



Chapitre 1

Propriétés de la matière

Activité 2

Décomposition des matériaux

Pour se nourrir, s'habiller ou encore se déplacer, les êtres humains fabriquent de nombreux objets qui sont souvent jetés dès qu'ils ne sont plus utiles. Ils constituent alors des déchets qui peuvent parfois se retrouver dans la nature.

➡ **Au bout de combien de temps les déchets se **décomposent**-ils dans la nature ?**

Dans la nature, on trouve très souvent toutes sortes de déchets qui **polluent** l'environnement : du **plastique**, des **cartons**, des **papiers**, des **métaux**, du **verre**, des **déchets organiques**, etc. Tous ces déchets s'accumulent car ils ne se décomposent pas immédiatement.

La photographie ci-contre a été prise aux abords d'une forêt. On peut apercevoir plusieurs déchets qui ont été jetés négligemment. Ce type de comportement est puni par la loi.



1 Pollution de la nature par des déchets



2 Durées de décomposition de quelques déchets

L'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME) propose une activité afin de mettre en évidence la vie présente dans la terre. Pour cela, elle propose de planter son slip et de découvrir comment il s'est décomposé au bout de deux mois.

3 « Plante ton slip »



1. Creuser un trou d'environ 15 cm de profondeur dans la terre.
2. Déposer le slip blanc en coton à plat au fond du trou.
3. Prendre en photographie le slip blanc en coton.
4. Recouvrir le trou et repérer l'emplacement avec un tuteur.
5. Déterrer le slip deux mois plus tard et prendre une nouvelle photographie.

Vocabulaire

Décomposition : transformation d'un matériau en éléments microscopiques.

Pollution : dégradation de l'environnement par l'introduction d'un produit toxique ou d'une substance qui perturbe son fonctionnement.

1. Doc. 1 et Doc. 2 Pour les cinq déchets trouvés dans la nature, préciser leur durée de décomposition.
2. Doc. 1 Préciser le type de matériau qui constitue ces déchets.
3. Doc. 1 Préciser si les matériaux qui constituent ces déchets sont disponibles dans la nature ou fabriqués par les êtres humains.
4. Doc. 1 et Doc. 3 En s'inspirant du protocole « Plante ton slip », proposer une expérience à mettre en œuvre pour vérifier si les cinq objets trouvés dans la nature peuvent se dégrader ou non en deux mois.
5. Mettre en œuvre le protocole « Plante ton slip » élaboré dans la question 4 avec la classe en notant dans l'agenda le jour où il faudra récupérer les objets.
6. Expliquer pourquoi il est important de ne pas jeter les déchets dans la nature.