

Unité Départementale Aube - Haute-Marne TROYES, le 30 octobre 2025

Nos réf. : SAU/AV/MI n° 25 - 600

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 30/09/2025

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

PETIT BATEAU

15, Rue du Lieutenant Pierre Murard
B.P. 525
10000 TROYES

Code AIOT : 0005702103

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 30 septembre 2025 dans l'établissement PETIT BATEAU implanté 15, rue du Lieutenant Pierre Murard - B.P. 525 - 10000 TROYES. L'inspection a été annoncée le 04 août 2025. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Soumis à l'arrêté ministériel du 20 juin 2023, l'exploitant a réalisé ses trois campagnes de mesures PFAS dans son rejet eaux de process. Ces campagnes ont eu lieu en décembre 2023, janvier et février 2024.

Les résultats obtenus à la suite de ces trois campagnes de mesures montrent la présence d'AOF pour les campagnes de janvier et de février (flux max de 14,43 g/j), ainsi que la présence de PFAS pour la campagne de janvier (flux max de 0,0419 g/j).

Suite à ces résultats, il a été demandé à l'exploitant, en date du 6 novembre 2024, de mettre en œuvre un plan d'actions visant à investiguer et identifier la source et l'origine de la présence de ces substances dans le rejet aqueux, sous un délai de 3 mois. Une nouvelle visite a donc eu lieu le 30 septembre 2025 permettant à l'exploitant de présenter les résultats de ses investigations.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- PETIT BATEAU
- 15, rue du Lieutenant Pierre Murard - B.P. 525 - 10000 TROYES
- Code AIOT : 0005702103
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

Situé dans l'agglomération Troyenne et site historique de la marque depuis 1893, l'établissement exploite des activités de tricotage, ennoblissement et confection, mais également des activités de développement de produit, de logistique et de gestion financière et commerciale. Environ 600 personnes travaillent sur le site et environ le double dans le département de l'Aube.

Au titre des installations classées pour la protection de l'environnement, la société PETIT-BATEAU à TROYES exploite des installations d'application de teinture et d'apprêts sur des matières textiles (activités classées dans la nomenclature sous la rubrique 2330) et est notamment réglementée par l'arrêté préfectoral d'autorisation n° 03-4047A du 17 novembre 2003.

Il est noté que la société PETIT BATEAU a fait l'objet d'un rachat par un groupe américain et la nouvelle direction devrait être officielle début 2026.

Thèmes de l'inspection :

- AN25 PFAS TOP 99%
- Eau de surface
- 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

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 ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Investigation source émission AOF/PFAS	Lettre du 06/11/2024, article Paragraphe 4 - Point 1	Sans objet
2	Etude produits utilisés	Lettre du 06/11/2024, article Paragraphe 4- Point 2	Sans objet
3	Analyse eau de process (forage)	Lettre du 06/11/2024, article Paragraphe 4 - Point 3	Sans objet
4	Analyse retour d'expérience	Lettre du 06/11/2024, article Paragraphe 6 - Point 4	Sans objet
5	Evolution des émissions PFAS AOF dans le rejet	Lettre du 06/11/2024, article Paragraphe 7 - Point 5	Sans objet

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

Cette visite a permis d'identifier les diverses investigations menées par l'exploitant afin de déterminer l'origine de la présence de PFAS et d'AOF dans le rejet de son installation. Certaines recherches montrent la présence de PFAS dans les eaux souterraines au niveau des piézomètres. Néanmoins, la corrélation avec leur présence dans le rejet n'est pas démontrée.

Les résultats issus des mesures de suivi du rejet aqueux de l'installation ne montrent pas une présence significative de PFAS et d'AOF. Au regard de ces résultats, il n'apparaît pas nécessaire, à ce stade, de poursuivre le suivi d'émission de PFAS dans le rejet à une fréquence trimestrielle mais d'adapter ce suivi à une fréquence semestrielle voire annuelle. Cette mesure sera réalisée pendant un fonctionnement le plus représentatif de l'installation. De nouvelles mesures pourraient être

envisagées selon les résultats obtenus.

Par ailleurs, suite aux résultats déjà réalisés, il n'apparaît pas à ce stade nécessaire d'engager des investigations complémentaires coûteuses, mais plutôt d'approfondir les pistes d'amélioration envisagées (réflexions sur l'éventuelle corrélation entre la présence de PFAS /AOF dans les eaux souterraines, détectés sur les piézomètres, et dans le rejet de l'installation, et également sur l'influence potentielle des chlorures sur les mesures de PFAS et AOF).

La seconde partie de l'étude menée par le bureau IRH reste à planifier et à mettre en œuvre.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Investigation source émission AOF/PFAS

Référence réglementaire : Lettre du 06/11/2024, article Paragraphe 4 - Point 1
Thème(s) : Risques chroniques, Investigation source émission AOF/PFAS
Prescription contrôlée : Déterminer la quantité de produit lubrifiant (Fluor MPA2H) acheté en 2015, déterminer quand il a été utilisé et si ce produit est toujours d'actualité ainsi que les ateliers où il a été utilisé.
Constats : Pour rappel, ce produit lubrifiant, utilisé en maintenance, avait été identifié comme produit pouvant contenir une substance PFAS (n° CAS 69991-67-9) par le fournisseur. Suite aux investigations de l'exploitant, il précise le jour de la visite que ce produit n'a plus été acheté à partir de 2015 et n'est plus utilisé sur le site. Il a été acheté 93 cartouches de 800 g de ce produit sur une période de 10 ans.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Etude produits utilisés

Référence réglementaire : Lettre du 06/11/2024, article Paragraphe 4- Point 2
Thème(s) : Risques chroniques, Etude produits utilisés
Prescription contrôlée : Ré-examiner la liste des produits utilisés notamment par rapport aux substances PFAS identifiées dans le rejet (Acide Perfluorooctane sulfonique (Sul PFOS) et Acide Perfluorohexane sulfonique (PFHxS)).
Constats : L'exploitant a ré-examiné la liste des produits utilisés par rapport aux substances PFAS identifiées dans le rejet : PFOS et PFHxS, en questionnant les différents fournisseurs de produits auxiliaires de teinture, produits de maintenance, produits de sérigraphie, impression numérique et enfin, les fournisseurs de fils. Aucun retour n'a mentionné la présence de substances PFAS dans les produits utilisés soit comme matière première, soit lors de leur process. En parallèle, l'exploitant a réalisé des analyses PFAS sur ses eaux de forage entrant dans son process, en octobre 2024 et mars 2025. La suite de ce point est détaillé au point de contrôle suivant.

Ce point ne soulève pas de remarque supplémentaire.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Analyse eau de process (forage)

Référence réglementaire : Lettre du 06/11/2024, article Paragraphe 4 - Point 3

Thème(s) : Risques chroniques, Analyse eau de process (forage)

Prescription contrôlée :

Vérifier la présence ou l'absence de PFAS/AOF dans l'eau prélevée issue des forages.

Constats :

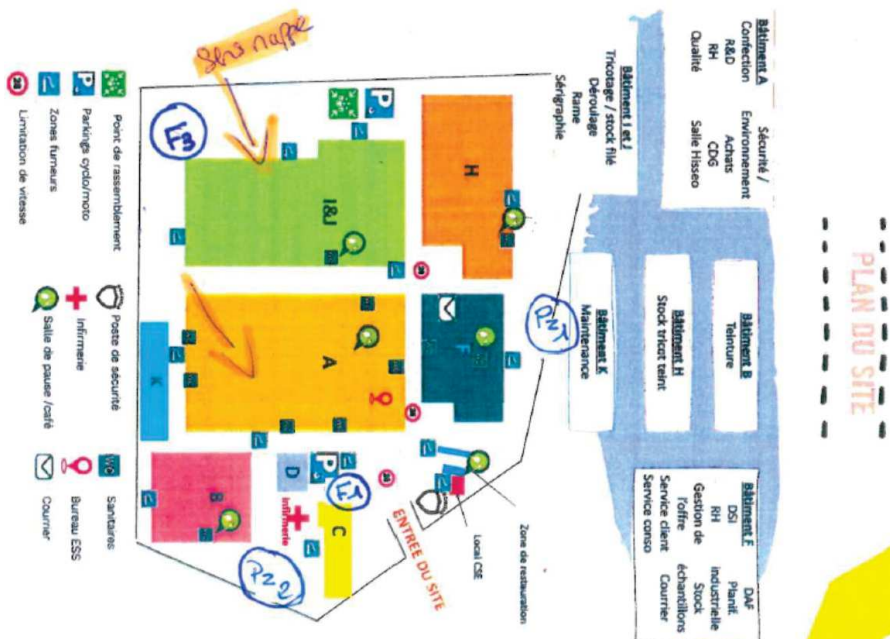
L'exploitant a procédé à la vérification de la présence de PFAS / AOF dans ses eaux de forage et piézométriques en octobre 2024 et en mars 2025.

Le site présente **2 forages** d'eau souterraine pour son **process** et **2 piézomètres (Pz)** pour le **suivi** de la **qualité** des eaux souterraines. Le forage 3 (F3) se situe en amont du site, le forage 1 (F1) en aval, dans la cour de stationnement. Le piézomètre 1 se situe en aval à l'est du site et le piézomètre 2 en aval du forage 1 (cf plan de localisation ci-dessous).

La **profondeur** des **forages** est d'environ **50 m**. Les prélèvements se font dans la **masse d'eau** « **Alluvions de la Seine amont HG007** » pour le F3 et dans la masse d'eau « **Craie du Senonais** et Pays d'Othe HG209 » pour le F1.

Les **piézomètres** présentent une **profondeur** d'environ **25 m** et sont rattachés à la **masse d'eau** « **Alluvions de la Seine amont HG007** » pour le Pz1 et à la masse d'eau « **Craie du Senonais** et Pays d'Othe HG209 » pour le Pz2.

Plan de l'implantation des forages et Piézomètres (Pz) :



Les prélèvements ont été réalisés sur le forage F3 et les 2 piézomètres situés à l'aval par le

laboratoire AQUANALYSE le 8 octobre 2024 et le 5 mars 2025. Pour les piézomètres, les prélèvements ont été faits directement au niveau des ouvrages. Pour le forage, l'eau prélevée est canalisée pour être acheminée dans une cuve de stockage avant d'être envoyée dans le process. Le prélèvement a été réalisé en amont de la cuve de stockage.

Ces analyses mettent en évidence les résultats suivants :

	Prélèvement du 8/10/24			Prélèvement du 5/03/2025		
	Forage F3	Pz 1	Pz 2	Forage F3	Pz 1	Pz 2
PFOS (µg/l)	Non fait	0,038	0,015	< 0,010	0,069	0,032
PFHxS (µg/l)	Non fait	0,021	< 0,010	< 0,010	0,028	< 0,010
PFPeA (µg/l)	Non fait	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,014	< 0,010
PFHxA (µg/l)	Non fait	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,015	< 0,010
AOF (µg/l)	Non fait	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2

Pour l'eau prélevée au **forage 3**, il n'y a **pas de détection PFAS**. Les substances **PFOS et PFHxS**, détectées sur les **2 Pz** ont également été identifiées dans le **rejet**, notamment lors de la mesure en mars 2025, contrairement aux substances PFHxA et PFHeA qui n'ont pas été détectées lors des deux dernières mesures dans le rejet.

Les analyses sur les eaux souterraines présentent des résultats en AOF inférieurs à 2 µg/l pour les trois points de prélèvements et pour les deux mesures.

Il est noté que la dernière mesure a été faite le 17 septembre 2025 et que les résultats sont en attente de réception.

Par ailleurs, l'exploitant considère qu'avec le pourcentage d'incertitude du laboratoire, les substances identifiées dans ces analyses sont dans des proportions identiques à celles de ses rejets. **Cependant**, du fait que les profondeurs des forages et piézomètres soient différentes et que ces derniers appartiennent à deux masses d'eau ; **la corrélation** entre la présence de PFAS dans les eaux souterraines, détectées sur les piézomètres, et entre les PFAS présents dans le rejet, **reste à démontrer**.

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

Au regard de ces éléments, il ne peut être établi avec certitude une corrélation entre la présence de PFAS dans les eaux souterraines et dans le rejet de l'installation (ni même entre les eaux prélevées et celles qui sont suivies dans le cadre de la surveillances de eaux souterraines au droit du site).

Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Analyse retour d'expérience

Référence réglementaire : Lettre du 06/11/2024, article Paragraphe 6 - Point 4

Thème(s) : Risques chroniques, Retour d'expérience

Prescription contrôlée :

Une fois la source d'émission identifiée, vous devrez définir et mettre en place des mesures, soutenables sur un plan technico-économique, visant à limiter, voire supprimer la présence de ces substances dans son rejet. Le délai de mise en œuvre de ces actions ne dépassera pas 5 mois à la notification du présent courrier. A défaut, un plan d'action des mesures retenues et un échéancier de mise en œuvre sont transmis à l'inspection des installations classées.

Constats :

L'exploitant a lancé une étude technico-économique de réduction de l'émission des PFAS avec la société IRH basée en 4 étapes :

- Inventaires exhaustifs des substances,
- Cartographie des sources potentielles, par analyses des rejets à plusieurs étapes du process,
- Essai de traitabilité,
- Etude technico-économique des solutions envisageables.

Les **deux premières étapes** n'ont, pour le moment, **pas** mis en évidence de **source de PFAS** dans les produits utilisés, ni dans le process.

Il a été réalisé des **prélèvements à certains points du site** :

=> Au process dégraissage

=> sortie atelier teinture

=> entrée et sortie station de traitement

=> eaux pluviales

Les prélèvements ont eu lieu en janvier 2025. Le bureau d'étude n'a pas encore établi de rapport. Ce dernier sera réalisé à la suite des tests de traitabilité prévus, qui ne débiteront qu'avec d'autres projets (réduction de la consommation d'eau) normalement programmés en 2026. Toutefois, afin d'avoir une première lecture, l'exploitant s'est rapproché du bureau d'étude afin qu'il lui présente les premiers résultats sur les mesures PFAS effectuées en ces points. Les **résultats** obtenus **montrent** une **détection de PFAS** pour chaque point analysé, sauf en sortie de station de traitement.

Les PFAS détectés sont le **PFPeA** et le **PFOS** à une concentration comprise entre **0,10 et 0,13 µg/l** (substances également détectées dans les eaux souterraines des piézomètres).

Ces analyses mettent également en évidence une **présence de chlorures** qui pourrait **interférer** les résultats sur les AOF. En effet, les concentrations en chlorures sont de **1 400 mg/l à 2 100 mg/l** en sortie d'atelier teinture, entrée et sortie station de traitement. A noter qu'actuellement l'exploitant n'est pas soumis au suivi des chlorures dans son rejet.

Concernant les deux dernières étapes (essais de traitabilité et l'étude technico-économique), elles restent à planifier, car l'exploitant doit intégrer les essais de traitabilité, non pas en laboratoire, mais lors de tests pilotes sur site sur le traitement de ses effluents prévus à horizon 2026 dans le cadre de son projet de recyclage des effluents. De plus, le rachat de la société PETIT BATEAU par un groupe Américain fait que les projets/études conséquents sont pour le moment suspendus le temps que le transfert de direction (prévu début 2026) se mette en place et que le nouveau budget investissement soit validé.

Par ailleurs, l'exploitant indique avoir pour objectif de réduire sa consommation d'eau de forage d'environ 80 % d'ici 2030 par la mise en place de recirculation d'eau. Ce projet passerait également par des essais pilotes. A noter que l'exploitant travaille également sur des projets Energie.

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

Suite aux résultats des investigations menées, il n'apparaît pas pertinent de pousser davantage ces investigations mais d'approfondir l'influence potentielle des chlorures sur les PFAS et AOF. L'exploitant tient informé l'inspection des installations classées des conclusions obtenues.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Evolution des émissions PFAS AOF dans le rejet

Référence réglementaire : Lettre du 06/11/2024, article Paragraphe 7 - Point 5

Thème(s) : Risques chroniques, Evolution des émissions PFAS AOF dans le rejet

Prescription contrôlée :

Vérifier trimestriellement l'efficacité de ces actions et l'évolution des émissions des substances PFAS et AOF dans votre rejet durant 2 ans minimum selon les termes de l'arrêté ministériel du 20 juin 2023 (notamment la réalisation d'un blanc).

Constats :

L'exploitant poursuit les analyses d'AOF et PFAS sur ses rejets, les mesures réalisées en mars et juin 2025 mettent en évidence la présence des substances suivantes :

	Mars 2025		Juin 2025	
Paramètres	Conc° (µg/l)	Flux (g/j)	Conc° (µg/l)	Flux (g/j)
AOF	33	9,5	29	13,108
PFHxS	0,049	0,0142	0,04	0,0181
PFOS	0,068	0,0197	0,084	0,038
Somme PFAS	0,117	0,0338	0,124	0,056

Les **résultats montrent** une présences des substances **PFAS** à de **faibles concentrations**, qui restent dans la même proportion d'une analyse à l'autre, et restent inférieures à la limite de quantification préconisée par l'Arrêté Ministériel du 20/06/23 (0,1 µg/l).

Il est constaté une présence récurrente d'AOF à chaque mesure. Au regard des investigations menées par l'exploitant, l'**origine exacte** de la présence d'AOF et des substances **PFAS** n'a **pas** pu être **identifiée**. De même, il n'a **pas** pu être **établie** avec **certitude une corrélation** avec leur **présence dans le eaux souterraines**. L'exploitant s'interroge sur le fait que la présence de chlorures pourrait interférer sur la qualité d'analyse de ces paramètres.

Il précise que les produits utilisés en teinture peuvent être source de chlorures et pourraient influencer les AOF (seuil d'interférence : 500 mg/l). En effet, les chlores présents dans les teintures aident à fixer la couleurs (bains de saumure).

De plus, lors des analyses réalisées par le bureau d'étude aux différents points de l'installation, notamment en sortie de station, les chlorures présentent une concentration de 2 100 mg/l.

Il est noté que ce paramètre ne fait l'objet pas d'un suivi au niveau du rejet de la station, ni par la convention de rejet établit par TCM.

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

Au regard des résultats présentés par l'exploitant, qui restent à des concentrations et flux peu significatifs, il n'apparaît pas nécessaire de poursuivre le suivi PFAS dans le rejet trimestriellement mais de l'adapter à une fréquence semestrielle, voire annuelle, en y incluant le suivi du paramètre chlorure. Par ailleurs, si les chlorures sont source d'interférence sur les AOF, une réduction de cette émission à la source pourrait avoir un impact positif sur les AOF.

Type de suites proposées : Sans suite