



LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Public Lecteur

Contexte global et enjeux

Le territoire français est confronté à une urgence climatique et sanitaire : les vagues de chaleur vont augmenter en fréquence, en durée et en intensité. Elles représentent un risque majeur pour les personnes vulnérables, tout particulièrement les enfants. D'ici la fin du siècle, Météo France projette une augmentation de la température moyenne annuelle de 1°C à 4°C pour une valeur de référence de 12,4°C aujourd'hui, et 10 à 25 jours de canicule.

La cour de récréation face à ces enjeux

Les cours des équipements scolaires ont été identifiées comme des leviers importants face à ce risque : elles représentent plus de 70 hectares de surfaces et sont réparties de manière homogène sur le territoire. Il est donc prioritaire d'agir pour adapter ces infrastructures aux risques climatiques (canicules, sécheresses, orages violents, crues...).

OBJECTIFS

- Découvrir les tenants et aboutissants globaux du changement climatique
- Comprendre et expérimenter l'effet de serre
- Se familiariser avec les notions de climat et de météo

MOTS CLÉS :

changement climatique, atmosphère, climat, météo, effet de serre

RESSOURCES

BIBLIOGRAPHIQUES

Brochure « Le changement climatique à Paris », 2015, Météo France et l'Agence Parisienne du Climat

NUMÉRIQUES

Brochure « Le climat change et nous ? » du label Eco-Ecole

<https://www.eco-ecole.org/le-climat-change/>

Dossier pour comprendre « Le changement climatique » de l'ADEME

<https://www.ademe.fr/particuliers-eco-citoyens/dossiers-comprendre/dossier/changement-climatique/pourquoi-climat-modifie>

Kit pédagogique sur les changements climatiques, 2015, réseau action climat France

Rapport spécial du GIEC – Réchauffement climatique à 1,5°C, résumé à destination des enseignants

http://www.oce.global/sites/default/files/2019-04/1.5degree_FR_final_LR.pdf

Le Monde, vidéo *Comprendre le réchauffement climatique en 4 minutes* : https://www.lemonde.fr/planete/video/2014/09/23/comprendre-le-rechauffement-climatique-en-4-minutes_4492721_3244.html

ÉCHANGER ET PARTAGER SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

RITUEL associé

- + Météo : observer, décrire, relever la météo chaque jour
- + Saisons : se repérer dans les saisons de l'année et y associer le cycle des arbres, les vêtements, les aliments, etc.

POÈME associé

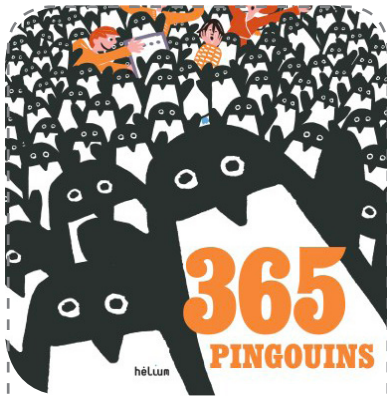
- + Poème « Les 4 saisons » [cf annexe activité]

GRANDE ILLUSTRATION affichée [cf poster changement climatique]

- + Décrire l'illustration, animer une discussion

ALBUMS JEUNESSE

- + Lecture d'un album jeunesse
- + Participer à un échange collectif, relever les passages marquants et les questionner, donner son point de vue
- + Boîte à mots : mots-extraits du livre (ou de la comptine) - qui font l'objet d'un travail spécifique de définition



365 Pingouins

- + Album
- + J-L Fromental et J Jolivet
- + ed. HéLium

« Le premier de l'an, un livreur sonne à la porte. Dans le paquet : un pingouin. Avec une note qui l'accompagne : *Je suis le numéro un, nourrissez-moi quand j'ai faim...* »
La famille reçoit un pingouin par jour pendant un an ! Que faire ? Les situations cocasses s'enchaînent avant de s'empirer : il faut les nourrir, les laver, les ranger...



Chaude la planète

- + Album
- + S Dumas Roy et E Houssais
- + ed. du Ricochet

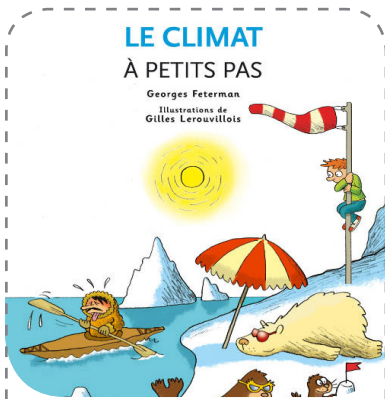
Partout sur la planète s'élève la même plainte : « le soleil est trop chaud, on ne peut plus respirer, il ne pleut pas assez... » Pour comprendre ce qui détraque l'atmosphère, les animaux décident d'envoyer les dauphins dans le monde entier pour recueillir des informations. Un album pétillant sur le réchauffement climatique !



Demain il fera beau

- + Album
- + R Eve
- + ed. Saltimbanque

Le soleil, devenu trop chaud, a fait fondre la banquise... Un jour, un pan de banquise s'écroule, emportant avec lui l'ourson. Seul au milieu de la tempête, il entame alors un long voyage guidé par le soleil. Son périple retrace l'évolution d'un paysage qui n'est plus. À travers les yeux d'un ourson et les conseils de sa maman, l'illustratrice nous emmène dans une fable écologique et pleine d'espoir.



Le climat à petit pas

- + Documentaire
- + G Feterman
- + ed. Acte Sud junior, ADEME

Fonte de la banquise, canicules, inondations catastrophiques : le climat est-il devenu fou ? Avant tout, il est important de comprendre les phénomènes climatiques. Un livre indispensable pour faire le point sur des questions qui nous préoccupent, afin de sensibiliser les plus jeunes qui joueront un rôle dans la préservation de la planète.

À VOIR, À ÉCOUTER, AVEC LES ÉLÈVES

VIDÉOS

C'est quoi le changement climatique ? 1 jour, 1 question, vidéo de 1,42 min coproduite par Milan Presse et France Télévision disponible sur le site France Télévision : <https://education.francetv.fr/matiere/developpement-durable/ce1/video/c-est-quoi-le-changement-climatique>

12 solutions des enfants pour le climat. 1 jour, 1 question, vidéo de 1,42 min coproduite par Milan Presse et France Télévision disponible sur le site France Télévision : <https://education.francetv.fr/matiere/developpement-durable/ce1/video/les-12-solutions-des-enfants-pour-le-climat>

Le changement climatique : comprendre ses causes et ses conséquences pour mieux réagir, vidéo de 4 min de l'ADEME : <https://www.youtube.com/watch?v=NfaeoCORuzk>

Qu'est-ce que l'effet de serre ?, vidéo de 5,49 min de C'est pas sorcier : <https://www.youtube.com/watch?v=M4Rg7zMIqdc>

La pollution de l'atmosphère, vidéo de 2,20 min du Réseau Canopé <https://www.reseau-canope.fr/lesfondamentaux/discipline/sciences/le-ciel-et-la-terre/comprendre-et-proteger-la-planete/la-pollution-de-latmosphere.html>

L'atmosphère terrestre et la couche d'ozone, vidéo de 2,13 min du Réseau Canopé <https://www.reseau-canope.fr/lesfondamentaux/discipline/sciences/le-ciel-et-la-terre/comprendre-et-proteger-la-planete/latmosphere-terrestre-et-la-couche-dozone.html>

JEUX

Quiz en ligne sur le changement climatique de la Cité des sciences <http://www.cite-sciences.fr/ressources-en-ligne/juniors/quiz-climat/>

SÉANCE : CHANGEMENT CLIMATIQUE

- 4 fiches exercice à imprimer
- 2 fiches support à projeter ou imprimer
- 1 fiche expérience

LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Fiche support

MA COUR D'ÉCOLE OASIS
PARCOURS ÉLÉMENTAIRE « Adapter ma cour de récréation au changement climatique »

LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le changement climatique, QU'EST-CE QUE C'EST ?

Depuis 1850, la température mondiale moyenne à la surface de la Terre a augmenté rapidement. Ce réchauffement de l'atmosphère est exceptionnel par son intensité et touche toutes les régions du monde. Les phénomènes extrêmes (pluies intenses, sécheresses, canicules) se multiplient.

La cause principale de ce changement climatique est l'amplification de l'effet de serre due aux activités humaines.

L'effet de serre, QU'EST-CE QUE C'EST ?

La Terre est entourée de l'atmosphère, une couche gazeuse composée, entre autres, de gaz à effet de serre. La Terre reçoit son énergie du Soleil : une partie est réfléchiée directement vers l'espace, une autre partie est absorbée par la surface de la Terre (continents et océans) puis réémise sous forme de rayonnement infrarouge. Les gaz à effet de serre empêchent l'évacuation de ce rayonnement : c'est ce qu'on appelle l'effet de serre.

L'effet de serre est un phénomène naturel, indispensable à la vie sur Terre car il permet de maintenir une température moyenne de 15°C. Sans lui, il ferait -18°C!

ET NOUS LÀ-DEDANS ?

Les activités humaines (transports, industries, habitations, agriculture intensive) produisent de grandes quantités supplémentaires de gaz à effet de serre, notamment du dioxyde de carbone (CO₂), qui amplifient l'effet de serre naturel. La température moyenne augmente alors rapidement. Les effets se font sentir dans toutes les régions du monde.

Agir pour le climat est donc l'affaire de tous !

Introduction du sujet du changement climatique à l'échelle planétaire

Définitions du changement climatique et de l'effet de serre

Schéma du phénomène d'effet de serre à étudier

LA MÉTÉO ET LE CLIMAT

Fiche support

LA MÉTÉO ET LE CLIMAT : QUELLE DIFFÉRENCE ?

La météorologie étudie le temps qu'il fait et le temps prévu, à un instant et en un lieu donné. Elle fournit des observations et des prévisions des paramètres météorologiques : température, précipitations, pression, vent, etc.

Le climat décrit les conditions météorologiques moyennes caractérisant une région donnée. La climatologie s'intéresse ainsi aux moyennes sur 30 ans de ces paramètres météorologiques sur des zones géographiques plus étendues.

Pour chaque climat se développe une végétation, des animaux, un mode de vie, adaptés aux conditions particulières. Chaque région, chaque pays a son climat. En France, il ne fait ni trop chaud ni trop froid, le climat est tempéré et comprend 4 saisons différentes.

LES CONSÉQUENCES DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Avec l'amplification de l'effet de serre, le climat se dégrade de plus en plus. En 2100, le réchauffement climatique mondial pourrait atteindre entre 1 et 4°C si l'on ne fait rien pour limiter les émissions de gaz à effet de serre.

Dans le monde, les conséquences de cette évolution sont déjà visibles :

- Fonte de la calotte glaciaire et des glaciers continentaux
- Hausse du niveau des océans
- Déclin de la biodiversité (disparition d'espèces végétales et animales)

Les phénomènes météorologiques intenses se multiplient : sécheresses, pluies intenses, vagues de chaleur ...

En France, on s'attend à une hausse importante des températures et donc une forte augmentation du nombre de vagues de chaleur et une diminution du nombre de jours froids en hiver. Les périodes de sécheresse seront plus longues et les pluies les plus intenses devraient être plus fréquentes.

Le climat des villes évoluera fortement avec une augmentation importante du nombre de journées chaudes (température supérieure à 25°C).

La station météo
Elle permet de mesurer le vent, l'humidité, la présence de pluie, l'ensoleillement, la température de l'air et du sol.

Mois	Température en °C	Mois	Température en °C
Janv.	4,5	Oct.	12,5
Févr.	5,5	Nov.	10,5
Mars	7,5	Déc.	8,5
Avril	10,5	Janv.	6,5
Mai	13,5	Févr.	7,5
Juin	16,5	Mars	9,5
Juillet	19,5	Avril	12,5
Août	20,5	Mai	15,5
Sept.	18,5	Juin	18,5
Oct.	15,5	Juillet	20,5
Nov.	12,5	Août	21,5
Déc.	9,5	Sept.	19,5
Janv.	7,5	Oct.	16,5
Févr.	6,5	Nov.	13,5
Mars	5,5	Déc.	10,5
Avril	4,5	Janv.	7,5
Mai	3,5	Févr.	6,5
Juin	2,5	Mars	5,5
Juillet	1,5	Avril	4,5
Août	0,5	Mai	3,5
Sept.	0,5	Juin	2,5
Oct.	0,5	Juillet	1,5
Nov.	0,5	Août	0,5
Déc.	0,5	Sept.	0,5
Janv.	0,5	Oct.	0,5
Févr.	0,5	Nov.	0,5
Mars	0,5	Déc.	0,5
Avril	0,5	Janv.	0,5
Mai	0,5	Févr.	0,5
Juin	0,5	Mars	0,5
Juillet	0,5	Avril	0,5
Août	0,5	Mai	0,5
Sept.	0,5	Juin	0,5
Oct.	0,5	Juillet	0,5
Nov.	0,5	Août	0,5
Déc.	0,5	Sept.	0,5
Janv.	0,5	Oct.	0,5
Févr.	0,5	Nov.	0,5
Mars	0,5	Déc.	0,5
Avril	0,5	Janv.	0,5
Mai	0,5	Févr.	0,5
Juin	0,5	Mars	0,5
Juillet	0,5	Avril	0,5
Août	0,5	Mai	0,5
Sept.	0,5	Juin	0,5
Oct.	0,5	Juillet	0,5
Nov.	0,5	Août	0,5
Déc.	0,5	Sept.	0,5
Janv.	0,5	Oct.	0,5
Févr.	0,5	Nov.	0,5
Mars	0,5	Déc.	0,5
Avril	0,5	Janv.	0,5
Mai	0,5	Févr.	0,5
Juin	0,5	Mars	0,5
Juillet	0,5	Avril	0,5
Août	0,5	Mai	0,5
Sept.	0,5	Juin	0,5
Oct.	0,5	Juillet	0,5
Nov.	0,5	Août	0,5
Déc.	0,5	Sept.	0,5
Janv.	0,5	Oct.	0,5
Févr.	0,5	Nov.	0,5
Mars	0,5	Déc.	0,5
Avril	0,5	Janv.	0,5
Mai	0,5	Févr.	0,5
Juin	0,5	Mars	0,5
Juillet	0,5	Avril	0,5
Août	0,5	Mai	0,5
Sept.	0,5	Juin	0,5
Oct.	0,5	Juillet	0,5
Nov.	0,5	Août	0,5
Déc.	0,5	Sept.	0,5
Janv.	0,5	Oct.	0,5
Févr.	0,5	Nov.	0,5
Mars	0,5	Déc.	0,5
Avril	0,5	Janv.	0,5
Mai	0,5	Févr.	0,5
Juin	0,5	Mars	0,5
Juillet	0,5	Avril	0,5
Août	0,5	Mai	0,5
Sept.	0,5	Juin	0,5
Oct.	0,5	Juillet	0,5
Nov.	0,5	Août	0,5
Déc.	0,5	Sept.	0,5
Janv.	0,5	Oct.	0,5
Févr.	0,5	Nov.	0,5
Mars	0,5	Déc.	0,5
Avril	0,5	Janv.	0,5
Mai	0,5	Févr.	0,5
Juin	0,5	Mars	0,5
Juillet	0,5	Avril	0,5
Août	0,5	Mai	0,5
Sept.	0,5	Juin	0,5
Oct.	0,5	Juillet	0,5
Nov.	0,5	Août	0,5
Déc.	0,5	Sept.	0,5
Janv.	0,5	Oct.	0,5
Févr.	0,5	Nov.	0,5
Mars	0,5	Déc.	0,5
Avril	0,5	Janv.	0,5
Mai	0,5	Févr.	0,5
Juin	0,5	Mars	0,5
Juillet	0,5	Avril	0,5
Août	0,5	Mai	0,5
Sept.	0,5	Juin	0,5
Oct.	0,5	Juillet	0,5
Nov.	0,5	Août	0,5
Déc.	0,5	Sept.	0,5
Janv.	0,5	Oct.	0,5
Févr.	0,5	Nov.	0,5
Mars	0,5	Déc.	0,5
Avril	0,5	Janv.	0,5
Mai	0,5	Févr.	0,5
Juin	0,5	Mars	0,5
Juillet	0,5	Avril	0,5
Août	0,5	Mai	0,5
Sept.	0,5	Juin	0,5
Oct.	0,5	Juillet	0,5
Nov.	0,5	Août	0,5
Déc.	0,5	Sept.	0,5
Janv.	0,5	Oct.	0,5
Févr.	0,5	Nov.	0,5
Mars	0,5	Déc.	0,5
Avril	0,5	Janv.	0,5
Mai	0,5	Févr.	0,5
Juin	0,5	Mars	0,5
Juillet	0,5	Avril	0,5
Août	0,5	Mai	0,5
Sept.	0,5	Juin	0,5
Oct.	0,5	Juillet	0,5
Nov.	0,5	Août	0,5
Déc.	0,5	Sept.	0,5
Janv.	0,5	Oct.	0,5
Févr.	0,5	Nov.	0,5
Mars	0,5	Déc.	0,5
Avril	0,5	Janv.	0,5
Mai	0,5	Févr.	0,5
Juin	0,5	Mars	0,5
Juillet	0,5	Avril	0,5
Août	0,5	Mai	0,5
Sept.	0,5	Juin	0,5
Oct.	0,5	Juillet	0,5
Nov.	0,5	Août	0,5
Déc.	0,5	Sept.	0,5
Janv.	0,5	Oct.	0,5
Févr.	0,5	Nov.	0,5
Mars	0,5	Déc.	0,5
Avril	0,5	Janv.	0,5
Mai	0,5	Févr.	0,5
Juin	0,5	Mars	0,5
Juillet	0,5	Avril	0,5
Août	0,5	Mai	0,5
Sept.	0,5	Juin	0,5
Oct.	0,5	Juillet	0,5
Nov.	0,5	Août	0,5
Déc.	0,5	Sept.	0,5
Janv.	0,5	Oct.	0,5
Févr.	0,5	Nov.	0,5
Mars	0,5	Déc.	0,5
Avril	0,5	Janv.	0,5
Mai	0,5	Févr.	0,5
Juin	0,5	Mars	0,5
Juillet	0,5	Avril	0,5
Août	0,5	Mai	0,5
Sept.	0,5	Juin	0,5
Oct.	0,5	Juillet	0,5
Nov.	0,5	Août	0,5
Déc.	0,5	Sept.	0,5
Janv.	0,5	Oct.	0,5
Févr.	0,5	Nov.	0,5
Mars	0,5	Déc.	0,5
Avril	0,5	Janv.	0,5
Mai	0,5	Févr.	0,5
Juin	0,5	Mars	0,5
Juillet	0,5	Avril	0,5
Août	0,5	Mai	0,5
Sept.	0,5	Juin	0,5
Oct.	0,5	Juillet	0,5
Nov.	0,5	Août	0,5
Déc.	0,5	Sept.	0,5
Janv.	0,5	Oct.	0,5
Févr.	0,5	Nov.	0,5
Mars	0,5	Déc.	0,5
Avril	0,5	Janv.	0,5
Mai	0,5	Févr.	0,5
Juin	0,5	Mars	0,5
Juillet	0,5	Avril	0,5
Août	0,5	Mai	0,5
Sept.	0,5	Juin	0,5
Oct.	0,5	Juillet	0,5
Nov.	0,5	Août	0,5
Déc.	0,5	Sept.	0,5
Janv.	0,5	Oct.	0,5
Févr.	0,5	Nov.	0,5
Mars	0,5	Déc.	0,5
Avril	0,5	Janv.	0,5
Mai	0,5	Févr.	0,5
Juin	0,5	Mars	0,5
Juillet	0,5	Avril	0,5
Août	0,5	Mai	0,5
Sept.	0,5	Juin	0,5
Oct.	0,5	Juillet	0,5
Nov.	0,5	Août	0,5
Déc.	0,5	Sept.	0,5
Janv.	0,5	Oct.	0,5
Févr.	0,5	Nov.	0,5
Mars	0,5	Déc.	0,5
Avril	0,5	Janv.	0,5
Mai	0,5	Févr.	0,5
Juin	0,5	Mars	0,5
Juillet	0,5	Avril	0,5
Août	0,5	Mai	0,5
Sept.	0,5	Juin	0,5
Oct.	0,5	Juillet	0,5
Nov.	0,5	Août	0,5
Déc.	0,5	Sept.	0,5
Janv.	0,5	Oct.	0,5
Févr.	0,5	Nov.	0,5
Mars	0,5	Déc.	0,5
Avril	0,5	Janv.	0,5
Mai	0,5	Févr.	0,5
Juin	0,5	Mars	0,5
Juillet	0,5	Avril	0,5
Août	0,5	Mai	0,5
Sept.	0,5	Juin	0,5
Oct.	0,5	Juillet	0,5
Nov.	0,5	Août	0,5
Déc.	0,5	Sept.	0,5
Janv.	0,5	Oct.	0,5
Févr.	0,5	Nov.	0,5
Mars	0,5	Déc.	0,5
Avril	0,5	Janv.	0,5
Mai	0,5	Févr.	0,5
Juin	0,5	Mars	0,5
Juillet	0,5	Avril	0,5
Août	0,5	Mai	0,5
Sept.	0,5	Juin	0,5
Oct.	0,5	Juillet	0,5
Nov.	0,5	Août	0,5
Déc.	0,5	Sept.	0,5
Janv.	0,5	Oct.	0,5
Févr.	0,5	Nov.	0,5
Mars	0,5	Déc.	0,5
Avril	0,5	Janv.	0,5
Mai	0,5	Févr.	0,5
Juin	0,5	Mars	0,5
Juillet	0,5	Avril	0,5
Août	0,5	Mai	0,5
Sept.	0,5	Juin	0,5
Oct.	0,5	Juillet	0,5
Nov.	0,5	Août	0,5
Déc.	0,5	Sept.	0,5
Janv.	0,5	Oct.	0,5
Févr.	0,5	Nov.	0,5
Mars	0,5	Déc.	0,5
Avril	0,5	Janv.	0,5
Mai	0,5	Févr.	0,5
Juin	0,5	Mars	0,5
Juillet	0,5	Avril	0,5
Août	0,5	Mai	0,5
Sept.	0,5	Juin	0,5
Oct.	0,5	Juillet	0,5
Nov.	0,5	Août	0,5
Déc.	0,5	Sept.	0,5
Janv.	0,5	Oct.	0,5
Févr.	0,5	Nov.	0,5
Mars	0,5	Déc.	0,5
Avril	0,5	Janv.	0,5
Mai	0,5	Févr.	0,5
Juin	0,5	Mars	0,5
Juillet	0,5	Avril	0,5
Août	0,5	Mai	0,5
Sept.	0,5	Juin	0,5
Oct.	0,5	Juillet	0,5
Nov.	0,5	Août	0,5
Déc.	0,5	Sept.	0,5
Janv.	0,5	Oct.	0,5
Févr.	0,5	Nov.	0,5
Mars	0,5	Déc.	0,5
Avril	0,5	Janv.	0,5
Mai	0,5	Févr.	0,5
Juin	0,5	Mars	0,5
Juillet	0,5	Avril	0,5
Août	0,5	Mai	0,5
Sept.	0,5	Juin	0,5
Oct.	0,5	Juillet	0,5
Nov.	0,5	Août	0,5
Déc.	0,5	Sept.	0,5
Janv.	0,5	Oct.	0,5
Févr.	0,5	Nov.	0,5
Mars	0,5	Déc.	0,5
Avril	0,5	Janv.	0,5
Mai	0,5	Févr.	0,5
Juin	0,5	Mars	0,5
Juillet	0,5	Avril	0,5
Août	0,5	Mai	0,5
Sept.	0,5	Juin	0,5
Oct.	0,5	Juillet	0,5
Nov.	0,5	Août	0,5
Déc.	0,5	Sept.	0,5
Janv.	0,5	Oct.	0,5
Févr.	0,5	Nov.	0,5
Mars	0,5	Déc.	0,5
Avril	0,5	Janv.	0,5
Mai	0,5	Févr.	0,5
Juin	0,5	Mars	0,5
Juillet	0,5	Avril	0,5
Août	0,5	Mai	0,5
Sept.	0,5	Juin	0,5
Oct.	0,5	Juillet	0,5
Nov.	0,5	Août	0,5
Déc.	0,5	Sept.	0,5
Janv.	0,5	Oct.	0,5
Févr.	0,5	Nov.	0,5
Mars	0,5	Déc.	0,5
Avril	0,5		

L'EFFET DE SERRE, PHÉNOMÈNE NATUREL OU AMPLIFIÉ ?

Fiche exercice

L'EFFET DE SERRE, PHÉNOMÈNE NATUREL OU AMPLIFIÉ ?

Reposse en rouge la radiation infrarouge renvoyée par la Terre. Sur le deuxième schéma, entoure les 8 différences.

Le phénomène naturel de l'effet de serre.

1. L'énergie du soleil traverse l'atmosphère et réchauffe la Terre.
2. Le sol renvoie, en partie, la chaleur accumulée.
3. Une majorité de la chaleur s'échappe vers l'espace.
4. Le reste de la chaleur est renvoyé vers la Terre car les gaz à effet de serre empêchent les rayons de s'échapper.

Le phénomène amplifié par l'homme, responsable du réchauffement climatique.

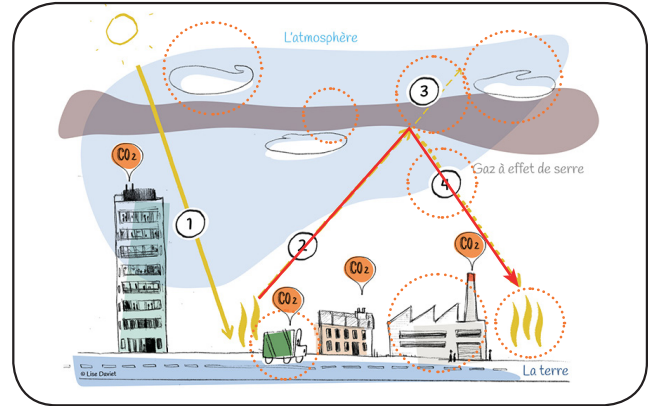
1. L'énergie du soleil traverse l'atmosphère et réchauffe la Terre.
2. Le sol renvoie, en partie, la chaleur accumulée.
3. Une petite partie de la chaleur s'échappe vers l'espace.
4. Le reste de la chaleur est renvoyé vers la Terre car les gaz à effet de serre empêchent les rayons de s'échapper.

© 2019 C.A.U.E. Météo France 2019 - Cours d'école OASIS - FEDER-UJA WP4 - D 4.1.2

Schémas de l'effet de serre naturel et amplifié à une échelle de proximité

Exercice des 8 différences

Illustration corrigée



QUIZ DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Fiche exercice

QUIZ DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Es-tu incollable sur le changement climatique, ses causes et ses conséquences ?

Pour répondre au quiz : plie ton papier en suivant le modèle et construis une cocotte en papier.

Tu pourras ensuite interroger les élèves des autres classes de l'école.

1. Quel est le gaz à effet de serre principal émis par les voitures ?

2. Quel est le gaz à effet de serre principal émis par les centrales électriques ?

3. Quel est le gaz à effet de serre principal émis par les usines ?

4. Quel est le gaz à effet de serre principal émis par les avions ?

5. Quel est le gaz à effet de serre principal émis par les avions ?

6. Quel est le gaz à effet de serre principal émis par les avions ?

7. Quel est le gaz à effet de serre principal émis par les avions ?

8. Quel est le gaz à effet de serre principal émis par les avions ?

9. Quel est le gaz à effet de serre principal émis par les avions ?

10. Quel est le gaz à effet de serre principal émis par les avions ?

11. Quel est le gaz à effet de serre principal émis par les avions ?

12. Quel est le gaz à effet de serre principal émis par les avions ?

© 2019 C.A.U.E. Météo France 2019 - Cours d'école OASIS - FEDER-UJA WP4 - D 4.1.2

Jeu cocotte en papier : manipulation, découpage et origami

Test des connaissances acquises

ANNEXE ACTIVITÉS

Poème Les 4 saisons

Tiré d' « Être et avoir » de Nicolas Philibert

Les 4 saisons nous les aimons.
 Printemps, été, automne, hiver,
 Chacun les préfère à sa manière.
 Il fait bon sur notre Terre,
 Même en hiver.
 Ni trop chaud, ni trop froid,
 Ni trop sec, ni trop mouillé,
 Notre climat est tempéré.