



**PRÉFET
DU HAUT-RHIN**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
Grand Est**

Unité départementale du Haut-Rhin
DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT
2 PLACE DU GÉNÉRAL DE GAULLE
CS 71354
68070 Mulhouse Cedex 01

Mulhouse, le 10 juin 2026

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 24/03/2026

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

SIVOM Mulhouse Sud Alsace - Méthaniseur

25 avenue du président kennedy
68200 Mulhouse

Références : 0003012690_2026_03_24_SIVMETH_VIIC_PPC_MAINT
Code AIOT : 0003012690

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 24/03/2026 dans l'établissement SIVOM Mulhouse Sud Alsace - Méthaniseur implanté Route de Chalampé 68390 Sausheim. L'inspection a été annoncée le 23/02/2026. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Cette visite s'inscrit dans le cadre du suivi pluriannuel des ICPE. La thématique de cette inspection concerne les opérations de maintenance.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- SIVOM Mulhouse Sud Alsace - Méthaniseur
- Route de Chalampé 68390 Sausheim
- Code AIOT : 0003012690
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso

- IED : Oui

L'installation de méthanisation est une unité associée à la station d'épuration de Sausheim. Elle est principalement dédiée au traitement des boues issues de cette dernière.

A ce jour, des boues extérieures en provenance des stations d'épuration de Feldkirch et de Pulversheim sont également traitées dans les installations.

L'installation a été mise en service en août 2020 avec une première injection de biométhane dans le réseau le 1er décembre 2020.

Référentiel utilisé :

- Arrêté du 10 novembre 2009 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de méthanisation soumises à autorisation en application du titre Ier du livre V du code de l'environnement

2) Constats

2-1) Introduction

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

A chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
 - ◆ le constat établi par l'inspection des installations classées ;
 - ◆ les observations éventuelles ;
 - ◆ le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
 - ◆ le cas échéant la proposition de suites de l'inspection des installations classées à Monsieur le Préfet ; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, des suites graduées et proportionnées avec :
 - ◆ soit la demande de justificatifs et/ou d'actions correctives à l'exploitant (afin de se conformer à la prescription) ;
 - ◆ soit conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement des suites (mise en demeure) ou des sanctions administratives ;

- « Faits concluant à une prescription inadaptée ou obsolète » : dans ce cas, une analyse approfondie sera menée a posteriori du contrôle puis éventuellement une modification de la rédaction de la prescription par voie d'arrêté préfectoral pourra être proposée.

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

Les fiches de constats suivantes font l'objet d'une proposition de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
2	Programme de maintenance	Arrêté Ministériel du 10/11/2009, article 39	Demande de justificatif à l'exploitant	15 jours
3	Programme de maintenance	Arrêté Ministériel du 10/11/2009, article 39	Demande de justificatif à l'exploitant	15 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	Maintenance - comptage du Biogaz	Arrêté Ministériel du 10/11/2009, article 12	Sans objet
4	Permis d'intervention – transmission aux entreprises extérieures	Arrêté Ministériel du 10/11/2009, article 40	Sans objet
5	Permis d'intervention - contenu	Arrêté Ministériel du 10/11/2009, article 40	Sans objet

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

Des justifications complémentaires sont nécessaires pour statuer sur le point de contrôle n°2 relatif au programme de maintenance ainsi que sur le point de contrôle n°3 relatif aux opération de nettoyage des soupapes.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Maintenance - comptage du Biogaz

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 10/11/2009, article 12
Thème(s) : Risques accidentels, Comptage du biogaz.
Prescription contrôlée : <i>L'installation est équipée d'un dispositif de mesure de la quantité de biogaz produit et de la quantité de biogaz valorisé ou détruit. Ce dispositif est vérifié a minima une fois par an par un organisme compétent. Les quantités de biogaz mesurées et les résultats des vérifications sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</i>
Constats : Lors de l'inspection menée sur site, l'exploitant a indiqué que le biogaz issu de l'installation faisait l'objet, selon les cas, soit d'une production injecté dans le réseau, soit d'une destruction par torchère, sans qu'aucune filière de valorisation ne soit actuellement mise en œuvre. Il a par ailleurs été relevé que chaque digesteur était équipé, en sortie, d'un débitmètre à ultrasons dédié à la mesure du volume de biogaz produit. Un troisième débitmètre, installé au niveau de la torchère, permet quant à lui d'enregistrer les quantités de biogaz détruit. Concernant la maintenance des équipements, les deux débitmètres associés aux méthaniseurs font l'objet d'un contrôle annuel réalisé par le fabricant de l'installation. À cet égard, l'exploitant a communiqué les derniers rapports de vérification en date, établis le 8 décembre 2025. S'agissant de la torchère, celle-ci bénéficie d'une maintenance mensuelle effectuée par une entreprise spécialisée dans les systèmes biogaz, maintenance incluant systématiquement le débitmètre qui lui est rattaché. Un bilan de la production de biogaz a été fourni par l'exploitant. Sur l'année 2025 Les quantités de biogaz injectés s'élèvent à 111024 Nm ³ . Les quantités détruites par la torchère s'élèvent, quant à elle, à 386 Nm ³ . Ce constat n' appelle pas de remarque de l'inspection.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Programme de maintenance

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 10/11/2009, article 39
Thème(s) : Risques accidentels, Programme de maintenance
Prescription contrôlée : <i>Un programme de maintenance préventive et de vérification périodique des canalisations, du mélangeur et des principaux équipements intéressant la sécurité (alarmes, détecteurs de gaz, injection d'air dans le biogaz...) [...] est élaboré avant la mise en service de l'installation.</i>

Constats :

Lors de la visite d'inspection susmentionnée, l'exploitant a indiqué que la planification et le suivi des opérations de maintenance, qu'elles soient préventives ou curatives, sont assurés au moyen d'un système de Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur (GMAO), dans lequel sont consignées les interventions ainsi que leurs périodicités.

S'agissant du contrôle des canalisations, celui-ci est confié à un prestataire externe selon une fréquence annuelle. À cet égard, une inspection réalisée le 23 octobre 2024 a permis d'identifier plusieurs anomalies, notamment six points de dégagement de gaz ainsi que deux indices de fuite présumée, référencés I4 et I5.

Une vérification complémentaire, menée par l'exploitant le 23 janvier 2025, a confirmé la matérialisation de la fuite I4 et a établi que l'indice I5, localisé au niveau central de la toiture du digesteur A, provenait vraisemblablement d'un défaut d'étanchéité au niveau de la jonction périphérique de ladite toiture.

À la suite de ces constats, l'exploitant a mandaté un second prestataire afin de procéder à des contrôles approfondis avant et après réparation, intervenus du 22 au 25 juillet 2025. Les conclusions du rapport correspondant ont révélé la présence de dix fuites avant intervention, puis de deux fuites résiduelles de moindre importance après réalisation des travaux correctifs.

À la date de la présente inspection, aucune nouvelle campagne de détection n'a été engagée par l'exploitant. Celui-ci a toutefois précisé qu'un plan de contrôles complémentaires était prévu au cours de l'année 2026 afin d'assurer le suivi et la conformité des installations. Il n'a toutefois pas justifié de l'acceptabilité de la situation. Au vu de ces éléments, l'Inspection s'interroge quant à la maintenance réalisée.

La fréquence d'inspection est fixée par le programme de maintenance à une périodicité annuelle.

S'agissant des autres dispositifs de cet article, un contrôle par sondage des maintenances effectuées a été réalisé. À cette fin, les justificatifs relatifs aux contrôles périodiques des soupapes de sécurité ainsi que des dispositifs d'arrêt de flamme ont été sollicités auprès de l'exploitant de l'installation.

Concernant les soupapes de sécurité des digesteurs, celles-ci font l'objet d'un contrôle annuel confié à un prestataire extérieur spécialisé, conformément aux exigences en vigueur. Les deux derniers procès-verbaux de vérification, attestant de la conformité de ces équipements, sont respectivement datés du 8 août 2024 et du 18 novembre 2025.

Concernant les dispositifs d'arrêt de flamme équipant la torchère et le compresseur, les rapports de contrôle correspondants ont été produits pour l'exercice 2025, à savoir un document établi le 11 novembre 2025 par le même organisme intervenant sur les soupapes.

Au regard de ces éléments, et notamment de la présence de fuites résiduelles, des compléments sont nécessaires pour statuer sur la conformité de l'installation à la prescription contrôlée.

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

Concernant les fuites résiduelles de biogaz observées après les dernières opérations de maintenance, il appartient à l'exploitant de justifier de l'absence de maintenance complémentaire pour traiter ces fuites et de l'absence de risques associés. A défaut, une mise en demeure pourra être proposée. Le cas échéant, il appartient à l'exploitant de présenter des mesures correctives adaptées.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant
Proposition de délais : 15 jours

N° 3 : Programme de maintenance

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 10/11/2009, article 39
Thème(s) : Risques accidentels, Programme de surveillance
Prescription contrôlée : <i>Ce programme inclut notamment, y compris pour les installations existantes dès la publication de cet arrêté, la maintenance des soupapes par un nettoyage approprié, y compris le cas échéant de la garde hydraulique, le contrôle des capteurs de pression ainsi que leur étalonnage régulier sur des plages de mesures adaptées au fonctionnement de l'installation, et le contrôle [...] de l'étanchéité des équipements (par exemple, système d'ancrage du stockage tampon de biogaz, joints des hublots, introduction dans un ouvrage, trappes d'accès et trous d'hommes) vis-à-vis du risque de corrosion.</i> <i>La pression de tarage de chaque soupape est recensée dans le programme de maintenance préventive.</i>

Constats :

Dans le cadre de la visite d'inspection, le programme de maintenance de l'installation a fait l'objet d'un examen.

Le présent point de contrôle a consisté à vérifier que le programme de maintenance comporte les éléments prévus.

Le programme de maintenance indique que les gardes hydrauliques font l'objet de vérifications trimestrielles, réalisées par des opérateurs internes à l'établissement.

Concernant les capteurs de pression, ceux-ci sont contrôlés selon une périodicité semestrielle, conformément au programme de maintenance en vigueur. Ces contrôles, exécutés en interne, consistent en l'application d'un courant électrique compris entre 4 et 20 mA sur les entrées du capteur, suivi d'une comparaison entre les valeurs mesurées et les valeurs de référence attendues.

S'agissant des opérations de contrôle d'étanchéité des équipements, celles-ci sont intégrées audit programme et mises en œuvre tant par des opérateurs internes qu'externes.

Les pressions de tarage, quant à elles, sont consignées dans les rapports de maintenance établis par les prestataires externes. À l'appui de ces éléments, l'exploitant a produit un tableau récapitulatif indiquant les pressions de rupture, de fonctionnement, de tarage relatives aux soupapes de sécurité et de la garde hydraulique du gazomètre.

Les vérifications des soupapes sont incluses dans le programme de maintenance. L'exploitant a justifié de la réalisation des maintenances des soupapes couvrant les années 2024 et 2025 (cf. constat n°2). Toutefois, il ressort de cet examen que les opérations de nettoyage des soupapes n'y sont pas documentées et explicitement précisées, constituant ainsi une lacune dans la traçabilité des interventions requises.

Au regard de ces éléments, des éléments complémentaires sont nécessaires pour justifier de la conformité à la prescription contrôlée.

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

Il est attendu de l'exploitant qu'il justifie que la maintenance des soupapes comporte un nettoyage approprié des dispositifs.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 15 jours

N° 4 : Permis d'intervention – transmission aux entreprises extérieures

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 10/11/2009, article 40

Thème(s) : Risques accidentels, Permis d'intervention

Prescription contrôlée :

Dans les parties de l'installation recensées comme pouvant présenter un risque d'explosion, ou présentant un risque d'incendie, tous les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation de ce risque (emploi d'une flamme ou d'une source chaude, purge des circuits...) ne

peuvent être effectués qu'après délivrance d'un "permis d'intervention" et le cas échéant d'un "permis de feu".

Ce permis, établi et visé par l'exploitant ou par la personne qu'il aura expressément désignée, est délivré après analyse des risques correspondants et définition des mesures de prévention.

Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, ces documents doivent être cosignés par l'exploitant et le responsable de l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront expressément désignées.

Constats :

Lors de la visite d'inspection réalisée sur le site, il a été demandé à l'exploitant de présenter un plan actualisé des zones classées dangereuses. Le document fourni faisait apparaître des zones ATEX de type **Zone I et Zone II**, principalement situées aux abords des digesteurs et du gazomètre, conformément aux exigences réglementaires en matière de prévention des risques d'explosion.

Le responsable de site, désigné par l'exploitant, est chargé de la validation des permis de feu et des autorisations d'intervention, conformément aux procédures internes.

Il a été constaté que l'exploitant conserve les permis de feu en archives.

Par sondage, deux permis de feu, ainsi que deux autorisations de travail en atmosphère explosible (ATEX) ont été examinés. Les permis de feu consultés étaient établis aux dates du 19 janvier 2026 et du 7 janvier 2026. Les attestations ATEX étaient établies au 9 octobre 2024 et au 22 juillet 2025. Les permis feu sont signés par le responsable de site et le représentant du prestataire.

Ce constat n'appelle pas de remarque de l'inspection des installations classées.

Type de suites proposées : Sans suites

N° 5 : Permis d'intervention - contenu

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 10/11/2009, article 40

Thème(s) : Risques accidentels, composition du permis feu

Prescription contrôlée :

Les documents ou dossier préalable nécessaires à la délivrance du permis comprennent :

- la définition des phases d'activité dangereuses et des moyens de prévention spécifiques correspondants ;
- l'adaptation des matériels, installations et dispositifs à la nature des opérations à réaliser ainsi que la définition de leurs conditions d'entretien ;
- les instructions à donner aux personnes en charge des travaux ;
- l'organisation mise en place pour assurer les premiers secours en cas d'urgence ;

- lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, les conditions de recours par cette dernière à de la sous-traitance et l'organisation mise en place dans un tel cas pour assurer le maintien de la sécurité.

Le respect des dispositions précédentes peut être assuré par l'élaboration du document relatif à la protection contre les explosions défini à l'article R. 4227-52 du code du travail et par l'obtention de l'autorisation mentionnée au 6° du même article. L'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation des travaux ayant fait l'objet du " permis de feu ", doit être affichée en caractères apparents.[...]

Constats :

Un examen a été mené sur deux permis de feu ainsi que sur deux autorisation de travail en atmosphère explosible (ATEX) afin d'en vérifier la conformité. Les permis de feu consultés étaient établis aux dates du 19 janvier 2026 et du 7 janvier 2026. Les autorisations de travail en ATEX étaient établies au 9 octobre 2024 et au 22 juillet 2025 (travaux pour détecter les fuites, voir constat 2).

Les permis feu comportaient les mentions suivantes :

- une description détaillée des travaux à réaliser (soudage, tronçonnage, découpage, etc.) ;
- les travaux à réaliser (soudage, tronçonnage, découpage, etc.) ;
- la localisation de l'intervention ;
- la nature des équipements utilisés (poste à souder, chalumeau, laser, etc.) ;
- une analyse des risques spécifiques ;
- les documents annexes (le plan de prévention, l'autorisation de travail et le permis de pénétration) ;
- les action de mise en sécurité des appareils ;
- les mesures de prévention mises en œuvre ;
- un numéro de secours des pompier et un contact dans l'entreprise de prestation.

Les autorisations de travail en ATEX comportaient les mentions suivantes :

- la description de l'intervention ;
- les mentions de ne pas apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation des travaux ;
- son lieu d'exécution ;
- la compétence des intervenants sur les risques ATEX ;
- documents associés remis (Permis feu, autorisation de travail...) ;
- le matériel employé ;
- les dispositifs de prévention et de protection prévus ;
- l'organisation en cas d'urgence ;
- un numéro de secours des pompier et un contact dans l'entreprise prestataire ;
- les documents associés transmis.

Les documents contrôlés n'appellent pas de remarque par rapport aux éléments prévus par la prescription contrôlée.

Pour les travaux relatifs à la reprise des fuites sur les digesteurs A et B, quatre entreprises ont été mobilisées : deux prestataires externes et deux sous-traitants. Parmi elles, l'une d'elle a été désignée pour coordonner l'organisation des travaux, notamment en établissant la description des interventions et en répartissant les tâches ainsi que les équipements de protection individuelle (EPI).

Ce constat n'appelle pas de remarque de l'inspection des installations classées.

Type de suites proposées : Sans suite