

Unité départementale Le Havre  
48 rue Denfert Rochereau  
BP 59  
76084 Le Havre

Le Havre, le 07/05/2026

## **Rapport de l'Inspection des installations classées**

Visite d'inspection du 28/04/2026

### **Contexte et constats**

Publié sur  **GÉORISQUES**

#### **ESTENER**

Route de la Breque  
Parc Bossière  
76600 Le Havre

Références : 20260428\_VI\_ESTENER\_EauxSouterraines  
Code AIOT : 0005804133

#### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 28/04/2026 dans l'établissement ESTENER implanté Route de la Breque Parc Bossière 76600 Le Havre. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques ( <https://www.georisques.gouv.fr/> ).

#### **Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :**

- ESTENER
- Route de la Breque Parc Bossière 76600 Le Havre
- Code AIOT : 0005804133
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

La société ESTENER exerce dans son établissement du Havre, depuis 2013, une activité de production de biodiesel (ester méthylique d'huile animale - EMHA) à partir de graisses animales de catégories 1 (graisses animales non destinées à l'alimentation). La production annuelle de biodiesel est d'environ 75 000 tonnes.

L'établissement est soumis à la directive européenne 2010/75/UE relative aux émissions industrielles (directive dite IED) en raison de la fabrication de produits organiques (EMHA) par transformation chimique (transestérification) qui relève de la rubrique 3410 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

#### Thèmes de l'inspection :

- AR - 2
- Eaux souterraines

## 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

La surveillance des eaux souterraines sur le site ESTENER est réalisée sur un réseau de quatre ouvrages piézométriques :

- trois ouvrages situés en aval hydrauliques : le PZ1 à l'est des bassins de rétention au Sud du site ; le PZ2 à l'ouest du bassin de rétention et d'orage au Sud du site ; et le PZ3 au sud de la cuverie ;
- un ouvrage situé en amont hydraulique : le PZ4 à l'ouest de la réserve d'eau incendie au Nord du site.

Les ouvrages PZ1, PZ2 et PZ3 ont été réalisés le 19 avril 2013. L'exploitant précise qu'un quatrième ouvrage était initialement présent, avant d'être détruit lors de la construction du bâtiment K vers 2014.

L'ouvrage PZ4 a été réalisé le 5 septembre 2019, dans le cadre de l'élaboration du rapport de base du site.

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 <sup>(1)</sup>	Proposition de délais
3	Repérage et nivellement de la tête du forage	Norme du 31/01/2024, article 5.14.4	Demande de justificatif à l'exploitant	2 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*

**Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :**

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Autosurveillance du sol, sous-sol : réseau de piézomètres	Arrêté Préfectoral du 30/01/2009, article 12.1.8	Sans objet
2	Protection de la tête du forage	Norme du 31/01/2024, article 5.14	Sans objet
4	Contrôle de	Norme du 31/01/2024, article 5.17	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
	l'état de l'ouvrage et entretien		
5	Conditions de réalisation et d'équipement	Arrêté Ministériel du 11/09/2003, article Article 8	Sans objet

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

La visite d'inspection a mis en évidence que l'exploitant réalise la surveillance prescrite de la qualité des eaux souterraines au droit de son site, et les résultats de cette surveillance ne mettent pas en évidence d'anomalies.

Les ouvrages de surveillance disposent globalement de dispositifs de protection appropriés. En revanche, ils ne répondent pas aux recommandations en ce qui concerne leur nivellement et leur identification, et ils ne sont pas enregistrés sur la Banque du Sous-Sol du BRGM.

### 2-4) Fiches de constats

N° 1 : Autosurveillance du sol, sous-sol : réseau de piézomètres

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 30/01/2009, article 12.1.8
<b>Thème(s) :</b> Actions régionales, Surveillance des eaux souterraines (préventive)
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Une surveillance des eaux souterraines est mise en œuvre pour s'assurer que l'exploitation des installations et en particulier du parc de stockage et du dépotage se fait sans dégradation de la qualité du sous-sol.</p> <p>Des puits de contrôle (piézomètres) sont donc implantés. Ces puits de contrôle sont situés en amont (un) et en aval (un) du parc de stockage par rapport au sens d'écoulement de la nappe.</p> <p>La qualité des eaux est vérifiée au moins une fois par an et quotidiennement pendant une semaine après chaque incident notable autour de celui-ci (débordement de bac, fuite de conduite...). Les paramètres analysés sont le pH, les hydrocarbures totaux et le méthanol.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>En amont de la visite, par courrier électronique du 8 avril 2026, l'exploitant a transmis à l'inspection le rapport de la dernière campagne de surveillance de la qualité des eaux souterraines réalisée sur son site.</p> <p>Les derniers prélèvements périodiques pour analyses ont été réalisés le 8 août 2025 sur les quatre ouvrages PZ1 à PZ4.</p> <p>Les paramètres qui ont été analysés sont :</p>

- la température, le pH, la conductivité, l'oxygène dissout ;
- l'indice hydrocarbures (C10-C40) et l'indice hydrocarbures volatils (C5-C9) ;
- le méthanol et les autres alcools, cétones et aldéhydes suivants : Méthyléthylcétone, 1-Propanol, Acétone, Butanol-1, Butanol-2, Ethanol, Méthyl iso-butyl-cétone (MIBK), Ter-Butanol, Propanol-2 (isopropanol), Acétate d'éthyle et Isobutanol.

Ce rapport ne met en évidence qu'une valeur appelant une observation : la conductivité mesurée sur chacun des quatre ouvrages dépasse la valeur guide de 1 100 µS/cm à 25°C mentionnée en Annexe I du Guide d'évaluation de l'état des eaux souterraines (Juillet 2019). Les valeurs de conductivité mesurées atteignent jusqu'à 5 150 µS/cm. Compte tenu de la proximité des ouvrages avec le Canal du Havre bordant la zone industrielle et dont les eaux sont saumâtres, cette valeur de conductivité n'apparaît pas mettre en évidence une dégradation de la qualité des eaux souterraines liée à l'activité du site ESTENER.

Par ailleurs, l'exploitant a fait réaliser une analyse ponctuelle de certaines substances PFAS dans ses eaux souterraines. L'exploitant a présenté les résultats de ces analyses à l'inspection au cours de la visite. Les substances PFAS qui ont été recherchées dans ce cadre sont les suivantes : Sulfonate de perfluorooctane (PFOS), 1H,1H,2H,2H-Perfluorodecanesulfonic acid (8 2 FTS), Perfluorooctanesulfonamide (PFOSA), Acide perfluorooctanoïque (PFOA), Acide perfluorooctanesulfonique (PFOS), 6:2 Florotélomère sulfonate, Acide perfluorohexanoïque (PFHxA), Acide perfluoroheptanoïque (PFHpA), Acide perfluorobutanoïque (PFBA), Acide Perfluoropentane sulfonique (PFPeS), Acide Perfluoropentanoïque (PFPeA), Acide sulfonique de perfluorobutane (PFBS), Sulfonate de perfluorohexane (PFHxS) et Acide perfluorononanoïque (PFNA).

Lors de cette campagne, certaines substances PFAS ont été mesurées à des concentrations supérieures à la limite de quantification. L'inspection note que les teneurs ainsi mesurées sur l'ouvrage PZ4 en amont hydraulique sont généralement plus élevées que celles mesurées sur les ouvrages PZ1, PZ2 et P3 en aval.

**Type de suites proposées :** Sans suite

## N° 2 : Protection de la tête du forage

**Référence réglementaire :** Norme du 31/01/2024, article 5.14

**Thème(s) :** Risques chroniques, NF X31-614 : Protection de la tête du forage

### Prescription contrôlée :

5.14.2 - Dispositions pour la protection physique de l'ouvrage et pour la protection vis-à-vis des eaux de ruissellement et/ou météoriques

Protection physique de l'ouvrage

Le but est d'éviter que le tube ne soit sectionné lors d'un choc, le plus souvent par un véhicule. Ce risque dépend principalement de l'implantation du forage et de la possibilité d'accès du site. Il est interdit de laisser simplement le tube du forage dépasser du sol sans protection de la tête de l'ouvrage (avec un tube métallique, une buse béton...) sauf s'il est démontré que l'intégrité de la tête de l'ouvrage est garantie.

## Protection vis-à-vis des eaux de ruissellement et/ou météoriques

Il s'agit d'empêcher les eaux de ruissellement et/ou météoriques de rejoindre la nappe, soit par le tube piézométrique lui-même, soit par l'espace annulaire. Quel que soit le contexte rencontré, la mise en place d'un dispositif destiné à protéger les eaux souterraines est nécessaire (voir dispositifs techniques ci-après).

[...]

### 5.14.3 - Dispositions pour la protection contre le vandalisme

Il n'y a pas de protection fiable contre la volonté de détruire. Pour ce qui concerne les piézomètres, les actes de vandalisme ou de malveillance les plus courants, plus ou moins conscients, consistent à introduire dans le tube divers corps étrangers, tels que de petits cailloux, des bâtons, voire même des produits polluants.

Il est donc indispensable de faire en sorte que les têtes de piézomètres ne puissent être ouvertes sans l'aide d'une clé ou d'un outil spécial. Il faut noter que les protections à ras du sol offrent ici une protection passive, car elles n'attirent pas l'attention.

Si des cadenas sont utilisés pour la fermeture des capots métalliques, il faut retenir que les cadenas de type « artilleur » sont les plus fiables, mais il faut prévoir le même type de cadenas pour l'ensemble des piézomètres implantés sur un même site, afin d'éviter de trop nombreuses clés différentes, ce qui est peu pratique. Les cadenas à molettes ou codes sont fragiles et peu fiables. Ceux à serrure et clé simple sont sujets à corrosion et grippage.

#### **Constats :**

L'inspection s'est rendue au niveau de chacun des quatre forages de l'établissement.

#### Protection physique des ouvrages

Les ouvrages PZ1 et PZ2 sont éloignés des voies de circulation de véhicules, limitant ainsi le risque de choc.

L'ouvrage PZ3 dispose d'une barrière métallique comme protection physique contre un choc éventuel avec un véhicule.

L'ouvrage PZ4 dispose d'une rehausse bétonnée d'environ 25 cm de hauteur et d'un arceau métallique en protection de l'ouvrage.

#### Protection vis-à-vis des eaux de ruissellement et/ou météoriques

Les quatre ouvrages disposent d'une tête surélevée par rapport au niveau du sol et munie d'un capot de fermeture étanche.;

Protection contre le vandalisme

Les quatre ouvrages disposent chacun d'un couvercle cadénassé.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 3 :** Repérage et nivellement de la tête du forage

**Référence réglementaire :** Norme du 31/01/2024, article 5.14.4

**Thème(s) :** Risques chroniques, NF X31-614 : Repérage et nivellement de la tête du forage

**Prescription contrôlée :**

5.14.4 - Repérage et nivellement des ouvrages

Chaque ouvrage relevant du présent document doit être :

- identifié par un nom ou un numéro ;
- localisé sur le plan de masse du site étudié ;
- nivelé par rapport à un référentiel altimétrique (par exemple, le nivellement général français (NGF) en métropole française), en utilisant un point de référence précis qui sert de repère lors des mesures piézométriques. La précision attendue est centimétrique ;
- positionné sur un fond topographique adéquat afin de permettre une coupe éventuelle (grâce au report à des cotes altimétriques des observations réalisées lors du levé géologique de la coupe du piézomètre).

[...]

**Constats :**

L'exploitant a présenté à l'inspection un plan de masse du site sur lequel les quatre ouvrages de surveillance sont localisés.

L'inspection s'est rendue au niveau de chacun des quatre forages de l'établissement. L'inspection a constaté qu'aucun des quatre ouvrages ne dispose d'une plaque d'identification.

L'inspection note une incertitude sur le nivellement des ouvrages. Les ouvrages ne disposent pas de marque identifiant un repère utilisé comme référence altimétrique. Les informations que l'exploitant a présentées ne permettent pas de justifier du nivellement des ouvrages par rapport au système de nivellement général français (NGF).

Par ailleurs, l'inspection constate qu'aucun des ouvrages n'est enregistré sur la Banque du Sol Sol du BRGM.

**Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :**

L'inspection recommande à l'exploitant d'identifier les quatre ouvrages de son site, de clarifier la situation du nivellement de ses ouvrages. L'exploitant réalisera une demande d'inscription de ses ouvrages de surveillance à la Banque du Sous-Sol. Sous un délai ne dépassant pas deux mois, l'exploitant informera l'inspection des actions prévues ou envisagées pour répondre à ces recommandations.

<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Demande de justificatif à l'exploitant
<b>Proposition de délais :</b> 2 mois

**N° 4 : Contrôle de l'état de l'ouvrage et entretien**

<b>Référence réglementaire :</b> Norme du 31/01/2024, article 5.17
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, NF X31-614 : Contrôle de l'état de l'ouvrage et entretien
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>5.17.2 - Contrôle de l'état de l'ouvrage</p> <p>Il est recommandé que chaque ouvrage fasse l'objet de contrôles périodiques, portant sur les points suivants :</p> <p>a) Le contrôle de l'intégrité de la tête de l'ouvrage : Il est recommandé de vérifier visuellement tous les ans, l'état, la stabilité, l'étanchéité de la tête de l'ouvrage et la marque identifiant le repère utilisé comme référence altimétrique.</p> <p>b) Le contrôle de la profondeur totale de l'ouvrage : Il est recommandé d'effectuer le contrôle de la profondeur totale de l'ouvrage régulièrement (lors de chaque prélèvement, par exemple). Un comblement brutal ou progressif du forage traduit un dysfonctionnement qui sera à traiter. Le contrôle se fait généralement avec une sonde lestée.</p> <p>c) Le contrôle de la productivité de l'ouvrage : Une mesure du niveau d'eau en pompage, dans des conditions identiques (même débit et même durée de pompage), est effectuée régulièrement (lors de chaque purge avant prélèvement, par exemple). Une diminution plus importante du niveau d'eau, dans des conditions identiques, traduit une baisse de productivité de l'ouvrage. Dans le cas où la baisse de productivité est imputable à l'ouvrage et non à des causes naturelles ou à des prélèvements au voisinage, des opérations d'entretien sont à mener (voir 5.17.3).</p> <p>d) Le contrôle de l'état intérieur de l'ouvrage : Le contrôle visuel de l'état intérieur du forage se fait par une inspection par caméra immergée et/ou par toute autre méthode adaptée. Cette intervention permet de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-définir l'état général du forage ;</li> <li>-repérer les zones fragilisées ou posant problème ;</li> <li>-observer un éventuel développement de micro-organismes ;</li> <li>-vérifier l'absence d'obstruction et/ou d'écrasement du tubage ;</li> <li>-relever les cotes précises des différents éléments constitutifs de l'ouvrage (en l'absence de coupe technique disponible).</li> </ul> <p>Le contrôle de l'état intérieur de l'ouvrage est réalisé périodiquement en fonction de la situation, du type d'ouvrage et en cas d'anomalie (par exemple, suite à des difficultés d'introduction d'outils).</p> <p>Il est recommandé que le maître d'ouvrage tienne à jour une « fiche de vie » pour chaque ouvrage, précisant pour chaque opération de contrôle : la date d'intervention, le type de contrôle effectué et les constats réalisés. Pour les interventions confiées à un tiers, il doit consigner en plus la raison sociale de l'entreprise.</p> <p>Dans le cas où le contrôle révèle la nécessité d'effectuer une opération d'entretien, la « fiche de</p>

<p>vie » doit également comporter les informations suivantes : la date d'intervention pour l'entretien, le type d'intervention.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>L'état visuel de la tête des ouvrages appelle une observation de l'inspection : une corrosion superficielle est présente sur la tête des ouvrages PZ1, PZ2 et PZ3.</p> <p>Les campagnes de prélèvement réalisées périodiquement comprennent bien une mesure de la profondeur totale de l'ouvrage et la réalisation d'une purge permettant de vérifier la productivité de l'ouvrage.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>

**N° 5 : Conditions de réalisation et d'équipement**

<p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 11/09/2003, article Article 8</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Actions régionales, Conformité des ouvrages (piézomètres)</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Pour les sondages, forages, puits et ouvrages souterrains qui sont conservés pour prélever à titre temporaire ou permanent des eaux souterraines ou pour effectuer leur surveillance, il est réalisé une margelle bétonnée, conçue de manière à éloigner les eaux de chacune de leur tête. Cette margelle est de 3 m<sup>2</sup> au minimum autour de chaque tête et 0,30 m de hauteur au-dessus du niveau du terrain naturel. Lorsque la tête de l'ouvrage débouche dans un local ou une chambre de comptage, cette margelle n'est pas obligatoire ; dans ce cas, le plafond du local ou de la chambre de comptage doit dépasser d'au moins 0,5 m le niveau du terrain naturel.</p> <p>La tête des sondages, forages, puits et ouvrages souterrains s'élève au moins à 0,5 m au-dessus du terrain naturel ou du fond de la chambre de comptage dans lequel elle débouche. Cette hauteur minimale est ramenée à 0,2 m lorsque la tête débouche à l'intérieur d'un local. Elle est en outre cimentée sur 1 m de profondeur compté à partir du niveau du terrain naturel. En zone inondable, cette tête est rendue étanche ou est située dans un local lui-même étanche.</p> <p>Un capot de fermeture ou tout autre dispositif approprié de fermeture équivalent est installé sur la tête du sondage, forage, puits ou ouvrage souterrain conservé pour prélever à titre temporaire ou permanent des eaux souterraines ou pour effectuer leur surveillance. Il doit permettre un parfait isolement du sondage, forage, puits ou ouvrage souterrain des inondations et de toute pollution par les eaux superficielles. En dehors des périodes d'exploitation ou d'intervention, l'accès à l'intérieur du sondage, forage, puits, ouvrage souterrain est interdit par un dispositif de sécurité.</p> <p>Les conditions de réalisation et d'équipement des forages, puits, sondages et ouvrages souterrains conservés pour prélever à titre temporaire ou permanent des eaux souterraines ou pour effectuer leur surveillance doivent permettre de relever le niveau statique de la nappe au minimum par sonde électrique.</p> <p>Tous les sondages, forages, puits et ouvrages souterrains conservés pour prélever à titre temporaire ou permanent des eaux souterraines ou pour effectuer leur surveillance sont identifiés par une plaque mentionnant les références du récépissé de déclaration.</p> <p>Lorsque un ou plusieurs des sondages, forages, puits et ouvrages souterrains réalisés sont conservés pour effectuer un prélèvement d'eau destiné à la consommation humaine, soumis à autorisation au titre des articles R. 1321-6 à R. 1321-10 du code de la santé publique, les prescriptions ci-dessus peuvent être modifiées ou complétées par des prescriptions spécifiques,</p>

notamment au regard des règles d'hygiène applicables.

**Constats :**

Sur le site ESTENER., seul l'ouvrage PZ4 postérieur à mars 2017 est concerné par cet arrêté ministériel du 11 septembre 2003.

Comme mentionné aux points de constat précédents, cet ouvrage PZ4 dispose d'une rehausse bétonnée, d'une surélévation de sa tête par rapport au niveau du sol et d'un capot de fermeture étanche et cadenassé.

En revanche, l'ouvrage ne dispose pas de plaque d'identification. L'exploitant remédiera à cette situation, comme demandé au point de constat n°3 du présent rapport.

**Type de suites proposées :** Sans suite