

Faits saillants – Modèle de dispersion de Saint-Ambroise et de Belledune L.D. Pengelly Novembre 2004

Divergences des concentrations dans l'air ambiant et les concentrations dans les sols

- A Saint-Ambroise un taux d'émission de 387 pg/sec est estimé à donner une moyenne annuelle de concentration plus grande que 3,2 fg/m³, alors qu'à Belledune un taux d'émission de 817 pg/sec est estimé à donner une concentration de 1,52 fg/m³. Ceci représente une différence de 4 fois supérieure
- One unit of dioxin/furans (D/F) coming out of Belledune is predicted to give rise to a maximum ground-level concentration more than 4 times smaller than the same emission at Saint-Ambroise.
- Une unité de D/F émis par le processus de Belledune, prévoit une concentration maximum au niveau du sol 4 fois plus petites que le même scénario d'émission de Saint-Ambroise.
- Cette anomalie suggère que les niveaux de D/F dans l'air ambiant à Belledune ont été grandement sous-estimés en comparaison avec Saint-Ambroise.
- Les observations de Saint-Ambroise qui indiquent des niveaux élevés de D/F dans le sol qui continuent d'augmenter au fil des années, combinés aux niveaux élevés de D/F dans l'air ambiant nous suggèrent que les émissions initiales de D/F de l'usine de Saint-Ambroise ont été dramatiquement sous-estimées.
- Il est évident que le ministère de l'Environnement du Québec n'aurait pas permis la mise en opération de RSI s'il avait su que cela mènerait à une contamination supérieure aux normes nationales. Les récentes mesures du ministre indiquent que c'est une situation inacceptable et il est clair qu'il ne permettra pas que cette situation se poursuive.
-

Risques à la santé humaine

- L'Evaluation des risques à la santé humaine (ERSH) de Belledune a identifié des risques élevés (au-dessus des critères) en rapport avec l'exposition au D/F pour, à la fois, les risques par le cancer et pour les effets autres que le cancer.
- Pour 3 scénarios sur 4, les Indices de risques (IR) sont de 1,69, 5,51 et 4,18. Par exemple, un enfant nourrit par allaitement maternel, l'indice de risques (IR) est de 4,18 (IR > 1,0 est inacceptable au Nouveau-Brunswick). L'usine Bennett contribuera 0,28 à 0,29 à l'indice de risques.
- For all for scenarios, the Incremental Excess Lifetime Cancer Risk for Individuals (IELCR), increased the background risk due to D/F to greater than the "acceptable" New Brunswick risk of 1/100,000 (from 1.3 to 3.6 per hundred thousand); with the additional Bennett facility contribution an estimated 0.15 to 0.16 addition (per hundred thousand) to the IELCR.
- Pour tous les scénarios, l'Augmentation excédentaire durant la vie des risques de cancers pour les individus (AEVRCI), le risque de références dû au D/F est supérieur au risque « acceptable » du Nouveau-Brunswick qui est de 1/100 000 (de 1,3 à 3,6 par 100 000 cas). Il est estimé que l'usine Bennett ajoutera 0,15 à 0,16 (par 100 000 cas) à l'AEVRCI.
-

Comment les divergences de concentrations ont un impact sur les risques à la santé humaine

- En s'appuyant sur les preuves existantes et les augmentations continues de contaminations aux D/F dans le sol de la région limitrophe de l'usine RSI de Saint-Ambroise, il y a de bonnes raisons de croire que les données des essais de brûlage ne sont pas fiables et ne représentent pas les émissions actuelles de l'usine. Ainsi, l'exposition aux D/F provenant de l'usine de Belledune pourraient être plus grandes qu'initialement prévus et les risques prévus à la santé humaine devraient proportionnellement être augmentés.
- Si le taux d'exposition aux D/F utilisé dans l'ERSH représente moins de _ des émissions provenant de l'usine lorsqu'elle fonctionnera, alors si approuvé, la contribution aux risques de l'usine Bennett sera inacceptable. Afin d'illustrer la conséquences de cette situation, il suffit de mentionner que l'usine augmentera le facteur de risques de 0,28 à 1,12, ce qui dépasse la limite du Nouveau-Brunswick qui est de 1,0. Ceci signifie que l'usine à elle-seule (sans inclure la pollution déjà présente sur le territoire) représente un risque inacceptable.
- Lorsqu'on combine aux risques de pollution aux dioxines et aux furanes déjà présents sur le territoire, les émissions de l'usine dépasseront les limites des risques de cancer établies par la province du Nouveau-Brunswick.