

Unité départementale de Lille
44 rue de Tournai
CS 40259
59019 Lille

Lille, le 21/01/2026

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 02/12/2025

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

SEQUOIA

BD DU MARAIS
59320 Sequedin

Références : 2025_12_02_SEQUOIA_Sequedin_RAPVI
Code AIOT : 0007003386

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 02/12/2025 dans l'établissement SEQUOIA implanté BD DU MARAIS 59320 Sequedin. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Cette visite d'inspection s'inscrit dans le cadre du plan pluriannuel de contrôles 2025 de la DREAL Hauts-de-France et dans le cadre de l'action régionale relative au contrôle des installations IED relevant du BREF WT.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- SEQUOIA
- BD DU MARAIS 59320 Sequedin
- Code AIOT : 0007003386

- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

Le Centre de Valorisation Organique (CVO) et le Centre de Transfert et de Manutention (CTM) sont implantés sur les communes de Sequedin (59320) et Loos (59120) sur un site de 5,8 ha environ en bordure du Canal de la Deûle.

La demande d'autorisation d'exploiter initiale a été portée par Lille Métropole Communauté Urbaine (LMCU). L'instruction de ce dossier a conduit à l'autorisation préfectorale délivrée le 29/12/2005. L'arrêté préfectoral du 13 janvier 2014 de prescriptions complémentaires porte actuellement les prescriptions techniques encadrant l'activité du site de Sequedin.

L'exploitation a été confiée à compter du 01/01/2018 à la société SEQUOIA (groupe SUEZ).

L'activité du site s'articule autour de deux unités :

- le Centre de Valorisation Organique (CVO) : traitement de déchets fermentescibles issus de la collecte sélective par une étape de méthanisation et une étape de compostage.
- le Centre de Transfert et de Manutention (CTM) :
transit de déchets ménagers non fermentescibles en vue de les orienter vers les filières de traitement adaptées
transit de 60 000 t/an de résidus urbains vers une installation de stockage de déchets non dangereux,
transit de 44 000 t/an de résidus urbains fermentescibles en provenance du Centre de Valorisation Energétique de Halluin pour traitement par le CVO.

Thèmes de l'inspection :

- Air
- AR - 13
- Odeur
- Risque incendie

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

La visite d'inspection a permis de faire un point sur le porter à connaissance déposé en 2025 relatif aux évolutions du site, notamment en termes de provenance des déchets, de capacité maximale journalière de traitement et de code déchets.

Il est rappelé à l'exploitant que ce porter à connaissance doit permettre de traiter l'ensemble des évolutions du site, y compris en ce qui concerne une extension exceptionnelle des horaires d'ouverture (accès au CTM lors de la braderie de Lille).

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
7	MTD Traitement biologique – VLE	Arrêté Ministériel du 17/12/2019, article V Annexe 3.3	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
1	MTD Générique – Inventaire	Arrêté Ministériel du 17/12/2019, article III Annexe 2	Sans objet
2	MTD Générique – Tri des indésirables	Arrêté Ministériel du 17/12/2019, article I Annexe 3.1 (c)	Sans objet
3	MTD Générique – Capacité de stockage	Arrêté Ministériel du 17/12/2019, article I Annexe 3.1 (e)	Sans objet
4	MTD Générique – Torchère sur site (méthanisation)	Arrêté Ministériel du 17/12/2019, article V Annexe 3.1	Sans objet
5	MTD Générique – Émissions atmosphérique s diffuses	Arrêté Ministériel du 17/12/2019, article VI Annexe 3.1	Sans objet
6	MTD Traitement biologique – Emissions canalisées (méthanisation)	Arrêté Ministériel du 17/12/2019, article III Annexe 3.3	Sans objet

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

Le contrôle inopiné mandaté par la DREAL en mai 2025 a mis en évidence des dépassements pour certains paramètres contrôlés (NH3 et COV).

L'exploitant a mis en œuvre des mesures pour remédier à ces dépassements. Il doit toutefois mieux formaliser la liste des points critiques identifiés suite à l'incident et les fréquences de contrôle associées à ces points critiques.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : MTD Générique – Inventaire

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 17/12/2019, article III Annexe 2
Thème(s) : Risques chroniques, Inventaire des flux d'effluents
Prescription contrôlée :

L'exploitant établit et tient à jour, dans le cadre du système de management environnemental, un inventaire des flux d'effluents aqueux et gazeux, comprenant les informations, proportionnées à la taille de l'installation, aux activités mises en œuvre ainsi qu'à la nature et à la quantité des déchets réceptionnés et traités, suivantes : - Des informations sur les caractéristiques des déchets à traiter et sur les procédés de traitement, y compris : - Des schémas simplifiés des procédés, montrant l'origine des émissions ; - Des descriptions des techniques intégrées aux procédés et du traitement des effluents aqueux/gazeux à la source, avec indication de leurs performances ; - Des informations sur les caractéristiques des flux d'effluents aqueux, qui comprennent au moins : - Les valeurs moyennes et la variabilité du débit, du pH, de la température et de la conductivité ; - Les valeurs moyennes et la variabilité des concentrations et des flux des substances pertinentes (en particulier pour les métaux et les micropolluants) ; - Les données relatives à la biodégradabilité ; - Des informations sur les caractéristiques des flux d'effluents gazeux, qui comprennent au moins : - Les valeurs moyennes et la variabilité du débit et de la température ; - Les valeurs moyennes et la variabilité des concentrations et des flux des substances pertinentes (en particulier les composés organiques et les polluants organiques persistants) ; - L'inflammabilité, les limites inférieure et supérieure d'explosivité, la réactivité ; - La présence d'autres substances susceptibles d'avoir une incidence sur le système de traitement des effluents gazeux ou sur la sécurité de l'unité.
Constats : L'exploitant a présenté son inventaire des flux d'effluents aqueux et gazeux. Le schéma des procédés comprend principalement le procédé industriel de transformation des déchets fermentescibles. Le schéma de principe doit permettre de comprendre rapidement les différents flux y compris ceux en provenance des installations annexes comme les installations de traitement des effluents. L'information doit être accessible via un seul schéma de principe, qui doit permettre de visualiser les flux entrants et les flux sortants. L'inventaire a pour objet de définir les paramètres pour lesquels une auto-surveillance est nécessaire. Ces éléments doivent apparaître de façon lisible, de même que les indications de performances des systèmes de traitement des effluents atmosphériques. Suite à l'inspection, l'exploitant a communiqué par courriel du 07/01/2026 un nouvel inventaire permettant de répondre de façon plus efficace à la réglementation.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : MTD Générique – Tri des indésirables

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 17/12/2019, article I Annexe 3.1 (c)
Thème(s) : Risques chroniques, Tri des déchets solides entrants
Prescription contrôlée : Le tri des déchets solides entrants a pour but d'éviter que des matières indésirables atteignent les phases ultérieures de traitement des déchets. Il peut comprendre :

- le tri manuel sur la base d'un examen visuel ;
- la séparation des métaux ferreux, des métaux non ferreux ou de tous les métaux ;
- la séparation optique, par exemple par spectroscopie dans le proche infrarouge ou par rayons X ;
- la séparation en fonction de la densité, par exemple par classification aéraulique ou au moyen de cuves de flottation ou de tables vibrantes ;
- la séparation en fonction de la taille, par criblage/tamissage.

Constats :

Les déchets verts issus des camions de collecte sont déchargés directement dans une fosse. Un contrôle visuel rapide est réalisé avec un tri des gros éléments non conforme (palette, gros caillou). Les bennes présentant un taux d'anomalie trop important sont rechargées et une fiche anomalie est remplie afin de tracer et informer le collecteur.

Les déchets verts sont ensuite dirigés vers un broyeur à l'aide d'une pelle mécanique.

Les différentes fractions sont ensuite dirigées vers les filières suivantes :

- 0-55 mm : méthanisation
- 55-110 mm : compostage
- >110 mm : traitement hors site (biomasse ou valorisation énergétique).

Les déchets traités sur le site sont envoyés vers leur filière de traitement via des bandes transporteuses. Chaque trémie est équipée d'un aimant afin de retirer les métaux ferreux pouvant se trouver dans les déchets verts.

En amont de l'affinage, le compost passe par un broyeur équipé d'un souffleur pour éliminer les plastiques.

Concernant les biodéchets solides (par exemple petfood - croquettes animales), aucun tri n'est réalisé. Ces biodéchets ne nécessitent pas de déconditionnement mécanique, ils peuvent être intégrés directement dans le processus de méthanisation. Pour les biodéchets liquides/pâteux, une simple grille équipe la zone de déchargement. Ces déchets sont ensuite directement incorporés dans le procédé de méthanisation via une vis sans fin (déchets liquides) ou dans la trémie des déchets verts 0-55 mm pour les déchets solides.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : MTD Générique – Capacité de stockage

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 17/12/2019, article I Annexe 3.1 (e)

Thème(s) : Risques chroniques, Capacité de stockage appropriée

Prescription contrôlée :

Des mesures sont prises afin d'éviter l'accumulation des déchets, notamment :

- la capacité maximale de stockage de déchets est clairement précisée et est respectée, compte tenu des caractéristiques des déchets (eu égard au risque d'incendie, notamment) et de la capacité de traitement ;
- la quantité de déchets stockée est régulièrement contrôlée et comparée à la capacité de stockage maximale autorisée ;
- le temps de séjour maximal des déchets est clairement précisé.

Constats :

L'organisation du site ne permet pas de stockage important de déchets en amont des procédés de méthanisation et de compostage. Les installations fonctionnent en flux continu. Les déchets entrants sont intégrés le jour même ou le lendemain dans le process. Le stockage de déchets bruts est limité à 48h au plus. Les 22 tunnels de compostage sont alimentés par la fraction 55-100 mm issue du broyage des déchets entrants et du digestat extrait en continu des 3 digesteurs. Le pilotage et les temps de séjour sont suivis par l'unité de supervision du site. L'exploitant indique que les capacités de l'installation, limitées par l'arrêté préfectoral du site à 360 t/j, sont très largement inférieures aux capacités de traitement maximales du site.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : MTD Générique – Torchère sur site (méthanisation)

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 17/12/2019, article V Annexe 3.1
Thème(s) : Risques chroniques, Limitation de l'usage et conception des torchères
Prescription contrôlée : L'exploitant ne recourt au torchage que lorsque la mise à la torchère est inévitable, notamment pour des raisons de sécurité ou pour des conditions opératoires non routinières, et l'exploitant applique toutes les techniques suivantes : - surveillance en continu du gaz mis à la torchère : mesure du débit de gaz et estimation des autres paramètres : composition du flux de gaz, pouvoir calorifique, taux d'assistance, vitesse, débit du gaz de purge, émissions polluantes, bruit. La durée et le nombre des opérations de torchage sont enregistrés et permettent l'estimation des flux émis. L'exploitant analyse ces informations pour éviter de futures opérations de torchage ; - la conception des torchères est optimisée : hauteur, pression, assistance par vapeur, air ou gaz, type de bec de torche ; - l'unité de mise à la torche est gérée de façon à garantir l'équilibrage du circuit de gaz et utilise des systèmes avancés de contrôle des procédés ; - les unités de mise à la torche autorisées ou remplacées après le 17 août 2018 prévoient un système de récupération des gaz d'une capacité suffisante et utilisent des soupapes de sûreté à haute intégrité.
Constats : Le procédé de méthanisation fonctionne en continu. Une torchère est présente sur le site. Un suivi journalier de son fonctionnement est réalisé. Des travaux ont été réalisés sur la torchère courant 2024 et début 2025 : déplacement de la torchère avec ajout d'un pot à condensats, et remplacement du fût de combustion. L'exploitant a communiqué à l'inspection le bilan annuel de fonctionnement de la torchère. Les points suivants peuvent être notés: • aucun fonctionnement de la torchère pour de la surproduction; • la torchère a fonctionné lors de l'entretien des compresseurs; • la torchère a fonctionné 2 jours du 15 au 17 octobre lors de l'arrêt temporaire de l'injection dans le réseau GrDF pour le passage du gaz B en gaz H (gaz à haut pouvoir calorifique). • la torchère a fonctionné pour brûler du gaz non conforme avant le passage en gaz H et lors d'un

fonctionnement en gaz B+, celui-ci ayant un indice de Wobbe complexe à atteindre. Le gaz B+ est un gaz conforme aux spécifications applicables pour le gaz B, mais avec un indice de Wobbe stabilisé dans une plage de variation plus réduite, en haut de la plage. Les producteurs de biométhane raccordés au réseau de distribution se devaient en effet de respecter les prescriptions du gaz B+ pour le gaz injecté sur le réseau pendant toute la période de conversion du secteur du gaz B en gaz H.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : MTD Générique – Émissions atmosphériques diffuses

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 17/12/2019, article VI Annexe 3.1

Thème(s) : Risques chroniques, Techniques de réductions des émissions atmosphériques diffuses

Prescription contrôlée :

L'exploitant met en œuvre plusieurs techniques de réduction des émissions atmosphériques diffuses parmi celles listées ci-dessous :

- a) Réduire au minimum le nombre de sources potentielles d'émissions diffuses
- b) Choix et utilisation d'équipements à haute intégrité
- c) Prévention de la corrosion
- d) Confinement, collecte et traitement des émissions diffuses
- e) Humidification
- f) Maintenance
- g) Nettoyage des zones de traitement et de stockage des déchets
- h) Programme de détection et réparation des fuites (LDAR)

Constats :

Le bâtiment principal est entièrement couvert, mis en dépression et l'air intérieur est traité par un biofiltre avant d'être rejeté à l'atmosphère. Il comporte :

- une partie dédiée au transfert des déchets à destination du Centre de Valorisation Énergétique (partie Centre de Transfert et de Manutention, appelé CTM), composée d'une fosse et de 2 chaînes de compacteurs
- une zone de réception des déchets verts et de fractions fermentescibles des ordures ménagères
- une partie dédiée à la préparation des déchets fermentescibles
- 4 boxes de pré-compostage
- une unité de méthanisation équipée de 3 digesteurs
- une unité de traitement du digestat
- une zone d'épuration et de compression du biogaz et 2 cuves de stockage d'un volume total de 800 m³ de biogaz
- 22 tunnels de compostage
- une zone de maturation et d'affinage du compost.

Seul le bâtiment hémicylindrique pour le stockage des composts finis n'est pas relié au système de traitement d'air.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : MTD Traitement biologique – Emissions canalisées (méthanisation)

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 17/12/2019, article III Annexe 3.3
Thème(s) : Risques chroniques, Limitation des émissions atmosphériques canalisées
Prescription contrôlée : L'exploitant met en place une ou plusieurs des techniques suivantes : adsorption, biofiltre si nécessaire combiné à un prétraitement de l'effluent gazeux, filtre en tissu, oxydation thermique, épuration par voie humide en combinaison avec un biofiltre, une oxydation thermique ou une adsorption sur charbon actif. Un filtre en tissu est appliqué en cas de traitement mécano-biologique.
Constats : Le site est équipé de : • 4 laveurs d'air dit laveurs acides, leur fonction consiste à enlever les formes de polluants chimiques via arrosage du flux d'air vicié par un mélange composé d'eau et d'acide sulfurique 96%. L'air vicié, en circulant dans le laveur et au contact de ce mélange va voir ses polluants réagir (notamment l'H₂S, le NH₃ mais aussi d'autres particules polluantes), pour former des eaux chargées en azote et un flux d'air partiellement traité qui ira ensuite au niveau des biofiltres. • 2 biofiltres, qui sont deux unités de « finition » du traitement d'air. L'air partiellement traité va circuler dans le biofiltre (bois humidifié pour favoriser l'apparition de biomasse) via une injection par le bas du biofiltre jusqu'à remonter au niveau des cheminées. Ces passages d'air dans la biomasse vont permettre aux bactéries présentes de consommer les derniers polluants présents dans l'air traité avant le rejet final aux niveaux des 2 cheminées.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : MTD Traitement biologique – VLE

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 17/12/2019, article V Annexe 3.3
Thème(s) : Risques chroniques, VLE applicables aux installations de traitement biologique
Prescription contrôlée : AM du 17/12/2019 : H ₂ S : surveillance semestrielle (peut être remplacée par une surveillance de la concentration d'odeurs) NH ₃ : valeur limite 20 mg/Nm ³ / surveillance semestrielle (peut être remplacée par une surveillance de la concentration d'odeurs) Concentration d'odeurs : valeur limite 500 uoE/ Nm ³ / surveillance semestrielle (peut être remplacée par une surveillance des concentrations de H ₂ S et NH ₃) AP du 13/01/2014 : H ₂ S : 5 mg/Nm ³ / surveillance mensuelle NH ₃ : 5 mg/ Nm ³ / surveillance mensuelle Poussières : 10 mg/Nm ³ / surveillance semestrielle Sulfures totaux : 15 mg/Nm ³ / surveillance semestrielle Acide acétique, aldéhydes et cétones : 10 mg/Nm ³ / surveillance semestrielle

COVNM : 110 mg/Nm3 / surveillance semestrielle

Constats :

L'inspection des installations classées a mandaté un contrôle inopiné le 26/05/2025.

Les résultats ont mis en avant des non-conformités des valeurs en concentration et en flux de NH3 dans les rejets du biofiltre 1.

L'exploitant a identifié les dysfonctionnements suivants :

- un défaut de recirculation a été identifié sur le laveur 3, empêchant son utilisation dans le traitement d'air ;
- un défaut sur l'injection d'acide dans les laveurs, empêchant d'établir un mélange eau/acide sulfurique 96% suffisant pour atteindre un niveau conforme d'épuration de l'air vicié.

Les incidents sur les laveurs ont pour source principale le dysfonctionnement d'une sonde pH. Un ré-étalonnage a tout d'abord été réalisé en interne avant un changement complet de la sonde.

Suite à ces dysfonctionnements, l'exploitant a remis en état le système d'injection d'acide dans le laveur et a remplacé également les câbles défectueux.

Un nettoyage complet des laveurs a été réalisé le 27/08/25. Ce nettoyage a permis de contrôler le fonctionnement interne des équipements et de vérifier le bon fonctionnement des buses d'arrosage (des cristaux de sulfate d'ammonium pouvant bloquer leur fonctionnement).

Le remplacement du moteur du ventilateur a été réalisé le 01/10/25.

L'exploitant a indiqué avoir renforcé sa procédure. Il indique qu'un contrôle trimestriel à semestriel est réalisé sur l'ensemble des points identifiés comme critiques.

Les différentes procédures relatives à la maintenance des systèmes de traitement de l'air ont été communiquées à l'inspection.

- MO appoint bocal des pompes acide (à chaque ronde Kizéo)
- MO contrôle et prélèvement des biofiltres (contrôle hebdomadaire)
- MO étalonnage des sondes pH des laveurs (contrôle semestriel)
- MO mesure de NH3 et de H2S en sortie de cheminées (contrôle mensuel)
- MO mesure de la vitesse de l'air dans les cheminées (contrôle mensuel)
- MO nettoyage d'un duo de laveur acide (pas de fréquence mentionnée)
- MO mesure de densité des laveurs (document en cours de création - pas de fréquence déterminée)

Les procédures transmises ne font pas apparaître le renforcement des contrôles mentionné lors de l'inspection. Deux de celles-ci ne comportent pas de fréquence de contrôle.

Un contrôle des rejets au niveau des biofiltres a été réalisé du 14 au 17 décembre 2025. Par courriel du 17/01/25, l'exploitant a transmis le résultat de ce contrôle à l'inspection. Celui-ci ne fait pas apparaître de non-conformités vis-à-vis des valeurs limites applicables à l'installation.

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

L'exploitant transmettra sous 1 mois les procédures mises à jour avec les fréquences de contrôle manquantes, la liste des points critiques identifiés suite à l'incident et les fréquences de contrôle associées à ces points critiques.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant
Proposition de délais : 1 mois