

Savoir comment sont gérés les déchets provenant de notre consommation de notre vie quotidienne à l'école et à la maison. Comprendre l'importance de la gestion des déchets.

Ces activités seront d'abord menées dans l'école, en lien avec la maison, puis à titre de comparaison, dans le cadre d'un *changement d'échelle d'espace*, à partir des données de TARA.

Niveau :
Cycle 3

Dispositif : Enseignements disciplinaires et EDD.

Disciplines concernées : Sciences et technologie – Géographie.

Lien avec les programmes :

La matière :

Les déchets : réduire, réutiliser, recycler.

Les êtres vivants dans leur environnement :

L'adaptation des êtres vivants aux conditions du milieu.

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) : l'eau dans la commune (besoins et traitement) ou les déchets (réduction et recyclage).

Compétences du socle :

Compétence 3 : Les principaux éléments de mathématiques et la culture scientifique et technologique

- Observer et décrire pour mener des investigations ;
- B) La culture scientifique et technologique.

L'élève est capable de :

- Pratiquer une démarche d'investigation : savoir observer, questionner ;
- Manipuler et expérimenter, formuler une hypothèse et la tester, argumenter ;
- Mettre à l'essai plusieurs pistes de solutions ;
- Exprimer et exploiter les résultats d'une mesure ou d'une recherche en utilisant un vocabulaire scientifique à l'écrit et à l'oral ;
- Maîtriser des connaissances dans divers domaines scientifiques.

Ressources et pratiques pédagogiques. L'EDD à l'école primaire DGESCO/IGEN1 :

« ... l'acquisition de comportements qui s'inscrivent dès le début de la scolarité et tout au long de celle-ci dans une perspective de responsabilité en matière de ressources, notamment énergétiques. Les premiers gestes quotidiens s'intègrent progressivement à l'étude et à la compréhension des éléments (gestion des ressources offertes par l'environnement, satisfaction des besoins humains et efficacité économique) qui fondent la nécessité de mieux gérer sa consommation non seulement dans son environnement proche mais aussi dans le contexte plus global des inégalités économiques dans le monde. »

DÉROULEMENT

Situation de départ et formulation du questionnement :

- A partir de quand un objet, un produit alimentaire devient-il un déchet ?
- Quels types de déchets peuvent être produits par la classe ? L'école ? La cantine ? La famille ?
- Quel classement peut-on faire ? (cassé, usagé, démodé, inutile, sale, impropre à la consommation, ...), (plastique, papier, alimentaire, ferreux, verre, carton, ...)
- Quel volume représentent ces déchets par semaine ? Par mois ?
- Que deviennent ces déchets ? Où vont-ils ?
- Un tri est mis en place au sein de l'école, de la commune. A quoi sert-il ?
- Comment sont recyclés les déchets générés par la classe ? L'école ? La famille ?
- Cf. diagnostic déchets du projet « éco école ». <http://www.eco-ecole.org>

En fonction des réponses apportées par les élèves, classer les hypothèses de réponses et les questions complémentaires que le maître pourra ajouter.

Investigation :

selon la nature du problème, des questions et des hypothèses, établissement d'une ou de plusieurs formes d'investigation :

- Expérimentation directe, enquête visite, modélisation, observation du réel ou exploitation de documents de première main, recherche documentaire,
- Enquête auprès des services de la commune, de la communauté de communes,
- Visite d'une plate-forme de tri des déchets, d'une déchetterie, d'une station d'incinération, d'un secteur d'enfouissement,
- Enquêtes auprès des services techniques de la ville pour connaître la stratégie d'installation des lieux de collecte des déchets ?
- Repérer sur la carte du secteur de l'école où se situent les centres de départ des camions poubelles, les stations d'incinération, des plates-formes de tri,
- Réaliser au sein de l'école une expérimentation au niveau de la gestion des déchets (papier recyclé, compost, ...).

Structuration des connaissances :

- Formulation écrite, dans le cahier de sciences, des connaissances nouvelles acquises en fin de séquence.
- Réalisation de productions destinées à la communication des résultats et à la valorisation des travaux des élèves (affiches au sein de la classe et de l'école, articles pour le site internet de l'école ou de la commune, pour la presse locale, graphiques, maquette, document multimédia...).

Changements d'échelle de temps :

- Recherches documentaires sur l'évacuation des déchets en ville au Moyen âge, au siècle dernier, ...
- Quels types de déchets provenant de la préhistoire retrouve-t-on à notre époque ?
- Observation du temps de décomposition des déchets dans la nature ?
- Réflexions sur les conséquences, pour les générations futures, du maintien des consommations actuelles.

Changements d'échelle d'espace :

- Utilisation des photographies de Yann Arthus Bertrand pour comparer avec d'autres civilisations.
- A partir de la lecture des données du document « L'environnement à bord » de l'expédition TARA :
 - Réponses aux mêmes questions que plus haut.
 - Réalisation d'affiches pour montrer les solutions trouvées par l'expédition pour gérer ses déchets.
 - Rédaction éventuelle de questionnaires complémentaires à faire parvenir à l'équipage.

Actions en faveur de la maîtrise de la consommation et de la gestion des déchets :

- Elaboration et conduite de tableaux de suivi des productions de déchets.
- Réflexion sur les gestes quotidiens et conceptions de « messages » ou de « codes de bonnes pratiques » à placer au sein de l'école.
- Quel comportement un éco citoyen de l'école devrait-il adopter ?

RESSOURCES :

Ville d'Issy-les-Moulineaux

Collectissy. In: issy.com [en ligne]. 2009. <http://www.issy.com/statiques/jeu/index.htm> (Consulté le 26 janvier 2010).
Jeu interactif pour mesurer ses connaissances sur le tri des déchets ménagers.

Eco Emballages

Tout sur le tri et le recyclage. In : ecoemballages junior [en ligne]. 2009. <http://www.ecoemballages.fr/juniors/> (Consulté le 26 janvier 2010).
Site d'éco emballages pour les plus jeunes : Information, ressources, jeux, quiz sur le tri et le recyclage.

CRDP Montpellier

Les déchets. In : 99 réponses sur l'environnement [en ligne]. 2007. <http://www.infotheque.info/cache/9706/www.crdp-montpellier.fr/ressources/99/99enaccueil.html> (Consulté le 26 janvier 2010).
Réponses à diverses questions concernant les déchets : que deviennent les ordures ? Que peut-on placer en décharge ?
...

Syctom de l'agglomération parisienne

Nous consommons, nous jetons et après ? In : syctom-paris [en ligne]. 2009. <http://www.syctom-paris.fr/edi/sitetom/> (Consulté le 26 janvier 2010).
Site d'information pour les jeunes sur l'histoire des déchets, le tri, la collecte et le traitement.

Curiosphere TV

Les emballages. In : Curiospheretv [en ligne]. 2009. http://www.curiosphere.tv/MINTE/MINTE10901/page_10901_71560.cfm (Consulté le 26 janvier 2010).
Site d'information pour découvrir à quoi servent les emballages, comment les choisir, sa durée de vie dans la nature avec en plus des mini-jeux.

Verre Avenir

Le recyclage du verre expliqué aux enfants. In : Verre avenir juniors [en ligne]. 2009. <http://www.verre-avenir.fr/juniors/> (Consulté le 26 janvier 2010).
Le recyclage du verre expliqué aux enfants par le biais de dossiers interactifs sur l'histoire du verre, sa place dans l'environnement, comment le trier et son recyclage. En plus jeux et vidéos.

Traitement et recyclage des déchets, Gamma jeunesse, 2010.
Un ouvrage pour comprendre le recyclage et le traitement des déchets, depuis le tri sélectif effectué dans les foyers et jusqu'à la réintroduction des matériaux.

La poubelle et le recyclage à petits pas, Bertolini, Gérard, Actes Sud junior, 2007.

Que faire par rapport aux tonnes de déchets qui envahissent et polluent la planète ? Mettre en place des lois favorisant la collecte, le tri et le recyclage. Mais aussi, au niveau individuel, apprendre à réutiliser au lieu de jeter systématiquement.

Environnement : déchets et qualité de l'eau : guide ressource, Jeulin, 2005.

Les déchets et le problème de leur traitement (quantité et diversité des déchets ménagers, nécessité de les traiter, tri sélectif, recyclage des emballages, incinération, compostage, déchetterie).

C'est pas sorcier : objectif Terre propre, C'est pas sorcier, 2007, 1 DVD (105 min).

4 sujets consacrés à la protection de l'environnement : «Transports en commun» ; «Roulez plus propre» ; «Bio-Habitat» ; «Une seconde vie pour nos poubelles».

Trier les déchets, CRDP de Champagnes-Ardenne. 2005, 1 DVD (11 min).

Ce film est conçu de façon à susciter le questionnement des élèves sur la gestion des déchets ménagers par la collecte sélective. On y suit le parcours de quelques matériaux tels que les plastiques, les métaux et les papiers-cartons pour découvrir la filière déchets, de l'enfouissement à la valorisation, du tri au recyclage.

Les déchets ménagers, La Classe 112, p. 21-40.

Afin de sensibiliser les élèves au problème posé par les déchets, le thème sera introduit par un questionnaire. On introduira ensuite la notion de tri, tandis que la visite d'une décharge permettra de prendre conscience des questions de stockage, de pollution et de recyclage. On étudiera également le vocabulaire technique relatif au thème, qui pourra enfin être exploité en expression écrite et en mathématiques.

Organismes :

Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie - ADEME,
<http://www2.ademe.fr/servlet/getDoc?id=11433&m=3&cid=96>

Ministère de l'écologie,
<http://www.developpement-durable.gouv.fr/>,

Eco emballages,
<http://www.ecoemballages.fr/>

Les collectivités locales et les services techniques.