



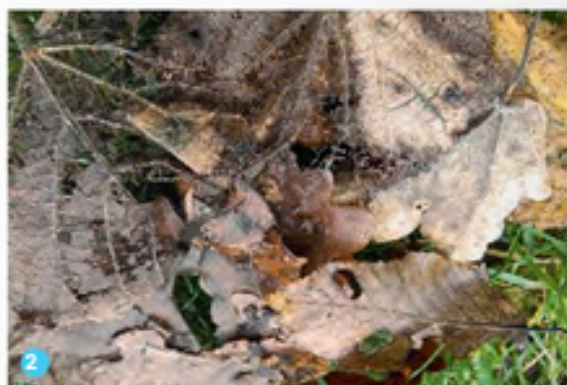
## 5 Mystère en forêt

Tâche complexe

La matière organique est produite par tous les êtres vivants. Les êtres vivants peuvent perdre une partie de leur matière organique. C'est le cas des arbres qui perdent leurs feuilles en automne. Au printemps suivant, la plupart des feuilles ne sont plus visibles au sol. Mais à y regarder de plus près, on retrouve dans la partie superficielle du sol de nombreux restes de feuilles dont on ne voit que les nervures.

Que devient la matière organique n'appartenant plus à un être vivant ?

### Doc. 1 Photographie d'un sol de forêt en automne 1 et zoom sur celui-ci 2



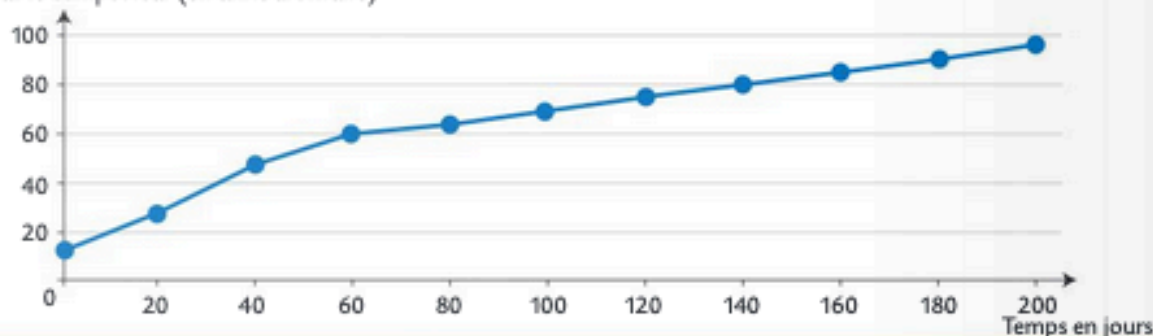
### Doc. 2 Fonctionnement d'un composteur

On place des feuilles dans un composteur. Il s'agit d'un bac sans fond dont le contenu reste en contact avec le sol. Pendant 200 jours, on mesure la quantité de matière minérale présente dans le sol sous le composteur. Durant cette période, la quantité de feuilles mortes dans le compost décroît et on peut mesurer un dégagement permanent de dioxyde de carbone (matière minérale).



### Doc. 3 Concentration de matière minérale dans le sol extrait d'un composteur en fonction du temps

Concentration de matière minérale mesurée dans le sol sous le composteur (en unité arbitraire)



Explique ce que deviennent les feuilles tombées des arbres en utilisant ces documents.

Coup de pouce p. 235