

Unité départementale du Hainaut
Zone d'activités de l'aérodrome
BP 40137
59303 Valenciennes

Valenciennes, le 20/10/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 07/10/2025

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

TOTAL ENERGIES

lieu dit le Rayage du Milieu
59138 Pont-Sur-Sambre

Références : 2025-V1-383
Code AIOT : 0028100042

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 07/10/2025 dans l'établissement TOTAL ENERGIES implanté lieu dit le Rayage du Milieu Route de Pantegnies 59138 Pont-sur-Sambre. 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 :

- TOTAL ENERGIES
- lieu dit le Rayage du Milieu Route de Pantegnies 59138 Pont-sur-Sambre
- Code AIOT : 0028100042
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

La société TOTAL ENERGIES à Pont-sur-Sambre a été autorisée initialement par Arrêté Préfectoral du 22 janvier 2007 complété notamment par les arrêtés préfectoraux du 1er février 2010, du 23 juin 2020 et du 22 novembre 2024 à exploiter une centrale type Cycle Combiné Gaz (CCG) soumise à autorisation au titre de la rubrique 3110 (combustion de combustibles dans les installations d'une puissance thermique nominale de puissance totale égale ou supérieure à 50 MW) de la nomenclature des ICPE.

Cette centrale thermique à Cycle Combiné Gaz, construite en 2009, est située à Pont-sur-Sambre sur le site de l'ancienne centrale électrique d'EDF. Elle produit de l'énergie thermique, utilisée pour produire de l'électricité, à partir de la combustion de gaz naturel dans une turbine. Les gaz chauds issus de cette combustion sont ensuite réutilisés pour produire de la chaleur afin de mettre en rotation une seconde turbine. Le C.C.G. est donc composé :

- d'une turbine à combustion de gaz naturel, qui entraîne un alternateur permettant de produire l'électricité,
- d'une chaudière qui valorise les gaz de combustion de la turbine en produisant de la vapeur,
- d'une turbine à vapeur qui utilise la vapeur précédente pour compléter la production d'électricité,
- des équipements annexes au procédé principal (chaudière de démarrage, unité de refroidissement avec condensateur et tours associées, système de traitement d'eau chaudière, bâtiment d'exploitation abritant notamment la salle de contrôle et les locaux techniques et bureaux associés).

L'exploitation technique de la centrale est réalisée par la société SIEMENS.

Thèmes de l'inspection :

- AR - 4

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	Autosurveillance	AP Complémentaire du 23/06/2020, article 7	Demande d'action corrective	1 mois
3	Mesure de l'impact des rejets atmosphériques sur l'environnement	AP Complémentaire du 22/01/2007, article 9.2.1.2	Demande d'action corrective	1 mois
4	VALEURS LIMITES D'EMISSION-conduit 1	AP Complémentaire du 23/06/2020, article 6	Demande d'action corrective	2 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	Programme de surveillance des	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 23	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
	rejets atmosphériques		
5	VALEURS LIMITES D'EMISSION-conduits 2 et 3	Arrêté Préfectoral du 22/01/2007, article 3.2.4 et 3.2.5	Sans objet

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

L'inspection a permis de constater l'absence de non-conformités importantes concernant le respect des dispositions réglementaires sur la surveillance environnementale du site et les contrôles des rejets atmosphériques. Des justificatifs ou actions correctives sont formulés pour certains points.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Programme de surveillance des rejets atmosphériques

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 23
Thème(s) : Risques chroniques, Programme de surveillance des rejets atmosphériques
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>I. L'exploitant met en place un programme de surveillance des émissions des polluants visés au chapitre II du présent titre rejetés par son installation. Le programme de surveillance comprend notamment les dispositions prévues par la présente section.</p> <p>Pour les polluants concernés, une première mesure est effectuée dans les quatre mois suivant la mise en service de l'installation puis périodiquement conformément aux dispositions prévues ci-dessus. Tous les résultats de la surveillance sont enregistrés.</p> <p>En fonction des caractéristiques de l'installation ou de la sensibilité de l'environnement, d'autres polluants peuvent être visés ou des seuils inférieurs peuvent être définis par l'arrêté préfectoral. Lorsque l'installation est modifiée, et en particulier lors d'un changement de combustible, les dispositions en matière de surveillance fixées dans l'arrêté préfectoral sont adaptées si nécessaire.</p>
<p>Constats :</p> <p>L'exploitant dispose bien d'une procédure reprenant l'ensemble des contrôles réglementaires à réaliser dans le cadre de son autosurveillance. Par ailleurs, les mesures de recalage réalisées par un organisme agréé sont également reprises dans ce programme.</p>

Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Autosurveillance

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 23/06/2020, article 7

Thème(s) : Risques chroniques, Autosurveillance

Prescription contrôlée :

L'exploitant fait effectuer, au moins une fois par an, les mesures prévues à l'article 3.2.4 de l'arrêté préfectoral 2010 (complétées par les dispositions de l'article 5 du présent arrêté) par un organisme agréé par le ministre chargé des installations classées, ou, s'il n'en existe pas, accrédité par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la Coordination européenne des organismes d'accréditation (European Cooperation for Accreditation ou EA). Ce contrôle périodique réglementaire des émissions peut être fait en même temps que le test annuel de surveillance des appareils de mesure en continu.

Au tableau de l'article 9.2.1.1.1 « autosurveillance des rejets atmosphériques » de l'arrêté préfectoral du 22 janvier 2007 sont ajoutées les lignes suivantes :

Paramètre	Fréquence	Enregistrement(oui ou non)	Méthodes d'analyses
Poussières	semestrielle	Non	NF, EN ou ISO: cf. titre 10
SOx	continue	oui	NF, EN ou ISO: cf. titre 10

Article 2 de l'APC du 22/11/2024 :

Le tableau de l'article 9.2.1.1.1 « autosurveillance des rejets atmosphériques » de l'arrêté préfectoral du 22 janvier 2007 est modifié comme suit:

Paramètre	Fréquence	Enregistrement(oui ou non)	Méthodes d'analyses
SOx	Semestrielle + estimation journalière des rejets basée sur la connaissance de la teneur en soufre des combustibles et des paramètres de fonctionnement de l'installation	oui	NF, EN ou ISO: cf. titre 10

Constats :

Les contrôles du conduit 1 prévus dans le cadre de l'autosurveillance ont été consultés pour les années 2023, 2024 et 2025.

En 2023, les contrôles semestriels ont été réalisés le 30/11/2023 et le 19/07/2023. Aucun dépassement n'a été observé.

En 2024, le contrôle semestriel des émissions n'a pas pu être réalisé, l'arrêt estival pour maintenance ayant été prolongé jusqu'en début d'année 2025 suite à un incident lié à une explosion d'hydrogène sur site.

En 2025, un contrôle AST a été réalisé fin septembre 2025. Le rapport n'était pas encore disponible le jour de l'inspection. Il a été demandé à l'exploitant de veiller à réaliser un deuxième contrôle en 2025 pour respecter le contrôle semestriel à réaliser pour les poussières et le SO₂.

Concernant les mesures de SO₂, l'APC du 22/11/2024 prescrit la réalisation d'une autosurveillance semestrielle et une estimation journalière des rejets basée sur la connaissance de la teneur en soufre des combustibles et des paramètres de fonctionnement de l'installation. L'exploitant a indiqué que cette estimation journalière reposait sur une mesure quotidienne du débit et du PCI. Par contre, la teneur en soufre est mesurée trimestriellement. L'exploitant a transmis les dernières analyses réalisées. En 2025, lors des tests de performance au moment du redémarrage de la tranche, l'analyse a été omise. La dernière analyse réalisée date du mois d'octobre 2025. Les résultats n'étaient pas encore disponibles au moment de l'inspection.

Les mesures faites en 2024 donnent les valeurs suivantes pour la somme des composés sulfurés du gaz :

Date des mesures de soufre	Somme composé soufrés (mg/m ³)
05/01/24	12
04/04/24	9,6
27/06/24	11
20/11/24	7,6

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

Action corrective 1. Il est demandé à l'exploitant de transmettre le dernier rapport AST réalisé pour le conduit 1.

Action corrective 2. Il est demandé à l'exploitant de justifier que la formulation utilisée pour établir l'estimation journalière du soufre est fiable. Il conviendra notamment de justifier que la variabilité des mesures réalisées trimestriellement est comparable à la valeur d'incertitude tolérée pour les appareils de mesure de SO₂. Dans le cas contraire, il conviendra de définir et justifier de la fréquence des mesures de SO₂ qui permettra de respecter les dispositions réglementaires prescrites.

Action corrective 3. Par ailleurs, les mesures de SO2 n'ayant pas été réalisées en 2025, il vous est demandé de mettre en place une organisation permettant de s'assurer de la réalisation de ces mesures à la fréquence définie ci-dessus.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 1 mois

N° 3 : Mesure de l'impact des rejets atmosphériques sur l'environnement

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 22/01/2007, article 9.2.1.2

Thème(s) : Risques chroniques, Surveillance environnementale

Prescription contrôlée :

L'exploitant doit assurer une surveillance de la qualité de l'air sur les paramètres suivants :

Paramètres	Fréquence
NOX	continue
CO	continue

La vitesse et la direction du vent sont mesurées et enregistrées en continu sur le site de l'établissement ou dans son environnement proche.

Si l'exploitant participe à un réseau de mesure de la qualité de l'air qui comporte la mesure des polluants concernés, il peut être dispensé de cette obligation si le réseau existant permet de surveiller correctement les effets de ses rejets dans l'environnement.

Constats :

Une convention a été mise en place avec ATMO Hauts-de-France pour installer une station de surveillance de la qualité de l'air à Boussières-sur-Sambre. Cette station est en service depuis le 01/10/2020. Les résultats des paramètres mesurés sont disponibles sur le site internet d'ATMO. La convention a été signée en date du 06/05/2019. Les polluants mesurés sont les suivantes : NO, CO et NO2.

Les résultats ont été consultés pour le CO et le NO2 de 2023 à 2025.

Les mesures du CO n'ont pas été fournies pour 2025 mais l'exploitant les a transmises suite à l'inspection. Il n'y a pas eu d'alerte pour ces paramètres durant la période consultée.

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

Action corrective 4. Il convient de réaliser dans le cadre du bilan annuel environnemental une interprétation des résultats de la surveillance environnementale en fonction de valeurs guides réglementaires.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 1 mois

N° 4 : VALEURS LIMITES D'EMISSION- conduit 1

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 23/06/2020, article 6

Thème(s) : Risques chroniques, VALEURS LIMITES D'EMISSION

Prescription contrôlée :

Le tableau de l'article 4 de l'arrêté préfectoral du 01 février 2010 est modifié comme suit :

La première colonne du tableau correspondant au conduit 1 est supprimée et remplacée par le tableau ci-après :

Paramètre	Conc maximale d'émission journalière (mg/Nm3) (à 15% d'O2)	Conc maximale d'émission mensuelle (mg/Nm3) (à 15% d'O2)	Concentration maximale d'émission annuelle (mg/Nm3) (à 15% d'O2)
NOx	50	40	40
CO	30	30	30
SO2	2	2	2
Poussières	10	10	10

Paramètre	Flux maximal d'émission		
Horaire(kg/h)	Mensuel(t/mois)	Annuel(t/an)	
Durée de fonctionnement max		720h/mois	8000h / an
NOx	117.5	84.6	940
CO	70.5	50.8	564
SO2	4.7	3.4	37.6
Poussières	23.5	16.9	188

Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 34 - Conditions de respect des valeurs limites

Dans le cas de mesures en continu, les valeurs limites d'émission fixées au chapitre II du présent titre sont considérées comme respectées si l'évaluation des résultats de mesure fait apparaître que, pour les heures d'exploitation au cours d'une année civile, toutes les conditions suivantes ont été respectées :

- aucune valeur mensuelle moyenne validée ne dépasse les valeurs limites d'émission fixées au chapitre II du présent titre ;
- aucune valeur journalière moyenne validée ne dépasse 110 % des valeurs limites d'émission fixées au chapitre II du présent titre ;
- 95 % de toutes les valeurs horaires moyennes validées au cours de l'année ne dépassent pas 200 % des valeurs limites d'émission fixées au chapitre II du présent titre.

Aux fins du calcul des valeurs moyennes d'émission, il n'est pas tenu compte des valeurs mesurées durant les périodes visées aux articles 15 et 16 du présent arrêté, ni des valeurs mesurées durant les phases de démarrage et d'arrêt déterminées conformément à l'article 14 du présent arrêté.

Constats :

Les résultats de l'autosurveillance du conduit 1 ont été consultés de 2023 à 2025. Il a été observé quelques dépassements des valeurs maximales horaires autorisées mais pas de dépassements de moyennes journalières validées et moyennes mensuelles validées conformément aux dispositions de l'article 34 de l'AM du 03/08/2018 concernant les conditions de respect des valeurs limites. **Il n'a donc pas été observé de dépassement des VLE.**

Ces résultats amènent les observations suivantes :

- Juillet 2023 : il a été observé des dépassements des valeurs limites moyennes journalières en concentration pour les paramètres CO et SO₂ pour la journée du 17/07/2023. Ces dépassements sont liés à un dysfonctionnement du module Ultramat 23 de l'analyseur des fumées. L'appareil a ensuite réalisé son autocalibration à la suite de laquelle il s'est mis en défaut. L'exploitant a donc procédé au remplacement du module Ultramat 23 par l'analyseur redondant, et procédé à la calibration de ce dernier. A la suite de cet incident, l'analyseur en continu a été remplacé. Il n'y a plus d'analyseur redondant. L'exploitant a indiqué que le fournisseur s'est engagé à intervenir rapidement en cas de problème sur l'analyseur. Les paramètres mesurés en continu sont les suivants : CO, NO, NO₂, O₂ et CO₂.
- A la suite du changement d'analyseur, le contrôle QAL2 a été réalisé en décembre 2023. Il a été vérifié en salle de commande que les coefficients de la droite d'étalonnage ont bien été intégrés dans le système de traitement de données.
- Entre 2024 et 2025, on constate des dépassements de valeurs maximales horaires du NO₂ bien que les valeurs moyennes journalières soient conformes. L'exploitant a indiqué que ces dépassements étaient dus au fait que les modalités de fonctionnement de la turbine avaient évolué, le site étant en régime transitoire sur des périodes plus importantes que les années précédentes. Un tuning (réglage de la combustion) a été réalisé en mars 2025. Un nouveau tuning devrait être fait en période hivernal.

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

Action corrective 5. Bien qu'aucun dépassement des valeurs limites n'ait été constaté au sens de l'article 31 de l'AM du 03/08/2018, il conviendra de faire une analyse d'ici la fin de l'année des dépassements éventuels des valeurs limites horaires maximales pour le NO₂ afin de justifier de l'absence de dérive potentielle liée à ces dépassements.

Action corrective 6. Étant donné l'absence d'analyseur redondant, il est demandé à l'exploitant de mettre en place une organisation permettant de s'assurer d'une réparation rapide en cas de

défaillance de l'analyseur.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 2 mois

N° 5 : VALEURS LIMITES D'EMISSION- conduits 2 et 3

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 22/01/2007, article 3.2.4 et 3.2.5

Thème(s) : Risques chroniques, VALEURS LIMITES D'EMISSION

Prescription contrôlée :

Les rejets issus des installations doivent respecter les valeurs limites suivantes en concentration, les volumes de gaz étant rapportés :

- à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilo pascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs) ;
- à une teneur en O2 ou CO2 précisée dans le tableau ci-dessous.

Concentrations instantanées nmg/Nm3	Conduit n° 2 chaudière de redémarrage	Conduit n° 3 chaudière réchauffage
Concentration en O2 de référence	3	3
Poussières	10	10
SOX exprimés en SO2	2	2
NOX en équivalent NO2	120	120
CO	100	100

	Conduit N° 2	Conduit N° 3
Flux	kg/h	kg/h
Poussières	0,15	0,01
SOX exprimés en SO2	0,03	0,002
NOX en équivalent NO2	1,8	0,11
CO	1,5	0,09

Constats :

Les contrôles réglementaires du conduit 2 (chaudière auxiliaire de redémarrage) sont réalisés tous

les 2 ans et ceux du conduit 3 (chaudière de réchauffage) sont réalisés tous les 3 ans.
Les derniers contrôles de ces conduits ont été réalisés conformément à ces fréquences :

Pour le conduit 2 :

- mesures du 14/12/2022 : aucun dépassement,
- mesures du 20/12/2024 : dépassement de concentration pour le SO₂,
- mesures du 25/03/2025 aucun dépassement.

Pour le conduit 3 :

- mesures du 07/10/2020 : aucun dépassement,
- mesures du 29/11/2023: dépassement en concentration : NO_x et en flux : NO_x,
- mesures du 29/01/2024 : aucun dépassement.

Type de suites proposées : Sans suite