



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE,
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Dirección Régionale de l'Industrie
de la Recherche et de l'Environnement du Centre

Blois, le

29 juillet 2009

Groupe de subdivisions de Loir et Cher

Société
DELPHI Diesel Systems France

à

BLOIS

Référence : 309-2009

Ref : RAAPC 290609

Affaire suivie par :

Industrie.gouv.fr

Tel. 02 54 74 98 80 – Fax : 02 54 74 08 08

Vérifiée par :

M'ENVIRONNEMENT/DELPHI/Rapport RAAPC plan de gestion juin 09.doc

Rapport de l'inspection des installations classées

Monsieur le Préfet de Loir et Cher

Le site de la société DELPHI Diesel Systems France à BLOIS bénéficie d'un arrêté préfectoral d'autorisation pour ses activités liées à la fabrication de pompes d'injection et d'injecteurs pour moteurs diesels. Au cours de la visite d'inspection de la DRIRE du 20 novembre 2007, l'exploitant a informé le service d'inspection des installations classées des investigations environnementales qu'il menait depuis 1999, pour caractériser les impacts potentiels et les risques associés dus aux composés organo-halogénés volatils (COHV) précédemment utilisés sur le site. La DRIRE a donc demandé à l'exploitant de rédiger une synthèse de l'ensemble des investigations réalisées sur le site. Cette synthèse a été transmise à la DRIRE en avril 2009.

1. PRÉSENTATION

La société DELPHI exploite actuellement un site localisé 9, boulevard de l'Industrie à BLOIS (41). L'activité exercée sur le site est la fabrication d'injecteur diesel pour l'industrie automobile. Le site s'étend sur une surface de 116 000 m². L'activité liée à l'industrie automobile y est exercée depuis 1959.

La société DELPHI est l'actuel propriétaire du site. L'usine a été construite en 1959, sur la partie sud-est du boulevard de l'Industrie, au droit d'anciennes terres agricoles. Durant les années 70, l'usine s'est développée de l'autre côté du boulevard, suite à l'acquisition des terrains et bâtiments des sociétés SIGEAC et TOUBUREAU.

Le site de la société DELPHI est situé dans une zone industrielle. L'usage des terrains voisins peut être résumé de la façon suivante :

- Nord : société FRANCIADE (coopérative agricole) ;
- Ouest : le site est longé par une voie SNCF. De l'autre côté de la voie se trouve la société VALEO (fabricant de pièces auto), GES EUCO (vente d'aliments en gros) et EUROCOATINGS (fabricant de peinture) ;
- Sud : Société LARDIER (fabricant d'appareils de chauffage et vente de quincaillerie). La société est située en bordure de la voie de chemin de fer ;
- Est : Société SENIOR AUTOMOTIVE (fabricant de soupapes) et CALDEO (distribution de carburants et de lubrifiants).

Les zones résidentielles les plus proches se trouvent à une centaine de mètres au sud et à environ 600 m à l'ouest. On trouve quelques maisons isolées à l'est (50 m) et au nord (300 m), et une école située à 600 m au sud-ouest.

2. CONTEXTE

Au cours de la visite d'inspection du site du 20 novembre 2007 effectuée par le service des installations classées, l'exploitant a informé la DRIRE de sa démarche volontaire en cours pour caractériser l'état environnemental du terrain d'emprise de sa société. L'exploitant a indiqué que 14 campagnes d'investigations avaient été réalisées sur le site depuis 1999. Le service d'inspection des installations classées a donc demandé à l'exploitant de rédiger une synthèse des investigations réalisées. Cette dernière a été transmise à la DRIRE au mois d'avril 2009.

3. SITUATION DU SITE

Les conditions environnementales du site (sols et eaux souterraines) ont été caractérisées via de nombreuses études réalisées par la société ERM France, depuis 1999. Ces investigations menées dans le cadre de la démarche volontaire de la société ont inclus la réalisation de plus de 150 forages de sols, un peu moins de 120 mesures de gaz des sols, l'implantation de 15 piézomètres ainsi que la collecte de 6 échantillons d'air ambiant. Plus récemment, une étude des eaux souterraines avec essai de traçage a été menée afin d'affiner la connaissance du fonctionnement du système hydrogéologique, l'aquifère étant considéré comme une cible potentielle.

L'écoulement des eaux souterraines est globalement orienté est/sud-est, en direction de la Loire. Les investigations supplémentaires, utilisant les méthodes de l'analyse de fluorescence et du traçage ont été menées afin d'affiner la connaissance des écoulements souterrains au droit du site. L'étude des eaux souterraines avec essai de traçage a révélé une direction d'écoulement préférentiel orientée vers le sud-est (via une circulation de fractures au sein du premier aquifère).

Eléments de synthèse :

- ⇒ Les COHV sont les principaux polluants identifiés à risque dans les sols et les eaux souterraines. Les molécules mères (tétrachloroéthylène : PCE, trichloroéthylène : TCE, et trichloroéthane : 1,1,1 TCA) et leurs produits de dégradation (cis 1,2-dichloroéthylène : cis-1,2-DCE, dichloroéthane : 1,1-DCA, 1,1 dichloréthylène et chlorure de vinyle : VC) ont été détectés ;
- ⇒ Il a été mis en évidence que le bâtiment A (zone valves et injecteurs) et ses environs immédiats sont les principales sources de pollution en COHV. Les conclusions du bureau d'étude sont fondées sur les échantillonnages de sols et de gaz de sols réalisés, en particulier en partie nord du bâtiment, zone où étaient auparavant menées des activités de traitement de surfaces et dégrassement. Les analyses de sols réalisées, mettent en évidence des concentrations significatives en COHV. Les concentrations les plus importantes ont été détectées à proximité du bâtiment A ;

D'autres sources mineures de COHV ont été détectées dans le bâtiment B (travail des métaux et usinage) et dans le bâtiment C (usinage et assemblage), mais leur contribution relative par rapport à l'impact global sur les eaux souterraines est considérée comme moindre ;

- ⇒ Des concentrations en COHV ont été mis en évidences dans les piézomètres situés dans le premier aquifère à 30-35 mètres de profondeur (calcaire de Beauce). Les chloroéthylènes constituent les COHV principaux mais du 1,1,1 TCA et du 1,1,1 DCA ont été également détectés. Le chlorure de vinyle n'a été détecté qu'à de très faibles concentrations. Des niveaux bien moindres de COHV ont été mesurés dans les ouvrages captant le deuxième aquifère, plus profond (environ 60 mètres de profondeur). En se basant sur les piézomètres installés en limite de propriété aval, le bureau d'étude conclut à la probabilité d'une migration des COHV hors du site et propose d'installer des piézomètres supplémentaires pour délimiter plus précisément l'étendue de ces COHV dans les eaux souterraines ;
- ⇒ Des échantillons de gaz des sols ont été prélevés lors de 6 campagnes effectuées entre 1999 et 2006 ;
- ⇒ Des hydrocarbures pétroliers ont été détectés dans les échantillons de sols mais les derniers résultats des analyses des eaux souterraines n'ont pas révélés de concentrations significatives ;
- ⇒ Selon les informations de la société DELPHI, les COHV ne sont plus utilisés sur le site, depuis la fin d'année 2005.

4. PROPOSITIONS DE L'EXPLOITANT

Au cours de la réunion du 5 juin 2009 qui s'est tenue dans les locaux de la DRIRE en présence de la préfecture de Loir et Cher et de la DDASS, la société DELPHI a présenté l'ensemble de des investigations menées et une proposition de gestion.

Les objectifs de la société DELPHI sont de traiter les zones sources de pollution au droit du site et de vérifier l'impact potentiel de la pollution des eaux souterraines hors site afin de mettre en œuvre le cas échéant des actions correctives. L'exploitant propose de réaliser les mesures suivantes :

Mesures proposées par l'exploitant	Echéances
Elaboration d'un cahier des charges pour la mise en place d'un dispositif de traitement pilote des sols et/ou des eaux souterraines au droit de la principale zone source de pollution afin d'évaluer les possibilités de traitement.	1 ^{er} octobre 2009
Mise en œuvre du dispositif de traitement pilote des sols et/ou des eaux souterraines au droit de la principale source polluée.	1 ^{er} décembre 2009
Renforcement extérieur du réseau piézométrique afin d'évaluer l'impact de la pollution des eaux souterraines à l'extérieur du site.	1 ^{er} janvier 2010
Réalisation d'une étude de caractérisation de la pollution générée au droit et à l'aval du site en intégrant les résultats d'analyse des eaux souterraines de tous les réseaux piézométriques et d'une interprétation de l'état des milieux (IEM) visant à s'assurer de la compatibilité des milieux avec les usages hors site.	1 ^{er} février 2010
Elaboration d'une stratégie de dépollution (sur site et/ou hors site) en intégrant les résultats du bilan de fonctionnement du dispositif de traitement pilote des sols et/ou des eaux souterraines et les résultats de l'IEM le cas échéant.	1 ^{er} juillet 2010
Mise en œuvre de la stratégie de dépollution	1 ^{er} octobre 2010

La société DELPHI s'est engagée à réaliser ces études et investigations afin de s'assurer de la compatibilité des usages et des milieux sur site et hors site.

5. AVIS DU SERVICE D'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

L'ensemble des investigations menées par société DELPHI depuis 1999 à ce jour, ont mis en évidence des pollutions par des COHV au niveau des sols et des eaux souterraines. Les pollutions détectées dans les sols ont migré de ces zones vers les eaux souterraines impactant la première nappe et la deuxième nappe dans une moindre mesure. Une migration de la pollution des eaux souterraines vers l'extérieur du site est suspectée.

A ce stade des investigations, il convient donc que l'exploitant vérifie l'impact potentiel de la pollution des eaux souterraines en aval hydraulique du site. Il devra ensuite définir une stratégie de dépollution à mettre en œuvre, pour s'assurer de la compatibilité des usages et de leurs milieux (sols, eaux souterraines, air,...) sur site et hors site le cas échéant.

6. PROJET D'ARRETE

Le projet d'arrêté préfectoral annexé au présent rapport, prescrit à la société DELPHI des investigations et des mesures de gestion, afin qu'elle place son site dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement. Les prescriptions du projet d'arrêté sont basées sur les propositions de gestion de l'exploitant, qui permettent :

- de compléter et finaliser les investigations environnementales menées par l'exploitant afin de vérifier l'impact de la pollution détectée à l'extérieur de l'emprise des terrains de la société ;
- d'élaborer et de mettre en œuvre une stratégie de dépollution sur site et hors site le cas échéant ;
- de surveiller l'impact de la pollution détectée.

Le projet d'arrêté fixe pour chaque type d'étude et de travaux les délais de réalisation et les documents à transmettre.

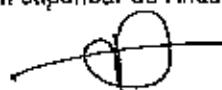
Les prescriptions de ce projet d'arrêté s'appuient également sur les nouveaux outils méthodologiques mis en place par la circulaire ministérielle du 8 février 2007, relative aux modalités de gestion et de réaménagement de sites pollués.

7. CONCLUSION

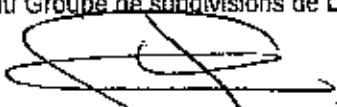
Compte tenu de ce qui précède et en application des articles L.512-20 et R.512-31 du Code de l'Environnement, l'Inspection des installations classées propose à Monsieur le Préfet de Loir et Cher d'imposer à la société DELPHI le respect des prescriptions jointes au présent rapport.

Conformément à l'article R.512-31, le projet d'arrêté doit être soumis au Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques (CODERST) auquel il est proposé d'émettre un avis favorable.

Le technicien supérieur de l'industrie et des mines

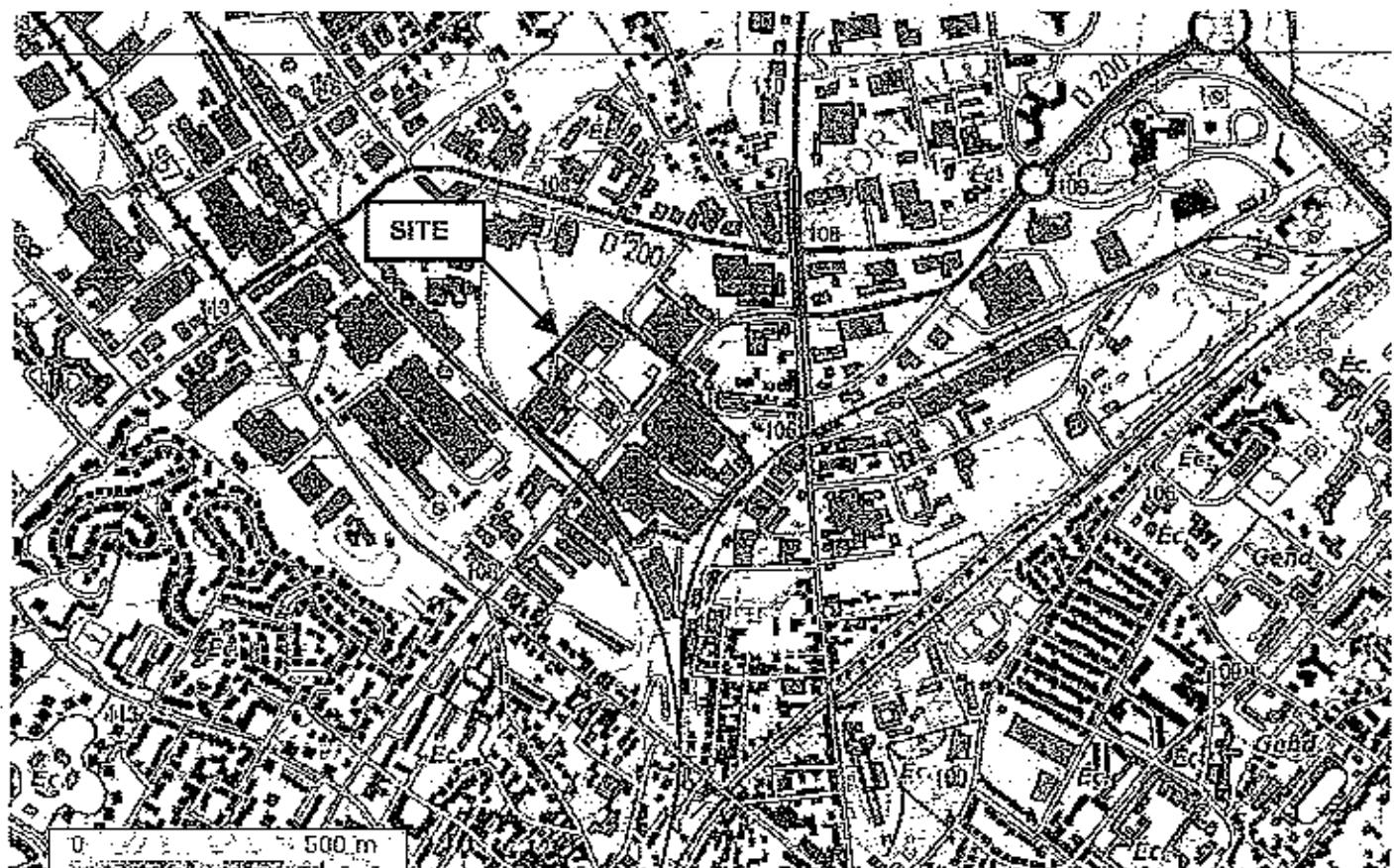
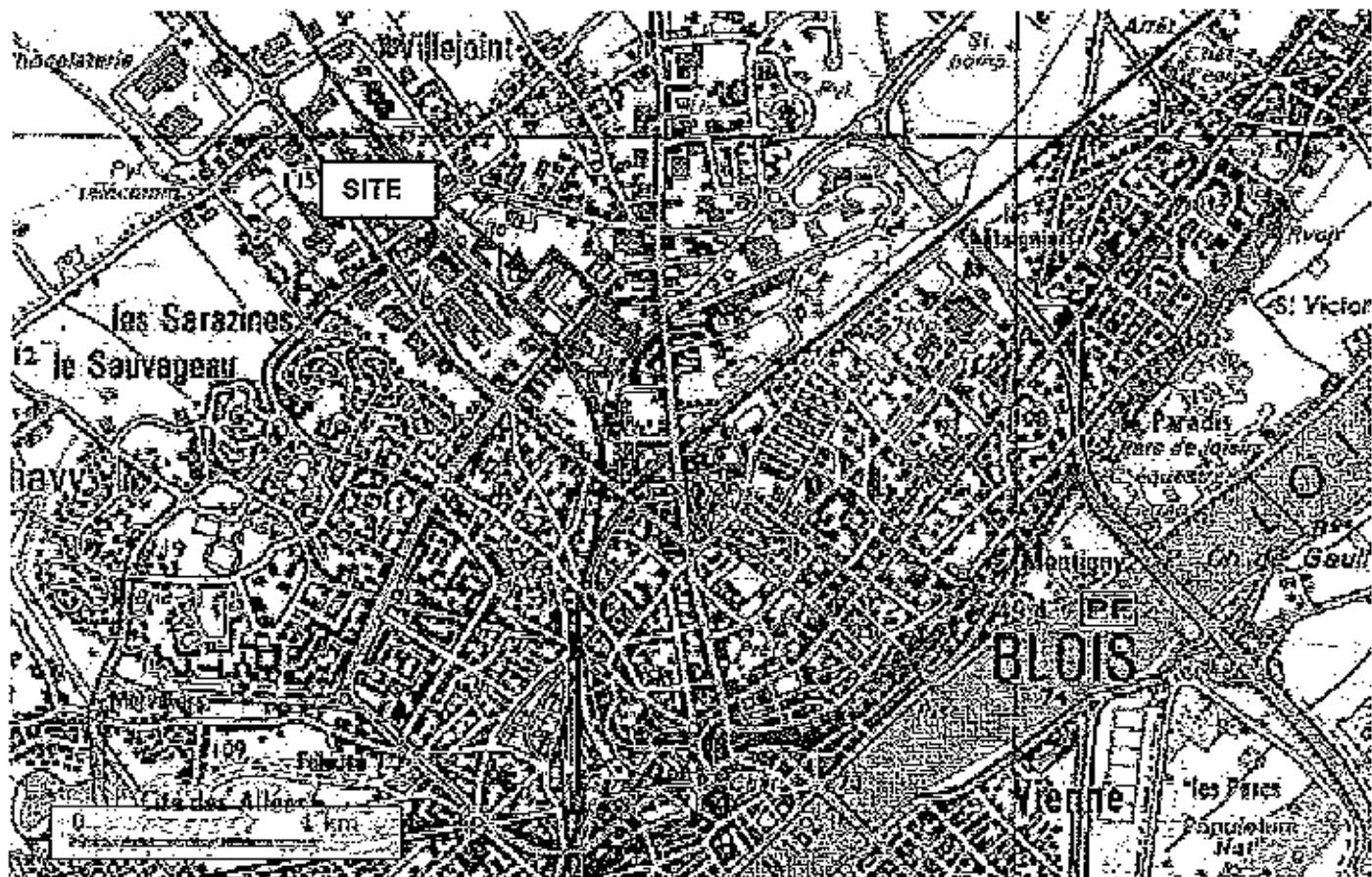


Pour le Directeur Régional et par délégation
Le Chef du Groupe de subdivisions de Loir et Cher



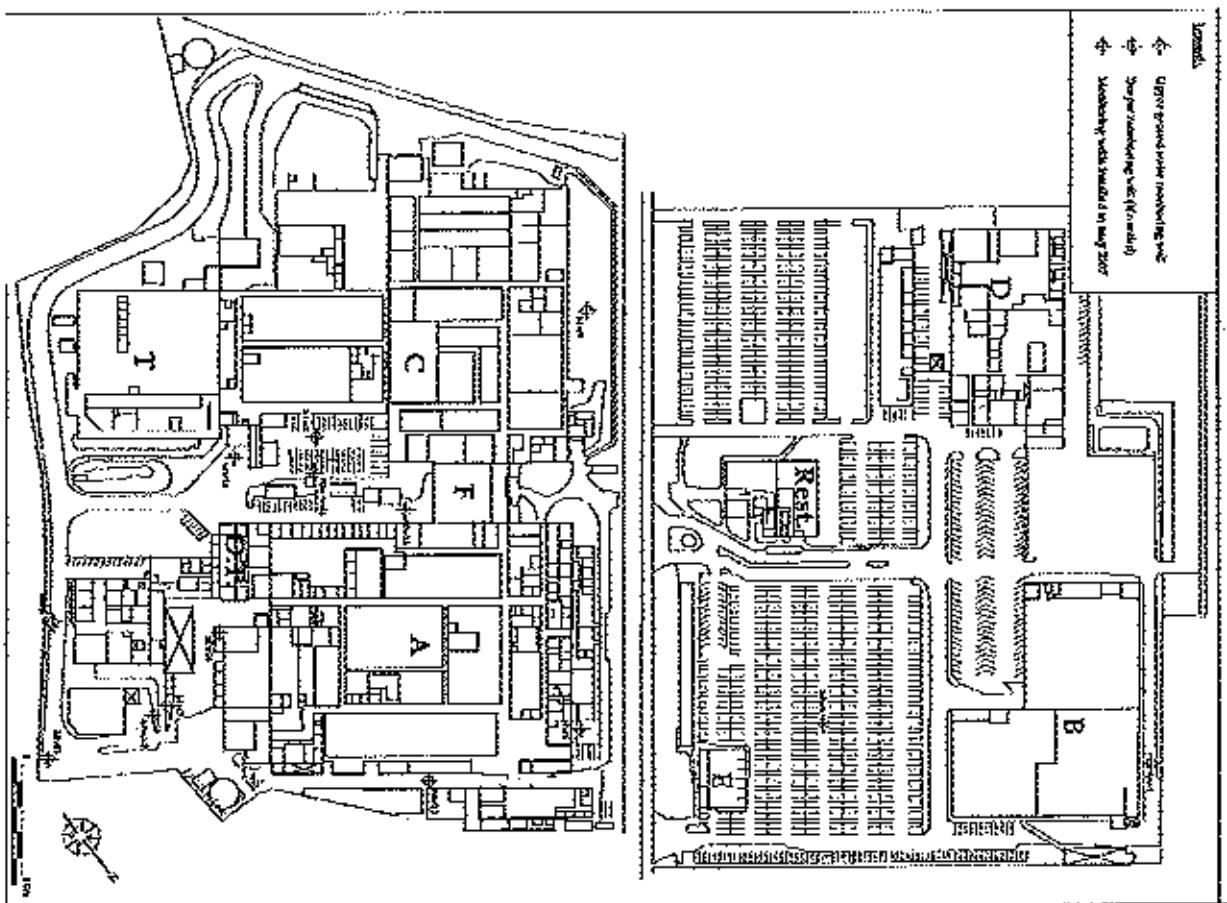
ANNEXE 1

Plan de situation –Société DELPHI à BLOIS



ANNEXE 2

Présentation du site



- Activités réparties sur 5 bâtiments
 - A : atelier d'usinage (avec traitement de surface dans le passé)
 - B : atelier d'usinage
 - C : atelier d'usinage / assemblage
 - D : préparation des pièces manufacturées
 - F : bureaux
- Le site abrite aussi : un restaurant, un groupe électrogène (E)
- Site traversé par la route (avec un tunnel pour piétons pour passer de la partie NO à la partie SE)