

Dangers de quelques matériaux utilisés dans la vie quotidienne

(Prof : KASBANE AHMED)

I – Dangers des déchets.



- Les déchets domestiques et industriels sont constitués des différents matériaux, plastiques, cartons, verres,
- Les déchets d'origine naturelle comme le bois, le papier, ... sont **biodégradable**, ils se décomposent dans la nature par des **micro-organismes** (bactéries, champignons, ..), contrairement aux déchets des matériaux industriels tels que le verre, le plastique,
- Les déchets polluent le sol et l'eau, ils peuvent être entraînés par la pluie vers les lacs, les rivières, les nappes phréatiques et les mers.
- Les gaz dégagés par la combustion des déchets peuvent contribuer à la pollution de l'air.
- La contamination du sol, de l'air et de l'eau par les déchets, peut nuire à la santé quand on respire de l'air pollué, quand on boit de l'eau polluée, quand on joue sur un sol pollué et lorsqu'on consomme de produits cultivés dans des sols pollués.



II – Traitement des déchets. (La valorisation des déchets)



- Le traitement de chaque type ou catégorie de déchets permet de limiter leurs effets néfastes sur l'environnement.

1) Valorisation des matériaux par le recyclage.

- Le recyclage joue un rôle important dans la réduction de la quantité de déchets envoyés à la décharge. Ceci devrait être considéré comme la dernière étape dans tout programme de réduction des déchets.
- Les matériaux récupérés servent à fabriquer de nouveaux objets.

Le verre récupéré est broyé : c'est le **calcin**, qui fondu, est réutilisé dans la fabrication de bouteilles.

Les métaux sont également fondus. L'acier est surtout réemployé dans la fabrication des fers à béton. L'aluminium sert à faire des canettes ou de nouveaux produits comme des carters de voiture ou des cadres de fenêtres.

Les papiers et cartons, à condition qu'ils ne soient pas souillés, permettent de produire à nouveau du papier ou des emballages.

Les matières plastiques, lavées et broyées, sont réduites en poudre ou en granulés. Elles ne servent plus à fabriquer des bouteilles, mais trouvent de nombreux autres usages. Le PET est utilisé pour le rembourrage de vêtements ou de couettes, la fabrication d'emballage... . Le PEHD est recyclé en bidons, ou en gaines de protection des câbles électriques.

Les « briques alimentaires » peuvent subir un traitement qui sépare le carton, l'aluminium, et le polyéthylène. Elles peuvent aussi être broyées, chauffées et comprimées pour obtenir un matériau, le tec tan, employé dans la fabrication de meubles.

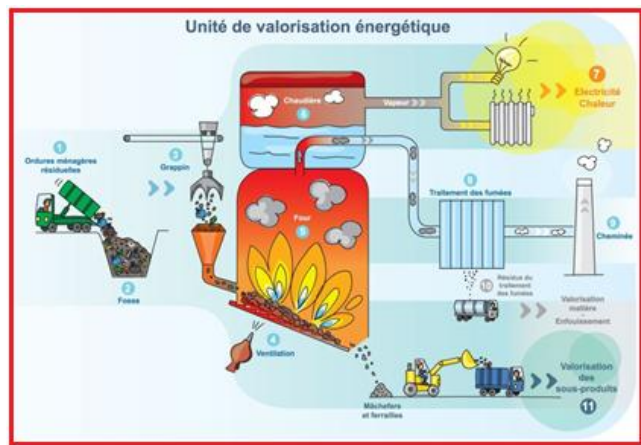
2) Valorisation organique des matériaux.

- Les matières organiques naturelles peuvent subir du compostage par le biais de micro-organismes pour produire du compost utile pour l'agriculture.



3) Valorisation énergétique par l'incinération.

- Le reste des déchets est brûlé dans des incinérateurs. Cela permet de récupérer de la chaleur pour le chauffage d'habitations, de serres, ou pour produire de l'électricité.



III – Préserver la santé et l'environnement.

- La gestion des déchets devrait être l'affaire de tous. Des comportements citoyens doivent être adoptés pour préserver l'environnement et la santé :
 - * Produire moins de déchets.
 - * Utiliser au maximum des matériaux biodégradables.
 - * Trier les déchets, les ranger dans des sacs et les mettre à la poubelle correspondante dans le but de les recycler.
 - * Eviter de jeter des déchets dans la nature, les sources et réservoirs d'eau.

