



**PRÉFET
DE LA RÉUNION**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction de l'Environnement, de
l'Aménagement et du Logement de La
Réunion**

Service de prévention des risques et environnement
industriels
2 rue Juliette Dodu – CS 41009
Cedex 9
97743 Saint-Denis

Saint-Denis, le 25 AVR 2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 14/04/2025

Contexte et constats

Publié sur GÉORISQUES

EDF-PEI SAS

Tour BP 6
20 place de la défense
92800 Puteaux

Références : SPREI/PRCT/CC/71-1355/2025- 0578

Code AIOT : 0007101355

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 14/04/2025 dans l'établissement EDF-PEI SAS implanté Enceinte Portuaire de Port-Est 97420 Le Port. 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 :

- EDF-PEI SAS
- Enceinte Portuaire de Port-Est 97420 Le Port
- Code AIOT : 0007101355
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

EDF-PEI Port-Est exploite, sur le territoire de la commune du Port, une centrale de production d'électricité constituée de 12 groupes moteur-alternateur totalisant une puissance électrique totale maximale de 225,6 MWth (515,8 Mwth). La centrale du Port assure environ 40% de la production

d'électricité de l'île.

Cette production était historiquement assurée par la combustion de fioul lourd TBTS (FO2) et de fioul domestique (FOD) jusqu'en septembre 2023. Le site a fait l'objet de travaux échelonnés durant toute l'année 2023 en vue de sa conversion énergétique à un combustible liquide 100% issu de biomasse (EMAG) : cette conversion est effective sur tous les groupes moteurs depuis octobre 2023.

Le site est désormais encadré par :

- l'arrêté cadre n°2017-523 du 23 mai 2017 reprenant l'ensemble des prescriptions applicables aux installations et intégrant les dispositions liées aux risques accidentels et aux grandes installations de combustion ;
- l'arrêté préfectoral complémentaire n°2022-2301/SG/SCOPP/BCPE, délivré le 14 novembre 2022, relatif à la transition énergétique de la centrale, pour son fonctionnement avec de la biomasse liquide.

Thèmes de l'inspection :

- Air
- Déchets
- Eau de surface
- Risque toxique

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	Zone de stockage des déchets dangereux	Arrêté Préfectoral du 23/03/2017, article 5.1.3	Mise en demeure, dépôt de dossier	3 mois
2	quantité maximale de déchets dangereux	Arrêté Préfectoral du 14/11/2022, article 5.1.7	Mise en demeure, respect de prescription	3 mois
3	Rétentions	Arrêté Préfectoral du 14/11/2022, article 7.5.3	Mise en demeure, respect de prescription	15 jours
4	Affichage	Arrêté Préfectoral du 14/11/2022, article 7.5.2	Mise en demeure, respect de prescription	15 jours
5	Information de l'inspection	Arrêté Préfectoral du 23/03/2017, article 2.5.1	Demande d'action corrective	15 jours

(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

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

L'inspection des installations classées s'est rendue sur site le 14 avril 2025 afin de constater le mode de gestion des déchets dangereux.

Il a été constaté un nombre important de cubitainers contenant des déchets non prévus dans le cadre de la conversion du site. Ces déchets contiennent des eaux industrielles composées d'EMAG (Ester Méthylique d'Acides Gras - biocarburant) que les installations de traitement des eaux en place ne peuvent pas traiter compte tenu de réactions chimiques qui se produisent au niveau des 2 bassins de confinement. Les réactions chimiques avaient notamment conduit à des émanations de gaz toxique (H2S).

L'exploitant récupère à présent directement les égouttures contenant de l'EMAG sans passer par les bassins de confinement pour éviter la production bactérienne qui génère a priori les réactions

chimiques.

L'exploitant n'a pas alerté l'inspection des installations classées des incidents constatés et n'a pas informé le préfet des modifications des conditions d'exploitation (zone de stockage de déchets dangereux non autorisée).

Les zones de stockage ne respectent pas les dispositions réglementaires en termes de dispositifs de rétention et d'affichage du risque.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Zone de stockage des déchets dangereux

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 23/03/2017, article 5.1.3

Thème(s) : Risques accidentels, déchets dangereux

Prescription contrôlée :

Les déchets et résidus produits, entreposés dans l'établissement, avant leur traitement ou leur élimination, doivent l'être dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par des eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

En particulier, les aires d'entreposage de déchets susceptibles de contenir des produits polluants sont réalisées sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des éventuels liquides épandus et des eaux météoriques souillées.

Constats :

Il est constaté la présence de 438 cubitainers de capacité 1 m³ et 4 citernes répartis sur plusieurs zones du site (dans le local de stockage des déchets dangereux de 60 m³ et autour de la zone de stockage du combustible) et contenant des résidus d'eau industrielle qui ne peuvent pas être traités par la station de traitement des eaux industrielles et qui sont envoyés en installation de transit-regroupement de déchets dangereux en fonction de leurs caractéristiques. Une partie des déchets est présente sur site depuis une longue période (proche d'un an). Une grande partie de ces déchets n'est pas installée sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des éventuels liquides accidentellement épandus et des eaux météoriques souillées.

L'exploitant explique les éléments qui ont conduit à la situation actuelle :

- suite à la transition énergétique (passage du FOD à l'EMAG) fin 2023, il est apparu que les eaux industrielles récupérées au niveau des 2 bassins de traitement (BC1 et BC2) généraient des réactions non maîtrisées. Il a notamment été constaté une augmentation de la DCO, la présence de sulfure d'hydrogène (H₂S - gaz toxique) et des réactions de saponification (présence de mousse à la surface des bassins).

- L'exploitant a, dans un 1^{er} temps, considéré que les effluents devaient être perturbés par les résidus de fioul encore présents à l'intérieur des canalisations. Par la suite, il a constaté que le phénomène se poursuivait et il considère aujourd'hui que les phénomènes constatés proviennent d'un développement bactériologique en présence d'EMAG.

- Le bassin BC1 a, dès lors, été neutralisé et n'est plus alimenté à ce jour, un système de recirculation de l'eau du bassin a été mis en place pour limiter la production de bactéries. L'accès au bassin ne peut se faire qu'après vérification du niveau adapté pour les paramètres suivants : H₂S, CO, CH₄ et taux d'O₂.

- Le bassin BC2 a été vidé dans des cubitainers (évacués pour certains ou stockés pour une grande

partie sur la façade Ouest de la zone de stockage du combustible). Ce bassin a été remis en fonctionnement mais ne reçoit plus d'eau industrielle contenant des quantités importantes d'EMAG. Ce bassin ne présente plus de signe de dysfonctionnement.

- Les cubitainers stockés sur la façade Ouest et provenant des bassins BC1 et BC2 ont, pour certains, subi des réactions de surpression liées au caractère instable du déchet ; ayant généré des débordements. L'exploitant procède désormais à une ouverture des cubitainers pendant la journée pour éviter la surpression. Cette ouverture entraîne une dispersion des gaz.

- Pour ces déchets et pour les eaux industrielles se trouvant encore dans le bassin BC1, l'exploitant a identifié une possibilité de traitement par chaulage. Il est actuellement en phase d'échanges avec son prestataire pour clarifier la prise en charge du déchet.

- En parallèle, l'exploitant récupère actuellement directement les eaux industrielles contenant de l'EMAG (provenant soit de la zone de nettoyage soit des égouttures des moteurs) et les stocke dans des cubitainers sur les façades Nord, Est et Sud de la zone de stockage du combustible. Il n'est pas constaté de réaction importante de saponification au niveau des cubitainers contrairement au stockage dans les bassins. Cela est a priori lié à un effet d'échelle. Ces déchets sont pris en charge et évacués par le prestataire de l'exploitant pour la gestion des déchets depuis février 2025. A terme le nombre de ces cubitainers devrait donc se réduire (stock à écouler, puis flux tendu). Il est indiqué que la production mensuelle de ces déchets est de l'ordre de 30 m³.

L'exploitant indique qu'il a passé récemment un contrat avec l'Inéris pour caractériser le déchet et identifier les moyens de traitement appropriés. L'objectif à terme serait de retrouver un mode de fonctionnement permettant d'exploiter les 2 bassins de traitement des eaux industrielles et d'évacuer une quantité réduite de déchets.

Il est rappelé que tant qu'un déchet n'est pas caractérisé, celui-ci est considéré comme un déchet dangereux. Cela est d'autant plus important que le déchet produit par l'installation et comprenant de l'EMAG a généré dans certains cas la production d'H2S et qu'il a été constaté que certains cubitainers avaient subi des réactions de surpression ayant généré des débordements du déchet indiquant clairement le caractère « instable » du produit dans certaines circonstances.

L'étude d'impact de la centrale indique que l'ensemble des déchets seront stockés dans le local déchetterie (à l'exception des boues résultantes de la centrifugation d'huile et du combustible). Ce local est un bâtiment couvert et ventilé. Le sol est en béton étanche. Le local doit être maintenu fermé à clé avec un accès réglementé au personnel habilité.

L'article 1.2.3 de l'arrêté préfectoral précise que le local de stockage des déchets dangereux a une dimension de 60 m³.

Aucune autre zone de stockage de déchet dangereux n'est prévue dans le dossier et l'arrêté préfectoral.

Le stockage situé autour de la zone de stockage du combustible ne respecte donc pas les dispositions réglementaires et les éléments du dossier.

Il est rappelé que toute modification apportée par le demandeur aux installations, à leur mode d'utilisation ou à leur voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, est portée avant sa réalisation à la connaissance du Préfet avec tous les éléments d'appréciation (cf article 1.6.1 de l'arrêté préfectoral du 23/03/2017).

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

L'exploitant doit déposer sous 3 mois un Porter à Connaissance (PAC) pour préciser les nouvelles

modalités d'exploitation de son site ; notamment concernant la gestion des déchets produits post-transition énergétique.

Dans l'attente, l'exploitant fournit sous 1 mois un plan d'actions permettant d'identifier les démarches en cours pour caractériser les déchets , réduire leur production, et maîtriser les risques associés.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Mise en demeure, dépôt de dossier

Proposition de délais : 3 mois

N° 2 : quantité maximale de déchets dangereux

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 14/11/2022, article 5.1.7

Thème(s) : Risques accidentels, déchets dangereux

Prescription contrôlée :

[...] A tout instant, la capacité maximale d'entreposage sur site cle déchets susceptibles d'être présents est de 185 tonnes pour les déchets dangereux (hors fonds de cuve de combustible), et de 150 tonnes pour les déchets non dangereux.

Constats :

Le jour de la visite d'inspection, il est indiqué la présence de 438 cubitainers de 1 m³ remplis en moyenne à 70 % et de 4 citernes contenant également des déchets dangereux. On peut donc estimer que la quantité de déchets dangereux sur site est de l'ordre de 300 tonnes.

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

L'exploitant doit procéder à une évacuation des déchets permettant de respecter son autorisation préfectorale.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription

Proposition de délais : 3 mois

N° 3 : Rétentions

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 14/11/2022, article 7.5.3

Thème(s) : Risques accidentels, déchets dangereux

Prescription contrôlée :

Tout stockage fixe ou temporaire d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé a une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- _ 100 % de la capacité du plus grand réservoir;
- 50 % de la capacité des réservoirs associés.

[...]

La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir, résiste à l'action physique et chimique des fluides et peut être contrôlée à tout moment. Il en est de même pour

son éventuel dispositif d'obturation qui est maintenu fermé en permanence. La vitesse de pénétration des liquides au travers de la couche étanche de la rétention sera au maximum de « 10⁻⁸ m.s⁻¹ », cette dernière aura une épaisseur minimale de 2 cm. [...]

Constats :

Très peu de cubitainers (moins d'une vingtaine) sont stockés sur des rétentions de qualité et de dimension suffisantes.

Une partie des cubitainers est stockée sur des aires de rétentions souples dont le volume est largement inférieur à 50 % de la capacité des réservoirs. En outre, il a été constaté que 2 des rétentions n'étaient pas fonctionnelles dans la mesure où certaines parois des rétentions étaient tombées (rétentions non rigides).

La majeure partie des cubitainers ne dispose d'aucune rétention.

L'exploitant a neutralisé les avaloirs situés aux abords de la zone pour éviter une pollution. L'exploitant indique qu'il procéderait à la mise en place d'absorbant en cas de fuite pour récupérer les produits polluants.

Il est à noter que les cubitainers sont stockés sur des zones en enrobés (matériaux non étanches).

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

L'exploitant met en place des rétentions adaptées et respectant les dispositions réglementaires.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription

Proposition de délais : 15 jours

N° 4 : Affichage

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 14/11/2022, article 75.2

Thème(s) : Risques accidentels, déchets dangereux

Prescription contrôlée :

Les fûts, réservoirs et autres emballages, les récipients fixes de stockage de produits dangereux d'un volume supérieur à 800 litres portent de manière très lisible la dénomination exacte de leur Contenu, le numéro et le symbole de danger défini dans la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

A proximité des aires permanentes de stockage de produits dangereux en récipients mobiles, les symboles de danger ou les codes correspondant aux produits doivent être indiqués de façon très lisible.

Constats :

Seules les citernes disposent d'un affichage précisant le contenu, les dangers associés (matières toxiques et présentant un risque biologique) et les protections prescrites.

Aucun des cubitainers n'est équipé d'un affichage présentant ces éléments.

Les zones de stockage ne sont pas équipées d'un affichage adapté.

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

L'exploitant met en place un affichage réglementaire pour les cubitainers et les aires de stockage.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription

Proposition de délais : 15 jours

N° 5 : Information de l'inspection

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 23/03/2017, article 2.5.1

Thème(s) : Risques accidentels, information en cas d'accident ou d'incident

Prescription contrôlée :

L'exploitant est tenu à déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de son installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement.

Un rapport d'accident ou, sur demande de l'inspection des installations classées, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant à l'inspection des installations classées. Il précise notamment les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou long terme.

Ce rapport est transmis sous 15 jours à l'inspection des installations classées.

Constats :

L'exploitant a indiqué que les eaux industrielles avaient connu des réactions particulières liées à la présence de résidus de fioul dans les rapports mensuels de février à avril 2024. Ces réactions étaient a priori liées à la phase de conversion uniquement.

Les rapports mensuels de mai 2024 à février 2025 évoquent uniquement la présence de cubitainers contenant du fioul. L'inspection n'a pas été alertée des incidents qui se poursuivaient sur site et liés à des réactions de l'EMAG.

L'exploitant indique qu'il n'y a selon lui pas eu d'impact environnemental.

Il est rappelé que l'inspection doit être alertée même en cas d'incident (c.à.d même sans impact avéré). Le caractère instable des déchets produits et les émanations d'H2S auraient dû conduire l'exploitant à alerter l'inspection des installations classées.

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

L'exploitant établit un rapport d'incident retracant tous les phénomènes constatés, l'analyse des causes et conséquences ainsi que les mesures qu'il a mis en place pour maîtriser les risques associés.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 15 jours