

Unité Départementale de la Loire-Atlantique
5 rue Françoise Giroud
CS 16326
44036 Nantes Cedex 2

Nantes, le 27/06/25

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 12/06/2025

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

AIRBUS ATLANTIC

Rue de l'aviation
44340 Bouguenais

Références : N5-2025-0660
Code AIOT : 0006300949

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 12/06/2025 dans l'établissement AIRBUS ATLANTIC implanté RUE DE L'AVIATION 44340 BOUGUENAI. L'inspection a été annoncée le 24/03/2025. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La visite se déroule dans le cadre du respect du Programme Pluriannuel de Contrôle. L'action nationale combustion (installations de combustion comprises entre 5 et 20 MW) y est spécifiquement réalisée.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- AIRBUS ATLANTIC
- RUE DE L'AVIATION 44340 BOUGUENAI
- Code AIOT : 0006300949
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

La société AIRBUS ATLANTIC sise rue de l'Aviation à Bouguenais, a une activité de fabrication de caissons centraux de voilure, de poutres ventrales, de rudders (gouvernails), d'entrées d'air à réacteur et de radômes.

Thèmes de l'inspection :

- Rejets atmosphériques
- Action Nationale 2025 Combustion – Installations comprises entre 5 et 20 MW
- Rejets aqueux
- Surveillance de la qualité des eaux souterraines

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 inspection</u> ⁽¹⁾	Proposition de délais
1	Dépollution des COHV dans les eaux souterraines	AP Complémentaire du 14/01/2020, article III	Demande d'action corrective	1 mois
2	COHV dans l'air intérieur	AP Complémentaire du 14/01/2020, article IV	Demande d'action corrective	1 mois
3	Suivi du drainage des eaux sous le bassin n°5	AP Complémentaire du 02/03/2023, article 15	Demande d'action corrective	1 mois

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la présente inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
4	Vitesse d'éjection des gaz en marche continue maximale	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 57	Demande d'action corrective	1 mois
5	Maintenance des filtres	Règlement européen du 18/12/2006, articles 60-§9-d et f	Demande d'action corrective	1 mois
7	Registre MCP	Code de l'environnement, articles R. 515-114 et R. 515-115 et R.515-116	Demande d'action corrective	1 mois
9	Appareils destinés à venir en secours électrique ou défaillance technique	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, articles 8-I et 8-II	Demande de justificatif à l'exploitant	1 mois
11	VLE chaudières (existantes)	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 10-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
6	Émissions atmosphériques de Chrome VI	AP Complémentaire du 02/03/2023, article 12	Sans objet
8	Combustible	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 4	Sans objet
10	VLE chaudières (nouvelles)	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 10-II	Sans objet
12	Système de traitement des fumées	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 16	Sans objet
13	Démarrage et arrêt	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 14	Sans objet
14	Mesure périodique	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 26	Sans objet
15	Livret de chaufferie	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 38	Sans objet

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

L'inspection des installations classées a constaté, au cours de ce contrôle, des non-conformités pour lesquelles l'exploitant devra justifier de mesures correctives.

L'exploitant fera part de l'ensemble de ses propositions d'actions correctives sous 1 mois accompagnées d'un échéancier de mise en œuvre.

2-4) Fiches de constats

N°1 : Dépollution des COHV dans les eaux souterraines

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 14/01/2020, article III
Thème(s) : Risques chroniques, Pollution des eaux souterraines
Prescription contrôlée : <u>Inspection du 19/11/2024</u> Par mail du 21 février 2024, l'exploitant a transmis le rapport de fin de travaux de la zone 1 et l'analyse des risques résiduels (ARR), laquelle conclut que les objectifs de dépollution fixés dans l'arrêté préfectoral complémentaire du 14/01/2020 sont atteints. Par mail du 22 février 2024, l'inspection des installations classées a rappelé à l'exploitant la nécessité de poursuivre la surveillance de la qualité de l'air intérieur et des eaux souterraines, même si les objectifs de dépollution ont été atteints. Le jour de l'inspection, l'exploitant a indiqué que les zones n°3 et n°4 sont les prochaines qui seront investiguées. Des tests de désorption massique (TDM), similaires à celui réalisé au droit de la zone n°1, seront réalisés au cours de l'année 2025. À l'issue, une ARR prédictive sera réalisée et transmise à l'inspection des installations classées. → L'exploitant poursuit la dépollution des zones 2 à 6 conformément aux dispositions de l'arrêté préfectoral du 14/01/2020. Notamment, il engage les investigations (tests de désorption massique) au droit des zones n°3 et n°4 et fait réaliser les Analyses de Risques Résiduels prédictives relatives à la dépollution de ces zones. Il les transmet à l'inspection des installations classées, sous forme de Porter à Connaissance, pour validation.
Constats : Dans son courrier en réponse transmis le 03/02/2025, l'exploitant annonçait réaliser des tests de désorption massique au droit des zones n°3 et 4 en 2025. Les résultats des ARR prédictives seraient transmis dès finalisation. Le jour de l'inspection, l'exploitant a indiqué que les tests de désorption massique n'ont pas démarrés, celui-ci étant en recherche d'autres techniques à mettre en œuvre pour procéder à la dépollution des différentes zones restantes. Il a présenté les coûts de dépollution estimés de chacune des zones ainsi que le calendrier prévisionnel associé. Pour les zones n°2, 3, 5 et 6, ce coût est compris entre 300 et 700 000 €. Pour la zone n°4, compte-tenu de la taille de la zone impactée, celui-ci est estimé à 2.8 M€. Le calendrier présenté, bien que non acté par la direction du groupe AIRBUS, prévoit la dépollution totale du site à l'échéance 2031 (zone n°3 en 2026, zone n°5 en 2027, zone n°4 en 2028-2029 et zones n° 2 et 6 en 2030). Ce calendrier devra, une fois validé par la direction du groupe, être porté à connaissance du Préfet pour être retranscrit dans un arrêté préfectoral complémentaire.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : → L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées, avant la fin de l'année 2025, le calendrier de dépollution des 5 zones restantes. Il engage, dans les plus brefs délais, les essais afin de démarrer la dépollution de la zone n°3 dès 2026. En cas de non transmission de ce calendrier ou de non- respect de celui-ci, une mise en demeure sera proposée au préfet.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 1 mois

N°2 : COHV dans l'air intérieur

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 14/01/2020, article IV
Thème(s) : Risques chroniques, Impact sur l'air intérieur
Prescription contrôlée :

Inspection du 19/11/2024

Le jour de l'inspection, l'exploitant a indiqué que les nouvelles zones planifiées pour la dépollution du site seraient les zones n°3 et n°4, tel qu'évoqué dans le point de contrôle précédent.

Toutefois, il a indiqué que les dernières mesures de la qualité de l'air intérieur réalisées mettraient en évidence des dépassements au droit de la zone n°5. Ces dépassements seraient de nature à remettre en cause l'EQRS qui a été réalisée et nécessitent une mise à jour de celle-ci. La révision a été engagée début novembre 2024.

L'exploitant n'a pas été en mesure d'apporter d'éléments relatifs à la qualité de l'air intérieur mesurée au niveau de la zone n°3.

Les rapports de contrôle de la qualité de l'air intérieur n'ont cependant pas pu être consultés, ceux-ci étant en cours de finalisation par l'organisme de contrôle. L'exploitant s'est engagé à les transmettre dès réception.

→ L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les rapports de contrôle de la qualité de l'air intérieur réalisés en 2024 (1^{er} et 2^d semestre), dès réception. Il les interprète et dresse un plan d'actions en cas de non-conformité.

→ Si les dépassements constatés au droit de la zone n°5 sont de nature à entraîner des risques sanitaires (actualisation de l'EQRS à transmettre à l'inspection des installations classées dans les meilleurs délais), il priorise la dépollution à cette zone et il l'intègre au protocole de dépollution démarré sur les deux autres zones.

Constats :

Dans son courrier en réponse transmis le 03/02/2025, l'exploitant a joint les rapports 2024 de contrôle de la qualité de l'air ambiant.

Les valeurs en COHV au droit de la zone 3 (bâtiment K33) sont stables, bien que démontrant la présence d'une pollution sous-jacente. Cette zone est concernée par la dépollution qui va démarrer en 2026.

Au droit de la zone 5 (bâtiment K15), les valeurs en COHV (notamment en cis et trans-1-2-dichloroéthylène) sont en augmentation et ne sont plus couvertes par les hypothèses de l'EQRS réalisée en 2023.

Par conséquent, une mise à jour de celle-ci a été réalisée. Le rapport démontre l'acceptabilité du risque malgré l'augmentation de la concentration en COHV ($QD = 0,07$ et $ERI = 1,04 \cdot 10^{-6}$).

Seule l'hypothèse d'une dégradation totale en chlorure de vinyle remet en cause la compatibilité sanitaire ($QD = 0,11$ et $ERI = 1,4 \cdot 10^{-5}$). Ceci démontre la nécessité de procéder à la dépollution de la zone rapidement.

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

→ L'exploitant poursuit la surveillance semestrielle de la qualité de l'air ambiant. En cas de dépassement des valeurs de référence ayant servi à la réalisation de l'EQRS initiale, il actualise cette dernière afin de caractériser l'acceptabilité sanitaire.

→ Cf. point de contrôle précédent pour la transmission du calendrier de dépollution de l'ensemble des zones restantes.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 1 mois

N°3 : Suivi du drainage des eaux sous le bassin n°5

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 02/03/2023, article 15

Thème(s) : Risques chroniques, Pollution des eaux souterraines

Prescription contrôlée :

Inspection du 19/11/2024

Par mail du 21 février 2024, l'exploitant a transmis l'étude technico-économique, réalisée par la société SETEC en janvier 2024, et relative au traitement des COHV issus des eaux de drainage situées au droit du bassin anti-pollution.

Cette étude conclut à la nécessité de mettre en place un système de traitement par la technique

d'adsorption sur CAG (charbon actif en grains) pour toutes les eaux issues du drainage de la nappe au droit du bassin de confinement. Des essais pilotes, d'une durée de 3 à 6 mois, sont cependant nécessaires à l'optimisation de ce traitement.

Au préalable, le bureau d'études préconise la réalisation d'une étude géotechnique permettant de préciser les fondations de la dalle béton ainsi que les distances de sécurité vis-à-vis des talus des bassins notamment.

Le jour de l'inspection, l'exploitant a indiqué que le bassin de confinement est opérationnel depuis juillet 2023. Le relevage des eaux de drainage est effectif, pour un pompage d'environ 130 m³/j, et des mesures périodiques sont réalisées sur plusieurs points : entrée du site, station de relevage des eaux et point de rejet sortie bassin d'orage notamment.

Il a précisé que l'étude géotechnique a été démarrée récemment, mais pas les essais pilotes.

Lors de la dernière campagne de surveillance réalisée en septembre 2024, il a été constaté plusieurs dépassements :

Entrée du site (ruisseau du Chaffault) :

TCE + PCE : 69.5 µg/L

cis1.2 dichloroéthylène : 130 µg/L

chlorure de vinyle : 2 µg/L

Station de relevage :

TCE + PCE : 530 µg/L

cis1.2 dichloroéthylène : 80 µg/L

chlorure de vinyle : < 0.5 µg/L

Rejet sortie bassin d'orage :

TCE + PCE : 70.7 µg/L

cis1.2 dichloroéthylène : < 0.5 µg/L

chlorure de vinyle : < 0.5 µg/L

Ces valeurs, notamment en TCE+PCE au point de rejet, sont supérieures à la valeur guide fixée à 10 µg/L par l'arrêté du 11/01/2007.

L'inspection a rappelé à l'exploitant la nécessité de mettre en place, de façon urgente, le traitement des eaux issues du drainage de la nappe sous le bassin de confinement, compte-tenu des valeurs relevées. Il s'est engagé à mettre en place les essais pilotes, puis pérenniser ce traitement, dès le premier trimestre 2025.

Par ailleurs, une recherche doit être menée afin de déterminer la cause des valeurs retrouvées sur le point de prélèvement situé à l'entrée du site et ayant démontré un impact en COHV.

→ L'exploitant met en place un traitement des eaux issues du drainage de la nappe située au droit du bassin de confinement n° 5. Les essais pilotes de ce traitement doivent être démarrés avant le 31 mars 2025.

Il justifie à l'inspection des installations classées la mise en œuvre de ce traitement et son caractère opérationnel dès la fin des essais pilotes.

En l'absence de justification avant le 31 mars 2025, un arrêté préfectoral de mise en demeure prescrivant l'arrêt du rejet au milieu naturel et le stockage des eaux issues du drainage pour évacuation en tant que déchet pourra être proposé.

→ Afin d'identifier la cause amont de l'éventuelle pollution en COHV du ruisseau du Chaffault, l'exploitant mène des investigations permettant d'identifier la source de celle-ci.

Constats :

Dans son courrier en réponse transmis le 03/02/25, l'exploitant indique que les essais pilotes seront engagés courant mars 2025. Les justifications du démarrage seront transmis à l'IIC. A l'issue, l'investissement dans un traitement adéquat sera mis en place.

Concernant la pollution amont, une hypothèse d'inversion des échantillons « entrée site » et « entrée bassin d'orage » a été soulevée par l'organisme de contrôle. Cette hypothèse a été confirmée par la réalisation en décembre 2024 d'une contre-mesure.

Par mail du 08/04/25, l'exploitant a transmis une note méthodologique présentant le calendrier de réalisation : les essais pilotes commenceront courant juin 2025, les travaux seront démarrés en septembre 2025. Le système de traitement sera opérationnel fin 2025.

Le jour de l'inspection, l'exploitant a justifié, via un mail de la société APAVE du 23/01/2025, qu'une inversion des échantillons avait mené à un constat de pollution à l'entrée du site qui n'était pas avéré. Les résultats de la contre-mesure sont tous inférieurs à la limite de quantification.

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

→ L'exploitant justifie à l'inspection des installations classées que le système de traitement des eaux issues du drainage sous le bassin n°5 sera opérationnel avant la fin de l'année 2025.

Si cet équipement n'est pas mis en service avant cette échéance, une mise en demeure sera proposée au préfet.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 1 mois

N°4 : Vitesse d'éjection des gaz en marche continue maximale

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 57

Thème(s) : Risques chroniques, Dispersion des rejets atmosphériques

Prescription contrôlée :

Inspection du 19/11/2024

En réponse à la visite d'inspection précédente du 14 septembre 2023, l'exploitant a transmis le résultat des mesures réalisées le 07/06/2023 sur 7 cabines d'application de peintures, dont celle identifiée ALODINE 24H, renommée depuis ALODINE A350. La vitesse d'éjection est de 8,2 m/s pour un débit de 20940 m³/h démontrant un retour en conformité.

Toutefois, le jour de l'inspection, l'exploitant a présenté le rapport provisoire de contrôle des rejets atmosphériques réalisés par la société APAVE entre le 24 et le 27 juin 2024.

Pour la cabine "ALODINE A350", la vitesse d'éjection est de 7,1 m/s pour un débit de 18130 m³/h, non-conforme de nouveau avec la réglementation applicable.

Cette nouvelle non-conformité au sein de cette cabine peut potentiellement être expliquée par la modification réalisée sur celle-ci avec l'ajout d'un étage supplémentaire de filtration, pouvant accentuer les pertes de charge et donc réduire la vitesse d'éjection des gaz en sortie. Il apparaît donc nécessaire de solliciter le fabricant de la cabine afin de recueillir son avis sur l'étage de filtration supplémentaire qui a été réalisé.

Concernant la cabine "S22", les valeurs pour les deux points de rejet sont conformes et n'appellent pas de commentaire de la part de l'inspection des installations classées.

→ L'exploitant met en place dans les plus brefs délais un plan d'actions d'identification des causes de variation de la vitesse d'éjection des gaz sur la cabine identifiée "ALODINE A350". Des actions sont mises en œuvre afin qu'en toutes circonstances la vitesse d'éjection des gaz soit conforme, soit supérieure à 8 m/s.

→ Il prend contact avec le fabricant des cabines de peintures ayant subi des modifications (notamment avec l'ajout d'un ou plusieurs étages de filtration) afin que celui-ci puisse valider la réalisation de celles-ci.

Constats :

Dans son courrier en réponse du 03/02/2025, l'exploitant a indiqué que les outils internes de résolution de problèmes ont été mis en œuvre et ont permis la mise en place d'un plan d'actions pour revenir à une vitesse d'éjection supérieure à 8 m/s. Il a été constaté que c'est l'ajout d'un étage de filtration supplémentaire qui influençait la vitesse d'éjection des gaz. Les variateurs de vitesse des moteurs d'extraction d'air ont été augmentés afin de pallier à ces pertes de charge.

Le jour de l'inspection, l'exploitant a indiqué que la campagne de contrôle a été réalisée début juin 2025 et qu'il est en attente du rapport. Toutefois, il indique qu'il apparaît que la modification des variateurs de vitesse des moteurs d'extraction n'a pas permis de pallier complètement à ces pertes de charge et que la vitesse d'éjection des gaz est toujours inférieure à 8 m/s.

Il a indiqué avoir pris contact avec le fabricant des cabines de peintures, sans n'avoir à ce jour obtenu de réponse.

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

→ L'exploitant poursuit les investigations afin de revenir à une vitesse d'éjection des gaz supérieure à 8 m/s en toute circonstance.

Il se rapproche du fabricant des cabines afin d'obtenir la validation du montage du second étage de filtration, le cas échéant il procède à leur remplacement.

Une nouvelle mesure, avant la fin de l'année 2025, après les travaux de remise en conformité, devra venir confirmer le retour en conformité.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 1 mois

N°5 : Maintenance des filtres

Référence réglementaire : Règlement européen du 18/12/2006, articles 60-§9-d et f

Thème(s) : Produits chimiques, Risques chroniques

Prescription contrôlée :

Inspection du 19/11/2024

En réponse à la dernière visite d'inspection, l'exploitant a transmis le rapport de la société APAVE du 27/10/2023 (réf : 100137593-001) relatif au contrôle de l'efficacité des filtres.

Cette mesure, réalisée par échantillonnage sur une seule des cabines susceptibles de mettre œuvre des chromates, a été effectuée sur la cabine identifiée "W6 CH9".

Le calcul réalisé démontre une efficacité des filtres de 98.3%, inférieure au 99 % prescrit par l'autorisation découlant de "REACH".

Le jour de l'inspection, l'exploitant n'a pas été en mesure de commenter ce calcul ni d'expliquer la méthode mise en œuvre pour arriver à celui-ci. Il semblerait que les 4 points pris en amont des filtres soient des prises d'ambiance de la cabine d'application de peintures et qu'une moyenne de concentration relevée ait été appliquée.

Par ailleurs, les cabines du site étant différentes, cette efficacité n'est pas à considérer comme similaire et applicable à toutes les cabines susceptibles de mettre en œuvre des chromates.

→ L'exploitant apporte, dans le délai d'un mois suivant la réception du présent rapport, les éléments permettant de faciliter la compréhension sur la méthodologie mise en place afin de mesurer l'efficacité des filtres dans les cabines susceptibles de mettre en œuvre des chromates.

→ Cette mesure de l'efficacité des filtres doit être menée sur l'ensemble des cabines. Une tolérance peut être appliquée sur les cabines strictement similaires (même type et configuration).

→ Enfin, si l'efficacité inférieure à 99 % est démontrée sur une ou plusieurs cabines, l'exploitant met en place dans les plus brefs délais un plan d'actions permettant d'atteindre cette valeur. Ce plan d'actions est accompagné de son échéancier de mise en œuvre.

Constats :

Dans son courrier en réponse du 03/02/2025, l'exploitant a transmis la méthode de calcul ayant permis de mesurer l'efficacité des filtres. La campagne de mesure d'efficacité sera réalisée en 2025.

Le jour de l'inspection, l'exploitant a indiqué que cette mesure d'efficacité se déroulerait sur 2 années : en effet, 5 cabines seront contrôlées en 2025, 5 autres en 2026.

Toutefois, la méthodologie employée n'est réalisée qu'une seule fois durant la durée de vie des filtres. Le résultat d'une cabine ne peut être considéré comme équivalent pour une autre cabine.

Par conséquent, il appartient de mesurer l'efficacité des filtres tout au long de leur durée de vie, et a minima à l'installation (t0), à durée de vie 50 % (t50%) et en fin de vie (t100%).

Le site AIRBUS ATLANTIC de Saint-Nazaire (Boulevard des Apprentis) est en finalisation de production de ces mesures d'efficacité des filtres. La méthodologie de mesure a été validée par l'inspection des installations classées.

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

→ L'exploitant procède à la mesure de l'efficacité des filtres de l'ensemble des cabines mettant en œuvre des chromates afin de justifier du respect de l'abattement de 99 % du chrome VI prescrit par l'autorisation découlant de "REACH", avant la fin de l'année 2026.

Il est invité à se rapprocher de son homologue sur le site de Saint-Nazaire afin de mettre en œuvre

une méthodologie similaire, celle-ci ayant été validée par l'inspection des installations classées.
→ En cas de non-conformité constatée, un plan d'actions est mis en place dans les plus brefs délais pour mise en conformité.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 1 mois

N°6 : Émissions atmosphériques de Chrome VI

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 02/03/2023, article 12

Thème(s) : Risques chroniques, Rejets atmosphériques

Prescription contrôlée :

Inspection du 19/11/2024

Le jour de l'inspection, l'exploitant a commenté un tableau présentant le flux de Chrome VI en période d'activité à cadence maximale du site. Ce flux maximal a été dimensionné sur la base des résultats des contrôles de rejets atmosphériques réalisés en juin 2024.

Ce flux est égal à 0,255 g/h et ne nécessite pas la réalisation d'une EQRS.

Toutefois, ce dimensionnement n'a été réalisé que sur la base du nombre de cabines maximal en fonctionnement simultané.

Les débits des différentes cabines étant substantiellement différents (de l'ordre de 18000 m³/h à 80000 m³/h environ), il est nécessaire que ce flux maximal soit corrélé à un débit de rejet maximal, qui n'intervient potentiellement pas lorsque le nombre maximal de cabines est en fonctionnement simultané.

→ L'exploitant réalise un calcul de flux maximal d'émissions de chrome VI dans la configuration où le débit de rejet est maximal. Ce calcul est transmis à l'inspection des installations classées.

→ Si le flux est supérieur à 0,5 g/h, l'exploitant fait réaliser une EQRS complète telle que prescrit à l'article 12 de l'arrêté préfectoral complémentaire du 02/03/2023.

Constats :

Dans son courrier en réponse du 03/02/25, l'exploitant a transmis une méthodologie de détermination du flux maximal selon 2 hypothèses : débit de rejet maximal et concentration de Cr VI maximale (sur la base des deux dernières années de mesures). Le flux maximal relevé est de 0,36 g/h, ne nécessitant pas la réalisation d'une EQRS.

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

→ L'exploitant met à jour ce calcul de flux maximal tous les ans sur la base des résultats du contrôle des rejets atmosphériques de l'année en cours.

Type de suites proposées : Sans suite

N°7 : Registre MCP

Référence réglementaire : Code de l'environnement, articles R.515-114, R.515-115 et R.515-116

Thème(s) : Actions nationales 2025, Recensement installations MCP

Prescription contrôlée :

R. 515-114 :

I. L'exploitant d'une installation de combustion moyenne communique à l'autorité compétente les informations suivantes :

- le nom et le siège social de l'exploitant et l'adresse du lieu où l'installation est implantée ;
- la puissance thermique nominale de l'installation de combustion moyenne, exprimée en MW thermiques ;
- le type d'installation de combustion moyenne (moteur diesel, turbine à gaz, moteur à double combustible, autre moteur ou autre installation de combustion moyenne) ;
- le type et la proportion des combustibles utilisés, selon les catégories de combustibles établies à l'annexe II de la directive (UE) 2015/2193 du Parlement européen et du Conseil du

25 novembre 2015 relative à la limitation des émissions de certains polluants dans l'atmosphère en provenance des installations de combustion moyennes ;

- la date de début d'exploitation de l'installation de combustion moyenne ou, lorsque la date exacte de début d'exploitation est inconnue, la preuve que l'exploitation a débuté avant le 20 décembre 2018 ;

- le secteur d'activité de l'installation classée ou l'établissement dans lequel elle est exploitée (code NACE) ;

- le nombre prévu d'heures d'exploitation annuelles de l'installation de combustion moyenne et la charge moyenne en service ;

- dans le cas où l'installation de combustion moyenne fonctionne moins de 500 heures par an dans des conditions fixées par un arrêté du ministre chargé des installations classées, un engagement à ne pas dépasser cette durée maximale de fonctionnement. »

II. Ces informations sont communiquées :

1° Pour les installations mises en service avant le 20 décembre 2018 :

- au plus tard le 31 décembre 2023 pour les installations de puissance supérieure à 5 MW ; [...]

2° Pour les autres installations, avant l'autorisation, l'enregistrement ou la déclaration mentionnés aux articles L. 512-1, L. 512-7 et L. 512-8.

R.515-115 : [...] Il actualise les informations demandées à l'article R. 515-114, en tenant compte, le cas échéant, des demandes de l'autorité administrative compétente.

R.515-116 : I . Les informations prévues à l'article R515-11, le cas échéant actualisées dans les cas prévus à l'article R. 515-115, sont communiquées à l'autorité administrative compétente par voie électronique selon des modalités définies par un arrêté du ministre chargé des installations classées.

Constats :

En amont de l'inspection, l'exploitant a transmis le descriptif de l'ensemble des installations de combustion présentes sur le site.

4 installations dont la puissance est supérieure à 5 MW sont identifiées : K33 Chaudière 3EC, W11, P19 et ZN43.

Seule l'installation P19 est référencée dans le registre rendu obligatoire par l'arrêté du 2 janvier 2019 précisant les modalités de recueil de données relatives aux installations de combustion moyennes.

Il est nécessaire que celui-ci soit complété, dans un premier temps, avec les autres installations de combustion dont la puissance est supérieure à 5 MW. Dans un second temps, il devra également être complété quand la nouvelle installation de combustion (chaufferie biomasse) sera mise en service fin 2025.

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

→ **L'exploitant complète les données relatives à ses installations de combustion dont la puissance est supérieure à 5 MW dans les plus brefs délais. Il confirme à l'inspection des installations classées la réalisation de cette démarche.**

L'adresse pour procéder à cette déclaration est la suivante :

<https://www.demarches-simplifiees.fr/commencer/installations-de-combustion-moyennes-mcp-recueil-d>

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 1 mois

N°8 : Combustible

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 4

Thème(s) : Actions nationales 2025, Contrôle du type combustible pour classement 2019-B2

Prescription contrôlée :

L'exploitant énumère les types de combustibles utilisés et leurs quantités dans son installation et précise pour chacun leur nature.

Pour les combustibles visés par la rubrique 2910-B, les combustibles utilisés présentent une qualité constante dans le temps et répondent à tout moment aux critères suivants fixés par l'exploitant :

- leur origine ;
- leurs caractéristiques physico-chimiques ;
- les caractéristiques des effluents atmosphériques mesurés lors de la combustion du combustible ;
- l'identité du fournisseur ;
- le mode de transport utilisé pour la livraison sur le site.

À cette fin, l'exploitant met en place un programme de suivi qualitatif et quantitatif des combustibles utilisés.

Sur la base des éléments fournis par l'exploitant et notamment de résultats de mesures, l'arrêté préfectoral d'autorisation précise la nature des combustibles autorisés, les teneurs maximales en composés autorisés dans chaque combustible ainsi que le programme de suivi.

Constats :

Actuellement, seules des installations de combustion fonctionnant au gaz naturel, fourni par le réseau urbain, sont utilisées sur le site.

À la fin de l'année 2025, une nouvelle installation de combustion, fonctionnant à la biomasse, sera mise en place sur le site.

Aucune de ces installations n'est visée par la rubrique 2910-B. La mise en place du programme de suivi qualitatif et quantitatif des combustibles n'est pas obligatoire.

Toutefois, l'exploitant a indiqué que pour des besoins d'analyse de rendement, un équivalent serait mis en place.

Il a pu être constaté que l'exploitant est en mesure de connaître la consommation de chaque appareil de combustion (et sa production de chaleur effective).

Type de suites proposées : Sans suite

N°9 : Appareils destinés à venir en secours électrique ou défaillance technique

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, articles 8-I et 8-II

Thème(s) : Actions nationales 2025, Périmètre d'application des VLE

Prescription contrôlée :

I. - Les valeurs limites d'émission fixées au chapitre II du présent titre ne s'appliquent pas aux appareils destinés aux situations d'urgence et aux appareils destinés exclusivement à venir en secours, en cas de défaillance technique, d'un ou plusieurs appareils d'une installation de combustion autres que turbines, moteurs, générateurs de chaleur directe. Pour ces appareils et pour les appareils de combustion disposant de VLE particulières en fonctionnant moins de 500 heures par an, l'exploitant s'engage à les faire fonctionner moins de 500 heures par an. Pour ces appareils, l'exploitant établit un relevé annuel des heures d'exploitation.

II. - Les valeurs limites d'émissions fixées à l'article 10 du présent arrêté ne s'appliquent pas aux chaudières de récupération au sein d'installations de production de pâte à papier. Les valeurs limites d'émissions fixées à l'article 10 du présent arrêté ne s'appliquent pas aux installations de combustion utilisant des combustibles de raffinerie seuls ou avec d'autres combustibles pour la production d'énergie au sein de raffineries de pétrole et de gaz, si ces installations entrent dans le champ d'application de la décision d'exécution du 9 octobre 2014 susvisée.

Constats :

Le jour de l'inspection, il a été constaté que l'exploitant dispose d'appareils destinés à venir en secours, toutefois leur puissance unitaire n'est pas supérieure à 5 MW.

Il n'a cependant pas pu être vérifié que ceux-ci ont bien une durée de fonctionnement inférieure à 500 heures par an.

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

→ L'exploitant transmet les justificatifs permettant d'attester que les appareils destinés à venir en secours ne fonctionnent pas plus de 500 heures par an.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 1 mois

N°10 : VLE chaudières (nouvelles)

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article Art.10-II

Thème(s) : Actions nationales 2025, Nouvelles – Ptotale>5MW - > 500 h/an

Prescription contrôlée :

II. - Les valeurs limites d'émission suivantes s'appliquent sous réserve des renvois entre parenthèses aux installations de combustion fonctionnant plus de 500 heures par an et :

- nouvelles, à compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté.

Polluants : SO₂ (mg/Nm³) / NO_X (mg/Nm³) / Poussières (mg/Nm³) / CO (mg/Nm³)

Gaz naturel, Biométhane :

P ≥ 5 : - / 100 / - / 100

Constats :

Le jour de l'inspection, l'exploitant a présenté le rapport de la société BUREAU VERITAS du 26/01/2024 relatif au contrôle des rejets atmosphériques des appareils à combustion de l'installation P19.

L'ensemble des valeurs limites d'émission (VLE) est respecté, et n'appelle pas de commentaire de la part de l'inspection des installations classées. Les concentrations sont bien rapportées à une teneur en oxygène dans les effluents en volume de 3%.

Un point d'attention est cependant relevé concernant l'appareil P19-1, la vitesse d'éjection de celui-ci mesurée étant de 4,97 m/s, en légère non-conformité avec la VLE fixée à 5 m/s (débit inférieur à 5000 m³/h).

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

→ L'exploitant prête attention à ce que la vitesse d'éjection soit supérieure au minimum requis (8 m/s si le débit est supérieur à 5000 m³/h, 5 m/s sinon).

Type de suites proposées : Sans suite

N°11 : VLE chaudières (existantes)

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 10-III

Thème(s) : Actions nationales 2025, Existantes – Ptotale>5MW – autorisées avant 01/01/14 – A/C du 01/01/2025

Prescription contrôlée :

III. - Les valeurs limites d'émission suivantes s'appliquent sous réserve des renvois entre parenthèses aux installations de combustion existantes fonctionnant plus de 500 heures par an et :

- de puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 5 MW autorisées avant le 1^{er} janvier 2014, à compter du 1^{er} janvier 2025 ;

Polluants : SO₂ (mg/Nm³) / NO_X (mg/Nm³) / Poussières (mg/Nm³) / CO (mg/Nm³)

Gaz naturel, Biométhane

5 ≤ P < 10 : - / 150 / - / 100

10 ≤ P < 20 : - / 120 (4) / - / 100

Constats :

Le jour de l'inspection, l'exploitant a présenté le rapport de la société BUREAU VERITAS du 26/01/2024 relatif au contrôle des rejets atmosphériques des installations de combustion.

L'ensemble des valeurs limites d'émission (VLE) est conforme et n'appelle pas de commentaire de la part de l'inspection des installations classées.

Seule la vitesse d'éjection de l'appareil ZN43-1 est inférieure (3.79 m/s) à la vitesse minimale requise (5 m/s) et nécessite une action de remise en conformité de l'exploitant.

Par ailleurs, il a été indiqué par l'organisme de contrôle, pour l'appareil K33, "une impossibilité de mesurer le débit et la vitesse d'éjection". Des précisions sont à apporter sur cette impossibilité, et des travaux afin de permettre cette mesure sont à mettre en place.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :
→ L'exploitant justifie des travaux de remise en conformité réalisés au droit de l'appareil ZN43-1 afin de revenir à une vitesse d'éjection conforme.
Il justifie également des travaux réalisés au sein de l'appareil K33 afin de permettre la mesure du débit et de la vitesse d'éjection. En cas d'impossibilité, au regard de l'ancienneté de celle-ci, il le justifie également.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant
Proposition de délais : 1 mois

N°12 : Système de traitement des fumées

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 16
Thème(s) : Actions nationales 2025, Système de traitement des fumées
Prescription contrôlée : I. - Lorsqu'un dispositif secondaire de réduction des émissions est nécessaire pour respecter les valeurs limites d'émissions fixées au chapitre II du présent titre : L'exploitant rédige une procédure d'exploitation relative à la conduite à tenir en cas de panne ou de dysfonctionnement de ce dispositif. Cette procédure indique notamment la nécessité : - d'arrêter ou de réduire l'exploitation de l'installation associée à ce dispositif ou d'utiliser des combustibles peu polluants si le fonctionnement de celui-ci n'est pas rétabli dans les vingt-quatre heures en tenant compte des conséquences sur l'environnement de ces opérations, notamment d'un arrêt-démarrage ; - d'informer l'inspection des installations classées dans un délai n'excédant pas quarante-huit heures suivant la panne ou le dysfonctionnement du dispositif de réduction des émissions. Si l'exploitant ne réalise pas une mesure en continu du polluant concerné par le dispositif secondaire de réduction des émissions, l'exploitant conserve une trace du bon fonctionnement continu de ce dispositif ou conserve des informations le prouvant (par exemple : consommation de réactifs, pression dans les filtres à manches...).
Constats : Le jour de l'inspection, l'exploitant a indiqué qu'aucun appareil de combustion n'est équipé de système de traitement des fumées. Toutefois, la chaufferie biomasse qui sera mise en place fin 2025 en sera équipé. L'exploitant s'est engagé à respecter les dispositions de cet article, et notamment à mettre en place une procédure sur la conduite à tenir en cas de défaillance dudit système de traitement des fumées.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : → L'exploitant transmettra à l'inspection des installations les justificatifs de la mise en place d'une procédure d'exploitation relative à la conduite à tenir en cas de panne ou de dysfonctionnement sur le système de traitement des fumées de la chaufferie biomasse.
Type de suites proposées : Sans suite

N°13 : Démarrage et arrêt

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 14
Thème(s) : Actions nationales 2025, Démarrage et arrêt
Prescription contrôlée : Les opérations de démarrage et d'arrêt font l'objet de consignes d'exploitation écrites..
Constats : Le jour de l'inspection, l'exploitant a présenté les consignes d'exploitation relatives au démarrage et à l'arrêt des installations de combustion. Il a jugé, début 2025, que cette procédure commune était ancienne et nécessitait une mise à jour. Il

a donc procédé à la rédaction d'une nouvelle procédure relative au démarrage des installations de combustion.

La procédure spécifique à l'arrêt des installations de combustion est en cours de réalisation.

Type de suites proposées : Sans suite

N°14 : Mesure périodique

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 26

Thème(s) : Actions nationales 2025, Contrôle réglementaire

Prescription contrôlée :

I. - Les mesures des émissions atmosphériques requises au titre du programme de surveillance imposé au présent chapitre sont effectuées par un organisme agréé par le ministre en charge des installations classées choisi en accord avec l'inspection 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) au moins :

- une fois tous les deux ans pour les installations de combustion de puissance thermique nominale totale comprise entre 5 MW et 20 MW et consommant exclusivement des combustibles visés en 2910-A,

- une fois tous les ans pour les autres installations de combustion.

II. - Pour les installations de combustion de puissance thermique nominale totale inférieure à 20 MW et consommant des combustibles visés en 2910-A, une mesure de formaldéhyde, des COVNM et des métaux est réalisée seulement lors de la première mesure des rejets atmosphériques réalisée sur l'installation lorsque ces polluants sont réglementés.

III. - Lorsque l'installation est équipée d'un dispositif de traitement des NOx à l'ammoniac ou à l'urée, la concentration en NH₃ dans les gaz résiduels est mesurée à la même fréquence que celle des mesures périodiques de NOx.

Constats :

Le jour de l'inspection, l'exploitant a justifié que le dernier contrôle des rejets atmosphériques des installations de combustion a été réalisé en janvier 2024 (cf. rapport BUREAU VERITAS du 26/01/2024 visé précédemment)

Le site ne disposant pas d'installation dont la puissance est supérieure à 20 MW, ce contrôle est à réaliser bis-annuellement, soit pour le prochain en 2026.

L'exploitant devra s'assurer que les paramètres contrôlés seront complétés par le formaldéhyde, les COVNM et les métaux lors du prochain contrôle (mesure à faire une seule fois, conformément à l'alinéa II de l'article 26 de l'AM du 03/08/2018 susvisé).

Type de suites proposées : Sans suite

N°15 : Livret de chaufferie

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 38

Thème(s) : Actions nationales 2025, Livret de chaufferie

Prescription contrôlée :

L'exploitant tient à jour un livret ou des documents de maintenance qui comprend notamment les renseignements suivants :

- nom et adresse de l'installation, du propriétaire de l'installation et, le cas échéant, de l'entreprise chargée de l'entretien ;

- dispositions adoptées pour limiter la pollution atmosphérique ;

- conditions générales d'utilisation de la chaleur ;

- résultats de la surveillance des rejets atmosphériques, à conserver sur une période d'au moins six ans ;

- grandes lignes de fonctionnement et incidents d'exploitation assortis d'une fiche d'analyse à conserver sur une période d'au moins six ans ;

- consommation annuelle de combustible à conserver sur une période d'au moins six ans ;
- l'engagement de l'exploitant à faire fonctionner son ou ses appareils de combustion moins de 500 heures par an, si pertinent ;
- le relevé des heures d'exploitation par an, sur une période d'au moins six ans.

Constats :

Le jour de l'inspection il a pu être constaté la présence d'un livret dans les chaufferies. Ce livret relate l'ensemble des contrôles et entretiens communs réalisés par l'exploitant.

Le relevé des heures de fonctionnement est disponible sur la GMAO de l'exploitant.

Type de suites proposées : Sans suite