

*Date de dépôt : 4 juin 20098*

**Rapport du Conseil d'Etat**

**au Grand Conseil sur :**

- a) la motion de M. Georges Letellier visant la mise en conformité de l'incinérateur de déchets des Cheneviers, pour l'aligner sur les normes US EPA (Environmental Protection Agency) sur les rejets en dioxines (TCDD et TCDF), cancérigènes**
- b) la motion de M. Georges Letellier pour un projet de loi imposant des normes quantitatives relatives à l'émission de dioxines**

Mesdames et  
Messieurs les députés,

En date du 4 décembre 2008, le Grand Conseil a renvoyé au Conseil d'Etat deux propositions de motion qui ont les teneurs suivantes :

*M 1777*

*Le GRAND CONSEIL de la République et canton de Genève,*

- vu l'IUE 397 intitulée les dioxines ?... dans votre assiette bien sûr, présentée au parlement par le signataire le 23 mars 07, dénonçant l'effet cancérigène des dioxines émises par les incinérateurs de déchets du type les Cheneviers;*
- vu la réponse de circonstance du Conseil d'Etat dans son rapport IUE 397-A, séance du 3 mai 2007, pour qui, l'incinérateur des Cheneviers est au-dessus de tout soupçons... « l'usine respecte les limites fédérales des émissions de poussières »... qui contiennent les dioxines... qui vont finir... dans votre assiette;*
- vu l'absence de normes fédérales sur les dioxines;*

- *vu l'annonce du Matin dimanche (dimanche 5 août 2007) qui dénonce l'explosion des cas de cancers a Genève (3 à 4 fois plus élevés) autour de l'incinérateur des Cheneviers ? géré par les SIG;*
- *vu le lien scientifiquement établi entre les dioxines et le cancer (les normes américaines fixent la dose maximale de dioxine ingérée, à 0,0064 picogramme/jour et par kilo de poids humain, pour 1 cancer /million d'habitants) (1 pico gramme=10 puissance-12 gramme)*
- *vu les 300 000 tonnes de déchets/an incinérés, à (150 -200 F/tonne), dont une partie en provenance de l'étranger,*  
*invite le Conseil d'Etat*

*à lever le voile sur les activités lucratives et polluantes des Cheneviers, et de mettre d'urgence notre incinérateur aux normes EPA américaines, pour limiter cet empoisonnement collectif.*

### M 1791

*Le GRAND CONSEIL de la République et canton de Genève considérant :*

*que le taux de mortalité par le cancer est en continuelle augmentation et atteindra 50 % dans les dix prochaines années, que les Etats-Unis et récemment la France ont pris conscience que les dioxines cancérigènes (dérives chlorés) émises par les incinérateurs de déchets, contaminent la chaîne alimentaire et détruisent l'homme par le cancer,*

*invite le Conseil d'Etat*

*à élaborer un projet de loi imposant aux centrales d'incinération de déchets l'application des normes EPA sur les dioxines en vigueur aux Etats-Unis.*

## RÉPONSE DU CONSEIL D'ÉTAT

Le Conseil d'Etat observe que ces deux motions portent sur le même sujet, à savoir les émissions en dioxines par l'usine d'incinération des ordures des Cheneviers et les normes quantitatives liées à l'émission de ces substances dans l'air, aussi propose-t-il une seule réponse commune à ces deux motions.

La problématique générale de l'impact de l'usine des Cheneviers sur l'environnement et la santé fait l'objet d'une réponse du Conseil d'Etat à la motion 1778 « Pour une usine des Cheneviers propre et une information transparente ». En résumé, l'usine ne pose aujourd'hui pas de problème particulier en termes de pollution ou de risque sanitaire pour les personnes riveraines. En effet, elle est équipée des installations permettant de respecter les normes d'émission les plus récentes. Par ailleurs, les analyses effectuées en 2008 sur les aliments produits autour de l'usine ont montré qu'ils respectent les normes de commercialisation. Enfin, une étude épidémiologique effectuée par le Registre genevois des tumeurs n'a pas permis d'établir un lien de causalité direct entre l'usine et les taux de cancers observés dans la région. Pour plus de détails, le Conseil d'Etat prie Mesdames et Messieurs les députés de bien vouloir se référer à la réponse à cette motion.

La présente réponse aux motions 1777 et 1791 se concentre pour sa part sur les questions liées spécifiquement aux émissions de dioxines.

En préambule, il convient de rappeler que la fixation des normes d'émission de substances toxiques dans l'air est de la compétence de la Confédération qui est responsable de l'élaboration de la politique de protection de l'environnement et qui légifère en la matière. Les normes d'émission de substances dans l'air sont ainsi fixées dans l'Ordonnance sur la protection de l'air, du 16 décembre 1985 (OPair, RS 814.318.142.1) qui découle de la loi fédérale sur la protection de l'environnement, du 7 octobre 1983 (LPE, RS 814.01). Le rôle des cantons consiste pour leur part à mettre en œuvre les mesures de protection de l'environnement décidées au plan fédéral.

### **Que sont les dioxines ?**

Les dioxines et les furanes sont un groupe de polluants de l'environnement formés lors de combustions, sous certaines conditions. Deux cent dix (210) composés de ce type ont été identifiés et 17 sont considérés comme ayant une toxicité élevée. Ces substances sont communément

appelées « dioxine ». Cette terminologie sera utilisée ci-dessous par souci de simplification.

Il existe également d'autres composés, les PCB, dont une partie d'entre eux, les PCB de type dioxine (12 sur un total de 209), présentent des caractéristiques toxicologiques comparables à celles de la dioxine.

### **D'où provient la dioxine ?**

La dioxine provient essentiellement des processus industriels, et les incinérateurs de déchets constituent les plus grands émetteurs de dioxine dans l'environnement, raison pour laquelle ils sont équipés de systèmes d'épuration des fumées. La dioxine peut également apparaître lors de phénomènes naturels comme les éruptions volcaniques ou les feux de forêts, ou encore les feux sauvages de déchets.

### **Quelles sont les sources d'exposition à la dioxine ?**

Rejetée dans l'environnement sous forme de fumées, la dioxine tend à se déposer sur le sol, d'où elle peut s'introduire dans la chaîne alimentaire. Il s'agit aujourd'hui de la principale source de contamination chez l'être humain.

### **Comment la dioxine est-elle mesurée ?**

La teneur en dioxine est exprimée à l'aide d'un indice international de toxicité, I-TEQ (« équivalent toxique international »), qui résume en une seule valeur la contamination du milieu par un mélange des 17 molécules considérées comme les plus toxiques pour l'homme.

La dioxine mesurée au niveau de l'organisme, dans l'alimentation ou les sols, est en général exprimée en picogrammes (pg, soit 1 millième de milliardième de gramme ou  $10^{-12}$ g) I-TEQ par gramme. Dans les émissions, elle est exprimée en nanogrammes (ng, soit 1 milliardième de gramme ou  $10^{-9}$ g) I-TEQ par mètre cube normé ( $\text{Nm}^3$ ) de fumée.

### **Quelles sont les normes qui doivent être respectées ?**

Les normes sont fixées par la Confédération, dans le cadre de la législation fédérale sur l'environnement et sur les denrées alimentaires. Les normes fédérales suivantes doivent être appliquées par l'ensemble des cantons.

## **Fumées**

Pour les fumées, la norme de l'OPair est de 0,1 ng I-TEQ/Nm<sup>3</sup>. Elle est entrée en vigueur en Suisse en 2007.

## **Sols**

Pour les sols, l'ordonnance sur les atteintes portées aux sols du 1<sup>er</sup> juillet 1998 (OSol, RS 814.12) fixe trois niveaux différents :

- une valeur indicative (correspondant à un sol sain);
- un seuil d'investigation (au-delà duquel l'autorité doit vérifier si le sol pose un problème de fertilité ou de santé publique);
- une valeur d'assainissement au-delà de laquelle le sol doit être assaini de sorte à retrouver une concentration en polluants inférieure à la valeur indicative.

Pour la dioxine, ces valeurs sont les suivantes :

Valeur indicative:	5	ng I-TEQ/kg de matière sèche
Seuil d'investigation:	20	"
Valeur d'assainissement:		
<i>Places de jeux</i>	100	"
<i>Jardins privés et familiaux</i>	100	"
<i>Agriculture et horticulture</i>	1000	"

## **Denrées alimentaires**

Pour les denrées alimentaires, l'ordonnance sur les substances étrangères et les composants du 26 juin 1995 (OSEC, RS 817.021.23) définit les concentrations maximales pour les dioxines et les PCB de type dioxine. En fonction des denrées, les valeurs sont comprises entre 1 et 6 pg/g I-TEQ pour la somme dioxines et furanes et entre 1.5 et 12 pg/g I-TEQ pour la somme dioxines, furanes et PCB type dioxine. A ce titre, les premières analyses des denrées alimentaires produites dans le périmètre des Cheneviers respectent les prescriptions légales relatives à la consommation.

## **Toxicité humaine**

L'agence américaine pour la protection de l'environnement (US-EPA) estime la dose de dioxine induisant un risque spécifique de cancer de 10<sup>-6</sup> (une possibilité sur un million) à 0,0064 picogramme I-TEQ (équivalent toxique international) par kilo de poids corporel et par jour (1 picogramme = 10<sup>-12</sup>g). Cette valeur provient de l'application d'un modèle d'extrapolation

mathématique des fortes vers les faibles doses qui part du principe que la dioxine exerce un effet cancérigène sans seuil, c'est-à-dire dès l'ingestion de la première molécule. Outre que, s'agissant de la dioxine, cette vision est très controversée dans les milieux scientifiques, elle propose une dose maximale acceptable cent à mille fois plus petite que la dose quotidiennement absorbée aujourd'hui par la population mondiale ! C'est la raison pour laquelle les autres agences américaines, européennes ou mondiales ont fixé les doses journalières admissibles (DJA) en se basant sur des études toxicologiques et non pas sur de simples extrapolations mathématiques.

L'approche la plus fréquemment adoptée part de la dose la plus basse n'ayant pas entraîné d'effet observable chez l'espèce la plus sensible (Dose Sans Effet Nocif Observé, DSENO) de l'ordre de 1 nanogramme I-TEQ par kg et par jour, (1 nanogramme =  $10^{-9}$ g), laquelle est ensuite divisée par un facteur de sécurité. Tant l'OMS que l'Union européenne et l'Agence pour les substances toxiques et le registre des maladies du département américain de la santé convergent ainsi aujourd'hui vers une DJA de 1 pg I-TEQ par kg et par jour (1picogramme =  $10^{-12}$ g), soit mille fois moins que la DSENO, mais 156 fois plus que la valeur de l'US EPA.

## Conclusions

Comme on l'aura compris, il s'agit de ne pas confondre les valeurs limites d'émission de dioxine dans l'air (0,1 ng I-TEQ/Nm<sup>3</sup>), valables notamment pour les fumées de l'usine d'incinération, et la dose maximale d'absorption journalière par l'être humain (comme la norme de l'OMS pour une DJA de 1 pg I-TEQ par kg et par jour), d'autant plus que cette absorption s'effectue principalement par le biais de l'alimentation. On ne peut ainsi pas comparer directement les normes valables pour l'air et celles pour la santé via l'alimentation, car elles portent sur des objets différents et sont mesurées de manière différente. Aussi ne peut-on pas appliquer la norme US EPA, portant sur la santé et l'alimentation, à un incinérateur dont les émissions sont mesurées dans l'air. Cela n'a tout simplement pas de sens.

Pour le reste, le Conseil d'Etat rappelle que la fixation des normes d'émission de substances toxiques dans l'air est de la compétence de la Confédération qui est responsable de l'élaboration de la politique de protection de l'environnement et qui légifère en la matière. A cet égard, le Conseil d'Etat relève que l'usine des Cheneviers respecte depuis 2005 la norme de 0,1 ng I-TEQ/Nm<sup>3</sup> fixée depuis 2007 dans l'OPair.

Au bénéfice de ces explications, le Conseil d'Etat vous invite, Mesdames et Messieurs les députés, à prendre acte de la présente réponse.

#### AU NOM DU CONSEIL D'ETAT

Le chancelier :  
Robert Hensler

Le président :  
David Hiler