

DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE,  
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT

**Installations classées pour la protection de l'environnement**

ARRÊTÉ n° 2009-216-10

**Arrêté de prescriptions complémentaires**

**Prescrivant à la société DELPHI DIESEL SYSTEMS  
la réalisation de mesures dépollution pour la principale zone source contaminée  
au droit de son site, la réalisation d'une étude de caractérisation de la pollution  
et d'un plan de gestion  
pour son site du 9, boulevard de l'industrie à BLOIS (41).**

Le Préfet de LOIR-ET-CHER,

Vu le code de l'environnement et notamment ses articles L.511-1, L.512-20 et R.512-31 ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 02-4211 du 11 octobre 2002 réglementant les activités de la société DELPHI à Blois ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2006.326.2 du 22 novembre 2006 modifiant l'arrêté du 11 octobre 2002 précité, notamment pour la mise à jour administrative des activités de la société DELPHI à Blois ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2008.206.7 du 24 juillet 2008, complétant les prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 11 octobre 2002, pour intégrer le transfert de l'installation de stockage et d'emploi d'acétylène de 360 kg vers le nord-ouest du site de la société DELPHI et modifiant les prescriptions de l'arrêté préfectoral du 22 novembre 2006, pour prendre en compte le déplacement et l'augmentation du nombre de fours LPC sur le site ;

Vu la circulaire du Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire en date du 8 février 2007 adressée aux Préfets de départements, relative aux sites et sols pollués et aux modalités de gestion et de réaménagement des sites pollués ;

Vu la synthèse des données environnementales du mois d'avril 2009, du site DELPHI, transmise à l'inspection des installations classées le 21 avril 2009 ;

Vu le rapport de l'inspection des installations classées du 29 juin 2009 ;

Vu l'avis du Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologique du 9 juillet 2009 ;

Considérant que les investigations menées par la société DELPHI, ont mis en évidence une pollution des sols au droit de son site par des composés organo-halogénés hautement volatils (COHV) ;

Considérant que des composés organiques volatils (COHV et BTEX) ont été détectés dans les gaz des sols au droit du site de la société DELPHI Diesel Systems à BLOIS ;

Considérant que des COHV ont été détectés dans les eaux souterraines au droit du site de la société DELPHI Diesel Systems à BLOIS ;

Considérant que les COHV ont migrés des zones sources vers les eaux souterraines et qu'il existe un risque de migration de la pollution des eaux souterraines hors du site de la société DELPHI Diesel Systems à BLOIS ;

Considérant qu'il convient de prendre des mesures pour traiter la principale zone source polluée au droit du site ;

Considérant qu'il convient d'améliorer le réseau de surveillance des eaux souterraines pour contrôler la qualité des eaux souterraines hors site en aval hydraulique et de caractériser l'état environnemental du site ;

Considérant qu'il convient que l'exploitant propose une stratégie de dépollution sur site et hors site le cas échéant;

Considérant que le préfet peut prescrire la réalisation des évaluations et la mise en œuvre de remèdes en vue de protéger les intérêts visés à l'article L.511-1 du code de l'environnement;

Considérant que le projet d'arrêté a été soumis à l'exploitant et que celui-ci a formulé n'avoir aucune observation dans son courrier du 16 juillet 2009;

Sur proposition de M. le Secrétaire Général de la Préfecture du Loir et Cher

## ARRETE

### **Article 1 : OBJET**

La société DELPHI Diesel Systems France SAS, dont le siège social est situé 64 avenue de la Plaine de France à TREMBLAY EN FRANCE (93290), se conforme aux prescriptions visées aux articles du présent arrêté pour son site sis, 9, boulevard de l'industrie, 41042 BLOIS Cedex et son environnement.

### **Article 2 : PERIMETRE**

Les prescriptions de cet arrêté s'appliquent à l'emprise du site ci-dessus ainsi qu'aux terrains extérieurs à cette emprise qui seraient affectés par la pollution des sols et/ou de la nappe en provenance de celui-ci.

### **Article 3 : MESURES DE PREVENTION**

#### **Article 3.1 : Dépollution de la principale zone source contaminée**

1. L'exploitant transmet pour avis au préfet de Loir et Cher un cahier des charges pour la mise en place d'un ou des dispositif(s) pilote(s) de dépollution permettant l'évaluation du traitement des sols et/ou de la nappe au droit de la principale zone source polluée située sous le bâtiment de fabrication des injecteurs (le document inclut notamment le descriptif de la technique choisie, du suivi de l'installation de traitement, les modalités de fonctionnement,...), assorti d'un calendrier de mise en œuvre. Le choix du ou des dispositif(s) pilote(s) est justifié.

2. L'exploitant met en œuvre le dispositif de traitement des sols et/ou de la nappe au droit de la principale zone source polluée située sous le bâtiment de fabrication des injecteurs. Ce test d'essai a pour but d'évaluer la faisabilité du (des) technique(s) de dépollution, sélectionnée(s) dans le cahier des charges (article 3.1). Les points suivants sont évalués pendant ce test d'essai : la faisabilité, le rayon d'influence, le traitement des média (gaz de sol, sols, et nappe), l'efficacité, les seuils de dépollutions atteignables, bilan coûts/avantages, délai de traitement, zone de traitement et le programme de suivi.

#### Article 3.2 : Renforcement du réseau piézométrique

Sur la base d'une étude hydrogéologique validée par un hydrogéologue compétent distinct du bureau l'ayant réalisée, et des cibles à protéger, l'exploitant met en œuvre un ou plusieurs réseaux piézométriques complémentaires au réseau piézométrique existant permettant :

- ✓ De surveiller et contrôler la qualité des eaux souterraines en aval hydraulique du site ;
- ✓ D'avoir une vision globale de l'impact de la pollution du site, de suivre l'extension du panache de pollution du site et hors site et de surveiller des points d'exposition à protéger (réseau d'alerte) ;

L'exploitant procède à une analyse de la qualité des eaux souterraines sur tous les piézomètres et respecte les dispositions de l'annexe I du présent arrêté.

Les caractéristiques de tous les ouvrages (profondeur, caractéristiques de la crépine,...) ainsi que leur n° BSS seront communiqués à l'inspection des installations classées.

#### Article 4 : CARACTERISTIQUE DE L'ETAT DES MILIEUX RECEPTEURS

##### 4.1 Diagnostics du site

1. L'exploitant réalise une étude de caractérisation de la pollution générée au droit et à l'aval hydraulique de son site de BLOIS (notamment les produits de dégradation de cette pollution, l'étendue géographique de cette pollution, le degré de pollution, profondeur de la pollution, l'identification des cibles potentielles et des risques pour la santé humaines,...). Cette étude intègre les résultats de surveillance de la qualité des eaux souterraines visés au paragraphe 2 de l'article 2.2 ci-dessus.
2. La société DELPHI Diesel Systems pourra s'appuyer sur les études déjà réalisées, dès lors que les documents ci-dessus intègrent les résultats et mentionnent les références des rapports d'étude correspondants, dont la communication pourra être demandée par l'inspection des installations classées en tant que de besoin.
3. Au vu de la caractérisation des milieux visée au paragraphe 1 ci-dessus et en cas d'impact suspecté ou révélé hors site, la société DELPHI réalise une interprétation de l'état des milieux (IEM) visant à s'assurer que l'état des milieux est compatible avec des usages constatés et à préserver les ressources naturelles.
4. Sur la base de l'état des lieux et de l'interprétation de l'état des milieux prévus aux paragraphes 1 et 3 ci-dessus, la société DELPHI élabore le schéma conceptuel qui permet de préciser les relations entre :
  - ✓ Les sources de pollutions,
  - ✓ Les différents milieux de transfert et l'étendue des pollutions,
  - ✓ Les enjeux à protéger (sur site et hors site).
5. L'exploitant contrôle et suit la qualité des eaux souterraines sur l'ensemble des réseaux piézométriques sur site et/ou hors site et respecte les dispositions de l'annexe I du présent arrêté.

#### 4.2 Restitution de l'étude de caractérisation, de l'PIEM et du schéma conceptuel initial

La société DELPHI transmet à la préfecture de Loir et Cher, l'étude de caractérisation de la pollution (étape 1 et 2 de l'article 4-1 supra) intégrant la première campagne d'analyse des eaux souterraines (article 3.2 ci-dessus), l'interprétation de l'état des milieux et le schéma conceptuel initial précité (étape 3 et 4 de l'article 4.1 ci-dessus).

### **Article 5 : PLAN DE GESTION**

#### 5.1.- Élaboration du plan de gestion

A partir du schéma conceptuel visé à l'article 3 du présent arrêté, la société DELPHI élabore une stratégie de dépollution plus communément appelé plan de gestion (traitement des principales zones sources contaminées, fixation/traitement de la pollution des eaux souterraines au droit du site,...). Ce plan de gestion, suivi le cas échéant d'une évaluation quantitative des risques sanitaires résiduels, est conduit jusqu'à la définition des mesures qui permettent de rendre compatible l'état des milieux avec leurs usages (sur site et/ou hors site). Le plan de gestion doit permettre notamment:

1. Dans le cadre d'une approche bilan «coût-avantages»: l'élimination totale ou partielle des pollutions, complétées si besoin par des mesures conduisant à supprimer de façon pérenne les possibilités de transfert entre les sources de pollution et les usages considérés. Si des pollutions résiduelles subsistent, les risques sanitaires devront être obligatoirement acceptables.
2. De définir un échéancier de mise en œuvre de mesures de gestion.
3. De contrôler et suivre l'efficacité des mesures de gestion par la mise en œuvre d'une surveillance environnementale le cas échéant.
4. De conserver en mémoire la compatibilité de l'usage du site (périmètre du plan de gestion) et des milieux avec les modalités de gestion décidées et mises en œuvre par le biais de dispositifs de restriction d'usage.
5. D'élaborer le schéma conceptuel final qui permet de préciser l'intérêt et les modalités de mise en œuvre des différentes composantes du plan de gestion.

#### 5.2. Restitution du plan de gestion

L'exploitant transmet au préfet de Loir et Cher le plan de gestion et le schéma conceptuel final visés à l'article 4 supra et en tant que de besoin, les éléments nécessaires à l'information et à la mise en œuvre des restrictions d'usage. La société DELPHI restitue le plan de gestion en s'appuyant a minima sur la suggestion de présentation de la circulaire du 8 février 2007 paragraphe 3.2.3.5 relative aux sites et sols pollués.

Le plan de gestion est validé par l'inspection des installations classées.

#### 5.3 Mise en œuvre du plan de gestion

Le plan de gestion est mis en œuvre avant le 1<sup>er</sup> octobre 2010.

### **Article 6 : INSTALLATION DE DEPOLLUTION**

Les installations de dépollution respectent les valeurs maximales de rejet définies dans le cahier des charges (procédé de traitement mis en œuvre, caractéristiques et limites de l'installation, résultats attendus, suivi opérationnel de l'installation,...) cité à l'article 3.1 ci-dessus et dans le plan de gestion (article 5.1) sans que celles-ci ne puissent excéder les limites fixées a minima par l'arrêté ministériel du 2 février 1998. Les valeurs limites de rejets sont précisées par arrêté complémentaire dès lors qu'elles diffèrent de celles prescrites par l'arrêté préfectoral d'autorisation n° 02.4211 du 11 octobre 2002, réglementant le site.

### **Article 7 : REFERENTIEL**

La société DELPHI Diesel Systems réalise les investigations et études prescrites par le présent arrêté, conformément aux guides méthodologiques édités par le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire. Ceux-ci sont disponibles à l'adresse Internet suivante : <http://www.sites-pollues.ecologie.gouv.fr>

#### **Article 8 : CONTROLE DES MILIEUX**

Dans le cas où un impact serait constaté sur les milieux (eaux, air,....) la société DELPHI Diesel Systems met en œuvre un programme de surveillance des milieux dans un délai de 1 mois suivant ce constat. Pour chacun des milieux surveillés, le choix des paramètres et fréquences d'analyses est préalablement soumis à l'avis de l'inspection des installations classées.

#### **Article 9 : PRESCRIPTIONS COMPLEMENTAIRES**

Des prescriptions complémentaires pourront être imposées, s'il apparaissait que les études, investigations et travaux réalisés s'avèrent insuffisants pour assurer la protection des intérêts visés à l'article L.511-1 du code de l'environnement.

#### **Article 10 : MESURES D'URGENCE**

Les dispositions précédentes ne préjugent en rien de celles qui doivent éventuellement être prises par la société DELPHI Diesel Systems en urgence, en cas de découverte de pollution majeure. Dans un tel cas, l'inspection des installations classées sera informée dans les meilleurs délais.

#### **Article 11 : INFORMATIONS**

L'exploitant informera le maire de la ville de BLOIS et le propriétaire du site des résultats d'études, d'investigations menées et de mise en œuvre des mesures de gestion par le biais d'une synthèse à caractère non technique.

#### **Article 12 : ECHEANCIER**

L'exploitant doit transmettre au préfet de Loir et Cher et/ou à l'inspection des installations classées, pour avis, les documents suivants à compter de la notification du présent arrêté :

Articles	Objet des documents	Destinataire	Echéance
Article 3.1 paragraphe 1	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.	Préfet de Loir et Cher	1 <sup>er</sup> octobre 2009
Article 3.1 paragraphe 2	Mise en œuvre du dispositif de traitement pilote des sols et/ou de la nappe au droit de la principale zone source polluée	/	1 <sup>er</sup> décembre 2009
Article 3.2 et annexe 1	-Renforcement du réseau piézométrique -Résultats d'analyse des eaux souterraines, objectifs de suivi, valeurs seuils et mesures en cas de dépassement des valeurs seuils. - N° BSS et caractéristiques des piézomètres	Inspection des installations classées	1 <sup>er</sup> janvier 2010
Article 4.2	Etude de caractérisation, interprétation de l'état des milieux (IEM) et schéma conceptuel initial	Préfet de Loir et Cher	1 <sup>er</sup> février 2010
Article 5.2	Plan de gestion	Préfet de Loir et Cher	1 <sup>er</sup> juillet 2010
Article 5.3	Mise en œuvre du plan de gestion	/	1 <sup>er</sup> octobre 2010

Article 1.6	Résultats de l'analyse des eaux souterraines	Inspection des installations classées	A minima semestrielle et dans le mois suivant l'analyse
Article 1.7	Bilan quadriennal	Inspection des installations classées	Tous les 4 ans, dans les 3 mois suivant l'achèvement de la période de suivi

#### Article 13 : FRAIS

Tous les frais occasionnés par les études et les travaux menés en application du présent arrêté sont à la charge de l'exploitant.

#### Article 14 : SANCTIONS

En cas d'inexécution des dispositions du présent arrêté, indépendamment des poursuites pénales qui peuvent être exercées, il sera fait application des mesures prévues à l'article L.541-3 du code de l'environnement.

#### Article 15 : NOTIFICATION

Le présent arrêté sera notifié au représentant de la société DELPHI Diesel Systems par voie postale en recommandé avec AR et affiché pendant un mois à la mairie de BLOIS.

Copies conformes seront adressées à Monsieur le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement Centre et à Monsieur le maire de la ville de BLOIS, qui devra justifier au Préfet de LOIR ET CHER de l'accomplissement de cette formalité.

Un avis est inséré par les soins du Préfet de LOIR ET CHER, aux frais de la société DELPHI Diesel Systems, dans deux journaux d'annonces légales du département.

#### Article 16 : DELAIS ET VOIES DE RECOURS

La présente décision peut être déférée à la juridiction administrative dans un délai de deux mois à compter de sa notification à la société DELPHI Diesel Systems.

#### Article 17 : APPLICATION

Le Secrétaire Général de la Préfecture de Loir-et-Cher, le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement Centre et le Maire de la ville de BLOIS sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Blois, le 4 AOUT 2009

Le Préfet,

Pour le Préfet et par délégation

Le Secrétaire Général

*Philippe Le Moing*

Pour copie  
certifiée conforme  
à l'original

Philippe LE MOING-SURZUR



# SOCIETE DELPHI Diesel Systems

à

BLOIS (41)



Pour copie  
certifiée conforme  
à l'original

Vu pour être annexé à mon arrêté  
en date du 4 AOUT 2009

## Prescriptions techniques

Le Préfet,



Philippe LE MOING-SURZUR

## Annexe I de l'arrêté préfectoral n°

### Article I.1. Contrôle et suivi des eaux souterraines

La société DELPHI Diesel Systems est tenue d'assurer un contrôle de la qualité des eaux souterraines sur son site qu'elle exploite au 9 boulevard de l'industrie à BLOIS (41) et/ou hors de son site, en application de l'article 3.1 du présent arrêté, cette surveillance respecte les dispositions des articles I.2 à I.10 ci-dessous.

### Article I.2. Conception du réseau de forage

Le nombre de points de prélèvement et leurs emplacements sont choisis en accord avec l'inspection des installations classées, à partir des conclusions de l'étude de caractérisation de la pollution visée dans l'article 3 du présent arrêté. Les forages sont conçus, réalisés et nivelés selon la norme AFNOR FDX-31-614.

### Article I.3. Analyses

1. La société DELPHI Diesel Systems procède à une fréquence au moins semestrielle, en période de hautes et basses eaux, au relevé du niveau d'eau piézométrique et au prélèvement d'un échantillon de la nappe souterraine prélevé dans chacun des ouvrages selon la norme AFNOR FDX-31-615 et à son analyse selon les normes en vigueur.
2. Les analyses des eaux prélevées sur l'ensemble des piézomètres sont réalisées par un laboratoire agréé et portent sur les paramètres ci-dessous. Le ou les sens d'écoulement de la nappe est ou sont établi(s) au regard des relevés réalisés sur chaque ouvrage.

PARAMETRES
Conductivité ; température ; potentiel d'hydrogène (pH) ; potentiel d'oxydo-réduction (rh) et oxygène dissous.
HAP : Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (16 composés)
BTEX + COHV : chlorure de vinyle, dichlorométhane, trichlorométhane (chloroforme), tétrachlorométhane, 1,2-dichloroéthane, 1,1,1-trichloroéthane, 1,1-dichloroéthylène, cis 1,2-dichloroéthylène, trichloroéthylène, tétrachloroéthylène, Hexachlorobutadiène, 1,2-Dichloropropane, 1,3-Dichloropropène, bromoforme, trans-1,2-dichloroéthylène.
HYDROCARBURES TOTAUX : HCT

3. Une campagne d'analyse doit figurer dans l'étude de caractérisation de l'état de contamination des milieux prévue à l'article 3 du présent arrêté. La surveillance sera poursuivie au minimum pendant toute la durée des travaux de réhabilitation du site. Les résultats des analyses sont communiqués dès leur réception à l'inspection des installations classées.

#### **Article I.4. Objectif**

Pour chaque point de prélèvement et pour chaque substance analysée, l'exploitant définit des objectifs à atteindre en termes de qualité des eaux souterraines.

#### **Article I.5. Déclencheurs d'actions**

L'exploitant définit des valeurs seuils, d'alerte et de déclenchement (seuils d'alerte et de déclenchement) pour les piézomètres aval sur site et hors site et pour chaque type de polluant recherché. L'exploitant définit les actions à mettre en œuvre en cas de dépassement d'une de ces valeurs.

- Le seuil d'alerte est défini par rapport à la qualité initiales des eaux souterraines. Le dépassement de ce seuil entraîne un renforcement de la surveillance ;
- Le seuil de déclenchement est défini par rapport aux critères de qualité applicables aux eaux souterraines. Le dépassement de ce seuil entraîne des investigations complémentaires et des actions correctives.

Les valeurs seuils et les actions mises en œuvre en cas de dépassement de ces dernières sont transmises à l'inspection des installations classées.

#### **Article I.6. Restitution de chaque rapport d'analyse des eaux souterraines**

1. Un rapport contenant les résultats d'analyses est transmis à l'inspection des installations classées dans le mois suivant leur réception. La comparaison des valeurs mesurées est effectuée conformément aux dispositions de l'article 3-1-4 (critères de gestion du risque) de la circulaire du 08 février 2007, relative à la prévention de la pollution des sols pollués- modalités de gestion et de réaménagement des sites pollués. Les résultats sont interprétés et les anomalies constatées sont mises en évidence et font l'objet d'un commentaire par l'exploitant.
2. Le rapport doit présenter le modèle de fonctionnement du site en soulignant les points clés qui doivent être vérifiés par la surveillance.
3. Le rapport doit présenter le dispositif de surveillance (réseau de forage, cibles à protéger, le ou les sens d'écoulement de la nappe,...) ;
4. Pour chaque piézomètre, les résultats d'analyse sont comparés sous forme de graphiques avec les objectifs fixés de qualité des eaux souterraines. Les seuils d'alerte et de déclenchement sont intégrés aux graphiques pour les piézomètres aval sur site et hors site.

#### **Article I.7. Bilan quadriennal**

1. Un bilan de surveillance des milieux est réalisé par l'exploitant tous les 4 ans à compter de la notification du présent arrêté puis transmis à l'inspection des installations classées et au plus tard 3 mois après l'achèvement de cette surveillance. Ce rapport doit faire apparaître l'évolution de la qualité des milieux avec tous les éléments d'appréciation.
2. Ce rapport quadriennal comprend a minima les parties suivantes :
  - Rappel des objectifs de qualité des eaux souterraines, du contexte et des objectifs du dispositif de la surveillance des eaux souterraines (modèle de fonctionnement) ;
  - Présentation des résultats de la surveillance ;
  - Comparaison des résultats aux prévisions du modèle de fonctionnement ;
  - Mise en perspective des résultats ;
  - Réflexion sur l'adaptation du dispositif de surveillance ;
  - Conclusion.

#### **Article I.8. Protection des piézomètres**

L'exploitant veille à s'assurer de la non communication des nappes. Il réalise la surveillance et l'entretien des ouvrages de sorte que ces derniers ne puissent être à l'origine d'introduction de pollution depuis la surface vers les eaux souterraines. Les ouvrages sont protégés des éventuels



déversements en surface par des dispositifs adaptés ; ils sont protégés efficacement pour éviter tout risque de pollution par infiltration d'eaux de ruissellement et de chocs en surface ; ils seront régulièrement entretenus.

#### **Article I.9 Abandon des piézomètres**

En cas d'abandon des piézomètres, l'exploitant procède au bouchage des puits selon les normes en vigueur et en informe préalablement, l'inspection des installations classées avec tous les éléments d'appréciation.

#### **Article I.10. Evolution**

1. En cas d'évolution défavorable et significative d'un paramètre mesuré constatée par l'exploitant et l'inspection des installations classées, les analyses périodiques effectuées conformément au programme de surveillance susvisé sont renouvelées pour ce qui concerne le paramètre en cause et éventuellement complétées par d'autres. Si l'évolution défavorable est confirmée, les mesures précisées au paragraphe 2 du présent article sont mises en œuvre.
2. Dans le cas où une dégradation significative de la qualité des milieux est observée, l'exploitant en informe sans délai le préfet de Loir et Cher, et met en place un plan d'action et de surveillance renforcée. L'exploitant adresse à une fréquence déterminée par le préfet de Loir et Cher, un rapport circonstancié sur les observations obtenues en application du plan de surveillance renforcé.
3. En cas de détérioration significative de la qualité des milieux susceptible d'avoir un impact sur la santé humaine, des prescriptions techniques complémentaires pourront être prises par voie d'arrêté préfectoral.
4. Le contrôle qualitatif des eaux souterraines pourra être arrêté ou modifié en accord avec l'inspection des installations classées, en fonction des résultats d'analyses à la fin des travaux de réhabilitation.