

CEZANNE



TELEHOUSE
137 Bd Voltaire
75011 PARIS
01.56.06.40.30

CEZANNE
Allée de la broquette
13170 LES PENNES MIRABEAU



APL DATA CENTER
106 avenue Marx Dormoy
92120 MONTROUGE
01.46.94.91.00
www.apl-datacenter.com



RICHEL PATRICK
Bat. A2 Centre de vie Agora, Les
paluds
13400 AUBAGNE
04.42.72.64.27

PJ-53-54-55 Plan de surveillance émissions GES - Demande d'autorisation environnementale

PROJET	EMETTEUR	PHASE	ZONE	NIVEAU	LOT	TYPE	NUMERO	INDICE
CEZANNE	APL							01

REVISIONS

Version	Date	Summary of modifications	Editor		Auditor		Approver	
01	17/03/2025	Création	HMO	V	JLE		DNA	
02	18/08/2025	Mise à jour des données	HMO	V	JLE		DNA	

COMPOSITION DU DOSSIER ACCOMPAGNANT LA DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Pièce jointe (PJ)	Intitulé
PJ-01	Plan de localisation
PJ-02	Eléments graphiques
PJ-03	Attestation de propriété
PJ-04	Etude d'impact
PJ-04A	Résumé non technique de l'Etude d'impact
PJ-04B	Annexes à l'Etude d'impact
PJ-07	Notice de présentation non technique du projet
PJ-46	Description du projet
PJ-47	Capacités techniques et financières
PJ-48	Plan des réseaux
PJ-49	Etude de dangers
PJ-53-54-55	Plan de surveillance des émissions de GES
PJ-57-58-59	Volet IED MTD
PJ-63	Avis du maire
PJ-72	Etude de performance énergétique
PJ-79	Analyse de conformité réglementaire aux arrêtés ministériels de prescriptions générales
PJ-122	Autorisation de production d'électricité
Annexes	

TABLE DES MATIERES

I.	CONTEXTE ET ENJEUX	5
I.1	Contexte et contenu du projet de plan de surveillance	5
I.2	Références réglementaires	5
II.	DESCRIPTION DES INSTALLATIONS INTEGREES DANS LE PROJET DE PLAN DE SURVEILLANCE DEFINITIF.....	7
II.1	Présentation générale	7
II.2	Equipements et procédés émetteurs	11
III.	ACTIVITES EXCLUES DU PERIMETRE DU PROJET DE PLAN DE SURVEILLANCE DES EMISSIONS.....	15
IV.	METHODE DE QUANTIFICATION DES EMISSIONS	16
IV.1	Méthodes et niveaux applicables	16
IV.2	Description de la méthode appliquée.....	16
V.	GESTION DES FLUX DES DONNEES ET CONTROLE	18
V.1	Activité de gestion des flux de données	18
V.2	Système de contrôle.....	18
V.3	Archivage et documentation.....	19

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Description des unités de combustion	10
Tableau 2 : Sources des émissions de GE.....	12
Tableau 3 : Présentation des groupes électrogènes du site CEZANNE	14

I. CONTEXTE ET ENJEUX

I.1 Contexte et contenu du projet de plan de surveillance

Les groupes électrogènes de secours du site CEZANNE seront soumis à quotas d'émissions de gaz à effet de serre au titre des articles L. 229-5 et L. 229-6 du code de l'environnement. Ils seront visés par l'**activité A1** (combustion de combustibles).

Le combustible utilisé sera du biocarburant HVO 100 (gazole paraffinique de synthèse) ou du fioul domestique en cas de rupture d'approvisionnement du HVO.

Le contenu réglementaire d'un Plan de surveillance est défini à l'annexe I du Règlement d'exécution (UE) 2018/2066 de la Commission du 19 décembre 2018.

Au terme du projet, le site totalisera 36 groupes électrogènes qui viendront en secours de l'alimentation électrique. Ainsi, les groupes électrogènes sont considérés comme des groupes de secours fonctionnant moins de 500 h/an.

Conformément aux articles 11 et 12 du Règlement d'exécution (UE) 2018/2066, le Plan de surveillance devra être complété par des procédures écrites établies, consignées, mises en œuvre, tenues à jour et résumées dans le présent Plan de surveillance.

L'exploitant procédera à une révision du Plan de surveillance en fonction de l'avancement du projet.

Etant donné qu'il s'agit d'appareils de secours, les émissions seront inférieures à 25 000 tCO₂e par an. L'installation de combustion est donc considérée comme étant faiblement émettrice au titre de l'article 47 du Règlement d'exécution (UE) 2018/2066. Cette disposition permet à l'exploitant de présenter un Plan de surveillance simplifié.

Un projet de Plan de surveillance est présenté dans cette partie, en projection de la fin de la période de travaux lorsque tous les groupes électrogènes auront été implantés.

En PJ-53-54-55bis du dossier est présenté un début de plan de surveillance GES basé sur le tableur Excel qui sera complété avant la mise en exploitation de la première phase du projet.

I.2 Références réglementaires

Les principales références réglementaires sont les suivantes :

- **Directive 2003/36/CE du 13 octobre 2003** établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre ;
- **Directive (UE) 2023/959 du 10 mai 2023** modifiant la directive 2003/36/CE établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans l'Union et la décision (UE) 2015/1814 concernant la création et le fonctionnement d'une réserve de stabilité du marché pour le système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre de l'Union,

- **Règlement d'exécution (UE) 2018/2066** de la Commission du 19 décembre 2018 concernant la surveillance et la déclaration des émissions de gaz à effet de serre conformément à la directive 2003/36/CE du Parlement européen et du Conseil et modifiant le règlement (UE) n° 601/2012 de la Commission ;
- **Arrêté du 21 décembre 2020** sur les modalités de mise en œuvre des obligations particulières de surveillance, de déclaration et de contrôle des émissions et des niveaux d'activité auxquelles sont soumises les installations soumises au système d'échange de quotas de gaz à effet de serre.

II. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS INTEGRES DANS LE PROJET DE PLAN DE SURVEILLANCE DEFINITIF

II.1 Présentation générale

Les appareils concernés par ce projet de Plan de surveillance définitif (fin des travaux) sont les groupes électrogènes situés au nord de la parcelle. Les installations concernées par ce projet de Plan de surveillance définitif sont présentées au Tableau 1. La puissance thermique nominale du site CEZANNE sera de 288,79 MW.

Bâtiment	Type d'appareil	Combustible	Puissance thermique unitaire nominale (kW)	Date de mise en service ou de dernière modification substantielle	Nombre d'heures de fonctionnement autorisé
	GE1	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures
	GE2	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures
	GE3	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures
	GE4	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures
	GE5	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures

Bâtiment	Type d'appareil	Combustible	Puissance thermique unitaire nominale (kW)	Date de mise en service ou de dernière modification substantielle	Nombre d'heures de fonctionnement autorisé
	GE6	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures
	GE7	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures
	GE8	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures
	GE9	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures
	GE10	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures
	GE11	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures
	GE12	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures
	GE13	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures
	GE14	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures
	GE15	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures
	GE16	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures

Bâtiment	Type d'appareil	Combustible	Puissance thermique unitaire nominale (kW)	Date de mise en service ou de dernière modification substantielle	Nombre d'heures de fonctionnement autorisé
	GE17	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures
	GE18	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures
	GE19	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures
	GE20	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures
	GE21	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures
	GE22	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures
	GE23	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures
	GE24	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures
	GE25	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures
	GE26	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures
	GE27	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures

Bâtiment	Type d'appareil	Combustible	Puissance thermique unitaire nominale (kW)	Date de mise en service ou de dernière modification substantielle	Nombre d'heures de fonctionnement autorisé
	GE28	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures
	GE29	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures
	GE30	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures
	GE31	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures
	GE32	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures
	GE33	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures
	GE34	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures
	GE35	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures
	GE36	Biocarburant HVO 100	8022 kW	En projet	< 500 heures

Tableau 1 : Description des unités de combustion

II.2 Equipements et procédés émetteurs

II.2.1 Sources

Référence de la source d'émission	Source d'émission	Référence de l'activité	Puissance thermique unitaire nominale (kW)
S1	GE1	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW
S2	GE2	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW
S3	GE3	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW
S4	GE4	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW
S5	GE5	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW
S6	GE6	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW
S7	GE7	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW
S8	GE8	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW
S9	GE9	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW
S10	GE10	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW
S11	GE11	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW
S12	GE12	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW
S13	GE13	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW
S14	GE14	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW
S15	GE15	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW
S16	GE16	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW
S17	GE17	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW
S18	GE18	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW

S19	GE19	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW
S20	GE20	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW
S21	GE21	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW
S22	GE22	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW
S23	GE23	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW
S24	GE24	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW
S25	GE25	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW
S26	GE26	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW
S27	GE27	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW
S28	GE28	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW
S29	GE29	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW
S30	GE30	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW
S31	GE31	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW
S32	GE32	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW
S33	GE33	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW
S34	GE34	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW
S35	GE35	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW
S36	GE36	A1 : Combustion de combustibles	8022 kW

Tableau 2 : Sources des émissions de GE

II.2.2 Points d'émissions et GES émis

Référence du point d'émission	Description du point d'émission	Source d'émission	Référence de l'activité	Référence de la source d'émission	GES émis	Puissance thermique unitaire nominale (kW)
EP1	Conduit 1	GE1	A1 : Combustion de combustibles	S1	CO2	8022 kW
EP2	Conduit 2	GE2	A1 : Combustion de combustibles	S2	CO2	8022 kW
EP3	Conduit 3	GE3	A1 : Combustion de combustibles	S3	CO2	8022 kW
EP4	Conduit 4	GE4	A1 : Combustion de combustibles	S4	CO2	8022 kW
EP5	Conduit 5	GE5	A1 : Combustion de combustibles	S5	CO2	8022 kW
EP6	Conduit 6	GE6	A1 : Combustion de combustibles	S6	CO2	8022 kW
EP7	Conduit 7	GE7	A1 : Combustion de combustibles	S7	CO2	8022 kW
EP8	Conduit 8	GE8	A1 : Combustion de combustibles	S8	CO2	8022 kW
EP9	Conduit 9	GE9	A1 : Combustion de combustibles	S9	CO2	8022 kW
EP10	Conduit 10	GE10	A1 : Combustion de combustibles	S10	CO2	8022 kW
EP11	Conduit 11	GE11	A1 : Combustion de combustibles	S11	CO2	8022 kW
EP12	Conduit 12	GE12	A1 : Combustion de combustibles	S12	CO2	8022 kW
EP13	Conduit 13	GE13	A1 : Combustion de combustibles	S13	CO2	8022 kW
EP14	Conduit 14	GE14	A1 : Combustion de combustibles	S14	CO2	8022 kW
EP15	Conduit 15	GE15	A1 : Combustion de combustibles	S15	CO2	8022 kW
EP16	Conduit 16	GE16	A1 : Combustion de combustibles	S16	CO2	8022 kW
EP17	Conduit 17	GE17	A1 : Combustion de combustibles	S17	CO2	8022 kW
EP18	Conduit 18	GE18	A1 : Combustion de combustibles	S18	CO2	8022 kW
EP19	Conduit 19	GE19	A1 : Combustion de combustibles	S19	CO2	8022 kW
EP20	Conduit 20	GE20	A1 : Combustion de combustibles	S20	CO2	8022 kW
EP21	Conduit 21	GE21	A1 : Combustion de combustibles	S21	CO2	8022 kW

EP22	Conduit 22	GE22	A1 : Combustion de combustibles	S22	CO2	8022 kW
EP23	Conduit 23	GE23	A1 : Combustion de combustibles	S23	CO2	8022 kW
EP24	Conduit 24	GE24	A1 : Combustion de combustibles	S24	CO2	8022 kW
EP25	Conduit 25	GE25	A1 : Combustion de combustibles	S25	CO2	8022 kW
EP26	Conduit 26	GE26	A1 : Combustion de combustibles	S26	CO2	8022 kW
EP27	Conduit 27	GE27	A1 : Combustion de combustibles	S27	CO2	8022 kW
EP28	Conduit 28	GE28	A1 : Combustion de combustibles	S28	CO2	8022 kW
EP29	Conduit 29	GE29	A1 : Combustion de combustibles	S29	CO2	8022 kW
EP30	Conduit 30	GE30	A1 : Combustion de combustibles	S30	CO2	8022 kW
EP31	Conduit 31	GE31	A1 : Combustion de combustibles	S31	CO2	8022 kW
EP32	Conduit 32	GE32	A1 : Combustion de combustibles	S32	CO2	8022 kW
EP33	Conduit 33	GE33	A1 : Combustion de combustibles	S33	CO2	8022 kW
EP34	Conduit 34	GE34	A1 : Combustion de combustibles	S34	CO2	8022 kW
EP35	Conduit 35	GE35	A1 : Combustion de combustibles	S35	CO2	8022 kW
EP36	Conduit 36	GE36	A1 : Combustion de combustibles	S36	CO2	8022 kW

Tableau 3 : Présentation des groupes électrogènes du site CEZANNE

II.2.3 Flux

Conformément à l'article 19 du Règlement d'exécution (UE) 2018/2066, les estimations des émissions du site CEZANNE sont présentées ci-après.

Référence	Nom et description du flux	Activité associée	Sources associées	Référence du point d'émission	Estimation des émissions annuelles (t CO ₂)	Catégorie
F1	Biocarburant HVO 100	A1	S1 à S36	EP1 à EP36	457,6 tonnes	De minimis

L'estimation des émissions est réalisée sur la base d'un fonctionnement de 30h/an par appareil conformément au plan de maintenance projeté : consommation annuelle HVO 100 de 821,9 m³ (657,5 t) pour les 36 groupes électrogènes.

III. ACTIVITES EXCLUES DU PERIMETRE DU PROJET DE PLAN DE SURVEILLANCE DES EMISSIONS

Aucune exclusion n'est prévue pour le site CEZANNE dans le projet du plan de surveillance simplifié définitif.

IV. METHODE DE QUANTIFICATION DES EMISSIONS

Une procédure sera rédigée afin de produire les calculs des émissions annuellement. Les consommations seront suivies et compilées mensuellement dans un document intitulé « Consommations essais GE ». Ce document sera mis à jour par le prestataire multi-services.

IV.1 Méthodes et niveaux applicables

Référence	Nom et Description du flux	Catégorie de flux	Méthode	Niveaux applicables Données d'activités	Incertitude maximale tolérée données d'activité	Niveaux applicables Facteurs de calcul	Incertitude maximale tolérée Facteurs de calcul
F1	Biocarburant HVO 100	De minimis	Standard	2	+/- 5%	2a/2b pour FE 1 pour FO	FE = 2a FO = 1

IV.2 Description de la méthode appliquée

Les émissions de CO₂ du site sont calculées selon la formule de la « méthode standard » indiquée à l'article 24, Paragraphe 1, 2e alinéa du Règlement d'exécution (UE) 2018/2066 de la Commission du 19 décembre 2018 :

$$Em = DA \times FE \times FO$$

Où :

- Em : Emissions [t CO₂]
- DA : Données d'activité [t] = consommation de combustible
- FE : Facteur d'émission [t CO₂/t] = 0,696 t CO₂/t pour le biocarburant HVO 100 (Base Carbone ADEME, mars 2025)
- FO : 1
- Masse volumique du biocarburant HVO 100 : 0,800 t/m³.

IV.2.1 Détermination des données d'activité

Chaque groupe électrogène de secours disposera d'un compteur numérique indiquant sa consommation de combustible. Il y aura donc autant de compteurs que de groupes électrogènes de secours. La quantité de combustible consommée sera établie sur la base du fichier de suivi des consommations. Ce document s'appuiera sur des relevés au niveau des jauges des cuves.

IV.2.2 Détermination des facteurs de calcul

La valeur retenue pour le biocarburant HVO 100 est le facteur d'émission spécifique à ce combustible (application du niveau de méthode supérieur 2a) soit 0,696 t CO₂/t (Base Carbone ADEME, mars 2025).
Le facteur d'oxydation est pris égal à 1 (1er niveau de méthode, valeur par défaut).

V. GESTION DES FLUX DES DONNEES ET CONTROLE

V.1 Activité de gestion des flux de données

L'exploitant mettra en œuvre un synoptique de gestion concernant les relevés et le suivi des consommations de combustible.

V.2 Système de contrôle

Le Responsable d'exploitation procédera chaque année à :

- Un contrôle de cohérence entre les valeurs d'index mentionnées sur la facture et ceux relevés par les équipes sur site ;

- Un contrôle de cohérence par rapport aux données de l'année précédente ;
- Un contrôle de l'exhaustivité et de l'exactitude des données saisies.

V.3 Archivage et documentation

Le fichier de suivi des consommations de combustible sera conservé par l'exploitant. Une procédure permettant de gérer l'archivage de ces éléments sera établie par l'exploitant.