



**PRÉFÈTE  
DE LA MAYENNE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement des  
Pays de la Loire**

Unité Inter-Départementale Anjou Maine  
Pôle Risques Chroniques  
rue du Cul d'Anon  
BP 80145  
49183 Saint-Barthélémy

Saint-Barthélémy, le 07 mai 2025

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

Visite d'inspection du 13/03/2025

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

### **TDV INDUSTRIES**

43 rue du Bas des Bois  
BP 1217  
53000 Laval

**Références :** 2025-136\_TDV INDUSTRIES\_INSP\_RAP  
**Code AIOT :** 0006301096

#### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 13/03/2025 dans l'établissement TDV INDUSTRIES implanté 43 rue du Bas des Bois BP 1217 53000 Laval. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La présente visite d'inspection a notamment pour objet de décliner l'action nationale sur les rejets aqueux de "PFAS" au sein des installations classées pour la protection de l'environnement.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- TDV INDUSTRIES
- 43 rue du Bas des Bois BP 1217 53000 Laval
- Code AIOT : 0006301096
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

La société TDV INDUSTRIES est spécialisée dans la fabrication de tissus en coton / polyester destinés à la confection de vêtements de travail et de vêtements de protection et de sécurité. La société TDV INDUSTRIES est une référence européenne et compte parmi ses clients de nombreuses grandes entreprises, des administrations, des collectivités et des loueurs de linge.

La production est en moyenne de 5 500 pièces/mois (1 pièce = 100 mètres de tissu et le poids moyen est de 450 g par mètre linéaire). Le tonnage est de 250 tonnes par mois travaillé, soit 2700 tonnes environ par an.

## 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 Madame la Préfète ; 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 Madame la Préfète, 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	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection <sup>(1)</sup>	Proposition de délais
1	Réalisation des campagnes d'analyse	Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 3	Avec suites, Demande d'action corrective	Demande de justificatif à l'exploitant	1 mois
4	3. Liste des substances PFAS	Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 2	/	Demande de justificatif à l'exploitant	2 mois
5	4. Définition d'un plan d'action de suppression/réduction des PFAS	Code de l'environnement du 08/01/2020, article L. 181-14	/	Demande d'action corrective	2 mois
6	5. Mesures d'investigation	Code de l'environnement du 02/02/1998, article 2	/	Demande d'action corrective	3 mois
7	6. Mesures de suppression/réduction	Code de l'environnement du 25/08/2021, article L. 110-1	/	Demande d'action corrective	2 mois
8	7. Mesures de surveillance	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 2	/	Demande d'action corrective	2 mois
9	Prétraitement des flux d'effluents aqueux et pâteux	Décision d'exécution du 09/12/2022, article 1.1.6 - MTD 19	/	Demande de justificatif à l'exploitant	2 mois
10	Qualité des rejets dans l'eau	Décision d'exécution du 09/12/2022, article 1.1.6 - MTD 20	/	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	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
2	1. Déclaration des résultats GIDAF	Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 4	Avec suites, Demande d'action corrective	Sans objet
3	2. Rejets aqueux de PFOS	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 32	/	Sans objet

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

La présente visite d'inspection a permis de constater la mise en œuvre progressive des mesures de réduction et de suppression des rejets aqueux de PFAS dans le milieu naturel. La mise en œuvre de ces mesures est complétée par une surveillance mensuelle de la qualité des rejets. Néanmoins, compte tenu de la présence persistante de PFAS dans les rejets du site, la mise en œuvre d'actions complémentaires est attendue par l'inspection des installations classées.

### 2-4) Fiches de constats

#### N° 1 : Réalisation des campagnes d'analyse

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 3
<b>Thème(s) :</b> Actions nationales 2025, Exhaustivité des paramètres analysés et échéances
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lors de la visite d'inspection du 29/03/2024</li> <li>• type de suites qui avaient été actées : Avec suites</li> <li>• suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Demande d'action corrective</li> </ul>
<b>Prescription contrôlée :</b> <p>L'exploitant d'une installation mentionnée à l'article 1<sup>er</sup> réalise une campagne d'identification et d'analyse des substances PFAS sur chaque point de rejets aqueux de l'établissement, à l'exception des points de rejet des eaux pluviales non souillées. Les émissaires d'eaux de ruissellement des zones où ont été utilisées des mousses d'extinction d'incendie en quantité significative sont également concernés par cette campagne, ainsi que ceux d'eaux contaminées par des PFAS d'une manière plus générale.</p>
<b>Constats :</b> <p>Comme constaté lors de la précédente visite d'inspection en date du 29/03/2024, les campagnes d'analyses imposées par l'arrêté ministériel du 20/06/2023 ont été réalisées.</p> <p>Par courrier en date du 17/07/2024, l'exploitant précise que les substances "Perfluorohexylethylmethacrylate (CAS : 2144-53-8)" et "Perfluorohexylethene (CAS : 25291-17-2)" n'avaient pas été analysées lors des trois campagnes réglementaires. Selon l'exploitant, aucun laboratoire n'est en capacité de réaliser l'analyse de ces composants. Deux courriers, l'un du laboratoire INOVALYS, l'autre de EUROFINs, attestent des recherches de l'exploitant sur ce sujet.</p> <p>Au jour de la visite d'inspection, l'exploitant n'a pas été mesure de préciser si les laboratoires n'étaient toujours pas en capacité de réaliser ces mesures. L'exploitant doit se rapprocher des laboratoires initialement sollicités. Lors de la visite précédente, il avait été constaté l'utilisation de Perfluorohexylemethylethanol. Le numéro CAS alors indiqué est identique à celui</p>

Perfluorohexylethylmethacrylate. Il est demandé à l'exploitant de confirmer le numéro CAS du Perfluorohexylemethylethanol utilisé.
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Demande de justificatif à l'exploitant
<b>Proposition de délais :</b> 1 mois

## N° 2 : 1. Déclaration des résultats GIDAF

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 4
<b>Thème(s) :</b> Actions nationales 2025, Restitution des résultats sur GIDAF
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lors de la visite d'inspection du 29/03/2024</li> <li>• type de suites qui avaient été actées : Avec suites</li> <li>• suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Demande d'action corrective</li> </ul>
<b>Prescription contrôlée :</b> L'exploitant transmet les résultats commentés de ces campagnes d'analyse, par voie électronique, à l'inspection des installations classées au plus tard le dernier jour du mois suivant chaque campagne. Ces résultats sont transmis conformément à l'arrêté du 28 avril 2014 susvisé.
<b>Constats :</b> <p>Au jour de la visite d'inspection, l'exploitant a enregistré l'ensemble des résultats d'analyse issus des trois campagnes de mesure imposées par l'arrêté ministériel du 20 juin 2023.</p> <p>Par ailleurs, compte tenu des constats formulés lors de la précédente visite d'inspection en date du 29/03/2024, de nouvelles campagnes de suivi de la qualité des rejets ont été réalisées au cours des mois d'août, septembre, octobre, novembre et décembre 2024 ainsi que janvier 2025. Les résultats de ces six nouvelles campagnes sont bien renseignés sous l'application GIDAF.</p> <p>Au cours des échanges lors de la visite d'inspection, il s'avère qu'une campagne de mesure des PFAS a été réalisée au cours du mois de mai 2024 sans que celle-ci soit renseignée sous GIDAF. Les résultats de cette campagne ont été ajoutés sous l'application GIDAF le lendemain du jour de la visite d'inspection. Il manque l'analyse de l'AOF lors de la campagne de mai 2024. Il est demandé à l'exploitant de poursuivre la surveillance de l'AOF est à poursuivre.</p>
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

## N° 3 : 2. Rejets aqueux de PFOS

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 32
<b>Thème(s) :</b> Actions nationales 2025, Respect de la valeur limite d'émission en PFOS de 25 µg/L
<b>Prescription contrôlée :</b> 4 - Autres substances dangereuses entrant dans la qualification de l'état des masses d'eau Par ailleurs, pour toutes les autres substances susceptibles d'être rejetées par l'installation, les eaux résiduaires rejetées au milieu naturel respectent les valeurs limites de concentration suivantes : [...] Acide perfluorooctanesulfonique et ses dérivés* (PFOS) (45298-90-6 ; 6561) ≤ 25 µg/l Les substances dangereuses marquées d'une * dans le tableau ci-dessus sont visées par des objectifs de suppression des émissions et doivent en conséquence satisfaire en plus aux dispositions de l'article 22-2-III du présent arrêté.
<b>Constats :</b> A ce jour, la qualité des rejets aqueux issus du site TDV a fait l'objet de 9 campagnes de mesures des PFAS depuis décembre 2023 (Données renseignés sous GIDAF). L'acide



perfluorooctanesulfonique et ses dérivés\* (PFOS) fait partie de la liste des PFAS surveillés par la Société TDV.

Selon les données déclarées sous l'application GIDAF, la teneur en acide perfluorooctanesulfonique et ses dérivés (PFOS) est inférieure à la limite de quantification (< 0,05 µg/l) pour chacune des campagnes de mesure, excepté pour le dernier prélèvement en date du 29/01/2025 où la concentration de cette substance a été mesurée à 0,1 µg/l. Cette teneur est inférieure à la VLE.

**Type de suites proposées :** Sans suite

#### N° 4 : 3. Liste des substances PFAS

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 2

**Thème(s) :** Actions nationales 2025, Réalisation et tenue à jour de la liste de PFAS

**Prescription contrôlée :**

L'exploitant d'une installation mentionnée à l'article 1<sup>er</sup> établit, sous trois mois, la liste des substances PFAS utilisées, produites, traitées ou rejetées par son installation, ainsi que des substances PFAS produites par dégradation. Il tient cette liste à jour à la disposition de l'inspection des installations classées.

Si de telles substances ont été utilisées, produites, traitées ou rejetées avant l'entrée en vigueur du présent arrêté, elles sont également mentionnées en tant que telles dans la liste, ainsi que la date à laquelle elles sont susceptibles d'avoir été rejetées.

**Constats :**

Suite à la visite d'inspection du 23 mars 2024, il était attendu que l'exploitant poursuive l'identification de l'origine des substances contribuant au paramètre AOF et des PFAS mesurés, notamment par l'analyse des matières premières et produits mis en œuvre sur site. Quatre mélanges identifiés sont susceptibles de contenir des PFSA. Les PFSA sont une famille de substances. Par ailleurs, les quatre mélanges identifiés sont des polymères fluorés dont la teneur en fluor peut varier entre 5 et 10 %.

Par courrier du 17/07/2024, l'exploitant précise qu'une demande a été effectuée auprès du fournisseur "Archroma" afin d'identifier de manière précise l'ensemble des substances fluorées dans les 4 produits identifiés. Le retour du fournisseur n'est pas explicite et ne permet pas statuer sur le fait que les PFAS susceptibles d'être présents dans les mélanges sont bien inclus parmi les 20+8 PFAS listés au sein de l'arrêté ministériel du 20/06/2023. Il convient de disposer d'un retour explicite du fournisseur sur la nature des PFAS intentionnellement introduits dans le mélange ainsi que leur teneur.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande de justificatif à l'exploitant

**Proposition de délais :** 2 mois

#### N° 5 : 4. Définition d'un plan d'action de suppression/réduction des PFAS

**Référence réglementaire :** Code de l'environnement du 08/01/2020, article L. 181-14

**Thème(s) :** Actions nationales 2025, Elaboration du plan d'action pour supprimer/réduire

**Prescription contrôlée :**

Toute modification substantielle des activités, installations, ouvrages ou travaux qui relèvent de l'autorisation environnementale est soumise à la délivrance d'une nouvelle autorisation, qu'elle intervienne avant la réalisation du projet ou lors de sa mise en œuvre ou de son exploitation.

En dehors des modifications substantielles, toute modification notable intervenant dans les

mêmes circonstances est portée à la connaissance de l'autorité administrative compétente pour délivrer l'autorisation environnementale dans les conditions définies par le décret prévu à l'article L. 181-32.

L'autorité administrative compétente peut imposer toute prescription complémentaire nécessaire au respect des dispositions des articles L. 181-3 et L. 181-4 à l'occasion de ces modifications, mais aussi à tout moment s'il apparaît que le respect de ces dispositions n'est pas assuré par l'exécution des prescriptions préalablement édictées.

**Constats :**

Suite aux constats dressés lors de la précédente visite d'inspection en date du 23/03/2024, l'exploitant précise par courrier du 17/10/2024 que les installations des rames ont bien été identifiées comme étant à l'origine des PFAS dans les effluents. L'exploitant s'est fixé comme objectif de récupérer l'ensemble des fonds de bains et de cuve. Une procédure a été rédigée afin de récupérer les fonds de bain contenant des PFAS :

- pour la rame n°1, la procédure a été mise en place au moins de juin 2024 ;
- pour la rame n°2, l'exploitant précise que des aménagements sont en cours pour fiabiliser et sécuriser la récupération de ces bains avec comme objectif de mise en service en octobre 2024. L'exploitant précise qu'afin de minimiser l'impact du site, les traitements de finition s'effectuent dans la mesure du possible au sein de la rame n°1.

Les fonds de bains seront collectés et traités via une filière autorisée à cet effet. Une copie du certificat d'acceptation préalable et de la fiche d'identification des déchets (FID) est transmis à l'inspection des installations classées.

Il est demandé à l'exploitant de s'assurer de la traçabilité des déchets contaminés par les PFAS.

Lors de la visite d'inspection, l'exploitant précise que :

- le bain et la cuve de réserve de la RAME 2 font systématiquement l'objet d'un pompage et d'une évacuation en tant que déchets depuis octobre 2024. Ce pompage est réalisé pour les mélanges concernés par la présence avérée de PFAS (Nuva N1811, Nuva N2155, Nuva N4547 et Phobol CP-CR). Cette RAME emploie environ 80 % des mélanges contenant des PFAS ;
- seul le bain de la RAME 1 fait systématiquement l'objet d'un pompage depuis octobre 2024 et d'une évacuation en tant que déchets. Le pompage de la cuve de réserve présente des difficultés techniques que l'exploitant est en train de résoudre. Le pompage systématique de la cuve de réserve de la RAME 1 sera opérationnel fin mars 2025. Ce pompage est réalisé pour les mélanges concernés par la présence avérée de PFAS (Nuva N1811, Nuva N2155, Nuva N4547 et Phobol CP-CR). Cette RAME emploie environ 20 % des mélanges contenant des PFAS.

Au cours de la visite d'inspection, l'exploitant a été interrogé sur la procédure de rinçage des bains et des cuves de réserve. L'exploitant précise, qu'après la vidange du bain et de la cuve, un séchage à l'air puis un rinçage à l'eau sont réalisés. A ce jour, les eaux de rinçage n'ont pas fait l'objet d'investigation sur leur qualité. Il convient d'effectuer une levée de doute sur la qualité de ces effluents. En cas de détection de PFAS, une gestion différenciée de ces effluents devra être étudiée.

Concernant une substitution éventuelle des mélanges contenant des PFAS, l'exploitant précise que les traitements des tissus avec des mélanges contenant des PFAS sont effectués uniquement pour des tissus servant à la confection des vêtements de travail selon la norme EN13034. Au cours de la visite d'inspection, l'exploitant précise, à cet effet, que la consommation des mélanges contenant des PFAS a été réduite entre 2022 et 2024. Sur cette période, la consommation de ces mélanges est passée de 28,4 tonnes à 5,8 tonnes.

L'usage de certains PFAS (PFOS, PFOA, ...) est d'ores et déjà réglementé par les règlements POP et REACH. Il est demandé à l'exploitant de justifier de la conformité des usages sur le site par rapport aux interdictions déjà en vigueur.

<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Demande d'action corrective
<b>Proposition de délais :</b> 2 mois

#### N° 6 : 5. Mesures d'investigation

<b>Référence réglementaire :</b> Code de l'environnement du 02/02/1998, article 2
<b>Thème(s) :</b> Actions nationales 2025, Recherche des causes des émissions en PFAS et/ou en AOF
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>L'exploitant prend les dispositions nécessaires dans la conception l'aménagement, l'entretien et l'exploitation des installations pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-prévenir l'émission, la dissémination ou le déversement, chroniques, directs ou indirects, de matières ou substances qui peuvent présenter des dangers ou inconvénients pour les intérêts protégés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.</li> </ul>
<p><b>Constats :</b></p> <p>Suite aux constats dressés lors de la précédente visite d'inspection en date du 23/03/2024, il était convenu :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• qu'une campagne de mesure dans les eaux prélevées en amont (rivière de la Mayenne) afin de potentiellement identifier une source de pollution en amont du site. Par courrier du 17/07/2024, l'exploitant précise qu'un prélèvement d'eau en amont a été réalisé le 22/05/2024. Aucun PFAS listés au sein de l'arrêté ministériel du 20/06/2023 ne présente une concentration supérieure à la limite de quantification (20+8). <u>Compte tenu des résultats obtenus lors de la campagne de janvier 2025, une nouvelle mesure de la qualité des eaux pompées dans la rivière de la Mayenne sera réalisée en mars 2025 :</u></li> <li>• qu'une mesure des paramètres susceptibles d'expliquer les teneurs en AOF soit réalisées (teneur totale en fluorures, DCO, MES). La DCO et les MES sont des paramètres susceptibles de perturber la mesure en AOF. Par courrier du 17/07/2024, l'exploitant présente les résultats de concentration en MES et DCO lors des trois premières campagnes de mesure (décembre 2023 et janvier et février 2024). Des indices de corrélation DCO/AOF et MES/AOF sont calculées pour chacune des campagnes. Les résultats obtenus ne semblent pas mettre en évidence de corrélation entre ces trois paramètres.</li> </ul> <p>En complément, l'exploitant a réalisé un prélèvement d'effluent en sortie de station de prétraitement pour vérifier la teneur en PFAS <u>en l'absence de teintures à partir d'au moins un des 4 mélanges concernés durant les 3 derniers jours de production</u>. Les résultats mettent en évidence l'absence de quantification des PFAS (20+8), excepté pour une seule substance, le 6:2 FTOH, avec une teneur de 0,11 µg/l pour un seuil de quantification de 0,1 µg/l. Ces résultats confirment l'origine préalablement identifiée des PFAS retrouvés dans les effluents.</p> <p>Par courrier du 17/10/2024, l'exploitant, après analyse des eaux présentes au sein des deux fosses de récupération des effluents, a identifié une seule fosse contenant des PFAS. L'exploitant précise qu'il poursuit ses recherches et qu'il est prévu d'effectuer au cours du mois d'octobre 2024 une mesure dans les bains de l'installation des rames. Au jour de la visite d'inspection, l'exploitant précise que seul un bain de finition contenant le mélange Nuva N1811 a été analysé. Une teneur de 5 884 µg/l en 6:2 FTOH a notamment été mesurée dans le bain. <u>Un prélèvement sur un deuxième bain contenant du PHOBOL CP-CR sera réalisé au cours du mois de mars 2025. Les eaux de rinçage seront également prélevées de manière distincte.</u></p> <p><u>L'exploitant a engagé des démarches visant à la réduction des PFAS dans les rejets du site par l'évacuation des bains et fond de bain contenant des PFAS vers une installation de traitement des déchets (cf. point de contrôle 5). Il s'est engagé à poursuivre la surveillance des rejets à une fréquence mensuelle sur les paramètres PFAS et AOF. Cette surveillance doit être réalisée dans des</u></p>



conditions représentatives de l'utilisation des composés PFAS (sous l'influence des campagnes de traitement par des PFAS).

Il est demandé à l'exploitant de réaliser un bilan de l'efficacité des mesures mises en place sous 3 mois et de réévaluer dans cet intervalle les mesures d'investigations et de suppression/réduction nécessaires.

Par ailleurs, au vu de l'incohérence entre les émissions d'AOF et PFAS, il est demandé à l'exploitant d'expliquer les différences constatées et de poursuivre les investigations nécessaires pour caractériser la qualité de l'effluent (bibliographie, analyse complémentaires, top assay...).

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande d'action corrective

**Proposition de délais :** 3 mois

#### N° 7 : 6. Mesures de suppression/réduction

**Référence réglementaire :** Code de l'environnement du 25/08/2021, article L. 110-1

**Thème(s) :** Actions nationales 2025, Mise en œuvre de mesures de réduction/suppression des rejets

**Prescription contrôlée :**

1° Le principe de précaution, selon lequel l'absence de certitudes, compte tenu des connaissances scientifiques et techniques du moment, ne doit pas retarder l'adoption de mesures effectives et proportionnées visant à prévenir un risque de dommages graves et irréversibles à l'environnement à un coût économiquement acceptable

**Constats :**

Suite aux constats dressés lors de la précédente visite d'inspection en date du 23/03/2024, l'exploitant précise par courrier du 17/10/2024 que les installations des rames ont bien été identifiées comme étant à l'origine des PFAS dans les effluents. L'exploitant s'est fixé comme objectif de récupérer l'ensemble des fonds de bains et de cuve.

Au jour de la visite d'inspection, une partie des équipements reste à l'origine d'un flux de PFAS dans les eaux usées du site (cuve de la réserve de la RAME 1). Selon l'exploitant, la vidange de cette cuve sera opérationnelle à compter de fin mars 2025.

Depuis septembre 2024, l'exploitant a maintenu la surveillance mensuelle dans le rejet au milieu du paramètre AOF et des PFAS, au-delà des 3 mesures imposées par l'arrêté ministériel susvisé. D'après les données disponibles sous l'application GIDAF, à la date de la visite d'inspection, les résultats de 6 nouvelles campagnes de mesure (d'août à décembre 2024 et janvier 2025) sont renseignés.

NOTA : Au cours de la visite d'inspection, l'exploitant précise que les prélèvements et mesures d'août 2024 et septembre 2024 alors même qu'aucune production n'a été effectuée avec l'usage des mélanges contenant des PFAS. Les résultats de ces deux campagnes mettent en évidence l'absence de détection de PFAS, ce qui tend à confirmer l'origine préalablement identifiée par l'exploitant.

Le flux moyen en AOF sur ces 6 nouvelles campagnes est de 36,43 g/j (comparativement aux 212,23 g/j du flux moyen en AOF sur les 3 premières campagnes réglementaire).

Le flux moyen en PFAS total sur ces 4 nouvelles campagnes (hors août et septembre 2024) est de 1,01 g/j (comparativement aux 0,65 g/j du flux moyen en PFAS total sur les 3 premières campagnes réglementaire).

Les flux en AOF ont été très fortement réduits par rapport aux résultats de la campagne initiale. Toutefois, il convient de s'interroger sur l'occurrence de détection de substance PFAS dans les rejets et de l'absence de réduction des flux malgré les actions réalisées. Par ailleurs, au cours de la dernière mesure de janvier 2025, des substances PFAS sont détectées pour la première fois : PFPeA (5979), PFOA (5347), PFNA (6508) et PFOS (6561). Il convient que l'exploitant poursuive ses investigations pour expliquer ses résultats et mette à jour, le cas échéant, son plan d'action de

suppression/réduction des PFAS au vu des derniers résultats obtenus. Au terme de la mise en place des mesures prévues de suppression/réduction des PFAS, l'exploitant réalise un bilan de son suivi de la qualité des rejets. En cas de persistance de la présence de PFAS dans les rejets, l'exploitant étudiera la possibilité de la mise en place d'un traitement de ses rejets.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande d'action corrective

**Proposition de délais :** 2 mois

## N° 8 : 7. Mesures de surveillance

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 2

**Thème(s) :** Actions nationales 2025, Surveillance des rejets aqueux de l'établissement.

### **Prescription contrôlée :**

L'exploitant prend les dispositions nécessaires dans la conception l'aménagement, l'entretien et l'exploitation des installations pour :

- respecter les valeurs limites d'émissions pour les substances polluantes ;
- gérer les effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques et réduire les quantités rejetées ;

### **Constats :**

Depuis août 2024, l'exploitant a maintenu la surveillance mensuelle dans le rejet au milieu du paramètre AOF et des PFAS (20+8), au-delà des 3 mesures imposées par l'arrêté ministériel susvisé. D'après les données disponibles sous l'application GIDAF, à la date de la visite d'inspection, les résultats de 6 nouvelles campagnes de mesure (d'août à décembre 2024 et janvier 2025) sont renseignés.

Dans son courrier du 17/10/2024, l'exploitant précise que « *tous les trimestres le prélèvement sera effectué par le laboratoire départemental de la Mayenne (LDA53), les autres mois le prélèvement sera effectué par nos soins dans notre préleveur* ». Les échantillons sont analysés par le laboratoire INOVALYS Angers, accrédité pour la mesure des 20 PFAS. Il convient que cette surveillance mensuelle (selon les modalités de prélèvement et d'analyse actuellement appliquées par l'exploitant) soit maintenue compte tenu de la présence persistante de PFAS dans les rejets du site.

Par courrier préfectoral du 13/06/2024, Il était demandé à l'exploitant d'identifier les usages sur la masse d'eau où s'effectue le rejet. Dans son courrier du 17/10/2024, l'exploitant précise qu'une demande a été effectuée auprès de l'agence de l'eau Loire-Bretagne afin d'identifier les différents usages de l'eau de la Mayenne en aval. Au jour de la visite d'inspection, aucun élément d'information n'a pu être communiqué à l'inspection des installations classées. Des éléments à ce sujet sont attendus compte tenu de la présence persistante de PFAS dans les rejets du site.

Dans son courrier du 17/10/2024, l'exploitant précise qu'une campagne annuelle sera effectué en amont du puisage de l'usine et en aval de la station d'épuration urbaine de la ville de Laval. Au jour de la visite d'inspection, aucun élément d'information n'a pu être communiqué à l'inspection des installations classées. Des éléments à ce sujet sont attendus compte tenu de la présence persistante de PFAS dans les rejets du site.

L'exploitant informe la station d'épuration que les eaux usées transmises sont susceptibles de contenir des PFAS.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande d'action corrective

**Proposition de délais :** 2 mois

## N° 9 : Prétraitement des flux d'effluents aqueux et pâteux

<b>Référence réglementaire :</b> Décision d'exécution du 09/12/2022, article 1.1.6 - MTD 19
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Eau
<b>Prescription contrôlée :</b> <p>MTD 19. Afin de réduire les émissions dans l'eau, la MTD consiste à prétraiter les flux d'effluents aqueux et pâtes(d'impression et d'enduction, par exemple) (collectés séparément) contenant des charges élevées de polluants qui ne peuvent pas être traités de manière adéquate par un traitement biologique</p> <p>Description</p> <p>Font partie de ces flux d'effluents aqueux et pâtes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- les bains résiduels de teinture, d'enduction ou d'apprêts qui résultent des traitements continus et/ou semicontinus,</li><li>- les bains de désencollage,</li><li>- les pâtes d'impression et d'enduction résiduelles.</li></ul> <p>Le prétraitement s'inscrit dans le cadre d'une stratégie intégrée de gestion et de traitement des effluents aqueux(voir MTD 18) et est généralement nécessaire pour :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- protéger le traitement biologique (en aval) des effluents aqueux contre les composés inhibiteurs ou toxiques,</li><li>- éliminer les composés qui ne peuvent pas être éliminés de manière suffisante lors du traitement biologique des effluents aqueux (par exemple, les composés toxiques, les composés organiques faiblement biodégradables, les composés organiques présentant des charges élevées ou les métaux),</li><li>- éliminer les composés qui pourraient autrement être rejetés dans l'air par le système de collecte ou lors du traitement biologique des effluents aqueux (sulfures, par exemple),</li><li>- éliminer les composés qui ont d'autres effets négatifs (tels que la corrosion des équipements, une réaction indésirable avec d'autres substances, la contamination des boues d'épuration).</li></ul> <p>Les composés à éliminer indiqués ci-dessus comprennent les retardateurs de flamme organophosphorés et bromés, les PFAS, les phtalates et les composés contenant du chrome(VI).</p> <p>Le prétraitement de ces effluents aqueux est généralement effectué le plus près possible de la source d'émission afin d'éviter la dilution. Les techniques de prétraitement appliquées dépendent des polluants ciblés et peuvent inclure l'adsorption, la filtration, la précipitation, l'oxydation chimique ou la réduction chimique (voir MTD 20).</p> <p>La bioéliminabilité/biodégradabilité des flux d'effluents aqueux et des pâtes avant leur envoi vers le traitement biologique en aval est d'au moins :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 80 % après 7 jours (pour les boues adaptées) selon la méthodologie définie dans la norme EN ISO 9888, ou</li><li>- 70 % après 28 jours selon la méthodologie définie dans la norme EN ISO 7827.</li></ul> <p>La surveillance associée est indiquée dans la MTD 7.</p>
<b>Constats :</b> <p>En application des dispositions réglementaires, la société TDV Industries a déposé le 1<sup>er</sup> mars 2024 son dossier de réexamen suite à la publication le 20 décembre 2022 de la décision d'exécution 2022/2508 de la commission du 9 décembre 2022 établissant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles (MTD) pour <u>l'industrie textile</u>, au titre de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil relative aux émissions industrielles. Après examen par l'inspection des installations classées, ce dossier a fait l'objet d'une demande de compléments transmise par courrier en date du 11 avril 2024. L'exploitant a transmis ses compléments le 10 septembre 2024 par courriel.</p>

<p>Concernant la MTD 19 relative au prétraitement des flux d'effluents aqueux et pâtes, l'exploitant se positionne en précisant qu'"un prétraitement est effectué sur le site avant l'envoi des eaux en station de traitement. Voir MTD 20 " et que "les effluents sortant du site ne comportent pas de composés dangereux et font l'objet d'un suivi défini à la MTD 7".</p> <p>La réponse apportée ne permet pas un positionnement de l'établissement vis-à-vis de cette MTD dans la mesure où cela ne concerne pas l'ensemble des effluents aqueux du site mais ceux présentant une charge élevée de polluants qui ne peuvent pas être traités de manière adéquate par un traitement biologique. A ce titre, il s'agit notamment des effluents <u>non dilués</u> constitués des bains résiduels de teinture, d'enduction ou d'apprêt.</p> <p>Par ailleurs, il convient de justifier le caractère non dangereux des effluents concernés.</p> <p>Au cours de la visite d'inspection, l'exploitant a confirmé que certains bains résiduels (bains de Perform, utilisés pour la finition ignifuge) font l'objet d'une évacuation en tant que déchets. Néanmoins, l'exploitant n'a pas été en mesure de préciser les critères retenus pour la sélection des bains résiduels à évacuer ou non. Il convient que l'exploitant s'interroge sur les modalités de gestion des bains résiduels fortement chargés en DCO.</p>
<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° 10 : Qualité des rejets dans l'eau

<b>Référence réglementaire :</b> Décision d'exécution du 09/12/2022, article 1.1.6 - MTD 20
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Eau
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>MTD 20. Afin de réduire les émissions dans l'eau, la MTD consiste à appliquer une combinaison appropriée de techniques indiquées ci-dessous</p> <p>[...]</p> <p>Tableau 1.3 - Niveaux d'émission associés à la MTD (NEA-MTD) pour les rejets directs</p> <p>[...]</p> <p>Tableau 1.4 Niveaux d'émission associés à la MTD (NEA-MTD) pour les rejets indirects</p> <p>[...]</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>En application des dispositions réglementaires, la société TDV Industries a déposé le 1<sup>er</sup> mars 2024 son dossier de réexamen suite à la publication le 20 décembre 2022 de la décision d'exécution 2022/2508 de la commission du 9 décembre 2022 établissant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles (MTD) pour <u>l'industrie textile</u>, au titre de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil relative aux émissions industrielles. Après examen par l'inspection des installations classées, ce dossier a fait l'objet d'une demande de compléments transmise par courrier en date du 11 avril 2024. L'exploitant a transmis ses compléments le 10 septembre 2024 par courriel.</p> <p>Concernant la MTD 20 relative à la qualité des effluents rejetés, l'exploitant précise que seules les techniques suivantes sont appliquées sur le site : Séparation physique (dégrillage), Homogénéisation (bassin de 700 m<sup>3</sup>) et Neutralisation (acide sulfurique). Il s'agit des techniques h., i. et j. de la MTD 20. A ce jour, aucun traitement des effluents aqueux n'est réalisé sur le site.</p> <p>Les rejets des effluents aqueux dans le milieu naturel s'effectuent de manière indirecte. Après séparation physique, homogénéisation et neutralisation, les effluents sont dirigés vers la station d'épuration de la ville de Laval.</p> <p><b>Cas de micropolluants (NEA-MTD) :</b></p>

L'exploitant a joint dans son dossier de réexamen un tableau reprenant les résultats de surveillance de la qualité des rejets pour les micropolluants. Ces résultats ainsi que ceux de la campagne d'auto-surveillance de décembre 2024 sont repris ci-après :

- Antimoine (Sb) :
  - NEA-MTD : 1,2 mg/l
  - Mesures : 0,043 mg/l (2023)
- Chrome (Cr) :
  - NEA-MTD : 0,1 mg/l
  - Mesures : 0,009 mg/l (2021), 0,008 mg/l (2022), 0,005 mg/l (2023), 0,006 mg/l (2024)
- Chrome VI (CrVI) :
  - NEA-MTD : 0,05 mg/l.
  - Mesures : 0,005 mg/l (2022), 0,0075 mg/l (2023),
- AOX :
  - NEA-MTD : 0,8 mg/l
  - Mesures : 0,025 mg/l (2021), 0,68 mg/l (2022), 0,66 mg/l (2023), 0,3879 mg/l (2024)
- Cuivre (Cu) :
  - NEA-MTD : 0,4 mg/l
  - Mesures : 0,07 mg/l (2021), 0,02 mg/l (2022), 0,02 mg/l (2023), 0,0135 mg/l (2024)
- Nickel (Ni) :
  - NEA-MTD : 0,1 mg/l
  - Mesures : 0,008 mg/l (2021), 0,008 mg/l (2022), 0,009 mg/l (2023), 0,007 mg/l (2024)
- Zinc (Zn) :
  - NEA-MTD : 0,5 mg/l
  - Mesures : 0,07 mg/l (2021), 0,12 mg/l (2022), 0,13 mg/l (2023), 0,2 mg/l (2024)
- Indice Hydrocarbures (HOI) :
  - NEA-MTD : 7 mg/l
  - Mesures : 0,33 mg/l (2022), 1,1 mg/l (2023), 0,1892 mg/l (2024)

De par les informations transmises, la qualité des rejets indirects respectent à ce jour les NEA-MTD pour les substances micropolluantes.

Cas des macropolluants (DCO, MES, PT et NT) :

Dans son positionnement, l'exploitant précise que la société TDV dispose d'une convention de déversement avec la STEU. En synthèse, l'exploitant mentionne qu'il respecte les flux limites imposées par la STEU dans sa convention de déversement et que les Valeurs Limites d'Emission imposées à la STEU sont inférieures à ceux des NEA-MTD. L'exploitant conclut qu'"après traitement par la STEU, qui garantit bien un niveau équivalent de protection de l'environnement équivalent à celui de la MTD 20, les rejets de TDV pour les paramètres directs respectent bien les seuils de la NEA-MTD". Ces arguments ne suffisent pas à répondre aux exigences définies par l'alinéa III de l'article R. 515-65 du Code de l'Environnement, explicitées au sein du guide pour la simplification du réexamen (DGPR - Version 2). L'existence d'une convention de déversement, son application par l'exploitant, le bon fonctionnement de la station d'épuration urbaine et le respect de ses propres Valeurs Limites d'Emission ne sont qu'un préalable à l'examen de la conformité du site TDV aux NEA-MTD théoriques.

Compte tenu du fait que les rejets des effluents s'effectuent de manière indirecte, il était attendu que l'exploitant se positionne, pour les substances macropolluantes, sur les NEA-MTD théoriques. Dans ses compléments, l'exploitant a joint un tableau présentant les NEA-MTD théoriques (sur la base du taux d'abattement de la station d'épuration urbaine en 2023) et les résultats de surveillance pour ces paramètres. Toutefois, à la lecture du tableau, il apparaît que les données présentées correspondent à des moyennes annuelles et non des valeurs maximales ou le Percentile 90.

- Azote total : 15 mg/l (NEA-MTD), soit une NEA-MTD théorique de 8741 mg/l avec un taux



d'abattement de 82,84 % de la STEU

D'après les données présentées par l'exploitant (annexe 9 du dossier de réexamen), la qualité des rejets respecte les valeurs moyennes annuelles en NGL en 2023 et 2024, mais pas en 2021 et 2022.

Afin de disposer de véritables éléments de comparaison, une extraction des données GIDAF a été réalisée sur l'année 2024 (janvier à novembre 2024). **Sur cette période, au moins 9 valeurs (sur 43) dépassent la NEA-MTD théorique de 8741 mg/l.**

- DCO (NEA-MTD) : 100 mg/l, soit une NEA-MTD théorique de 1 757 mg/l avec un taux d'abattement de 94,31 % de la STEU

D'après les données présentées par l'exploitant (annexe 9 du dossier de réexamen), la qualité des rejets respecte les valeurs moyennes annuelles en DCO en 2023 et 2024, mais pas en 2021 et 2022.

Afin de disposer de véritables éléments de comparaison, une extraction des données GIDAF a été réalisée sur l'année 2024 (janvier à novembre 2024). **Sur cette période, au moins 73 valeurs (sur 198) dépassent la NEA-MTD théorique de 1 757 mg/l.**

- MEST (NEA-MTD) : 30 mg/l, soit une NEA-MTD théorique de 1 107 mg/l avec un taux d'abattement de 97,29 % de la STEU

D'après les données présentées par l'exploitant (annexe 9 du dossier de réexamen), la qualité des rejets respecte les valeurs moyennes annuelles en MEST en 2021, 2022, 2023 et 2024.

Afin de disposer de véritables éléments de comparaison, une extraction des données GIDAF a été réalisée sur l'année 2024 (janvier à novembre 2024). Sur cette période, aucune valeur ne dépasse la NEA-MTD théorique de 1 107 mg/l.

- Phosphore total (NEA-MTD) : 2 mg/l, soit une NEA-MTD théorique de 13,33 mg/l avec un taux d'abattement de 85 % de la STEU

D'après les données présentées par l'exploitant (annexe 9 du dossier de réexamen), la qualité des rejets ne respecte pas les valeurs moyennes annuelles en Ptot en 2021, 2022, 2023 et 2024.

Afin de disposer de véritables éléments de comparaison, une extraction des données GIDAF a été réalisée sur l'année 2024 (janvier à novembre 2024). **Sur cette période, au moins 17 valeurs (sur 27) dépassent la NEA-MTD théorique de 13,33 mg/l.**

En conclusion, à ce jour, la qualité des rejets du site ne respecte pas les NEA-MTD théoriques (NT, DCO et Ptot) applicables à compter du 20/12/2026. Il convient que l'exploitant s'engage dans une réflexion, d'une part, sur la réduction de la charge en pollution en amont des fosses de collectes, et d'autre part, sur la mise en place d'une station de traitement d'une partie (ou de la totalité) des effluents.

Enfin, l'arrêté ministériel du 09/01/2025 relatif aux meilleures techniques disponibles (MTD) applicables à certaines installations classées du secteur de l'industrie textile relevant du régime de l'autorisation au titre des rubriques 3620 prévoit au point 2.20 de l'annexe I que « la valeur peut être différente après avis du conseil mentionné à l'article R. 181-39 du Code de l'environnement ». Néanmoins, une valeur limite de concentration différente ne pourrait être accordée que s'il a été fait la démonstration que :

- l'ensemble des mesures de réduction des sources de pollution a été mise en œuvre (évacuation des baignoires résiduelles les plus chargées, réduction des entraînements, ...) ;
- sur la base d'une analyse technico-économique, qu'il s'agit d'un optimum et qu'il garantit un niveau de protection de l'environnement équivalent. Sur le volet technique, il est attendu les éléments d'appréciation sur l'impossibilité technique d'atteindre les NEA-MTD théoriques et sur le plan économique, les éléments d'appréciation sur l'éventuel coût disproportionné par rapport au bénéfice attendu ;
- l'éventuelle demande de réhaussement des NEA-MTD théoriques (conservation des VLE actuelles) n'entrave pas le bon fonctionnement de la station d'épuration urbaines et la protection de l'environnement ;

Pour rappel, cet aménagement ne pourrait être délivré qu'après obtention de l'avis favorable des membres du CODERST.

<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

