



## 5 La mort du mur !



Le principe du mur végétal est d'installer une jardinière verticale qui permet aux plantes de se développer et de couvrir tout le mur. L'article ci-contre évoque un mur végétal de Bruxelles.

« Son célèbre concepteur lui garantissait 30 ans de vie. En 6 ans, c'est pourtant déjà la deuxième fois que la remarquable façade verte qui égaye la rue Belliard est totalement brûlée.

Cet été, une coupure de courant, due à une panne électrique dans le quartier, a interrompu le système automatique d'irrigation lors d'un week-end de forte chaleur. Un signal d'alerte a bien été envoyé, mais l'entreprise de jardins chargée de l'entretien des plantes n'est jamais parvenue à joindre le nouveau propriétaire du bâtiment, pour obtenir un accès d'urgence. Les plantes sont mortes et le jardin vertical doit totalement être démonté et reconstruit. »

Barbara Boulet, [www.rtb.be](http://www.rtb.be)

1. Indique la condition de vie de ces plantes qui a été modifiée.
2. Montre que les modifications des conditions de vie peuvent changer la répartition des êtres vivants.

## 6 Du pétrole pour toujours ?

Le géologue Roland Vially a estimé que la quantité totale de pétrole formée au cours des 500 derniers millions d'années pouvait atteindre 150 000 milliards de barils. Afin de comparer la vitesse de formation du pétrole à sa vitesse d'utilisation, il fait le raisonnement suivant.

Il calcule la vitesse moyenne de formation du pétrole en nombre de barils par an. Il arrive à l'idée que la nature produirait environ 300 000 barils de pétrole par an.

Il compare ensuite cette vitesse de formation à la vitesse de consommation du pétrole, sachant que la consommation mondiale s'élève à 60 000 barils par minute.

1. Calcule le temps nécessaire à la population mondiale pour consommer les 300 000 barils théoriquement formés en une année.
2. Compare le temps de formation au temps de consommation.
3. Justifie le fait que le pétrole n'appartient pas aux ressources renouvelables.
4. Propose trois moyens de diminuer de manière individuelle l'utilisation du pétrole.

### Vocabulaire

**Ressource renouvelable** : source d'énergie qui se reconstitue plus rapidement qu'elle n'est utilisée.

## 7 Tâche complexe

### Quand les abeilles nous manquent



Avec abeilles

Sans abeilles

L'utilisation massive de pesticides a été tenue pour responsable du déclin des abeilles ces dix dernières années. Depuis, nous avons appris que d'autres facteurs étaient aussi en cause et notamment qu'un virus empêchait leur bon développement. De nombreuses études ont envisagé les conséquences de la disparition totale des abeilles. En effet, elles jouent un rôle essentiel dans la pollinisation de nombreuses espèces. Sans pollinisation, il n'y aurait plus de formation de fruit ni de reproduction. Sans reproduction possible, ces espèces végétales seraient vouées à disparaître.

À partir de l'exemple des abeilles, montre que la modification d'interaction peut changer le peuplement d'un milieu.