



Stephanie Gora, P.Eng., M.A.Sc.

Engineers Nova Scotia
Ph.D., Civil Engineering
University of Toronto

Stephanie Gora, P.Eng., M.A.Sc., is developing a new water treatment process based on reusable UV light-activated nanomaterials. Conventional water treatment processes are chemical intensive and create a substantial amount of non-reusable waste that must be disposed of in a landfill or released in the environment. Stephanie's research aims to develop a new treatment process that uses engineered nanomaterials made of titanium dioxide that can be regenerated onsite at a treatment plant. This would remove organic contaminants from drinking water, while at the same time minimizing materials costs and the amount of waste formed during drinking water treatment. The ultimate beneficiaries of Stephanie's work will be the people living in small and remote areas, and in many Indigenous communities across Canada, who currently lack access to clean and safe drinking water.

Stephanie Gora, P.Eng., M.A.Sc., met au point un nouveau procédé de traitement de l'eau qui repose sur des nanomatériaux activés par des rayons ultraviolets. Les procédés de traitement de l'eau habituels utilisent beaucoup de substances chimiques et produisent de grandes quantités de déchets non réutilisables dont il faut se débarrasser dans une décharge ou qu'il faut libérer dans l'environnement. Par ses travaux de recherche, Mme Gora vise à mettre au point un nouveau procédé de traitement fondé sur l'utilisation de nanomatériaux fabriqués en dioxyde de titane régénérables à l'usine de traitement même. Cette régénération permettra d'éliminer les contaminants organiques de l'eau potable tout en réduisant au minimum les coûts des matériaux et la quantité de déchets résultant du traitement de l'eau potable. Les bénéficiaires ultimes des travaux de Mme Gora seront les habitants de régions éloignées et de petites communautés, ainsi que de nombreuses collectivités autochtones réparties dans l'ensemble du Canada, qui n'ont actuellement pas accès à de l'eau potable saine et propre.