Opération "Nettoyons la Nature"

ou comment limiter notre impact carbone ?

publié le 08/09/2009 - mis à jour le 09/09/2009

Descriptif :

Après le ramassage et le tri des déchets collectés au sein et à proximité de l'établissement , les élèves évaluent les émissions de CO2 évités par cette opération.

Chaque année, lors du dernier week-end de septembre, des opérations « Nettoyons la nature » sont organisées en France. Il s'agit au cours d'une sortie de ramasser des déchets pour rendre « plus propre et agréable » des sites « pollués ».

Nos objectifs étaient un peu plus ambitieux dans la mesure où ce fut également l'occasion d'apprendre à trier les déchets et d'évaluer la quantité de dioxyde de carbone évités par un futur recyclage d'une partie des déchets triés. En effet, le recyclage court-circuite une partie du process de fabrication des biens et limite donc la quantité de ressource naturelle et d'énergie grise pour la fabrication du produit équivalent.

Au cours de la matinée du vendredi 26 septembre, deux classes de seconde encadrées par deux enseignants, ont ramassé des déchets dans, devant et à proximité de l'établissement.

Ramassage des déchets dans le lycée

Ramassage des déchets devant le lycée

Au sein de chaque classe des équipes étaient formées, chaque élève ayant pour « mission » de collecter un type de déchets en particulier : verre, plastique, papier, carton, métal ou déchets ultimes (mais pouvait et devait aider ses camarades pour la collecte des autres déchets). Pour ce faire, chaque élève disposait d'un sac de couleur jaune pour les matériaux recyclables ou d'un sac gris pour les déchets ultimes.

Ramassage des déchets à proximité du lycée

Chaque élève possède un sac par type de déchets

Avant...

... après le passage des élèves.

A la fin de la séance de ramassage, les détritus triés sont pesés afin d'être éventuellement recyclés ou mis en décharge.

La pesée finale des déchets

La masse de déchets collectés sert alors de base de calculs pour évaluer les gaz à effets de serre (GES) évités grâce à ce tri et leur futur recyclage.

	Type de Déchets en kg					
Classes	Acier	Papier	Carton	Plastique	Verre	Poubelle grise
Classe 2nde 1	9.4	1	0.9	1.1	11.8	17
Classe 2nde 9	22.9	0.7	0.3	0.8	10.9	22.1
Total en kg	32.3	1.7	1.2	1.9	22.7	39.1
Total en kg equivalent CO2	19.38	0.986	0.696	1.71	23.381	45.747

Masse totale de déchets en kg	98.9
GES émis par les déchets avant le ramassage en kg equivalent CO_2	165.2
GES émis par les déchets qui seront désormais recyclés en kg equivalent CO_2	91.9
GES évités par l'opération "Nettoyons la Nature" 2008 en kg CO_2	73.3

Masse de déchets collectés et émissions de CO2 évités.

Des photographies prises au cours de ces expériences ont servi ensuite à la réalisation d'un poster dont tous les objectifs et les commentaires ont été écrits par les élèves. (GES = Gas à Effet de Serre)

Poster affiché dans le "couloir DD" du lycée

Remarques : Les établissements Leclerc fournissent gratuitement le matériel : gants, sacs poubelle et tee-shirts. Des jus d'orange en pack individuel, paquets de bonbons et paquets de goûters sont également offerts.
A cette occasion, bien que cela parte d'un bon sentiment, nous avons décidé de ne pas donner aux élèves les collations prévues par le partenaire, qui allaient, à notre avis à l'encontre de ce que nous essayons de mettre en place : limiter notamment les émissions de GES. En effet, les mini-emballages libèrent plus de dioxyde de carbone à la fabrication et sont à l'origine de plus de déchets, non recyclable de surcroît.

Académie de Poitiers

Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.

Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.