

Unité départementale de la Loire-Atlantique
5 rue Françoise Giroud
CS 16326
44036 NANTES Cedex 2

NANTES, le 23/10/2023

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 13/10/2023

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

ERENA (ENGIE RESEAUX)

26-26 bis quai François Mitterrand
44000 Nantes

Références : SRNT/2023-741
Code AIOT : 0006301068

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 13/10/2023 dans l'établissement ERENA (ENGIE RESEAUX) implanté Chaufferie de Beaulieu-Malakoff Boulevard de Seattle 44000 Nantes. 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 :

- ERENA (ENGIE RESEAUX)
- Chaufferie de Beaulieu-Malakoff Boulevard de Seattle 44000 Nantes
- Code AIOT : 0006301068
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

ERENA exploite 2 chaufferies (Rezé et Malakoff) qui fournissent l'énergie au réseau de chauffage urbain de Nantes.

Sur le site de Malakoff, l'énergie provient de l'usine d'incinération de déchets ménagers située à proximité, de la combustion de la biomasse (2 chaudières) et de la combustion de gaz.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Action nationale silo : application au silo de biomasse de la chaufferie

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 :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement, des suites administratives. Dans certains cas, des prescriptions complémentaires peuvent aussi être proposées ;
- « susceptible de suites administratives » : lorsqu'il n'est pas possible en fin d'inspection de statuer sur la conformité, ou pour des faits n'engageant pas la sécurité et dont le retour à la conformité peut être rapide, l'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées dans un délai court les justificatifs de conformité. Dans le cas contraire, il sera proposé à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement, des suites administratives ;
- « sans suite administrative ».

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 sont susceptibles de faire l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
3	Équipements à l'origine de départ de feu	Arrêté Préfectoral du 29/06/2020, article 7.3.2	/	Sans objet

Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
1	Culture de sécurité – maintenance	Arrêté Préfectoral du 29/06/2020, article 2.1.2	/	Sans objet
2	Travaux	Arrêté Préfectoral du 29/06/2020, article 7.5.2	/	Sans objet
4	Détection incendie – stockage biomasse	Arrêté Préfectoral du 29/06/2020, article 7.3.6	/	Sans objet
5	Moyens incendie – stockage biomasse	Arrêté Préfectoral du 29/06/2020, article 7.6.3	/	Sans objet

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

L'inspection s'inscrit dans le cadre d'une action nationale concernant les silos.

La maintenance des équipements et les systèmes incendie du silo de biomasse (bois) font l'objet d'un suivi adéquat. Le traitement des non-conformités électriques (non spécifiques au silo de biomasse) susceptibles d'engendrer des risques doit être réalisé dans les meilleurs délais.

2-4) Fiches de constats

N°1 : Culture de sécurité – maintenance

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 29/06/2020, article 2.1.2
Thème(s) : Actions nationales 2023, Surveillance des installations
Prescription contrôlée : [...] L'exploitation se fait sous la surveillance, directe ou indirecte, de personnes nommément désignées par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des produits stockés ou utilisés dans les installations.
Constats : L'exploitation est réalisée sous la responsabilité du responsable « Réseau de chaleur ». Une astreinte 24h/24h est en place notamment pour les cas de détection de feu.

Les équipements du silo de biomasse ou connexes (bandes transporteuses, trémies, etc.) font l'objet d'une maintenance annuelle par le constructeur. Un devis est établi pour les équipements nécessitant des réparations/remplacements. Le devis 2023 a été consulté et l'exploitant a justifié de la réalisation effective des travaux.

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet

N°2 : Travaux

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 29/06/2020, article 7.5.2

Thème(s) : Actions nationales 2023, Travaux par point chaud et permis feu

Prescription contrôlée :

Dans les parties de l'installation recensées à l'article 7.1.1 et notamment celles recensées locaux à risque d'explosion ou d'incendie, les travaux de réparation ou d'aménagement ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un « permis d'intervention » (pour une intervention sans flamme et sans source de chaleur) et éventuellement d'un « permis de feu » (pour une intervention avec source de chaleur ou flamme) et en respectant une consigne particulière. Ces permis sont délivrés après analyse des risques liés aux travaux et définition des mesures appropriées.

Dans les parties de l'installation présentant des risques d'incendie ou d'explosion, il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un « permis de feu ». Cette interdiction est affichée en caractères apparents.

« Permis d'intervention » ou « permis de feu »

Le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière doivent être établis et visés par l'exploitant ou une personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière doivent être signés par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.

Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des installations doit être effectuée par l'exploitant ou son représentant ou le représentant de l'éventuelle entreprise extérieure.

Le permis rappelle notamment :

- les motivations ayant conduit à sa délivrance,
- la durée de validité,
- la nature des dangers,
- le type de matériel pouvant être utilisé,
- les mesures de prévention à prendre, notamment les vérifications d'atmosphère, les risques d'incendie et d'explosion, la mise en sécurité des installations,
- les moyens de protection à mettre en œuvre notamment les protections individuelles, les moyens de lutte (incendie, etc.) mis à la disposition du personnel effectuant les travaux.

Certaines interventions prédéfinies, relevant de la maintenance simple et réalisée par le personnel de l'établissement peuvent faire l'objet d'une procédure simplifiée.

Constats :

Les interventions sur site sont encadrées par des plans de prévention et soumises à autorisation

de travail. Le cas échéant, elles font l'objet d'un permis feu.

Un exemple de permis feu a été plus particulièrement examiné : permis n°005948 pour une intervention concernant des travaux de reprise d'étanchéité de toiture avec utilisation de chalumeau.

Le formulaire de permis de feu reprend les points demandés par la réglementation. Le permis est signé par l'exploitant (demandeur) et l'entreprise sous-traitante (exécutant).

Il est toutefois relevé, pour cet exemple, que les cases correspondant aux précautions à prendre par l'exécutant pendant et après les travaux (si certaines actions lui incombent) ne sont pas cochées sur le feuillet qui lui est remis. => **L'exploitant est invité à faire un rappel des consignes à ses équipes concernant le remplissage des permis feu.**

L'exploitant précise qu'une surveillance par ronde est menée lors d'interventions des entreprises extérieures.

Une surveillance de 2 h au moins après les travaux est également prévue par la procédure liée au permis feu, ce qui constitue une bonne pratique en cas de travaux par point chaud.

Observations :

Afin de s'assurer du respect de la procédure qui prévoit une surveillance au moins 2 h après réalisation des travaux par point chaud, **cette action pourrait être tracée sur le formulaire de permis feu.**

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet

N°3 : Équipements à l'origine de départ de feu

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 29/06/2020, article 7.3.2

Thème(s) : Actions nationales 2023, Vérification des installations électriques

Prescription contrôlée :

Les installations électriques et d'éclairage doivent être conçues, réalisées et entretenues conformément à la réglementation et aux normes en vigueur.

La mise à la terre est effectuée suivant les règles de l'art et distincte de celle du paratonnerre éventuel. Les masses métalliques contenant et/ou véhiculant des produits inflammables et explosibles susceptibles d'engendrer des charges électrostatiques sont mises à la terre et reliées par des liaisons équipotentielles.

Une vérification de l'ensemble de l'installation électrique est effectuée au minimum une fois par an par un organisme compétent qui mentionne très explicitement les déficiences relevées dans son rapport. L'exploitant conserve une trace écrite des éventuelles mesures correctives prises.

Les dispositions ci-dessus s'appliquent sans préjudice des dispositions du code du travail.

Les équipements métalliques sont mis à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables. [...]

Constats :

Le dernier contrôle réglementaire des installations électriques (rapport du 25/04/23) a été examiné. Il contient 18 observations dont 14 déjà signalées (1 observation porte sur le silo de

biomasse).

La résorption de ces observations fait l'objet d'un tableau de suivi par l'exploitant qui indique que 9 observations restent à traiter.

Le certificat Q18 du 25/04/23 conclut que l'installation électrique peut entraîner des risques d'incendie ou d'explosion, sur la base de 4 constats (pouvant chacun couvrir plusieurs anomalies) déjà signalés en 2021 ou 2022. A noter que certaines anomalies concernant les équipements HTA et locaux TGBT pourraient avoir été traitées depuis, suite à l'intervention d'un prestataire en août 2023 sur ces équipements.

=> Un plan d'action pour la résorption, dans les meilleurs délais, des anomalies visées par le document Q18 est attendu. Des justificatifs (devis validés, bon de commande, factures, ...) d'engagement des actions correctives déjà effectuées ou prévues seront transmis à l'inspection des installations classées.

A noter que, suite à un départ de feu sur un TGBT du bâtiment chaufferie début avril 2023, l'exploitant mène des travaux de remplacement de tous les dispositifs similaires sur le site. Une vérification est prévue avant leur mise en service.

Observations :

L'inspection des installations classées recommande de prioriser le traitement des observations électriques, notamment au regard des risques potentiels induits (anomalies relevées dans le Q18 notamment) en fixant des échéances de réalisation de travaux.

Concernant le rapport de vérification réglementaire, l'exploitant est invité à s'assurer avec son prestataire que les documents nécessaires aux vérifications lui ont bien été communiqués.

Type de suites proposées : Susceptible de suites

Proposition de suites : Sans objet

N°4 : Détection incendie – stockage biomasse

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 29/06/2020, article 7.3.6

Thème(s) : Actions nationales 2023, détection incendie

Prescription contrôlée :

[...] Un système de détection incendie est installé sur :

- le stockage biomasse ;
- la chaufferie gaz.

L'exploitant dresse la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et détermine les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps.

L'exploitant est en mesure de démontrer la pertinence du dimensionnement retenu pour les dispositifs de détection et le cas échéant d'extinction. Il organise à fréquence semestrielle au minimum des vérifications de maintenance et des tests dont les comptes-rendus sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées.

Constats :

Le silo de biomasse est équipé d'un système de détection incendie :

- par caméras thermiques au niveau de l'étage du silo mis en place en 2021 en remplacement de

<p>détecteurs de fumées ; - par détecteurs de fumée au rez-de-chaussée. Les emplacements de ces dispositifs vus sur site sont conformes aux plans transmis postérieurement à la visite.</p> <p>Le rapport de la dernière visite semestrielle du 22/06/23 conclut au bon fonctionnement du système de sécurité incendie. Il préconise le remplacement des batteries du système de contrôle. L'exploitant a justifié du remplacement de celles-ci.</p> <p>Le rapport répertorie l'ensemble des systèmes de détection mais n'identifie pas précisément la liste des détecteurs incendie contrôlés lors de la visite semestrielle. Postérieurement à la visite, l'exploitant précise que le prestataire en charge de la maintenance incendie réalise 2 visites par an : lors de l'une de ces visites, 100% des capteurs sont contrôlés, lors de l'autre visite, un échantillon aléatoire de 50% des capteurs est contrôlé.</p>
<p>Observations : Les observations des rapports de vérification font l'objet de devis du prestataire de contrôle en cas de nécessité de remplacement/modification de matériel. Ces observations pourraient faire l'objet d'un suivi interne par l'exploitant, permettant de s'assurer que les travaux préconisés sont engagés et, in fine, réalisés.</p>
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N°5 : Moyens incendie – stockage biomasse

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 29/06/2020, article 7.6.3
Thème(s) : Actions nationales 2023, Moyens incendie
<p>Prescription contrôlée : L'installation est dotée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques, notamment : [...]</p> <p>-d'extincteurs répartis à l'intérieur de l'installation lorsqu'elle est couverte, sur les aires extérieures et dans les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les matières stockées. -de robinets d'incendie armés alimentés par l'eau de ville ; -d'un système d'aspersion du stockage biomasse.</p> <p>Les moyens de lutte contre l'incendie sont capables de fonctionner efficacement quelle que soit la température de l'installation et notamment en période de gel. L'exploitant s'assure de la vérification périodique et de la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie conformément aux référentiels en vigueur.</p>
<p>Constats : Le dernier rapport de vérification des extincteurs et RIA (non spécifique au stockage de biomasse) du 02-09-22 a été examiné. Il n'appelle pas de remarque particulière.</p> <p>Le silo de stockage de biomasse est muni d'un système d'aspersion. Ce dispositif est alimenté par l'eau de ville et déclenché par l'ouverture d'une vanne manuelle dans le bâtiment principal.</p>

Ce dispositif fait l'objet d'un test annuel (dernier test le 29/09/23) lorsque le silo est vide. Ce test est tracé.

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet