# LE RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE



Brochure réalisée dans le cadre du micro-chef-d 'œuvre par

Kadiatou Barry, Djalikatou Bah, Fatima Diallo, Maya Kouassi, Noureddine Kiouah, Vainqueur Kanyiki-Mwambi, Matinke Kande, Meftah Bakkali, Abderrahman Azdouffal, Soumaya Eddaou

Collectif Alpha

2019

# Table des matières

Notre groupe LE5	1
Manifester contre le réchauffement climatique	2
Le climat	3
Les types de climats	5
Les climats secs et arides	5
Les climats tempérés	6
Le climat polaire	7
Le climat tropical	7
Les trois grandes zones climatiques	8
Comment se définit le climat ?	8
Le réchauffement climatique	10
Effet de serre	10
Causes du réchauffement	10
Qu'est-ce qu'on peut faire pour éviter l'effet de serre et le réchauffement du climat ?	11
Notre visite à l'exposition ANTARCTICA	13
Les conséquences du réchauffement climatique	15
Conclusion	16
Bibliographie	16

### **Notre groupe LE5**

Nous sommes un groupe de dix apprenants composé de quatre hommes et six femmes. Djalikatou, Fatima, Kadiatou et Matinke sont d'origine guinéenne. Soumaya est belge et Maya est d'origine ivoirienne. Meftah est belge d'origine marocaine, Abderrahmane et Noureddine sont marocains. Et enfin, Vainqueur est congolais.

**Parmi nous, certains ont un métier manuel** : technicien et évaluateur de diamants au Congo, menuisier-ébéniste, coiffeuse, tisserande et cultivateur.

Chacun de nous vient au Collectif pour différentes raisons : pour améliorer ses compétences en français pour plus tard aider ses enfants à faire leurs devoirs, pour trouver un travail, pour évoluer dans sa carrière professionnelle, pour trouver la joie de vivre et faire de nouvelles connaissances, pour plus tard faire une formation qualifiante adaptée à sa santé, pour réparer un manque, ...

**Apprendre à lire et écrire au Collectif Alpha** nous permet d'évoluer dans notre vie, de devenir autonomes, de prendre confiance en nous, de nous confronter à d'autres manières de vivre, de penser :

aujourd'hui, je suis capable de lire mon courrier, d'assumer mon accent et d'oser m'exprimer sans gêne, de remplir des formulaires et de faire mes devoirs avec mes enfants, d'oser prendre la parole même si on se moque, de calculer et d'écrire des nombres comme les milliards et les millions, de découvrir et d'apprendre à aimer une nouvelle langue, ...

# Manifester contre le réchauffement climatique

Tous les jeudis depuis la rentrée 2018, les élèves et les étudiants marchent dans les rues de Belgique pour dénoncer le réchauffement climatique.

A la radio, à la télévision, on voit beaucoup d'informations sur le réchauffement climatique.



Pour comprendre le réchauffement climatique, nous nous sommes demandés :

C'est quoi le climat?

Quelle est la différence entre la météo et le climat ?

En Afrique, si le climat se réchauffe, je comprends que c'est embêtant mais ici en Belgique, pourquoi c'est gênant ? Comme il ne fait pas bon, ce serait bien qu'il fasse plus chaud, non ?

Pourquoi le climat se réchauffe ?

Comment on peut prévoir la météo ou prévoir que le climat va se réchauffer ?

Il y a des solutions?

## Le climat

La météo et le climat concernent le temps qu'il fait, qu'il a fait ou qu'il va faire.

La météo, c'est le temps qu'il fait à un endroit sur une courte période.

Le climat, c'est le temps qu'il fait sur une région habituellement et sur une longue période, au moins une dizaine d'années. On constate que climat de 1985 n'est pas tout à fait le même qu'en 2019.

Les climatologues étudient le climat.

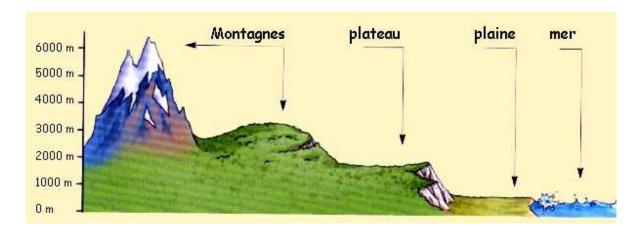
Ils mesurent la vitesse du vent, les précipitations (les pluies, la neige), les températures. Des satellites leur fournissent des informations depuis l'espace.



Un satellite météorologique qui envoie des informations depuis l'espace

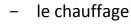
## Ce qui change le climat :

- le soleil,
- les océans, le vent,
- le relief (les montagnes, les plaines),



les activités humaines :







- le stockage et l'incinération des déchets
- les incendies de forêts, la coupe des arbres à grande échelle

# Les types de climats

# Les climats secs et arides

Dans les déserts, il y a un climat sec et aride (peu de pluie, des différences très grandes de température entre le jour et la nuit.)



Le Sahara (au Maroc)



L'Atacama (au Chili en Amérique latine)

# Les climats tempérés



En Belgique et dans le sud de la France, on appelle le climat tempéré. Il n'y a pas beaucoup de différences de température. Le climat, en Belgique est tempéré doux et en France, il est tempéré chaud.

La forêt d'Anlier (Belgique)



Le sud de la France

Il existe aussi un climat tempéré continental comme en Russie par exemple. Dans ce climat, la différence entre les températures de l'été et de l'hiver est plus grande.

# Le climat polaire



L'Antarctique (Pôle Sud)

Au Pôle Nord et au Pôle Sud, le climat est polaire, c'est-à-dire qu'il fait très froid toute l'année.

# Le climat tropical



Au Brésil (en Amazonie)

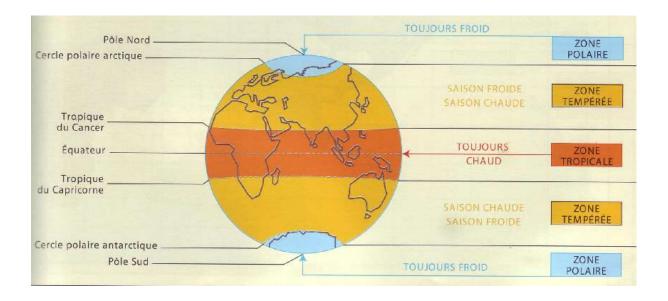
Dans les zones tropicales, il fait très chaud et très humide toute l'année.

# Les trois grandes zones climatiques

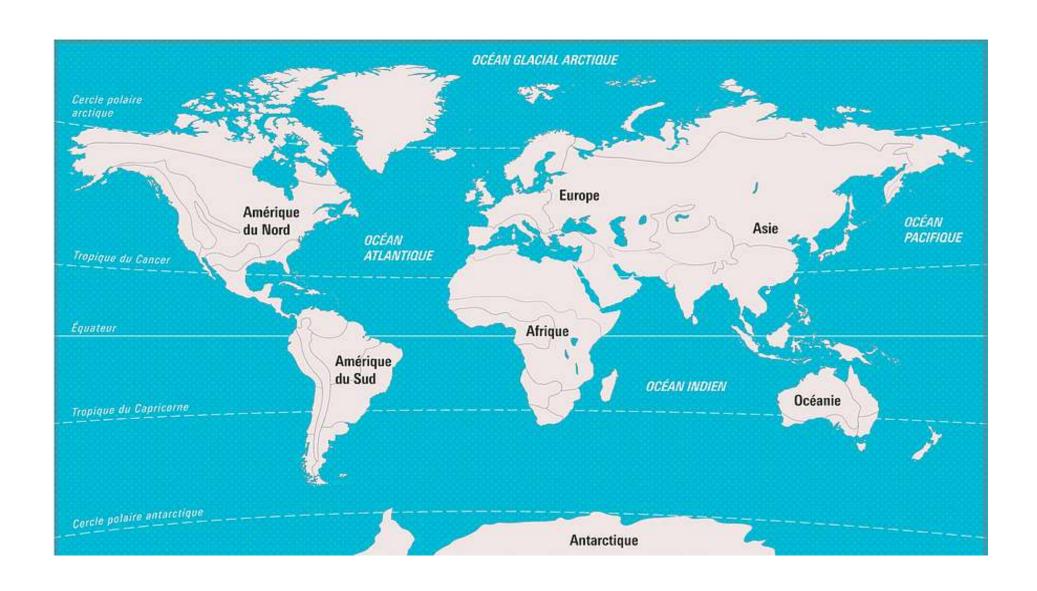
#### Comment se définit le climat?

Le climat se définit par l'association des températures, des précipitations, des vents et de l'ensoleillement en un lieu donné.

Quels sont les grands ensembles climatiques de notre planète ?



Dans les zones climatiques, il y a aussi des différences de climat en fonction des reliefs : en montagne, il fait plus froid qu'en plaine par exemple.



# Le réchauffement climatique

La température moyenne sur terre augmente.

#### Effet de serre

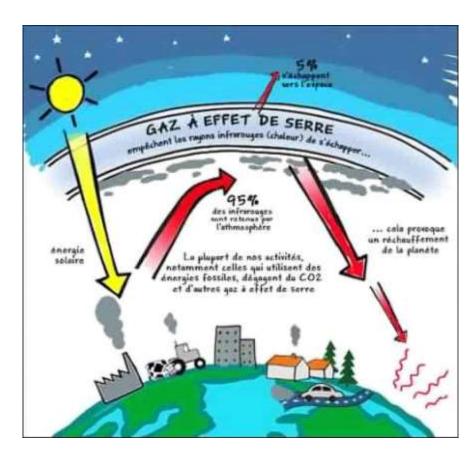
Ce réchauffement est provoqué par l'effet de serre.

Une serre, c'est un abri de verre qui conserve la chaleur pour faire pousser des plantes.

Le gaz carbonique et les autres gaz à effet de serre conservent la chaleur dans l'atmosphère comme le fait une serre. Quand il y a beaucoup de ces gaz, ils retiennent plus de chaleur.

#### Causes du réchauffement

La situation a changé depuis qu'on utilise le pétrole, le gaz et le charbon qui produisent beaucoup de gaz à effet de serre en très grande quantité pour faire tourner les machines des usines, pour les autos,...



# Qu'est-ce qu'on peut faire pour éviter l'effet de serre et le réchauffement du climat ?

Le climat, c'est notre responsabilité à tous.

Si nous sommes solidaires, on peut sauver notre planète.

On doit éviter le gaspillage.

On devrait diminuer sa consommation comme acheter un smartphone tous les quatre ans.

Il faut utiliser moins la voiture et seulement quand c'est nécessaire. On peut recourir au vélo, ou pourquoi pas marcher mais on peut aussi se déplacer en transport en commun mais alors il faut diminuer le prix.

Nous devons utiliser moins de gaz de carbone. On peut produire de l'électricité avec des éoliennes ou des panneaux solaires plutôt qu'avec du charbon, du pétrole.

On peut arrêter fumer, de jeter ses mégots par terre mais on peut aussi arrêter de produire des cigarettes.

Il faut moins produire de déchets et mieux les trier.











Il faut interdire de couper des arbres. On peut planter des arbres pour remplacer ceux qu'on a coupés. Mais il faut aussi aider les pays à qui on interdit de couper les arbres à trouver des solutions.





Déforestation au Nigéria

Les entreprises doivent produire moins de plastique, ne pas tout emballer dans du plastique.



Les consommateurs doivent utiliser des sacs réutilisables (des sacs solides ou des sacs en tissu ou des paniers).



# Notre visite à l'exposition ANTARCTICA

Jeudi 28 novembre 2019, nous avons visité une exposition au musée des Sciences Naturelles, à Ixelles.



Mercredi 21 novembre 2019, Anne-Sophie, France B et France F visitent l'expo pour préparer la sortie des groupes LE3 et LE5

Des chercheurs sont partis en expédition pour observer la vie au Pôle Sud, en Terre Adélie. Ils étudient les conséquences du changement climatique sur notre planète.

Pour plonger dans l'eau glacée, les plongeurs se préparent pendant six (6) heures. Ils portent nonante kilos (90 kg) de matériel.

La profondeur maximale atteinte est de cent-vingt mètres (120 m) : un record pour l'être humain ! Par contre, les phoques et les manchots n'ont pas besoin de préparation.

Le champion de plongée, c'est le phoque : il peut descendre jusqu'à six-cents mètres (600 m) et rester quatre-vingt minutes (80 min) en apnée.

Le manchot plonge jusqu'à cinq-cent-soixante mètres (560 m) et peut rester dix-huit minutes (18 min) sous l'eau sans respirer.

Au Pôle Sud, huit espèces d'oiseaux vivent, dont deux sortes de manchots. Le manchot empereur a besoin de plus de neuf mois pour élever son petit.

En Antarctique, le printemps dure deux mois et commence en septembre.

À cause des conditions climatiques difficiles, personne n'habite là-bas.

# Les conséquences du réchauffement climatique

Les habitants qui vivent à côté de la mer vont devoir se réfugier ailleurs parce que le niveau de la mer monte.

Il y a trop de glace fondue dans les océans : les glaces du Pôle Nord et du Pôle Sud fondent.

Nous avons échangé sur le sujet :

- Les conséquences du réchauffement climatique, voilà qui est compliqué !!!
- Vraiment pas simple à comprendre et puis parfois cela finit par faire peur !
- Dis-moi, tu crois vraiment qu'en m'expliquant une ou deux fois, je vais comprendre tout ça ?
- La terre, c'est à nous. On est capable si on est tous solidaires de faire beaucoup de choses. Ensemble, on peut faire beaucoup. On commence par petit puis on fait grand!
- Ce qui est difficile, c'est quand on n'a rien. On ne peut rien faire puisqu'on n'a rien! On ne peut pas se priver de rien!

#### **Conclusion**

Après deux mois de travail, nous n'avons pas répondu à toutes les questions sur le sujet comme les pays pauvres ont-ils le choix des solutions pour lutter contre le réchauffement climatique, les pays riches ne devraient-ils pas les aider à les réaliser ?

# **Bibliographie**

Journal essentiel, *On est plus chaud*, *plus chaud* ..., en ligne, 10 /10/2019 <a href="http://www.journalessentiel.be/cahiers/on-est-plus-chaud/">http://www.journalessentiel.be/cahiers/on-est-plus-chaud/</a>

*Le climat*, Encyclopédie Universalis junior, volume 2, pp 168-170.

Effet de serre, Encyclopédie Universalis junior, volume 3, pp 95-96.

Réchauffement de la planète, Encyclopédie Universalis junior, volume 8, p.30

Vidéo, *Les climats du monde*, <a href="https://www.youtube.com/watch?v=S2NL67wTTWg">https://www.youtube.com/watch?v=S2NL67wTTWg</a>

Exposition *Antartica* du 17/10/2019 au 30/08/2020, in Institut royal des Sciences naturelles de Belgique

# France Bakkers, Esméralda Catinus et France Fontaine ont accompagné ce micro chef-d'œuvre sur le réchauffement climatique.

Collectif Alpha asbl Rue de Rome, 12 1060 Bruxelles www.collectif-alpha.be











