

Unité départementale du Haut-Rhin
DIRECTION REGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT
2 PLACE DU GENERAL DE GAULLE
CS 71354
68100 Mulhouse

Mulhouse, le 18/12/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 02/12/2025

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

BUTACHIMIE

USINE DE CHALAMPE
GESTIFTSFELD
68490 Chalampé

Références : 0006700513_2025_02_12_BUTACHIMIE_CHALAMPE_VIIC-SDE-NOx
Code AIOT : 0006700513

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 02/12/2025 dans l'établissement BUTACHIMIE implanté USINE DE CHALAMPE GESTIFTSFELD 68490 Chalampé. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les présents constats s'inscrivent dans le cadre du suivi des échéances des visites de contrôle des 26/11/2021 et 04/11/2024, et de l'arrêté de mise en demeure du 6 mai 2022.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- BUTACHIMIE
- USINE DE CHALAMPE GESTIFTSFELD 68490 Chalampé
- Code AIOT : 0006700513
- Régime : Autorisation

- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

Butachimie est implantée à Chalampé (Haut-Rhin), au cœur de la plateforme industrielle W-Europe. Elle est le plus grand site mondial de production d'adiponitrile (ADN), avec 30 % de la capacité mondiale, et fabrique également de l'hexaméthylènediamine (HMD). Ces deux intermédiaires chimiques sont essentiels à la production de nylon 6.6, utilisé dans les secteurs automobile, textile, aéronautique et électronique.

A ce titre, le site est autorisé à exploiter un ensemble d'installations classées pour la protection de l'environnement (site Seveso Seuil Haut et IED), dont un incinérateur de déchets dangereux. Il est notamment réglementé par l'arrêté préfectoral du 18 octobre 2016.

Contexte de l'inspection :

- Suite à mise en demeure

Thèmes de l'inspection :

- Air

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	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
2	Appareils de mesure- QAL 1	Arrêté Préfectoral du 18/10/2016, article 9.2.9	Avec suites, Demande de justificatif à l'exploitant	Demande de justificatif à l'exploitant	3 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	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
1	Respect des Valeurs limites d'émission	AP de Mise en Demeure du 06/05/2022, article 4	Avec suites, Demande de justificatif à l'exploitant	Levée de mise en demeure
3	Appareils de mesure- QAL 2	Arrêté Préfectoral du 18/10/2016, article 9.2.9	Avec suites, Demande de justificatif à l'exploitant	Sans objet

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

L'exploitant s'est mis en conformité vis-à-vis de l'arrêté de mise en demeure du 06/05/2022, et a apporté les éléments permettant de répondre aux demandes de justification formulées par

l'Inspection dans son rapport du 25/11/2024.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Respect des Valeurs limites d'émission

Référence réglementaire : AP de Mise en Demeure du 06/05/2022, article 4
Thème(s) : Risques chroniques, Respect des Valeurs limites d'émission
Point de contrôle déjà contrôlé : <ul style="list-style-type: none">• lors de la visite d'inspection du 04/11/2024• type de suites qui avaient été actées : Avec suites• suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Demande de justificatif à l'exploitant• date d'échéance qui a été retenue : 06/02/2025
Prescription contrôlée : <p>Avant le 31 décembre 2023, l'exploitant respecte les dispositions suivantes de l'article 6 de l'arrêté préfectoral du 9 mars 2020 susvisé :</p> <p>«Conduits n°9, 17, 19, 22 et 23 (fours de préchauffage Est, Sud et Ouest, fours TGN1 et TGN2)</p> <p>Les valeurs limites d'émission ne dépassent pas les valeurs fixées ci-après en fonction du combustible utilisé :</p> <p>NOx : 100 mg/Nm3 (GN) ou 300 (Gaz résiduels)</p>
Constats : <p>Le présent point de contrôle vise à vérifier les suites réservées par l'exploitant aux demandes de justificatifs formulées par l'Inspection dans le rapport de constat du 25/11/2024. Ces demandes concernaient :</p> <p>1- la justification des différents flux en combustible utilisés sur les fours TGN lors des mesures périodiques, afin que l'Inspection puisse être en mesure de vérifier la bonne application de la règle prévue par l'article 18 de l'arrêté ministériel du 03/08/18 (relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110) concernant le calcul des VLE opposables en cas de combustibles en mélange,</p> <p>2- la justification de l'absence de nécessité de ramener aux Conditions Normales de Température et de Pression (CNET) les valeurs mesurées en NOX sur les fours TGN (l'expression des résultats étant directement donnée en ppm par l'analyseur sans possibilité de savoir si des mesures de température et de pression permettaient la correction attendue).</p> <p><u>Concernant la demande numéro 1 :</u></p> <p>Par courrier du 10 février 2025, l'exploitant a explicité comment il prenait en considération les contraintes associées à la prescription contrôlée, et qu'il avait modifié en ce sens les rapports d'autosurveillance semestriels transmis à l'Inspection. Joint à son courrier il peut être constaté que le rapport du 30/01/2025 concernant les résultats semestriels de l'autosurveillance des rejets atmosphériques pour le 2nd semestre 2024 contient, pour chaque émissaire, les débits de combustibles permettant le calcul de la valeur limite d'émission. Ces éléments sont également présents dans le rapport établi le 31/07/2025 pour les résultats du 1^{er} semestre 2025.</p>

Le contrôle des deux rapports précités montre que ces derniers intègrent bien pour chaque mesure la provenance des gaz et le calcul des VLE est ajusté en fonction des pourcentage en combustible consommés.

Par ailleurs, concernant le respect des valeurs limites mentionnées dans la prescription contrôlée, le contrôle (pour le paramètre NOx) des rapports du bureau de contrôle, pour la mesure annuelle 2025 réalisée pour les fours, mentionne les valeurs suivantes (les fours TGN2, et Sud n'ont pas encore été mesurés en 2025, les unités étant à l'arrêt) :

- conduit 17- TGN1 (mesures 09/04/2025) : 141 mg/Nm³, pour une VLE lors de la mesure à 300 mg/Nm³
- conduit 9- four Est (mesures 01/04/2025) : 170 mg/Nm³, pour une VLE lors de la mesure à 300 mg/Nm³
- conduit 23- four Ouest (mesures 02/04/2025) : 119 mg/Nm³, pour une VLE lors de la mesure à 300 mg/Nm³.

Le contrôle de ces éléments indique que les valeurs limites imposées à l'exploitant sont respectées.

Concernant la demande numéro 2 :

Par courrier du 10 février 2025 et courriers électroniques des 25/02 et 04/03 l'exploitant a successivement transmis :

- des éléments montrant que le modèle d'analyseur en place sur ses installations TGN, fournissent une valeur en Nox directement convertie en ppm (ou%) et que dans ce cas de figure, il n'y a pas lieu de mesurer la température et la pression des gaz pour ramener l'expression des résultats aux CNTP,
- la notice technique de la gamme d'analyseur en place sur site,
- un détail du fonctionnement de la cellule optique en place dans les analyseurs.

Il ressort de ces différents éléments que la technologie mise en œuvre (absorption Infra-Rouge), mesure une quantité de molécule dans une cellule ayant un volume fixe et prédéfini. Le prélèvement se fait à une température de 55°C, ne correspondant pas aux CNTP. Compte tenu du fait que la mesure est réalisée sur une quantité de molécule dans un volume, elle est mesurée en quantité de matière par unité de volume, et non directement en ppm ou pourcentage comme mentionné par l'exploitant dans son courrier du 10 février 2025. Cependant la cellule de mesure est munie d'un dispositif de mesure de température et de pression, et la correction (CNTP) est réalisée directement par l'appareil, à l'éclairage des informations recueillies via les capteurs de température et pression en place.

Les paramètres températures et pression, étant des paramètres dit « périphériques » dans le cadre des mesures en continu, l'exploitant a été interrogé sur la maintenance mise en œuvre sur ces dispositifs de mesures afin de garantir dans le temps une justesse des mesures réalisées. L'exploitant a mentionné lors du contrôle qu'aucune maintenance préventive n'était réalisée, la notice constructeur ne prévoyant par ailleurs aucune opération d'entretien sur ces appareils inclus dans l'analyseur. Le contrôle de la notice montre effectivement qu'aucune opération n'est envisagée par le constructeur.

Sur site il a pu être vérifié (pour le four Ouest) la présence du capteur de température via l'interface de mesure (consigne de la cellule de détection à 55°C). Une photo transmise post contrôle a permis de vérifier la présence d'un capteur de pression connecté à la cellule de détection.

Compte tenu des éléments qui précèdent l'Inspection considère que l'exploitant s'est mis en conformité vis-à-vis de la prescription contrôlée.

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

L'inspection invite l'exploitant à s'interroger sur des opérations de maintenance préventive à mettre en œuvre sur les capteurs de température et pression présents dans les équipements de mesure en polluants atmosphériques en continu. En effet le maintien dans le temps de l'efficacité de ces dispositifs permet de garantir la justesse des mesures réalisées pour le contrôle réglementaire des installations.

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Levée de mise en demeure

N° 2 : Appareils de mesure- QAL 1

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 18/10/2016, article 9.2.9

Thème(s) : Risques chroniques, Assurance Qualité des AMS – QAL1

Point de contrôle déjà contrôlé :

- lors de la visite d'inspection du 04/11/2024
- type de suites qui avaient été actées : Avec suites
- suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Demande de justificatif à l'exploitant
- date d'échéance qui a été retenue : 06/02/2025

Prescription contrôlée :

[...] Les appareils de mesure en continu des chaudières et de l'incinérateur sont exploités selon les normes NF EN ISO 14956 (version de décembre 2002 ou versions ultérieures) et NF EN 14181 (version d'octobre 2004 ou versions ultérieures), et appliquent en particulier les procédures d'assurance qualité (QAL 1, QAL 2 et QAL 3) et une vérification annuelle (AST). Les appareils de mesure sont évalués selon la procédure QAL 1 et choisis pour leur aptitude au mesurage dans les étendues et incertitudes fixées. [...]

Constats :

Compte tenu de certaines informations relatives à la propriété intellectuelle, les constats établis sont détaillés dans une annexe confidentielle.

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

Il est attendu que l'exploitant transmette sous 3 mois les résultats des mesures de débits réalisées par l'organisme de contrôle extérieure, avec des méthodes de mesures permettant une comparaison cohérente entre les valeurs mesurées et les valeurs de débits calculées.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant
Proposition de délais : 3 mois

N° 3 : Appareils de mesure- QAL 2

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 18/10/2016, article 9.2.9
Thème(s) : Risques chroniques, Assurance Qualité des AMS – QAL2
<p>Point de contrôle déjà contrôlé :</p> <ul style="list-style-type: none"> • lors de la visite d'inspection du 04/11/2024 • type de suites qui avaient été actées : Avec suites • suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Demande de justificatif à l'exploitant • date d'échéance qui a été retenue : 06/02/2025
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Ils sont étalonnés en place selon la procédure QAL 2 [...]</p> <p>La procédure QAL 2 est renouvelée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - tous les cinq ans ; et - dans les cas suivants : - dès lors que l'AST montre que l'étalonnage QAL 2 n'est plus valide ; ou - après une modification majeure du fonctionnement de l'installation (par exemple : modification du système de traitement des effluents gazeux ou changement du combustible ou changement significatif du procédé) ; ou - après une modification majeure concernant l'AMS (par ex : changement du type de ligne ou du type d'analyseur). <p>Pour les appareils déjà installés sur site, pour lesquels une évaluation n'a pas encore été faite, l'exploitant fait réaliser la première procédure QAL 2 par un laboratoire agréé dans les un an suivant la signature du présent arrêté. [...]</p>
<p>Constats :</p> <p>Le présent point de contrôle vise à vérifier les suites réservées par l'exploitant aux demandes de justificatifs formulées par l'Inspection dans le rapport de constat du 25/11/2024. Ces demandes concernaient :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- La justification du coefficient R2 pris pour le CO du QAL 2 de 2021 du four Est, 2- la démonstration relative à l'implication d'un QAL 2 réalisé sur la valeur limite d'émission de l'article 3.2.4.2 de l'arrêté préfectoral de 2016 pour le polluant NOx (à savoir 350 mg/Nm3) bien que cette VLE ait été abaissée à 300 mg/Nm3 par l'article 6 de l'arrêté préfectoral de 2020, et le cas échéant de refaire un QAL 2 adapté à la VLE de 300 mg/Nm3, 3- expliquer lors du QAL 2 le fonctionnement du combustible utilisé pour les fours.

Dans le cadre de sa transmission du 10 février 2025, l'exploitant répond aux 3 demandes de la manière suivantes :

1- L'organisme accrédité confirme que pour le QAL 2 du four Est de 2021, il n'y a pas de R^2 pour le CO car il y a eu un forçage pour le passage de la droite d'étalonnage par l'origine. Statistiquement, lorsqu'il y a un forçage, il y a un biais introduit dans le calcul du R^2 qui ne mesure plus la variance totale du modèle de régression. Cependant, dans le cas présent, le forçage a été réalisé pour arrondir l'ordonnée à l'origine de 0,0002 à 0,00. De ce fait, le $R^2 = 1$ mesure bien l'ajustement du modèle aux données avec un biais négligeable. L'absence de R^2 dans le tableau en page 3 est donc liée à la convention lors du forçage de la droite de régression.

2- L'organisme accrédité a également été sollicité pour vérifier la validité du QAL2 avec une VLE de 300 mg/Nm3 pour le polluant NOx. La droite d'étalonnage est inchangée et le test de variabilité est conforme.

3- Les débits de combustibles sont bien indiqués en page 12 mais de manière non explicite. Le gaz de chauffe H24020 correspond au gaz naturel et le combustible H24010 correspond aux gaz résiduels.

Le point 3 a fait l'objet d'un contrôle sur site, sur la supervision des installations, afin de confirmer les réponses faites par l'exploitant dans les justificatifs apportés. Le contrôle a été réalisé par échantillonnage pour le Four Est et Ouest.

Les éléments apportés par l'exploitant répondent aux demandes de l'Inspection. Les constats réalisés sur site n'appellent pas d'observation de la part de l'inspection, sur les points soulevés dans le rapport de constat du 25/11/2024.

Type de suites proposées : Sans suite