

Unité Inter-Départementale Anjou-Maine  
Pôle Risques Chroniques  
Rue du Cul d'Anon  
BP 80145  
49183 SAINT-BARTHELEMY

Laval, le 12 avril 2024

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

Visite d'inspection du 29/03/2024

#### Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

#### **TDV INDUSTRIES**

43 rue du Bas des Bois  
BP 1217  
53000 Laval

Références : 2024-126\_TDV INDUSTRIES\_INSP\_RAP.odt

Code AIOT : 0006301096

#### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 29/03/2024 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 s'inscrit dans le plan d'action ministériel "PFAS" visant notamment à réduire les risques à la source et à poursuivre la surveillance des milieux. En ce sens, l'arrêté ministériel du 20 juin 2023 "PFAS" impose aux installations classées concernées, d'analyser la présence de PFAS dans leurs effluents aqueux.

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.

Thèmes de l'inspection : AN24 PFAS

## 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 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 inspection</u> <sup>(1)</sup>	Proposition de délais
2	Réalisation des campagnes d'analyse	Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 3	Demande d'action corrective	30 jours
6	Déclaration des résultats GIDAF	Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 4	Demande d'action corrective	30 jours

(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	Liste des substances PFAS	Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 2	Sans objet
3	Qualifications pour réaliser les campagnes d'analyse	Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 4	Sans objet
4	Exigences pour le prélèvement	Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 4	Sans objet
5	Précisions des mesures	Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 4	Sans objet

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

L'exploitant a mis en œuvre la démarche imposée par l'arrêté ministériel du 20 juin 2023. Les résultats intermédiaires mettent en évidence la présence de PFAS dans les rejets de l'installation. A ce titre, **l'exploitant doit définir les actions pour en rechercher l'origine puis la supprimer, ou à défaut la réduire autant que possible afin de limiter l'impact de son installation sur l'environnement.**

## 2-4) Fiches de constats

### N° 1 : Liste des substances PFAS

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 2
<b>Thème(s) :</b> Actions nationales 2024, Réalisation et tenue à jour de la liste de PFAS
<b>Prescription contrôlée :</b> L'exploitant d'une installation mentionnée à l'article 1er 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 :**

Au cours de la visite d'inspection, l'exploitant a présenté la liste prescrite. Cette liste a été constituée sur la base des connaissances de l'exploitant de ses installations, des données présentes au sein des fiches de données de sécurité et des retours des fournisseurs interrogés (THOR et ARCHROMA). Cette liste fait état de quatre mélanges utilisés et contenant des PFAS : Nuva N1811, Nuva N2155, Nuva N4547 et Phobol CP-CR.

Ces quatre mélanges sont utilisés comme traitement sur le textile pour leur propriété ignifugeante. Selon les déclarations du fournisseur (ARCHROMA) en date des 25 et 26 mars 2024, ces mélanges sont susceptibles de contenir les PFAS suivants : PFOA (335-67-1), PFOS (1763-23-1), PFSA (Non déterminé - Famille de composés), PFHxA (307-24-4), PFHxS (355-46-4), PFBA (375-22-4), 6:2 FTOH (647-42-7), Perfluorohexylemethylethanol (2144-53-8) et Perfluorohexylethene (25291-17-2). L'exploitant a également fourni la fiche de données de sécurité des mélanges concernés.

L'exploitant dispose également d'un écrit du fournisseur THOR mentionnant que les substances PFAS ne sont pas présentes intentionnellement dans les mélanges employés par la société TDV.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 2 : Réalisation des campagnes d'analyse**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 3

**Thème(s) :** Actions nationales 2024, Exhaustivité des paramètres analysés et échéances

**Prescription contrôlée :**

L'exploitant d'une installation mentionnée à l'article 1er 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.

**Constats :**

Le site TDV industries est soumis à autorisation sous la rubrique ICPE n°2330. L'échéance de la première campagne d'analyse est fixée au 28 décembre 2023.

Le laboratoire INOVALYS a été sollicité et la première campagne s'est déroulée le 20 décembre 2023. La seconde a été réalisée le 22 janvier 2024 et la 3ème le 27 février 2024.

Un seul point de rejet a été retenu par l'exploitant, à savoir le rejet d'eaux usées industrielles. Selon la déclaration de l'exploitant au cours de la visite d'inspection, aucune eau pluviale n'est susceptible de ruisseler sur des zones potentiellement souillées par des substances PFAS.

Les PFAS analysés au cours des campagnes réalisées sont l'AOF (point 1<sup>o</sup> de l'article 3 de l'arrêté ministériel), les 20 PFAS listés au point 2<sup>o</sup> de l'article 3 de l'arrêté ministériel et les 8 PFAS explicitement listés au point 3<sup>o</sup> de l'article 3 de l'arrêté ministériel. L'analyse n'a pas porté sur l'ensemble des PFAS utilisés et listés conformément à l'article 2 de l'arrêté ministériel du 20 juin 2023. Les substances suivantes n'ont pas été mesurées : Perfluorohexylemethylethanol (2144-53-8) et Perfluorohexylethene (25291-17-2). Par ailleurs, il convient également de rechercher les substances de PFSA potentiellement émises (cf. point de contrôle n°6).

**Type de suites proposées :** Avec suites

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

**Proposition de délais : 30 jours**

**N° 3 : Qualifications pour réaliser les campagnes d'analyse**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 4

**Thème(s) :** Actions nationales 2024, Accréditation des organismes mandatés

**Prescription contrôlée :**

Les mesures (prélèvement et analyse) des substances mentionnées au 2<sup>o</sup> de l'article 3 et les prélèvements des substances mentionnées au 3<sup>o</sup> de l'article 3 sont effectués par un organisme ou laboratoire agréé ou, s'il n'existe pas d'agrément pour le paramètre mesuré, par un organisme ou laboratoire accrédité par le Comité français d'accréditation ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la Coordination européenne des organismes d'accréditation.

**Constats :**

Les prélèvements d'eau et analyses des PFAS ont été réalisés par :

- le laboratoire INOVALYS – site de Nantes pour la 1<sup>ère</sup> campagne. Ce laboratoire dispose de l'accréditation requise pour les prélèvements (attestation N°1-7140). Concernant l'analyse des PFAS, le laboratoire n'est pas accrédité pour l'ensemble des 20 PFAS. Le laboratoire n'est pas accrédité pour les 5 PFAS suivants : PFTrDA, PFNS, PFUnDS, PFDoDS et PFTrDS;
- le laboratoire INOVALYS – site d'Angers pour les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> campagnes. Ce laboratoire dispose des accréditations requises tant pour l'analyse des 20 PFAS que pour les prélèvements (attestation N°1-5752).

Compte tenu du fait qu'au moins deux campagnes de prélèvements et de mesures ont été réalisées sous accréditation (INOVALYS – site d'Angers) et que seuls 5 substances PFAS n'ont pas été mesurées sous accréditation lors de la 1<sup>ère</sup> campagne (INOVALYS – site de Nantes), il est considéré que l'exploitant satisfait aux dispositions du présent article.

Au jour de la visite d'inspection, les résultats sont :

- partiels pour les 1<sup>ère</sup> et 2<sup>e</sup> campagnes. Pour la 1<sup>ère</sup> campagne, les résultats pour le PFBA et le PFOA ne sont pas indiqués. Pour la 2<sup>e</sup> campagne, les résultats pour le PFTeDA, PFODA, PFHxDA, HFPO-DA, DONA, C6O4, 6:2 FTOH et 8:2 FTOH ne sont pas indiqués. Ces résultats d'analyse devront être renseignés sous l'application GIDAF ;
- complets pour la 3<sup>e</sup> campagne.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 4 : Exigences pour le prélèvement**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 4

**Thème(s) :** Actions nationales 2024, Exigences pour le prélèvement

**Prescription contrôlée :**

Les prélèvements sont réalisés dans des conditions représentatives de l'activité normale de l'installation.

Les prélèvements sont effectués au(x) point(s) de rejet aqueux avant toute dilution avec d'autres effluents.

Les prélèvements sont réalisés pour les substances énumérées à l'article 3 à partir d'un échantillonnage réalisé sur une durée de 24 heures. Dans le cas où il est impossible d'effectuer un prélèvement proportionnel au débit de l'effluent, un prélèvement asservi au temps ou des prélèvements ponctuels, si la nature des rejets le justifie, sont réalisés. L'exploitant justifie alors cette impossibilité.

**Constats :**

Selon les rapports d'analyse, chaque prélèvement a été réalisé sur 24 h proportionnel au débit (NF EN ISO 19458). Au cours de la visite d'inspection, l'inspection des installations classées a pu constater sur le terrain la présence d'un canal de mesure permettant le prélèvement dans de bonnes conditions. L'exploitant dispose de son propre échantillonneur permettant un prélèvement proportionnel au débit.

Chaque prélèvement a été réalisé sur une période d'activité normale du site (absence d'arrêt technique).

Les prélèvements effectués ont été effectués sur des effluents sans dilution.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 5 : Précisions des mesures**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 4

**Thème(s) :** Actions nationales 2024, Respect des limites de quantification

**Prescription contrôlée :**

Pour l'utilisation de la méthode indiciaire (AOF) mentionnée au 1<sup>o</sup> de l'article 3, une limite de quantification de 2 µg/L est respectée.

Pour chacune des substances PFAS mentionnées au 2<sup>o</sup> et au 3<sup>o</sup> de l'article 3, une limite de quantification de 100 ng/L est respectée.

Si une substance PFAS n'est pas quantifiée ou quantifiée à une concentration inférieure à 100 ng/L, la mention « non quantifiée » est précisée.

**Constats :**

Après consultation des rapports d'analyse, les limites de quantification telles que définies à l'article contrôlé sont bien respectées.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 6 : Déclaration des résultats GIDAF**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 4

**Thème(s) :** Actions nationales 2024, Restitution des résultats sur GIDAF

**Prescription contrôlée :**

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.

**Constats :**

Au jour de la visite d'inspection, l'exploitant a enregistré l'ensemble des résultats d'analyse issus des trois campagnes de mesure. Dans l'attente des résultats complets, ces résultats sont enregistrés mais pas encore validés.

Au cours de la visite d'inspection, l'exploitant a déclaré que depuis 2023, l'emploi des mélanges susceptibles de contenir des PFAS a été réduite au sein de l'établissement. Ces mélanges sont employés uniquement pour les textiles destinés aux Equipements de Protection Individuelle.

Au jour de la visite d'inspection, les résultats d'analyse n'ont pas fait l'objet de commentaires de la part de l'exploitant. Les résultats intermédiaires mettent en évidence la présence de PFAS dans les rejets de l'installation, à savoir :

- PFBA : entre 0,1 et 0,49 µg/l

- PFHpA : entre 0,02 et 0,036 µg/l
- PFHxA : entre 0,02 et 0,094 µg/l
- 6:2 FTOH : entre 0,32 et 0,56 µg/l
- Indice AOF : entre 120 et 360 µg/l (flux maximum de 295,2 g/j)
- Somme des PFAS (20 + 8) : entre 0,35 et 1,49 µg/l (flux maximum de 0,9581 g/j)

A ce titre, l'exploitant doit définir les actions pour en rechercher l'origine puis la supprimer, ou à défaut la réduire autant que possible afin de limiter l'impact de son installation sur l'environnement, a minima :

- poursuivre 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. A noter que les quatre mélanges identifiés sont susceptibles de contenir des PFSA. Les PFSA sont une famille de substances. Il convient d'identifier précisément la ou les substances de PFSA concernée(s). Par ailleurs, les quatre mélanges identifiés sont des polymères fluorés dont la teneur en fluor peut varier entre 5 et 10 %. Il convient de se rapprocher du fournisseur afin de proportionner la part de PFAS parmi ces polymères fluorés ;
- vérifier la présence ou non de PFAS dans l'eau de la rivière de la Mayenne pompée en amont ;
- mesurer les PFAS détectés et d'autres PFAS susceptibles d'être émis et préalablement identifiés, notamment les substances suivantes : Perfluorohexylemethylethanol (2144-53-8) et Perfluorohexylethene (25291-17-2) et PFSA ;
- mesurer les paramètres susceptibles d'expliquer les teneurs en AOF mesurés : teneur totale en fluorures, DCO, MES (la DCO et les MES sont des paramètres susceptibles de perturber la mesure en AOF) ;
- mettre en œuvre un plan de prélèvement au sein du procédé, dont les bains de traitement concerné (Installation RAME), pour analyse des paramètres susvisés et autres PFAS spécifiques identifiés dans le cadre des investigations complémentaires à mener ;
- étudier d'une part, la possibilité de substitution des mélanges au sein des bains de teintures concernés ou susceptibles de l'être par les substances PFAS et d'autre part la possibilité de gestion en tant que déchets des résidus de bains et des eaux de rinçage ;
- maintenir la surveillance dans le rejet au milieu du paramètre AOF et des PFAS d'ores et déjà détectés à une fréquence mensuelle, au-delà des 3 mesures imposées par l'arrêté ministériel susvisé.

**Type de suites proposées :** Avec suites

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

**Proposition de délais :** 30 jours

