagée pour le compostage.

DÉROULEMENT :

Trois ateliers expérimentaux sont proposés.

Atelier Brûler Groupe 1	Atelier Composter Groupe 2	Atelier Enterrer Groupe 3
« Quels déchets proposez-vous de brûler ? Où allons-nous expérimenter ? Comment allons-nous faire ? »	« Quels déchets proposez-vous de composter ? Où allons-nous expérimenter ? Comment allons-nous faire ? »	« Quels déchets proposez-vous d'enterrer ? Où allons-nous expérimenter ? Comment allons-nous faire ? »



Remarque :

Les résultats de l'atelier « brûler » sont observables immédiatement. Il n'en est rien pour les deux autres ateliers qui exigent d'attendre 4 à 8 semaines pour observer des résultats probants. Pour éviter ceci, il est possible d'anticiper, c'est-à-dire d'avoir préparé des composts et d'avoir enterré des déchets quelques semaines auparavant. L'avantage est que les élèves n'auront pas à attendre. L'inconvénient est que cela rend la démarche scientifique un peu artificielle.

Le maître demandera aux élèves de rédiger un compte rendu d'expérience :

Cycle 2	Cycle 3
<ul style="list-style-type: none"> ■ Les déchets utilisés : les enfants collent les étiquettes des noms des déchets. ■ Le lieu de l'expérience : « nous avons fait des expériences dans la cour de récréation » (cette phrase sera recopiée du tableau). ■ Comment nous avons fait : texte sous dictée à l'adulte, rédigé par le maître et collé + dessins des élèves + éventuellement une photographie ■ Nos résultats : Dessins et/ou dictée à l'adulte + éventuellement, une photographie 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Les déchets utilisés : les enfants notent les noms des déchets. ■ Le lieu de l'expérience : ils écrivent le lieu. ■ Comment nous avons fait : ils rédigent leur compte-rendu qui pourra être agrémenté de dessins ou de schémas + éventuellement, une photographie ■ Nos résultats : Les élèves décrivent les résultats. Ils peuvent accompagner de dessins d'observation.



Remarque :

Lors de l'exploitation des résultats, il sera important de faire pointer (et d'y revenir lors du bilan opéré séance 5) :

- si le mode de traitement a permis d'éliminer complètement ou non le déchet ;
- quelles ont été les conséquences de ce mode de traitement ; si le mode de traitement peut correspondre « pour de vrai » à une solution utilisée et à quelles conditions.

→ Ainsi par exemple pour l'atelier « brûler », l'enseignant amène les élèves à préciser :

- que l'on peut brûler le papier, le bois, le plastique mais pas le verre, la terre cuite...
- que brûler dégage des fumées qui peuvent être polluantes ; que brûler libère de la chaleur qui peut se transformer en énergie.
- que brûler « pour de vrai » est une solution pour certains matériaux, et qu'on le fait dans les usines d'incinération en traitant les fumées et en récupérant la chaleur pour la transformer en électricité.
On insistera sur le fait que ce que l'on brûle dans les usines d'incinération sert donc à la production d'énergie et que les fumées sont traitées, alors que ce que l'on brûle dans des lieux non adaptés ou sauvagement n'est pas une bonne solution parce que ne permet pas de récupérer la chaleur et de traiter les fumées.

→ Pour l'atelier « enterrer », l'enseignant amène les élèves à préciser :

- que certains déchets enterrés (débris végétaux, papier) se décomposent et d'autres non (plastique et verre)
- que contrairement à ce que les élèves croient souvent, certains déchets ne vont pas « disparaître » mais restent dans le sol et peuvent le polluer si on ne prend pas les précautions nécessaires ; en particulier quand il s'agit de déchets qui contiennent des substances polluantes. Une manipulation simple consiste à faire tremper une feuille avec du texte écrit à l'encre dans de l'eau. L'encre se dissout dans l'eau. On montre ainsi que si on enterre un papier écrit ou imprimé, l'eau de pluie peut dissoudre l'encre qui passe dans le sol et le pollue.
- enterrer ou enfouir « pour de vrai » nécessite donc des mesures de sécurité (protection du sol par des bâches étanches, récupération et traitement des liquides produits par la pluie passant dans les déchets). C'est une alternative utilisée pour les déchets qui ne peuvent pas être recyclés. Mais cela doit être fait par des spécialistes qui respectent toutes les précautions et non par n'importe quel individu de façon « sauvage ».



Voir un exemple de traces écrites d'élèves, en annexe 7



Proposition alternative à la séance 3

(s'il n'est pas possible de tester expérimentalement à l'extérieur de l'école)

Toutes les écoles ne disposent pas d'un bout de terrain pour composter ou enfouir. Dans ce cas, on ne réalisera que l'activité « Brûler » dans la cour de récréation.

- **Le professeur peut alors réaliser chez lui les manipulations au préalable.**
Il enterre deux mois avant la séance différents déchets et réitère deux fois l'opération. Il amène en classe dans deux grands seaux la terre dans laquelle il avait enterré les déchets et la liste de ces déchets (ou au cycle 2, les photographies ou pictogramme des déchets qu'il avait enterrés). Deux groupes seront chargés d'étaler le contenu du seau sur un grand sac poubelle et d'analyser les contenus. Il fait de même pour le compostage.
- **Il est aussi possible de récupérer les différentes couches d'un compost** et de les placer dans un aquarium. Dans ce cas, veiller à bien prendre les êtres vivants décomposeurs (insectes, vers de terre). On peut ensuite mettre les déchets à tester sur le compost et visualiser ce qui se passe.
- **Le professeur peut aussi remplacer les ateliers de manipulation** par la visite du centre de tri proposée en complément dans la séance 2, par la visite d'un centre de stockage (décharge) ou encore d'une usine d'incinération pour comprendre comment ça se passe « pour de vrai ».
- **À défaut, il peut proposer une recherche documentaire.**





Temps 3 :

Ateliers de réutilisation et de recyclage

MATÉRIEL :

- un vêtement en bon état (ou sa photo),
- un vêtement avec juste un bouton qui manque,
- un vêtement très abimé (ou sa photo),
- une bouteille plastique,
- une bouteille en verre,
- un journal,
- un livre,
- un cahier brouillon.

DÉROULEMENT :

Le maître commence par une phase collective.

Il demande : « Les habitants ont décidé de trier les objets pour s'en servir. Quels déchets (que nous produisons) proposez-vous de réutiliser ? Donnez des idées de réutilisation. »

Les élèves font leurs propositions. Le maître les note au tableau.

Cette phase orale se poursuit par un petit jeu : **Réutiliser ou recycler ?**

On distribue à chaque enfant un déchet cité ci-dessus et on demande à chacun ce que l'on peut en faire : le réutiliser ou le recycler ?

Ce jeu permet aux élèves de se familiariser avec la différence entre « réutiliser » et « recycler ». Il permet aussi de prendre conscience que l'on peut réparer un objet pour le réutiliser.





Séance 5 : Comparer les modes de traitement

Objectifs :

- Réinvestir les connaissances acquises,
- tirer des conclusions sur l'efficacité des différentes solutions,
- comprendre dans quel ordre utiliser les solutions pour traiter un déchet en respectant au mieux l'environnement
- modifier la représentation du déchet et le considérer aussi comme une ressource,
- faire preuve d'esprit critique.

Temps 1 :

Exploitation des résultats des séances 3 et 4

SUPPORTS :

- Les résultats des activités des séances 3 et 4
- Le site Internet www.ecoemballages.fr (pour les élèves du cycle 3)

DÉROULEMENT :

Les élèves récapitulent les résultats de leurs recherches précédentes. Ils valident ou non leur hypothèse : « le traitement a-t-il été efficace ? » Pour aller plus loin dans les informations sur le recyclage, on apporte des compléments d'information.

Cycle 2	Cycle 3
<ul style="list-style-type: none"> ■ Le maître, s'il dispose d'un ordinateur connecté, pourra montrer des pages du site : www.ecoemballages.fr/le-tri-des-emballages/du-recyclage-au-recycle/ 	<p>On demande aux élèves de chercher le site ecoemballages.fr, puis d'aller dans la rubrique qui concerne le recyclage. (www.ecoemballages.fr/le-tri-des-emballages/du-recyclage-au-recycle/)</p> <p>Chaque groupe a un type de déchets recyclables et doit expliquer en quoi et comment il peut être recyclé.</p> <p>Les élèves rédigent un résumé.</p>



Les élèves peuvent ainsi suivre le devenir des déchets concernés et remplir le tableau :

Mode de traitement	Quels déchets avons-nous testé ou étudié ?	Que sont devenus ces déchets ?
RÉUTILISER	- - ...	- - ...
BRÛLER		
ENTERRER		
COMPOSTER		
RECYCLER		



Remarque :

Cycle 2	Cycle 3
<p>GS - début de CP : on pourra allier des mots écrits et des pictogrammes, et utiliser la dictée au maître. Par souci de rapidité, le maître pourra aussi avoir préparé à l'avance ce tableau rempli. Dans ce cas, le temps 1 consistera à établir oralement le bilan et à distribuer le document.</p>	<p>Afin d'aller plus loin pour analyser l'expérience « Brûler », on peut faire étudier la page : www.ecoemballages.fr/le-tri-des-emballages/du-recyclage-au-recycle/et-quand-ce-nest-pas-recycle/</p>



Temps 2 : Hiérarchisation des modes de traitement

SUPPORTS :

- le tableau du temps 1

DÉROULEMENT :

Le maître demande : « Vous avez expérimenté ou trouvé des informations sur plusieurs modes de traitement et d'élimination des déchets. Si on s'intéresse à un type de déchet, seuls certains modes de traitement fonctionnent. Lesquels choisir en priorité ? Notre objectif est de trouver dans quel ordre il faut utiliser ces solutions pour mieux préserver l'environnement. »

Type de déchet	Comment peut-on l'éliminer ? (faites la liste de toutes les solutions possibles)	Quelles sont les solutions à privilégier ?
VERRE	réutiliser, recycler	réutiliser, recycler
ÉPLUCHURES	brûler, enterrer, composter	composter
ETC...



Remarque : au cycle 2 (GS et début CP), on peut utiliser des pictogrammes.

Une formule simple qui résume les solutions les meilleures correspond aux « 3R : Réduire, Réutiliser, Recycler. » Mais tous les déchets n'étant pas réutilisables ou recyclables, il faut éliminer ceux qui restent de manière sécurisée.

Cycle 2	Cycle 3
<ul style="list-style-type: none"> ■ Le maître présente le tableau ci-dessus sous forme d'affiche. Sous la dictée des enfants, il le remplit et rédige un bilan. <p>En début de cycle 2, on peut associer aux verbes des pictogrammes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Les élèves remplissent individuellement les colonnes du tableau. ■ Pour aller plus loin, ils pourront approfondir leur perception des solutions « Brûler » et « Enterrer » (www.ecoemballages.fr/le-tri-des-emballages/du-recyclage-au-recycle/et-quand-ce-nest-pas-recycle/) et conclure que le compostage est une sorte de recyclage. <p>La mise en commun aboutit au bilan construit collectivement. Celui-ci, présenté sous forme de texte à trous, pourra être rempli individuellement et collé dans le cahier.</p>



→ Bilan :

Lorsque plusieurs traitements sont possibles pour un déchet, on choisit celle qui est la plus respectueuse de l'environnement.

Les solutions à privilégier si possible sont : réduire, réutiliser, recycler, composter.

Lorsque aucune de ces solutions ne peut être utilisée pour un déchet, alors on a recours à :

- « brûler » dans un incinérateur, en récupérant la chaleur et en traitant les fumées,
- « enfouir » en protégeant l'environnement.

Temps 3 :

Conclusion et propositions de pistes d'action éco-citoyennes

SUPPORTS :

- Les traces écrites des temps 1 à 3

DÉROULEMENT :

Le maître fait verbaliser la conclusion :

« *Pouvez-vous maintenant dire pourquoi le tri est très important ? À quoi sert-il ?* »

Au-delà du geste de tri, il faut que les élèves comprennent **l'utilité du tri**.

On trie en fonction de l'utilisation ultérieure du déchet et de son éventuelle valorisation :

- les emballages recyclables vont être recyclés et transformés en nouveaux produits ;
- les déchets fermentescibles sont transformés en compost ;
- certains déchets qui ne peuvent être recyclés sont susceptibles de produire de l'énergie : électricité et chaleur (par l'incinération notamment). On les brûle donc en récupérant l'énergie libérée ;
- les déchets dangereux sont brûlés ou rassemblés dans des centres de stockage spécialisés, pour les empêcher de polluer.

Un projet d'éducation à l'environnement et au développement durable comme celui que nous menons ici se doit d'**aboutir à des actions concrètes**.

Le maître explique aux élèves : « *Nous avons découvert un problème,*

nous avons fait des expériences et des recherches pour comprendre.

Nous avons appris beaucoup de choses dont nous pouvons nous servir dans notre vie.

- *Comment agir concrètement dans notre quotidien pour respecter l'environnement ? Pouvons-nous aussi recycler en classe ? ou réutiliser ?*
- *Comment faire pour diffuser ce que nous avons appris aux autres élèves ? Vous aviez déjà proposé des moyens d'informer vos camarades. Avez-vous des idées nouvelles ?*
- *Pouvez-vous faire des propositions sur ces deux points ?* »

Le maître liste au tableau les propositions des élèves.

Il peut orienter le débat vers l'idée de faire « *comme pour les règles de vie de classe : rédiger une charte de bonne conduite vis-à-vis des déchets* ».