

PRÉFÈTE DE LA GIRONDE

Direction Régionale de l'Environnement, de
l'Aménagement et du Logement
Nouvelle - Aquitaine

Unité Départementale de la Gironde

Nos réf. : UD33--CRC-20-003

N° S3IC : 0031.03402

Affaire suivie par : Adrien THIBAULT

Tél. : 05 56 24 83 56

Courriel : adrien.thibault@developpement-durable.gouv.fr

Objet : Demande de modification de l'installation

Bordeaux, le 20 février 2020

Exploitant concerné :

PLAINE DE GARONNE ENERGIES

18, rue Thomas Edison

33610 CANEJAN

Site concerné

Chaufferie Centrale Bordeaux Rive Droite

Rue du Commandant Cousteau

33100 BORDEAUX

Rapport de l'Inspection des installations classées
à
Monsieur le Préfet de Gironde

1. Identification des installations et identité de l'exploitant

Par arrêté préfectoral du 7 mai 2019, la société Plaine de Garonne Energies est autorisée à exploiter des installations de combustion sur le territoire de la commune de Bordeaux.

L'arrêté d'autorisation renvoie aux respects des prescriptions de l'arrêté ministériel du 3 août 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de rubrique 2910 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

Cette installation relève des rubriques de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement :

Rubrique Alinéa	régime	Libellé de la rubrique critère de classement	Nature de l'installation
2910-A1	E	Installation de combustion à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770, 2771 et 2971. Lorsque sont consommés exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du biométhane, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds, de la biomasse telle que définie au a ou au b (i) ou au b (iv) de la définition de biomasse, des produits connexes de scierie et des chutes du travail mécanique du bois brut relevant du b (v) de la définition de la biomasse, de la biomasse issue de déchets au sens de l'article L. 541-4-3 du code de l'environnement, ou du biogaz provenant d'installations classées sous la rubrique 2781-1, si la puissance thermique nominale est : 1. Supérieure ou égale à 20 MW mais inférieure à 50MW	3 chaudières gaz de 14,9 MW chacune soit une puissance thermique nominale de 44,7 MW

1185.2.a	DC	<p>Gaz à effet de serre fluorés visés à l'annexe I du règlement (UE) no 517/2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) no 842/2006 ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone visées par le règlement (CE) no 1005/2009.</p> <p>2. Emploi dans des équipements clos en exploitation</p> <p>2. Non soumis à la taxe.</p> <p>a) Equipements frigorifiques ou climatiques (y compris pompe à chaleur) de capacité unitaire supérieure à 2 kg, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 300 kg.</p>	<p>Pompes à chaleur contenant du R1234ZE : 6 x 450 kg soit une quantité totale de fluide de 2 700 kg</p>
----------	----	---	--

2. Objet de la modification

2.1 Modification de l'installation de combustion

Conformément à l'article R.512-46-23 du code de l'environnement, la société Plaine de Garonne Energies a porté à la connaissance du préfet une demande de modification de son installation en date du 18 octobre 2019 complété le 26 décembre 2019 avec tous les éléments d'appréciation.

Les modifications envisagées de l'installation sont les suivantes :

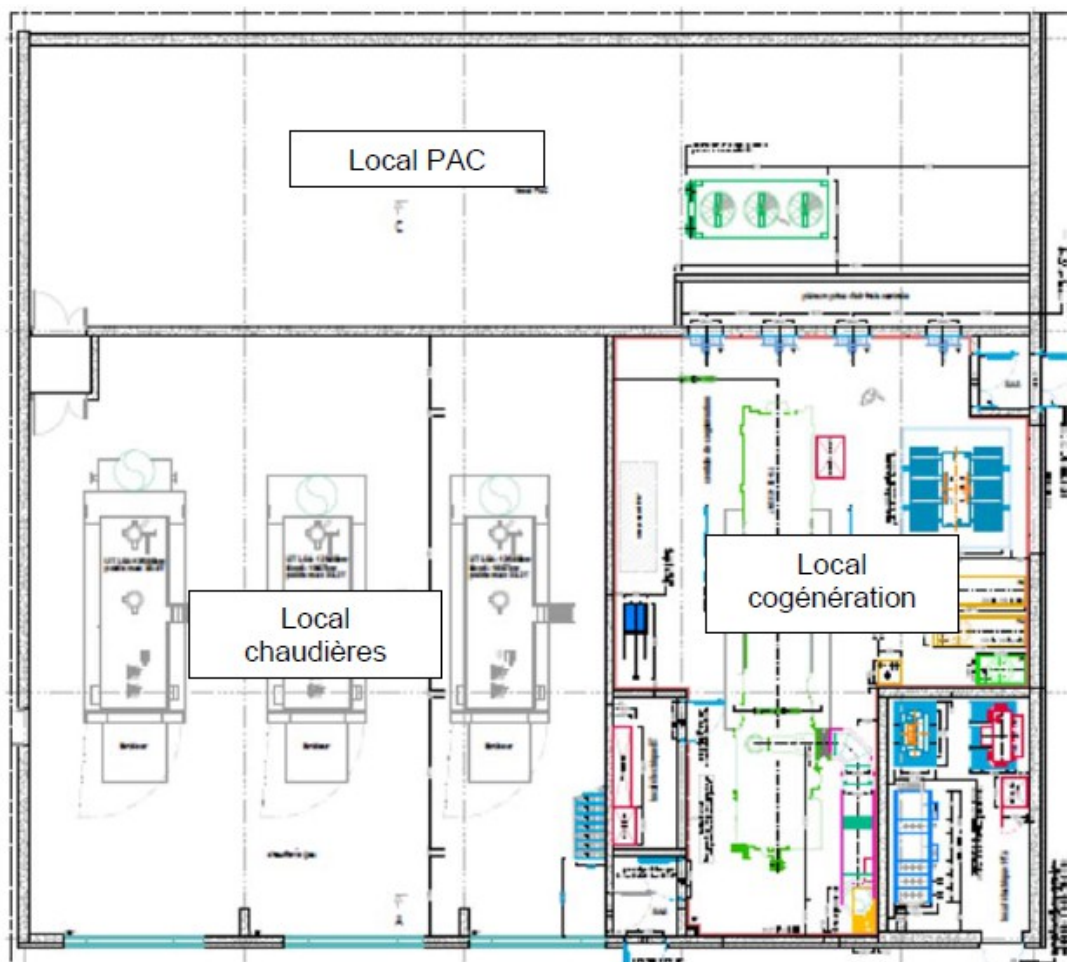
Situation autorisée par l'arrête préfectoral du 7 mai 2019	Modification projetée
<p>3 chaudières gaz de 14,9 MW chacune</p> <p>soit une puissance thermique nominale de 44,7 MW</p>	<p>2 chaudières gaz de 13,571 MW</p> <p>1 chaudière gaz de 6,816 MW</p> <p>1 moteur cogénération gaz de 10,740 MW</p> <p>soit une puissance thermique nominale de 44,7 MW</p>

La cogénération est un mode de production simultanée de chaleur utile et d'électricité. Dans le cas de PGE, la cogénération permettra de :

- Continuer à fournir de la chaleur sous forme d'eau chaude pour le réseau de chaleur de Bordeaux Métropole ;
- Fournir de l'électricité pour EDF en période de forte demande énergétique.

La chaudière de cogénération fonctionnera moins de 500h par an.

Le moteur de cogénération sera implanté dans un local séparé des trois chaudières gaz. Le plan de l'installation est le suivant :



2.2 Demande d'aménagement à une prescription de l'arrêté ministériel du 3 août 2018

L'exploitant a également transmis une demande d'aménagement pour l'article 18 de l'arrêté du 3 août 2018 le 26 décembre 2019 :

article 18. Le local abritant l'installation et les locaux à risque incendie ou explosion identifiés à l'article 15 du présent arrêté, présentent les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :

*-les ouvertures effectuées dans les parois REI 120 (passage de gaines et canalisations, de convoyeurs...) sont munies de dispositifs assurant un degré coupe-feu équivalent. **Les portes battantes sont EI2 120 et ont une classe de durabilité C2.***

L'exploitant souhaite mettre en place, en remplacement des portes EI2 120, deux portes EI 60

3. Analyse des modifications par l'Inspection

À l'appui de sa modification, l'exploitant a transmis tous les éléments permettant d'apprécier les dangers ou inconvénients qu'elle occasionne pour les intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement :

- modifications de l'étude d'impact ;
- modifications de l'étude de dangers ;
- récolement aux prescriptions de l'arrêté ministériel du 3 août 2018.

Impact sur l'air

L'ensemble des chaudières projetées fonctionneront aux gaz naturels.

L'exploitant précise que l'appareil de cogénération fonctionnera moins de 500h par an. Cela ne modifie pas les valeurs limites applicables puisque celles-ci sont calculées en fonction de l'installation (ensemble des appareils raccordés) et sont les suivantes (article 58 II de l'arrêté du 3 août 2018 pour NOx et CO et arrêté préfectoral du 7 mai 2019 pour SO2 et Poussières) :

	2 chaudières gaz de 13,571 MW 1 chaudière gaz de 6,816 MW article 58 II de l'arrêté du 3 août 2018 pour NOx et CO et arrêté préfectoral du 7 mai 2019 pour SO2 et Poussières	1 moteur de cogénération gaz de 10,740 MW article 60 II de l'arrêté du 3 août 2018
O2 de référence	3 %	15 %
SO2	35 mg/Nm ³	-
NOx	100 mg/Nm ³	100
CO	100 mg/Nm ³	-
Poussières	5 mg/Nm ³	-

Il convient de noter que la périodicité de surveillance des rejets pour ces installations sera la suivante :

	2 chaudières gaz de 13,571 MW 1 chaudière gaz de 6,816 MW	1 cogénération gaz de 10,740 MW
Référence réglementaire	Art 76 de l'AM du 3 août 2018	Art 80 de l'AM du 3 août 2018
Périodicité de contrôle	Annuelle	Toutes les 500 heures d'exploitation. La fréquence des mesures périodiques n'est, en tout état de cause, pas inférieure à une fois tous les cinq ans.

Impact sur le bruit

L'exploitant a réalisé une simulation du bruit émis par l'installation projetée sur la base des dispositifs anti-bruits qu'il prévoit d'installer. Les conclusions indiquent que l'installation respectera les prescriptions de l'AM du 3 août 2018.

De plus, le même arrêté prévoit qu'une mesure du niveau de bruit et de l'émergence est effectuée un an au maximum après la mise en service de l'installation.

Mise à jour de l'étude de danger

Dans le cadre de la mise à jour de son analyse des risques, l'exploitant a retenu l'analyse des deux scénarios suivants :

- Explosion due à la perte de confinement de gaz naturel à l'intérieur de la chaufferie (mise à jour du scénario déjà existant lié à la modification de volume de la chaufferie du fait de la création d'un local cogénération).
- Explosion due à la perte de confinement de gaz naturel à l'intérieur du local cogénération (nouveau scénario)

L'analyse de ces scénarios montre qu'aucun effet ne sort du site.

Les hypothèses de modélisation retiennent des parois soufflables.

Il est proposé de prescrire le point suivant :

Le local cogénération possède les surfaces soufflables suivantes : mur fusible et porte (métallique) en façade (16,5 m²) et conduits d'évacuation (ventilation) de la surpression en toiture (4 m²)

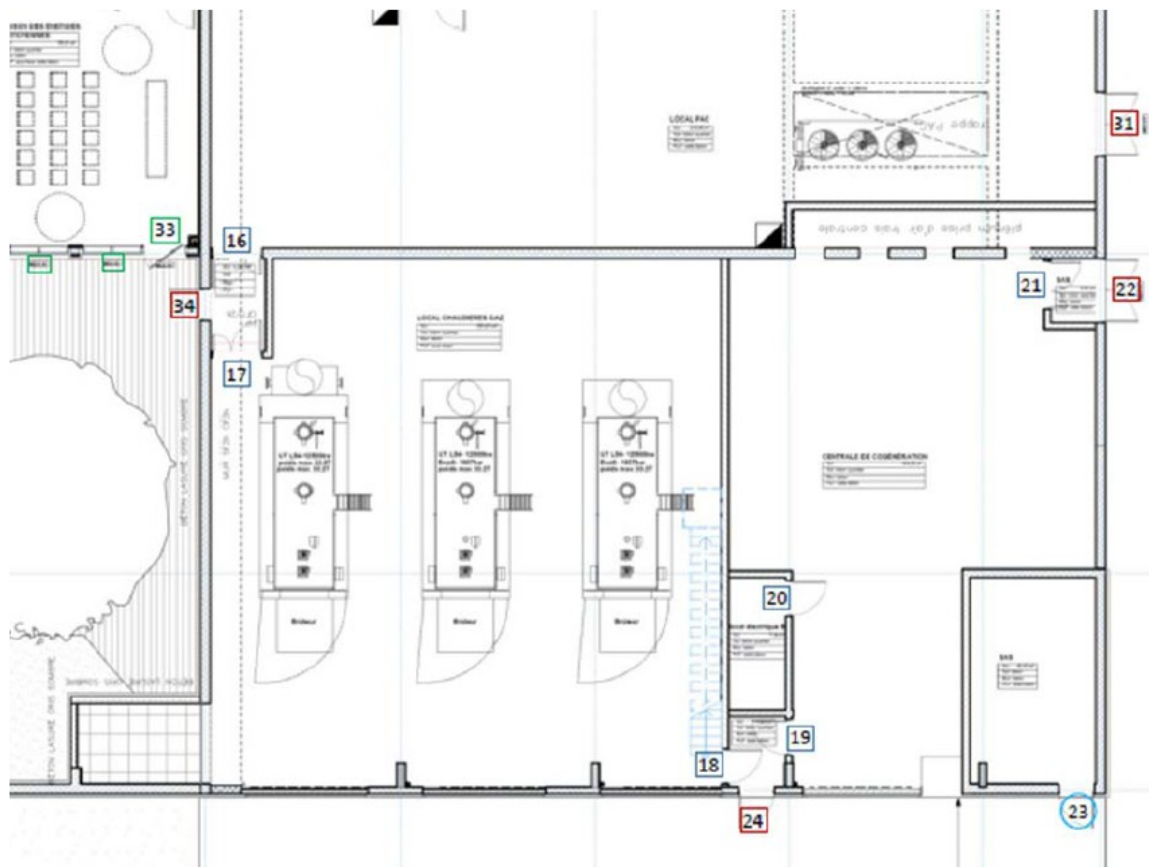
Analyse de la demande d'aménagement à l'article 18 de l'AM du 3 août 2018

En lieu et place des portes EI 120 prévues par l'arrêté ministériel, l'exploitant indique :

Le mur réalisé entre le local chaudières et le local PAC est en béton REI120. La communication entre ces 2 locaux se fera par un sas composé de 2 portes EI60.

Il en est de même entre le local chaudières et le local cogénération. La communication se fera également par un sas muni de 2 portes EI60.

Ainsi, les ouvertures effectuées dans les parois REI120 seront toutes séparées par a minima 2 portes EI60 de l'extérieur.



Les portes 16, 17, 18, 19, 21, 22, 34 et 24 sont EI 60. Les sas sont réalisés en béton ayant des caractéristiques REI120.

La mesure compensatoire proposée par l'exploitant permet d'assurer un niveau de sécurité équivalent et l'inspection propose d'aménager l'article 18 de l'arrêté du 3 août 2018 comme suit :

article 18. Le local abritant l'installation et les locaux à risque incendie ou explosion identifiés à l'article 15 du présent arrêté, présentent les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :

*-les ouvertures effectuées dans les parois REI 120 (passage de gaines et canalisations, de convoyeurs...) sont munies de dispositifs assurant un degré coupe-feu équivalent. **Les accès aux installations sont assurés par un sas en matériau REI120 équipé de porte EI 60 de part et d'autres.***

Conclusion

Compte tenu des modifications envisagées de l'installation, celles-ci n'engendrent aucune modification de l'étude de dangers et de l'étude d'impact de nature à entraîner des dangers ou inconvénients significatifs pour les intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement. Les effets du projet sont modifiés à la marge mais les impacts résiduels restent inchangés par rapport au projet initial.

Il est toutefois à noter que cette modification nécessite la mise en œuvre d'une mesure de réduction nouvelle, à savoir la mise en place de parois soufflables dans le local du moteur de cogénérateur. Là encore les impacts résiduels du projet modifié sont inchangés par rapport au projet initial.

4. Consultations

Ce projet a été transmis à l'exploitant afin que celui-ci puisse formuler ses observations conformément à l'article R512-46-22 du code de l'environnement. Ces remarques ont été intégrées.

5. Conclusions

En conséquence, l'inspection des installations classées considère que les modifications envisagées par la société Plaine de Garonne Energies ne sont pas substantielles au sens de l'article R512-46-23 du code de l'environnement mais nécessitent de fixer des prescriptions complémentaires et d'aménager une prescription applicable.

Enfin, en application de l'article R.512-46-23 du code de l'environnement, le projet d'arrêté complémentaire est soumis à l'avis du CODERST.

Vérifié par l'inspecteur de l'environnement
en charge des installations classées



Frédéric BERNAT

L'inspecteur de l'environnement
en charge des installations classées,



Adrien THIBAULT

Validé et approuvé,
Le chef de l'Unité départementale de la Gironde



Olivier PAIRAULT