



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DU VAL-D'OISE

Cergy, le 19 JUL. 2011

Direction régionale et interdépartementale
de l'Environnement et de l'Energie en Ile-de-France
Unité Territoriale du Val d'Oise
203 les Chênes Bruns – 95000 CERGY PONTOISE

GIDIC
AFF : BILAN Bilan de fonctionnement
EVT : RAAPC Rapport bilan de fonctionnement
(proposition d'arrêté préfectoral complémentaire)

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

Objet de l'affaire : Rapport suite à la réception du bilan de fonctionnement

Site : AEROPORTS DE PARIS (ADP)
CENTRALE THERMO FRIGO ELECTRIQUE (CTFE)
18 rue du Grand Rond
95711 ROISSY CHARLES DE GAULLE

Siège social : AEROPORTS DE PARIS (ADP)
291 boulevard Raspail
75697 PARIS Cedex 14

Par courrier du 17 novembre 2010, la Société AEROPORTS DE PARIS a fait parvenir à l'Inspection des Installations Classées son bilan de fonctionnement.

Le présent rapport fait l'analyse de ce bilan de fonctionnement. Il propose un arrêté préfectoral complémentaire visant à mettre à jour l'arrêté d'autorisation de la Société AEROPORTS DE PARIS, basé sur ce bilan de fonctionnement.

I – SITUATION ADMINISTRATIVE – ACTIVITE - HISTORIQUE

1 – Situation administrative

Les installations classées concernées figurent au tableau ci-dessous :

Rubrique	Alinéa	AS, A, E, D, DC, NC	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Critère de classement	Seuil du critère	Unité du critère	Volume autorisé	Unités du volume autorisé
2910	A-1	A	Installations de combustion A. Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou de la biomasse, à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes	Chaudière GS 1 à tubes d'eau de 26 MW (BABCOCK) fonctionnant au gaz naturel Chaudière GS 5 à tubes de fumée de 19,2 MW (LOOS) fonctionnant au gaz naturel (FOD en secours) Chaudière GS 6 à tubes de fumée de 19,2 MW (LOOS) fonctionnant au gaz naturel (FOD en secours) Chaudière GS 7 à tubes de fumée de 19,2 MW fonctionnant au gaz naturel (FOD en secours) Turbine à gaz TAG 3 de 110 MW avec récupérateur de 45 MW Groupe électrogène GD 1 de 14,8 MW PIELSTICK Groupe électrogène GD 2 de 14,8 MW PIELSTICK Groupe électrogène GD 602,9 de 1,7 MW CATERPILLAR 4 groupes électrogènes à temps zéro GTZ ANA 4 x 3,9 MW MTU Groupe électrogène GD ICAS 1 CDG1 de 3,7 MW CATERPILLAR Groupe électrogène GD ICAS 1 CDG2 Liaison AC de 1,36 MW SDMO P totale = 245,56 MW	Puissance thermique maximale	$P \geq 20$	MW	246	MW
2921	1-a	A	Refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air (installations de) : 1. Lorsque l'installation n'est pas du type « circuit primaire fermé »	Tours aéroréfrigérantes	Puissance thermique évacuée maximale	$P \geq 2\ 000$	kW	43 500	kW
1432	2-a	A	Liquides inflammables (stockage en réservoirs manufacturés de) 2. Stockage de liquides inflammables visés à la rubrique 1430	3 cuves de FOD aériennes de 550 m ³ 2 cuves enterrées de FOD de 100 m ³ 1 cuve enterrée de FOD de 25 m ³	Capacité équivalente totale	$C_{eq} > 100$	m ³	340	m ³
1185	2	D	Chlorofluorocarbures, halons et autres carbures et hydrocarbures	Groupes froids fonctionnant avec des fluides frigorigènes	Quantité de fluide	> 800	1	4 000	1

			halogénés 2. Composants et appareils clos en exploitation, dépôts de produits neufs ou régénérés, à l'exception des appareils de compression et de réfrigération visés par la rubrique 2920		susceptible d'être présente dans l'installation				
2920	1-b	NC	Installation de compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 ⁵ Pa et comprimant ou utilisant des fluides inflammables ou toxiques		Puissance absorbée	P ≥ 10	MW	132	kW
2925		NC	Accumulateurs (ateliers de charge d')		Puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération	P ≥ 50	kW	17,4	kW

A (Autorisation) ou AS (Autorisation avec Servitudes d'utilité publique) ou E (Enregistrement) ou DC (Déclaration Contrôlée) ou D (Déclaration) ou NC (Non Classé)

Volume autorisé : éléments caractérisant la consistance, le rythme de fonctionnement, le volume des installations ou les capacités maximales autorisées

Ce tableau de classement est mis à jour par l'Inspection des Installations Classées par rapport aux derniers actes préfectoraux. Ainsi, concernant la rubrique 2920 de la nomenclature des installations classées, celle-ci a évolué suite à la parution du décret n° 2010-1700 du 30 décembre 2010 modifiant la nomenclature installations classées. Les installations de réfrigération / compression utilisant des fluides non inflammables et non toxiques ne relèvent plus de la rubrique 2920. Ils peuvent relever de la rubrique 1185 (Chlorofluorocarbures, halons et autres carbures et hydrocarbures halogénés) si les groupes froids contiennent unitairement au moins 800 l de fluides frigorigènes, ce qui est le cas sur le site AEROPORTS DE PARIS, puisque le plus gros groupe froid du site contient 4 t de fluides frigorigènes (GF2 fonctionnant au R134A).

2 – Activité / historique

La Société AEROPORTS DE PARIS exploite la Centrale Thermo Frigo Electrique (CTFE) située à ROISSY, qui sert à alimenter en énergie thermique, frigorifique et électrique les installations de l'aéroport ROISSY CHARLES DE GAULLE. Le site est certifié ISO 14001 depuis 2001, ISO 9001 et OHSAS 18001 depuis 2008.

La CTFE sert au confort climatique des aérogares, des bâtiments et des hôtels de la plateforme aéroportuaire de ROISSY CHARLES DE GAULLE, ainsi qu'à la sécurité électrique du réseau d'aide à la navigation et des établissements recevant du public sur la zone.

Sur les aspects administratifs, la dernière enquête publique a été réalisée en 2000 et a donné lieu à l'établissement de l'arrêté préfectoral du 20 juillet 2000 visant l'ensemble de l'établissement. D'autres actes encadrent l'activité du site et notamment :

- l'arrêté préfectoral complémentaire du 13 février 2004 actant l'installation de 3 chaudières GS5, GS6 et GS7 ;
- l'arrêté préfectoral complémentaire du 24 mai 2005 actant la mise en service de groupes électrogènes (4 groupes ANA et un groupe ICA) et l'arrêt de deux chaudières GS3 et GS4, d'un groupe électrogène GDA ANA, et de deux turbines à gaz TAG1 et TAG2 ;
- l'arrêté préfectoral complémentaire du 21 mars 2006 donnant le bénéfice de l'antériorité au site pour ses tours aéroréfrigérantes ;
- l'arrêté préfectoral complémentaire du 25 juillet 2006 actant la restructuration du dépôt de fioul ;
- l'arrêté préfectoral complémentaire du 23 avril 2008 autorisant l'utilisation du FOD en secours sur GS5, GS6 et GS7 ;

- l'arrêté préfectoral complémentaire du 25 février 2010 actant la cessation de la chaudière GS2 et des transformateurs PCB.

Au vu des dates de mise en service des générateurs, les générateurs présents sur le site sont également soumis de droit aux dispositions des arrêtés ministériels suivants :

- pour le générateur GS1, l'arrêté ministériel du 30 juillet 2003 *relatif aux chaudières présentes dans des installations existantes de combustion d'une puissance supérieure à 20 MW* s'applique ;
- pour les GS5, 6 et 7, l'arrêté ministériel du 20 juin 2002 *relatif aux chaudières présentes dans une installation nouvelle ou modifiée d'une puissance supérieure à 20 MW* s'applique ;
- pour la turbine à gaz, c'est l'arrêté ministériel du 11 août 1999 *relatif à la réduction des émissions polluantes des moteurs et turbines à combustion ainsi que des chaudières utilisées en postcombustion soumis à autorisation sous la rubrique 2910 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement* qui s'applique.

L'article R 512-28 du code de l'environnement prévoit la remise d'un bilan de fonctionnement. L'arrêté ministériel du 29 juin 2004 *relatif au bilan de fonctionnement prévu par le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié* précise les activités concernées et le contenu de ce bilan de fonctionnement. Cet arrêté précise que les entreprises soumises à autorisation au titre de la rubrique 2910 et ayant des installations de combustion de plus de 50 MW sont soumises à cette obligation de remise d'un bilan de fonctionnement, ce qui est le cas d'AEROPORTS DE PARIS. Un bilan de fonctionnement a donc été remis par l'exploitant le 17 novembre 2010.

II – ELEMENTS TRANSMIS PAR L'EXPLOITANT

L'exploitant a transmis son bilan de fonctionnement en date du 17 novembre 2010. Le bilan devait être remis avant le 20 juillet 2010. L'arrêté ministériel du 29 juin 2004 précise le contenu du bilan de fonctionnement :

a) Analyse du fonctionnement de l'installation au cours de la période décennale passée, sur la base des données disponibles, notamment celles recueillies en application des prescriptions de l'arrêté d'autorisation et de la réglementation en vigueur

→ la synthèse de la surveillance des émissions, du fonctionnement de l'installation et de ses effets sur l'environnement, en précisant notamment la qualité de l'air, des eaux superficielles et souterraines, et l'état des sols

Concernant la thématique eau, l'exploitant précise que l'eau consommée provient uniquement du réseau d'eau potable. Les consommations sont en baisse depuis 2000, sauf en 2003 (du fait de la canicule), avec une baisse de près de 50 % de la consommation en eau entre 2000 et 2009. Ces économies d'eau sont principalement dues à une optimisation dans l'utilisation des groupes froids puisque ces installations sont responsables de 81 % des consommations d'eau sur le site.

Les eaux usées sont dirigées vers des séparateurs d'hydrocarbures, puis le réseau d'eaux usées qui appartient à AEROPORTS DE PARIS en deux points (collecteur 511 et collecteur 521), puis le collecteur interdépartemental, puis la station d'épuration d'ACHERES. Des analyses de ces eaux sont effectuées 4 fois par an et portent sur les paramètres suivants : température ; pH ; coloration ; débit ; DCO¹ ; DBO₅² ; MES³ ; NGL⁴ ; hydrocarbures totaux :

- les analyses effectuées de 2000 à 2009 au niveau du rejet 511 montrent des dépassements fréquents en coloration, NGL, MES et des dépassements ponctuels en pH, débit, DCO, DBO₅. Les dépassements en coloration et NGL sont dus, d'après l'exploitant, aux eaux vannes. Les dépassements en MES sont dus à des phases de travaux sur le site.

¹ DCO = demande chimique en oxygène

² DBO₅ = demande biologique en oxygène

³ MES = matières en suspension

⁴ NGL = azote global

- les analyses effectuées de 2000 à 2009 au niveau du rejet 511 bis montrent des dépassements ponctuels en pH et coloration.
- les analyses effectuées de 2000 à 2009 sur le rejet 521 montrent des dépassements ponctuels en pH, coloration, débit, NGL.
- les analyses effectuées de 2000 à 2009 sur le rejet 521 bis ne montrent pas de dépassements particuliers.

Les eaux pluviales sont dirigées vers le réseau d'eaux pluviales qui appartient également à AEROPORTS DE PARIS, en deux points (EP1 et EP2), puis la station de traitement des eaux pluviales avant de rejoindre le milieu naturel («La Remeuse» à MITRY MORY). Les rejets d'eaux pluviales sont autorisés par un arrêté interpréfectoral n° 08/DAIDD/E/049 du 20 novembre 2008. Des analyses de ces eaux sont réalisées tous les ans et montrent des dépassements fréquents en pH et MES.

Le site fait également un suivi de l'état de la nappe au droit du site depuis 2001 à partir de 3 piézomètres qui entourent les cuves de stockage de fioul. Les derniers résultats de 2009 ne montrent pas de pollution de la nappe due au stockage de liquides inflammables.

Sur la thématique air, le bilan de fonctionnement précise que les générateurs et les turbines à gaz émettent des polluants dont certains font l'objet d'un contrôle en continu comme les fumées, les NO_x, le SO₂, le CO et les poussières. L'exploitant a fait la synthèse des mesures effectuées de 2000 à 2010 sur ses installations de combustion :

- le générateur GS1 fonctionnant au gaz naturel présente des émissions en SO₂, NO_x, poussières et CO qui restent constantes entre 2000 et 2010, et qui respectent les valeurs limites d'émission.
- la turbine à gaz TAG3 fonctionnant au gaz naturel présente des émissions en SO₂, NO_x, poussières et CO qui restent constantes entre 2000 et 2010, et qui respectent, sauf 1 fois en ce qui concerne les NO_x, les valeurs limites d'émission.
- les générateurs GS5, GS6 et GS7 fonctionnant au gaz naturel présentent des émissions en SO₂, poussières et CO constantes entre 2000 et 2010. Les teneurs en NO_x sont conformes mais proches de la limite de conformité de 120 mg/Nm³.
- les groupes électrogènes GD1, GD2, GD ANA, GDA602-9 et GD 691.0 ont également fait l'objet de contrôles ponctuels par l'exploitant. Il est rappelé que ces groupes sont appelés à fonctionner en secours uniquement.

L'exploitant présente également, dans son bilan de fonctionnement, le bilan des émissions atmosphériques du générateur GS2 fonctionnant au gaz, arrêté en 2006, ce bilan montrant que ce générateur respectait bien les valeurs limites d'émission. Le générateur GS3 a, quant à lui, été arrêté en 2003. Il fonctionnait au fioul lourd et présentait des non conformités dans ses émissions de NO_x. La turbine à gaz TAG1 fonctionnant au gaz naturel a été arrêtée en 2007 et présentait des non conformités dans ses émissions en SO₂, NO_x, et CO. La turbine à gaz TAG2 fonctionnant au gaz naturel a été arrêtée en 2007 également et présentait les mêmes non conformités que la TAG1.

Les émissions atmosphériques annuelles du site sont les suivantes sur 10 années et sont présentées en kg, sauf pour les CO₂, présentés en tonnes :

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
COV	127 415	12 778	9 523	10 397	9 672	9 206	8 893	9 523	9 577	10 131
PM10			3 246					558	628	904
CH ₄	2 787	5 072	6 415	5 549	5 584	5 171	4 986	6 813	6 867	6 720
CO	27 738	47 809	44 328	48 746	50 373	46 603	45 350	42 075	42 168	42 023
N ₂ O	3 624	5 771	5 483	5 970	6 312	5 808	5 660	5 196	5 197	5 106
SO ₂	176 470	157 000	30 720	30 246	19 011	1 980	1 879	2 213	2 360	2 940
NO _x	227 530	332 000	180 242	197 146	190 291	174 918	169 579	96 438	99 416	88 909
CO ₂	26 727	125 084	155 009	138 960	145 513	132 122	129 363	100 000	119 262	117 261

La forte baisse des COV est liée à la baisse de l'utilisation du GS3 puis à son arrêt. L'augmentation en CO est due à la mise en service des GS5, 6 et 7 début 2004 et la baisse en CO est due à l'arrêt des TAG1 et 2 en juillet 2006. Les émissions en SO₂ ont été divisées par 10 du fait de l'arrêt de l'utilisation du fioul lourd sur le site. Le renouvellement du parc des générateurs et l'abandon du fioul lourd et du charbon ont également généré une forte baisse des émissions en NO_x sur le site.

L'exploitant précise qu'il exploite deux stations de mesure de la qualité de l'air sur l'aéroport :

- la station nord ADP 1975, qui permet de suivre les paramètres SO₂, CO, O₃ (ozone), NO_x, NO, NO₂, les particules, les hydrocarbures ;
- la station sud ADP TREMBLAY, qui permet de suivre les NO_x et O₃.

Il compare les valeurs obtenues aux objectifs de qualité indiqués à l'article R221-1 du code de l'environnement :

NO_x	Objectif de qualité de 40 µg/m ³ en moyenne annuelle en 2010 (auparavant 50 µg/m ³)	En 2009, la teneur mesurée sur la station nord était de 28 µg/m ³ et de 31 µg/m ³ sur la station sud.
Particules	Objectif de qualité de 30 µg/m ³ pour les particules de diamètre inférieur ou égal à 10 µm (PM10)	En 2009, la teneur en PM2.5 était de 17,5 µg/m ³ .
Ozone	Objectif de qualité de 110 µg/m ³ en moyenne sur une plage de 8 h pour la protection de la santé humaine	40 µg/m ³ sur la station nord 33 µg/m ³ sur la station sud

Par ailleurs, les groupes froids qui fonctionnent avec des fluides frigorigènes sont susceptibles d'émettre des gaz à effet de serre (remarque de l'Inspection des Installations Classées : le décret n° 2010-1700 du 30 décembre 2010 a modifié la nomenclature des installations classées et ces groupes froids ne relèvent plus de la rubrique R 2920 de la nomenclature mais de la rubrique R 1185-2° soumise à déclaration).

Sur la thématique bruit, le bilan de fonctionnement précise que le site n'a jamais fait l'objet de plainte liée au bruit généré par la CTFE. Par ailleurs, le site est isolé au niveau de la plate-forme aéroportuaire. Des mesures de niveaux sonores ont été effectuées en 2009, en période hivernale et en période estivale, afin que les mesures soient représentatives des activités de production de froid et de production de chaleur. Les niveaux de bruit dans l'enceinte de la CTFE sont conformes à ce qui est prescrit dans l'arrêté préfectoral du site. Les émergences n'ont pas pu être mesurées du fait de l'impossibilité d'arrêter la CTFE, mais l'exploitant note l'absence de zone à émergence réglementée à proximité des installations classées.

Sur la thématique risques, l'exploitant fait le point sur les incidents recensés sur ses tours aéroréfrigérantes. Des travaux ont été effectués en 2008 suite à l'analyse méthodique des risques (remplacement des packings des tours, suppression de bras morts, mise en place d'un système de traitement des eaux en continu).

* * *

→ la conformité de l'installation vis-à-vis des prescriptions de l'arrêté d'autorisation en vigueur et notamment des valeurs limites d'émission

L'exploitant n'a pas fait de bilan de conformité à son arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter, mais précise au fil du bilan de fonctionnement les contrôles effectués sur l'air, les eaux... et les mesures conformes ou non.

* * *

→ l'évolution des flux des principaux polluants et de la gestion des déchets

Sur la thématique déchets, le bilan de fonctionnement précise les déchets dangereux produits par la chaufferie et fait le bilan des déchets produits de 2001 à 2009. Le bilan précise les déchets incinérés, recyclés... Les principales quantités de déchets éliminés sont dues à des matériels réformés ou des rénovations. Pour les déchets liés au fonctionnement général de la chaufferie, l'objectif d'AEROPORTS DE PARIS est de réduire les quantités de déchets produites et les meilleures filières d'élimination.

* * *

→ un résumé des accidents et incidents qui ont pu porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L511-1 du code de l'environnement

Le bilan de fonctionnement fait état des incidents suivants :

- en 2009, le groupe froid GF4 contenant du R22 a eu un problème d'étanchéité et a généré une émission de 461 kg de fluide frigorigène ;
- en 2006, le groupe froid GF2 contenant du R12 a eu un problème d'étanchéité ;
- en 2004, 2008, 2009 et 2010, l'exploitant a relevé 11 non conformités sur ses tours aéroréfrigérantes, dont 2 étant des dépassements à plus de 10^5 UFC/l dans l'eau des tours ;
- en 2003, les opérations de démantèlement de la GS4 ont généré un début d'incendie (découpage). Ce début d'incendie a été maîtrisé par le personnel ;
- le site a connu 5 fuites sur les réseaux d'eaux surchauffées en 2006 et 2008.

Des exercices POI (plan d'opération interne) sont réalisés annuellement sur la chaufferie.

* * *

→ les investissements en matière de surveillance, de prévention et de réduction des pollutions

Les dépenses déjà effectuées sur le site pour l'environnement pendant la période décennale écoulée sont les suivantes :

Type de dépense	Détail de la dépense	Coût
Surveillance	Mise en place d'analyseurs à lecture optique en continu sur les conduits de cheminées des chaudières	500 k€
	Mise en place de deux platines de surveillance de la qualité des eaux de circuit	150 k€
	Mise en place d'un système anti-legionelle de fond	200 k€
	Mise en place d'une supervision centralisée d'exploitation des équipements de production et de distribution	1,5 M€
Remplacement de matériel	Remplacement et modernisation du contrôle-commande des chaudières et des groupes frigorifiques	1 M€
	Remplacement de la chaudière GS2 par GC1, GC2 et GC3 en CTFE bis (département 77)	6 M€
	Remplacement de la chaudière GS3 par les GS5, GS6 et GS7	9 M€
	Retrofit de GF2	1 M€
	Restructuration du stockage combustible FOD	3,7 M€
	Remplacement du GDA 602.9	800 k€
	Remplacement des TAG 1 et 2 par la centrale ANA	18,4 M€
	Remplacement des packings des pare-gouttelettes des tours aéroréfrigérantes	300 k€
	Remplacement de la centrale d'air comprimé	600 k€
	Remplacement des pompes réseau eau glacée par des pompes équipées de variateurs de vitesse	2,5 M€
	Mise en place de variateurs de vitesse sur les pompes réseau eau surchauffée	1,2 M€
Remplacement de combustibles	Arrêt définitif du charbon et du fioul lourd pour une utilisation exclusive du gaz naturel avec FOD en secours	

b) Les éléments venant compléter et modifier l'analyse des risques des effets de l'installation sur l'environnement et la santé telle que prévue à l'article R512-6 du code de l'environnement

Sur ce point, l'exploitant indique que les produits liquides susceptibles de générer une pollution sont sur rétention ou font l'objet de dispositions spécifiques :

- les stockages de liquides inflammables en aérien sont sur rétention ;
- les stockages enterrés sont en cuve double paroi équipée d'un système de détection de fuite ;
- le stockage d'huile et de liquide de refroidissement est sur rétention ;
- les produits de traitement de l'eau sont sur rétention.

c) Une analyse des performances des moyens de prévention et de réduction des pollutions par rapport à l'efficacité des techniques disponibles mentionnées à l'article R512-28 du code de l'environnement, c'est-à-dire aux performances des meilleures techniques disponibles telles que définies en annexe 2

Les meilleures techniques disponibles applicables au site d'AEROPORTS DE PARIS sont détaillées dans les BREF suivants :

- document de référence pour les grandes installations de combustion, juillet 2006, LCP BREF ;
- document de référence refroidissement industriel, 2001 ;
- document de référence sur les principes généraux de surveillance, juillet 2003 ;
- document de référence efficacité énergétique, juillet 2008.

Les tableaux de situation du site par rapport à ces meilleures techniques disponibles sont en annexe 2 du présent rapport. Notamment, il peut être noté que :

- toutes les chaudières sont équipées de brûleurs bas-NOx ;
- les réseaux d'eau surchauffée sont remplacés autant que possible par des réseaux d'eau chaude pour limiter les pertes d'énergie ;
- les chaudières du site fonctionnent maintenant au gaz naturel, alors qu'elles fonctionnaient, il y a quelques années, majoritairement au fioul et au charbon ;
- les eaux de purge des tours aéroréfrigérantes ne sont pas rejetées au milieu naturel mais dans le réseau eaux usées, pour traitement par la STEP d'ACHERES.

d) Les mesures envisagées par l'exploitant sur la base des meilleures techniques disponibles pour supprimer, limiter et compenser les inconvénients de l'installation ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes, tel que prévu à l'article R512-6 du code de l'environnement. Ces mesures concernent notamment la réduction des émissions et les conditions d'utilisation rationnelle de l'énergie

Afin de limiter les consommations d'eau, l'exploitant précise dans son bilan de fonctionnement qu'il a un projet de récupération des eaux des stations d'épuration pour alimenter les tours aéroréfrigérantes.

Dans le cadre des actions pour diminuer les gaz à effet de serre, AEROPORTS DE PARIS s'est engagé, dans un plan climat qui comporte notamment comme objectifs pour le site de ROISSY, la création d'une chaufferie biomasse (mise en service prévue fin 2012).

Dans le cadre des économies d'énergie, l'exploitant a mis en place, sur son site, des thermo frigo pompes, qui produisent du froid et du chaud à partir d'électricité avec des rendements supérieurs à 1. De plus, l'exploitant souhaite mettre en place une démarche de gestion méthodique de l'énergie (tendre vers la norme NF EN 16001, système de management de l'énergie) afin d'améliorer l'efficacité énergétique des installations.

e) Les mesures envisagées pour placer le site dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement en cas de cessation définitive de toutes les activités

En cas de cessation d'activités, un mémoire de cessation d'activités conforme à l'article R 512-74 du code de l'environnement sera réalisé et transmis à M. le Préfet du Val d'Oise.

III – AVIS DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

Le bilan de fonctionnement montre que, sur 10 ans, des efforts importants ont été faits par l'exploitant notamment en ce qui concerne les émissions atmosphériques du site, puisque les installations sont passées d'un fonctionnement au fioul et au charbon à un fonctionnement au gaz naturel, le fioul domestique n'étant utilisé qu'en secours, ce qui a eu pour conséquence une forte baisse des émissions de polluants.

Les évolutions apportées par l'exploitant à ses installations et les évolutions réglementaires nécessitent de mettre à jour l'arrêté préfectoral encadrant la chaufferie d'AEROPORTS DE PARIS.

Le projet de prescriptions reprend les actes antérieurs qui s'appliquaient à la Société AEROPORTS DE PARIS, complétés :

- de prescriptions principales contenues dans les arrêtés ministériels qui s'appliquent de droit ;
- de prescriptions visant à encadrer des points issus des inspections sur le site ou du bilan de fonctionnement.

→ Sur la partie air

Les valeurs limites d'émissions du GS1 en NOx sont de 225 mg/Nm³ au lieu de de 350 mg/Nm³ comme indiqué dans le bilan de fonctionnement. En effet, l'arrêté ministériel du 30 juillet 2003 *relatif aux chaudières présentes dans des installations existantes de combustion d'une puissance supérieure à 20 MW* s'applique de droit à cette installation, et prévoit cette valeur limite d'émission en NOx en son article 10. L'Inspection des Installations Classées note toutefois que, malgré cette erreur dans le bilan de fonctionnement et dans les rapports fournis par l'exploitant sur le suivi des émissions atmosphériques, le générateur GS 1 respecte bien la valeur limite d'émission de 225 mg/Nm³ sur la période 2000-2010.

Le BREF relatif aux installations de combustion donne comme niveau d'émission associé aux MTD les valeurs suivantes, à comparer avec les valeurs limites d'émission actuellement applicables (arrêtés préfectoraux ou arrêtés ministériels applicables de droit) :

	Niveau d'émission associé à la MTD (mg/Nm ³)	Valeur limite d'émission actuellement appliquée au site en mg/Nm ³
Turbine à gaz	Jusqu'à 120 en NOx Jusqu'à 100 en CO	60 en NOx 85 en CO
Chaudière gaz	Jusqu'à 120 en NOx Jusqu'à 100 en CO	120 pour GS5,6,7 et 225 pour GS1 100 en CO

Les valeurs limites d'émission imposées à AEROPORTS DE PARIS via les textes ministériels ou préfectoraux sont donc déjà conformes aux MTD et sont fixées à l'article 3.2.4. du projet de prescriptions annexé au présent rapport.

→ Sur l'efficacité énergétique

Les dispositions du code de l'environnement, qui imposent des contrôles du rendement énergétique sur les chaudières, ont été reprises au chapitre 2.4 du projet de prescriptions techniques. Les rendements caractéristiques minimum des chaudières sont indiqués en fonction des dates de mise en service des générateurs ainsi que de leurs équipements. Il est précisé que l'exploitant doit effectuer un contrôle de rendement énergétique de ses générateurs au minimum tous les 2 ans par un organisme accrédité.

→ Sur la thématique eau

Sur la partie eau, AEROPORTS DE PARIS est déjà encadré par un arrêté interpréfectoral pris au titre de la loi sur l'eau pour les eaux pluviales. Ces dernières sont en effet rejetées dans un bassin dimensionné pour recueillir les eaux pluviales de l'ensemble de la plate-forme aéroportuaire, comprenant les eaux issues de la chaufferie.

Les valeurs limites d'émission qui sont reprises pour les eaux industrielles sont différentes de celles fixées dans l'arrêté préfectoral d'autorisation actuel du site et sont issues des arrêtés ministériels applicables aux installations de combustion :

Paramètres	Concentrations maximales fixées dans l'AP du 20 juillet 2000 pour les rejets dans le réseau d'eaux usées en mg/l	Concentrations fixées dans le projet de prescriptions techniques annexé pour les eaux industrielles en mg/l
MES	500	100 si le flux est inférieur à 15 kg/j, 50 au-delà
DCO	1 000	200 si le flux est inférieur à 15 kg/j, 125 au delà
Hydrocarbures totaux	10	10

Les valeurs limites pour les eaux pluviales fixées à l'article 4.3.6.2. du projet de prescriptions restent identiques à celles des actes préfectoraux antérieurs (car elles sont issues de l'arrêté interpréfectoral pris au titre de la loi sur l'eau).

→ Sur les déchets

Le projet de prescriptions techniques annexé au présent rapport reprend les dispositions types applicables aux installations classées :

- émission d'un bordereau de suivi des déchets dangereux pour les productions de déchets dangereux (article 5.1.6.) ;
- respect des filières d'élimination (article 5.1.2.) ;
- entreposage des déchets en attente d'évacuation dans des conditions correctes (article 5.1.3.).

→ Sur les aspects risques accidentels

Le projet de prescriptions techniques reprend les dispositions des actes antérieurs en ajoutant des prescriptions techniques issues :

- de l'arrêté ministériel du 15 janvier 2008 *relatif à la protection contre la foudre de certaines installations classées* (article 7.1.4. du projet de prescriptions techniques) ;
- de l'arrêté ministériel du 30 juillet 2003 *relatif aux installations de combustion* : les dispositions relatives à la détection de gaz ont été reprises avec une alarme en cas de détection de gaz à 30 % de la LIE ;
- de l'arrêté ministériel du 18 avril 2008 *relatif aux réservoirs enterrés de liquides inflammables et à leurs équipements annexes soumis à autorisation ou à déclaration au titre de la rubrique 1432 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement* ;
- de l'arrêté ministériel du 03 octobre 2010 *relatif au stockage en réservoirs aériens manufacturés de liquides inflammables exploités dans un stockage soumis à autorisation au titre de la rubrique 1432 de la législation des ICPE*.

→ Sur l'autosurveillance et les surveillances par des organismes extérieurs

Sur la surveillance en continu, les dispositions de l'arrêté ministériel du 7 juillet 2009 relatif aux modalités d'analyse dans l'air et dans l'eau dans les ICPE et aux normes de référence qui fixe les normes de référence pour les mesures en continu des polluants atmosphériques (norme NF NF EN 14181) ont été intégrées à l'article 9.1.1.1 et 9.1.1.3 du projet de prescriptions techniques, en fixant les contrôles et normes applicables aux appareils de mesure en continu qui permettent de contrôler les émissions atmosphériques des installations de combustion.

L'article 9.1.1.2. précise que les résultats d'autosurveillance devront faire l'objet d'une transmission trimestrielle à l'Inspection des Installations Classées.

De plus, le projet de prescriptions techniques rappelle que le site est soumis à la déclaration annuelle de certaines de ses émissions, conformément à l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 *relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets*.

IV – PROPOSITION ET CONCLUSION

Le bilan de fonctionnement a montré que des actions ont été mises en place par l'exploitant afin de diminuer l'impact environnemental de son site et afin de répondre aux objectifs fixés par les meilleures techniques disponibles, notamment sur la thématique air.

L'arrêté d'autorisation nécessite toutefois d'être actualisé, afin de prendre en compte les modifications apportées au site, mais également les évolutions réglementaires.

Un projet de prescriptions a été rédigé en ce sens et est annexé au présent rapport. Nous proposons à M. le Préfet du Val d'Oise de porter ce dossier à l'ordre du jour du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques (CODERST) pour avis des membres de cette commission, suivant l'article R 512-25 du code de l'environnement.

Annexe 1 : plan de localisation du site

Plan de situation au 1/25 000ème



