

Strasbourg, le 13 février 2007

**RAPPORT  
DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES  
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

Objet : **Installations classées pour la protection de l'environnement  
Compagnie des Transports Strasbourgeois à STRASBOURG  
Arrêté complémentaire suite à la cessation d'activité du site  
rue de Stosswihr à STRASBOURG**

**I. PRESENTATION DU DOSSIER**

**II. AVIS ET PROPOSITIONS DE LA DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE, DE LA RECHERCHE ET  
DE L'ENVIRONNEMENT.**

## 1. PRESENTATION DU DOSSIER

La Compagnie des Transports Strasbourgeois (C.T.S), dont le siège social est 14, rue de la Gare aux Marchandises à STRASBOURG, exploitait 20, rue de Stosswihr à STRASBOURG-Neudorf un dépôt d'autobus, avec ateliers de réparation. Cette installation était réglementée par l'arrêté préfectoral du 11 juillet 1959, complété d'un récépissé de déclaration du 20 août 1959 relatif à un dépôt souterrain de liquides inflammables de 2<sup>ème</sup> catégorie (gas-oil et fuel). Par courrier du 14 avril 1977, le Préfet prenait acte de l'extension du garage existant, sans procédure administrative complémentaire.

Une pollution par hydrocarbures ayant été constatée sur les piézomètres du site en septembre 2001, des arrêtés préfectoraux complémentaires relatifs à la dépollution du site ont été pris le 7 janvier 2003 et le 29 avril 2004. Ces arrêtés portaient sur les contrôles piézométriques à effectuer, le contrôle de l'étanchéité des réservoirs et des canalisations, la mise en place de moyens de dépollution et la réalisation d'une évaluation détaillée des risques.

Dans le cadre de l'extension du réseau de tram sur la Communauté urbaine de STRASBOURG, il était prévu depuis 2004 de fermer le site de la rue de Stosswihr, la C.T.S, propriétaire des terrains les revendant ultérieurement à la Communauté urbaine de STRASBOURG.

La Compagnie des Transports Strasbourgeois a notifié la cessation d'activité de ce dépôt par courrier du 17 novembre 2005 adressé au Préfet. Conformément aux dispositions du décret du 13 septembre 2005 modifiant le décret du 21 septembre 1977 (nouvelle procédure de cessation d'activités visée par les articles 34-1 à 34-3), l'exploitant a transmis au maire de la ville de STRASBOURG les plans du site et les études et rapports communiqués à l'administration sur la situation environnementale et sur les usages successifs du site, ainsi que ses propositions sur le type d'usage futur du site qu'il envisage de considérer. L'usage futur du site retenu est un usage résidentiel et commercial avec restrictions d'usage sur les sols et les eaux souterraines. Le maire de la ville de STRASBOURG donnait son accord à l'usage proposé par courrier en date du 7 mars 2006.

Dans le cadre de la cessation d'activités, la C.T.S a fait réaliser par le bureau d'études Arcadis un diagnostic approfondi et une évaluation détaillée des risques. Les investigations sur site ont consisté à réaliser 55 sondages de reconnaissance des sols et 14 piézomètres. Les analyses ont concerné les paramètres suivants : hydrocarbures volatils (C6-C12), huiles minérales (C10-C40), composés aromatiques volatils (BTEX), hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), composés organiques halogénés volatils (COHV) et métaux (As, Cd, Cu, Ni, Cr, Pb, Hg, Zn).

Une pollution des sols par hydrocarbures lourds, solvants chlorés et non chlorés a été constatée au droit du bâtiment de maintenance ; au droit de la station service, il s'agit d'une pollution des sols et des eaux souterraines de type « gasoil ».

Pour l'évaluation détaillée des risques volet sanitaire, le projet d'aménagement prévoyant la réalisation de bâtiments sur un niveau de sous-sol pour de l'habitat collectif et/ou des commerces en rez-de-chaussée, ainsi qu'un parc public avec arrosage d'eau de nappe, les cibles et scénarios suivants ont été étudiés : adultes et enfants résidant au rez-de-chaussée des habitations, employés travaillant dans les bureaux au rez-de-chaussée des bâtiments, adultes et enfants fréquentant le parc public.

Les calculs des risques effectués en tenant compte de toutes ces données ont permis de définir les seuils de réhabilitation et les opérations à mener sur chaque secteur. L'objectif des travaux de réhabilitation sur les sols a été de respecter les critères de dépollution calculés dans l'EDR, mais également de rendre le site dans un état tel que le futur propriétaire n'ait pas à gérer de déblais pollués au regard du projet d'aménagement ; de ce fait, les zones devant faire l'objet d'un affouillement dans le cadre de la réalisation des sous-sols et dont les concentrations mesurées sont acceptables vis-à-vis des risques d'exposition mais non compatibles avec les critères d'acceptation d'un centre de stockage de déchets inertes ont été traités. Les eaux souterraines devront respecter les normes de potabilité pour les paramètres analysés (hydrocarbures totaux, BTEX, COHV et HAP) sur tout le site, à l'exception des hydrocarbures au droit de la zone de la station service qui sera aménagée en espace vert (partie amont du terrain).

Les travaux suivants ont été engagés :

- sur la zone « station service », 816,67 tonnes de terres contaminées ont été extraites et évacuées pour traitement biologique ; la zone excavée a été remblayée par des matériaux sains du site ;
- sur la zone « secteur maintenance », 3469,64 tonnes contaminées par des huiles ont été évacuées pour traitement par désorption thermique ;
- sur la zone « atelier de peinture », 290,32 tonnes de terres contaminées par des huiles minérales ont été évacuées pour traitement biologique ;
- sur la zone « cuve à fuel », 288,48 tonnes de terres contaminées par du fuel sont parties en traitement biologique ;
- la nappe phréatique au niveau de la zone de la station service a été traitée d'abord par écrémage, puis par hyperoxygénation par percarbonate de sodium.

Les terres à traiter ont été évacuées sur les installations exploitées par la société LINGENHELD Environnement à OBERSCHAEFFOLSHEIM, réglementées par l'arrêté préfectoral du 14 février 2005.

Un calcul des risques résiduels pour la santé humaine était effectué ; il était basé sur 20 sondages de sols au droit et à proximité de chaque zone excavée. La conclusion du bureau d'études était que « les niveaux de concentrations résiduels constatés sur le site C.T.S en fin de travaux dans les sols et les eaux souterraines sont compatibles avec les projets d'aménagement futurs du site qui sont la création d'un jardin public au droit de l'ancienne aire de distribution de carburants et de locaux à usage de commerces et d'habitation sur un niveau de sous-sol sur le reste du site ».

Le rapport relatif à la gestion ultérieure du site établi par le bureau d'études précise que : « les terres laissées en place respectent les critères d'acceptation en centre de stockage de déchets inertes jusqu'à la cote d'affouillement définie pour les futurs travaux de réaménagement du site et que les eaux souterraines respectent les normes de potabilité pour les paramètres analysés sur tout le site à l'exception des hydrocarbures au droit de l'ancienne zone de station service qui sera réaménagée en espace vert ». Des préconisations sont faites dans le cas de l'éventuelle mise en place d'un ouvrage de pompage pour arrosage dans cette zone : puits à plus de 10 mètres de profondeur, équipé en tube plein jusqu'à atteindre une cote située au moins 5 mètres sous la cote du niveau des plus basses eaux ; dans tous les cas, la pompe en fonctionnement devra toujours avoir une colonne d'eau de 2 mètres au-dessus de la crépine d'aspiration ».

Sur le site, 27 ouvrages d'accès à la nappe avaient été mis en place : 12 d'entre eux ont été détruits pendant et après les travaux réalisés sur le site, 11 ont été comblés dans les règles de l'art selon rapport du bureau d'études en date du 30 novembre 2006 ; 4 de ces ouvrages seront conservés pour les contrôles ultérieurs de la qualité des eaux souterraines.

## **2. PROPOSITIONS DE LA DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE, DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT**

Le présent rapport expose les différents travaux de réhabilitation du site exploité par la C.T.S 20, rue de Stosswihr à STRASBOURG. Ces travaux ont été menés en tenant compte de l'usage futur discuté entre l'exploitant, le propriétaire du terrain et le maire de la ville de STRASBOURG.

Des contrôles de la qualité de la nappe phréatique paraissent nécessaires pendant la durée des travaux d'aménagement du site.

Ces contrôles seront effectués sur 4 piézomètres situés conformément au plan joint à l'arrêté préfectoral, dont la pérennité devra être assurée pendant les travaux de construction programmés.

Ces contrôles seront semestriels la première année, annuellement ultérieurement. Les paramètres à rechercher sont les hydrocarbures totaux. Une servitude conventionnelle de droit privé relative à la surveillance de la nappe phréatique permettra de garantir ce suivi.

La C.T.S ou un repreneur du site pourra demander une modification ultérieure de la périodicité d'analyse.

Ces propositions sont reprises dans le projet d'arrêté préfectoral joint en annexe, sur lequel nous proposons au Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques d'émettre un avis favorable.