



L'Arctique attire les touristes... ainsi que les bactéries et autres virus.

La glace et ses dangers

Changement climatique En plein essor, le tourisme arctique n'est pas sans risques pour la santé. En raison du réchauffement climatique, le permafrost fond et libère des bactéries et virus, faisant ressurgir des maladies du passé.

Le tourisme arctique a augmenté de 600% entre 2006 et 2016 [1]. Les experts parlent d'une arctification croissante du secteur du tourisme. Il y a quarante ans encore, les paquebots parcouraient à peine 3500 kilomètres dans les eaux de l'Arctique canadien, un chiffre qui se montait à 69 000 kilomètres il y a dix ans environ. En raison de la fonte des glaces dans la région polaire septentrionale, les bateaux de croisière et les véhicules terrestres pénètrent dans des régions qui étaient encore inaccessibles il y a quelques années. Les voyageurs sont aujourd'hui exposés à des risques sanitaires, par exemple en entrant en contact avec le permafrost arctique en train de fondre.

Absence d'immunité permafrost

Le permafrost couvre actuellement environ 23 millions de kilomètres carrés de la région polaire septentrionale. Au cours des huit prochaines décennies, jusqu'à 90% devraient disparaître en raison de la fonte [2]. Cette dernière

libère non seulement des gaz à effet de serre, des métaux lourds, des parasites et des spores de champignons, mais également des bactéries et des virus [3]. Certains chercheurs parlent d'une immunité permafrost («permafrost immunity») pour attirer l'attention sur l'ampleur des risques [4].

Les maladies du passé

Sur la péninsule de Yamal, une région d'environ 120 000 km² située au nord-ouest de la Sibérie, 739 foyers d'anthrax sibérien ont été enregistrés entre 1811 et 2018 en lien avec la fonte du permafrost. En 2016, 266 personnes ont été infectées lors d'une épidémie d'anthrax en 2016, un garçon de 12 ans est décédé. Le virus Alaskapox, découvert en 2015 en Alaska, en est un autre exemple. Dans les cas rapportés à ce jour, il a provoqué des lésions cutanées douloureuses chez les personnes infectées [5].

Parmi les bactéries connues qui, selon les chercheurs, sont liées à la fonte du permafrost,

on trouve *Yersinia pestis*, *Bartonella quintana*, *Salmonella Typhimurium*, *Mycobacterium leprae*, *Mycobacterium tuberculosis*, *Rickettsia prowazekii*, *Staphylococcus aureus* et *Borrelia recurrentis*, *Bartonella henselae* et les virus de la famille *Anelloviridae* [6]. S'y ajoutent les virus et les bactéries encore inconnus à ce jour [7] ainsi que des micro-organismes résistants aux antibiotiques [8].

La migration des animaux

D'un point de vue épidémiologique, il faut également mentionner qu'en raison de la fonte du permafrost, le paysage de la toundra est lentement remplacé par la taïga. Le changement des paysages entraîne le déplacement de l'habitat de différentes espèces – notamment des rongeurs et des insectes – vers le nord, ce qui augmente la probabilité que les voyageurs arctiques soient touchés par des maladies infectieuses zoonotiques. Des manifestations de virus Puumala ont par exemple été documentées dans l'Arctique finlandais et suédois au cours des dernières années [9]. Dans l'Arctique norvégien, des communautés indigènes élèvent des rennes semi-domestiqués. Ces derniers sont très appréciés des touristes, mais constituent des hôtes réservoirs pour les maladies à transmission vectorielle [10].

À intégrer dans l'anamnèse de voyage

Les régions du pôle Nord sont actuellement importantes du point de vue épidémiologique en raison des changements rapides et difficiles à prévoir. Compte tenu de la popularité croissante des destinations arctiques, y compris auprès des voyageurs suisses, il est recommandé d'avoir conscience de la présence d'agents pathogènes connus et inconnus dans l'Arctique, renforcée par le changement climatique [11]. Il serait judicieux de le prendre en compte dans le quotidien médical, entre autres lors de l'établissement de l'anamnèse de voyage: ne pas exclure par principe les maladies qui, à première vue, ne correspondent pas aux représentations traditionnelles du climat arctique.

Anna Gielas

Dre phil., MSCA Individual Fellow, Scott Polar Research Institute, University of Cambridge, Royaume-Uni



Références

Liste complète des références sur www.bullmed.ch ou via code QR