

Le changement climatique, un mythe?

La rapidité du changement climatique laisse les scientifiques perplexes

Le réchauffement climatique est en cours. Les scientifiques s'accrochent à l'idée que le réchauffement est dû à une augmentation de la teneur en gaz à effet de serre de l'atmosphère. Mais les données récentes indiquent que le réchauffement est plus rapide que prévu.

Manchettes des journaux

Le temps qui fait réchauffer, une combinaison de conditions atmosphériques (température, vents, précipitations, nuages, pression de l'air) qui évoluent rapidement. Le climat correspond à une série de conditions atmosphériques qui se répètent sur une longue période. Le climat, qui ne fait jamais la une des journaux, semble être aujourd'hui le grand sujet de conversation.

Bouversement climatique en vue

Le réchauffement climatique est en cours. Les scientifiques s'accrochent à l'idée que le réchauffement est dû à une augmentation de la teneur en gaz à effet de serre de l'atmosphère. Mais les données récentes indiquent que le réchauffement est plus rapide que prévu.

Réchauffement rapide durant les années 1980 et 1990

Il y a eu un réchauffement de la température de la Terre au cours des 140 dernières années. Cette augmentation de température ne s'est pas effectuée de façon régulière, mais elle a été particulièrement rapide au cours des années 1980 et 1990. Les scientifiques croient que nous en sommes dans une période de réchauffement planétaire sans précédent dont nos faits et gestes sont la cause.

Des températures à la hausse

Le changement climatique dans le sud-ouest de la Colombie-Britannique



Un climat en constante évolution

Le saviez-vous ?

Il y a 9 000 ans, la température moyenne était de 12 °C plus élevée que celle d'aujourd'hui dans le sud-ouest de la Colombie-Britannique.

Le saviez-vous ?

Les scientifiques savent maintenant que le climat de la Terre est bien plus stable et plus chaud depuis 10 000 ans qu'il ne l'a été pendant les 100 000 dernières années.

En modifiant la composition de l'atmosphère, nous provoquons des changements dans le climat. D'ailleurs, les scientifiques prévoient qu'avant le milieu du XXI^e siècle, la moyenne des températures dans le sud-ouest de la Colombie-Britannique sera de plusieurs degrés supérieure à ce qu'elle est aujourd'hui, que les hivers y seront plus humides et les étés plus secs. Ces changements seraient les plus importants et les plus rapides des 10 000 dernières années, et ils auraient des effets intenses sur nos vies et sur les écosystèmes qui assurent notre subsistance. Nous sommes tous dans la même bateau, car le changement climatique constitue un enjeu planétaire, pas seulement régional ou local; l'atmosphère n'a pas de frontières!



Des forêts en transition

Aujourd'hui

Forêt mixte de feuillus et de résineux.

Demain?

Forêt de résineux à croissance plus rapide.

Transformation des forêts dans la partie sud des régions intérieures de la Colombie-Britannique

Le climat se réchauffe, certaines espèces végétales des régions intérieures de la Colombie-Britannique trouveront leur confort et vont des années plus élevées. Les arbres résistants à la sécheresse, comme le Douglas-fir et le pin ponderosa, seront favorisés par rapport aux espèces plus sensibles à la sécheresse, comme le sapin de Sitka et le mélèze. Les espèces plus sensibles à la sécheresse seront remplacées par des espèces plus résistantes à la sécheresse. Les espèces plus sensibles à la sécheresse seront remplacées par des espèces plus résistantes à la sécheresse.

Le changement climatique aujourd'hui

Bilan du carbone

On retrouve du carbone dans l'atmosphère et les océans. Des quantités importantes de carbone sont également stockées dans les forêts de la Terre, dans les combustibles fossiles et les roches sédimentaires, et en retour aussi à la surface, dans la végétation et le sol. C'est sous forme de CO₂ que se présente principalement le carbone dans l'atmosphère. Avant la révolution industrielle, des processus naturels maintenaient dans d'équilibre les concentrations de CO₂ et de méthane dans l'atmosphère, et ces gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Les activités humaines ont perturbé cet équilibre.

Les trois plus importants gaz à effet de serre

CO₂, CH₄, N₂O

Hausse du niveau de la mer

Types de littoraux

Littoral sensible à l'érosion, Littoral résilient à l'érosion, Littoral protégé.

Vulnérabilité des littoraux

Si le niveau de la mer monte, les littoraux formés de sédiments meubles s'érodent facilement pour donner naissance à une zone de littoral érodé. Aujourd'hui même, certaines parties de la côte du littoral de Georgia sont érodées par l'action des vagues durant les tempêtes d'hiver. Les deltas, les marais côtiers et d'autres zones de terres basses pourraient également être menacés si le niveau de la mer monte. Afin de protéger ces zones, il faudrait probablement construire des digues ou modifier les côtes existantes.

Le saumon dans l'eau chaude

Les saumons céderont-ils leur place aux thons?

Le saumon du Pacifique vit dans les océans au large de la Colombie-Britannique. Le réchauffement de l'océan Pacifique Nord pourrait pousser le saumon à migrer vers le nord. Les thons pourraient alors occuper les zones de saumon.

Le saumon stressé

Le saumon stressé par la chaleur et la pollution peut mourir plus facilement.

Les hauts et les bas des niveaux d'eau

Variation du débit des cours d'eau

Le débit des cours d'eau dans le sud-ouest de la Colombie-Britannique est plus élevé depuis 30 ans. En effet, les crues printanières sont plus fortes et les débits d'été sont plus faibles.

Haute rivière Similkameen

Le débit de la rivière Similkameen est plus élevé depuis 30 ans. En effet, les crues printanières sont plus fortes et les débits d'été sont plus faibles.

À la ferme

Du bon et du mauvais dans les régions intérieures de la Colombie-Britannique

Dans les vallées des régions intérieures de la Colombie-Britannique, comme les vallées de l'Okanagan et de la Similkameen, on s'attend à ce que le changement climatique cause une hausse des températures tout au long de l'année, que les printemps soient plus humides et les étés plus secs. Les vignes et les vergers actuellement limités au sud-est de la vallée de l'Okanagan pourraient voir leur zone de culture s'étendre vers le nord.

Le saviez-vous ?

Le saumon est plus sensible à la chaleur que les autres poissons.

L'air que nous respirons

Smog piégé dans la vallée du Fraser

Le smog est piégé dans la vallée du Fraser en raison de la topographie et des conditions météorologiques.

Le saviez-vous ?

Les gaz à effet de serre sont piégés dans l'atmosphère par les molécules possédant une double ou triple liaison.

Inondations côtières et pentes instables

Origine d'une coulée de débris

Les pentes instables sont causées par l'érosion et la saturation des sols.

Importants marais en danger

Les marais côtiers sont menacés par l'élévation du niveau de la mer.

Foissés soumis à l'érosion

Le rétrécissement littoral

Le rétrécissement littoral est causé par l'érosion et la montée des eaux.

Le retour aux sources du saumon

Le saumon est en danger à cause de la pollution et du réchauffement de l'eau.

Sommes-nous à la hauteur?

Émissions de CO₂ par habitant à l'échelle planétaire

Le Canada est l'un des pays qui émettent le plus de CO₂ par habitant.

Émissions de gaz à effet de serre

Le Canada émet plus de gaz à effet de serre que les autres pays.

Relevons le défi

Qu'attendons-nous pour agir?

Il est urgent d'agir pour réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Concentration des gaz à effet de serre dans l'atmosphère

La concentration de CO₂ dans l'atmosphère continue d'augmenter.

Des températures à la hausse

Des températures à la hausse

Les températures augmentent dans le sud-ouest de la Colombie-Britannique.

Des températures à la hausse

Les températures augmentent dans le sud-ouest de la Colombie-Britannique.

Des températures à la hausse

Des températures à la hausse

Les températures augmentent dans le sud-ouest de la Colombie-Britannique.

Des températures à la hausse

Les températures augmentent dans le sud-ouest de la Colombie-Britannique.

Des températures à la hausse

Des températures à la hausse

Les températures augmentent dans le sud-ouest de la Colombie-Britannique.

Des températures à la hausse

Les températures augmentent dans le sud-ouest de la Colombie-Britannique.