



Lille, le 24/06/2019

Arnaud CORVAISIER
Directeur Général par intérim

à

Monsieur le Préfet du Nord
Direction de la Coordination des Politiques
Interministérielles
Bureau des ICPE
12, rue Jean sans Peur
CS 20003
59 039 LILLE CEDEX

A l'attention de Lydie RASSON

Réf : I-19-097 Sous-Direction Santé Environnementale – Direction de la
Sécurité Sanitaire et de la Santé Environnementale - Service Régional
Evaluation des Risques Sanitaires – HDC

Dossier suivi par : Hélène du Crest
Téléphone : 03.62.72.88.27
helene.du-crest@ars.sante.fr

Objet : ICPE AEU : ETS G. VERBRUGGE & FILS à TEMPLEMARS

Par courriel reçu le 07 mai 2019, la Préfecture du Nord a sollicité l'avis de l'Agence Régionale de Santé sur le dossier de demande d'autorisation d'exploiter des ETS G. VERBRUGGE & FILS à TEMPLEMARS. Cette demande d'avis entre dans le cadre de l'élaboration de l'avis de l'autorité environnementale.

Le pétitionnaire sollicite l'autorisation d'exploiter une activité de traitement de surface.

Le projet est situé dans le parc d'activités de Templemars. Les premières habitations sont à 200 mètres des limites de propriété.

L'activité induit des rejets atmosphériques.

L'ensemble des problématiques liées à la santé a été abordé dans le dossier.

Les principes de transparence et de rigueur sont bien respectés dans l'évaluation du risque sanitaire. Les éléments du dossier permettent de mettre en perspective les substances représentant le plus d'enjeu au point de vue sanitaire. Un point de vigilance doit être observé sur les émissions atmosphériques en chrome VI et en benzène.

Celles-ci devront être surveillées à l'émission voire dans l'environnement afin de s'assurer de l'absence de risque sanitaire. Les autres substances pourront être réglementées selon les hypothèses du dossier.

Certaines lacunes pourront être comblées par des prescriptions comme l'absence d'état initial pour les NOx et le SO2 dans l'air.

Le projet étant situé dans le secteur 2 du PIG des champs captants du sud de Lille, l'avis d'hydrogéologue agréé en hygiène publique à venir permettra de vérifier la compatibilité du dossier avec les enjeux eau potable du secteur et de définir des prescriptions le cas échéant.

Des mesures acoustiques devront être réalisées afin de contrôler le respect de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement notamment en ce qui concerne les émergences au niveau des ZER.

En conséquence, je vous informe que ce dossier s'il était présenté en l'état en CODERST, amènera de ma part un vote favorable sous les réserves suivantes :

Réserves sur les informations à obtenir avant passage au Coderst

1. Obtention de l'avis d'hydrogéologue agréé qui soit favorable au projet ;

Réserves à reprendre dans le projet d'arrêté préfectoral présenté lors du CODERST

1. Prise en compte des réserves de l'hydrogéologue agréé le cas échéant ;
2. Respect des flux annuels présentés dans l'évaluation du risque sanitaire pour les substances suivantes (bilan majorant ou bilan moyen selon les substances) et pour la somme des émissaires du site :
 - a. chrome VI 2 kg/an
 - b. nickel 970 kg/an
 - c. benzène 1,9 t/an
 - d. NOx 38 t/an
 - e. SO2 19 t/an
3. Réalisation d'un suivi environnemental afin d'évaluer les concentrations dans l'air de l'environnement des populations les plus exposées en chrome VI ; un point local témoin sera pris en compte pour préciser l'apport dû à l'entreprise ; les conditions d'exploitation pourraient être révisées en fonction des résultats ; le suivi pourra être levé si l'exploitation cesse l'emploi et les rejets en chrome VI ;
4. Réalisation de mesures permettant d'évaluer les concentrations chroniques en NOx et SO2 dans l'air de l'environnement des populations les plus exposées; un point local témoin sera pris en compte pour préciser l'apport dû à l'entreprise ; les conditions d'exploitation pourraient être révisées en fonction des résultats ;
5. Recherche de substitution pour l'emploi du benzène conformément à l'article 27.7.c de l'arrêté du 02/02/98 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;
6. Réalisation de mesures acoustiques après mise en service afin de contrôler le respect de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement notamment en ce qui concerne les émergences au niveau des ZER.

Le Service Régional Evaluation des Risques Sanitaires de la Sous-direction santé environnementale de l'ARS reste à votre disposition pour toute information complémentaire.

Pour le Directeur Général par intérim et par déléation,

Le responsable du Service Régional
Evaluation des Risques Sanitaires,



Christophe HEYMAN

Direction de la sécurité sanitaire et de la santé environnementale

Sous-direction santé environnementale
Service Régional Evaluation des Risques Sanitaires

A Lille, le 24/06/2019

Installation classée : ETS G. VERBRUGGE & FILS à TEMPLEMARS

Par courriel reçu le 07 mai 2019, la Préfecture du Nord a sollicité l'avis de l'Agence Régionale de Santé sur le dossier de demande de d'autorisation d'exploiter des ETS G. VERBRUGGE & FILS à TEMPLEMARS. Cette demande d'avis entre dans le cadre de l'élaboration de l'avis de l'autorité environnementale.

Présentation du projet

Le pétitionnaire sollicite l'autorisation d'exploiter une activité de traitements de surface.

Le projet est situé dans le parc d'activités de Templemars. Les premières habitations sont à 200 mètres des limites de propriété.

L'activité induit des rejets atmosphériques.

Eaux souterraines

Le projet est situé en secteur 2 du PIG des champs captants du sud de Lille. Des mesures seront mises en œuvres pour protéger les eaux souterraines.

Le local de stockage des produits chimiques sera sur rétention. La ligne de traitement sera entièrement sur rétention. Les eaux d'extinction d'incendie seront confinées dans un bassin de 400 m³. Les canalisations seront en PVC pour éviter leur dégradation et protéger la nappe d'éventuelles fuites. Un suivi piézométrique sera mis en place pour surveiller la pollution du site. La parcelle est déjà contaminée par certains métaux selon les conclusions du rapport de base.

L'avis d'un hydrogéologue agréé pour l'hygiène publique a été sollicité sur ce projet à l'initiative de la DREAL.

Etat initial

Des mesures dans l'air et les sols ont été réalisées à proximité du site lors d'une campagne de mesures sur 2 semaines en septembre et octobre 2018, afin de déterminer la qualité de l'environnement à proximité du site. Les paramètres suivants ont été mesurés : particules, benzène, toluène, tétrachloroéthylène, acétone et métaux lourds dans l'air et métaux lourds dans les sols.

Cette liste de polluants ne comprend pas l'ensemble des substances d'intérêt identifiées au dossier et notamment pas les NOx et le SO2.

Les résultats sont interprétés. On peut noter que les concentrations en chrome VI (CrVI) induisent un excès de risque de cancer du poumon de $1,7^E-05$. Cette valeur est légèrement supérieure à la valeur repère de 1^E-05 . Il conviendra d'approfondir ce sujet afin de préciser l'exposition des populations au CrVI et de s'assurer qu'elles ne sont pas exposées à un risque non acceptable (les mesures ayant été faites sur 2 semaines ne sont pas systématiquement représentatives d'une exposition chronique sur le long terme).

Les concentrations en benzène atteignent 1,12 microg/m³. Cette valeur respecte la valeur réglementaire mais représente un excès de risque de leucémie de $2,9^E-05$ (sur la base de l'excès de risque unitaire établi par l'ANSES en 2014). Il convient donc d'observer une vigilance certaine sur ce paramètre.

Evaluation des risques sanitaires

1. Identification des dangers

Les substances rejetées à l'atmosphère sont recensées et leur toxicité étudiée.

L'ensemble des produits employés n'est pas systématiquement étudié dans cette partie. Notamment, l'acide sulfurique entre dans la composition des produits utilisés. Cependant, il n'est pas dans la liste des substances émises. Cette substance ayant fait l'objet d'une VTR, il aurait été pertinent de l'inclure à la liste des polluants étudiés.

La caractérisation des COV émis à l'atmosphère a été réalisée par l'analyse des fiches de données sécurité. Parmi les substances recensées, on compte le benzène (étiqueté H340, H350). Les substances auxquelles sont attribuées les mentions de danger H340, H350, classés cancérigènes, mutagènes, sont remplacés, autant que possible, par des substances ou des mélanges moins nocifs, et ce dans les meilleurs délais possibles (cf article 27.7.c de l'arrêté du 02/02/98 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation). Une étude devra être faite dans ce sens.

2. Définition des substances d'intérêt

La sélection des substances d'intérêt est réalisée sur la base de critères associant la toxicité, les quantités émises et le comportement dans l'environnement.

La valeur toxicologique de référence pour les effets cancérigènes du Cr VI comporte une erreur. Il s'agit d'une valeur établie par l'OMS en 2013 à $0,04 (\mu\text{g}/\text{m}^3)^{-1}$ alors que le dossier utilise la valeur de $0,006 (\mu\text{g}/\text{m}^3)^{-1}$ qui est moins pénalisante. Cette erreur a des conséquences à l'étape de caractérisation des risques.

Les critères employés permettent de hiérarchiser les substances en termes de risque sanitaire.

3. Caractérisation qualitative des risques

L'exposition par inhalation et par ingestion sont évaluées par modélisation.

D'une manière générale, les flux modélisés correspondent aux valeurs réglementaires divisées par 2. En ce qui concerne le chrome VI, le flux est équivalent à la valeur réglementaire divisée par 4. Pour le benzène, il s'agit de la valeur réglementaire pour les COV spécifiques divisée par 2.

Les calculs de risques sont menés sur la base des doses d'exposition ainsi établies.

Les quotients de dangers et excès de risques maximum sont les suivants :

- Par inhalation
 - o QD de 0,14 pour le chrome VI, les QD ne sont pas calculés pour les NOx et SO2 mais les concentrations modélisées sont inférieures aux valeurs guides de l'OMS;
 - o ERI de $2,7^E-06$ pour le benzène, $2,8^E-06$ pour le chrome VI qui serait porté à $1,9^E-05$ avec la bonne valeur de VTR, $1,6^E-06$ pour le nickel ;
- Par ingestion
 - o QD de 0,014 pour le nickel ;
 - o ERI de $1,8^E-07$ pour le chrome VI.

Les résultats sont en dessous des valeurs repère, sauf l'ERI de cancer du poumon pour le chrome VI par inhalation qui dépasse la valeur repère de 1^E-05 en prenant en compte la bonne valeur de VTR. Pour rappel, les mesures qui ont été faites dans l'environnement soulèvent aussi une problématique quant aux concentrations actuelles en chrome VI.

Il conviendra d'abaisser les flux de CrVI à l'émission au niveau du bilan moyen afin de limiter le risque généré de cancer du poumon. Le suivi à l'émission devrait comprendre spécifiquement le chrome VI et le benzène qui ne sont pas réglementés pour cette activité actuellement.

La problématique concernant le chrome VI devrait prendre fin en 2024, le pétitionnaire annonçant sa volonté de supprimer l'emploi du chrome VI en 2024. En attendant la suppression effective de ce composé, les contrôles devront être maintenus.

Bruit

Une mesure de résiduel a été réalisée en plusieurs points autour du site. Les résultats sont intégrés sur une période de plusieurs heures. Il serait préférable de se baser sur la ½ heure la plus calme pour établir le résiduel.

Des mesures acoustiques devront être réalisées afin de contrôler le respect de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement notamment en ce qui concerne les émergences au niveau des ZER. Le résiduel pris en compte devra être choisi sur la ½ heure la plus calme afin de calculer l'émergence.

SYNTHÈSE

L'ensemble des problématiques liées à la santé a été abordé.

Les principes de transparence et de rigueur sont bien respectés dans l'évaluation du risque sanitaire. Les éléments du dossier permettent de mettre en perspective les substances représentant le plus d'enjeu au point de vue sanitaire. Un point de vigilance doit être observé sur les émissions

atmosphériques en chrome VI et en benzène.

Celles-ci devront être surveillées à l'émission voire dans l'environnement afin de s'assurer de l'absence de risque sanitaire. Les autres substances pourront être réglementées selon les hypothèses du dossier.

Certaines lacunes pourront être comblées par des prescriptions comme l'absence d'état initial pour les NOx et le SO2 dans l'air.

L'avis d'hydrogéologue agréé en hygiène publique à venir permettra de vérifier la compatibilité du dossier avec les enjeux eau potable du secteur et de définir des prescriptions le cas échéant.

Des mesures acoustiques devront être réalisées afin de contrôler le respect de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement notamment en ce qui concerne les émergences au niveau des ZER.