

Exposition aux contaminants environnementaux au Nunavik : Les polluants organiques persistants et les nouveaux contaminants d'intérêt

Les Inuits du Nunavik sont exposés aux métaux et aux polluants organiques persistants (POPs) transportés du sud au nord par les courants marins et atmosphériques, et bioamplifiés dans les réseaux alimentaires de l'Arctique. Comme leur régime alimentaire traditionnel comporte d'importantes quantités de mammifères marins, de poissons et de gibier, les Inuits sont davantage exposés à ces contaminants que les populations vivant dans les régions du Sud. Parmi ces contaminants, notons les POPs classiques – regroupant les polychlorodibenzo p-dioxines (PCDDs), les polychlorodibenzo-furanes (PCDFs), les biphényles polychlorés (BPCs) et les pesticides chlorés – et les POPs émergents, qui comprennent le perfluorooctanesulfonate (PFOS), les composés phénoliques halogénés (CPHs) et les retardateurs de flammes bromés tels les diphényles éthers polybromés (PBDEs). Les POPs classiques sont reconnus comme étant neurotoxiques, carcinogéniques et hépatotoxiques et ils ont la capacité de produire des effets immunotoxiques, endocriniens et reproductifs. Les effets sur la santé humaine des POPs émergents sont pour l'instant majoritairement inconnus, bien que les études animales suggèrent qu'ils ont la capacité d'interférer avec le transport des acides gras et d'altérer les fonctions hormonales et reproductives. Les objectifs de cette étude, menée dans le cadre de l'Enquête de santé auprès des Inuits du Nunavik en 2004, étaient: 1) d'examiner les changements relativement à l'exposition des Inuits aux contaminants environnementaux en mettant à jour l'évaluation du degré d'exposition et, 2) de commencer à mesurer les contaminants environnementaux émergents.

Depuis 1992, les concentrations plasmatiques de tous les POPs classiques ont décliné chez la population inuite. Cette tendance décroissante est probablement liée à une réduction des POPs dans

l'environnement arctique. Les concentrations des PBDEs mesurées en 2004 étaient inférieures aux niveaux rapportés chez d'autres populations de l'Amérique du Nord, mais supérieures à celles observées chez les populations européennes et asiatiques. Les jeunes adultes âgés de 18 à 24 ans étaient le groupe le plus exposé au PBDE-47, le congénère le plus prévalent. La consommation de nourriture traditionnelle n'est pas une source d'exposition aux PBDEs chez la population inuite. Parallèlement, les niveaux de PFOS mesurés en 2004 chez les Inuits du Nunavik étaient similaires aux concentrations mesurées chez les populations européennes et du sud du Canada, plus élevés que celles des populations d'Asie, mais plus faibles que celles des populations des États-Unis. La consommation de gras de mammifères marins et de poissons semble être une source d'exposition au PFOS dans cette population. D'autres sources d'exposition, telles que l'usage de produits manufacturés contenant du PFOS, contribuent probablement aux concentrations mesurées chez la population inuite.

AUTEURS

> Éric Dewailly^{1,3}, Renée Dallaire¹, Daria Pereg¹, Pierre Ayotte^{1,3}, Julie Fontaine¹ and Serge Dery²

¹ Unité de recherche en santé publique, Centre Hospitalier Universitaire de Québec (CHUQ)

² Direction régionale de santé publique du Nunavik

³ Institut national de santé publique du Québec

ANALYSES STATISTIQUES

> Louis Rochette
Unité Connaissance-surveillance, direction Planification, recherche et innovation
Institut national de santé publique du Québec

Le texte complet de ce document est disponible, en anglais seulement, sur le site Internet de l'INSPQ au www.inspq.qc.ca