



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE,
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER
en charge des Technologies vertes et des Négociations sur le climat

Strasbourg, le 22 avril 2010

Objet : **Société PIERRETTE TBA (ELIS Alsace) à STRASBOURG**
Installations classées pour la protection de l'environnement,
Suites proposées à une démarche d'interprétation de l'état des milieux (IEM)

PJ : **Prescriptions complémentaires.**

**RAPPORT DE L'INSPECTION
PROJET DE PRESCRIPTIONS COMPLÉMENTAIRES
(R 512-33 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT)**

1. **Introduction**
2. **Déroulement de la procédure**
3. **Analyse des opérations réalisées dans le cadre de la cessation d'activité**
4. **Conclusions.**

Introduction

Par arrêté préfectoral du 17 octobre 2008, une démarche d'interprétation de l'état des milieux (IEM) a été prescrite à la Société PIERRETTE TBA (ELIS Alsace), suite à la découverte de produits chlorés et plus particulièrement le tétrachloroéthylène dans des puits des jardins familiaux situés en aval de leurs installations exploitées 142, rue de l'Unterelsau à STRASBOURG.

Les éléments portés à la connaissance de l'Inspection sont les suivants :

- un rapport d'étape du 3 mars 2009,
- l'interprétation de l'état des milieux consignée dans le rapport du 17 juillet 2009, référencé URS OBR-RAP-09-00067C,
- les rapports d'étude géophysique du 27 avril 2009 et les rapports d'analyse des eaux souterraines des 30 novembre 2009 et 27 janvier 2010,
- l'arrêté municipal de Monsieur le maire de Strasbourg, en date du 15 janvier 2010, portant suspension provisoire de certains usages de l'eau.

Analyse des éléments communiqués à l'inspection dans le cadre de l'IEM.

Le rapport d'étape a été transmis le 3 mars 2009 à l'inspection.

Ce rapport préconisait des investigations dans les sols au droit des installations ayant mis en oeuvre les solvants chlorés, une extension du réseau de surveillance des eaux souterraines et l'évaluation du confinement hydraulique induit par le pompage en nappe d'eaux industrielles.

Le constat d'insuffisance du diagnostic et les propositions d'investigations complémentaires figurant au rapport d'étape ont conduit l'Inspection à formuler les observations suivantes par lettre du 26 mars 2009:

- les prélèvements de sols pour analyses, à proximité immédiate des anciennes installations de nettoyage à sec et dans la zone EST du site, sont indispensables,
- la fréquence mensuelle des campagnes de mesure du niveau de la nappe paraît adaptée et doit être maintenue pour connaître les variations de son sens d'écoulement,
- la fréquence d'analyse des éléments polluants significatifs dans les mêmes ouvrages pourrait être identique, au moins pour disposer de deux ou trois analyses complémentaires,
- la confirmation des caractéristiques du puits de pompage (profondeur/amplitude de la zone de prélèvement, historique des volumes prélevés) sont des éléments pertinents pour interpréter le rôle de cet ouvrage dans les mécanismes de diffusion ou de rabattement des polluants chlorés en aval des anciennes installations de nettoyage à sec.

L'exploitant avait été invité à confirmer les actions à engager pour mener à terme la démarche d'interprétation de l'état des milieux.

L'exploitant avait été informé, qu'au vu des éléments du rapport d'étape, il paraissait d'ores et déjà nécessaire d'élaborer un plan de gestion et de suivi du site.

Le rapport de synthèse d'interprétation de l'état des milieux a été communiqué à l'inspection le 21 juillet 2009.

Cinq campagnes d'analyses des eaux souterraines se sont déroulées entre janvier et juin 2009, dans un réseau complété, constitué de huit piézomètres et du puits de pompage. Le niveau de contamination par les solvants chlorés est indiscutable dans l'ouvrage PZ5 situé en aval immédiat des anciennes installations. Les valeurs mesurées sont en croissance avec une forte proportion de produits de dégradation du tri et du perchloroéthylène (Cis-dichloroéthylène et Chlorure de Vinyle).

Deux autres campagnes d'analyses des eaux souterraines se sont déroulées en septembre et décembre 2009, avec des valeurs comparables aux maximum mesurés précédemment.

L'ordre de grandeur de la contamination est de :

- 160 µg/l pour le trichloroéthylène,
- 60 µg/l pour le tétrachloroéthylène (limite de qualité des EP = 10 µg/l pour Tri+Tétra),

- 2000 µg/l pour le cis-dichloroéthylène (valeur guide OMS = 50 µg/l),
- 700 µg/l pour le chlorure de vinyle (valeur guide OMS = 0,5 µg/l).

Quatre autres ouvrages sont plus faiblement impactés mais une tendance à la hausse apparaît en PZ9. Le puits de pompage récupère du trichloroéthylène, du cis-dichloroéthylène et du chlorure de vinyle.

Le sens d'écoulement de la nappe au droit du site et l'influence du puits sont maintenant mieux connus.

Dix analyses des sols ont été réalisées à partir de 16 sondages ; les valeurs de contamination des sols en substances chlorées sont faibles (de l'ordre du mg/kg) sauf en deux points, à proximité de cuves enterrées suspectées ou d'un ancien ouvrage de traitement des effluents des ateliers ; environ 50 mg/kg en tétrachloroéthylène.

L'un des points est constitué d'un ancien décanteur séparateur des effluents de nettoyage à sec, raccordé à un puits perdu.

Le second point est placé à proximité d'une anomalie détectée au géo-radar (cuve enterrée probable mais non identifiée). Ce point semble également avoir des connexions possibles avec un réseau d'évacuation des eaux ; un plan récent fait figurer des possibilités d'infiltrations sur ce réseau.

Les conclusions du rapport affirment que :

- le milieu « eaux souterraines » est dégradé mais reste compatible avec les usages identifiés,
- une restriction d'usage mise en place par la CUS serait à pérenniser,
- une surveillance des eaux souterraines est à poursuivre.

L'inspection observe que :

1. Les sources de pollution n'ont pas été identifiées précisément ; en effet :
 - l'ancien décanteur séparateur des effluents de nettoyage à sec est accessible depuis l'extérieur des bâtiments ; il est en lien direct avec un réseau d'eaux pluviales raccordé à un puits perdu. Il semble possible à l'Inspection de pratiquer des sondages ou examens complémentaires, de préciser l'étendue et les concentrations en substances chlorées, et le cas échéant, d'extraire ou traiter les terres polluées,
 - aux emplacements d'anciennes cuves enterrées dont l'existence est présumée mais non vérifiée, l'exploitant évoque la difficulté de pratiquer des sondages complémentaires sous les installations actuelles. L'exploitant envisage une solution alternative par traitement de lixiviation dans cette partie du site, rabattue par des puits de fixation et traitée sur charbon actif.

L'inspection a effectué une visite sur le site le 18 mars 2010. Le constat fait à cette occasion, sur base d'un plan partiel remis par l'exploitant, met en évidence que la mauvaise connaissance des réseaux anciens constitue un risque (suspicion d'ouvrages anciens non dépollués – alimentation possible de ces réseaux par des eaux météoriques et transfert de polluants vers la nappe).

L'examen d'étanchéité des réseaux doit ainsi, de l'avis de l'Inspection conduire à la réduction des mécanismes de transfert de pollution non maîtrisés.

2. Le seul scénario de contamination abordé dans l'étude est l'ingestion de fruits ou légumes contaminés par l'eau d'arrosage dans les jardins familiaux. La conclusion du rapport cite une étude non jointe, valant preuve d'absence de risque ; par analogie à des études d'ingestion de légumes contaminés sur le même type de substances dangereuses et dans la région, des valeurs de 40 µg/l pour le tétrachloroéthylène, proches de la limite de qualité des EP = 10 µg/l pour Tri+Tétra, avaient été considérées comme seuil dans les eaux souterraines.

L'ingestion directe par consommation d'eau est évacuée au motif que l'arrêté municipal constitue une protection.

L'inhalation de chlorure de vinyle n'est pas abordée.

L'ensemble des scenarii doit faire l'objet d'une analyse des risques, conformément aux dispositions de l'arrêté préfectoral du 17 octobre 2008. Ce point est rappelé à l'exploitant par voie de mise en demeure.

Les objectifs de dépollution pourront ainsi être mis en corrélation avec les seuils de risques pour la santé humaine évalués dans les précédentes analyses de risque.

Propositions de l'Inspection :

Des éléments développés au présent rapport, il ressort que la Société PIERRETTE TBA (ELIS Alsace) doit poursuivre les investigations pour connaître, circonscrire et le cas échéant, traiter les sols et les eaux contenant des substances chlorées à l'origine du ou des panaches de pollution sous et en dehors de son site exploité, rue de l'Unterelsau à STRASBOURG.

Les compléments d'investigation doivent permettre à l'exploitant d'engager au plus tôt des mesures techniques pour supprimer ou réduire l'impact des polluants chlorés sur la qualité de ces eaux.

L'objectif de dépollution doit être compatible aux analyses de risque pour la santé menées en parallèle.

Ces études et travaux doivent être réalisées dans un délai de trois mois.

Les mesures techniques pour supprimer ou réduire l'impact des polluants chlorés sur la qualité des eaux pourront ainsi être ajustées pour atteindre l'objectif fixé à l'échéance d'un an.

La surveillance des concentrations en polluants doit être poursuivie et complétée.

En conclusion, je vous propose d'émettre un avis favorable au projet de prescriptions visant à imposer, en application de l'article R512-33 du Code de l'Environnement, des dispositions complémentaires à la Société PIERRETTE TBA S.A.