

Unité départementale du Haut-Rhin
2 place du général de Gaulle
CS 71354
68070 MULHOUSE CEDEX 1

MULHOUSE, le 11/12/2023

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 29/11/2023

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

Centrale Thermique de Didenheim

2 RUE PIERRE ET MARIE CURIE
BP 3089
68062 Mulhouse

Références : 0006700619_2023_11_29_Chaufferie Illberg_VIIC (biomasse)
Code AIOT : 0006700619

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 29/11/2023 dans l'établissement Centrale Thermique de Didenheim implanté 121 route de Dornach DIDENHEIM 68350 Brunstatt-Didenheim. 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 :

- Centrale Thermique de Didenheim
- 121 route de Dornach DIDENHEIM 68350 Brunstatt-Didenheim
- Code AIOT : 0006700619
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

Mulhouse Alsace Agglomération (M2A) exploite à BRUNSTATT-DIDENHEIM une centrale thermique alimentant un réseau de chaleur urbain soumise à autorisation et réglementée par l'arrêté préfectoral du 7 octobre 2013.

Le site compte 2 chaudières fonctionnant au gaz naturel et au fioul domestique en secours, 2 chaudières biomasse et 1 turbine à gaz associée à une installation de post-combustion.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Les rejets des 2 chaudières à la biomasse

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 pourra être 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 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</u> inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
3	Périodicité d'analyse (chaudières biomasse)	Arrêté Préfectoral du 07/10/2013, article 9.2.1.1	Mise en demeure, respect de prescription	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 sont susceptibles de faire l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Chaudière biomasse (Puissance installée)	Arrêté Préfectoral du 07/10/2013, article 1.2.1	délai de 15 jours

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
2	VLE rejet chaudières biomasse	Arrêté Préfectoral du 07/10/2013, article 3.4.4	Sans objet

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

L'exploitant ne dispose pas du contrôle annuel des rejets de la chaudière 10.

Les paramètres mesurés (objet de ce contrôle) ne présentent pas de dépassement aux valeurs limites d'émission imposées.

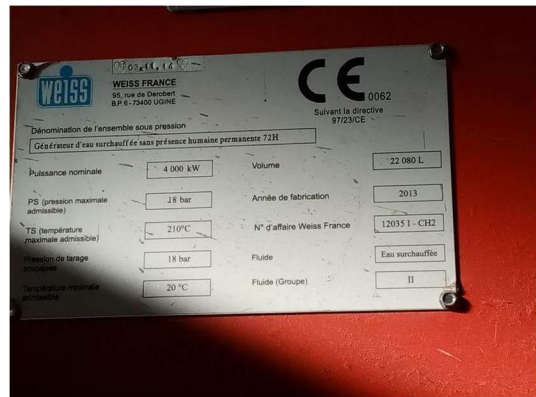
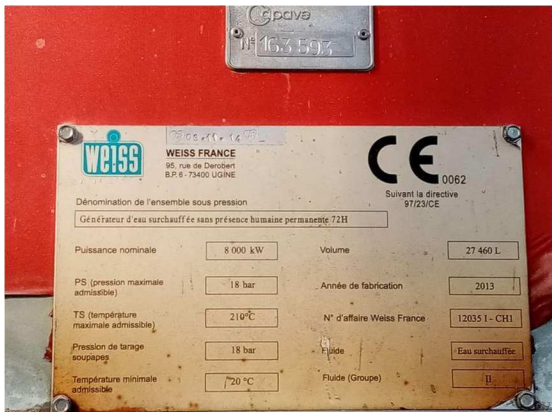
2-4) Fiches de constats

N° 1 : Chaudière biomasse (Puissance installée)

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 07/10/2013, article 1.2.1				
Thème(s) : Risques chroniques, Puissance installé (chaudière biomasse)				
Prescription contrôlée :				
Désignation des installations en fonction des critères de la nomenclature ICPE	Rubriques concernées	Volume des activités	Quantité	Régime
Combustion de combustibles dans des installations d'une puissance thermique nominale totale égale ou supérieure à 50 MW	3110	Chaudières : -combustible biomasse (chaudières 9 et 10) : 9+4,5 MW (...)	(...)	A
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)

Constats :

Le jour de l'inspection, il a été constaté la présence de 2 chaudières biomasse de puissances respectives : 8 MW (chaudière 9) et 4 MW (chaudière 10).



Il apparaît que les puissances affichées sur les plaques « constructeur » des chaudières ne correspondent pas aux puissances indiquées à l'article 1.2.1 de l'AP du 07/10/13.

L'exploitant transmettra dans un délai de 15 jours, les éléments techniques justifiant que les puissances nominales affichées sur les chaudières correspondent aux puissances nominales autorisées. Il justifiera que les chaudières n'ont pas été changées ou modifiées depuis l'autorisation de 2013.

Type de suites proposées : Susceptible de suites

Proposition de délais : 15 jours

N° 2 : VLE rejet chaudières biomasse

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 07/10/2013, article 3.4.4

Thème(s) : Risques chroniques, VLE biomasse

Prescription contrôlée :

Conduit n°1 : fonctionnement des chaudières biomasse n°9 et 10 :

Installations	Paramètres	Concentrations	Flux horaires
Chaudières 9 et 10	Poussières	20 mg/Nm ³	0,5 kg/h
	SO ₂	200 mg/Nm ³	4,5 kg/h
	NO _x	250 mg/Nm ³	5,6 kg/h
	CO	200 mg/Nm ³	4,5 kg/h
	HAP	0,01 mg/Nm ³	0,22 g/h
	COV	50 mg/Nm ³	1,1 kg/h
	Dioxines	0,1 ng/Nm ³	0,002 mg/h
	HCl	30 mg/Nm ³	0,6 kg/h
	HF	5 mg/Nm ³	0,14 kg/h
	Cd,Hg,Tl et composés	0,05 mg/Nm ³ par métal 0,1 mg/Nm ³ pour la somme exprimée en Cd+Hg+-Tl	/
	As, Se, Te et composés	1 mg/Nm ³ exprimé en As+Se+Te	/
	Pb et composés	1 mg/Nm ³ exprimé en Pb	/

	Sb, Cr, Co, Cu, Sn, Mn, Ni, V, Zn et composés	5 mg/Nm ³ exprimé en Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn	/
--	---	---	---

(...)

Pour l'ensemble des conduits et installations les HAP benzo(a)anthracène, benzo(k)fluoranthène, benzo(b)fluoranthène, benzo(a)pyrène, dibenzo(a, h)anthracène, benzo(g, h, i)pérylène, indéno(1, 2, 3-c, d)pyrène, fluoranthène. Au sens des rejets atmosphériques, les HAP représentent l'ensemble des composés visés dans la norme NF X 43-329.

Constats :
 Les 2 chaudières biomasse disposent d'équipement de mesure en continue pour les paramètres suivants : les poussières, les NOx et le CO. Le contrôle réalisé n'a pas porté sur les résultats de ces mesures en continue. L'inspection s'est attachée à la vérification du respect des paramètres contrôlés ponctuellement par un organisme tiers.

Seul les résultats de la chaudière 9 étaient disponibles, le jour de l'inspection. La chaudière n°10 n'ayant pas été contrôlée (cf. point de contrôle n°3).

Les résultats d'analyses des rejets de la chaudière 9 présentés dans le rapport d'analyse du 13/11/2023, ne conclut à aucun dépassement des paramètres fixés à l'art. 3.4.4 de l'arrêté préfectoral du 07 octobre 2013.

Les rejets de dioxyde de soufre ont été mesurés le 16 mai 2023 sur les 2 chaudières biomasse. Le rapport d'analyse datant du 20 novembre 2023 conclut à la conformité des rejets sur ce paramètre.

Observations :
 Il a été constaté que les sondes de mesures en sortie de chaudières sont situées sur chaque sortie des chaudières 9 et 10.
 Les valeurs de flux pour les différents paramètres n'ont pu être contrôlés car bien que la chaudière n°10 était en fonctionnement, seule la chaudière n°9 a été contrôlée. Lorsque le contrôle sur la chaudière 10 sera réalisée, l'exploitant sera attentif au respect des flux fixés à l'article 3.4.4 de l'arrêté préfectoral du 07 octobre 2013 et qui concernent les flux des 2 chaudières cumulées.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Périodicité d'analyse (chaudières biomasse)

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 07/10/2013, article 9.2.1.1			
Thème(s) : Risques chroniques, Périodicité d'analyses			
Prescription contrôlée : Les mesures portent sur les rejets suivants aux fréquences indiquées ci-après :			
Les méthodes de mesure, prélèvement et analyse de référence en vigueur sont fixées par l'arrêté du 7 juillet 2009 relatif aux modalités d'analyse dans l'air et dans l'eau des ICPE et aux normes de référence.			
Conduit n°1 : Surveillance des chaudières biomasse n°9 et 10:			
Installations	Paramètres	Fréquences auto-contrôles	Fréquences mesures périodiques (art 9.1.2)
Chaudières 9 et 10	Débit	(...)	Mesure annuelle (tous les 2 ans pour les dioxines, HCl et HF)
	O2	(...)	
	Poussières	(...)	
	SO2	(...)	
	NOx	(...)	
	CO	(...)	

	HAP	(...)	
	COV	(...)	
	Dioxines	(...)	
	HCl	(...)	
	HF	(...)	
	Cd,Hg,Tl et composés	(...)	
	As, Se, Te et composés	(...)	
	Pb et composés	(...)	
	Sb, Cr, Co, Cu, Sn, Mn, Ni, V, Zn et composés	(...)	
(...)	(...)	(...)	(...)
(...)	(...)	(...)	(...)
(...)	(...)	(...)	(...)
(...)	(...)	(...)	(...)

(1) estimation des rejets basée sur la connaissance de la teneur en soufre des combustibles et des paramètres de fonctionnement de l'installation.

Pour les polluants faisant l'objet d'une mesure périodique (non en continu), une première mesure est effectuée dans les six mois suivant la mise en service de l'installation puis périodiquement conformément aux dispositions prévues ci-dessus.

La mesure comparative annuelle peut être fait en même temps que le test annuel de surveillance des appareils de mesure en continu.

Constats :

Les constats suivants ne concernent que les 2 chaudières biomasse (dites chaudières 9 et 10).

Le jour de l'inspection, l'exploitant a présenté :

* Pour la chaudière n°9, un rapport n°T230045320-CH9 du 13 novembre 2023 pour des prélèvements du 23 novembre 2023

=> Analyses des paramètres CO, NOx, COVt, CH4, COV NM, Poussières totales, SO2, HCl, HF, Hg, Dioxines et Furanes, HAP, As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Te, Tl, V, Zn, Cd+Hg+Tl, As+Se+Te, Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn

* Pour la chaudière n°10, un rapport n°2268626 du 25 juillet 2022 pour des prélèvements du 15 au 16 mars 2022

=> Analyses des paramètres CO, NOx, COVt, CH4, COV NM, HAP, SO2, HCl, Hg, As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Te, Tl, V, Zn, Cd+Hg+Tl, As+Se+Te, Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn, Poussières totales

* Pour les 2 chaudières, un rapport n°T230045321 du 20 novembre 2023 pour des prélèvements du 16 mai 2023

=> Analyses des paramètres SO2 (chaudière n°9 et n°10)

Pour la chaudière 10, les résultats d'analyses transmis datent de plus d'un an, ce constat constitue un non-respect de l'article 9.2.1.1 de l'arrêté préfectoral du 07 octobre 2013.

Observations :

Pour les 2 chaudières biomasse, les paramètres NOx, CO et poussières sont mesurés en continu sur les canalisations d'évacuation des rejets et après traitement. Les gaz de combustion étant traités par des cyclones et des filtres à manche (abattement des particules) et les gaz par optimisation des conditions de fonctionnement (pas de traitement spécifique).

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription

Proposition de délais : 1 mois