

Unité départementale du Rhône  
63 avenue Roger Salengro  
69100 Villeurbanne

Villeurbanne, le 13/11/2024

## Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 18/10/2024

### Contexte et constats

Publié sur 

#### **ENGIE**

361 avenue du Président Wilson  
BP 33  
93200 Saint-Denis

Références : UDR-SSDAS-24-270-FP  
Code AIOT : 0006112650

#### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 18/10/2024 dans l'établissement ENGIE implanté 15 Quai Louis Aulagne 69195 Saint-Fons. 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 :**

- ENGIE
- 15 Quai Louis Aulagne 69195 Saint-Fons
- Code AIOT : 0006112650
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

La plateforme GAYA est une plateforme de recherche et développement mettant en œuvre des procédés de gazéification de biomasse développée par la Direction Recherche et Technologies

d'ENGIE (ex-GDF SUEZ).Le site a réalisé des essais dits de « phase 1 » sur divers intrants (combustible solide de récupération, bois B) entre 2020 et 2023. Ces essais ont été encadrés par l'arrêté préfectoral de la plateforme du 29/08/2013, complété par arrêté préfectoral complémentaire du 21/08/2020.

#### **Thèmes de l'inspection :**

- Air
- Déchets
- Équipement sous pression

## **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 Madame la Préfète ; 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 Madame la Préfète, 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 <sup>(1)</sup>	Proposition de délais
1	Contrôle de la liste des appareils à pression	Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 6.III	Demande d'action corrective, Demande de justificatif à l'exploitant	1 mois
2	Caractéristiques des équipements	Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 1	Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective	1 mois
3	Conditions particulières d'exploitation	AP Complémentaire du 21/08/2020, article 3	Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective	1 mois
7	Bilan général des essais	AP Complémentaire du 21/08/2020, article 10	Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective	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
4	Rejets atmosphériques	AP Complémentaire du 21/08/2020, article 5	Sans objet
5	Gestion des ouvrages	Arrêté Préfectoral du 29/08/2013, article 4.3.3	Sans objet
6	Valeurs limites d'émission des eaux résiduaires	Arrêté Préfectoral du 29/08/2013, article 4.3.9	Sans objet

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

Il ressort principalement de l'inspection du 18/10/2024 :

- le besoin de revoir le contenu de la liste des Équipements Sous Pression (ESP) du site ;
- le constat sur un des ESP d'une plaque fabricant non-poinçonnée par une personne compétente, ainsi que de l'absence de la liste du personnel habilité à intervenir sur un générateur de vapeur exploité en mode SPHP (Sans Présence Humaine Permanente) ;
- la non-transmission par l'exploitant du bilan général des essais en phase 1.

### 2-4) Fiches de constats

## N° 1 : Contrôle de la liste des appareils à pression

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 6.III
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Liste des appareils à pression
<b>Prescription contrôlée :</b>  L'exploitant tient à jour une liste des récipients fixes, des générateurs de vapeur et des tuyauteries soumis aux dispositions du présent arrêté, y compris les équipements ou installations au chômage. Cette liste indique, pour chaque équipement, le type, le régime de surveillance, les dates de réalisation de la dernière et de la prochaine inspection et de la dernière et de la prochaine requalification periodique.  L'exploitant tient cette liste a la disposition des agents chargés de la surveillance des appareils a pression.
<b>Constats :</b>  Des non-conformités concernant des ESP en retard de requalification périodique avaient été relevées à l'occasion d'une inspection réalisée en 2022 par la DREAL à la suite de laquelle à une mise en demeure a été prise à l'encontre de l'exploitant . L'exploitant indique s'être remis en conformité.  S'appuyant sur la liste des ESP du site transmise en amont de l'inspection, ENGIE indique avoir prévu des requalifications d'équipements à l'été 2025. L'exploitant présente également en séance le plan d'implantation des ESP demandé par l'Inspection en amont, montrant une forte densité d'équipements par endroits.  Par sondage, l'Inspection demande à l'exploitant le document de formalisation de déclassement de l'ESP n°S1RGE40AC001, établi par l'APAVE en tant que personne compétente. ENGIE présente l'attestation de conformité après une intervention non notable du 17/08/2023. Ce dernier indique que la pression maximale de service (PS) a été abaissée à 0,5 bar.  Toujours par sondage, l'Inspection demande à l'exploitant le compte-rendu de la dernière inspection périodique réalisée par l'APAVE sur l'ESP n°S5HNA10AC001. L'exploitant fournit le compte-rendu de l'inspection APAVE du 18/09/2024, concluant à l'aptitude au service de l'ESP. L'Inspection indique que l'économiseur de marque BOSCH mentionné dans le document et faisant partie intégrante du générateur à vapeur, est aussi soumis à l'arrêté du 20/11/2017. <b>À ce titre, il doit être ajouté à la liste des ESP du site de Saint-Fons.</b>  En outre, à la lecture du tableau listant les ESP du site, l'Inspection remarque la présence d'un ESP indiqué comme «condamné» (n°S1RGE10AC001). L'exploitant ENGIE indique que l'ESP en question est bien isolé du reste de l'installation et qu'il ne bénéficie pas des dispositions du guide «chômage» réf GCE 2021-01 définissant les dispositions techniques à mettre en œuvre pour la mise en chômage d'un équipement soumis au suivi en service. Cet ESP n'a donc pas vocation à rester dans la liste (présent à titre informatif).  Par ailleurs, préalablement à l'inspection, l'Inspection a constaté qu'un banc d'échantillonnage à l'hydrogène a été déclaré sur l'application LUNE (permettant la télédéclaration des ESP) pour le site GAYA, sans pour autant apparaître dans la liste des ESP.

L'exploitant répond que le banc dépend effectivement du site mais n'est pas rattaché aux activités liées au projet GAYA. Le banc, qui a pour fonction la mesure de traces de polluants associés à l'hydrogène (sur des stations de remplissage H2 par exemple), est utilisé à l'extérieur du site (banc mobile) et sert dans le cadre des activités qualité hydrogène du laboratoire présent sur le site de Saint-Fons.

ENGIE précise que le banc, soumis à inspection périodique notamment, est inerté à l'azote avant transport (< 1 bar). Le contrôle de mise en service de l'ESP (n° de fabrication 921015S, PS 875 bar, V 55 litres) a été effectué par l'APAVE le 26/07/2022. **L'Inspection signale à l'exploitant que le banc doit être rajouté à la liste des ESP du site.**

L'Inspection attire l'attention d'Engie que la norme NF EN 17533 de fabrication / conception de la bouteille d'H2 préconise une inspection visuelle au moins tous les 36 mois par un organisme habilité.

L'Inspection pose également la question du lien entre le projet de changement d'intrants dans le pyrogazéifieur et la liste des ESP. ENGIE répond qu'aucun nouvel ESP n'est prévu dans le cadre mais seulement des aménagements de tuyauteries existantes dans le but de faciliter les réactions chimiques en jeu.

L'exploitant précise que la chambre de post-combustion ajoutée au gazéifieur n'est pas un ESP.

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

En synthèse des constats, il est demandé à l'exploitant:

- d'ajouter l'économiseur BOSCH, associé au générateur de vapeur, à la liste des ESP du site;
- de confirmer le retrait de l'ESP condamné de la liste des ESP du site;
- de rajouter la bouteille en composite dubanc d'échantillonnage H2 à la liste des ESP du site.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande d'action corrective, Demande de justificatif à l'exploitant

**Proposition de délais :** 1 mois

**N° 2 : Caractéristiques des équipements**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 1

**Thème(s) :** Risques accidentels, Contrôle sur site de la situation des Équipements sous pression

**Prescription contrôlée :**

Les dispositions du présent arrêté s'appliquent au suivi en service des équipements sous pression et des récipients à pression simples définis au I de l'article R. 557-14-1 du code de l'environnement.

**Constats :**

L'Inspection a constaté sur le terrain, par sondage:

- que la plaque fabricant de l'ESP déclassé n°S1RGE40AC001 n'avait pas été poinçonnée par l'APAVE en tant que personne compétente. En tel cas, le poinçonnement permet de faire apparaître la nouvelle PS (pression maximale de service);
- l'absence de la liste du personnel habilité à intervenir sur l'ESP n°S5HNA10AC001 (générateur vapeur sans présence humaine permanente).

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

Il est demandé à l'exploitant ENGIE de veiller à afficher au niveau de la chaufferie la liste du personnel habilité à intervenir sur le générateur de vapeur SPHP n°S5HNA10AC001.

L'Inspection rappelle les dispositions du §4.1 de la norme NF E32-020-1 (Sécurité d'exploitation des générateurs de vapeur d'eau ou d'eau surchauffée avec ou sans présence humaine permanente) reconnue par la décision BSEI n° 12-053 du 22 mars 2012 :

« Toute chaufferie et son équipement doivent faire l'objet d'un règlement spécifique, devant notamment comporter les consignes d'exploitation et désigner les personnels concernés ».

Concernant le poinçonnement de la plaque de l'ESP n°S1RGE40AC001, il incombe à l'exploitant d'être vigilant quant à la bonne exécution des gestes relatifs à l'abaissement de PS qui doit être formalisée sur la plaque de l'ESP avec la nouvelle valeur de la PS conduisant à exclure cet ESP de l'AM du 20/11/2017.

Dans ce contexte, l'exploitant prendra l'attache de l'APAVE pour faire poinçonner correctement la nouvelle PS sur la plaque de l'ESP n°S1RGE40AC001.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective

**Proposition de délais :** 1 mois

**N° 3 : Conditions particulières d'exploitation**

**Référence réglementaire :** AP Complémentaire du 21/08/2020, article 3

**Thème(s) :** Risques chroniques, Registre des CSR

**Prescription contrôlée :**

[...] Ce registre comptabilise par fournisseur le tonnage réceptionné par type de CSR, le résultat du contrôle visuel et, le cas échéant, les résultats d'analyses effectuées par l'exploitant. Il est tenu à disposition de l'Inspection des Installations Classées. [...]

**Constats :**

Sur demande de l'Inspection, l'exploitant ENGIE a présenté le registre des CSR pour la totalité des essais de phase 1, soit de 2020 à 2023. Le registre indique comme producteurs annuels successifs de CSR: SUEZ, SEMARDEL, ECOMOBILIER (bois B) et ECOMAISON.

Des analyses systématiques ont été réalisées par ENGIE avant et après granulation. L'exploitant indique que les producteurs de CSR méconnaissent le principe de la Fiche de Sécurité (FDS).

Concernant la zone de chalandise des CSR dans le cadre de la demande d'autorisation d'essais de phase 2, l'exploitant répond que les CSR proviendront principalement de France, avec une

possibilité d'acceptation de CSR européens. L'exploitant précise que les CSR employés seront issus de déchets d'activité économique.

L'Inspection attire l'attention d'ENGIE sur la nécessité de notifier, le cas échéant, le Pôle National des Transferts Transfrontaliers de Déchets (PNTTD), et de veiller au respect des exigences françaises en termes de préparation des CSR (arrêté ministériel du 23/05/2016).

L'Inspection note que la colonne relative aux résultats des analyses pratiquées sur les CSR, demandée lors de l'inspection réalisée en 2020, n'apparaît pas sur le registre présenté.

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

Il est demandé à l'exploitant de transmettre le registre des CSR pour la totalité de la période de réalisation des essais de phase 1, complété de la colonne indiquant la conformité des CSR post-analyse.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective

**Proposition de délais :** 1 mois

**N° 4 : Rejets atmosphériques**

**Référence réglementaire :** AP Complémentaire du 21/08/2020, article 5

**Thème(s) :** Risques chroniques, Gestion des déchets liquides

**Prescription contrôlée :**

[...] Les effluents liquides sont donc éliminés par une société spécialisée, dûment autorisée. [...]

**Constats :**

L'exploitant indique que le recyclage n'a pas été mis en place en phase 1.b, comme indiqué dans le bilan de la phase 1.a. Les effluents générés par le système d'épuration des gaz ont été envoyés à SCORI et SUEZ Givors en 2021, SCORI en 2022 et SARPI et SCORI en 2023.

ENGIE a présenté les Bordereaux de Suivi de Déchets Dangereux associés à ces enlèvements, dont ceux générés par l'outil Trackdéchets. Jusqu'au dépôt de la demande d'autorisation en 2024 pour le changement d'intrants, le site de Saint-Fons utilisait 2 numéros de SIRET.

En 2024, ENGIE va progressivement utiliser un unique numéro de SIRET pour le suivi des déchets dangereux.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 5 : Gestion des ouvrages**

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 29/08/2013, article 4.3.3

**Thème(s) :** Risques chroniques, Entretien du SH et bassin d'orage

**Prescription contrôlée :**

La conception et la performance des installations de traitement (ou de pré-traitement) des effluents aqueux permettent de respecter les valeurs limites imposées au rejet par le présent arrêté. Elles sont entretenues, exploitées et surveillées de manière à réduire au minimum les durées d'indisponibilité ou à faire face aux variations des caractéristiques des effluents bruts (débit, température, composition...) y compris à l'occasion du démarrage ou d'arrêt des installations. [...]

**Constats :**

Le site ENGIE de Saint-Fons est équipé de 2 séparateurs sur site, ainsi que d'un bassin d'orage enterré. A date, aucun entretien particulier n'est effectué par l'exploitant sur le bassin compte-tenu du caractère fonctionnel de l'ouvrage.

Quant aux séparateurs, ceux-ci sont contrôlés une fois par an par la société ORTEC (sous-traitant de la société SUEZ). Les 2 séparateurs ont été vus pour la dernière fois en mars 2024. Les déchets issus de l'entretien ont été envoyés à la société SCORI Givors sous le code 13 05 07\* (eau mélangée à des hydrocarbures provenant de séparateurs eau/hydrocarbures) renseigné dans un BSDD saisi sur Trackdéchets.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 6 : Valeurs limites d'émission des eaux résiduaires**

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 29/08/2013, article 4.3.9

**Thème(s) :** Risques chroniques, Valeurs limites d'émission des eaux résiduaires

**Prescription contrôlée :**

L'exploitant est tenu de respecter, avant rejet des eaux dans le milieu récepteur considéré, les valeurs limites en concentration définies en Annexe 3.

**Constats :**

L'exploitant indique que le respect des valeurs limites des rejets aqueux est vérifié annuellement par la société APAVE. Les derniers contrôles ont été réalisés en octobre et décembre 2023, un rapport a été établi pour chacun.

Ces rapports, présentés à l'Inspection, ne mettent en lumière aucun dépassement des VLE fixées par arrêté préfectoral.

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

L'Inspection demande à l'exploitant de transmettre le rapport APAVE du contrôle qui sera réalisé d'ici fin de l'année 2024.

**Type de suites proposées :** Sans suite

N° 7 : Bilan général des essais

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 21/08/2020, article 10
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Bilans matière et de la surveillance atmosphérique
<b>Prescription contrôlée :</b>  À l'issue de la période d'essais en CSR, l'exploitant établit une synthèse de son déroulement [...] Ce document est remis dans les meilleurs délais à l'Inspection des Installations Classées [...]
<b>Constats :</b>  L'Inspection constate que le bilan général des essais de phase 1 n'a pas été transmis à la DREAL, comme le prescrit l'arrêté préfectoral complémentaire de 2020.
<b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b>  L'Inspection demande à l'exploitant de transmettre à la DREAL le bilan général, dans les formes prévues dans l'arrêté préfectoral complémentaire de 2020.
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective
<b>Proposition de délais :</b> 1 mois