

Riciclare: come e perché?

présenté par Rita Balzi

Les institutrices Ines Brillo, Melania Hugonin et Daniela Chapellu de l'école élémentaire de Diémoz, dans la commune de Verrayes, ont accédé aux propositions faites par la coopérative Rhiannon pendant l'année scolaire 1995/96.

Natura, ecologia, evoluzione sociale, energia alternativa: concetti e parole sulla bocca di tutti... ma... "Questo non mi serve più, lo butto" ... e dopo, che succede?

Credo che il problema dei rifiuti in generale sia poco sentito nella nostra società e in particolare dai bambini, molto abituati ad avere tante cose "usa e getta", impegnati in una specie di corsa ad accumulare "cose" prevalentemente in plastica - che hanno breve durata e che poi spariscono senza sapere dove vanno a finire...

In questo e in altri mille modi noi "produciamo" montagne di materiale/rifiuto che più nessuno riutilizza e che rimangono lì, causando i ben noti problemi ambientali. Cosa che non avviene in natura. L'attuale società non pensa che ad ignorare la questione, allontanando, diluendo, annientando i rifiuti attraverso il wc, il cassonetto dell'immondizia o (!) scavando e nascondendoli dove capita...

Tutti possiamo fare qualcosa, quotidianamente, per evitare troppa "produzione". Questo è un po' l'obiettivo del progetto che, attraverso la manualità ed alcune conoscenze tecniche, cerca di rendere ognuno cosciente delle proprie responsabilità nei confronti del Pianeta e quindi della possibilità effettiva di riciclare, riutilizzare, cambiare modo di consumare, della necessità di assumere, insomma, un altro atteggiamento, cosciente, cominciando a prendere piccoli, reali ed effettivi impegni in prima persona. SI PUO' FARE!

Adele Lacchini

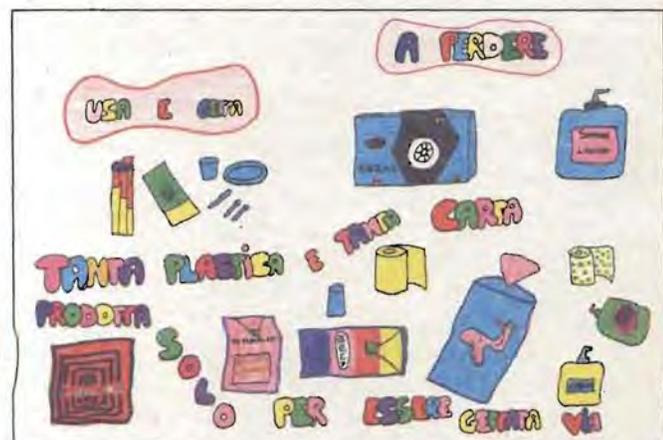


Se volete saperne di più...
... vi aspettiamo alla
MOSTRA

Diémoz - Scuola Elementare

DAL 03.06 AL 06.06.96 (Orario scolastico)

Per ulteriori informazioni TEL. 46938



Présentation du projet.

Objectif général:

- prendre conscience que le recyclage est devenu fondamental pour notre société et qu'il faut s'engager dans ce sens.

Objectif spécifique:

- comprendre qu'il y a vraiment la possibilité de recycler les ordures;
- comprendre pourquoi l'environnement a des problèmes si on n'arrive pas à recycler nos ordures.

Contenus:

- en observant les ordures d'un sac, analyser, expérimenter, discuter, découvrir toutes les possibilités de pouvoir les réutiliser?

Le rôle de l'expert:

- Poser des questions pour faciliter la compréhension du problème;
- Stimuler et aider les élèves à formuler des hypothèses opérationnelles.
- Donner les instruments pour relever les informations.
- Solliciter d'abord la synthèse et la comparaison des résultats, ensuite la mise en relation

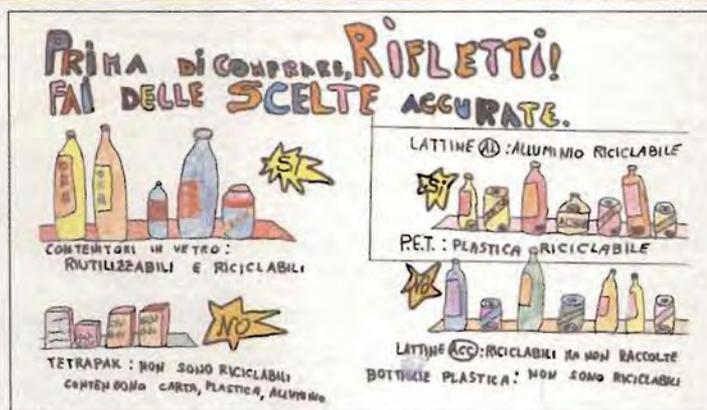
des résultats obtenus avec les motivations du début.

- Organiser des activités pratiques pour réutiliser et recycler le papier, le verre, l'aluminium, le plastique ainsi que des sorties sur le territoire.
- Proposer aux élèves de présenter leur travail et les résultats de la recherche aux autres.
- Proposer et organiser avec les institutrices les activités à déve-

opper en classe avec les élèves.

Le rôle des institutrices:

- Collaborer avec l'expert dans le développement des activités.
- Organiser les activités proposées par l'expert.
- Développer les sujets proposés par l'expert dans la programmation des différentes disciplines.



Les disciplines impliquées dans le projet:

Langue

- pour inventer des histoires et préparer des comptes rendus des sorties de l'école et des expériences vécues en classe;
- pour préparer et faire des interviews.

Mathématiques

- pour relever des données et préparer les représentations graphiques avec des schémas et des histogrammes;
- pour examiner, comparer et classer les différentes données;
- pour reconnaître les problèmes

et leur donner une solution.

Histoire - Géographie - Sciences

- pour reconnaître la composition des différents déchets;
- pour découvrir l'histoire du papier, du verre, du plastique;
- pour réfléchir sur l'impact sur l'environnement, la pollution et ses problèmes et découvrir les différentes solutions adoptées par les autres Pays.

Etudes sociales

- pour sensibiliser soi-même et les autres à un problème très actuel;

- pour modifier des comportements relatifs à soi-même et aux autres par des activités pratiques.

Education à l'image

- pour apprendre à réutiliser certains déchets - bouteilles en verre/plastique, boîtes en cartons - ou du matériel recyclé en classe pour construire différents objets toujours utiles;
- affiches pour inviter la population à ramasser les "lattine" et le papier.

Périodes de travail

Pour le développement du projet les institutrices ont organisé, pendant le deuxième quadrimestre, douze rencontres de deux heures avec l'expert et une sortie de l'école à l'Alcom pour voir comment

on peut recycler l'aluminium.

Résultat final

Au mois de juin les élèves ont organisé une exposition de tous les travaux réalisés et l'explication du parcours du travail, à l'intention de toute la population de la

commune et les classes de la circonscription.

Ils ont encore demandé à l'Administration communale de placer d'autres récipients pour le ramassage différencié des ordures.

Le ver de terre au secours des ordures ménagères!

Tiré d'un article de F. Trédan, journaliste, paru dans TerreVive n°2, janvier 1992

L'idée séduit par son aspect anecdotique. Est-elle pour autant révolutionnaire?

Il y a quelques années dans des centres de la France, la Suisse et du Japon on traite les ordures ménagères par une nouvelle technique éco-technologique: le procédé Naturba*, dont la première originalité est d'utiliser des vers de terre.

Les caractéristiques digestives du lombric sont connues depuis longtemps: son estomac absorbe toutes les matières organiques, y compris le papier et le carton épais, et ses excréments ont la propriété d'être du bon terreau azoté. Les vertus stomacales du lombric avaient déjà été utilisées de manière artisanale, sur fumier, et même dans les boues de station d'épuration. Mais jamais encore de manière industrielle.

Le procédé Naturba permet de fabriquer 300 kg de terreau très sain pour une tonne de déchets. De plus, le tri-lombricompostage

revient moins cher que l'incinération.

Un des avantages présentés par ces nouvelles usines est très intéressant: dans les alentours il n'y a pas les flux nauséabonds que l'on sait. Les ordures non broyées, sont triées par un "auto sélecteur": un immense cylindre horizontal percé de trous, et qui permet de déchirer les plastiques, puis de calibrer et sélectionner les déchets recyclables (pneus, PVC, fer...). Ne restent, en principe, que les matières organiques propres à être lombricompostées, soit environ 55% du tout.

C'est au tour des petites bêtes d'entrer en scène. Elles ont leurs exigences: une température optimale de 35°, une bonne aération, et une forte humidité. On les introduit dans une cage grillagée de quatre mètres de haut et de large, le "lombricubateur". Régulièrement alimentés en déchets par le haut de la machine,

les vers sont prêts à festoyer, à digérer, tout en développant des antibiotiques microbiennes. Au bout d'un mois, il en tombe ce qui a été assimilé, le terreau, et ce que les vers n'ont pu absorber, 6% environ, piles, aluminium, etc.

Reste à sécher le compost dans un "bihygiéniseur", et deux mois après leur arrivée à l'usine, les déchets organiques transformés en "compost très fin", sans aucune matière polluante, sont prêts à retourner à la terre... pour l'enrichir, cette fois.

* Le procédé Naturba.

Vers de terre utilisés: les "EISCENIA ANDREI", utilisés par millions.

Longueur: 6 à 7 cm.

Vit 1000 jours, se reproduit au rythme d'un ver par jour.

On le trouve surtout sous les feuilles mortes.

Glossaire

Compost - Mélange de matières organiques plus ou moins fermentées (lors du compostage) sous l'action de micro-organismes (bactéries, levures) constituant une excellente fumure et un amendement de base utilisé dans l'agriculture biologique. Les matières organiques concernées sont essentiellement de nature végétales et peuvent avoir plusieurs origines: agricole, ménagère (ordures)...

Déchets - Matériaux ou effluents jetés parce qu'ils n'ont plus d'utilisation. Devant le problème majeur qu'ils posent pour la protection de l'environnement, l'Etat, les collectivités locales et les industriels cherchent à les réutiliser (compostage, recyclage, incinération avec récupération de l'énergie).

Décomposeur - Organisme ou micro-organisme hétérotrophe qui décompose la matière organique, les déchets de la vie ou des cadavres, en matière minérales utilisable par les végétaux. Le rôle des décomposeurs est indispensable pour assurer les

cycles biogéochimiques (cycle des éléments passant de la forme minérale à la forme organique pour retourner à la forme minérale), ce "recyclage" permet le maintien de la vie.

Matière organique - Matière constitutive des micro-organismes, végétaux et animaux vivants ou morts ou produite par eux. Cette matière est formée de molécules organiques.

Recyclage - Technique permettant de récupérer des déchets pour les réutiliser. Le recyclage peut théoriquement porter sur de nombreuses substances: verre, papier, carton, plastique... Ceci nécessite un tri qui, dans certaines communes, se fait à la source (chez le particulier) avec ramassage sélectif (collecte sélective) ou dans des déchetteries avec apport volontaire.

Valorisation - Utilisation des déchets comme matière première. Ex: valorisation des plastiques.