

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

Le Havre, le 14/10/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 01/10/2025

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

TANK SOLUTIONS NORMANDIE

RTE INDUSTRIELLE
PORT DU HAVRE NUMERO 5279
76430 Sandouville

Références : 20251001_VI_TSN_2025ARchainedemesure
Code AIOT : 0005801086

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 01/10/2025 dans l'établissement TANK SOLUTIONS NORMANDIE implanté RTE INDUSTRIELLE PORT DU HAVRE NUMERO 5279 76430 Sandouville. 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 :

- TANK SOLUTIONS NORMANDIE
- RTE INDUSTRIELLE PORT DU HAVRE NUMERO 5279 76430 Sandouville
- Code AIOT : 0005801086
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

Tank Solutions Normandie (TSN) est une station de lavage de citernes implantée dans la zone industrialo-portuaire du Havre (commune de Sandouville). Le site lave entre 70 et 80 citernes par jour. Les eaux de lavage sont ensuite traitées sur le site, avant rejet au milieu naturel.

Le référentiel réglementaire de la visite comprend l'arrêté ministériel du 2 février 1988 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation. L'inspection s'est également appuyée sur le Guide de mise en œuvre relatif aux opérations d'échantillonnage et d'analyse de substances dans les rejets aqueux des ICPE, version de février 2022.

Thèmes de l'inspection :

- AR - 10
- Eau de surface
- IED-MTD

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
4	Mesure du débit – Guide opérations d'échantillonnage et d'analyse	Autre du 14/02/2022, article 2.1.2	Demande d'action corrective	3 mois
5	Prélèvement - Guide opérations d'échantillonnage et d'analyse	Autre du 14/02/2022, article 2.1.4	Demande d'action corrective	3 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	Contrôle inopiné	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 58-V	Sans objet
2	Point de prélèvement	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 50	Sans objet
3	Canal de mesure	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 50	Sans objet
6	Echantillons - Guide opérations d'échantillonnage et d'analyse	Autre du 14/02/2022, article 2.1.1, 2.1.5	Sans objet
7	Conditions de rejet	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 49	Sans objet

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

La visite d'inspection s'est déroulée en parallèle d'un contrôle inopiné dans les rejets aqueux diligenté par la DREAL. L'inspection a assisté à la pose du matériel le 1er octobre et à la dépose le 2 octobre.

Les constats réalisés ont permis de s'assurer de la conformité du point de prélèvement, des dispositifs de mesure de débit et autres paramètres in situ, ainsi que de la conformité visuelle des rejets au jour de l'inspection. La qualité de la chaîne de mesure de l'exploitant apparaît globalement satisfaisante. Quelques éléments d'amélioration sont attendus concernant le nettoyage du tuyau de prélèvement, le bidon de l'échantillonneur et l'emplacement du dispositif de mesure de débit.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Contrôle inopiné

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 58-V
Thème(s) : Risques chroniques, Eaux superficielles
Prescription contrôlée : Sans préjudice des dispositions prévues au III du présent article l'inspection des installations classées peut, à tout moment, réaliser des prélèvements d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sol, et réaliser des mesures de niveaux sonores. Les frais de prélèvement et d'analyses sont à la charge de l'exploitant.
Constats : L'emplacement prévu pour le prélèvement par un laboratoire en charge du contrôle inopiné existe et a fait l'objet d'un contrôle. Il est situé dans le canal de sortie de la station de traitement. L'inspection des installations classées a pu s'assurer que le matériel en place permet une installation adaptée de l'équipement du laboratoire et que le point de prélèvement du laboratoire est situé au même endroit que là où est faite l'autosurveillance de l'exploitant. Pour le contrôle, le laboratoire a utilisé son propre matériel de mesure du débit. Sur les 24h de prélèvement, un débit de 166 m ³ a été enregistré par le laboratoire. Le compteur de l'exploitant donne un débit de 179 m ³ sur la même période (écart entre les relevés à 11h le 1er et le 2 octobre). L'écart est dans la tolérance autorisée de 10 % selon le laboratoire. L'écart s'explique par la différence de hauteur d'eau de 1 à 2 mm. Compte tenu du débit journalier qui avait été annoncé par l'exploitant, le laboratoire a procédé à un prélèvement de 70 ml tous les 1 m ³ afin d'obtenir environ 200 prélèvements dans les 24h. 167 prélèvements ont finalement été réalisés. Un échantillon d'environ 12 l a ainsi été obtenu ce qui est suffisant. Les conditions du contrôle inopiné sont ainsi satisfaisantes.

Type de suites proposées : Sans suite
--

N° 2 : Point de prélèvement

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 50
Thème(s) : Risques chroniques, Eaux superficielles
Prescription contrôlée : Ces points sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes dispositions doivent également être prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.
Constats : L'inspection a pu constater que le canal de sortie de la station de traitement est accessible en toute sécurité. Le laboratoire en charge du contrôle inopiné a pu installer facilement son matériel sans besoin d'équipement particulier pour l'accès et la mise en sécurité.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Canal de mesure

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 50
Thème(s) : Risques chroniques, Eaux superficielles
Prescription contrôlée : Sur chaque canalisation de rejet d'effluents sont prévus un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit, température, concentration en polluant,...). Ces points sont implantés dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement, etc.) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière que la vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou obstacles situés à l'aval et que l'effluent soit suffisamment homogène.
Constats : Selon l'article 4.6.1 de l'arrêté préfectoral du site, le débit, le pH et la température doivent être mesurés en continu. Dans son canal de sortie de sa station de traitement, l'exploitant procède à la mesure du débit, du pH et de la T°C ainsi qu'au prélèvement d'échantillons. La présence de l'ensemble des équipements de mesures et de prélèvement a été constatée. Les mesures de pH et de T°C sont réalisées à proximité du point de prélèvement d'échantillons, dans une section turbulente permettant l'homogénéisation du rejet. La mesure de débit est réalisée dans le canal de sortie dans une section en écoulement laminaire. Le canal est rectiligne et dépourvu de seuils ou d'obstacles.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Mesure du débit – Guide opérations d'échantillonnage et d'analyse

Référence réglementaire : Autre du 14/02/2022, article 2.1.2
Thème(s) : Risques chroniques, Eaux superficielles

Prescription contrôlée :

Extraits :

Les dispositifs de mesure de débit en continu devront être conformes aux normes en vigueur et respecter les prescriptions techniques définies par les constructeurs. Ils seront équipés d'enregistreurs et de totalisateurs. Les installations de mesure devront être accessibles et leur implantation ne pas mettre en péril la sécurité du personnel.

Les dispositifs de mesure de débit devront faire l'objet d'un contrôle de conformité de l'organe de mesure ou de l'installation vis-à-vis des prescriptions normatives et des constructeurs. Ils devront également faire l'objet d'un suivi métrologique rigoureux et documenté. Ce suivi métrologique peut être réalisé par une mesure comparative exercée sur site (débitmètre, jaugeage...) ou par une vérification effectuée sur un banc de mesure au sein d'un laboratoire accrédité.

Les enregistreurs et les totalisateurs devront également être conformes aux normes en vigueur. Les installations de comptage doivent être accessibles et leur implantation ne pas mettre en péril la sécurité du personnel.

Constats :

Pour mesurer le débit, le canal est de type déversoir triangulaire et une sonde à ultrason de mesure de hauteur d'eau est installée. Tous les équipements sont facilement accessibles. Le dispositif de mesure de débit est équipé d'un enregistreur et d'un totalisateur dont les valeurs ont été relevées lors de la visite d'inspection.

Pour le déversoir :

Le jour du contrôle, la hauteur d'eau dans le chenal d'approche était largement supérieure à 6 cm. L'inspection a pu constater l'absence de déversement d'eau hors échancrure. L'échancrure triangulaire est centrée par rapport au chenal. L'étanchéité au niveau de l'intersection paroi mince avec les parois du canal semblait visuellement satisfaisante. Le flux s'écoulait correctement en aval et aucune trace visuelle de débordement n'était visible.

L'écoulement était laminaire dans le chenal d'approche et l'écoulement est dénoyé et aéré après la paroi.

Les parois étaient propres le jour de l'inspection et aucun dépôt n'a été observé sur le radier avant l'obstacle. L'exploitant a indiqué procéder au nettoyage du canal plusieurs fois par semaine, en fonction de ses observations.

Le canal est rectiligne, de section rectangulaire constante, avec une pente de radier nulle.

Pour la sonde :

Elle est positionnée à moins de 50 cm du déversoir ce qui ne semble pas suffisant. Elle est positionnée sur le côté du canal, et non pas au centre. Elle est bien perpendiculaire à la lame d'eau, sans aucun obstacle. Le capteur est situé à plus de 30 cm de la hauteur d'eau maximale. L'inspection a pu constater l'absence de turbulence sous le capteur.

Le jour de l'inspection le rejet était sans mousse ni flottant.

Le capteur est protégé par un capot. Le jour de l'inspection aucun bruit fort n'était perceptible à proximité.

La sonde semblait propre.

L'exploitant a présenté le dernier rapport de vérification de sa chaîne débitmétrique, réalisé le 13 mars 2025, par BAMO mesures. Le rapport précise que le contrôle dimensionnel et de

positionnement de l'ouvrage n'est pas réalisé à cette occasion. Les résultats du contrôle sont satisfaisants (max 1mm d'écart sur la hauteur d'eau).
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'exploitant doit sous 3 mois proposer un plan d'action concernant le positionnement de sa sonde de hauteur d'eau ou fournir les documents attestant de la conformité de son installation (dispositions constructeur par exemple).
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 3 mois

N° 5 : Prélèvement - Guide opérations d'échantillonnage et d'analyse

Référence réglementaire : Autre du 14/02/2022, article 2.1.4
Thème(s) : Risques chroniques, Eaux superficielles
Prescription contrôlée : Extraits : Le matériel à utiliser dans le cadre de la surveillance devra être inerte vis-à-vis des substances et des paramètres soumis à la surveillance dans les rejets aqueux. La norme FD T 90-523-2 définit des dispositions pour la sélection, le nettoyage du matériel ainsi que les contrôles métrologiques à mener sur l'échantillonneur et les critères à respecter. Dans le cas d'un recours à un échantillonneur automatique, celui-ci devra être réfrigéré, fixe ou portable, ayant la capacité à constituer un échantillon pondéré en fonction du débit et /ou du temps sur toute la période considérée. La température de l'enceinte de l'échantillonneur devra être de 5 ± 3 °C durant toute l'étape de prélèvement. L'échantillonneur mono-flacon devra être utilisé dans le cas d'échantillonnage proportionnel au débit. Dans le cas d'échantillonnage proportionnel au temps, c'est l'échantillonneur multi-flacons (24 flacons) qui sera utilisé afin de reconstituer un échantillon moyen. Pour des raisons de qualité de la mesure, l'utilisation en l'état des échantillonneurs pour la surveillance des paramètres tels que la DBO5, la DCO, les MES, l'azote et le phosphore n'est pas adaptée pour le suivi des substances dangereuses. Les échantillonneurs devront être modifiés. Le FD T 90-523-2 liste les matériaux à utiliser pour la surveillance des substances dangereuses. Lorsque la surveillance concerne les macro-polluants et les substances dangereuses, un seul échantillonneur est mis en œuvre dans la configuration « substances dangereuses », à savoir : échantillonneur équipé d'un tuyau d'aspiration en téflon et d'un flacon collecteur en verre. A la fin de l'échantillonnage, l'exploitant ou le prestataire de prélèvement devra valider l'opération d'échantillonnage en s'assurant que le volume final collecté corresponde au volume unitaire réel prélevé multiplié par le nombre de prélèvements réalisés avec une tolérance, sur l'écart volume final/volume théorique, fixée et annoncée par l'organisme de prélèvement. Le cas échéant, si le critère n'est pas respecté, l'opérateur de prélèvement devra en rechercher les causes et pourra être amené à refaire l'opération d'échantillonnage.
Constats :

L'exploitant réalise lui-même une partie de son autosurveillance (prélèvement et mesure) pour la DCO, les MES, l'azote total et le phosphore total. Pour les autres paramètres à mesurer quotidiennement et mensuellement, l'exploitant procède au prélèvement mais pas à la mesure. Les enlèvements sont réalisés une fois par semaine. Enfin pour les paramètres trimestriels et annuels, un laboratoire extérieur fait le prélèvement et la mesure.

L'exploitant dispose d'un préleveur automatique asservi au débit (100 ml tous les 1 m³). L'échantillonneur est mono-flacon et est réfrigéré. Le bidon est en plastique et non en verre alors que des macropolluants sont surveillés (selon l'arrêté du 2 février 1998, les macropolluants sont : l'ensemble de substances comprenant les matières en suspension, les matières organiques et les nutriments, comme l'azote et le phosphore). Les éléments constitutifs de l'échantillonneur présents dans le réfrigérateur semblaient propre. Toutefois le tuyau souple de prélèvement, entre le canal de rejet et l'échantillonneur, comportait des traces de dépôt vert à plusieurs endroits. Le réfrigérateur indiquait une température de 5°C sur le relevé de la sonde et 7°C sur le thermomètre présent à l'intérieur, ce qui respecte le critère d'acceptation de 5 ± 3 °C. L'exploitant a présenté sa procédure "métrologie du préleveur", mise à jour en 2024. Elle indique les opérations à réaliser tous les mois : nettoyage du préleveur, contrôle de la température, contrôle de la reproductibilité, mesure de la vitesse d'aspiration et contrôle de la répétabilité. L'exploitant a présenté la fiche d'émargement de réalisation de cette procédure. Par sondage, l'inspection a pu vérifier que la procédure est bien appliquée une fois par mois. Le dernier émargement est du 8 septembre 2025.

L'exploitant a également présenté les fiches de suivi de sa station qui comportent les relevés quotidiens réalisés.

L'exploitant procède annuellement au contrôle de son préleveur par un organisme extérieur. Le contrôle est réalisé en même temps que celui de la chaîne débitmétrique, par BAMO Mesures. Le dernier date du 13 mars 2025. Le contrôle est concluant sur les volumes prélevés. Toutefois il met en évidence l'absence d'affichage sur le préleveur. L'exploitant a transmis sa fiche d'intervention du 17 mars 2025 (Bon de travail n° 74957) relative à la réparation de l'afficheur. Les travaux ont été réalisés le 18 mars 2025. Lors de la visite, l'inspection des installations classées a pu constater que l'afficheur fonctionne de nouveau.

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

L'exploitant doit sous 3 mois :

- présenter son plan d'action garantissant la propreté du tuyau de prélèvement,
- se positionner par rapport à l'usage d'un bidon en plastique plutôt qu'en verre compte tenu des paramètres surveillés.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 3 mois

N° 6 : Echantillons - Guide opérations d'échantillonnage et d'analyse

Référence réglementaire : Autre du 14/02/2022, article 2.1.1, 2.1.5

Thème(s) : Risques chroniques, Eaux superficielles
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Extraits :</p> <p>Un dialogue étroit entre l'opérateur de prélèvement et le laboratoire est à mettre en place préalablement à la mise en œuvre du programme de surveillance des émissions, afin que l'opérateur ait à disposition les consignes écrites spécifiques sur le remplissage (ras-bord par exemple), le rinçage des flacons, le conditionnement des échantillons (ajout de conservateurs avec leurs quantités), l'utilisation des réactifs, l'identification des flacons et des enceintes et la durée de mise au froid des blocs eutectiques avant utilisation.</p> <p>La sélection du flaconnage (nature et volume) et des réactifs de conditionnement (le cas échéant) devra s'appuyer sur les normes spécifiques au paramètre étudié ou à la norme NF EN ISO 5667-3. A défaut d'information dans les normes pour certaines substances organiques, les flacons en verre, brun ou protégés de la lumière, équipés de bouchons inertes (capsule téflon®) devront être mis en œuvre. Le laboratoire conserve la possibilité d'utiliser un matériel de flaconnage différent s'il dispose de données expérimentales permettant de justifier ce choix.</p> <p>La traçabilité documentaire des opérations de terrain devra être assurée à toutes les étapes de la préparation de la campagne jusqu'à la restitution des données. Les opérations de terrain proprement dites devront être tracées (par exemple : sur une feuille préenregistrée regroupant les éléments non variables comme site, lieu d'échantillonnage, type d'échantillonneur, programme d'asservissement).</p> <p>Une étape d'homogénéisation du volume collecté devra être réalisée avant et pendant la distribution dans les différents flacons destinés à l'analyse.</p> <p>La répartition dans les différents flacons devra se faire loin de toute source de contamination, flacon par flacon, ce qui correspond à un remplissage du flacon en une seule fois. Les flacons destinés à l'analyse des composés volatils doivent être remplis en premier.</p> <p>En absence de consignes fournies par le laboratoire concernant le remplissage du flacon, le préleveur devra le remplir à ras-bord.</p> <p>Les échantillons devront être conservés selon les dispositions des normes en vigueur et notamment de la norme NF EN ISO 5667-3.</p>
<p>Constats :</p> <p>En début d'année, l'exploitant reçoit de son laboratoire extérieur l'ensemble des flaconnages nécessaires pour les contrôles inopinés prévus dans l'année. Les flacons utilisés lors du contrôle inopiné du 1-2 octobre étaient en verre et en plastique et contenaient déjà les stabilisateurs le cas échéant. Les flacons ne comportaient pas sur l'étiquette le paramètre à vérifier, ce qui n'a pas permis de contrôler que le flaconnage était approprié. Le laboratoire en charge du contrôle inopiné a procédé au remplissage de ses flacons et de ceux de l'exploitant. Une étape d'homogénéisation du volume collecté a bien été réalisée avant et pendant la distribution dans les différents flacons. La répartition dans les différents flacons a été faite en extérieur, loin de toute source de contamination, flacon par flacon. L'inspection n'a pas pu vérifier si les flacons destinés à l'analyse des composés volatils ont été remplis en premier du fait de l'absence d'étiquettes sur les flacons indiquant les paramètres.</p> <p>L'exploitant a entreposés ses flacons dans son réfrigérateur. Il a indiqué qu'un enlèvement serait effectué le jour même par son laboratoire extérieur.</p>
Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Conditions de rejet

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 49
Thème(s) : Risques chroniques, Eaux superficielles
Prescription contrôlée : Les ouvrages de rejet doivent permettre une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur. Les dispositifs de rejet des eaux résiduaires sont aménagés de manière à réduire autant que possible la perturbation apportée au milieu récepteur, aux abords du point de rejet, en fonction de l'utilisation de l'eau à proximité immédiate et à l'aval de celui-ci, et à ne pas gêner la navigation.
Constats : Après le canal de sortie de la station de traitement, les rejets sont envoyés vers l'extérieur du site par une tuyauterie enterrée. L'inspection s'est rendue au dernier regard présent sur le site permettant de voir le rejet. L'exploitant a ensuite indiqué que son rejet rejoint par une tuyauterie les rejets d'un autre industriel, avant de rejoindre le Grand Canal du Havre. Le point final de rejet dans le canal n'a pas fait l'objet d'un contrôle.
Type de suites proposées : Sans suite