



Ressources naturelles
Canada

Natural Resources
Canada



RESSOURCES NATURELLES CANADA
PRODUIT D'INFORMATION GÉNÉRALE 140f

**Rôle des volcans dans le bilan mondial
du mercure**

P. Outridge

2021

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre des
Ressources naturelles, 2021

Pour obtenir des renseignements sur les droits de reproduction, veuillez
communiquer avec Ressources naturelles Canada à l'adresse
nrcan.copyrightdroitdauteur.nrcan@canada.ca.

Lien permanent : <https://doi.org/10.4095/329842>

Canada



RÔLE DES VOLCANS DANS LE BILAN MONDIAL DU MERCURE



L'environnement canadien subit les effets du mercure de façon disproportionnée si on le compare à d'autres pays. Le mercure est l'un des principaux polluants métalliques dans la mire du gouvernement du Canada. L'inquiétude vient des effets démontrés sur la santé humaine dans plusieurs collectivités, en particulier, lorsqu'il y a consommation de poissons, de fruits de mer et de mammifères marins dans l'Arctique.

Actuellement, la majeure partie des dépôts de mercure au Canada provient du stock atmosphérique mondial, mélange de sources naturelles et anthropiques à l'échelle planétaire. Ces sources ont changé puisque les industries canadiennes n'émettent plus de grandes quantités de mercure.

Il est difficile de déterminer la proportion du stock de mercure d'origine géogénique naturelle, mais également ce qui est naturel de ce qui est anthropique. Par conséquent, il est dans l'intérêt du Canada d'appuyer les travaux scientifiques à l'échelle mondiale en ce qui concerne les dépôts de mercure.

RÉSULTATS ATTENDUS

Pour la première fois, le projet permettra :

- de mesurer les émissions de mercure des événements et fumerolles à proximité de volcans islandais;

Aussi disponible en anglais sous le titre :

Role of Volcanoes in the Global Mercury Budget Project

No de cat. M34-68/2021F-PDF
ISBN 978-0-660-43000-3

Pour obtenir des renseignements sur les droits de reproduction, veuillez communiquer avec Ressources naturelles Canada à nrcan.copyrightdroitdauteur.nrcan@Canada.ca.

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre des Ressources naturelles, 2021

Échantillonnage du mercure atmosphérique et des principaux gaz d'origine volcanique près d'un volcan. Crédit : Feiyue Wang.

- de caractériser le mercure émis au niveau des rapports ou en matière de rapports isotopiques stables, ainsi que la géochimie inorganique des gaz et des particules. La recherche visera à établir le rapport élémentaire ou la signature isotopique uniques de systèmes volcaniques ou géothermiques donnés.

Ces données alimenteront la grande base de données relative au mercure géogénique actuellement en cours d'élaboration dans le cadre d'autres campagnes de prélèvements et qui sera finalement accessible aux modélisateurs d'émissions mondiales de mercure.

Le projet permettra d'améliorer la caractérisation du mercure présent naturellement partout au Canada. Lorsque la caractérisation sera terminée, on pourra évaluer les entrants relatifs au mercure anthropique provenant de projets locaux de ressources et de projets industriels à long terme.

Cette étude aidera également les collectivités locales à mieux comprendre quelles sont les réelles quantités de mercure présentes naturellement dans les régions arctiques et subarctiques.

PARTENAIRES

Les partenaires de ce projet comprennent la Commission géologique du Canada, d'autres ministères fédéraux comme Environnement et Changement climatique Canada, l'Université du Manitoba, l'Université Aarhus (Danemark), et le Bureau météorologique d'Islande (Reykjavik).

PERSONNE-RESSOURCE

Pour obtenir plus de renseignements, veuillez communiquer avec :

Peter Outridge, Ph. D.
Chef de projet
Commission géologique du Canada
Courriel : peter.outridge@canada.ca