

Relations volcanisme et climat à différentes échelles de temps

Guillaume Le Hir

Relations volcanisme et climat à différentes échelles de temps

par Guillaume Le Hir

Copyright © 2015-11-12 Livret mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les mêmes conditions 4.0 International [<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>]

 licenses/by-nc-sa/4.0/

Résumé

Les éruptions volcaniques peuvent modifier le climat à différentes échelles de temps. Par exemple, les températures moyennes mondiales ont chuté de 0.5°C 18 mois après l'éruption du Mont Pinatubo (1991). Les volcans affectent le climat soit par les gaz et les particules de poussière directement injectés dans l'atmosphère lors des éruptions, soit par les composés qui dérivent des gaz injectés. Sur la base des grandes éruptions contemporaines, l'effet le plus durable résulte du dioxyde de soufre émis et transformé dans la stratosphère en aérosols sulfatés. Cependant, sur de longues périodes de temps (des milliers ou des millions d'années), des périodes d'intense activité volcanique, tels que la mise en place de trapps, peuvent élever les niveaux de dioxyde de carbone et causer un réchauffement global significatif.

Table des matières

Relations volcanisme et climat à différentes échelles de temps	1
La conférence	1
Conférence synchronisée	1
Conférence	1
Le diaporama et plan de la conférence	2

Liste des illustrations

1. Conférence synchronisée audio ou vidéo	1
2. Voir la video simple	1

Relations volcanisme et climat à différentes échelles de temps

La conférence

Cette conférence a été prononcée pour les journées Formaterre 2015, [<http://aces.ens-lyon.fr/aces/formation/formations/formaterre/formaterre-2015>] à l'Institut français de l'éducation.

Conférence synchronisée

Figure 1. Conférence synchronisée audio ou vidéo



The screenshot shows a video player interface. At the top left, the title "Relations volcanisme et climat à différentes échelles de temps" is displayed, along with the speaker's name "Guillaume Le Hir" and his affiliation "Institut de physique du Globe de Paris, Equipe Paléomagnétisme". To the right, there are "audio vidéo" icons and the "ENS DE LYON" logo. The main video area shows a slide with the title "relations volcanisme et climat à différentes échelles de temps" and the speaker's name "LE HIR Guillaume, maître de conférences Université Paris 7 – IPGP équipe de paléomagnétisme". The slide also features the IPGP logo and the University of Paris Diderot logo. Below the video area, there is a list of topics: "Introduction", "Comprendre les effets potentiels d'une éruption volcanique contemporaine", "Effets d'une période d'intense activité volcanique à l'échelle des temps géologiques", "Importance du volcanisme aux très longues échelles de temps", "Conclusions", and "Questions". At the bottom of the video player, there is a progress bar and a "0:58" timestamp. Below the video player, there is a "Formaterre" logo and a small text block: "Les journées Formaterre à l'ENS de Lyon le 12 novembre 2015 Image-Réalisation : Ahmada MBaá, Charles-Henri Eyraud, Equipe ACCES Synchronisation: timesheets.is — © 2015 Institut français de l'éducation".

Ecouter/Voir la conférence avec diapositives synchronisées [http://videoserv.climatetmeteo.fr/2015/20151112/GuillaumeLeHir/VolcanismeEtClimat_video.html]

Conférence

Figure 2. Voir la video simple



Le diaporama et plan de la conférence

Télécharger le diaporama [<http://mediaserv.climatetmeteo.fr/users/Charles-HenriEyraud/VolcanismeEtClimat/fichiers/20151112DiaporamaGuillaumeLeHir.pdf>]

- Partie I : comprendre les effets potentiels d'une éruption volcanique contemporaine (Pinatubo, 1991)
- Partie II : les effets d'une période d'intense activité volcanique à l'échelle des temps géologiques (Trapps du Deccan, 65Ma)
- Partie III : l'importance du volcanisme aux très longues échelles de temps (le cas du Phanérozoïque, 542-0Ma)
- Conclusion