



Association pour la santé environnementale du Québec
Environmental Health Association of Québec

ECO-JOURNAL

Janvier 2021

Julien Lanouette-Babin

Les dangers des cires de ski fluorés

L'hiver est souvent associé à la pratique du ski. Pour pratiquer ce sport, plusieurs personnes appliquent de la cire sous leurs skis (ou leurs planches à neige) pour mieux glisser sur les pentes et pour avoir une meilleure expérience de ski. L'an dernier, une interdiction des cires fluorées a été annoncée par le conseil de la Fédération Internationale du Ski pour une mise en œuvre à l'été 2021. De nombreuses questions se sont posées avec cette nouvelle réglementation : pourquoi du fluorure a-t-il été ajouté à la cire naturelle, quels sont les principaux problèmes dus à cette addition et quels sont les impacts de l'interdiction sur l'utilisateur final. Dans cet article, je répondrai à ces questions et je suggérerai un remplacement écologique pour les cires de ski.

La cire de glisse (ou cire de vitesse) est utilisée pour minimiser la friction avec la neige pour le ski alpin et le ski de fond. Traditionnellement, les cires sont composées d'hydrocarbures solides (telle que la paraffine). Dans le cas des cires de haute performance, elles contiennent également du fluor pour obtenir un frottement et une résistance à l'eau plus faible que ceux obtenus par la cire pure seule. Ces cires sont enrichies de fluorocarbones ou de substances polyfluoroalkyles (PFAS) possèdent l'effet Teflon. Il rend la surface enduite par cette cire à peine collée à la neige, augmentant ainsi l'effet de glissement recherché. D'autre part, cette addition de PFAS a des effets négatifs sur l'environnement et sur les humains. En 2010, après le plus grand concours de ski nordique au monde, des scientifiques ont testé la neige et le sol et les ont trouvés contaminés de fluorocarbones qui ont été aussi liés à des cancers et des dommages au foie.

Les restrictions de Stockholm sur la production et l'usage des PFAS (voir l'article écrit



dans
514-332-4320



bureau@aseq-ehaq.ca
office@aseq-ehaq.ca



l'infolettre ASEQ-EHAQ d'août 2020 pour plus de détails) interdisent leur utilisation dans les compétitions internationales. Cependant, selon un avis de la Fédération, la mise en œuvre de l'interdiction de la cire fluorée peut prendre des années. Pour aider à la transition, la Fédération diminuera progressivement le seuil de fluor. La majorité des compagnies de cire connaissent depuis longtemps cette nouvelle réglementation et s'y sont préparées. Ils produisent désormais un produit plus respectueux de l'environnement que les skieurs peuvent utiliser.

Bien que plus respectueux de l'environnement et de la santé, une conséquence négligeable de ce règlement pourrait entraîner une augmentation des coûts dans le sport du ski. Il existe plusieurs alternatives sur le marché telles que la gamme DOMINATOR de farts de course de ski élite qui utilise une nouvelle technologie connue sous le nom de HYDROPEL. C'est une famille de polymères développés afin de remplacer le fluor en imitant la déperlance et la réduction du frottement sans utiliser de substances nocives.

Liens en ligne (en anglais):

- Cross-Country Skiing's Dirty Little Fluorinated Secret, par Bill Donahue, Bloomberg businessweek, publié le 28 août 2019, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-08-28/cross-country-skiers-are-addicted-to-banned-fluoro-wax>
- What's the deal with fluoro wax?, par Sean Higgins, Ski racing media, publié le 20 septembre 2019, <https://skiracing.com/whats-the-deal-with-fluoro-wax/>
- Future without fluoros: a complete guide, par Mackenzie Moran, Ski racing media, publié le 29 juillet 2020, <https://skiracing.com/future-without-fluoros-a-complete-guide/>
- FIS fluoro wax ban – does it have a point?, ZIPP Skiwachse, Skiing and lugging top athletes, publication updated on October 10th 2020, <https://www.skiwachs.com/en/skiing-and-lugging-top-athletes/fis-fluoro-wax-ban>
- Ski wax, Wikipedia, the free encyclopedia, dernière modification faite le 15 octobre 2020, https://en.wikipedia.org/wiki/Ski_wax