



Délégation Départementale de Seine-Saint-Denis
Service Santé-environnement

Bobigny, le 4 septembre 2017

Point sur les investigations sanitaires et environnementales menées autour de l'entreprise SNEM

Le 23 juin 2017, la DRIEE informait la Délégation départementale 93 de l'ARS d'une plainte de riverains de la société SNEM suite à l'hospitalisation d'un enfant pour leucémie à proximité du site et d'un autre cas plus ancien.

L'ARS a immédiatement saisi la Cellule d'intervention en région de santé publique France (CIRE), qui dès le 29 juin a confirmé sa prise en charge de ce signal sanitaire.

Par ailleurs, la mairie a également saisi l'ARS fin juin pour l'analyse d'un possible lien entre ces 2 cas de leucémie et le fonctionnement de l'entreprise SNEM.

1/ La démarche d'investigation adoptée :

La Cire a ainsi lancé une investigation, avec la DD 93, afin **d'objectiver la fréquence des leucémies pédiatriques dans la commune de Montreuil et d'évaluer la plausibilité d'un lien avec un facteur de risque environnemental.**

Ce type d'investigation est une démarche régulièrement mise en œuvre par les CIRE, elle s'appuie sur les recommandations émises par Santé Publique France pour l'évaluation et la prise en charge des agrégats spatio-temporels de maladies non infectieuses.

Cette démarche propose de dérouler une enquête par étapes et selon un arbre décisionnel.

Le principe scientifique de l'investigation réside dans la notion que l'atteinte de plusieurs personnes sur un même site pourrait être liée au partage d'une ou plusieurs expositions à une cause commune. Dès lors, les objectifs de l'investigation sont de déterminer :

- s'il existe effectivement un nombre inhabituel de leucémies dans la population observée ;
- si c'est le cas, de déterminer s'il existe une ou plusieurs causes à ce regroupement de cas, autres que le hasard.

Pour cela, la première étape consiste à :

- Valider les cas de pathologies rapportés
- Effectuer une revue de la littérature scientifique permettant de déterminer quels sont les facteurs de risque environnementaux des pathologies observées
- Recueillir les données environnementales disponibles sur la présence de ces facteurs dans l'environnement des patients

2/ Premiers résultats de l'investigation sanitaire :

- **La validation des cas :**

L'ARS-DD93 a recueilli, auprès des médecins hospitaliers, les renseignements médicaux permettant de valider les trois cas de leucémies.

Par ailleurs, la DD93 a contacté l'Education nationale et des médecins du quartier pour savoir s'ils avaient connaissance d'autres cas. A ce jour, il n'a pas été rapporté d'autres cas.

Il est donc validé trois cas de leucémies, de types différents, dans un environnement proche, sur une période de 17 ans. Les deux enfants concernés résident dans le quartier depuis leur naissance.

La fréquence et les facteurs de risque des leucémies étant différents chez l'enfant et l'adulte, l'investigation se concentre sur les cas pédiatriques pour lesquels deux cas ont été confirmés.

- **Les facteurs de risque environnementaux des leucémies pédiatriques :**

La revue de la littérature scientifique a permis d'identifier les facteurs environnementaux connus, en l'état actuel des connaissances, et pouvant être à l'origine de leucémies chez l'enfant. Les facteurs environnementaux des leucémies recensés à ce jour dans la littérature sont :

- Facteurs avérés : **les radiations ionisantes à forte dose**
- Facteurs suspectés : **les radiations ionisantes à faible dose et l'exposition au benzène** et possiblement (les preuves étant encore insuffisantes chez l'homme), les champs magnétiques à extrêmement basse fréquence et les pesticides.

- **Les données d'exposition environnementales disponibles :**

La DD93 a recherché toutes les données d'exposition environnementales disponibles sur ces facteurs de risques environnementaux dans le quartier incriminé, auprès des organismes de surveillance et des partenaires institutionnels en charge de leur contrôle (Autorité de sûreté nucléaire, institut de radioprotection et de sûreté nucléaire, AIRPARIF, DRIEE, BRGM, ENEDIS, GROUPE CARSO, ...).

Les informations disponibles à ce stade n'ont pas permis de mettre en évidence une exposition particulière actuelle de la population du secteur à un facteur de risque environnemental relevé dans la littérature.

Ces investigations ont été complétées par des analyses in situ, effectuées en parallèle à la demande de la DRIEE et de la mairie de Montreuil.

Les résultats des analyses en benzène, principal polluant chimique recensé dans la littérature comme facteur de risque suspecté de leucémies infantiles, viennent compléter les données

d'exposition.

Ces études environnementales sont analysées dans les paragraphes suivants.

3/ Résultats des investigations environnementales locales des mois de juillet et août 2017 :

L'Etat et la mairie ont également fait mener des analyses de la qualité de l'air dans et aux abords de la SNEM et dans les 3 écoles Jules Ferry 1, 2 et Anne Franck. L'école maternelle Jules Ferry fera l'objet d'investigations prochainement.

Ces analyses ont permis d'avoir une estimation locale et quantifiée de la qualité de l'air et des émissions de la SNEM. Ces résultats sont bien-sûr valables à un instant T, mais donnent un ordre de grandeur des concentrations des polluants investigués.

- **L'analyse des rejets de la SNEM :**

La préfecture a missionné le Laboratoire central de la préfecture de police de Paris (LCPP) pour des analyses dans et aux abords de la SNEM, cette entreprise étant particulièrement identifiée par les riverains comme un facteur de pollution du quartier.

Les prélèvements ont été effectués le 1^{er} août et les analyses portaient sur les polluants suivants :

- Les Composés organiques volatils (dont benzène, toluène, éthylbenzène, xylènes, 1,2,4-triméthylbenzène, tétrachloroéthylène, trichloroéthylène et autres COV majoritaires)
- Le Chrome et le Nickel, avec spéciation du Chrome hexavalent et ses composés
- Cyanures totaux
- Acide fluorhydrique
- Dioxyde de soufre
- Ammoniac

Il est à noter que le benzène, principal polluant chimique environnemental identifié comme à risque pour les leucémies infantiles a été analysé, en adéquation avec les recommandations de l'ARS.

Les prélèvements ont été effectués dans des milieux complémentaires afin d'expliquer l'éventuelle dispersion de polluants :

- en air intérieur de l'usine,
- en sortie des rejets atmosphériques,
- dans l'air ambiant, passage des Guilands.

Pour ce qui concerne l'air intérieur de la SNEM, **concernant le chrome VI**, l'attention de l'exploitant est attirée sur un possible dépassement de la VLEP sur 8 heures fixée à 1 µg/m³, la concentration mesurée pour ce paramètre reste cependant inférieure à la VLEP-CT (Valeur Limite d'Exposition Professionnelle Court terme), fixée à 5 µg/m³.

En air extérieur, les résultats sont inférieurs aux seuils de quantification ou proches de ces derniers.

Du fait du temps de prélèvement, la précision de la mesure ne permet pas, pour certains composés, de comparer leur concentration aux valeurs guides lorsque celles-ci existent. Le niveau de précision est cependant suffisant pour évaluer l'ordre de grandeur des concentrations en divers polluants et estimer que les gammes de concentrations correspondent globalement à des niveaux faibles en air extérieur.

- **L'analyse de la qualité de l'air à l'intérieur des écoles.**

La mairie a missionné le bureau d'études SOCOTEC pour analyser la qualité de l'air intérieur des trois écoles proches de la SNEM. L'intervention a eu lieu le 17 juillet 2017. Cette campagne a été menée selon la méthodologie recommandée par le décret n°2015-1926 du 30 décembre 2015 modifiant le décret du 5 janvier 2012 relatif à l'évaluation des moyens d'aération et des mesures de polluants effectuées au titre de la surveillance de la qualité de l'air intérieur de certains établissements recevant du public.

Elle a porté sur les 2 composés suivants : benzène et formaldéhyde

Les résultats pour le benzène sont tous inférieurs à la valeur guide indiquant une bonne qualité de l'air pour ce composé.

NB : pour le formaldéhyde, la valeur guide est légèrement dépassée dans certaines salles, les concentrations restant cependant inférieures à la valeur d'information. Ces concentrations sont probablement dues à des sources internes (mobilier, matériaux de construction, ...) et à un système de ventilation permanente inadapté.

De nouveaux échantillons d'air à l'intérieur des écoles ont été prélevés entre le 30 août et le 1^{er} septembre, ils permettront d'analyser un nombre plus élevé de composés, notamment ceux en relation avec l'activité de la SNEM. Ces prélèvements sont en cours d'analyse.

En conclusion, à ce stade des investigations, il n'a pas été démontré d'impact actuel du site sur son environnement proche.

S'agissant de la plausibilité de la survenue de cas de leucémies pédiatriques et de la recherche d'une possible cause commune, la première étape de la démarche d'investigation est en cours de finalisation.

Les suites de la démarche :

Santé Publique France établira un premier rapport statuant sur l'opportunité de poursuivre ou non la démarche d'investigation. La CIRE a notamment interrogé le registre national des cancers de l'enfant sur la fréquence des leucémies chez l'enfant de 5 à 14 ans à Montreuil et en France sur la période de 1990 à 2017. Le nombre de leucémies observées sur la commune sera comparé au nombre de leucémies attendues chez l'enfant de 1990 à 2017, en utilisant les données du registre.