

Cercles des Naturalistes de Belgique®

**Société royale
association sans but lucratif**

Belgique - België
P.P. - P.B.
5600 Philippeville 1
6/13

LE
BR
AN
TU
V



Périodique trimestriel
n° 1/2013 – 1^{er} trimestre
Bureau de dépôt: 5600 Philippeville 1

L'ÉRABLE

BULLETIN TRIMESTRIEL D'INFORMATION

37^e année

2013

n° 1

Sommaire

Les articles publiés dans L'Érable n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs.

Sommaire	p. 1
Géorgie du Sud - La Voie Sauvage, par J. Mertens	p. 2
Le petit rhinophe sur le territoire du Parc naturel des Vallées de la Burdinale et de la Mehaigne, par Th. Genty	p. 10
Encart détachable	
Les pages du jeune naturaliste	
Le climat : qu'est-ce qui le fait évoluer, par F. Huon	p. 11
Faire la lumière sur les papillons de nuit, par S. Claerebout	p. 15
L'Écosite de la Vallée du Viroin, par L. Woué et V. Tarlet	p. 20
Nouvel outil pédagogique pour l'Écosite de la Vallée du Viroin, par L. Woué	p. 22
La nouvelle section « Entre Dendre et Senne »	p. 24
Programme des activités du 1 ^{er} trimestre 2013	p. 25
Stages à Vierves-sur-Viroin	p. 44
Leçons de nature 2013	p. 52
Stages à Neufchâteau	p. 57
Dans les sections	p. 58
Guides-nature brevetés	p. 59
In memoriam Heidi Grüters	p. 60

Couverture : Cormoran impérial. Photo Justin Mertens.

Mise en page : Ph. Meurant (Centre Marie-Victorin).

Éditeur responsable : Léon Woué, rue des Écoles 21 – 5670 Vierves-sur-Viroin.

Dépôt légal : D/2013/3152/1 • ISSN 0773 - 9400

Bureau de dépôt : 5600 PHILIPPEVILLE

Ce travail a été publié avec l'aide du Ministère de la Région wallonne/Division de l'Emploi et de la Formation, avec le soutien du Ministère de la Région wallonne/Direction Générale Agriculture, Ressources Naturelles et Environnement et avec le soutien de la Fédération Wallonie-Bruxelles.



membre de l'Union
des Éditeurs de la
Presse Périodique



Sources Mixtes
Groupe de produits issu de forêts bien
gérées et d'autres sources contrôlées.
www.fsc.org Cert no. CV-COC-809718-CQ
© 1996 Forest Stewardship Council



Les pages du jeune naturaliste



Texte : François Huon

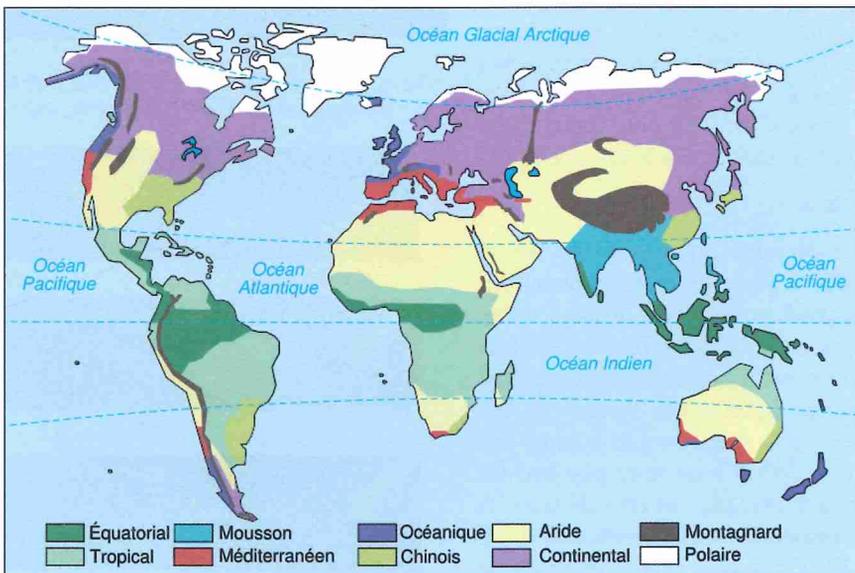
Chargé de mission, Cercles des Naturalistes de Belgique

Le climat : qu'est-ce qui le fait évoluer ?

Mais tout d'abord, qu'est-ce que le climat ?

Tu as sûrement déjà entendu parler de climat et même de réchauffement climatique. Mais sais-tu vraiment ce qu'est le climat ?

Le climat est l'ensemble des conditions météorologiques (la pluie, le vent, la température, etc.) dans une région donnée (par exemple l'Europe) pendant une période de temps donné (un an). Il se distingue de la météorologie qui étudie le temps (qu'il fait) à un endroit donné (par exemple la Wallonie) sur une durée assez courte (de 1 heure à une semaine). Pour déterminer quel type de climat on a, chez nous par exemple, il faut analyser les températures, la vitesse du vent, la pression atmosphérique, les précipitations (la pluie notamment), l'ensoleillement, c'est-à-dire le temps pendant lequel le soleil brille, et l'humidité sur une année complète.



Les différents climats du Globe

Source : http://commons.wikimedia.org/wiki/File:800px-Climats_dans_le_Monde.svg.png

Maintenant que tu sais ce qu'est le climat, essayons de voir ce qui peut l'influencer et le faire évoluer dans les années, voire le siècle à venir. En fait, une multitude de phénomènes peuvent influencer et faire évoluer le climat. Nous parlerons ici de l'effet de serre, des courants marins, du soleil et les événements tels que l'éruption d'un volcan ou l'impact d'un astéroïde sur la Terre.

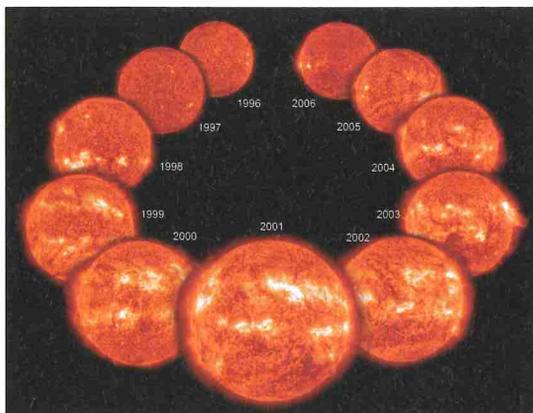
Le soleil

Le soleil est une source d'énergie colossale grâce à une immense réaction appelée fusion nucléaire qui se passe au cœur de cette étoile où les températures dépassent 10 millions de degrés. Cette énergie se propage d'abord vers la « surface » du soleil où il fait encore 6000 °C puis dans tout le système solaire.

Le soleil est la principale source d'énergie qui chauffe la surface de la Terre. Il nous envoie chaque jour une quantité considérable d'énergie : en une année, les habitants de la Terre tout entière consomment en énergie 30 fois moins que ce que le soleil nous fournit chaque jour. C'est dire s'il est important pour nous.

Et en quoi le soleil peut-il faire évoluer le climat me diras-tu ?

Et bien c'est très simple, le soleil étant le « moteur » des climats, une toute petite variation de son intensité se ressent sur la Terre et les climats s'en trouvent changés. Or, on sait depuis des années déjà que l'énergie solaire reçue par la Terre n'est pas constante mais qu'elle varie. Tous les 11 ans, environ, débute un nouveau cycle. C'est-à-dire que tous les 11 ans, il y a un pic de l'activité solaire et cela se remarque visuellement sur la surface du soleil. Lorsque le soleil commence à avoir une forte activité, on peut voir (grâce à des filtres adaptés sur un télescope pour ne pas se brûler les yeux) ce que l'on appelle des « taches solaires ». Ces taches sont des zones où a lieu une éruption solaire et elles nous apparaissent en plus foncé parce qu'elles sont plus froides que le reste du soleil.

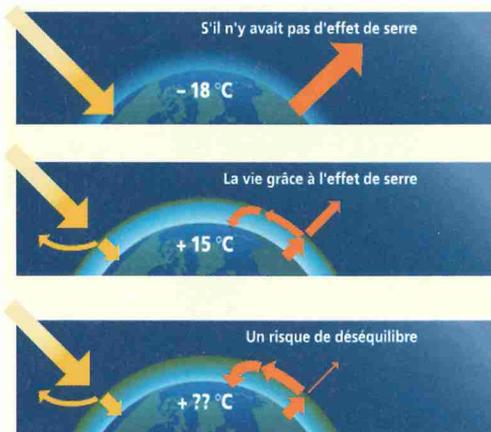


Cycle solaire de 11 ans

Source : http://www.futura-sciences.com/fileadmin/Fichiers/images/Univers/304cycle_dates.jpg

L'effet de serre

L'effet de serre est souvent pointé du doigt quand l'on parle de réchauffement climatique, cependant, sans lui, la vie n'aurait probablement pas existé sur Terre. L'effet de serre est un phénomène assez simple qui permet de capter et de garder une partie de la chaleur envoyée par le soleil un peu comme une serre que l'on utilise pour faire pousser des plantes. S'il n'y avait pas cet effet de serre, la température moyenne de la Terre serait de -18°C au lieu de 15 °C. Le côté exposé au soleil (le jour) serait très chaud et le côté non exposé (la nuit) serait très froid.



Avec et sans l'effet de serre
Source : <http://culte-de-la-nature.skynetblogs.be/archive/2006/06/09/l-effet-de-serre.html>

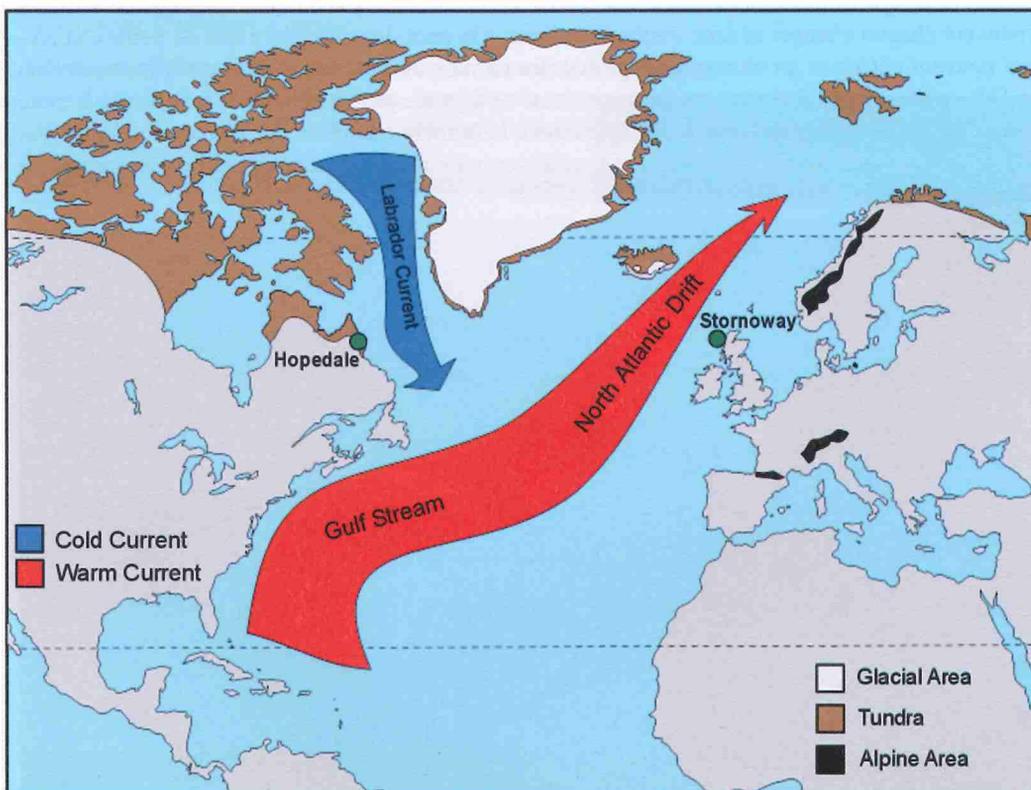
Tout ce processus est dû à la présence dans notre atmosphère de gaz appelés « gaz à effet de serre ». Ces gaz sont principalement de la vapeur d'eau, du dioxyde de carbone (CO₂) et du méthane (gaz produit notamment par les vaches mais surtout lors de la décomposition de la matière organique dans les marais et marécages).

Par conséquent, une augmentation de la quantité de ces gaz à effet de serre peut entraîner une augmentation de la température globale de la Terre, ainsi qu'indirectement toute une série d'autres mécanismes comme les courants marins.

Les courants marins

Les courants marins influencent très fort le climat. C'est grâce à un de ces courants que chez nous les hivers ne sont pas trop froids et que les étés ne sont pas trop chauds. Par contre, de l'autre côté de l'Atlantique, à la même latitude que la Belgique, au Canada, les hivers sont très froids et les étés très chauds.

Ce courant marin c'est le « Gulf stream ». C'est un courant d'eau chaude qui démarre dans les Bahamas et qui va se refroidir dans le nord de l'Atlantique. Le Gulf Stream passe tout contre les côtes de l'Europe et nous apporte un peu de chaleur et de la pluie. Ce qui nous donne un climat que l'on dit océanique tempéré. Si ce courant ne venait plus contre l'Europe, nous pourrions alors avoir un grand changement de climat chez nous.



Le Gulf stream

Source : <http://www.earthlyissues.com/images/gulfstream.gif>

Éruption volcanique et autres astéroïdes

Mais quel est le point commun entre une éruption volcanique et un impact d'astéroïde sur Terre, me diras-tu ?

Eh bien je te répondrai tout simplement la poussière. Et oui que ce soit une éruption volcanique ou un impact d'astéroïde, tous deux projettent dans l'atmosphère des poussières et ces poussières vont former une sorte de voile, ce qui va empêcher une partie des rayons du soleil d'atteindre la surface de la Terre et donc il fera plus froid.

En plus de cela, une éruption volcanique envoie une grande quantité de gaz (SO_2) dans l'atmosphère et cela peut avoir comme effet de faire baisser les températures de la surface de la Terre pendant 2-3 ans.

Et l'homme dans tout ça ?

Eh bien l'homme, de par ses activités, augmente la quantité des gaz à effet de serre dans l'atmosphère et notamment le CO_2 . En effet, les industries, l'agriculture, les transports (voiture, bateau, camion...) mais aussi la production d'énergie et les chauffages des maisons produisent entre autre du CO_2 et donc augmente sa quantité dans l'atmosphère.

Conclusion

Le climat que l'on connaît aujourd'hui résulte de la combinaison de toute une série d'éléments qui peuvent chacun changer et faire évoluer le climat. On peut donc conclure que de petits changements peuvent entraîner un changement global des climats du monde entier et qu'il faut que l'on (que TU), veille à tout faire pour que la situation ne se dégrade pas davantage. Il faut penser à toute une série de gestes (écogestes, par exemple éteindre la lumière quand on quitte une pièce) que tout le monde peut accomplir afin de contribuer à préserver notre planète, car nous n'en avons pas une de rechange !



Éruption volcanique

Source : http://www.francesoir.fr/sites/default/files/SIPA_sipausa30058855_000002_3.jpg