



Community Environmental Liaison Committee



The Community Environmental Liaison Committee (CELC) is a group of people local to Belledune, New Brunswick, formed to act as a link between Bennett Environmental Inc. and the Belledune community. Our role is to try and gather as much information about the company and the project as we can and pass it on to the citizens of Belledune, New Brunswick.

Bennett Environmental Inc. was required to set up this committee and also sits as a co-chair on the committee.

We would like to share information with you through these flyers. If you have any questions you would like answered as part of a flyer, please contact us at:

belledune_CELC@hotmail.com or by mail at **PO Box 1004, Belledune, NB E8G 2X9.**

Each flyer will discuss a different topic. This week we wanted to share some basic information about what Bennett will be receiving at the facility.

What is the plant going to treat?

Bennett has applied to treat 100,000 tonnes (metric tons) of soil and solids contaminated with hydrocarbons and creosote only: no toxic waste, no chlorinated compounds, no PCBs, no medical waste.

What are hydrocarbons and creosote?

A non-chlorinated hydrocarbon is an organic compound containing only carbon and hydrogen and often occurs in petroleum, natural gas, coal and bitumen. The Bennett facility will be treating soil contaminated with non-chlorinated hydrocarbons.

A chlorinated hydrocarbon is the same as a non-chlorinated hydrocarbon except that it contains chlorine. Examples of chlorinated hydrocarbons are: polychlorinated biphenyls (PCBs), and dioxins and furans. The Bennett facility will not be treating soil contaminated with chlorinated hydrocarbons.

Creosote is a brownish oily liquid consisting chiefly of aromatic hydrocarbons obtained by distillation of wood tar and used especially as a wood preservative. There are no chlorinated compounds in creosote. The Bennett facility will be treating soil contaminated with creosote.

What sites require Bennett's services?

Soils get contaminated from spillage or by the underground migration of contaminants. Hydrocarbons contained namely in petroleum products may originate from leaking underground or above ground storage tanks. Creosote has been widely used to preserve telephone posts and railway ties. Such manufacturers are among Bennett's largest clients.

What facilities similar to Bennett exist?

Bennett developed and built the thermal oxidation process used at its Québec facility. Even though it is not an incinerator, Bennett currently competes against 6 incineration facilities in North America. Bennett specializes in

the treatment of contaminated soils and solids only. These other facilities can treat solids and liquids contaminated with a wider range of contaminants. In Canada, Earth Tech's thermal treatment centre in Swan Hills, Alberta can treat annually about 20,000 tonnes of soil. In the USA, Clean Harbors owns and operates three incinerators in Nebraska, Texas and Utah. Onyx Environmental Services operates two incinerators in Illinois and Texas. Finally, Ross Environmental in Ohio is a small facility, with a treatment capacity of less than 10,000 tonnes.

What is the difference between incineration and high temperature thermal oxidation?

Incineration is a technology that reduces material mass and volume through burning at high temperatures.

High temperature thermal treatment is a technology that separates the contaminants from the material and destroys the contaminant through burning at high temperatures. The material (soil) is not reduced in volume.

NEXT ISSUE: COMPARISON OF PREDICTED FACILITY EMISSIONS TO STANDARDS AND FACILITIES IN THE AREA

Le Comité de Liaison Environnemental avec la Communauté (le CLEC) réunit un groupe de personnes de Belledune, au Nouveau-Brunswick, formé dans le but d'assurer la liaison entre Bennett Environmental Inc. et la communauté de Belledune. Notre rôle consiste à réunir le plus de renseignements possible sur l'entreprise et sur le projet et à transmettre ces renseignements aux citoyens de Belledune, au Nouveau-Brunswick. Bennett Environmental Inc. devait constituer ce comité, dont elle assure la co-présidence.

Nous désirons partager les renseignements obtenus avec vous par l'intermédiaire de ces bulletins. Si vous désirez poser des questions, auxquelles ces bulletins répondront, vous êtes invités à communiquer avec nous à l'adresse suivante :

belledune_CELC@hotmail.com, ou par la poste, à **C.P. 1004, Belledune, NB E8G 2X9**

Chaque bulletin abordera un sujet différent. Cette semaine, nous communiquons certains renseignements de base sur les matières que Bennett recevra à l'usine de traitement.

Quelles sont les matières qui seront traitées à l'usine ?

Bennett a présenté une demande visant le traitement de 100 000 tonnes (tonnes métriques) de sols et de matières solides contaminés par les hydrocarbures ou par la créosote, uniquement : aucun déchet toxique, aucun composé chloré, pas de BPC, pas de perte médicale.

Qu'est-ce que les hydrocarbures et la créosote ?

Les hydrocarbures non chlorés sont des composés organiques qui ne contiennent que du carbone et de l'hydrogène et qu'on retrouve souvent dans le pétrole, le gaz naturel, le charbon et le bitume. L'usine de Bennett traitera des sols contaminés par des hydrocarbures non chlorés.

Les hydrocarbures chlorés ressemblent aux hydrocarbures non chlorés, sauf qu'ils contiennent du chlore. Citons à titre d'exemples d'hydrocarbures chlorés : les biphényles polychlorés (BPC) ainsi que les dioxines et les furanes. L'usine de Bennett ne traitera pas de sols contaminés par les hydrocarbures chlorés.

La créosote est un liquide huileux brunâtre constitué principalement

d'hydrocarbures aromatiques obtenus par la distillation du goudron de bois, utilisé principalement comme agent de préservation du bois. La créosote ne contient pas de composés chlorés. L'usine de Bennett traitera des sols contaminés par la créosote.

Quels sites requièrent les services de Bennett ?

La contamination des sols se fait par déversement ou par migration souterraine de contaminants. Les hydrocarbures contenus notamment dans les produits pétroliers peuvent provenir de fuites de réservoirs de stockage souterrains ou à la surface. On a beaucoup utilisé la créosote pour protéger les poteaux de téléphone et les dormants de chemin de fer. Ces fabricants comptent parmi les clients les plus significatifs de Bennett.

Quelles sont les installations existantes qui ressemblent à celles de Bennett ?

Bennett a élaboré et mis au point le procédé d'oxydation thermique utilisé dans son usine établie au Québec. Même s'il ne s'agit pas d'un incinérateur, Bennett livre actuellement concurrence à six usines d'incinération en Amérique du Nord. Bennett se spécialise uniquement

dans le traitement des sols contaminés et des solides. Ces autres usines peuvent permettre le traitement de solides et de liquides contaminés contenant une plus large gamme de contaminants. Au Canada, le Centre de traitement thermique Earth Tech, de Swan Hills, en Alberta, peut traiter environ 20 000 tonnes de sol par année. Aux États-Unis, Clean Harbors possède et exploite trois incinérateurs situés au Nebraska, au Texas et en Utah. Onyx Environmental Services exploite deux incinérateurs, en Illinois et au Texas. Enfin, Ross Environmental, en Ohio, une petite usine, peut traiter moins de 10 000 tonnes.

Quelle est la différence entre l'incinération et l'oxydation thermique à haute température ?

L'incinération est une technologie qui réduit la masse de la matière et son volume par brûlage à haute température.

Le traitement thermique à haute température est une technologie qui permet d'isoler les contaminants de la matière et de détruire le contaminant par brûlage à haute température. Le volume de la matière (sol) n'est pas réduit.

PROCHAIN BULLETIN : ÉMISSIONS PRÉVUES DE L'USINE EN REGARD DES NORMES ET DES USINES DE LA RÉGION