



**PRÉFET  
DU PAS-DE-  
CALAIS**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction Régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement des  
Hauts-de-France**

Unité départementale de l'Artois  
Centre Jean Monnet  
Avenue de Paris  
62400 Bethune

Béthune, le 12/12/2025

## **Rapport de l'Inspection des installations classées**

Visite d'inspection du 03/12/2025

### **Contexte et constats**

Publié sur **GÉORISQUES**

**SYMEVAD**

60 RUE Mirabeau prolongée  
CS 10 014  
62141 Évin-Malmaison

Références : 651-2025  
Code AIOT : 0007005848

### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 03/12/2025 dans l'établissement SYMEVAD implanté Rue Albert Carré 62110 Hénin-Beaumont. L'inspection a été annoncée le 27/11/2025. 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 :**

- SYMEVAD
- Rue Albert Carré 62110 Hénin-Beaumont
- Code AIOT : 0007005848
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

Le SYMEVAD (Syndicat Mixte d'Élimination et de Valorisation des Déchets) assure depuis le 1er janvier 2007 la compétence traitement des déchets ménagers et assimilés de la CAHC, de la CAD (respectivement Communauté d'Agglomération d'Hénin-Carvin et du Douaisis) et de la Communauté de Communes OSARTIS (Vitry-en-Artois). Il a été autorisé par arrêté préfectoral du 12/12/2013 à exploiter sur le territoire de la commune d'HENIN-BEAUMONT, en lieu et place de l'ancienne usine d'incinération des ordures ménagères, une unité industrielle TVME : Tri - Valorisation - Matière - Énergie.

Cette unité a été dimensionnée pour traiter 100 000 t/an de déchets ménagers et assimilés (ordures ménagères résiduelles, refus de tri issus des collectes sélectives et « tout-venant » provenant des déchèteries) et pour produire notamment :

- une fraction recyclable comprenant des métaux ferreux et non ferreux, du bois et des inertes
- un combustible solide de récupération (CSR) de qualité cimentière, destiné à être valorisé thermiquement : environ 33 000 t/an
- du biogaz, injecté dans la canalisation de transport de gaz naturel (GrDF) qui passe à proximité du site d'implantation : quantité estimée à plus de 3,8 millions de Nm<sup>3</sup>/an.

La fraction non valorisable, estimée à 20 000 t/an, doit être éliminée en installation de stockage de déchets non dangereux.

L'unité de Tri et Valorisation Matière Énergie, implantée sur un terrain d'environ 3 ha regroupe :

- plusieurs bâtiments fermés pouvant être décomposés en 5 modules principaux :

1- réception des déchets acheminés sur site par camions

2- tri mécanique des déchets : la chaîne de tri, composée d'équipements tels que cribles rotatifs, séparateurs... permet de séparer la fraction humide et riche en matière organique des déchets (85% du tonnage entrant des ordures ménagères) de la fraction sèche envoyée en affinage du CSR, et aussi d'extraire les inertes et les refus.

3- réaction biologique aérobie : homogénéisation, mélange et agitation de la fraction riche en matière organique des déchets avec apport d'eau conséquent. Cette étape permet de solubiliser dans l'eau une partie de la fraction organique et des chlorures. Après plusieurs jours de présence dans le mélangeur, les déchets sont pressés ; la fraction solide subit un séchage biologique et la fraction liquide riche en matière organique est dirigée vers l'installation de méthanisation.

4- séchage biologique : cette opération vise à sécher au mieux la fraction solide des déchets issue du module 3 avec insufflation d'air et la seule chaleur produite par les micro-organismes. Après décompactage, les résidus séchés sont acheminés vers l'affinage du CSR.

5- affinage du CSR : l'objectif est de séparer les corps lourds (inertes), des corps légers (combustibles) qui constitueront le CSR. Un tri granulométrique est effectué au moyen de cribles plans vibrants et une séparation par tri optique permet l'extraction du PVC. Deux fractions de CSR sont produites (fraction 0 - 20 mm et fraction inférieure à 30 mm) ; elles sont déferrillées avant évacuation.

- une installation de méthanisation et de gestion des effluents : elle est alimentée par les eaux de pressage issues du module 3 qui subissent un prétraitement physique puis une digestion anaérobie (deux digesteurs) permettant de valoriser la matière organique en produisant du biogaz.

- une installation de traitement et valorisation du biogaz : le biogaz produit est dirigé vers une unité spécifique pour épuration ; un gazomètre est présent pour stocker provisoirement le biogaz en cas d'indisponibilité de cette unité de traitement. Le biométhane ainsi obtenu est injecté dans le réseau GrDF, et pour une faible quantité, valorisée en interne, en qualité de combustible pour la chaudière procédé.

- des équipements de traitement de l'air : dépoussiéreurs dotés de filtres à charbon actif, laveurs de gaz, biofiltre.

## Thèmes de l'inspection :

- Eau de surface

## 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 <sup>(1)</sup>	Proposition de délais
3	Valeurs limites d'émission en azote – autosurveillance	Arrêté Préfectoral du 12/12/2013, article 4.3.11	Mise en demeure, respect de prescription	12 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	Réseaux – ouvrages de rejet	Arrêté Préfectoral du 12/12/2013, article 4.2.2	Sans objet
2	Valeurs limites d'émission – autosurveillance	Arrêté Préfectoral du 12/12/2013, article 9.3.5.1	Sans objet

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

Les constats font ressortir une non-conformité importante et récurrente de la concentration et du flux en azote des effluents industriels rejetés par le TVME dans le réseau d'assainissement de la station d'épuration d'HENIN-BEAUMONT.

Par conséquent, il est proposé de mettre en demeure l'exploitant de respecter les valeurs limites imposées par l'arrêté préfectoral d'autorisation, dans un délai de 12 mois. Ce délai se justifie en raison de la complexité du montage administratif et juridique, nécessaire en amont de la mise en place de la solution technique de traitement de ces rejets.

### 2-4) Fiches de constats

#### N° 1 : Réseaux – ouvrages de rejet

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 12/12/2013, article 4.2.2
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Plan des réseaux
<b>Prescription contrôlée :</b>  Un schéma de tous les réseaux et un plan des égouts sont établis par l'exploitant, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable, et datés. Ils sont tenus à la disposition de l'Inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours.

Le plan des réseaux d'alimentation et de collecte doit notamment faire apparaître :

- l'origine et la distribution de l'eau d'alimentation,
- les dispositifs de protection de l'alimentation (bac de disconnexion, implantation des disconnecteurs ou tout autre dispositif permettant d'assurer un isolement avec la distribution d'eau potable...)
- les secteurs collectés et les réseaux associés,
- les principaux ouvrages de toutes sortes ( vannes, regards, poste de relevage, compteurs...)
- les ouvrages d'épuration interne avec leurs points de contrôle et les points de rejet de toute nature (interne, réseau collectif ou milieu naturel, infiltration).

**Constats :**

Le plan « récolement assainissement » et le plan « récolement réseaux » mis à jour le 1<sup>er</sup> juin 2015 nous ont été transmis.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 2 : Valeurs limites d'émission – autosurveillance**

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 12/12/2013, article 9.3.5.1

**Thème(s) :** Risques chroniques, Autosurveillance

**Prescription contrôlée :**

L'exploitant doit mettre en place un programme de surveillance des rejets des eaux de procédé vers la station d'épuration voisine (effluent n°4), sortie cuve tampon d'homogénéisation des effluents. Les mesures sont réalisées dans les conditions suivantes, dès la mise en service des installations:

PARAMÈTRES	FRÉQUENCE MINIMALE
Débit	En continu avec enregistrement
pH	En continu avec enregistrement
Température	En continu avec enregistrement
DCO, MES	Journalière
As, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn, Hg, COT, azote, phosphore et HC	Mensuelle

Paramètres polluants visés dans le tableau de l'article 4.3.11 hors AOX, CN	Bimestrielle
Totalité des paramètres polluants visés dans le tableau de l'article 4.3.11	Trimestrielle
Substances persistantes : PFOA (acide perfluorooctanoïque) et PFOS (sulfonate de perfluorooctane)	Semestrielle

#### Constats :

Vu sur site :

- le suivi des paramètres en continu (débit, pH et température) au niveau du rejet et report en salle de contrôle.
- l'enregistrement des données.

La transmission des résultats sur GIDAF est régulière.

Le cadre GIDAF a été adapté récemment par l'inspection pour prendre en compte les modifications de fréquence et l'ajout du paramètre COT par l'arrêté préfectoral complémentaire du 13 février 2024.

L'inspection a consulté toutes les transmissions de l'année 2025 ; il apparaît que :

- les paramètres DCO et MES sont bien mesurés chaque jour.
- les paramètres As, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn, Hg, COT phosphore et HC sont mesurés une fois par mois et le paramètre azote (pour une exigence mensuelle) est mesuré chaque jour.
- les paramètres DBO5, chlorures, le manganèse, Sn, Se, Fe+Al, sulfates, fluor, matières grasses et l'indice phénols sont mesurés une fois par mois (pour une exigence bimestrielle).
- les paramètres AOX et CN sont mesurés une fois par mois (pour une exigence trimestrielle).
- les paramètres PFOA et PFOS ont été mesurés 3 fois dans l'année 2025 dans le cadre de la campagne de recherche des PFAS puis le 11 septembre pour le second semestre (pour une exigence semestrielle).

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 3 :** Valeurs limites d'émission en azote – autosurveillance

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 12/12/2013, article 4.3.11

**Thème(s) :** Risques chroniques, Valeurs limites d'émission en azote

**Prescription contrôlée :**

Avant rejet dans le réseau d'assainissement pour traitement dans la station d'épuration collective, l'effluent n°4 doit respecter les valeurs limites en concentration et flux définies ci-dessous.

Ainsi qu'indiqué ci-dessus à l'article 4.3.5, celles-ci sont fixées sans préjudice de valeurs plus contraignantes qui pourraient être fixées par la convention de déversement dans le réseau d'assainissement.

<b>Débit</b>	M a x i m a l instantané : 20 m <sup>3</sup> /h	M a x i m a l journalier : 96 m <sup>3</sup> /j	Moyen mensuel des débits moyens : 93 m <sup>3</sup> /j (3)	
<b>Paramètres polluants</b>	<b>Concentration maximale (mg/l)</b>	<b>Concentration m o y e n n e journalière (m g / l)</b>	<b>Flux maximal (kg/j)</b>	<b>Flux moyen mensuel (kg/j) <sup>(3)</sup></b>
Azote <sup>(2)</sup>	2 500	2 300	175	165

(2) comprenant l'azote ammoniacal, l'azote organique et l'azote oxydé

Les valeurs limites fixées par la convention de déversement dans le réseau d'assainissement sont, depuis le 27/10/2021, les suivantes:

- Concentration maximale journalière : 100 mg/l
- Flux maximal journalier : 15 kg/j

**Constats :**Rappel des résultats des Contrôles inopinés de l'année 2025 :

Un écart d'environ 16 % avec le volume totalisé par le débitmètre du laboratoire et le relevé de l'exploitant a été signalé par le laboratoire en charge du contrôle inopiné : 105 m<sup>3</sup>/j pour l'exploitant et 125 m<sup>3</sup>/j pour le laboratoire.

L'exploitant précise qu'un étalonnage du débitmètre sur le canal de venturi est réalisé chaque

année. Le dernier certificat nous a été présenté : il s'agit d'un contrôle en date du 21 février 2025 qui précise la conformité du matériel de mesure.

L'exploitant explique la différence de mesure par le fait que le laboratoire considère le zéro au fond du venturi alors que sans écoulement, le venturi n'est jamais vide. Ceci a effectivement été constaté par l'inspecteur. **L'exploitant devra en informer le laboratoire en charge du prochain contrôle inopiné à son arrivée sur site pour éviter ce genre d'erreur.**

Le débit moyen journalier est légèrement supérieur à la VLE fixée par l'APA à 96 m<sup>3</sup>/j mais inférieur à la VLE fixée, par la Convention Spéciale de Déversement (CSD), à 125 m<sup>3</sup>/j.

L'examen des résultats des contrôles inopinés de 2025 met en évidence un léger dépassement de la concentration en azote du rejet industriel au regard de la VLE de l'arrêté préfectoral (2 325 mg/l pour une VLE de 2 300 mg/l). Cependant cette valeur est largement supérieure à la valeur limite imposée par la Convention Spéciale de Déversement, fixée à 100 mg/l.

NB: La CSD actuelle a été signée en le 27/10/2021 et a acté d'un durcissement très important des VLE pour les rejets azotés passant de 2 510 mg/l à 100 mg/l, soit une réduction d'un facteur 25.

#### Résultats d'autosurveillance en azote pour 2025 :

La synthèse des résultats d'autosurveillance (sur GIDAF) en azote global de l'année 2025 est la suivante :

Année 2025	Concentration de NGL en mg/l (VLE : 2 300 mg/l)	Flux en NGL en kg/j (VLE : 175 kg/j)
Janvier	3 376	419
Février	3 790	438
Mars	3 292	346
Avril	3 068	367
Mai	3 550	390



Juin	3 490	352
Juillet	3 324	365
Août	3 092	314
Septembre	3 053	331

Ces résultats montrent que les dépassements des VLE en azote sont importants et récurrents.

L'exploitant nous a fait part des éléments suivants :

Le SYMEVAD a confié courant 2020/2021, une mission « *d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage dans le cadre de la définition du process de traitement de la pollution azotée du TVME* » au Bureau d'étude ANTEA/IRH Ingénieur Conseil.

Les conclusions de cette 1<sup>ère</sup> étude envisageaient la création d'une nouvelle unité de traitement interne au TVME pour un investissement de l'ordre de 2,7 M€ et un coût additionnel de fonctionnement annuel de 450 k€.

Cependant cette technologie ne permettait pas d'atteindre le seuil de rejet en azote indiqué dans la nouvelle CSD (150 mg/l au mieux contre 100 mg/l exigé dans la CSD) laissant la collectivité sous la menace de pénalités et de non-conformité.

Devant les difficultés de mener un tel projet pour une unité de traitement (le TVME) dont la pérennité n'est pas assurée au-delà du marché d'exploitation actuel (Marché SUEZ ayant une échéance à fin 2026 reconductible 2 fois 1 an), les services du SYMEVAD, en lien avec la CAHC, ont souhaité étudier une approche différente visant à travailler sur la pollution azotée sortant de la STEP plutôt que sur celle du TVME.

Ainsi, une « *mission d'étude technique pour une mise à niveau de la Station d'Épuration d'Hénin-Beaumont avec pour objectif de traiter les effluents azotés du TVME* » a été confiée en octobre 2023, après consultation publique, au même Bureau d'études ANTEA / IRH Ingénieur Conseil. Plusieurs technologies ont été étudiées et les conclusions de cette étude ont été remises en juin 2024. La solution, consistant en l'injection de méthanol dans le chenal extérieur hors aération du bassin biologique de la station d'épuration, semble techniquement et financièrement plus réalisable.

Cette solution technique nécessite:

- la vente d'une parcelle de la STEP mitoyenne du TVME au SYMEVAD afin d'y installer la cuve de méthanol;
- la mise en œuvre d'une maîtrise d'ouvrage déléguée pour permettre la réalisation des travaux de raccordement entre la cuve et le bassin biologique de la STEP par le SYMEVAD;
- de définir les relations financières entre le syndicat, la CAHC et son exploitant pour l'exploitation de l'injection;

- de modifier la CSD pour intégrer le fait que le SYMEVAD prenne en charge le traitement de la pollution azotée mais en dehors du point d'injection;
- d'établir une prestation de service entre la CAHC et le SYMEVAD: l'injection de méthanol sera pilotée par le délégataire de la station d'épuration, mais c'est l'exploitant du TVME qui devra se charger de son fonctionnement (maintenance, remplissage, assurance, etc.).

Enfin, la pérennité du site du TVME étant un facteur essentiel à la prise de décision, le SYMEVAD va lancer en janvier 2026 (consultation en cours), une « *mission d'études techniques, financières et réglementaires visant à définir des scénarii d'optimisation des performances et de réduction des coûts d'exploitation du TVME* ».

L'arrêt de la méthanisation et de ce fait, l'arrêt de la production des effluents azotés, n'est pas exclu. Dans tous les cas, il sera demandé au bureau d'études retenu d'intégrer dans la réflexion globale les impacts de l'installation de traitement des effluents azotés.

Le SYMEVAD a d'ores et déjà inscrit budgétairement la somme nécessaire permettant d'autofinancer les travaux et les études complémentaires.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Mise en demeure, respect de prescription

**Proposition de délais :** 12 mois