

Unité bidépartementale Eure Orne
1 avenue du Maréchal Foch
CS 50021
27000 Évreux

Évreux, le 13/03/2026

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 12/03/2026

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

DELPHI AFTERMARKET FRANCE

Clos des Pins
27430 Andé

Références : 2026/27-089
Code AIOT : 0005800749

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 12/03/2026 dans l'établissement DELPHI AFTERMARKET FRANCE implanté Clos des Pins 27430 Andé. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

1. Rappel du contexte

L'ancien site industriel DELPHI, situé sur la commune de Andé (27), a accueilli des activités industrielles depuis 1954. Après une première exploitation dédiée à la fabrication de jus de fruits, le site a été exploité entre 1966 et 2001 par la société DELPHI pour la production d'amortisseurs automobiles.

Depuis 2001, le site a été divisé en deux parties, une partie des bâtiments est occupée par la société BOSMY NORMACLO (fabriquant de clôtures et portails), l'autre partie des bâtiments par la société PICOURT CABIS (fabriquant d'emballages alimentaires).

En 2021, suite au rachat de la société DELPHI par la société BORGWARNER, la responsabilité environnementale du site a été reprise par la société américaine BORGWARNER.

Un déversement accidentel d'environ une tonne de sel de chrome hexavalent (Cr VI) serait survenu dans les années 1970 au droit de la chaîne de chromage, zone dite « Carrousel ». Cet événement est à l'origine d'une pollution des sols et des eaux souterraines.

Les investigations environnementales menées depuis 1998 ont mis en évidence :

- la présence de chrome hexavalent (chrome VI) dans les sols, principalement au droit de la zone source ;
- la migration verticale du polluant jusqu'à la nappe phréatique ;
- la formation d'un panache de contamination orienté vers le nord/nord-est, en direction de la Seine ;
- la persistance d'un flux dissous de chrome VI dans les eaux souterraines.

A la demande de la DREAL, des études complémentaires réalisées en 2020 et 2021 ont permis d'affiner le modèle conceptuel du site et d'établir un bilan de masse. Celui-ci met en évidence une répartition hétérogène du chrome VI :

- en zone non saturée supérieure, le volume de sol impacté est estimé à 1 750 m³, avec une teneur moyenne de 1 075 mg/kg MS, pour une masse totale de chrome VI de 3 340 kg ;
- en zone saturée et zone de battement, le volume de sol impacté est estimée à 1 150 m³, avec une teneur moyenne de 1 650 mg/kg MS, pour une masse totale de chrome VI de 3 420 kg ;
- le flux de chrome VI circulant dans les eaux souterraines en aval immédiat de la zone source est estimé à 92 kg/an.

Au regard de ces éléments, un plan de gestion (rapport GOLDER réf. 19131114_R06_V1 du 30/06/2022) a été élaboré afin de maîtriser les voies de transfert et de réduire durablement la masse source.

2. Travaux de dépollution prévus

La stratégie retenue repose sur une approche différenciée selon la profondeur et le compartiment impacté. Les solutions ont été sélectionnées sur la base d'essais de faisabilité en laboratoire et sur site, complétés par une analyse coûts-avantages.

2.1 Gestion de la zone non saturée supérieure

L'objectif principal est la suppression des voies de transfert du chrome VI vers les travailleurs et vers la nappe, notamment par lessivage et remontées capillaires.

Technique retenue : Confinement par étanchéification de surface

La solution consiste en :

- la dépose de la dalle béton existante ;
- l'excavation des 0,30 m superficiels de sols impactés ;
- la mise en place d'un horizon drainant ;
- l'installation d'un géotextile ;
- la réalisation d'une nouvelle dalle béton étanche ;
- l'intégration d'un dispositif de ventilation passive du matériau drainant.

Cette technique ne vise pas l'extraction de l'ensemble de la masse polluante, mais permet de neutraliser efficacement les voies de transfert identifiées dans le schéma conceptuel. Le coût estimatif des travaux associés à cette mesure est de l'ordre de 165 000 €.

2.2 Gestion de la zone saturée et de la zone de battement de la nappe

L'objectif est de réduire la masse source active responsable de l'alimentation du panache en nappe et diminuer le flux de chrome VI vers l'aval hydraulique.

Technique retenue : Réduction chimique in situ

La technique consiste à injecter, au droit de la zone source profonde, des agents réducteurs (notamment à base de dithionite de sodium et de sels de fer) permettant de transformer le chrome hexavalent (Cr VI), soluble et toxique, en chrome trivalent (Cr III), moins mobile et moins toxique.

Les essais réalisés ont démontré :

- la faisabilité technique des injections ;
- l'efficacité du traitement dans le contexte hydrogéologique du site ;
- une réduction significative des concentrations en chrome VI dans les zones traitées.

Cette solution permet d'agir directement sur la source profonde et d'avoir un effet indirect sur la diminution du panache en aval. Le coût estimatif des travaux de traitement en zone saturée est de l'ordre de 1 055 000 €.

3. Surveillance post-travaux

À l'issue des travaux, un programme de surveillance environnementale sera maintenu afin de :

- vérifier l'efficacité des mesures mises en œuvre ;
- suivre l'évolution des concentrations en chrome VI dans les eaux souterraines ;
- contrôler la persistance éventuelle de composés organiques volatils (COHV), non ciblés par

le traitement chimique.

4. Conclusion

La stratégie de gestion retenue combine :

- un confinement de surface visant à maîtriser les transferts en zone non saturée ;
- un traitement actif par réduction chimique in situ ciblant la source profonde en zone saturée ;
- un suivi environnemental post-travaux garantissant la vérification de l'efficacité des mesures.

Cette approche permet d'assurer une gestion proportionnée et techniquement adaptée à la problématique du site, en cohérence avec les enjeux sanitaires et environnementaux identifiés.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- DELPHI AFTERMARKET FRANCE
- Clos des Pins 27430 Andé
- Code AIOT : 0005800749
- Régime : Enregistrement
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

Sites et sols pollués

Contexte de l'inspection :

- Pollution

Thèmes de l'inspection :

- Sites et sols pollués

2) Constats

2-1) Introduction

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'Inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

A chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
 - ◆ le constat établi par l'Inspection des installations classées ;
 - ◆ les observations éventuelles ;
 - ◆ le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
 - ◆ le cas échéant la proposition de suites de l'Inspection des installations classées à Monsieur le Préfet ; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, des suites graduées et proportionnées avec :
 - ◆ soit la demande de justificatifs et/ou d'actions correctives à l'exploitant (afin de se conformer à la prescription) ;
 - ◆ soit conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement des suites (mise en demeure) ou des sanctions administratives ;
- « Faits concluant à une prescription inadaptée ou obsolète » : dans ce cas, une analyse approfondie sera menée a posteriori du contrôle puis éventuellement une modification de la rédaction de la prescription par voie d'arrêté préfectoral pourra être proposée.

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

Les fiches de constats suivantes font l'objet d'une proposition de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
1	Travaux de dépollution	Code de l'environnement du 06/07/2024, article R.512-75-1	Demande de justificatif à l'exploitant	1 mois

(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

2-3) Ce qu'il faut retenir des fiches de constats

Suite aux différents diagnostics et études réalisées, les travaux de dépollution vont débuter au cours de l'année 2026 et se poursuivront courant 2027.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Travaux de dépollution

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 06/07/2024, article R.512-75-1
Thème(s) : Risques chroniques, Dépollution
Prescription contrôlée : [...] V.- En outre, l'exploitant doit placer le site dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 et, le cas échéant, à l'article L. 211-1, sur les terrains voisins de ceux concernés par la cessation d'activité. [...]
Constats : Le bureau d'études WSP retenu par la société BORGWARNER comme maître d'œuvre pour la réalisation des travaux a défini le cahier des charges pour les différentes phases de travaux à venir. Le jour de l'inspection, il a été constaté que les travaux de dépollution n'ont pas encore à proprement débuté. Les opérations de préparation sont en cours (cf. photos jointes en annexe du présent rapport), la base vie devrait être installée dans les jours qui viennent. Le planning actualisé des opérations à venir a été présenté. Au regard de ce planning, la première campagne d'injection devrait débuter courant août/septembre 2026. Trois autres campagnes d'injection sont prévues avant la fin de l'année. Outre le suivi réglementaire portant sur le suivi de la qualité des eaux souterraines, un suivi environnemental sera réalisé en parallèle des campagnes d'injection. Contrairement à ce qui avait été prévu initialement dans le plan de gestion, le retrait de la dalle béton sera réalisé après les campagnes d'injection. Le bureau d'études a également prévu la mise en place d'une barrière hydraulique qui n'était pas prévue initialement. Cette barrière hydraulique sera utilisé uniquement si nécessaire. Une présentation des travaux a été faite aux sociétés BOSMY NORMACLO et PICOURT CABIS qui occupent désormais les locaux, en vue notamment de prévenir les risques liés à la co-activité. Au cours de l'inspection, le bureau d'études WSP a indiqué que le local de stockage qui jouxte la zone où seront réalisés les travaux de dépollution sera libéré courant juillet 2026 par la société BOSMY. L'inspection a constaté la présence de stockage de portails, clôtures notamment et quelques déchets d'emballage.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

Compte tenu des évolutions apportées au plan de gestion pour prendre en compte les études et diagnostics complémentaires réalisés, la DREAL demande la transmission d'un porter-à-connaissance relatif aux modifications apportées au plan de gestion (rapport GOLDER réf. 19131114_R06_V1 du 30/06/2022).

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 1 mois