



# Activité documentaire

## COMPÉTENCES

- ✓ Exploiter un schéma
- ✓ Communiquer avec un langage scientifique

### 3 L'effet de serre

La température sur Terre augmente à cause d'un « effet de serre » amplifié par les activités humaines.

► Qu'est-ce que l'effet de serre ? Pourquoi est-il mis en cause dans le réchauffement climatique ?



#### Animation

Qu'est-ce que l'effet de serre ? ([www.cea.fr](http://www.cea.fr))

[hatier-clic.fr/pca027](http://hatier-clic.fr/pca027)

#### Doc. 1

##### Un phénomène naturel...

L'effet de serre est un phénomène naturel qui se produit à la surface de la Terre. Des gaz comme la vapeur d'eau, le dioxyde de carbone ou encore le méthane, appelés « gaz à effet de serre », sont naturellement présents dans l'atmosphère\* et se comportent comme le verre d'une serre : ils laissent passer une partie des rayons du Soleil mais empêchent les déperditions de chaleur vers l'espace. Ainsi, la température à la surface de la Terre est en moyenne de 15 °C, ce qui permet la vie. Sans effet de serre, elle serait de - 18 °C.

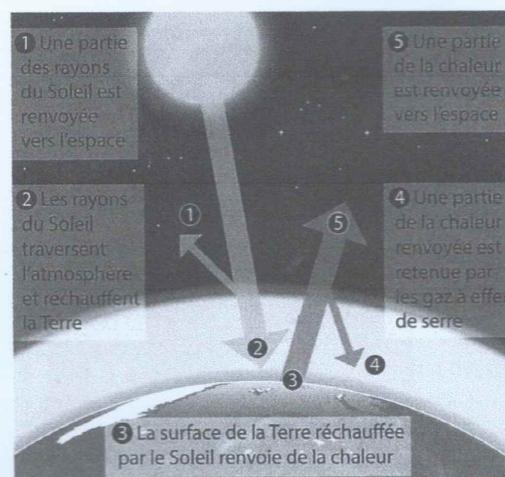
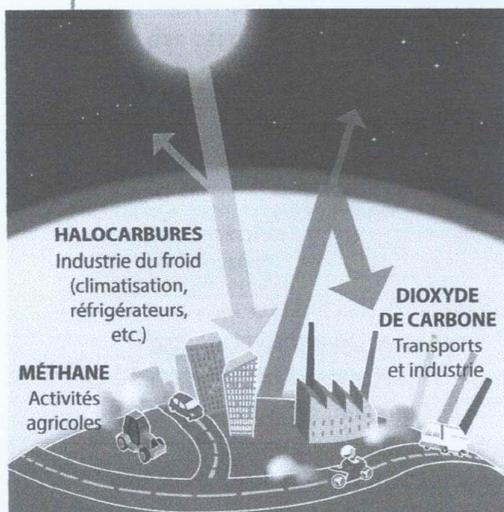


Fig. 1 : L'effet de serre naturel.

#### Doc. 2

##### ... mais amplifié par les activités humaines

Produire de plus en plus d'énergie, nourrir une population croissante, se déplacer plus souvent et plus rapidement... Tout cela entraîne le rejet d'une quantité de plus en plus importante de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Les principaux sont le dioxyde



de carbone, qui provient des combustions, le méthane, qui est libéré lors de la décomposition des déchets et les halocarbures, utilisés dans l'industrie du froid. Ces gaz en excès s'accumulent et diffusent dans l'atmosphère. L'effet de serre est ainsi amplifié et à l'origine du réchauffement climatique que l'on observe depuis les dernières décennies.

Fig. 2 : Activités humaines et gaz à effet de serre.

#### Vocabulaire

- Atmosphère : couche de gaz entourant la Terre et contenant l'air que nous respirons.

#### Questions

##### Comprendre

1. Cite trois gaz à effet de serre.
2. Pourquoi l'effet de serre est-il indispensable à la vie sur Terre ?

##### Raisonnement

3. Quelle est l'influence des activités humaines sur l'effet de serre ?