



Le Directeur Général de l'Agence Régionale
de Santé de Champagne-Ardenne

à

Monsieur le Préfet
Préfecture
Bureau des relations avec les collectivités
locales
A l'attention de Francine CHATRY
1, place de la Préfecture
BP 60 002 - F
08005 CHARLEVILLE-MEZIERES CEDEX

Service émetteur :
Service Santé-Environnement

Affaire suivie par : Mme PAILLOU
Courriel : ARS-CA-DTD08-SE@ars.sante.fr

Téléphone : 03.24.59.72.27
Télécopie : 03.24.59.72.05

Réf. : HP/FL n° 000010

Date : 26 août 2014

P.J. :

Objet : Avis de l'Agence Régionale de Santé sur le dossier d'extension du Crématorium de PRIX-LES-MEZIERES

Par courrier en date du 21 juillet 2014, réceptionné le 20 août 2014, vous avez saisi l'avis de l'Agence Régionale de Santé concernant le projet d'extension du Crématorium de Prix-les-Mézières.

Le dossier fourni comporte :

- L'étude d'impact relative à l'extension et au réaménagement du crématorium,
- La convention pour la délégation de service publique concernant la construction et la gestion du crématorium – avenant n°4,
- Le dossier de permis de construire.

Le projet concerne la reconfiguration du crématorium, avec notamment une extension pour accueillir la partie technique, le réaménagement de la partie publique, ainsi que le remplacement de l'appareil de crémation et l'installation d'une ligne de filtration.

En réponse à cette consultation, j'ai l'honneur de vous faire part des observations suivantes :

ETUDE D'IMPACT

➤ Description du projet

Le projet est décrit de manière succincte pour la partie concernant le four et le système de filtration. Les caractéristiques techniques ne sont pas indiquées. Pour le traitement des fumées, il est indiqué qu'il y aura un aérotherme pour le refroidissement, un doseur de réactifs (sans préciser de quels réactifs il s'agit), un filtre céramique pour le piégeage et un conduit pour le rejet. **L'installation de traitement devra être davantage détaillée, avec en particulier les caractéristiques et les effets sur la qualité des rejets.**

➤ L'eau

Le dossier décrit dans l'état initial les eaux superficielles et les nappes d'eaux souterraines. La zone d'étude ne comporte pas de périmètre de protection de captage d'eau de consommation humaine. **Le pétitionnaire ne mentionne pas la présence de la baignade de Charleville-Mézières dénommée « La Warenne » et située promenade de la Warenne, à environ 1,2 km du crématorium. Cette baignade doit être prise en compte pour l'étude d'impact.**

L'eau provient du réseau d'adduction public communal et elle est utilisée pour des usages sanitaires. Les rejets aqueux concernent les eaux usées (rejets d'eau sanitaire) et les eaux pluviales. Les rejets sont réalisés dans des réseaux séparatifs et sont collectés par le réseau public.

➤ **Le sol et les eaux souterraines**

Le dossier indique qu'aucun produit chimique liquide n'est utilisé et qu'il n'existe pas de risque de déversement sur le sol.

Les sources potentielles de pollution des sols et des eaux souterraines sont les émissions atmosphériques qui sont susceptibles de se déposer : métaux, dioxines et furanes. La modélisation montre que l'apport du crématorium serait négligeable.

➤ **L'air**

Le dossier décrit les rejets réalisés par le four de crémation : oxydes d'azote, dioxyde de soufre, poussières, métaux, dioxines et furanes. Le système de filtration permettrait de réduire les émissions atmosphériques.

L'impact sur la santé des émissions atmosphériques est analysé dans une évaluation des risques sanitaires. Les concentrations en substances ont été modélisées et comparées aux objectifs de qualité définis dans le code de l'environnement. Elles sont inférieures aux objectifs de qualité de l'air définis dans le code de l'environnement.

➤ **Les déchets**

Le pétitionnaire indique que les déchets seront évacués et traités dans les filières adaptées. Le dossier ne comporte aucun recensement des déchets et ne détaille pas les filières de prise en charge.

➤ **Les émissions sonores**

Le pétitionnaire indique que le niveau sonore émis par le crématorium ne sera pas modifié en phase de fonctionnement. L'isolation acoustique du bâtiment devra être conforme à l'article D2223-102 du code général des collectivités territoriales.

Pour la phase travaux, le pétitionnaire devra prendre les mesures pour le respect des articles R1334-30 et suivants du code de la santé publique et l'arrêté préfectoral n°108/2009 portant réglementation des bruits de voisinage dans le département des Ardennes.

EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES DE L'ETUDE D'IMPACT (ERSEI)

Le pétitionnaire a réalisé une évaluation des risques sanitaires dans l'étude d'impact. La méthodologie utilisée est indiquée et comporte les 4 étapes recommandées dans les guides de l'INERIS, ainsi que la prise en compte des incertitudes.

➤ **Bilan des émissions**

Le pétitionnaire a listé les émissions du crématorium. Seuls les rejets atmosphériques sont pris en compte pour l'évaluation.

Les substances rejetées sont listées sur la base de l'arrêté du 28 janvier 2010 relatif à la hauteur de la cheminée des crématoriums et aux quantités maximales de polluants contenus dans les gaz rejetés à l'atmosphère et sur des mesures réalisées sur des installations similaires en activité. Il s'agit de :

- Gaz de combustion : oxydes d'azote, dioxyde de soufre et monoxyde de carbone,
- Poussières,
- Métaux : As, Cd, Cr, Co, Hg, Ni, Pb, Se et Va,
- Dioxines et furanes,
- Acide chlorhydrique,
- Composés organiques volatils, assimilés au benzène.

Pour chacune de ses substances, les comportements dans l'environnement et les effets sur la santé sont décrits.

➤ Schéma conceptuel et scénario des expositions

Le pétitionnaire présente un schéma conceptuel depuis les émissions du crématorium jusqu'à l'exposition des personnes.

Les populations exposées sont présentées avec :

- la démographie de la commune de Prix-lès-Mézières et des communes situées aux alentours,
- la présence d'habitations avec des jardins potagers,
- les différents bâtiments situés sur le territoire de la commune de Prix-lès-Mézières (garderie, école maternelle, des équipements sportifs et de loisirs, industries),

Pour ce dernier point, les informations sont insuffisantes car les établissements de soins ou les hébergements pour personnes âgées ne sont pas pris en compte, la localisation des bâtiments et le nombre de personnes accueillies ne sont pas précisés. Ces informations sont importantes pour connaître les populations sensibles qui pourraient être exposées.

Parmi les personnes exposées, il est pris en compte deux catégories de « récepteurs » :

- Les résidents des habitations voisines,
- Les employés des entreprises voisines.

Les voies de transfert retenues sont l'inhalation et l'ingestion.

Pour les résidents des habitations, la plus proche est actuellement située à plus de 150 mètres du crématorium. Le pétitionnaire ne précise pas si le PLU (plan local d'urbanisme) prévoit des possibilités de constructions d'habitation à une distance plus faible. Cette précision devra être apportée, et le cas échéant, si des habitations peuvent être construites plus proches, la position des récepteurs devra être révisée.

➤ Caractérisation des concentrations d'exposition - modélisation

Les concentrations en substances dans l'air sont obtenues par modélisation de la dispersion atmosphérique. La zone d'étude définie s'étend sur une surface de 4 km².

Pour chacun des récepteurs, une concentration moyenne annuelle est calculée dans l'air.

A partir de ces concentrations dans l'air, celles dans les sols sont également modélisées. **Le pétitionnaire présente la méthode de modélisation, mais n'indique pas la durée prise en compte pour estimer l'accumulation des substances dans les sols. Le pétitionnaire devra préciser le nombre d'années pris en compte.**

Pour les sols, les concentrations obtenues sont comparées aux valeurs couramment rencontrées et le pétitionnaire conclut que l'apport dans les sols peut être considéré comme négligeable. **Il n'est pas réalisé d'évaluation quantitative pour l'ingestion de sol ou le transfert dans la chaîne alimentaire. En fonction du nombre d'années pris en compte pour les dépôts, il sera nécessaire d'évaluer l'opportunité de procéder à cette évaluation quantitative.**

L'évaluation quantitative est réalisée pour une exposition par inhalation.

➤ Evaluation des Impacts sanitaires

Le pétitionnaire décrit la méthodologie de recherche et de sélection des valeurs toxicologiques de référence (VTR). Il indique en particulier le site internet OPERSEI, mais ce site n'existe plus. Le pétitionnaire devra revoir et expliquer la méthodologie de recherche et de sélection des VTR.

Parmi les VTR, celle de l'antimoine dérive de celle de la voie orale. Or la circulaire n°2006/234 du 30 mai 2006 précise que la transposition de la VTR de la voie orale en une VTR par voie respiratoire ne peut être réalisée que dans le cas où les substances engendrent un effet similaire quelque soit la voie d'exposition. Or en page 17 de l'annexe C du dossier, les effets par inhalation et par ingestion sont différents. Le calcul réalisé pour l'antimoine ne peut être pris en compte, mais peut être considéré uniquement comme de l'information.

Pour les poussières, oxydes d'azote et dioxyde de soufre, le pétitionnaire utilise des valeurs guide à défaut d'existence de VTR pour l'inhalation chronique. La circulaire n°2006/234 du 30 mai 2006 précise que le pétitionnaire doit s'abstenir d'utiliser les valeurs guides pour réaliser les calculs et conduire à une interprétation des niveaux émis. Ceci est pris partiellement en considération dans le tableau F, car l'addition des quotients de dangers ne prend pas en compte ces substances.

Les risques ont été calculés. Le pétitionnaire conclut que les niveaux de risques pour les effets à seuil et sans seuil sont inférieurs aux seuils de référence.

➤ Conclusion

Le pétitionnaire précise qu'étant donné les résultats de l'évaluation des risques sanitaires, la surveillance environnementale, en plus de la surveillance des émissions ne paraît pas justifiée.

Les résultats de cette évaluation sont basés sur des concentrations supposées émises par le crématorium. Seule la surveillance des émissions permettra de confirmer ou d'infirmer les données utilisées pour les modélisations. Le cas échéant, en fonction des résultats des émissions, il sera peut-être nécessaire d'envisager une surveillance environnementale ou remettre à jour l'évaluation des risques.

CONCLUSION ET AVIS

En conclusion, l'Agence Régionale de Santé ne peut émettre d'avis et demande que des compléments soient apportés au dossier :

- La description détaillée de l'installation de traitement des rejets de fumées de crémation ;
- La description détaillée des déchets et des filières de traitement ;
- La description plus détaillée des bâtiments situés dans la zone d'étude, avec leur localisation, le nombre de personnes accueillies afin d'estimer la population sensible exposée ;
- La méthodologie de recherche et de sélection des VTR (valeurs toxicologiques de référence), en remplacement de celle erronée ;
- La durée de dépôt prise en compte pour estimer l'accumulation des substances dans les sols ;
- Le cas échéant, en fonction des résultats de l'évaluation des dépôts sur les sols, l'opportunité d'étudier les expositions par ingestion.

Il est rappelé certaines dispositions réglementaires :

- Pour les nuisances sonores en phase chantier, le code de la santé publique et l'arrêté préfectoral n°108/2009 devront être respectés ;
- Pour l'impact sonore en phase de fonctionnement, le code de la santé publique devra être respecté ;
- L'isolation acoustique devra être conforme à l'article D2223-102 du code général des collectivités territoriales ;
- Une campagne de mesures des émissions devra être réalisée dans un délai de 3 mois après la mise en service du nouveau four et devra être communiqué au Directeur Général de l'Agence Régionale de Santé.

P/ Le Directeur Général de l'Agence Régionale de
Santé de Champagne-Ardenne et par délégation,
La Déléguée Territoriale Départementale des Ardennes,



Marie-Annick GAGNERON

