



Angerville la Campagne, le 14 novembre 2006

DIRECTION RÉGIONALE DE L'INDUSTRIE,
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT
DE HAUTE-NORMANDIE

Groupe de subdivisions de l'Eure
Rue de melleville
27930 Angerville la campagne
Affaire suivie par Sylvaine DELUGAN
Téléphone : 02.32.23.45.70.
Télécopie : 02.32.23.45.99.
Mél. drir-haute-normandie@industrie.gouv.fr
GSEV.2006.11. ~~675~~.E3.SD.BE.doc

DÉPARTEMENT DE L'EURE

**Société ASPOCOMP à EVREUX
SCP GUÉRIN-DIESBECQ**

**Surveillance de la qualité des eaux souterraines
et mise en place de servitudes**

Rapport de l'inspecteur des installations classées

1. Contexte

La société ASPOCOMP à Evreux a fait l'objet d'une liquidation judiciaire prononcée le 20 juin 2002 et Maître DIESBECQ a été désignée mandataire judiciaire.

Les bâtiments ont été vidés et les déchets ont été évacués au cours de l'année 2002.

Par lettre du 30 janvier 2004, la D.R.I.R.E. a rappelé à Maître DIESBECQ la nécessité de déposer un mémoire de cessation d'activité conformément à l'article 34-1. du décret du 21 septembre 1977 relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement, et d'effectuer une surveillance des eaux souterraines dans les 2 piézomètres existants. En effet, dans le cadre de la vente de la société PHILIPS en 1997, un diagnostic environnemental initial et une étude simplifiée des risques avaient été réalisés. Une surveillance piézométrique avait été préconisée et 2 piézomètres avaient été posés en avril 2001.

Le 22 décembre 2004, Maître DIESBECQ a fourni le rapport effectué par ANTEA sur des prélèvements d'eaux réalisés du 13 au 20 octobre 2004 dans les 2 piézomètres implantés sur le site de l'ancienne société ASPOCOMP.

Le 10 février 2005, Maître DIESBECQ a fourni un mémoire de cessation d'activité avec une évaluation simplifiée des risques établie sur les données du diagnostic de sols de 1997 à 1998.



L'inspection des installations classées a fait une visite d'inspection du site le 3 mai 2005 et a demandé l'évacuation de tous les déchets restants et la réactualisation de l'évaluation simplifiée des risques avec des données actuelles (sondages de sols et prélèvements d'eaux souterraines depuis la liquidation).

Des investigations complémentaires des sols ont donc été réalisées du 14 au 17 novembre 2005 par la réalisation de 26 sondages et une nouvelle évaluation simplifiée des risques, avec des données sols actualisées en 2005 et des prélèvements eaux actualisés en 2004 et 2005, a été fournie.

De nouveaux prélèvements piézométriques ont été réalisés en avril 2006.

Par ailleurs, Maître DIESBECQ a été mis en demeure par arrêté préfectoral du 16 octobre 2006 de faire évacuer et éliminer dans des installations dûment autorisées, sous trois mois, tous les déchets encore présents sur le site de la société SAS ASPOCOMP d'Evreux et de transmettre tous les bordereaux d'élimination à l'inspection des installations classées.

2. Présentation du site

2.1. Implantation

Le site est situé sur la commune d'Evreux.

Les environs immédiats du site sont constitués par des zones d'habitations individuelles et collectives et des établissements scolaires.

En 1998, le site PHILIPS a été vendu et séparé en deux sites : FERROXDURE et SAS ASPOCOMP. Il n'y a pas eu de séparation physique des 2 sites puisqu'imbriqués l'un dans l'autre mais une clôture d'ensemble ceinture les 2 sites (*voir plan de répartition en annexe 1*).

La voie de chemin de fer Paris-Cherbourg passe en tunnel sous l'extrémité Sud du site ASPOCOMP.

Le site est situé en UZ sur le Plan d'Occupation des Sols. Il s'agit d'une zone occupée par des activités industrielles, artisanales et tertiaires. Le site ASPOCOMP occupe les parcelles 88, 89 et 245 section XO. La superficie des parcelles est de 59 807 m².

En 2002, lorsque la société ASPOCOMP a cessé ses activités, quelques bâtiments et des allées et venues ont demeuré sur le site ASPOCOMP, liés à l'activité de la société FERROXDURE, qui elle a subsisté.

2.2. Historique des activités

En 1955, la COPRIM plante une usine de radiotechnique sur des terrains agricoles en exploitation sur les parcelles "La vallée Thomas" et "La côte de la justice" à Evreux. Les activités sont la fabrication de produits de base de l'électronique et de produits céramiques.

Le site se développe et devient R.T.C. (RadioTechnique-Coprim) en 1967. Des circuits imprimés sont alors fabriqués. Un arrêté préfectoral du 1^{er} juillet 1967 régit l'exploitation du site.

En 1992, le site est restructuré et deux entités juridiques sont créées : Philips Circuits Imprimés (P.C.I.) et Philips Composants (P.C.E.). Les évolutions du site et de ses activités sont suivies par plusieurs arrêtés préfectoraux d'autorisation successifs.

En 1998, P.C.E. est cédé au groupe Carbone Lorraine sous le nom de FERROXDURE, spécialisé dans la fabrication de produits céramiques et P.C.I. est cédé au groupe finlandais ASPO Plc, sous le nom SAS ASPOCOMP, spécialisé dans la production de circuits imprimés double faces et multicouches. Les 2 sociétés étaient chacune soumises à autorisation préfectorale.

La société ASPOCOMP possédait notamment des ateliers de traitements de surfaces (19 chaînes - 250 m³ de bains) et une station d'épuration physico-chimique capable de traiter 2 000 m³ d'effluents par jour.

La construction progressive des bâtiments (18 à la fin) et la taille de la station d'épuration témoignent de l'activité et de l'évolution du site. Les chaînes de traitements de surfaces liées aux ateliers de circuits imprimés ont changé plusieurs fois d'implantation et de bâtiments au fil des années.

Un dossier d'actualisation des activités était en cours d'instruction fin 2001, juste avant la fermeture du site.

2.3. Evaluation Simplifiée des Risques

2.3.1. Etude sol de 1998

En 1997-1998, dans le cadre de la vente de la société PHILIPS, une étude de sol a été menée et 11 zones ont été définies afin d'y effectuer des sondages. Une soixantaine de sondages (jusqu'à 7,5 m de profondeur) ont alors été effectués sur les 11 hectares du site (*voir le plan d'implantation des sondages en annexe 2*).

38 sondages ont été effectués sur la partie cédée à la société ASPOCOMP, dont un (T11), en limite de propriété, sur la partie amont de façon à définir le bruit de fond géochimique.

Les éléments recherchés dans ces sondages ont été les hydrocarbures totaux, les OHV, les métaux lourds groupés, le chrome 6, le fer, un balayage des 39 éléments, les PCB et les cyanures libres.

La nature des terrains traversés est de l'argile à silex avec parfois des remblais notamment sous les voies de circulation.

Des couleurs vertes notamment dans les zones 1, 7 et 10 ont été observées dans les sondages, ainsi que des odeurs de fuel et de pyralène autour du bâtiment G. La présence de traces d'hydrocarbures et de PCB n'a cependant été détectée qu'en faible profondeur, probablement liée aux opérations de remplissage des cuves de fuel et à la maintenance des transformateurs au PCB et les concentrations sont inférieures à la Valeur de Définition de Source-Sol.

Résultats des analyses de sol de septembre 1997

Seules les concentrations dépassant les Valeurs de Définition de Source-Sol et/ou les Valeurs de Constat d'Impact ont été relevées (résultats en mg/kg MS) :

Sondage	Chrome	Cuivre	Plomb	Nickel	Arsenic	Trichloroéthylène	Chloroforme
T ₁₋₁	84	-	-	-	-	-	-
T ₁₋₂	110	-	-	-	-	-	-
T ₁₋₃	85	-	-	-	-	0,30	-
T ₁₋₄	88	-	279	-	-	0,28	0,04
T ₂₋₁	88	-	-	-	-	-	-
T ₂₋₃	-	-	-	-	-	0,1	-
T ₆₋₇	129	-	-	-	-	-	-
T ₆₋₉	145	-	-	-	-	-	-
T ₆₋₁₀	111	-	-	-	-	-	-
T ₇₋₁	206	-	-	-	-	-	-
T ₇₋₃	285	-	-	-	26	-	-
T ₇₋₄	326	-	-	-	28	-	-
T ₈₋₁	147	-	-	-	22	-	-
T ₉₋₄	116	-	-	-	-	-	-
T ₁₀₋₁	309	-	-	94	-	-	-
T ₁₀₋₂	147	289	228	-	-	-	-
VDSS	65	95	200	70	19	0,1	~ 0,02
VCI Usage non sensible	7 000	950	2 000	900	120	3 020	0,5
VCI Usage sensible	130	190	400	140	37	0,2	0,1

Les sondages T₁₋₁ à T₁₋₄ correspondent à la zone de la station d'épuration.

Les sondages T₂₋₁ et T₂₋₃ sont autour du bâtiment N2, où des chaînes de traitements de surfaces étaient implantées.

Les sondages T₆₋₇, T₆₋₉ et T₆₋₁₀ sont à proximité d'une cuve à fuel, proche des bâtiments O et C où le laboratoire de chimie et des lignes de traitements de surfaces étaient implantés.

Les sondages T₇₋₁, T₇₋₃ et T₇₋₄ sont autour du bâtiment L qui était un laboratoire de chimie.

Le sondage T₈₋₁ est le long du bâtiment D où des circuits hybrides étaient fabriqués.

Le sondage T₉₋₄ est situé entre les bâtiments G et B.

Des circuits imprimés étaient fabriqués dans le bâtiment B et il y avait notamment une ligne de chromage jusqu'en 1990.

Les sondages T₁₀₋₁ et T₁₀₋₂ sont situés dans la cour interne des bâtiments A, O et C où le laboratoire de chimie et des lignes de traitements de surfaces étaient implantés.

Quatre sources de pollution sur la partie du site ASPOCOMP ont donc été identifiées :

- source 1 : arsenic
- source 2 : chrome
- source 3 : plomb, cuivre, nickel,
- source 4 : trichloroéthylène, chloroforme.

2.3.2. Suivi piézométrique

La surface piézométrique se situe au droit du site ASPOCOMP entre 60 et 70 m NGF, soit à environ 40 à 60 m de profondeur par rapport au terrain naturel, ce qui rend la nappe peu vulnérable si les perméabilités de la zone non saturée de la craie sont faibles.

L'écoulement s'effectue du Sud-Est vers le Nord-Ouest.

En aval, le premier captage d'eau potable est relativement éloigné (5,5 km à Normanville - AEP des Coutures 150-1-55), et il existe 3 captages d'eaux industrielles à environ 1 km. Seul le captage AEI 150-5-88 situé à 1 km en aval est en activité. Il est situé au centre téléphonique PTT dans le centre d'Evreux et l'étude des résultats d'analyse de ces eaux de forage montre la présence de strontium et des traces de fer. Ces éléments ne correspondent probablement pas à une concentration naturelle et traduisent un enrichissement lié à l'activité industrielle.

La rivière Iton se trouve à environ 1 000 m du site.

La société PHILIPS fabriquait des produits céramiques, c'est à dire des ferrites électromagnétiques. Ces ferrites utilisent de grandes quantités de carbonate de strontium (SrCO₃). Les traces de strontium dans le captage AEI d'Evreux pourraient être liées à cette activité. Cette partie d'activité a été reprise, lors de la cession de 1998, par PHILIPS COMPOSANTS qui est aujourd'hui devenue FERROXDURE et qui est toujours en activité.

Deux tests de perméabilité ont été effectués début 1998 en bordure de la petite vallée sèche empruntée par la route de Vernon en T1-1 et T1-5. Ceux-ci n'ont pas révélé de valeurs élevées (respectivement 10⁻⁵ m/s et 2.10⁻⁶ m/s) qui pourraient être liées à la présence de fractures le long de la vallée sèche qui borde le site ou même à des circulations karstiques.

Une étude hydrogéologique a été réalisée en novembre 1999 pour le site de la société PHILIPS par un hydrogéologue agréé (M. de la Querrière). Cette étude a conclu à la nécessité de poser 2 piézomètres de 70 m de profondeur pour contrôler la qualité des eaux de la nappe, l'un en amont de l'usine (PZ1) et l'autre en aval (PZ2). La nature des éléments à analyser sont les métaux lourds significatifs de la fabrication de l'usine (zinc, chrome total, cuivre, plomb, nickel, manganèse, baryum et étain), les hydrocarbures totaux et le tétrachloroéthylène. Le contrôle sera effectué en hautes et basses eaux.

En avril 2001, les 2 piézomètres ont été installés conformément à l'avis de l'hydrogéologue (voir leurs implantations sur le plan en annexe 1).

Après la fermeture du site ASPOCOMP en juin 2002, Maître DIESBECQ a été nommé liquidateur judiciaire et a fait évacuer la majorité des déchets présents sur le site courant 2003 (253,7 tonnes).

En janvier 2004, la D.R.I.R.E. a demandé à Maître DIESBECQ de fournir un dossier de cessation d'activités de la société ASPOCOMP comprenant un plan à jour et un mémoire sur l'état du site, tout en réalisant des analyses d'eaux souterraines dans les 2 piézomètres mis en place conformément à l'avis de l'hydrogéologue. Ces ouvrages sont profonds de plus de 76 m et captent le substratum crayeux. Ils sont équipés en tubes pleins en acier de diamètre 265 mm, cimentés sur environ les 50 premiers mètres afin de prévenir l'infiltration d'éventuelles pollutions de surface, puis en tubes crépinés de diamètre 142 mm.

Ces analyses ont été effectuées par la société ANTEA en octobre 2004 et la nappe était alors à une profondeur approximative de 61,70 m par rapport au sol.

Il ressort que concernant les métaux, les teneurs sont sous les seuils de détection analytiques (pour les éléments Cr, Cu, Sn, Mn, Ni, Pb, Zn) ou largement inférieurs aux normes en vigueur (pour le Ba).

Concernant l'indice hydrocarbures totaux, les deux échantillons montrent une teneur sous le seuil de détection analytique et sous la norme en vigueur.

Seuls certains composés organo-halogénés volatils montrent des teneurs au-dessus des référentiels pour l'alimentation en eau potable. Il s'agit du tétrachloroéthène (ou tétrachloroéthylène) dont les teneurs varient entre 51 µg/l en PZ1 et 67 µg/l en PZ2 (norme fixée à 10 µg/l) et le trichloroéthène (ou trichloroéthylène) qui atteint 440 µg/l sur le PZ1 (norme fixée à 10 µg/l).

Le trichloroéthène peut être un produit de dégradation du tétrachloroéthène.

Les valeurs les plus élevées ont été rencontrées dans le PZ1, piézomètre implanté en amont hydraulique du site. L'origine de cette anomalie de concentration peut être due à une activité du site proche du PZ1 ou à une activité à l'extérieur du site.

La poursuite de la surveillance piézométrique a été demandée au liquidateur judiciaire par lettre du 18 mai 2005.

Les prélèvements ont été effectués par la société ANTEA en novembre 2005 et la nappe était alors à une profondeur approximative de 63,50 m par rapport au sol (nappe au repos), puis une nouvelle campagne en avril 2006 où la nappe était en régime de hautes eaux, à une profondeur de 66,07 m pour le PZ1 (mesure anormalement basse mais peut-être liée à un pompage local) et 63,97 m pour le PZ2.

Il ressort que concernant les métaux, les teneurs sont sous les seuils de détection analytiques (Cr, Cu, Sn, Ni, Pb) ou largement inférieurs aux normes en vigueur (Ba, Mn, Zn) pour les deux campagnes.

Concernant l'indice hydrocarbures totaux, les deux échantillons de la campagne de novembre 2005 montrent une teneur sous le seuil de détection analytique (0,05 mg/l) et sous la norme en vigueur. Quant à la campagne d'avril 2006, l'indice hydrocarbures totaux est au dessus de la norme pour le PZ2 (0,07 mg/l).

Pour les Composés Organo-Halogénés, seuls le tétrachloroéthène et le trichloroéthylène de la famille des composés organo-halogénés volatils présentent des teneurs supérieures à la VCI sensible.

On constate qu'entre les campagnes de 2004 et 2006, les concentrations les plus élevées sont passées du PZ1 au PZ2.

Résultats des analyses des eaux souterraines

Seules les valeurs dépassant les VCI eaux à usage sensible ont été notées :

en µg/l	VCI eaux		13 au 20 octobre 2004		22 au 24 novembre 2005		12 au 14 avril 2006	
	Usage sensible	Usage Non sensible	PZ1 amont	PZ2 aval	PZ1 amont	PZ2 aval	PZ1 amont	PZ2 aval
Hydrocarbures totaux	10	1000	< seuil de détection	< seuil de détection	< seuil de détection	< seuil de détection	< seuil de détection	70
Tétrachloroéthène	10	50	67	51	59	76	62	230
Trichloroéthène	10	50	440	7,3	290	82	23	320

Ainsi, une nette augmentation est constatée dans le PZ2, piézomètre aval.

Un constat d'impact est donc mis en évidence en aval du site en tétrachloroéthène et en trichloroéthène, en période de hautes eaux de la nappe. Ces derniers résultats d'avril 2006 semblent indiquer que l'impact détecté préférentiellement en amont du site, en PZ1 en 2004 et 2005, se déplacerait vers l'aval pour se manifester au droit du PZ2 en 2006. Les deux premières campagnes d'octobre 2004 et novembre 2005 étaient plutôt représentatives d'un régime de basses et de moyennes eaux.

2.3.3. Etude de 2005

Une Evaluation Simplifiée des Risques a été établie en 2005 sur les investigations de terrain menées en 1997, 1998 et les prélèvements d'eaux de 2004.

Une source 5 de pollution au tétrachloroéthylène (ou tétrachloroéthène) a été introduite.

Le site ASPOCOMP a été classé en catégorie 2 pour un usage industriel ou commercial pour les eaux souterraines, superficielles et pour le sol et en catégorie 1 pour un usage résidentiel. Cette E.S.R. ayant été réalisée sur la base de données antérieures à la fin d'activité de la société ASPOCOMP, une nouvelle E.S.R. avec des sondages de sol et des données piézométriques complémentaires a été demandée à Maître DIESBECQ le 18 mai 2005. Ce rapport 05 261366/EV0069 du 20 février 2006 établi par l'Apave Nord Ouest nous a été transmis le 3 mars 2006. 26 sondages de sol entre 3 et 5 mètres de profondeur ont été réalisés en novembre 2005, en des endroits complémentaires (non encore explorés car sous des bâtiments alors en activité en 1997) ou non loin des sources de pollution déjà détectées pour établir un suivi. Certains sondages n'ont cependant pas pu aboutir du fait de la présence d'une dalle béton très épaisse (plus de 40 cm) ou double, notamment dans le bâtiment A. (voir le plan d'implantation des sondages complémentaires en annexe 3).

Le chrome, le chrome VI et les COHV ont systématiquement été recherchés. L'arsenic, le plomb, le nickel, le cuivre, les cyanures totaux et les hydrocarbures totaux ont été analysés suivant les sources de pollutions potentielles.

Résultats des analyses de sol de novembre 2005

Seules les concentrations dépassant les VDSS ont été relevées (résultats en mg/kg/MS).

Sondage	Chrome	Nickel	Arsenic	Trichloroéthylène	Tétrachloroéthylène
E1 ⁻² de 3 à 3,2 m	100	-	53	<	<
E7 ⁻¹ de 0,2 à 0,8 m	85	-	-	<	<
C1 ⁻² de 2,5 à 3 m	110	140	-	<	<
C2 ⁻¹ de 0,2 à 0,7 m	68	40	-	2,3	0,5
C2 ⁻² de 3,7 à 4,5 m	79	60	-	<	<
D1 ⁻¹ de 2,2 à 2,8 m	91	-	23	<	<
D2 ⁻¹ de 0,2 à 0,7 m	110	-	24	<	<
D3 ⁻¹ de 0,2 à 0,6 m	63	-	45	0,1	0,4
D3 ⁻² de 4 à 4,9 m	69	-	29	<	<
N1 ⁻² de 0,2 à 0,4 m	93	97	-	<	<
N2 ⁻² de 0,2 à 0,8 m	<	<	-	0,4	0,6
N2 ⁻⁴ de 0 à 1 m	<	<	-	0,2	0,4
J2 ⁻¹ de 0,2 à 0,8 m	60	-	26	<	<
E6 ⁻¹ de 0,2 à 0,8 m	62	-	-	0,2	< 0,1
E6 ⁻² de 1,9 à 2,7 m	86	-	-	<	<
E8 ⁻² de 2,5 à 3 m	110	-	18	<	<
E10 ⁻¹ de 0,15 à 0,6 m	94	-	-	<	<
VDSS	65	70	19	0,1	3
VCI usage non sensible	7 000	900	120	3 020	5 300
VCI usage sensible	130	140	37	0,2	6

La présence de chrome est quasi-généralisée sur tout le site. Globalement, les teneurs fortes sont observées en profondeur avec des teneurs résiduelles non négligeables en surface. Le chrome est donc partiellement mobilisé et tend à s'infiltrer vers les couches profondes. Aucune trace de chrome VI n'a été détectée sur les 44 lixiviations totales réalisées.

L'arsenic a été détecté notamment autour du bâtiment D. La contamination de plusieurs prélèvements profonds marque la capacité de l'arsenic à migrer. De même pour le nickel autour des bâtiments C et N1.

La source de trichloroéthylène est constituée de plusieurs sources ponctuelles. Le trichloroéthylène est un COHV soluble dans l'eau et mobile dans le sol. Il s'accumule dans la partie souterraine du sol et peut passer dans l'eau souterraine.

L'ensemble des bâtiments ASPOCOMP étaient alimentés en trichloroéthylène via des canalisations enterrées depuis des cuves aériennes. Il est possible qu'une fuite sur une canalisation ait conduit à la formation d'une poche de pollution. Ces pollutions semblent migrer vers les eaux souterraines car le tétrachloroéthylène n'a pas été identifié par les sondages de sol, mais le trichloroéthylène et le tétrachloroéthylène ont été mesurés dans les piézomètres amont et aval du site.

2.3.4. Evaluation Simplifiée des Risques de 2006

La méthode de l'évaluation simplifiée des risques, basée sur la méthode des scores, s'appuie sur le principe de l'évaluation des risques, à savoir, l'existence d'un risque implique la présence concomitante d'une source dangereuse, d'un mode de transfert vers et dans les milieux et d'une cible (l'homme à ce stade de la démarche).

Pour chaque type de facteurs, sont définis des critères et paramètres techniques permettant de la caractériser. Quelques 43 paramètres ont été retenus pour l'évaluation simplifiée des risques. Ils sont répartis selon 4 groupes :

- potentiel danger de la source,
- potentiel de mobilisation et de transfert des substances polluantes,
- cible,
- impact constaté.

5 sources de pollution ont été détectées sur le site ASPOCOMP :

- source 1 : trichloroéthylène,
- source 2 : arsenic,
- source 3 : chrome,
- source 4 : nickel,
- source 5 : tétrachloroéthylène.

Les valeurs de constat d'impact sont définies pour deux types d'usage dits "sensible" (résidentiel) ou "non sensible" (industriel ou commercial) correspondant à des scénarios d'exposition. L'usage futur du site n'est pas connu, donc on considère les deux types d'usage. En revanche, les eaux souterraines peuvent être destinées à un usage récréatif ou d'irrigation, donc sensible.

La cotation concernant les captages d'alimentation en eau potable et notamment l'utilisation de l'eau souterraine pour un usage non AEP a été révisée et un nouveau calcul d'évaluation nous a été transmis le 11 août (200605 261366 - version 2 du 7 août 2006), similaire dans ses conclusions, à la version 1.

L'Evaluation Simplifiée des Risques classe le site ASPOCOMP en catégorie 1, nécessitant des investigations supplémentaires, pour le chrome dans le sol pour un usage non sensible. Le site est classé en catégorie 2 (à surveiller), pour le sol, les eaux souterraines et superficielles, pour le trichloroéthylène, l'arsenic et le nickel pour un usage non sensible.

Pour un usage sensible, le site est classé en catégorie 1, pour le chrome, l'arsenic et le trichloroéthylène dans le sol et en catégorie 2 pour le nickel dans le sol (*voir tableau de cotation en annexe 4*).

3. Synthèse

*** Pour un usage futur du site à des fins industrielles ou commerciales, le site est classé en catégorie 1 pour le chrome dans le sol (note de 60 ± 6 pour 55).** Une cartographie précise de la pollution en chrome permettra d'estimer les volumes réels concernés. Des tests de lixiviation sur les échantillons prélevés permettront d'affiner l'évaluation de la solubilité du chrome qui semble migrer lentement vers les couches plus profondes.

Les autres sources de pollution sont à surveiller pour cet usage. Dans le cas d'une mise au jour des pollutions (déconstruction des bâtiments, enlèvement de la dalle béton ou de l'enrobé), une nouvelle évaluation sera menée et une inspection minutieuse de l'état des sols sous les dalles béton pour détecter la zone où les COHV auraient pu s'infiltrer sera effectuée.

L'absence de contamination des eaux souterraines par le nickel et l'arsenic doit être surveillée régulièrement.

*** Dans le cas d'un usage résidentiel, les sources trichloroéthylène, arsenic et chrome dans le sol, conduisent à un classement en catégorie 1, site nécessitant des investigations complémentaires.** Il sera alors procédé à un diagnostic approfondi s'appuyant sur les investigations déjà réalisées afin de caractériser les milieux et les polluants de façon plus poussée et de cartographier les pollutions latéralement et verticalement. Des investigations complémentaires seront notamment réalisées au droit du bâtiment A qui n'a jusqu'alors pas été investigué.

Des tests de lixiviation et de spéciation seront menés pour les polluants métalliques.

La surveillance des eaux souterraines doit être poursuivie.

Une évaluation détaillée des risques en fonction des caractéristiques du projet d'aménagement sera réalisée, pour évaluer précisément les risques encourus et les objectifs de réhabilitation à atteindre.

* Pour le suivi piézométrique, une campagne de prélèvement en dehors du protocole de l'hydrogéologue agréé est nécessaire. En effet, son protocole conduit à créer un cône d'appel important (4h de pompage en PZ1 et 48h en PZ2) et conduit peut être à capter une source extérieure au site. Un prélèvement suivant la norme AFNOR X 31-615 permettra de s'assurer que l'eau prélevée est caractéristique du milieu sans pour autant créer de cônes d'appel trop importants. Ces résultats seront représentatifs de l'activité du site ASPOCOMP.

Tous ces éléments ont été transmis, pour consultation, à monsieur le maire d'Evreux le 8 juin 2006. Aucune réponse dans le délai imparti de trois mois, n'a été émise.

4. Conclusion

En application de l'article 34-1 du décret du 21 septembre 1977, Maître DIESBECQ, mandataire judiciaire de la société SAS ASPOCOMP, a notifié au préfet de l'Eure la cessation d'activité de cette société en juin 2002 et nous a transmis le mémoire sur l'état du site comprenant une évaluation simplifiée des risques révisée en février 2006 (et version 2 en août 2006).

L'usage futur du site n'étant pas connu, les deux hypothèses d'un usage résidentiel ou d'un usage industriel ou commercial ont cependant été étudiées.

En application de l'article 34.5 du décret du 21 septembre 1977, compte tenu de la date de cessation d'activité (antérieure au 1^{er} octobre 2005), le préfet peut imposer les prescriptions relatives à la protection des intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du code de l'environnement en prenant en compte un usage du site comparable à celui de la dernière période d'exploitation (usage industriel).

Les investigations réalisées en 1997, 1998, 2004 et 2005 ont permis d'identifier 5 sources de pollution (trichloroéthylène, arsenic, chrome, nickel, tétrachloroéthylène) issues de l'activité anciennement exercée.

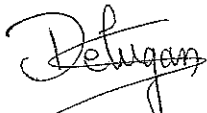
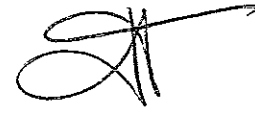
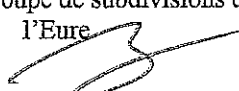
Un projet d'arrêté préfectoral est joint au présent rapport demandant au mandataire judiciaire :

- de procéder à la dépollution du site vis à vis de la pollution au chrome,
- d'assurer une surveillance de la qualité des eaux souterraines dans les deux piézomètres implantés sur le site,
- de mettre en place des servitudes de restriction d'usage sur l'utilisation future du site.

En l'état actuel du site et des études disponibles, l'utilisation des terrains pour un usage sensible (cultures de plantes, fruits, habitations, jardins publics, crèches, écoles, aires de loisirs) est interdit.

L'utilisation des terrains pour un usage non sensible (industriel, artisanal ou tertiaire) devra faire l'objet d'investigations approfondies sur la pollution au chrome et d'une évaluation du niveau du risque sanitaire.

Nous proposons à monsieur le préfet d'adopter le projet d'arrêté préfectoral ci-joint en application des articles 18 et 34-1. du décret du 21 septembre 1977 relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement. Conformément à l'article 18 du décret précité, le présent rapport doit être présenté à l'avis du COnseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques.

REDACTEUR(S) DU RAPPORT : L'inspecteur des installations classées  Sylvaine DELUGAN Le 14 novembre 2006	VERIFICATEUR : L'inspecteur des installations classées  Julien VILCOT Le 15/11/2006	APPROBATEUR : Adopté et transmis le 15/11/06 A monsieur le préfet de l'Eure Pour le directeur et par délégation, Le chef du groupe de subdivisions de l'Eure  Jean-Luc HOLUBEIK
---	---	--

**Tableau de Résultats de l'Evaluation Simplifiée des Risques
Du rapport n° 05 261366 - EV0069 version 2 du 7 août 2006**

Source	Milieu considéré	Note	Classement	Observations
Source 1 : Trichloroéthylène	Eaux souterraines (AEP)	54,5	2 (de 27 à 55)	A surveiller
	Eaux souterraines (non-AEP)	59	2 (de 37 à 60)	
	Eaux superficielles	49	2 (de 39 à 59)	
	Sol (usage industriel)	54	2 (de 30 à 55)	
	Sol (usage résidentiel)	97,5	1 (de 55 à 135)	Investigations complémentaires
Source 2 : Arsenic	Eaux souterraines (AEP)	39,5 ± 1,5	2	A surveiller
	Eaux souterraines (non-AEP)	44 ± 1,5	2	
	Eaux superficielles	46 ± 1,5	2	
	Sol (usage industriel)	48	2 (de 30 à 55)	
	Sol (usage résidentiel)	60	1 (de 55 à 135)	Investigations complémentaires
Source 3 : Chrome	Eaux souterraines (AEP)	41,5 ± 5,5	2	A surveiller
	Eaux souterraines (non AEP)	46 ± 5,5	2	
	Eaux superficielles	48 ± 5,5	2	
	Sol (usage industriel)	60 ± 6	1 (de 55 à 135)	Investigations complémentaires
	Sol (usage résidentiel)	75 ± 7,5	1 (de 55 à 135)	
Source 4 : Nickel	Eaux souterraines (AEP)	37	2	A surveiller
	Eaux souterraines (non AEP)	41,5	2 (de 37 à 60)	
	Eaux superficielles	43,5	2	
	Sol (usage industriel)	42	2 (de 39 à 59)	
	Sol (usage résidentiel)	52,5	2 (de 39 à 59)	
Source 5 : Tétrachloroéthylène	Eaux souterraines (AEP)	52 ± 6	2 (de 27 à 55)	A surveiller
	Eaux souterraines (non AEP)	55 ± 6	2 (de 37 à 60)	
	Eaux superficielles	45 ± 6	2	
	Sol (usage industriel)	24 ± 12	3 (de 0 à 30) non fiable	Banalisable
	Sol (usage résidentiel)	45 ± 22,5	2 (de 30 à 55) non fiable	

Semaine du _____ au _____

Service :

Validé le

Code Absence *	Date	Motif et/ou Commentaire	Modifications Souhaitées	Visa du Supérieur	Observations du Supérieur <i>Hierarchique Direct</i>

R: REUNION / SORTIE EXT / MISSION

A: ANOMALIE (Oubli Pointage)

M: MALADIE

C: CONGES IMPREVUS

A remettre impérativement chaque Lundi matin au Pôle Ressources



PREFECTURE DE L'EURE

Arrêté n° D3-B4-06-

imposant à la SCP GUÉRIN - DIESBECQ la surveillance de la qualité des eaux souterraines au droit du site, la mise en place de servitudes et la réalisation de travaux de dépollution pour l'ancien site de la SAS ASPOCOMP à Evreux

LE PREFET DE L'EURE
Officier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite

Vu le code de l'environnement et notamment son titre 1^{er} du livre V,

Vu le décret n°77-1133 du 21 septembre 1977 modifié relatif aux installations classées,

Vu la nomenclature des installations classées,

Vu le diagnostic de sol réalisé en octobre 1997 et ses compléments de mars 1998 sur le site de la société PHILIPS,

Vu l'évaluation simplifiée des risques réalisée en décembre 1997 pour le site de la société PHILIPS,

Vu l'inscription du site dans la base de données BASOL sur les sites et sols pollués,

Vu le dossier de cessation d'activité (rapport 04 249914/EV0069 de janvier 2005 et rapport 05 261366/EV0069 du 20 février 2006 + annexes - respectivement des 10 février 2005 et 3 mars 2006 + sa révision version 2 du 7 août 2006),

Vu la visite d'inspection du site effectuée le 3 mai 2005 par l'inspection des installations classées,

Vu les résultats de la campagne de prélèvements d'eaux dans les piézomètres en avril 2006,

Vu la consultation de la mairie d'Evreux le 8 juin 2006,

Vu le rapport et les propositions en date du 2006 de l'inspection des installations classées,

Vu l'avis en date du 2006 du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques au cours duquel le mandataire judiciaire a été entendu (a eu la possibilité d'être entendu),

CONSIDERANT que les activités anciennement exercées sur le site sont susceptibles d'être à l'origine d'une pollution des eaux souterraines,

CONSIDERANT que les activités anciennement exercées sur le site sont susceptibles d'être à l'origine d'une pollution des sols,

CONSIDERANT qu'il y a lieu d'imposer des prescriptions particulières à la SCP GUERIN - DIESBECQ en tant que liquidateur judiciaire de la SAS ASPOCOMP afin de protéger les intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du code de l'environnement

En application des articles 18 et 34-1 du décret susvisé et sur proposition de la Secrétaire générale de la préfecture de l'Eure

ARRETE

TITRE 1 - CONDITIONS GENERALES

La SCP GUERIN - DIESBECQ 9 rue Ducy à EVREUX (27000), ci-après désignée comme "le liquidateur", en tant que mandataire judiciaire du site situé parcelles 88, 89 et 245, section XO sur la commune d'Evreux, est tenue de respecter les dispositions du présent arrêté qui s'appliquent aux terrains sur lesquels la société SAS ASPOCOMP a exercé ses activités au cours des années 1955 à 2002, 41 rue Pierre Brossolette à Evreux sur les parcelles sus-visées.

Les prescriptions du présent arrêté s'appliquent au site ci-dessus ainsi qu'aux terrains extérieurs à l'emprise du site qui seraient affectés par une pollution provenant du site.

CHAPITRE 1.1 SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES

La mise en place d'un système de surveillance de la qualité des eaux souterraines est nécessaire.

ARTICLE 1.1.1. ANALYSES

Le liquidateur procédera à une surveillance de la qualité des eaux souterraines comportant a minima la réalisation de prélèvements dans les deux piézomètres installés sur le site selon l'avis de l'hydrogéologue agréé de novembre 1999.

Les prélèvements et analyses seront réalisés conformément à l'avis de l'hydrogéologue et notamment en hautes (~ janvier) et basses (~ octobre) eaux de chaque année.

Les premiers prélèvements après la notification du présent arrêté, seront prélevés suivant la norme AFNOR X 31 - 615 (prélèvement et échantillonnage des eaux souterraines dans un forage). Cette méthode pourra être reprise ultérieurement si besoin.

A minima, les paramètres suivants seront analysés dans chacun des piézomètres :

- métaux lourds (dont zinc, chrome total, cuivre, plomb, nickel, manganèse, baryum, étain, arsenic),
- hydrocarbures totaux,
- COHV (dont trichloroéthylène, tétrachloroéthylène, chlorure de vinyle).

ARTICLE 1.1.2. TRANSMISSION DES RESULTATS

Le rapport d'analyses sera adressé à l'inspection des installations classées dans le mois qui suit sa réalisation et devra contenir :

- l'identification du responsable, la méthode et la date des prélèvements,
- le mode de conditionnement, de conservation et de transport des échantillons,
- la date de réception des échantillons par le laboratoire,
- la date des analyses et les méthodes employées avec les seuils de détection correspondants,
- la communication de tout incident qui serait à l'origine de retard ou d'impossibilité dans les prélèvements et/ou analyses.

Les tableaux de résultats seront présentés de la même manière pour chaque campagne d'analyses.

Les résultats seront étudiés comparativement aux analyses déjà disponibles pour le site, aux captages d'eau potable à proximité et aux éventuels autres captages d'eaux industrielles ou d'irrigation proches. Les commentaires seront joints au rapport d'analyses.

Ce bilan sera adressé à l'Inspection des Installations Classées et en cas de dépassement des normes de potabilité à la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales.

Les paramètres analysés et la fréquence des analyses pourront être revus en fonction de l'évolution de la situation.

CHAPITRE 1.2 : MISE EN PLACE DE SERVITUDES

Le liquidateur procédera à la mise en place de servitudes de restriction d'usage du site reprenant les recommandations figurant dans le rapport 05 261366/EV0069 - version 2 du 7 août 2006 réalisé par l'APAVE Nord Ouest et l'annexe au présent arrêté intitulé "NATURE DES SERVITUDES".

Ces servitudes devront être instaurées avant toute réutilisation des parcelles sur le site et en cas de cession de parcelles, elles devront figurer dans l'acte de vente. Ces servitudes pourront prendre la forme de servitude d'utilité publique, ou de restriction d'usage conventionnelle au profit de l'Etat.

Le document instituant les servitudes devra être remis, pour avis préalable, à l'inspection des installations classées dans un délai de 2 mois à compter de la date de notification du présent arrêté.

CHAPITRE 1.3 DEPOLLUTION

ARTICLE 1.3.1. DEFINITION DES SEUILS DE DEPOLLUTION

Sous un délai de 3 mois à compter de la date de notification du présent arrêté, le liquidateur remettra, en 2 exemplaires, à l'inspection des installations classées, une Evaluation Détaillée des Risques réalisée suivant le guide BRGM (gestion des sites pollués - dernière version) pour un usage non sensible (industriel, artisanal ou tertiaire). Cette étude sera accompagnée de propositions de seuils de dépollution éventuels.

ARTICLE 1.3.2. DEPOLLUTION

Sous un délai de 6 mois à compter de la date de notification du présent arrêté, le liquidateur procédera à la dépollution du site de manière à atteindre les seuils déterminés dans l'étude mentionnée ci-dessus.

ARTICLE 1.3.3. CONTROLES DU RESPECT DES OBJECTIFS DE REHABILITATION ET MEMOIRE DE FIN DE TRAVAUX

Chaque zone ayant fait l'objet d'un traitement de dépollution doit faire l'objet de contrôle et de vérification par prélèvements représentatifs et analyses (en fond et en flancs d'excavation pour les zones qui ont fait l'objet d'excavations). Ces prélèvements et analyses seront menés conformément aux normes en vigueur. En ce qui concerne les polluants métalliques les prélèvements et analyses devront permettre de caractériser la pollution résiduelle en profondeur et en surface.

Toute terre excavée dans le cadre des travaux de réhabilitation du site est considérée a priori comme un déchet et donc évacuée, éliminée via des filières adaptées régulièrement autorisées et/ou traitée dans le cadre des dispositions prises dans le présent arrêté.

Toute disposition est prise pour que celles-ci ne constituent à aucun moment une nuisance pour l'homme ou l'environnement.

La destination et les conditions d'élimination peuvent être à tout moment justifiées, le cas échéant par la présentation de bordereaux de suivi.

Le réaménagement du site devra être confirmé par la fourniture d'un mémoire de fin de travaux établi par un organisme spécialisé en matière de réhabilitation de sol. Il sera remis en trois exemplaires à l'inspection des installations classées et comprendra :

- le bilan des opérations et un récapitulatif du déroulement du chantier,
- les documents de traçabilité et d'élimination des déchets et des terres polluées,
- la garantie du respect des objectifs de réhabilitation,
- une cartographie des zones selon les valeurs finales relevées,
- les éléments nécessaires à l'instauration de servitudes d'usage.

ARTICLE 1.3.4. REALISATION DES TRAVAUX DE DEPOLLUTION

Les opérations de réhabilitation concernent notamment :

- l'installation et l'organisation du (des) chantier(s),
- l'aménagement des zones de stockage temporaire,
- la caractérisation, l'excavation, le tri et le stockage des terres,
- les opérations de criblage éventuel, de transport et de traitement,
- le contrôle des fouilles,
- le remblaiement et le recouvrement,
- la neutralisation éventuelle d'ouvrages enterrés,
- la réhabilitation du site.

La conduite des travaux fait l'objet d'un plan particulier de sécurité et de protection de la santé établi préalablement aux travaux.

Des procédures sont établies de manière à assurer :

- la sécurité du chantier,
- la coordination des travaux de réhabilitation,
- le respect des dispositions relatives à la remise en état du site, en précisant notamment la liste détaillée des contrôles à effectuer à chaque étape des travaux.

Des consignes définissant la conduite à tenir en cas d'accident, d'incident, de pollution accidentelle ou de découverte de zones susceptibles d'être polluées non identifiées dans le cadre des études sont formalisées.

L'ensemble des consignes est portée à la connaissance des personnes intervenant sur le site.

CHAPITRE 1.4 DELAIS ET VOIES DE RECOURS

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction.

Il peut être déféré à la juridiction administrative :

1° Par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois qui commence à courir du jour où lesdits actes leur ont été notifiés ;

2° Par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés à l'article L. 511-1, dans un délai de quatre ans à compter de la publication ou de l'affichage desdits actes, ce délai étant, le cas échéant, prolongé jusqu'à la fin d'une période de deux années suivant la mise en activité de l'installation.

Les tiers qui n'ont acquis ou pris à bail des immeubles ou n'ont élevé des constructions dans le voisinage d'une installation classée que postérieurement à l'affichage ou à la publication de l'arrêté autorisant l'ouverture de cette installation ou atténuant les prescriptions primitives ne sont pas recevables à déférer ledit arrêté à la juridiction administrative.

TITRE 2 – ECHEANCES

Article	Objet	Echéance à compter de la date de notification du présent arrêté
Chapitre 1.1	surveillance des eaux souterraines	immédiate
Chapitre 1.2.	document instituant les servitudes	2 mois
Chapitre 1.2.	mise en place des servitudes	avant réutilisation ou vente des parcelles
Chapitre 1.3.1.	Evaluation Détaillée des Risques et seuils de dépollution	3 mois
Chapitre 1.3.2.	dépollution suivant seuils de dépollution	6 mois
Chapitre 1.3.3.	mémoire de fin de travaux	après les travaux de dépollution

TITRE 3 – EXECUTION DE L'ARRETE

ARTICLE 3.1.1.

Le présent arrêté sera notifié au mandataire judiciaire par voie administrative.

Un extrait dudit arrêté, énumérant les prescriptions et faisant connaître que copie dudit arrêté est déposée en mairie et peut y être consulté par tout intéressé, sera affiché à la mairie pendant une durée minimum d'un mois.

Procès verbal de ces formalités sera adressé à la préfecture.

Le même extrait sera affiché en permanence de façon lisible dans l'installation par les soins de l'exploitant.

Un avis sera inséré aux frais du mandataire judiciaire dans deux journaux locaux diffusés dans tout le département.

Ce même avis sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de l'Eure.

ARTICLE 3.1.2.

La secrétaire générale de la préfecture, le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement et le maire d'Evreux sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Ampliation dudit arrêté sera également adressé :

- à l'inspecteur des installations classées (DRIRE Eure),
- au directeur départemental de l'agriculture et de la forêt,
- au directeur départemental des affaires sanitaires et sociales,
- au directeur départemental de l'équipement,
- au directeur régional de l'environnement,
- au maire d'Evreux.

Evreux, le

Le Préfet,
Pour le Préfet et par délégation
La Secrétaire Générale

Delphine HÉDARY

ANNEXE

NATURE DES SERVITUDES

L'utilisation des terrains par quelque personne physique ou morale, publique ou privée, devra toujours être compatible avec l'état de la pollution, de l'usage de ces terrains et de l'utilisation des eaux souterraines dont le gisement est situé au droit du site.

La liste des servitudes est précisée ci-après :

- les parcelles concernées ne pourront être utilisées que pour une vocation compatible avec l'état du site (par exemple utilisation à vocation industrielle, artisanale ou tertiaire à vocation administrative ou à usage de bureau). **En préalable** à une réutilisation de ce type, la pollution des sols au chrome doit faire l'objet d'investigations approfondies (cartographie, tests de lixiviation, ...), d'une évaluation du niveau de risque sanitaire pour les usages concernés et des travaux de dépollution nécessaires. Toutes cultures, de plantes ou de fruits destinées à l'alimentation humaine ou animale, ainsi que toute habitation particulière et logement sont **interdits**,
- tous usages pour habitation et logement de personnes, établissements recevant du public, jardins d'enfants, crèches ou écoles, aires de camping, sont **interdits** en l'état actuel du site et au vu des études disponibles,
- en cas de réaménagement des terrains, le risque éventuel présenté par la pollution du sol devra être pris en compte,
- en cas de démolition des bâtiments, une inspection minutieuse de l'état des sols sous les dalles béton devra être réalisée pour détecter la zone où les COHV auraient pu s'infiltrer,
- les affouillements (tranchées, puits, réalisation de fondations) et creusements de toutes sortes sont interdits à l'exception de ceux nécessaires à la viabilisation et à l'utilisation adaptée des terrains. Dans ce dernier cas, les affouillements devront cependant être autorisés par le préfet après avis de l'inspection des installations classées,
- en cas d'affouillement sur ces parcelles, les terres excavées destinées à être évacuées hors du site devront faire l'objet d'une analyse de la teneur en métaux lourds (dont zinc, chrome total, cuivre, plomb, nickel, manganèse, baryum, étain, arsenic), hydrocarbures totaux et COHV (dont trichloroéthylène, tétrachloroéthylène, chlorure de vinyle) sur un échantillon représentatif. En particulier, si les terres ne peuvent pas être considérées comme inertes suivant les normes en vigueur, elles devront être éliminées dans des installations dûment autorisées. Les analyses réalisées sur les terres excavées ainsi que les justifications de leur évacuation hors du site seront conservées durant cinq ans au moins et tenues à la disposition de l'inspecteur des installations classées,
- les travaux de terrassement (excavation, réalisation de fondations, de sous-sols, etc.) devront tenir compte des effets directs et indirects de la pollution. En particulier et si nécessaire, des mesures de sécurité adaptées visant à protéger le personnel réalisant les travaux devront être prises,
- chaque projet d'utilisation des parcelles pour un usage compatible avec les présentes servitudes ou chaque vente de parcelle devra faire l'objet au préalable d'une réhabilitation dont les objectifs seront déterminés en fonction de l'usage futur du site, en accord avec l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement,
- sur les parcelles n° [] sont implantés 2 piézomètres conformément au plan annexé à la présente convention,
- un droit permanent de passage, d'accès, d'équipement et d'entretien des abords des piézomètres est institué au profit de la personne physique ou morale qui a en charge la surveillance des eaux souterraines dont le gisement se trouve au droit du site,
- l'utilisation par quelque moyen que ce soit des eaux souterraines dont le gisement se trouve au droit du site est interdite, à l'exception des prélèvements en vue d'analyse dans le cadre de la surveillance citée à l'alinéa précédent,
- les présentes servitudes ne pourront être levées que par suite de la suppression totale des causes ayant rendu nécessaire leur instauration et après avis de l'inspection des installations classées.