



**PRÉFET
DES BOUCHES-
DU-RHÔNE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement de
Provence Alpes Côte d'Azur**

Unité départementale des Bouches-du-Rhône
16 rue Zattara CS 70248
13333 Marseille

Marseille, le 13/11/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 19/09/2024

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

ENGIE FLEXIBLE GENERATION FRANCE _ Centrale Thermique de COMBIGOLFE

Centrale électrique Combigolfe
Caban sud ZI Goulevielle
13270 Fos-Sur-Mer

Références : D-2024-1476

Code AIOT : 0006407117

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 19/09/2024 dans l'établissement ENGIE FLEXIBLE GENERATION FRANCE _ Centrale Thermique de COMBIGOLFE implanté Centrale électrique Combigolfe Caban sud ZI Goulevielle 13270 Fos-sur-Mer. L'inspection a été annoncée le 03/09/2024. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La visite est réalisée dans le cadre du suivi PPC de l'installation et des suites données à la mise en demeure prise par l'arrêté préfectoral du 16 février 2024.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- ENGIE FLEXIBLE GENERATION FRANCE _ Centrale Thermique de COMBIGOLFE
- Centrale électrique Combigolfe Caban sud ZI Goulevielle 13270 Fos-sur-Mer
- Code AIOT : 0006407117
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso

- IED : Oui

La société ENGIE Thermique France exploite sur le site de Combigofle une installation de Cycle Gaz Combiné pour la production d'électricité d'une capacité autorisée de 1476 MWth par arrêté préfectoral complémentaire du 1er avril 2022.

Contexte de l'inspection :

- Suite à mise en demeure

Thèmes de l'inspection :

- Air
- Eau de surface
- Risque incendie

2) Constats

2-1) Introduction

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

A chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
 - ◆ le constat établi par l'inspection des installations classées ;
 - ◆ les observations éventuelles ;
 - ◆ le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
 - ◆ le cas échéant la proposition de suites de l'inspection des installations classées à Monsieur le Préfet ; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, des suites graduées et proportionnées avec :
 - ◆ soit la demande de justificatifs et/ou d'actions correctives à l'exploitant (afin de se conformer à la prescription) ;
 - ◆ soit conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement des suites (mise en demeure) ou des sanctions administratives ;
- « Faits concluant à une prescription inadaptée ou obsolète » : dans ce cas, une analyse approfondie sera menée a posteriori du contrôle puis éventuellement une modification de

la rédaction de la prescription par voie d'arrêté préfectoral pourra être proposée.

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

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 présente inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
1	QAL/AMS	AP de Mise en Demeure du 16/02/2024, article 1	Demande de justificatif à l'exploitant	1 mois
6	Moyens de défense incendie	Arrêté Préfectoral du 27/10/2009, article 7.7.3.3	Demande de justificatif à l'exploitant	1 mois
7	Moyens de défense incendie	Arrêté Préfectoral du 27/10/2009, article 7.7.4.1	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
2	rejet des eaux internes	Arrêté Préfectoral du 27/10/2009, article 4.3.10	Sans objet
3	rejet des eaux de refroidissement	Arrêté Préfectoral du 27/10/2009, article 4.3.11	Sans objet
4	Moyens de défense incendie	Arrêté Préfectoral du 27/10/2009, article 7.7.3.1	Sans objet
5	Moyens de défense incendie	Arrêté Préfectoral du 27/10/2009, article 7.7.3.2	Sans objet
8	Plan de défense incendie	Arrêté Préfectoral du 27/10/2009, article 7.7.6.2	Sans objet

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

Le remplacement de l'analyseur permettant la surveillance en continu des émissions atmosphériques a été réalisé. Le certificat QAL 1 présenté permet de vérifier le retour à la conformité de l'installation, afin de permettre la levée de la mise en demeure du 16 février 2024, sous réserve néanmoins de justifier de la conformité aux points 1 et 2 précisés dans le point de contrôle n°1 ci-dessous.

Le contrôle des moyens de défense contre l'incendie ont mis en évidence la nécessité de renforcer le suivi documentaire de l'implantation des équipements. Une mise à jour des éléments est attendu de la part de l'exploitant.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : QAL/AMS

Référence réglementaire : AP de Mise en Demeure du 16/02/2024, article 1
Thème(s) : Risques chroniques, Mesure en continu Nox
Prescription contrôlée : La société ENGIE THERMIQUE France, exploitant une installation de cycle combiné Gaz sur la commune de Fos-sur-Mer est mise en demeure de respecter sous six mois à compter de la notification du présent arrêté, les dispositions de l'article 31 de l'arrêté ministériel du 3 août 2018 susvisé, en mettant en œuvre une mesure en continu de la concentration du paramètre Nox conforme aux exigences réglementaires (en particulier la norme NF EN 15267-3 réputée satisfaisante aux exigences relatives à la procédure QAL1)
Constats : L'exploitant a fourni le QAL 1 concernant l'AMS (analyseur) installé . Parmi les paramètres analysés, les NOx sont directement calculés par l'analyseur qui mesure à la fois le NO et les NO2 par la formule de conversion des NOx = 1.53 NO + NO2. L'analyseur mesure également l'ensemble des paramètres prévus à l'article 31 de l'AM du 3 août 2018, à l'exception des poussières, mesurées par un autre analyseur. Le site étant actuellement en arrêt technique jusqu'au 26 septembre, l'exploitant n'a pas réalisé le QAL 2 mais indique que la date a été fixée du 8 au 10 octobre. L'inspection des installations classées demande que la copie de la commande lui soit adressée. L'exploitant adresse également les résultats de son autosurveillance pour l'année 2024. Il est rappelé que la mesure comparative des résultats de l'autosurveillance avec le prestataire devra également être réalisée au cours de l'année 2024. Cette mesure devra être réalisée à l'occasion d'une période en fonctionnement de la centrale. L'analyse de l'étendue de mesure certifiée ne respecte pas le critère "<2,5*VLEjour" recommandée pour les installations de combustion pour le paramètre NOx. Cependant, il est possible d'appliquer la méthodologie du guide de ministère sur la surveillance en continu en cours de finalisation: <i>" Si l'exploitant dispose déjà d'un AMS en place et que la VLE (valeur limite d'émission) de l'installation est abaissée, il se peut que l'étendue de mesure certifiée ne réponde plus aux exigences de la norme NF EN 14181 (étendue de mesure certifiée inférieure à 1,5 fois la VLE en incinération, 2,5 fois la VLE en combustion ou en rapport avec la VLE). Pour pouvoir conserver tout de même son AMS, il est demandé à l'exploitant de s'assurer que les critères suivants sont bien respectés pour l'AMS existant (§ 5.2 de la XP X 43-132) :</i> 1) les exigences de linéarité de la norme NF EN 15267-3 sont respectées 2) les procédures QAL2, QAL3 et AST sont mises en application et respectent les exigences demandées, elles sont basées sur la nouvelle VLE applicable (pour les tests de variabilité et de validité de la fonction d'étalonnage) 3) l'incertitude de mesure de l'AMS à la nouvelle VLE est respectée. <i>Critères de performance de la linéarité (lack of fit) de la NF EN 15267-3 :</i> <ul style="list-style-type: none">• AMS gaz : ≤ 2% (pour l'O2 ≤ 0,2%)• - AMS particulaire : ≤ 3%• - AMS débit : ≤ 3% <i>"</i> Il conviendra de ce fait que l'exploitant s'assure du respect des critères 1) et 2) ci-dessus, dont les justificatifs seront tenus à disposition de l'inspection des installations classées, pour que

l'analyseur respecte les dispositions réglementaires. En effet, le critère 3 a été vérifié avec les données du certificat QAL1.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'exploitant doit s'assurer impérativement de la conformité aux points 1) sur la linéarité et 2) sur les résultats des QAL2, QAL3 et AST afin de justifier de la conformité de l'analyseur.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant
Proposition de délais : 1 mois

N° 2 : rejet des eaux internes

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 27/10/2009, article 4.3.10
Thème(s) : Risques chroniques, Valeurs limites d'émission
Prescription contrôlée : L'exploitant est tenu de respecter, avant rejet des effluents dans le milieu récepteur considéré et après leur épuration, les valeurs limites en concentration et flux ci-dessous définies. Référence des rejets vers le milieu récepteur : rejets interne n°2.1, 2.2, 3, 4.1 et 4.2 de l'article 4.3.5 : Les débits de référence sont fixés par l'article 4.3.5
Constats : Pour mémoire, seule la tranche 1 est opérationnelle, la tranche n'a pas été construite. L'exploitant a réalisé le 3 janvier 2024 le curage du déshuileur installé en sortie de la collecte des eaux rejetées en mer. Les opérations de curage précédentes ont été réalisées en 2023 puis en 2022.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : rejet des eaux de refroidissement

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 27/10/2009, article 4.3.11
Thème(s) : Risques chroniques, Valeurs limites d'émission
Prescription contrôlée : La qualité des eaux de refroidissement en circuit ouvert est tenue de respecter, avant rejet dans le milieu récepteur considéré les valeurs limites en concentration ci-dessous : Référence du rejet vers le milieu récepteur n°5.1 et 5.2 (cf. repérage du rejet sous l'article 4.3.5.1)
Constats : L'exploitant réalise les contrôles des valeurs limites de rejet concernant l'eau de mer utilisée pour les opérations de refroidissement des installations. Ainsi, les mesures portant sur le chlore résiduel utilisé pour l'entretien par traitement flash ainsi que la DCO (Demande Chimique en Oxygène) sont respectées.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Moyens de défense incendie

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 27/10/2009, article 7.7.3.1
Thème(s) : Risques accidentels, Alimentation du réseau
Prescription contrôlée : Le réseau incendie est alimenté à partir de 4 bacs de 700 m ³ minimum unitaire (2 par ligne de production), équipé en pied de bac de raccords pompiers. Au niveau de chacun des bassins d'aspiration d'eau de mer de refroidissement des lignes de production, une plate-forme pour FPT (Fourgons Pompes Tonnes) sera installée pour permettre à 2

<p>FPT de puiser de l'eau de mer et alimenter le réseau ou tout autre moyen nécessaire. Les prises d'eau d'incendie sont munies de raccords normalisés et adaptés aux moyens d'intervention. Le bon fonctionnement de ces équipements est périodiquement contrôlé.</p>
<p>Constats : L'exploitant dispose de 2 bacs de 700 m³ environ concernant le stockage d'eau nécessaire à la défense incendie. Un aménagement permettant l'accès des pompiers à l'eau de mer est également en place en partie Ouest du site. Les prises d'eau incendie sont munies des raccords normalisés.</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 5 : Moyens de défense incendie

<p>Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 27/10/2009, article 7.7.3.2</p>
<p>Thème(s) : Risques accidentels, Pomperie</p>
<p>Prescription contrôlée : L'établissement dispose en toute circonstance, y compris en cas d'indisponibilité d'un des groupes de pompage, de ressources en eaux suffisantes pour assurer l'alimentation du réseau d'eau incendie. Il utilise en outre deux sources d'énergie distinctes et indépendantes. Chacune des 2 lignes de production dispose de : - une pompe principale (débit = 454 m³/h mini) associée à un moteur électrique, - une pompe de secours (débit = 454 m³/h mini) associée à un moteur diesel (la pompe diesel entre en fonctionnement dans le cas où la pompe électrique principale serait défaillante). Ce moteur doit être muni d'un dispositif de lancement offrant toutes les garanties de démarrage immédiat. - une pompe « jockey » débit environ 5 m³/h pour maintenir le réseau de tuyauterie à sa pression nominale installée dans le local de lutte incendie. Cette installation est spécifique au réseau incendie. Le démarrage des pompes déclenche une alarme dans le système de contrôle incendie relayée sur le pupitre de contrôle général de protection incendie localisé dans la salle de contrôle. Quand le fonctionnement de ces pompes n'est plus nécessaire, la désactivation est manuelle. La pomperie incendie devra être protégée des effets des accidents susceptibles de se produire sur le site.</p>
<p>Constats : Les installations comprennent 2 groupes moto pompes l'un fonctionnant à l'électricité et le second au fioul, positionnés chacun dans un local dédié. L'exploitant indique qu'il réalise des contrôles hebdomadaires de ces installations. Le pupitre de la supervision dispose des moyens d'alerte en cas d'anomalies répondant à différents endroits l'information, soit par le déclenchement des appareils suite à une chute de la pression du réseau (qui déclenche la mise en route des groupes), soit par les alarmes des installations concernées.</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 6 : Moyens de défense incendie

<p>Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 27/10/2009, article 7.7.3.3</p>
<p>Thème(s) : Risques accidentels, Réseau incendie</p>
<p>Prescription contrôlée : Le réseau incendie de chacune des 2 tranches est indépendant, bouclé, maillé et comporte des vannes de sectionnement en nombre suffisant et localisées en différents points judicieusement</p>

choisis pour que toute section affectée par une rupture, lors d'un sinistre par exemple, soit isolée. Ces 2 réseaux sont connectés et équipés d'une vanne d'interconnexion.

Il sera possible d'assurer les travaux de maintenance et de réparation ainsi que les tests des conduites d'eau tout en maintenant une protection incendie des équipements et des bâtiments.

Les poteaux incendie sont localisés tout au long de chaque boucle incendie. Ils devront être de type « antichoc et renversable ».

Ils sont espacés de moins de 100 m et équipés :

- 1 sortie DN 65 ;
- 2 raccords pompiers DN 100 ;
- 1 armoire d'équipements incendie.

Le débit d'eau et la pression disponible permettent de couvrir les besoins pour l'extinction et la protection des installations de l'unité soumises à un incendie pour les différents scénarii définis dans l'étude de danger.

Ils devront permettre a minima et pour chacune des boucles des lignes de production l'alimentation simultanément 2 PI à 120 m³/h mini ou le système déluge et 1 PI à 120 m³/h minimum.

Les canalisations constituant le réseau d'incendie sont calculées pour obtenir les débits et pressions nécessaires en n'importe quel emplacement.

Les hydrants devront avoir un diamètre nominal de 15 mm.

Toutes les conduites d'eau et les vannes d sectionnement localisés en extérieur (en dehors de tranchées hors gel) sur le site seront tracées et isolées thermiquement. Chaque système de réchauffage devra avoir un système indépendant de mis en marche localisé sur le pupitre de contrôle du traçage. Il sera activé par une alarme température basse prise à la surface du sol.

Constats :

Le site dispose de 11 poteaux incendie dont la dernière vérification a été réalisée le 18 avril 2024. Cette vérification montre des résultats de pression et débits suffisants.

Le rapport mentionne la nécessité de remplacer un bouchon au niveau du PI situé au poste de garde. Il est demandé à l'exploitant d'adresser les éléments justifiant de la réalisation de l'action.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 1 mois

N° 7 : Moyens de défense incendie

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 27/10/2009, article 7.7.4.1

Thème(s) : Risques accidentels, moyens mobiles

Prescription contrôlée :

Des moyens mobiles tels qu'extincteurs, canons mobiles seront disponibles en nombre et en qualité adaptés aux risques encourus, ils doivent être judicieusement répartis dans l'établissement et notamment à proximité des installations présentant un risque incendie, des dépôts de matières combustibles et des postes de chargement et de déchargement des produits et déchets.

L'emplacement des moyens de secours doit être signalé efficacement.

Constats :

L'exploitant dispose d'une liste d'extincteurs et d'une liste de 6 RIA (robinet incendie armé) répartis sur le site. La dernière vérification périodique a été réalisée le 15 novembre 2023. Parmi les extincteurs, un appareil (n°7B) a été sélectionné et vérifié in situ. Parmi les RIA, un appareil (n°7) a été sélectionné pour vérifier in situ son contrôle.

Ce RIA n'a pas été retrouvé. En revanche, le repérage des RIA est erroné avec un plan présenté

montrant l'absence du RIA n°3, ce dernier ayant toutefois été retrouvé lors de la visite. L'exploitant doit mettre à jour son repérage et positionnement des RIA.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant
Proposition de délais : 1 mois

N° 8 : Plan de défense incendie

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 27/10/2009, article 7.7.6.2
Thème(s) : Risques accidentels, Plan de défense incendie (PDI)
Prescription contrôlée : L'exploitant doit élaborer en concertation avec les services de secours un PDI sur la base des risques et moyens d'intervention nécessaires analysés pour un certain nombre de scénarios dans l'étude de danger et l'établir. L'exploitant met en œuvre les moyens en personnel et matériels susceptibles de permettre le déclenchement du PDI sans retard. Des exercices communs réguliers sont réalisés en liaison avec les sapeurs pompiers pour tester le PDI.
Constats : L'exploitant a mis à jour son plan de défense incendie en début d'année 2024. L'exploitant a indiqué qu'un exercice en présence des pompiers a été réalisé en 2023. Un plan de formation a été également institué avec les pompiers auprès de leur centre de formation afin de maintenir la compétence des équipes exploitant le site.
Type de suites proposées : Sans suite