



**PRÉFET
DE SEINE-ET-MARNE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale et interdépartementale
de l'environnement, de l'aménagement et
des transports d'Île-de-France**

Unité départementale de Seine-et-Marne
14 rue de l'Aluminium
77547 Savigny-le-Temple

Savigny-le-Temple, le 14/02/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 04/02/2025

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

Syndicat Intercommunal d'Assainissement de Marne-la-Vallée (SIAM)

13 Avenue de la Courtilière
77400 Saint-Thibault-Des-Vignes

Références : E/25-**0403**
Code AIOT : 0006513696

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 04/02/2025 dans l'établissement Syndicat Intercommunal d'Assainissement de Marne-la-Vallée (SIAM) implanté 13 Avenue de la Courtilière 77400 Saint-Thibault-des-Vignes. L'inspection a été annoncée le 09/01/2025. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La visite du 4 février 2025 avait pour objet de s'assurer de la bonne mise en service de l'installation de méthanisation. Elle s'inscrit dans le cadre du plan pluriannuel de contrôle de l'Inspection (PPC) des ICPE.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- Syndicat Intercommunal d'Assainissement de Marne-la-Vallée (SIAM)
- 13 Avenue de la Courtilière 77400 Saint-Thibault-des-Vignes
- Code AIOT : 0006513696
- Régime : Autorisation

- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

Le Syndicat Intercommunal d'Assainissement de Marne-la-Vallée (SIAM) exploite un incinérateur de boues de station d'épuration sur le territoire de la commune de Saint-Thibault-des-Vignes.

Cet établissement est actuellement réglementé par l'arrêté préfectoral n° 2022-35/DCSE/BPE/IC du 19 juillet 2022.

L'installation de méthanisation a été mise en service le 19 novembre 2024.

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
1	Surveillance des installations et astreinte	Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 2.4	Demande de justificatif à l'exploitant	1 mois
2	Odeurs	Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 4.6	Demande de justificatif à l'exploitant	3 mois
3	Mesure des émissions sonores	Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 5.5	Demande de justificatif à l'exploitant	3 mois
6	Contrôle de la radioactivité des boues	Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 7.1.4	Demande de justificatif à l'exploitant	1 mois
7	Produits – Substances dangereuses	Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 8.4	Demande de justificatif à l'exploitant	1 mois
8	Surveillance de la méthanisation	Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 10.3	Demande d'action corrective	1 mois
9	Précautions lors du démarrage	Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 10.3.2	Demande de justificatif à l'exploitant	1 mois
10	Canalisations	Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 10.4.2	Demande de justificatif à l'exploitant	1 mois
11	Maintenance préventive	Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 10.4.7	Demande d'action corrective	1 mois
13	Isolement du site	Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 10.4.11	Demande d'action corrective	1 mois
15	Canalisations de biogaz et biométhane	Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 10.5.8	Demande de justificatif à l'exploitant	2 mois
16	Stockage du biogaz	Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 10.7	Demande de justificatif à l'exploitant	1 mois
17	Destruction du biogaz	Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 10.8.1	Demande d'action corrective	1 mois
20	Liste des équipements ESP	Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 6.III	Demande de justificatif à l'exploitant	1 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
4	Installations électriques	Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 6.5	Sans objet
5	Moyens incendie	Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 6.13.2	Sans objet
12	Étanchéité des ouvrages	Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 10.4.7	Sans objet
14	Risques de fuite de biogaz	Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 10.5.6	Sans objet
18	Traitement Anammox	Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 10.9.2	Sans objet
19	Installation Anammox - valeurs limites des rejets aqueux	Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 10.9.3	Sans objet

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

L'inspection des installations classées a constaté que l'exploitant a réalisé l'ensemble des vérifications de la conformité de l'installation de méthanisation avant sa mise en service. Toutefois, le suivi du fonctionnement de certains équipements ainsi que la mise en place des différents programmes de maintenance, dont ceux relatifs aux organes de sécurité, ne sont pas encore tout à fait assurés.

L'exploitant s'est engagé à mettre en place les actions correctives nécessaires pour mettre en conformité l'installation au regard des prescriptions contrôlées.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Surveillance des installations et astreinte

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 2.4
Thème(s) : Risques accidentels, mise en place d'astreinte
Prescription contrôlée : L'installation de méthanisation est sous alarme anti-intrusion et sous télésurveillance lors des périodes de fermeture. Ce dispositif de sécurité est relié à un centre de surveillance. Une astreinte opérationnelle vingt-quatre heures sur vingt-quatre est assurée par un personnel qualifié et équipé des dispositifs lui permettant d'identifier à distance les défauts de fonctionnement. Le personnel d'astreinte est désigné par écrit par l'exploitant et doit avoir une connaissance de la conduite de l'installation, des dangers et inconvénients induits et des produits utilisés ou stockés dans l'installation.
Constats :

L'exploitant a indiqué qu'une équipe d'astreinte 24h/24 est constituée. Le personnel d'astreinte peut intervenir en moins de 30 min sur site. Un planning annuel d'astreinte est établi. Celui-ci a été présenté à l'inspection des installations classées.

Le personnel d'astreinte est formé sur la conduite de l'installation et des dangers et inconvénient induits. Par sondage aléatoire, l'équipe d'inspection a vérifié l'attestation de formation de certain personnel de l'astreinte. Aucune observation n'a été soulevée.

L'alerte est transmise sur le portable du personnel d'astreinte qui identifie le problème et intervient ou appelle le constructeur selon le besoin.

En ce qui concerne l'épurateur, un contrat d'astreinte et de maintenance est établi avec le constructeur. Celle-ci intervient en cas d'alerte au niveau de l'épurateur. Le contrat a été communiqué à l'équipe de l'inspection.

Par ailleurs, l'inspection des installations classées a constaté une non-conformité au regard de la prescription contrôlée. Celle-ci est présentée en annexe confidentielle.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 1 mois

N° 2 : Odeurs

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 4.6

Thème(s) : Risques chroniques, Nuisances olfactives

Prescription contrôlée :

Un dispositif d'écoute est mis en place pour recueillir les signalements et les plaintes en cas de perception d'odeurs par la population.

L'exploitant tient à jour et à la disposition de l'inspection des installations classées un registre des éventuelles plaintes qui lui sont communiquées, comportant les informations nécessaires pour caractériser les conditions d'apparition des nuisances ayant motivé la plainte : date, heure, localisation, conditions météorologiques, correspondance éventuelle avec une opération critique.

Pour chaque événement signalé, l'exploitant identifie les causes des nuisances constatées et décrit les mesures qu'il met en place pour prévenir le renouvellement des situations d'exploitation à l'origine de la plainte

Dans un délai de six mois après la mise en service de l'installation de méthanisation l'exploitant fait procéder par un organisme agréé et spécialisé un nouvel état des odeurs perçues dans l'environnement selon la même méthode que l'état initial des odeurs réalisé dans le dossier de demande d'autorisation. Les résultats sont transmis à l'inspection des installations classées au plus tard dans les trois mois qui suivent.

Constats :

L'exploitant a indiqué que le dispositif d'écoute n'est pas encore mis en place. Celui-ci est en cours de finalisation et sera mis en place dans un délai de 3 mois.

Par ailleurs, l'inspection des installations classées a rappelé à l'exploitant qu'un nouvel état des odeurs perçues dans l'environnement selon la même méthode que l'état initial des odeurs réalisé dans le dossier de demande d'autorisation, dans un délai de six mois après la mise en service de l'installation de méthanisation, soit jusqu'au fin mai 2025.

L'exploitant s'est engagé à réaliser le nouvel état des odeurs dans le délai prévu. Le rapport sera transmis à l'inspection des installations classées.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 1 mois

N° 3 : Mesure des émissions sonores

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 5.5

Thème(s) : Risques chroniques, Nuisances sonores

Prescription contrôlée :

L'exploitant fait réaliser, trois mois après la mise en service de toute nouvelle installation, ensuite tous les 3 ans, et à ses frais, une mesure des niveaux d'émissions sonores par une personne ou un organisme qualifié.

Constats :

L'inspection des installations classées a constaté que l'exploitant n'avait toujours pas réalisé une mesure des niveaux des émissions sonores. L'exploitant a expliqué que l'ensemble des équipements de la méthanisation n'étant pas en service encore, notamment le système anammox, ainsi la mesure a été décalée.

Toutefois, celle-ci sera réalisée d'ici fin mai, une fois tous les équipements sont mis en service et opérationnels.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 3 mois

N° 4 : Installations électriques

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 6.5

Thème(s) : Risques accidentels, Vérification des installations

Prescription contrôlée :

Les installations électriques des dispositifs de ventilation et de sécurité (torchère notamment) de l'installation (y compris celles relatives aux locaux de cogénération et/ou d'épuration) et les équipements nécessaires à sa surveillance sont raccordées à une alimentation de secours électrique.

Les installations électriques et alimentations de secours situées dans des zones inondables par une crue de niveau d'aléa décennal sont placées à une hauteur supérieure au niveau de cette crue. Par

ailleurs, lorsqu'elles sont situées au droit d'une rétention, elles sont placées à une hauteur supérieure au niveau de liquide résultant de la rupture du plus grand stockage associé à cette rétention.

Un contrôle de la conformité initiale des installations électriques est effectué par un organisme agréé avant mise en exploitation de l'unité de traitement. Ce contrôle donne lieu à un rapport de contrôle dudit organisme qui mentionnera très explicitement les défauts relevés. La mise en exploitation de l'unité de traitement ne pourra être effective qu'après levée par ledit organisme de l'ensemble des éventuelles déficiences relevées.

Constats :

L'inspection des installations classées a constaté que les installations électriques et les dispositifs de secours sont situés hors zones inondables.

Les systèmes de sécurité (torchère et automate) sont bien raccordés à une alimentation de secours. L'inspection des installations classées a demandé la transmission de la liste complète des organes de sécurité raccordés à l'alimentation de secours.

En ce qui concerne les installations électriques, le rapport du contrôle de conformité des installations, réalisé le 12 mars 2024, comprend une seule observation relative à la valeur de la prise de terre.

Des travaux pour la mise en conformité ont été réalisés et un nouveau contrôle de la valeur de la prise de terre a été effectué le 15 juillet 2024. Ce dernier ne soulevait pas d'observation.

Par ailleurs, l'exploitant a indiqué qu'un audit des installations électriques a eu lieu le 7 janvier 2025.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Moyens incendie

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 6.13.2

Thème(s) : Risques accidentels, Conformité des moyens

Prescription contrôlée :

[...]

Un plan d'intervention des moyens extérieurs et intérieurs est réalisé et des contacts réguliers avec ces moyens extérieurs ainsi que des liaisons rapides avec les moyens de secours sont établies et entretenues.

L'exploitant doit pouvoir justifier à tout moment, auprès de l'inspection des installations classées, de l'exécution de l'ensemble de ces dispositions.

Constats :

L'installation dispose de poteaux incendie qui étaient déjà sur site dans le cadre de l'exploitation

de l'incinérateur de boues.

Des nouveaux extincteurs sont mis en place au niveau de l'installation de méthanisation. Un contrat est établi avec un organisme de contrôle pour la vérification annuelle des extincteurs. L'inspection des installations classées a constaté que l'exploitant a mis en place plusieurs procédures pour la gestion des incidents selon l'alerte déclenchée. Des consignes et des fiches réflexe sont rédigées. Celles-ci comprennent les numéros à appeler en cas d'incident/accident.

Une réunion hebdomadaire est mise en place pour rappeler au personnel les points d'attention.

Les procédures sont disponibles en salle commande et accessible par voie informatique à l'ensemble du personnel.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Contrôle de la radioactivité des boues

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 71.4

Thème(s) : Risques accidentels, Conformité des moyens

Prescription contrôlée :

En application des articles 8 de l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 et l'article 18 de l'arrêté du 10 novembre 2009 susvisés, et compte tenu d'une part du transfert par canalisation des boues de la station d'épuration de Saint-Thibault-des-Vignes vers l'unité de traitement par incinération/méthanisation et d'autre part de leur nature relativement constante, l'exploitant effectue un contrôle périodique de non radioactivité desdites boues dans le cadre d'un programme de suivi périodique de la qualité.

Ce programme, qui comprend notamment un engagement du producteur des boues sur la qualité et la régularité du déchet, fait l'objet d'une procédure écrite tenue à la disposition de l'inspection des installations classées. Les résultats obtenus dans le cadre de l'application de ce programme de suivi périodique de non radioactivité sont consignés dans un registre tenu à la disposition de l'inspection des installations classées pendant au moins trois ans.

Constats :

L'exploitant a indiqué que la procédure actuelle pour le contrôle de la radioactivité des boues envoyées pour incinération, sera mise à jour en intégrant les boues admises en installations de méthanisation.

La procédure mise à jour sera transmise à l'inspection des installations classées.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 1 mois

N° 7 : Produits – Substances dangereuses

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 8.4

Thème(s) : Risques chroniques, Etiquetage

Prescription contrôlée :

Les fûts, réservoirs et autres emballages portent en caractères très lisibles le nom des produits et les symboles de danger conformément, s'il y a lieu, à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

Constats :

Lors de la visite de l'installation, l'inspection des installations classées a constaté un stockage de soude sans aucun étiquetage comprenant le nom des produits et les symboles de danger.

L'exploitant s'est engagé à mettre en place un étiquetage conforme.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 1 mois

N° 8 : Surveillance de la méthanisation – Programme de maintenance

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 10.3

Thème(s) : Risques accidentels, mise en place de surveillance

Prescription contrôlée :

Les installations sont équipées des moyens de mesure nécessaires à la surveillance du processus de méthanisation. Elles sont notamment équipées de dispositifs de mesure en continu de la température des matières en fermentation et de contrôle en continu du débit et de la pression du biogaz, du niveau dans les digesteurs. L'exploitant spécifie le domaine de fonctionnement des installations pour chaque paramètre surveillé, en définit la fréquence de surveillance et spécifie le cas échéant les seuils d'alarme associés.

Les paramètres surveillés sont les suivants :

- le pH et l'alcalinité de l'alimentation du digesteur,
- la température de fonctionnement du digesteur et des matières en fermentation,
- la pression du biogaz,
- le taux de charge hydraulique et organique de l'alimentation du digesteur,
- la concentration d'acides gras volatils et d'ammoniac dans le digesteur et le digestat,
- la quantité, la composition et la pression du biogaz,
- les niveaux de liquide et de mousse dans le digesteur.

Constats :

La surveillance du processus de méthanisation est conforme aux exigences imposées à l'exception du suivi de la composition du biogaz. En effet les résultats de suivi de la composition du biogaz présentés à l'inspection des installations classées ne comprenaient que la teneur en CH₄. La teneur en H₂S n'est pas suivie.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 1 mois

N° 9 : Précautions lors du démarrage

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 10.3.2
Thème(s) : Risques accidentels, Présence de consigne
Prescription contrôlée : Lors du démarrage ou du redémarrage ainsi que lors de l'arrêt ou de la vidange de tout ou partie de l'installation, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour limiter les risques de formation d'atmosphères explosives. Il établit une consigne spécifique pour ces phases d'exploitation. Cette consigne spécifie notamment les moyens de prévention additionnels, du point de vue du risque d'explosion, que l'exploitant met en œuvre pendant ces phases transitoires d'exploitation. Pendant ces phases, toute opération ou intervention de nature à accentuer le risque d'explosion est interdite.
Constats : L'exploitant a indiqué que l'ensemble des équipements de l'installation est automatisé. Des consignes relatives aux périodes de démarrage et arrêt des installations sont en cours de rédaction. Elles seront transmises à l'inspection des installations classées.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant
Proposition de délais : 1 mois

N° 10 : Canalisations

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 10.4.2
Thème(s) : Risques accidentels, Contrôle
Prescription contrôlée : [...] Un contrôle périodique des canalisations est effectué pour vérifier leur état. Un contrôle d'étanchéité des canalisations est réalisé avant la mise en service de l'installation (ce contrôle concerne également les canalisations enterrées relatives aux effluents aqueux). Ces contrôles sont définis par l'exploitant selon un plan de maintenance. Les résultats de ces contrôles sont consignés dans un registre. Ce registre est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées a minima pendant 5 ans.
Constats : L'exploitant a indiqué que l'étanchéité de l'ensemble des canalisations de l'installation de méthanisation a été contrôlée avant la mise en service de l'installation. Les résultats de contrôles sont présentés sous forme de fiche de conformité par tronçon de

canalisation. Aucune synthèse des résultats n'est disponible.

Par sondage aléatoire l'équipe d'inspection a contrôlé plusieurs fiches dont une présentait une non-conformité. L'exploitant a indiqué à l'inspection que cette non-conformité a été levée, toutefois le justificatif n'a pas pu être présenté.

Au regard du nombre très important des fiches de contrôle, l'inspection des installations classées a demandé à l'exploitant de transmettre les résultats accompagnés d'une note de synthèse des résultats.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 1 mois

N° 11 : Maintenance préventive

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 10.4.7

Thème(s) : Risques accidentels, présence d'un programme de maintenance

Prescription contrôlée :

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, soupapes, dispositif d'introduction d'hydroxyde de fer...) est élaboré avant la mise en service de l'installation.

Ce programme est périodiquement révisé au cours de la vie de l'installation. Ce programme inclut notamment 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 semestriel 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. La pression de tarage de chaque soupape est recensée dans le programme de maintenance préventive.

Constats :

L'exploitant a indiqué qu'il suivait la maintenance des équipements sur son outil de suivi de l'installation "GMAO". Toutefois aucun programme de maintenance préventive n'est encore mis en place dans le cadre de l'exploitation de l'installation de méthanisation.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 1 mois

N° 12 : Etanchéité des ouvrages

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 10.4.7

Thème(s) : Risques chroniques, contrôle

Prescription contrôlée :

Des tests d'étanchéité sont réalisés avant la mise en service de l'installation. Les essais

comprennent au minimum la vérification visuelle de l'étanchéité de l'ouvrage lors de ce dernier remplissage et, au plus tard, dans le délai de neuf mois : l'examen du réseau de drainage avec analyse éventuelle des eaux de drainage, examen des taches d'humidité au travers des voiles de béton, etc.

Ces éventuels constats seront reportés dans un procès-verbal visé par les parties et joint au dossier de réception des ouvrages.

Les digesteurs sont régulièrement vérifiés :

- de l'extérieur des stockages grâce aux regards de contrôle de fuite,
- de l'état intérieur des cuves lors des périodes de maintenance par une inspection visuelle des points délicats de la structure,
- de l'état des structures supportant les cuves de stockage (dalle béton).

Les digesteurs sont munis d'une sonde de température.

Le niveau des réservoirs est surveillé en continu avec déclenchement d'alarme en cas de niveau haut.

Constats :

Les tests attestant de l'étanchéité des digesteurs ont été transmis à l'inspection des installations classées préalablement à la mise en service de l'installation.

Des vérifications quotidiennes de l'étanchéité des digesteurs sont réalisées. Les résultats sont consignés dans des fiches de suivi.

Le niveau des réservoirs est surveillé en continu en salle de commande.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 13 : Isolement du site

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 10.4.11

Thème(s) : Risques accidentels, mise en place de dispositif d'obturation

Prescription contrôlée :

L'installation dispose de systèmes d'obturation (vannes) placés au niveau :

- de la zone de rétention des digesteurs ;
- du réseau de collecte des eaux pluviales ;
- de système de pompage des eaux en tête de station d'épuration.

Des consignes d'utilisation de ces vannes sont rédigées et affichées au droit de chaque système d'obturation.

Ces systèmes d'obturation font l'objet d'une maintenance et d'une vérification périodique. Les résultats de ces opérations sont consignés dans un registre tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Constats :

Le site dispose de 3 vannes d'isolement tel qu'il est prévu dans l'arrêté préfectoral d'autorisation. Toutefois celles-ci ne sont pas identifiées sur le site.

Une consigne relative à l'isolement du site est disponible. Celle-ci ne comporte pas les consignes relatives à la mise en œuvre des vannes d'isolement.

Par ailleurs, l'inspection des installations classées a constaté que la clé d'activation de ces vannes n'est pas placée à proximité de ces vannes. Elle se trouve dans les bureaux situés à environ 200 m.

L'exploitant doit identifier les vannes d'isolement sur le site et rédiger les consignes relatives à leur mise en œuvre. Il doit également déplacer la clé d'activation de ces vannes à proximité de ces dernières.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 1 mois

N° 14 : Risques de fuite de biogaz

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 10.5.6

Thème(s) : Risques accidentels, réalisation des contrôles

Prescription contrôlée :

Les locaux et dispositifs confinés, notamment le local destiné à l'épuration du biogaz font l'objet d'une ventilation efficace et d'un contrôle de la qualité de l'air portant a minima sur la détection de CH₄ et de H₂S avant toute intervention.

Les conditions d'intervention et les mesures prises pour minimiser la gêne vis-à-vis des populations avoisinantes, décrites dans l'étude d'impact, font l'objet de consignes spécifiques.

Les dispositifs assurant l'étanchéité des équipements susceptibles d'être à l'origine de dégagement gazeux font l'objet de vérifications régulières. Ces vérifications sont décrites dans un programme de maintenance que l'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées.

Constats :

Un contrat pour une vérification annuelle en plus de la maintenance du système d'épuration est établi avec le constructeur.

Par ailleurs, l'exploitant dispose de détecteurs portatifs de gaz avec lesquels le personnel s'équipe lors de son déplacement sur site.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 15 : Canalisations de biogaz et biométhane

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 10.5.8

Thème(s) : Risques accidentels, conformité des installations

Prescription contrôlée :

Le Syndicat Intercommunal d'Assainissement de Marne-la-Vallée (SIAM) tient à jour un dossier contenant les informations nécessaires à la sécurité d'exploitation du réseau. Ce document comporte notamment :

- une liste des organes de sécurité,
- un schéma d'exploitation du réseau faisant apparaître son architecture générale.

L'exploitant met en œuvre des dispositions techniques de surveillance (notamment la maintenance du réseau, selon des procédures documentées, préétablies et systématiques). Ces dispositions comportent notamment un programme de suivi spécifique et formalisé des différents points du réseau.

Constats :

L'exploitant ne dispose d'aucun dossier contenant les informations nécessaires à la sécurité d'exploitation du réseau.

Aucun programme de suivi spécifique et formalisé des différents points du réseau n'a été présenté à l'équipe de l'inspection.

L'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées :

- la liste des organes de sécurité,
- un schéma d'exploitation du réseau faisant apparaître son architecture générale,
- le programme de suivi et maintenance du réseau ainsi que les procédures rédigées pour la mise en œuvre de ce programme.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 2 mois

N° 16 : Stockage du biogaz

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 10.7

Thème(s) : Risques accidentels, conformité des installations

Prescription contrôlée :

Le stockage de gaz est implanté à plus de 3 m des autres bâtiments du site. Tout stockage de gaz dispose d'une distance d'isolement d'au moins 10 m par rapport aux installations de combustion.

Le biogaz produit est stocké dans un gazomètre à double membrane, d'une capacité de 1500 m³. Il est conçu en deux enveloppes sphériques et concentriques. La membrane extérieure assure une excellente résistance aux contraintes climatiques, biologiques et atmosphériques. La membrane intérieure permet un stockage étanche au biogaz.

Deux ventilateurs centrifuges certifiés conformes ATEX, dont un de secours, placés à côté du gazomètre assurent le gonflement de la membrane extérieure et contrôlent ainsi la pression de l'ensemble du réseau biogaz depuis le ciel gazeux des digesteurs jusqu'à l'entrée de l'épurateur de biogaz.

Un pot de récupération des condensats sera installé en point bas de la canalisation de biogaz issu des digesteurs. Ces condensats seront relevés vers le poste toutes eaux.

Un débitmètre est installé sur chaque conduite de biogaz sortant des digesteurs, permettant de mesurer le débit de biogaz produit.

Le débitmètre est contrôlé et calibré annuellement et étalonné a minima tous les trois ans par un organisme extérieur compétent.

Une sonde de mesure du CH₄ dans l'espace intermembranaire du gazomètre est prévue afin de vérifier l'absence de formation d'une atmosphère explosive dans l'espace inter-membranaire dans le cas d'une fuite.

Une soupape de sécurité à garde hydraulique sera placée sur l'arrivée du gaz.
Une protection mécanique de type glissière de sécurité du côté voirie est mis en place pour écarter tout risque de collision d'un véhicule avec le gazomètre.

Constats :

Le stockage de gaz respecte la distance minimale d'éloignement de 10 m de la torchère.

Il dispose de deux ventilateurs certifiés ATEK, d'un débitmètre et d'une sonde de mesure de CH₄ inter-membranaire. L'inspection a vérifié en salle de commande la mesure des paramètres précités.

Le procès verbal d'installation du débitmètre n'a pas pu être présenté à l'inspection des installations classées. Il sera transmis ultérieurement.

Une barrière métallique fixe est installée de côté de la voirie pour éviter tout risque de collision avec le gazomètre.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 1 mois

N° 17 : Destruction du biogaz

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 10.8.1

Thème(s) : Risques chroniques, conformité des rejets

Prescription contrôlée :

Pour la torchère, les gaz de combustion doivent être portés à une température minimale de 900°C pendant une durée supérieure à 0,3 seconde. La température doit être mesurée en continu et faire l'objet d'un enregistrement ou d'un système régulier de suivi.

[...]

Les rejets gazeux de la torchère respectent les caractéristiques suivantes :

- Débit biogaz max= 500 Nm³/h
- Débit rejet max = 4500 Nm³/h
- SO₂ ≤ 100 ppm
- NO_x ≤ 2 ppm.

Constats :

L'exploitant n'était pas en mesure de présenter le suivi des caractéristiques des rejets de la torchère. Il indiquait à l'inspection que le volume du biogaz torché est très faible.

Par ailleurs, en consultant le tableau de bord en salle de commande, l'inspection des installations classées a constaté que la température de la torchère ne dépassait pas 500 °C alors que l'arrêté préfectoral prévoit une température minimale de 900 °C.

L'exploitant a indiqué qu'il se rapprocherait du constructeur pour clarifier ce point.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 1 mois

N° 18 : Traitement Anammox

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 10.9.2	
Thème(s) : Risques chroniques, conformité des rejets	
Prescription contrôlée : Un système de traitement spécifique « Anammox® », traite les centrats issus de la centrifugation des boues digérées afin d'abattre l'ammonium avant de les renvoyer dans le poste toutes eaux. Le dimensionnement de ce système est le suivant :	
Débit des centrats à traiter	15,9 m³/h
Charge maximale (NH4-N)	410 kg/j
L'abattement sortie ANAMMOX de la pollution azotée N-NH ₄ est de 90%, avec une concentration maximale N-NH ₄ sortie ANAMMOX inférieure ou égale à 110 mg/l. La maintenance du système Anammox est réalisée tous les ans. Les centrats issues de la déshydratation des boues digérées sont collectés dans un bassin tampon d'un volume de 500 m³, positionné en amont du système de traitement ANAMMOX. Ce bassin tampon est couvert et raccordé au réseau d'extraction d'air vicié qui est renvoyé vers la file de désodorisation physico-chimique T4 existante sur la station d'épuration. L'étanchéité du bassin tampon est régulièrement vérifiée. Un contrôle approfondi est réalisé lorsque le bassin est vidé pour maintenance ou nettoyage. Les résultats de cette vérification sont consignés dans un registre tenu à disposition de l'inspection des installations classées.	
Constats : Le jour de la visite d'inspection, le système de traitement anammox n'était pas encore mis en service. Le retour des centrats se fait directement en tête de station d'épuration.	
Type de suites proposées : Sans suite	

N° 19 : Installation Anammox - valeurs limites des rejets aqueux

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 19/07/2022, article 10.9.3
Thème(s) : Risques chroniques, conformité des rejets

Prescription contrôlée :

Les rejets issus de l'installation de méthanisation respectent les conditions suivantes avant tout envoi en tête de station d'épuration :

Paramètres	Valeur limite d'émission mg/l	Fréquences de surveillance
MES	1150	Mensuelle (autosurveillance) /semestrielle par un organisme agréé
DCO	2000	
Ammonium (N-NH4)	110	
Azote total (N total)	170	
Phosphore total (P total)	300	

Constats :

Bien que le système anammox n'ait été encore mis en service, l'exploitant réalise les analyses requises des centrats retournés en tête de STEP. Ces rejets n'ont pas d'impact sur le rejet final de la STEP dans la Marne.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 20 : Liste des équipements ESP

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 6.III

Thème(s) : Autre, Présence de la liste des ESP

Prescription contrôlée :

III. - L'exploitant tient à jour une liste des récipients fixes, des générateurs de vapeur et des tuyauteries soumis aux dispositions du présent arrêté, y compris les équipements ou installations au chômage. Cette liste indique, pour chaque équipement, le type, le régime de surveillance, les dates de réalisation de la dernière et de la prochaine inspection et de la dernière et de la prochaine requalification périodique. L'exploitant tient cette liste à la disposition des agents chargés de la surveillance des appareils à pression.

Constats :

L'exploitant dispose d'une liste à jour des équipements ESP de l'installation de méthanisation. Cette liste comprenait l'ensemble des informations requises par la réglementation. Par ailleurs certaines dates relatives à une prochaine visite d'inspection périodique ou de requalification n'étaient pas complètes. En effet pour certains équipements uniquement l'année de la prochaine visite était indiquée.

La liste mise à jour avec les dates complètes des prochaines vérifications et requalifications doit être transmise à l'inspection des installations classées.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 1 mois