

Unité départementale du Bas-Rhin
14 rue du Bataillon de Marche n°24
BP 10001
67050 Strasbourg

Strasbourg, le 01/10/2026

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 17/09/2026

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

TREDI Strasbourg

74 Quai Jacoutot
67000 Strasbourg

Code AIOT : 0006700413

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 17/09/2026 dans l'établissement TREDI Strasbourg implanté 74 quai Jacoutot 67000 Strasbourg. 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 :

- TREDI Strasbourg
- 74 quai Jacoutot 67000 Strasbourg
- Code AIOT : 0006700413
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

La société Trédi exploite, à Strasbourg, un incinérateur de déchets dangereux équipé de deux fours rotatifs. Elle y incinère également des déchets d'activité de soin à risques infectieux.

L'établissement est classé SEVESO seuil haut.

Les enjeux environnementaux majeurs résident dans la prévention des accidents, notamment l'incendie, et la limitation des émissions de polluants atmosphériques.

Les textes de référence de la présente inspection sont les arrêtés ministériels :

- du 20 septembre 2002, relatif aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets non dangereux et aux installations incinérant des déchets d'activités de soins à risques infectieux ;
- du 12 janvier 2021, relatif aux meilleures techniques disponibles (MTD) applicables aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets, relevant du régime de l'autorisation au titre de la rubrique 3520 et à certaines installations de traitement de déchets, relevant du régime de l'autorisation au titre des rubriques 3510, 3531 ou 3532 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.
- du 04 octobre 2010, relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation,
- du 26 mai 2014, relatif à la prévention des accidents majeurs dans les installations classées mentionnées à la section 9, chapitre V, titre I^{er} du livre V du code de l'environnement.

Les prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation ont été mises à jour le 22 mai 2023.

Thèmes de l'inspection :

- Air
- AN26 Maintenance
- Déchets
- Eaux souterraines
- Risque incendie
- Risque toxique

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 au 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 au 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 conduisant 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
1	contrôle des équipements de mesure en semi-continu	Arrêté Ministériel du 12/01/2001, article 2.2.2	Demande d'action corrective, Demande de justificatif à l'exploitant	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
2	émissions au démarrage et à l'arrêt, sans incinération	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article 2.2.5	Sans objet
3	surveillance environnementale	Arrêté Préfectoral du 22/05/2023, article 9.3.1	Sans objet
4	fosses à déchets, risques de pollution	Arrêté Préfectoral du 22/05/2023, article 7.5.5	Sans objet
5	cendres volantes	Arrêté Ministériel du 20/09/2002, article 26	Sans objet
6	puits "incendie"	Arrêté Préfectoral du 22/05/2023, article 7.6.3	Sans objet
7	dépotage filière directe	Arrêté Préfectoral du 22/05/2023, article 8.3.3	Sans objet
8	rinçage et inertage filière directe	Arrêté Préfectoral du 22/05/2023, article 8.3.3	Sans objet

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

Non-conformité

Il est attendu que la cause de la surestimation des teneurs en dioxines par le système de mesure en semi-continu soit recherchée et traitée.

Observations

La surveillance environnementale serait opportunément complétée par un point supplémentaire. Le déplacement du point "témoin urbain" n'appelle pas d'observations de l'inspection.

La surveillance prescrite des eaux souterraines est à revoir, pour formaliser la recherche de pesticides.

Des justifications explicites du caractère suffisant du degré d'étanchéité des GRV utilisés pour la collecte et le stockage des résidus d'épuration des fumées sont attendues.

Les modifications des prescriptions concernant les puits incendie et la "filière directe", telles que proposées à l'issue de la révision de l'étude de dangers en 2025, sont acceptables. Une alarme de niveau haut est néanmoins nécessaire pour la cuve de fuel de rinçage.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : contrôle des équipements de mesure en semi-continu

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 12/01/2001, article 2.2.2
Thème(s) : Risques chroniques, air
Prescription contrôlée : L'arrêté ministériel du 12 janvier 2021, au tableau de son point 2.2.2, renvoie, pour l'échantillonnage à long terme, aux normes ou équivalents suivants : CEN-TS 1948-5, EN 1948-2, EN 1948-3, GA X 43-139.
Constats : L'obligation de tests de performance et de suivi périodique (annuel) n'est plus explicite dans les arrêtés ministériels du 20/09/2002. Pour autant, elle demeure, par l'effet du point 2.2.2 de l'arrêté ministériel du 12 janvier 2021. Les contrôles produits en 2025 et 2026 montrent une nette tendance à la surestimation des émissions par le système de prélèvement en semi-continu. Trois mesures croisées sur quatre sont très supérieures à la valeur trouvée en utilisant la méthode normalisée. Il est demandé à l'exploitant de rechercher les causes de cette situation et d'y porter remède.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective, Demande de justificatif à l'exploitant
Proposition de délais : 3 mois

N° 2 : émissions au démarrage et à l'arrêt, sans incinération

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article 2.2.5
Thème(s) : Risques chroniques, air
Prescription contrôlée : Les émissions au démarrage et à l'arrêt, lorsqu'aucun déchet n'est incinéré, y compris les émissions de PCDD/PCDF, sont estimées à partir de campagnes de mesurage réalisées, tous les trois ans, lors des opérations de démarrage/d'arrêt planifiées.
Constats : Les prélèvements sont : <ul style="list-style-type: none">• déclarés réalisés au mois de septembre pour la ligne 2 ;• annoncés au mois d'octobre pour la ligne 3.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : surveillance environnementale

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 22/05/2023, article 9.3.1
Thème(s) : Risques chroniques, retombées
Prescription contrôlée : L'exploitant réalise une surveillance annuelle des retombées de dioxines, de métaux et de PCB, suivant des méthodes reconnues dont il tient les références à disposition de l'inspection des installations classées. Le programme de cette surveillance peut être soumis à l'avis d'un tiers expert aux frais de l'exploitant.
Constats : A ce jour, la surveillance environnementale réalisée ne montre pas de retombées préoccupantes attribuables à Trédi. Une première campagne par jauges a été réalisée en 2024. Le bureau d'études ne relève pas de particularités, considérant des valeurs de référence françaises et allemandes. Une surveillance sur prélèvements de lichens est pratiquée depuis de nombreuses années. L'organisme qui en est chargé relève des valeurs qu'il juge significatives, supérieures au bruit de fond de sa base de données propre, mais sans atteindre ses seuils d'alerte. Les deux laboratoires s'accordent pour souligner l'influence d'autres émetteurs locaux. Trédi a interrogé l'inspection le 24 août 2026 sur un éventuel déplacement du point « témoin urbain TSL4 » de sa surveillance environnementale et sur la pertinence du maintien du point « TSL3 » proche de l'église orthodoxe, rue Boussaingault, qui est jugé affecté par d'autres sources de pollution industrielle. Ces questions découlent de l'examen de sa surveillance environnementale par un organisme tiers (demandée par l'inspection) et des résultats de cette dernière. Les rapports de mesure sur Lichens montrent que le point TSL3 présente lors des dernières campagnes des teneurs plus élevées en polluants organiques persistants (POP) que le point TSL2,

également au sud de Trédi, mais qui en est plus proche, et dont il serait attendu qu'il soit plus affecté. Le point TSL3 et le point TSL1 situé au nord de Trédi, sous son influence, sont les plus touchés par des retombées de POP.

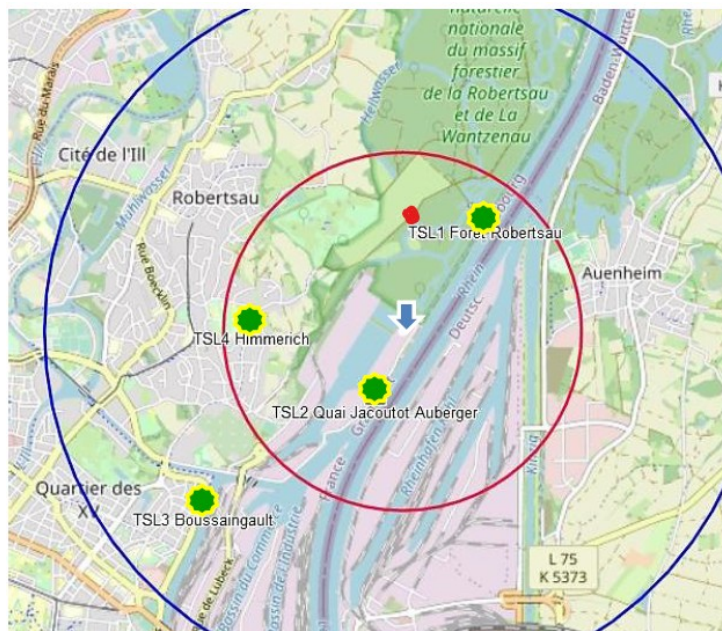
Au regard de leurs positions, les points TSL1 et TSL3 peuvent être affectés de retombées d'autres installations situées en France, mais aussi en Allemagne, où se trouve, 900 m à l'est de Trédi, une aciérie électrique qui rejette des polluants organiques et des métaux dans un débit de fumées de l'ordre de 2 000 000 m³/h (le débit maximal autorisé de Trédi est de 126 000 m³/h en cumulant les deux lignes).

L'inspection n'est pas favorable à ce stade à la suppression du point TSL3, dont la surveillance reste pertinente.

La proposition de déplacement du point témoin TSL4 n'appelle en revanche pas d'observations.

Le courrier du 24 août 2026 recense une zone supplémentaire, au nord de l'usine, dans le secteur des prairies bordées par la digue, au nord-est du parking du parc de Pourtalès. L'étude tierce comporte une figure « Variabilité spatiale des dépôts atmosphériques en dioxines » montrant que dans ce secteur, un point plus représentatif que TSL1 car potentiellement moins soumis à l'influence de l'aciérie pourrait utilement être ajouté.

L'inspection propose donc d'ajouter au programme de surveillance un point, plein nord, à environ 1 km de l'usine, dans la zone correspondant au point rouge sur la carte ci-dessous.



Trédi, sur la proposition de l'inspection, a ajouté une surveillance environnementale par jauges de retombées qui double tous les trois ans celle par lichens.

A ce sujet, deux remarques :

- au contraire de ceux obtenus sur les lichens, les résultats de la surveillance par jauges de retombées peuvent être commentés en référence à des valeurs guides de fiches constituées par l'INERIS,

- il importe que les points de prélèvements soient les mêmes pour les deux modalités de surveillance, en référence à l'étude de dispersion. (La première campagne sur jauge, en 2024, ne comportait que trois points.)

Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : fosses à déchets, risques de pollution

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 22/05/2023, article 7.5.5

Thème(s) : Risques chroniques, eaux souterraines

Prescription contrôlée :

Le stockage et la manipulation de produits et déchets dangereux ou polluants, solides ou liquides (ou liquéfiés) sont effectués sur des **aires étanches** et aménagées pour la récupération des fuites éventuelles.

Constats :

Les fosses en béton en pleine terre font désormais l'objet d'un dossier, tenu à sa disposition, retraçant leurs caractéristiques à la construction, ainsi que les interventions réalisées depuis leur mise en service.

Un programme d'inspection et de réfection a été construit, prévoyant que chaque année une fosse soit traitée. L'exploitant n'a pu justifier d'interventions antérieures à ce programme.

La fosse n° 8 (déchets solides) a fait l'objet, suivant les déclarations de l'exploitant, d'une réparation des abrasions du fond dues au grappin, puis de la pose d'une plaque d'acier de 20 mm pour prévenir ce phénomène. Le fond de la fosse et la plaque d'acier ont été vus en visite. La fosse « 9-10 », où sont reçus des déchets boueux, est au programme de l'année 2027.

L'exploitant déclare avoir priorisé les fosses où sont déversés des déchets liquides.

Trois puits de contrôle des eaux souterraines, n° 345, 346 et 347, sont placés en ligne, au nord du bâtiment « fosses ». Leur surveillance suivant le paramètre « hydrocarbures » ne révèle pas de pollution à ce stade. La recherche de pesticides sur un de ces puits, le plus en aval des trois, ne montre pas de contamination significative suivant ces paramètres. Des teneurs ponctuelles en glyphosate et en métabolite de cette matière active herbicide y sont ponctuellement observées.

Une révision de la prescription des eaux souterraines, qui n'inclut pas aujourd'hui la recherche de pesticides, sera engagée.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : cendres volantes

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 20/09/2002, article 26

Thème(s) : Risques chroniques, résidus d'épuration des fumées

Prescription contrôlée :

Les déchets et les différents résidus produits doivent être entreposés séparément avant leur utilisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

(...) Les stockages temporaires, avant recyclage ou élimination des déchets dangereux, doivent être réalisés sur des cuvettes de rétention étanches et être protégés des eaux météoriques.
<p>Constats :</p> <p>Les cendres, résidus d'épuration des fumées, sont stockées en grands récipients vrac (GRV), dans la cour de l'établissement.</p> <p>Il est attendu de l'exploitant qu'il justifie de ce que la nature de ces récipients, en particulier leur degré d'étanchéité, prévient efficacement l'entraînement de pollution par la pluie.</p>
Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : puits "incendie"

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 22/05/2023, article 7.6.3
Thème(s) : Risques accidentels, incendie
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>L'exploitant dispose des moyens suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • puits n°1 : pompage dans la nappe phréatique avec une pompe électrique et une pompe diesel de secours assurant un débit d'environ 180 m³/h à 10 bars • puits n°2 : pompage dans la nappe phréatique avec une pompe électrique et une pompe diesel de secours assurant un débit de 180 m³/h à 10 bars • puits n°3 : pompage dans la nappe phréatique avec pompe immergée de 120 m³/h pour le refroidissement des cuves B01 à B07 par couronnes • puits n°4 : le puits est équipé d'une colonne sèche d'aspiration avec raccord pompiers de DN 100. Ce puits est réservé aux pompiers du SDIS. (...)
<p>Constats :</p> <p>En conclusion de l'étude de dangers remise en 2025, l'exploitant demande la modification de cette prescription, après avoir consulté le service d'incendie et de secours (SIS).</p> <p>La colonne sèche du puits n° 4 est transférée au puits n° 2.</p> <p>Cette modification est déjà réalisée.</p> <p>Elle n'appelle pas d'observations de l'inspection.</p>
Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : dépotage filière directe

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 22/05/2023, article 8.3.3
Thème(s) : Risques accidentels, risques incendie et toxique
<p>Prescription contrôlée :</p> <p><u>Transfert et Dépotage</u></p> <p>Chaque pompe de dépotage est disposée au-dessus d'un bac de 1 000 litres permettant de collecter les éventuelles égouttures de produits lors des opérations de branchement / débranchement des flexibles de dépotage ou les purges des lignes d'alimentation.</p>

Les purges de déconcentration du circuit vapeur sont évacuées dans le réseau des eaux pluviales et les gaz de combustion du générateur sont rejetés dans l'atmosphère via une cheminée d'une hauteur de 10 m qui dépasse de 4 m minimum le faîtage du local filière directe.

En cas d'arrêt soudain de la ligne de transfert des produits chauds, **résultant d'une perte d'utilité, d'une déconnexion d'un flexible, d'une rupture de conduite, d'un déclenchement manuel** ou de défaut important sur la ligne (pression haute, température haute, ...), l'installation se met automatiquement en position de repli, arrêtant l'injection de produit dans le four.

Préalablement au dépotage du déchet, la ligne est rincée au fioul **puis inertée à l'azote sous une pression de 4 bars**. Le fioul est réchauffé à une température n'excédant pas 60°C. L'opération de rinçage **et d'inertage** est répétée en fin d'opération de dépotage.

Le circuit d'alimentation en azote utilisé pour l'inertage **de la tuyauterie**, est composé des éléments de sécurité suivants :

- clapet anti-retour
- détendeur 4 bars / 150 mbars
- manomètre
- soupapes de sécurité sur les réseaux 4 bars/150 mbars
- vannes d'isolement.

La présence d'azote est contrôlée par des capteurs de pression avec report d'alarme sur pression basse en salle de commande.

Constats :

Des modifications sont également demandées à l'issue de l'étude de dangers révisée. Celles significatives concernent le volume des bacs de récupération. Ce volume sera fonction des conduites d'alimentation et porté à deux fois ce volume. La visite sur place montre que des bacs sont en place.

L'inertage à l'azote des lignes est supprimé. Une chasse à l'azote était réalisée pour évacuer le fuel de rinçage, mais il en résultait des perturbations de la combustion des fours dans lesquels un afflux brutal de combustible était suivi de l'entrée de gaz inerte.

La citerne routière reste soumise à l'inertage. Les éléments de sécurité la protégeant sont adaptés et complétés d'un disque de rupture. Ces modifications sont acceptables.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 8 : rinçage et inertage filière directe

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 22/05/2023, article 8.3.3
Thème(s) : Risques accidentels, risque incendie, surpression, pollution
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Pour éviter le surremplissage :</p> <ul style="list-style-type: none">• la cuve de stockage de fioul B008 est équipée d'un dispositif de contrôle de niveau et d'un système de limiteur de remplissage,• le ballon de chauffe du fioul est équipé d'une sécurité de niveau haut qui commande l'arrêt de son remplissage. <p>La cuve de stockage fioul B008 et le ballon de chauffe de fioul B009 sont équipés de fonctions de sécurité de température haute et pression haute qui commandent l'arrêt des opérations.</p> <p>Une fonction de sécurité niveau bas :</p> <ul style="list-style-type: none">• sur le ballon de chauffe du fioul B009 commande l'arrêt de la chauffe du ballon• sur la cuve de stockage de fioul B008, ainsi qu'un dispositif de contrôle du niveau dans la cuve commandent l'arrêt du transfert du fioul vers le ballon de chauffe B009 par la pompe <p>Le ballon de chauffe du fioul B009 est protégé contre le risque de rupture pneumatique par surpression par une soupape de sécurité et une fonction de sécurité pression haute qui commandent la mise en repli de l'installation (...).</p>
<p>Constats :</p> <p>L'exploitant demande également une modification de cette prescription, qui clarifie les sécurités en place.</p> <p>La modification supprime le limiteur de remplissage de la petite cuve fuel de rinçage des lignes. Le risque étant modéré, cette modification est sans incidence notable. Néanmoins, un dispositif d'alarme sur niveau haut doit être actif, pour pallier à toute défaillance humaine.</p> <p>Les trois modifications demandées (article 7.6.3 et 8.3.3) suite à l'étude de dangers feront l'objet d'un arrêté préfectoral modificatif.</p>
Type de suites proposées : Sans suite