





Mallette pédagogique « La ville tropicale durable »

Ce carnet numérique aborde les enjeux du développement durable à l'échelle de la ville et la nécéssaire adaptation au changement climatique.

Il regroupe 6 chapitres thématiques. Dans chaque chapitre, il est proposé un ensemble de fiches dédiées à l'enseignant(e)/ intervenant(e)/animateur(trice) et des fiches d'activités pour les élèves.

	Chapitre: L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE:		Chapitre: CONSTRUIRE BIOCLIMATIQUE:		
	• Un carnet numérique / PDF	FICHES ANIMATEUR	• Un carnet numérique / PDF	FICHES ANIMATEUR	
	• Un carnet numérique / PDF	FICHES ÉLÈVES	• Un carnet numérique / PDF	FICHES ÉLÈVES	
****	Chapitre : ÎLOT DE CHALEUR / ÎLOT DE FRAÎCHEUR :		Chapitre : DÉPLACEMENTS :		
	• Un carnet numérique / PDF	FICHES ANIMATEUR	• Un carnet numérique / PDF	FICHES ANIMATEUR	
	• Un carnet numérique / PDF	FICHES ÉLÈVES	• Un carnet numérique / PDF	FICHES ÉLÈVES	
	Chapitre : FORME D'HABITAT ET MIXITÉ FONCTIONNELLE :		Chapitre : GESTION DE L'EAU :		
	• Un carnet numérique / PDF	FICHES ANIMATEUR	• Un carnet numérique / PDF	FICHES ANIMATEUR	
	• Un carnet numérique / PDF	FICHES ÉLÈVES	• Un carnet numérique / PDF	FICHES ÉLÈVES	



MODE D'EMPLOI, LISTE DES LIENS:

Les icônes en vert clair sont des liens cliquables et celles en vert foncé indiquent où l'on se trouve dans le document.





Lien vers le carnet numérique du chapitre :

L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE (FICHES ÉLÈVES) (le lien s'ouvre dans une nouvelle fenêtre)





Lien vers le carnet numérique du chapitre:

ÎLOT DE CHALEUR / ÎLOT DE FRAÎCHEUR (FICHES ÉLÈVES) (le lien s'ouvre dans une nouvelle fenêtre)





Lien vers la page sommaire du carnet numérique dans lequel on se trouve (le lien s'ouvre dans la même fenêtre).





Une fiche exercice est disponible pour cette partie du carnet. Elle est disponible par ce lien vers la fiche exercice du carnet























numérique regroupant les fiches élèves de ce chapitre (le lien s'ouvre dans une nouvelle fenêtre).

Une fiche leçon est disponible pour cette partie du carnet. Elle n'est pas disponible par ce lien depuis le carnet numérique regroupant les fiches élèves mais seulement depuis le carnet numérique regroupant les fiches animateur (le lien s'ouvre alors dans la même fenêtre).

Une fiche expérience est disponible pour cette partie du carnet. Elle est disponible par ce lien vers la fiche expérience du carnet numérique regroupant les fiches animateurs de ce chapitre (le lien s'ouvre dans la même fenêtre). La même fiche est à la fois disponible pour le carnet numérique fiches élèves et le carnet numérique fiches animateur.

Une fiche débat est disponible pour cette partie du carnet. Elle est disponible par ce lien vers la fiche expérience du carnet numérique regroupant les fiches animateur de ce chapitre (le lien s'ouvre dans la même fenêtre). La même fiche est à la fois disponible pour le carnet numérique fiches élèves et le carnet numérique fiches animateur.

Une fiche « en savoir plus » est disponible pour cette partie du carnet. Elle n'est pas disponible par ce lien depuis le carnet numérique regroupant les fiches élèves mais seulement depuis le carnet numérique regroupant les fiches animateur (le lien s'ouvre alors dans la même fenêtre).

Un lien vers une ressource extérieure est disponible (le lien s'ouvre dans une nouvelle fenêtre).





Sommaire

A- Le climat	p5	?
B- Le changement climatique	рб	?
C- L'effet de serre	p7	Д
D- Les effets du changement climatique	p8	?
E- Que faire à notre échelle?	p10	?
BONUS : Calculer son empreinte écologique		2

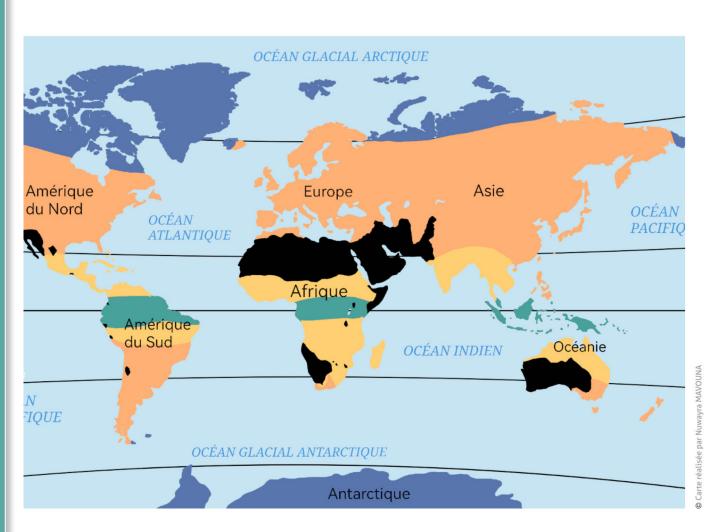




A- Le climat 🔋 🕆







Après avoir fait des recherches sur les différents climats autour de la planète (sur internet), associer chaque couleur à un climat.











B- Le changement climatique 🔋 🕆







Pouvez vous décrire ces photos

Que se passe-t-il



En quoi ces photos sont liées au changement climatique















C- L'effet de serre







EXPÉRIENCE À METTRE EN PLACE:

Étape 1

Mettre un peu de terre au fond des 2 pots et mouiller la terre avec de l'eau chaude.

Étape 2

Placer un thermomètre dans chaque pot et fermer l'un des 2 avec le film alimentaire et l'élastique.

Étape 3

Mettre les pots au soleil ou les placer à égale distance d'une lampe allumée s' il n'y a pas de soleil.

Étape 4

Relever la température de chaque pot au début de l'expérience, au bout de 3 min, 6 min et 9 min.

Qu'avez vous remarqué?









Pot fermé	Temps écoulé	Pot ouvert		
	0 min			
	3 min			
	6 min			
	9 min			

Matériel

- 2 thermomètres
- 2 pots en verre
- Du film alimentaire
- 1 élastique
- Un peu de terre
- Un peu d'eau chaude
- Une lampe qui chauffe ou du soleil.





D- Les effets du changement climatique 🔋 † 🔎







Saurais-tu reconnaître les différents effets du changement climatique évoqués par ces images?

1)		
2		
2		
3		











© Illustrations de Simui HUO WU MAI et Nuwayra MAVOUNA







D- Les effets du changement climatique 🔋 † 🔎



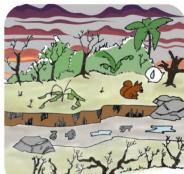


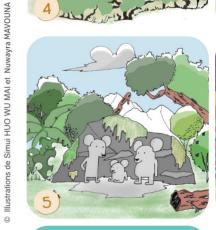


Saurais-tu reconnaître les différents effets du changement climatique évoqués par ces images?

4)				
5				
6	ET CHEZ NOUS	2		

















E- Que peut-on faire à notre échelle?





Après avoir fait des recherches sur internet ou dans vos manuels, que pourriez-vous faire à la maison ou à l'école / au collège pour diminuer les émissions de gaz à effet de serre et surtout le CO2?

Pour : ÉCONOMISER L'ÉNERGIE









Pour: S'ENGAGER ET S'IMPLIQUER **EN TANT QUE CITOYEN**



