



DESCRIPTION GÉNÉRALE

Le projet consiste à produire des pastilles d'alum à partir d'aluminium et d'acide sulfurique. L'alum est destiné à servir de coagulant afin de précipiter le phosphate dans les fosses septiques et ainsi éliminer sa dispersion dans les lacs et les cours d'eau. Le procédé chimique utilisé dans la production des pastilles libère d'autre part un sous-produit de grande valeur et en forte demande : l'hydrogène.



IDENTIFICATION DU BESOIN

Le phosphate constitue l'un des principaux éléments responsables de l'eutrophisation des lacs et cours d'eau du Québec, une problématique majeure. Le Ministère du Développement Durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements Climatiques (MDDELCC) prévoit une prochaine réduction des cibles d'émission de phosphate dans sa politique de protection des cours d'eau. L'utilisation des pastilles de sulfate d'aluminium permettra de séquestrer le phosphate biodisponible directement dans les fosses septiques.



MARCHÉ

FOURNISSEURS

Distributeur de feuille d'aluminium

DISTRIBUTEURS

Grossistes et Quincailleries

CLIENTS

Propriétaires de fosses septiques
Utilisateurs d'énergie industrielle ou de transport
(hydrogène)



INNOVATION ET/OU VALEUR AJOUTÉE

La fabrication des pastilles d'alum se fait au moyen d'un processus de malaxage en continu. Des copeaux d'aluminium sont malaxés dans un réservoir chauffé durant une période déterminée et le liquide obtenu est déposé sur un convoyeur pour être asséché et pressé sous forme de pastilles. Ce procédé de fabrication a été éprouvé et ne présente aucune incertitude technique identifiée.

L'utilisation des pastilles d'alum constituera le premier système passif de captation du phosphore disponible commercialement pour le marché de l'assainissement autonome.



INTERROGATIONS ET COMMENTAIRES