

## PRÉFET DE POLICE

Direction régionale et interdépartementale de  
l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France

Paris, le 22/09/2014

Unité territoriale de Paris

### INSTALLATIONS CLASSÉES

Affaire suivie par : Camille DECELLIERES / Nathalie NOËL  
[camille.decellieres@developpement-durable.gouv.fr](mailto:camille.decellieres@developpement-durable.gouv.fr)  
[nathalie-if.noel@developpement-durable.gouv.fr](mailto:nathalie-if.noel@developpement-durable.gouv.fr)

Tél. 01 71 28 44 66 Fax : 01 71 28 46 01

Référence : Bordereau du 04/08/2014

Affaire : DDAE passage au gaz  
SIIC : 65-6236

#### Objet :

Demande d'autorisation d'exploiter révision 3  
du 01/04/2014

Retour d'enquête publique

Rapport de présentation au CODERST d'un  
arrêté d'autorisation.

#### Exploitant concerné :

CPCU Vaugirard (chaufferie et dépôt)

## RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES

ÉTABLISSEMENT	
Raison sociale	CPCU – Compagnie Parisienne de Chauffage Urbain
Adresse exploitation	25 rue Georges Pitard, 75015 Paris
Adresse postale	185, rue de Bercy – 75012 Paris
Activité	Chaufferie urbaine
Régime	A, IED
Rubriques ICPE principales	2910-A-1 [A] – 3110 [A]
Identité et qualité du demandeur	M. BARRIER, Directeur Général
Références	Bordereau préfecture du 04/08/2014



Certificat FR015650-1

Champ de certification disponible sur :

[WWW.DRIEE.ILE-DE-FRANCE.DEVELOPPEMENT-DURABLE.GOUV.FR](http://WWW.DRIEE.ILE-DE-FRANCE.DEVELOPPEMENT-DURABLE.GOUV.FR)

Par transmission reçue le 4 août 2014, M. le Préfet de Police de Paris adresse à l'inspection des installations classées le dossier de retour d'enquête publique de la demande d'autorisation déposée par CPCU le 1<sup>er</sup> avril 2014 (révision 3 du 1<sup>er</sup> avril 2014).

Une première version du dossier de demande d'autorisation a été déposée en Préfecture de Police le 6 août 2013 et une deuxième version a été déposée le 17 mars 2014.

Le présent rapport examine le caractère acceptable de la demande.

Il propose de saisir l'avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CODERST) sur les suites administratives réservées à l'instruction du dossier visé en objet.

## Sommaire

<b>1 - PRÉSENTATION DU DEMANDEUR, DE SON PROJET ET DU CONTEXTE DE LA DEMANDE.....</b>	<b>4</b>
<b>1.1 - PRÉSENTATION.....</b>	<b>4</b>
1.1.1 Contexte général :.....	4
1.1.2 Nature du projet :.....	4
1.1.3 Nature des travaux et calendriers de réalisation :.....	4
<b>1.2 - CAPACITÉS TECHNIQUES ET FINANCIÈRES DU DEMANDEUR :.....</b>	<b>5</b>
<b>1.3 - DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT DU PROJET.....</b>	<b>5</b>
1.3.1 Usage des sols :.....	5
1.3.2 Servitudes :.....	5
1.3.3 Zones particulières :.....	6
1.3.4 Infrastructures :.....	6
<b>1.4 - IMPLANTATION.....</b>	<b>6</b>
1.4.1 Localisation :.....	6
1.4.2 Environnement naturel :.....	6
1.4.3 Environnement anthropique :.....	7
<b>1.5 - NATURE ET VOLUME DES ACTIVITÉS.....</b>	<b>7</b>
<b>2 - INCONVÉNIENTS POUR L'ENVIRONNEMENT – MESURES POUR PRÉSERVER L'ENVIRONNEMENT PROPOSÉES PAR LE DEMANDEUR.....</b>	<b>8</b>
<b>2.1 - ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT.....</b>	<b>8</b>
2.1.1 Les principales caractéristiques de l'environnement du projet :.....	8
2.1.2 État acoustique initial :.....	8
2.1.3 Trafic routier et qualité de l'air :.....	9
<b>2.2 - ÉVALUATION DES IMPACTS.....</b>	<b>9</b>
2.2.1 Impact sur les sols.....	9
2.2.2 Impact sur l'eau.....	9
2.2.3 Impact sur l'air et les odeurs :.....	10
2.2.4 Impact sur le climat.....	10
2.2.5 Impact sur le bruit :.....	10
2.2.6 Les déchets :.....	10
2.2.7 Impact sur la santé :.....	11
2.2.8 Impact sur le paysage.....	11
<b>2.3 - MESURES D'ÉVITEMENT PRISES PAR LE PÉTITIONNAIRE POUR PRÉSERVER L'ENVIRONNEMENT DU SITE.....</b>	<b>11</b>
<b>2.4 - EFFETS INDIRECTS ET TEMPORAIRES PENDANT LA PHASE DE TRAVAUX.....</b>	<b>11</b>
<b>2.5 - IMPACT CUMULÉ AVEC D'AUTRES PROJETS.....</b>	<b>12</b>
<b>3 - DANGERS ET RISQUES POUR L'ENVIRONNEMENT – MESURES DE PRÉVENTION ET DE PROTECTION PROPOSÉES PAR LE DEMANDEUR.....</b>	<b>13</b>
<b>3.1 - IDENTIFICATION ET CARACTÉRISATION DES POTENTIELS DE DANGERS ET DE LEURS CONSÉQUENCES.....</b>	<b>13</b>
<b>3.2 - ANALYSE DU RETOUR D'EXPÉRIENCE.....</b>	<b>13</b>
<b>3.3 - ANALYSE PRÉLIMINAIRE DES RISQUES.....</b>	<b>14</b>
<b>3.4 - ANALYSE DÉTAILLÉE DES RISQUES.....</b>	<b>14</b>
<b>3.5 - RÉDUCTION DU RISQUE.....</b>	<b>14</b>
<b>4 - CONSULTATION ET ENQUÊTE PUBLIQUE.....</b>	<b>16</b>
<b>4.1 - L'ENQUÊTE PUBLIQUE.....</b>	<b>16</b>
<b>4.2 - L'AVIS DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE.....</b>	<b>16</b>
<b>4.3 - L'AVIS DES CONSEILS MUNICIPAUX.....</b>	<b>18</b>
<b>4.4 - L'AVIS DES SERVICES CONSULTÉS.....</b>	<b>18</b>
4.4.1 Agence régionale de santé (ARS).....	18
4.4.2 La DIRECCTE.....	18

4.4.3 La DRIEA.....	18
4.4.4 La DRIAAF.....	18
4.4.5 La DRAC.....	19
4.4.6 La BSPP (Brigade des sapeurs pompiers de Paris).....	19
4.4.7 Le LCPP.....	21
<b>4.5 - L'AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE.....</b>	<b>21</b>
<b>5 - ANALYSE DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES.....</b>	<b>22</b>
<b>5.1 - SYNTHÈSE DES AVIS.....</b>	<b>22</b>
5.1.1 Avis favorables ou considérés comme tels.....	22
5.1.2 Avis non rendus.....	22
<b>5.2 - PRESCRIPTIONS FORMULÉES PAR LES SERVICES CONSULTÉS.....</b>	<b>22</b>
<b>5.3 - PROJET D'ARRÊTÉ PRÉFECTORAL.....</b>	<b>22</b>
5.3.1 Garanties financières.....	22
5.3.2 Consultation de l'exploitant.....	22
5.3.3 Avis de l'inspection.....	22
<b>6 - CONCLUSION ET PROPOSITIONS DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES.....</b>	<b>23</b>

## 1.1 Présentation

### 1.1.1 Contexte général :

La compagnie Parisienne de Chauffage Urbain (CPCU), entreprise publique locale, filiale du groupe GDF-SUEZ et de la ville de Paris est délégataire de service public de la ville de Paris et opérateur du réseau de chaleur de la métropole parisienne.

CPCU, produit, transporte et distribue de la chaleur pour répondre aux besoins de chauffage et d'eau chaude de l'habitat et du tertiaire public ou privé dans Paris (1/3 du chauffage collectif) et en proche périphérie. Elle dispose de 8 sites de production d'énergie et d'un réseau de distribution de 470 km pour les besoins de 465 000 équivalents logements desservant 13 communes de la petite couronne dont Paris.

CPCU dispose de plusieurs sources de productions de chaleur :

- les unités de traitement des ordures ménagères du SYCTOM de l'agglomération parisienne,
- les chaudières de ses installations utilisant du gaz (chaudières et cogénération), du charbon, du fioul lourd.

L'ordre d'utilisation de ces ressources donne la priorité aux énergies renouvelables et de récupération, puis aux combustibles fossiles (charbon et fioul lourd).

### 1.1.2 Nature du projet :

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2008, la chaufferie de Vaugirard est dérogataire au titre de l'article 3 paragraphe II de l'arrêté du 30 juillet 2003 relatif aux chaudières présentes dans des installations existantes de combustion d'une puissance supérieure à 20 MWth.

Cette dérogation permet de ne pas satisfaire à certaines des dispositions de l'arrêté ministériel en particulier en termes de normes de rejets atmosphériques (Valeurs Limites d'Émission) mais, en contrepartie, limite l'exploitation des installations à une durée de 20 000 heures jusqu'au 31 décembre 2015. Ainsi l'arrêté préfectoral du 16/11/2009 prescrit une limitation du temps de fonctionnement des chaudières à 20 000 heures pour la période du 1/01/2008 au 31/12/2015 et l'arrêt de leur utilisation au-delà de cette date.

D'ici à fin 2015, la chaufferie de Vaugirard, pour poursuivre son activité, devra donc disposer d'un nouvel arrêté d'exploitation et répondre par ailleurs aux normes environnementales plus strictes édictées par l'arrêté ministériel du 26 août 2013 *relatif aux installations de combustion d'une puissance supérieure ou égale à 20 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 2910 et de la rubrique 2931<sup>1</sup>* ainsi que par la directive 2010/75/UE du 24 novembre 2010 (dite directive IED, prévention et réduction intégrée de la pollution) relative aux émissions industrielles, transposée en droit français par l'ordonnance n° 2012-7 du 5 janvier 2012.

Pour satisfaire à ces obligations réglementaires et techniques et assurer ainsi une continuité de service, la CPCU a décidé, après une étude technico-économique des différentes solutions envisageables, de procéder à un programme de rénovation de ses chaufferies en remplaçant l'emploi du fioul lourd par celui du gaz naturel ou de l'ester méthylique d'acides gras. Ce programme de passage au gaz inclut le site de Vaugirard pour lequel CPCU a déposé le présent dossier de demande d'autorisation.

### 1.1.3 Nature des travaux et calendriers de réalisation :

Le projet de rénovation de la chaufferie comprend :

- le passage au gaz naturel des chaudières 2, 3 et 4 avec la mise en place de brûleurs bas NOx gaz et l'arrêt du fonctionnement de la chaudière 1,
- l'installation d'un poste de livraison du gaz naturel et la création d'un local abritant ce poste ainsi que l'installation de l'ensemble des tuyauteries nécessaires à l'alimentation des chaudières,
- l'installation d'une nouvelle unité de traitement d'eau alimentaire,
- la réalisation d'un certain nombre d'aménagements intérieurs,
- une mise aux normes les plus récentes pour :

<sup>1</sup> Au cours de l'instruction de la demande d'autorisation, cet arrêté, entré en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2014, a abrogé et remplacé l'arrêté du 23 juillet 2010 *relatif aux chaudières présentes dans des installations de combustion d'une puissance thermique supérieure ou égale à 20 MWth autorisées ou modifiées à compter du 1<sup>er</sup> novembre 2010* auquel il a été fait précédemment référence dans les documents relatifs à l'instruction de la demande d'autorisation (rapport de recevabilité et avis de l'autorité environnementale notamment).

- l'aéroulque / le désenfumage,
- le système de sécurité incendie,
- les dispositions constructives du bâtiment,
- l'aménagement des locaux sociaux,
- le traitement des rejets aqueux.

Dans la configuration finale, la production de vapeur sera réalisée au moyen de 3 chaudières fonctionnant au gaz naturel (2, 3 et 4).

Le mode d'exploitation des installations, le rendement thermique des installations de combustion, l'organisation actuelle et les moyens d'accès resteront inchangés.

Calendrier prévisionnel de la rénovation (*source: DDAE version 3 du 01/04/2014*):

Phase de travaux	Période	Durée
Poste gaz / raccordement réseau gaz GrDF	Février à décembre 2014	11 mois
Travaux de conversion au gaz des chaudières ( passage au gaz des chaudières 2,3,4)	Juillet 2014 à novembre 2015	15 mois
Travaux de rénovation de la chaufferie	Mars 2014 à octobre 2015	19 mois

Le projet a nécessité un dépôt de permis de construire pour la création du local abritant le poste de livraison gaz ainsi que pour la mise en place en toiture d'édicules (silencieux des soupapes des chaudières, dispositifs d'entrée d'air neuf et dispositifs d'extraction pour le désenfumage) et la mise en place de grilles de ventilation en façade. La demande de permis de construire relatif à la version 3 du dossier de demande d'autorisation a été déposé le 27/03/2014.

## 1.2 Capacités techniques et financières du demandeur :

La CPCU, 1<sup>er</sup> réseau de chaleur en France, bénéficie de 85 années d'expertise en délégation de service public. Plus de 200 agents sont affectées à l'exploitation de son parc de chaufferies.

La CPCU a réalisé en 2012, un chiffre d'affaires de 422 millions d'euros et investi plus de 155 millions d'euros pour le développement et l'entretien du réseau et de ses installations de production.

Le projet de rénovation de la chaufferie de Vaugirard représente un investissement de 20,4 millions d'euros dont le financement est assuré par un emprunt auprès de la Banque Européenne d'Investissement (BEI) et par autofinancement. GDF-SUEZ et la Ville de Paris se sont portés garants de l'emprunt auprès de la BEI.

## 1.3 Description de l'environnement du projet

### 1.3.1 Usage des sols :

La chaufferie est en zone urbaine générale (UG) du PLU de Paris. Cette zone couvre la majeure partie du territoire parisien à l'exception du bois de Boulogne et du bois de Vincennes.

L'article UG.2.1 relatif à l'occupation et à l'utilisation du sol indique que les constructions, installations et ouvrages nécessaires au fonctionnement des réseaux publics existants sont admis, sous réserve de leur intégration convenable dans le site.

Le parc à fioul est situé en zone UGSU (zone urbaine de grands services urbains) du Plan Local d'Urbanisme de la ville de Paris.

### 1.3.2 Servitudes :

Les principales contraintes identifiées au droit du site sont celles liées aux servitudes d'utilité publique issues du PLU. Ces servitudes sont les suivantes :

- Servitude de carrières,
- Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (Dépôt de fioul aérien de CPCU Vaugirard générant des servitudes d'implantation),
- Infrastructures souterraines du RER (à environ 400 m à l'Est de la chaufferie et 300 m à l'Est du parc à fioul),

- Zone de protection contre les perturbations électromagnétiques du centre radioélectrique Tour Maine-Montparnasse,
- Servitude aéronautique (cote d'altitude rattachée au nivellement général de la France).

### 1.3.3 Zones particulières :

Le site est éloigné de toute zone naturelle remarquable de type ZNIEFF, ZICO, Zone Natura 2000 (ZSC, ZPS), forêt de protection, parc ou réserve naturelle. Il n'est pas concerné par un arrêté de protection de biotope et ne présente pas d'habitats écologiques d'intérêt particulier.

La ZNIEFF la plus proche, de type II, est le bois de Boulogne à 4,5 km à l'ouest du site. La ZNIEFF de type I la plus proche est nommée « Vieux boisements et îlots de vieillissement du bois de Boulogne », à 4,3 kilomètres à l'ouest du site.

Il est à noter à environ 3 km à l'ouest du site, la présence de corridors alluviaux liés à la présence de la Seine.

La chaufferie est située sur un terrain plat. La Seine, qui constitue le principal axe de transport fluvial du secteur, est localisé à environ 3 km à l'ouest du site. On note également la présence de la Bièvre à 2,5 km à l'est du site.

On ne recense pas de captage d'eau de surface à proximité immédiate du site qui n'est par ailleurs inclus dans aucun périmètre de protection de captage d'eau potable. Il n'est pas recensé de captage à usage sensible dans un rayon de 2 km autour du site. Pour l'essentiel, sont présents des captages d'eau à usage industriel. On note la présence d'un captage d'eau potable à 1,3 km du site ; sa position en latéral hydraulique du site le rend néanmoins non vulnérable à une pollution provenant du site.

### 1.3.4 Infrastructures :

Les voies de circulation principales à proximité du site sont, depuis le boulevard périphérique, l'Avenue de la Porte de Brancion, le Boulevard Lefevre, la rue Jacques Baudry, la rue Castagnary et la rue Georges Pitard. Au Nord du site, l'axe principal est le boulevard Pasteur et la rue Vercingétorix. La rue Vouillé sépare le Parc à Fioul du bâtiment de la chaufferie.

La gare Montparnasse est située à environ 650 m au Nord-Est du site d'étude. Le parc à fioul se situe en bordure des voies ferrées en direction de la gare Montparnasse.

La Seine, qui constitue le principal axe de transport fluvial du secteur, est située à 3 km à l'ouest du site.

L'aérodrome le plus proche du site est l'aérodrome militaire des Forces Aériennes et du Centre d'Etudes et d'Expériences de Vélizy Villacoublay situé à plus de 10 km au Sud Ouest du site.

L'aéroport le plus proche est l'aéroport d'Orly situé à plus de 12 km au Sud du site.

## 1.4 **Implantation**

### 1.4.1 Localisation :

Le site actuel de la CPCU Vaugirard est composé de deux parties distinctes :

- les bâtiments de la chaufferie situés au nord de la rue de Vouillé,
- le parc de stockage du fioul (2 cuves de 2 826 m<sup>3</sup> unitaire) situé au sud de la rue Vouillé.

La chaufferie est située au niveau de la parcelle cadastrale n°66 de la feuille AH du 15ème arrondissement. Le parc à fioul, qui sera utilisé dans sa configuration finale comme parc de stockage d'eau, est implanté sur la parcelle n°151 de la feuille AI. Les voies SNCF réservées pour le dépotage du fioul lourd sont situées sur les parcelles n°151 de la feuille AI et 50 de la feuille AQ.

Le parc à fioul et les voies de dépotage du fioul par wagon (7 465 m<sup>2</sup> au total) sont une propriété de la SNCF.

### 1.4.2 Environnement naturel :

Un inventaire faunistique et floristique a été réalisé en juillet 2012. Cet inventaire a mis en évidence une diversité floristique faible et la présence d'espèces communes à très communes d'oiseaux.

La localisation du site en zone urbaine dense lui confère un intérêt écologique limité.

L'ensemble des impacts attendus sur les espaces naturels, les corridors biologiques, la flore et la faune sont jugés faibles par le pétitionnaire qui ne prévoit donc pas de mesures de compensation.

Au droit du site, le système aquifère se compose de plusieurs nappes.

La première nappe rencontrée est celle du Calcaire grossier du Lutétien. En l'absence de niveau perméable (remblais divers), cette nappe est vulnérable aux pollutions de surface.

Située en profondeur et captive, la nappe des sables de l'Ypresien est moins vulnérable aux pollutions de surface. Cet aquifère est exploité pour un usage industriel ou de pompe à chaleur. Seuls deux forages exploitant à la fois la nappe du Calcaire grossier du Lutétien et la nappe des Sables yprésiens pour un usage industriel sont recensés dans un rayon de 2 km.

La nappe du Montien et de la Craie est peu aquifère au droit du site. Elle est peu vulnérable aux pollutions de surface et est exploitée pour des usages industriels.

Enfin, la nappe de l'Albien, naturellement protégée, est située à environ 700 m de profondeur au droit du site. Les captages AEP situés sur le département de Paris puisent tous dans la nappe de l'Albien.

Deux masses d'eau souterraines sont identifiées au droit du site :

- masse d'eau affleurante des terrains tertiaires du Mantois à l'Hurepoix (n°H102), dont le bon état quantitatif devrait être atteint en 2015.
- masse d'eau de l'Albien-Néocomien captif (n°H218) dont le bon état chimique et quantitatif devrait être atteint en 2015 ;

Le site CPCU de Vaugirard n'est pas concerné par le zonage du Plan de Prévention des Risques Inondation de la Ville de Paris. Selon la base de données du BRGM (Bureau des Recherches Géologiques et Minières), le parc à fioul et la chaufferie sont situés en zones de nappe sub-affleurante (zone bleue) et en zone de sensibilité très forte (zone rouge) au risque inondation par remontée de nappe.

La chaufferie CPCU de Vaugirard est située sur une zone d'anciennes carrières souterraines. Ainsi, toute construction ou modification des bâtiments au droit de ces zones sensibles doit être soumise aux conditions spécifiques définies par l'Inspection Générale des Carrières (IGC).

Par ailleurs, le 15<sup>ème</sup> arrondissement de Paris est identifié comme une commune avec mouvement de terrains non localisés dans la base de données «www.cavites.fr» du BRGM. D'après la base de données du BRGM, la région Île-de-France présente de nombreuses couches argileuses dont le volume est particulièrement sensible aux variations de teneur en eau du sol.

Le climat est de type tempéré avec des vents dominants de secteur sud-ouest.

Le secteur du projet n'est pas particulièrement sensible au risque foudre (niveau Kéraunique et densités de foudroiement inférieurs à la moyenne nationale).

#### 1.4.3 Environnement anthropique :

La chaufferie est implantée à Paris, dans le 15<sup>ème</sup> arrondissement. La ville de Paris dispose d'une population de 2,18 millions d'habitants (Insee, 2009).

L'environnement du site est composé d'immeubles d'habitations et de bureaux, ainsi que des commerces.

La chaufferie, en zone urbaine dense, est contiguë, au nord, à un immeuble grande hauteur (IGH), et au sud, à un immeuble d'habitations. Le site est bordé par la rue Georges Pitard à l'ouest et par la rue Alphonse Bertillon à l'est.

Le dépôt est contigu au sud et à l'ouest à des immeubles d'habitations. Le site est bordé au nord par la rue Vouillé et à l'est par des voies ferrées.

Dans un rayon de 1 km autour du site, plusieurs activités industrielles dont certaines relèvent de la réglementation sur les installations classées sont recensées, avec notamment des installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air (Hôtel Pullmann), un site d'emploi et de stockage de produits toxiques pour le traitement d'eau (Eau de Paris), des installations de réfrigération/compression (Institut Pasteur et La Poste Vaugirard). Ces établissements sont soumis à autorisation.

Le site ne se trouve pas dans une zone classée ou inscrite pour le patrimoine.

## 1.5 Nature et volume des activités

Les installations projetées relèvent du régime de l'autorisation prévue à l'article L 512-1 du Code de l'environnement, et de la directive IED au titre des rubriques listées dans le tableau ci-dessous :

Rubrique	Régime	Libellé	Nature de l'activité	Observation
R 2910-A-1	Autorisation [A]	Combustion à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770 et 2771. 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, si la puissance thermique maximale de l'installation est supérieure ou égale à 20 MW	3 chaudières totalisant 371,1 MWth : 3 x 123,7 MWth (chaudières 2, 3 et 4)  1 chaudière de 72,8 MWth (chaaudière 1)  1 groupe électrogène de 800 KVA	Fonctionnement des chaudières 2, 3 et 4 au gaz.  Fonctionnement de la chaudière n°1 au fuel Lourd. Celle-ci ne sera plus utilisée au delà du 31/12/2015 .
R 3110 Rubrique principale	Autorisation [A]	Combustion de combustibles dans des installations d'une puissance thermique nominale totale égale ou supérieure à 50 MW.		
R 1432	NC	Liquides inflammables (stockage en réservoirs manufacturés de) Stockage de liquides inflammables visés à la rubrique 1430 représentant une capacité équivalente totale inférieure à 10 m <sup>3</sup>	FOD :une cuve enterrée double enveloppe de 5000 l Ceq = 0,2 m <sup>3</sup>	/
R 1418	NC	Stockage ou emploi de l'acétylène en quantité inférieure à 100 kg.	2 bouteilles de 11,1 kg et une bouteille de 35 kg	/
R 2925	NC	Accumulateurs et atelier de charge d'accumulateur	Accumulateur de 9,7 kW	/
R 1220	NC	Stockage ou emploi d'oxygène	2 bouteilles de 6 kg et une bouteille de 35 kg	/
R 1412	NC	Stockage de gaz inflammables liquéfiés	8 bouteilles de propane de 35 kg	/

## 2 INCONVÉNIENTS POUR L'ENVIRONNEMENT – MESURES POUR PRÉSERVER L'ENVIRONNEMENT PROPOSÉES PAR LE DEMANDEUR

### 2.1 Analyse de l'état initial du site et de son environnement

#### 2.1.1 Les principales caractéristiques de l'environnement du projet :

- Le site se trouve dans un secteur urbain dense qui ne comporte aucune zone particulière remarquable (ZNIEFF, ZICO, NATURA 2000 ...).
- Le site n'est pas concerné par le zonage du Plan de Prévention des Risques Inondation de la ville de Paris. Le 15ème arrondissement est identifié comme une commune avec mouvements de terrains non localisés. La chaufferie CPCU est située dans une zone d'anciennes carrières souterraines.

#### 2.1.2 État acoustique initial :

Des mesures de bruit ont été effectuées afin d'apprécier la situation existante et une modélisation réalisée pour évaluer la situation future.

Afin de vérifier la conformité des niveaux de bruit après réaménagement de la chaufferie et mise en place des nouveaux équipements, une mesure des émissions sonores sera réalisée.

### 2.1.3 Trafic routier et qualité de l'air :

Pour chacun de ces deux paramètres, CPCU s'appuie sur des données mesurées ou recueillies par des organismes reconnus.

L'état du trafic est issu des données fournies par la Direction de la Voirie et des Déplacements de la Mairie de Paris.

L'état initial de la qualité de l'air, provient des mesures effectuées par l'association de surveillance de la qualité de l'air AIRPARIF qui dispose de stations de mesure à proximité de la chaufferie de Vaugirard : Station « Place Victor Basch » la plus proche et la plus représentative de l'environnement de la chaufferie CPCU de Vaugirard (environ 1,4 à l'Ouest du site). Des données globales sont également disponibles à l'échelle de l'agglomération parisienne (valeurs moyennes).

## 2.2 **Évaluation des impacts**

### 2.2.1 Impact sur les sols

Un diagnostic qualité a été réalisé par le pétitionnaire en juin 2012 qui a permis d'établir la composition du terrain au droit du site. Ce diagnostic a été réalisé à partir de 7 sondages de sol au niveau du bâtiment de la chaufferie (6 sondages) et du Parc à Fioul (1 sondage).

Le sol de la chaufferie est recouvert d'une dalle de béton. Au niveau du parc à fioul, la zone de dépotage camion est couverte d'une dalle en béton et les cuves de stockage de fioul sont situées dans une cuvette de rétention en béton.

A l'issue des investigations menées sur site, aucun impact significatif issu des activités actuelles de la Chaufferie et du Parc à fioul n'a été identifié. La qualité médiocre des remblais au droit du site d'étude a été retenue comme source de pollution.

Les activités de dépotage, stockage et utilisation de fioul lourd, susceptibles de générer des pollutions des sols en cas d'épandage accidentels, ne seront plus exploitées au delà de l'échéance du 31/12/2015.

Sur la base des investigations réalisées au droit des prélèvements, le terrain est considéré comme compatible avec l'usage actuel.

### 2.2.2 Impact sur l'eau

La quasi-totalité de l'eau alimentaire nécessaire au fonctionnement des chaudières provient de l'installation de production d'eau de la chaufferie de Grenelle. Les besoins en eau pour des usages domestiques sont couverts par le réseau public d'alimentation en eau potable.

Dans le cadre du projet, les ressources en eau ne seront pas modifiées. Le projet entraînera peu d'évolution en ce qui concerne les consommations d'eau. La suppression des consommations d'eau alimentaire de la chaudière 1 sera compensée par un temps de fonctionnement légèrement plus important des trois autres chaudières.

Les effluents de l'établissement correspondent aux rejets d'eaux sanitaires, d'eaux pluviales et d'eaux de procédés. Ces effluents sont collectés par le réseau d'assainissement de la ville de Paris et sont traités par la station d'épuration urbaine d'Achères.

Les types d'effluents générés resteront identiques à l'issue du projet.

En situation future, on note les changements suivants :

- modification de la gestion et le stockage des eaux d'alimentation des chaudières : après passage au gaz des chaudières, les cuves de stockage de fioul lourd seront converties en réserves stratégiques d'eau alimentaire (deux cuves de 2 826 m<sup>3</sup> chacune).

- création d'une nouvelle unité de traitement d'eau industrielle en remplacement de l'ancienne unité.

En ce qui concerne la qualité des effluents, le demandeur s'engage au respect des valeurs limites de rejet qui lui seront imposées par la réglementation.

Compte-tenu des modalités de gestion mises en place, le demandeur estime que ses rejets ne seront pas susceptibles d'impacter le milieu.

Dans le secteur du site, la masse d'eau souterraine Tertiaire du Mantois à l'Hurepoix ainsi que la nappe de l'Albien font l'objet d'un suivi de qualité par le Ministère de l'Environnement.

La vulnérabilité de nappe du Calcaire grossier du Lutétien est qualifiée de « forte ». Au droit du site, cette nappe n'est protégée par aucune formation imperméable.

Les stockages de produits liquides sont équipés de bacs de rétention. Les cuves aériennes de fioul lourd seront dégazées et nettoyées dans les règles de l'art avant d'être utilisées pour le stockage d'eau.

Un programme de contrôle conforme aux exigences réglementaires sera mis en place pour le contrôle des rejets aqueux.

### 2.2.3 Impact sur l'air et les odeurs :

Les sources principales de rejets atmosphériques canalisés seront les émissions liées aux installations de combustion (chaudières).

Les rejets de combustion des chaudières sont évacués par la cheminée de la chaufferie qui est intégrée à l'immeuble de Grande Hauteur accolé à la chaufferie côté nord (95 m).

Dans une moindre mesure, le site sera générateur d'émissions diffuses liées aux véhicules d'approvisionnement en matières premières et des personnels CPCU travaillant sur place.

Les odeurs susceptibles d'être dégagées sont actuellement essentiellement liées à la présence de fioul.

La conversion des chaudières 2,3 et 4 utilisant du fioul comme combustible en chaudières fonctionnant au gaz naturel, ainsi que l'arrêt de fonctionnement de la chaudière 1, permettront de réduire de façon significative les émissions de NOx, SO2 et en poussières.

Au global, sur la chaufferie, le fonctionnement au gaz naturel sur les chaudières 2,3 et 4, permettra une diminution des seuils d'émissions de la chaufferie de l'ordre de 83% pour les SO2, 85% pour les NOx et 80% pour les poussières.

Le demandeur a effectué un examen de la conformité de son projet avec le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE), le Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA) et le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) approuvé le 25/03/2013.

### 2.2.4 Impact sur le climat

Les émissions de CPCU peuvent contribuer à la formation d'ozone, polluant secondaire résultant de la transformation photochimique de polluants primaires, tel les NOx, sous l'effet des ultraviolets (ensoleillement). Dans la configuration projetée tout gaz, le pétitionnaire évalue que la concentration des émissions atmosphériques sera moindre ce qui contribuera à une amélioration locale mais aussi régionale de la qualité de l'air si l'on considère qu'outre la chaufferie de Vaugirard, les sites parisiens de Bercy et Grenelle et la centrale d'Ivry, seront également rénovés d'ici fin 2015 pour un passage au gaz, facteur de réduction des émissions de NOx, SO<sub>2</sub>, poussières et CO<sub>2</sub>.

### 2.2.5 Impact sur le bruit :

Des mesures de bruit ont été effectuées afin d'apprécier la situation existante et une modélisation réalisée pour évaluer la situation future.

Le niveau sonore aux abords du site est principalement généré par le trafic ferroviaire, la circulation routière, le survol des avions ainsi que le bruit urbain ambiant.

Les niveaux admissibles en limite de propriété et émergences sonores dans le voisinage se sont avérés conformes pour l'ensemble des points.

La conformité réglementaire des niveaux sonores et des niveaux d'émergence future est intégrée dans la conception (travaux d'aménagement du dispositif aéraulique) et elle sera vérifiée lors de la réception du projet.

Par ailleurs, l'exploitant a prévu de mettre en place des mesures organisationnelles pour limiter les impacts sonores.

### 2.2.6 Les déchets :

Les déchets sont triés à la source par catégories et stockés dans des conteneurs étanches. Ils sont collectés par des entreprises spécialisées pour leur recyclage ou élimination.

En dehors des déchets ponctuels relatifs aux matériaux de construction à base d'amiante, les déchets contenant des hydrocarbures représentent la part la plus importante des déchets (en 2012, environ 5,4 t sur 14 t produits).

En situation future, la nature et la quantité de déchets sera similaire. Néanmoins, l'abandon de l'utilisation du fioul lourd au profit du gaz va contribuer à une réduction des quantités de déchets contenant des hydrocarbures.

Les déchets industriels dangereux (DID) font l'objet d'un bordereau de suivi de déchets industriels et la traçabilité du suivi de l'ensemble des opérations d'élimination est assurée par la tenue d'un registre de suivi des déchets.

Les mesures de gestion mises en place par l'exploitant permettent de conclure que les déchets générés par CPCU ne sont pas susceptibles d'impacter le milieu.

Le dossier présenté examine la conformité avec les différents plans relatifs aux déchets : Plan National de Prévention des Déchets (PNPD), Plan de Réduction des déchets en Île-de-France (PREDIF), Plan Régional d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PREDMA) et Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux (PREDD).

Cet examen amène le pétitionnaire à conclure que sa gestion des déchets respecte les plans déchets lorsqu'ils sont applicables à ses installations.

### 2.2.7 Impact sur la santé :

Le pétitionnaire prend en compte l'ensemble des sources de nuisances existantes : sol, déchets, eau, bruit, air.

Le demandeur identifie bien l'ensemble des substances et agents dangereux présents dans l'installation (matières premières, sous-produits et émissions) et justifie des critères de sélection. Au terme de son analyse, il retient comme pertinents pour réaliser l'étude de risques sanitaires (ERS) les agents suivants : NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> et poussières.

En l'absence de valeur toxicologique de référence (VTR) pour les agents sélectionnés, le pétitionnaire s'appuie sur les concentrations maximales auxquelles peuvent être exposées les populations et aux objectifs de qualité de l'air définis par la réglementation.

Les populations potentiellement en contact avec les émissions canalisées de l'installation ainsi que le mode d'exposition sont correctement identifiés. La voie d'exposition retenue est celle de l'inhalation directe des gaz et particules émis par le site.

Le demandeur conclut que l'installation ne peut pas être à l'origine d'un impact significatif sur la santé des populations environnantes. En outre, il rappelle que l'utilisation du gaz au lieu du fioul contribuera à une diminution des émissions atmosphériques.

### 2.2.8 Impact sur le paysage

Les activités CPCU existantes sont constituées d'un bâtiment principal en structure béton et d'un parc de stockage de cuves de fioul lourd, formant deux sites distincts.

La cheminée d'évacuation des gaz de combustion, intégrée dans l'immeuble de grande hauteur située dans le prolongement Nord du bâtiment de la chaufferie qui culmine à 95 m, ne constitue pas à elle seule un élément marquant du paysage.

Le passage au gaz de la chaufferie induit la création d'un poste de livraison du gaz, la création d'édicules en toiture et la mise en place de dispositifs aérouliques en façade. Ce bâtiment rectangulaire sera implanté en limite de propriété, dans le prolongement de la chaufferie

Afin de limiter les impacts visuels du nouveau bâtiment, les façades seront du même style que celles déjà existantes. En conséquence, l'impact paysager sera limité.

La chaufferie CPCU de Vaugirard n'est pas située dans une zone type ZPPAUP-AVAP (Zones de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager). Elle n'est pas située dans une zone classée ou inscrite pour le patrimoine et il n'y a aucun monument historique dans l'environnement immédiat du site CPCU (dans un périmètre de 500 m).

## 2.3 **Mesures d'évitement prises par le pétitionnaire pour préserver l'environnement du site**

Afin de limiter les impacts du projet, plusieurs mesures sont adoptées pour les supprimer, réduire ou limiter, et en particulier :

- un revêtement étanche sur la majorité du site,
- des rejets aqueux canalisés,
- un stockage des produits liquides sur rétention,
- un stockage des déchets dans des conteneurs étanches à l'abri des intempéries afin d'éviter les eaux pluviales de ruissellement souillées,
- une autosurveillance des rejets aqueux conforme aux exigences réglementaires,
- des brûleurs spécifiques bas NO<sub>x</sub>,
- la mise en œuvre des meilleures techniques disponibles pour les installations de combustion,
- l'arrêt des moteurs des camions en stationnement prolongé,
- l'autosurveillance par l'analyse en continu des rejets atmosphériques,
- le confinement des activités bruyantes dans le bâtiment,
- des mesures organisationnelles pour la gestion des flux sur le site, notamment en période de travaux

## 2.4 **Effets indirects et temporaires pendant la phase de travaux**

Les impacts durant la phase des travaux seront limités, l'essentiel des interventions étant réalisé dans le bâtiment de la chaufferie. Le trafic augmentera légèrement durant la phase de livraison des matériaux avec une perturbation temporaire des voies de circulation où a lieu l'évacuation des tuyauteries de fioul lourd.

## **2.5 Impact cumulé avec d'autres projets**

Aucun cumul d'impact avec d'autres projets recensés dans un rayon de 3 km autour du site n'a été identifié que ce soit sur la faune ou la flore, sur les aspects hydrauliques, de trafic routier, paysager, acoustique ou les nuisances atmosphériques et sanitaires.

L'étude de dangers est élaborée selon un schéma classique comprenant une présentation du site de son environnement et de ses activités, une identification des potentiels de dangers et de leur réduction, un examen de l'accidentologie, une analyse préliminaire des risques et une analyse détaillée des risques.

Elle a été conduite en groupe de travail associant les bureaux d'études ANTEA GROUP et TAUW, et CPCU.

Compte-tenu de la localisation du projet en zone urbaine dense et des forts enjeux associés, notamment humains, à proximité du site, CPCU s'est assuré un avis d'expert sur l'étude de dangers et a missionné à cet effet l'INERIS, organisme référent au niveau national dans le domaine du risque industriel qui a validé chacune des parties de l'étude de dangers.

La chaufferie et le parc à fioul sont connectés par une tuyauterie de transfert de fioul enterrée en caniveau, qui fait partie du périmètre de l'étude.

Au titre de la « connexité » des équipements avec l'établissement, l'étude intègre également les postes de dépotage fioul par wagon exploitée par CPCU en bordure des voies ferrées connectées à la Gare Montparnasse :

→ Postes de dépotage de fioul lourd par wagon situé au Sud du parc à fioul sur les voies 96 et 97 (cette zone appartenant à RFF est régie par la convention N°B 552-049-447 du 9 juillet 1975 signée entre CPCU et RFF),

→ Tuyauterie fioul reliant les postes de dépotage au parc à fioul.

Par ailleurs, les risques relatifs au transport du gaz naturel et au poste de livraison exploités par GrDF ne sont pas intégrés à l'étude de dangers.

Enfin, l'étude de dangers est réalisée en considérant les différentes phases d'évolution des installations :

- configuration actuelle : fonctionnement exclusif au fioul (aucune activité liée au gaz naturel);
- configuration finale : fonctionnement au gaz naturel de l'ensemble des chaudières (2,3 et 4) à l'exception de la chaudière 1 qui est arrêtée.

La configuration transitoire n'est pas étudiée en tant que telle dans la présente étude, car aucun équipement ou procédé n'est propre à cette configuration. En particulier les chaudières ne seront pas adaptées pour un fonctionnement avec double combustible mais passeront une à une du FOL au gaz. Les dangers relatifs à la configuration transitoires sont donc déjà étudiés via les configurations actuelle et finale.

### **3.1 Identification et caractérisation des potentiels de dangers et de leurs conséquences**

Les dangers les plus importants identifiés sur le site sont liés :

- à l'emploi du fioul lourd :
  - pollution du milieu naturel en cas de perte de confinement,
  - incendie en cas de contact avec une source d'inflammation,
  - explosion par évaporation et formation d'un nuage de gaz inflammable en zone confinée,
  - boil-over d'une cuve de stockage.
- à l'emploi du gaz naturel
  - explosion / flash fire en cas d'inflammation retardée d'un nuage de gaz inflammable formé,
  - feu torche en cas d'inflammation immédiate d'un jet de gaz (fuite, rupture de canalisation).
- au fonctionnement des chaudières,
  - éclatement suite à une montée en pression.

Les potentiels de dangers des installations existantes et futures sont identifiés et caractérisés aux différentes phases de réalisation du projet. La réduction de ces potentiels de dangers a été examinée.

### **3.2 Analyse du retour d'expérience**

Une analyse de l'accidentologie a été menée à partir du retour d'expérience interne de l'exploitant sur l'ensemble des sites qu'il exploite dont celui de Vaugirard ainsi que du recensement des accidents survenus sur d'autres installations exerçant les mêmes activités. Les enseignements tirés de cette accidentologie ont été pris en compte pour l'élaboration du projet.

### 3.3 Analyse préliminaire des risques

L'analyse préliminaire des risques a conduit à identifier 16 phénomènes dangereux susceptibles d'avoir des effets à l'extérieur du site pour lesquels une modélisation des zones d'effets a été réalisée ainsi qu'une analyse détaillée des risques.

### 3.4 Analyse détaillée des risques

Au terme de la démarche d'analyse détaillée des risques, il apparaît qu'en configuration finale (fonctionnement de l'ensemble des chaudières au gaz naturel), tous les scénarios sont considérés comme extrêmement improbables (E+) en application de la règle définie en annexe 2 de la circulaire du 3 octobre 2005 relative à la mise en œuvre des PPRT.

Pour ces scénarios, la probabilité résiduelle reste inférieure à 1.10<sup>-5</sup>/an en cas de perte d'une barrière de sécurité sur l'arborescence du nœud papillon. De ce fait, ces phénomènes dangereux ne doivent pas faire l'objet de préconisations en matière d'urbanisme conformément aux préconisations de la circulaire du 4 mai 2007 relative au porter à la connaissance « risques technologiques » et maîtrise de l'urbanisation autour des installations classées.

Les justificatifs fournis par l'exploitant pour exclure de la maîtrise de l'urbanisation certains phénomènes dangereux respectent les dispositions de la circulaire du 4 mai 2007. L'inspection accepte les propositions de l'exploitant sur ce point.

A la demande de la Commission d'enquête, CPCU a transmis par courrier du 5/06/2014 une étude complémentaire concernant le phénomène d'explosion du foyer de combustion d'une chaudière gaz. Cette étude démontre que les distances d'effets générées par le scénario d'explosion du foyer de la chaudière sont inférieures à celle du scénario d'explosion de gaz en chaufferie.

L'inspection note l'engagement de CPCU de rendre le bâtiment conforme aux dispositions constructives réglementaires.

### 3.5 Réduction du risque

Une démarche de réduction des risques a été menée à bien. Le pétitionnaire a proposé des mesures de prévention et de protection permettant de réduire la probabilité d'occurrence des phénomènes dangereux identifiés et/ou d'en limiter les distances d'effet, en particulier avec :

- les dispositifs de sécurité liées au stockage fioul (sondes radar de niveau, sondes de température, événements, vannes) et protection incendie (couronnes de refroidissement, déversoirs de mousse cuvette et rideaux d'eau)
- les dispositifs de contrôle de pression, température fioul,
- les alarmes de niveau et pression (ballon)
- les soupapes de sécurité,
- sur chaque brûleur :
  - deux électrovannes de sectionnement de fioul, un robinet manuel fioul et un robinet manuel de sectionnement vapeur/air de pulvérisation,
  - le système de lessivage automatique,
  - une cellule de détection de flamme,
  - une vanne électropneumatique de sectionnement de vapeur pulvérisation,
- une détection de flamme sur chaque allumeur,
- la gestion de la conduite des installations par automate de sécurité (gestion des phases de démarrage, de fonctionnement et d'arrêt de chaque chaudière)
- une détection de fioul dans la chambre de sectionnement de la tuyauterie de fioul lourd reliant le dépôt de fioul à la chaufferie.

Dans le cadre du passage au gaz naturel des chaudières 2,3 et 4, des nouveaux équipements seront mis en place :

- des ensembles de détection de flamme par cellules auto contrôlées,
  - des ensembles de sectionnement gaz aux brûleurs,
  - un châssis gaz (skid) par chaudière comprenant : une vanne manuelle de sectionnement, une mesure de pression du gaz, des vannes électropneumatiques de sectionnement, une détection de fuite de gaz (5% de la Limite Inférieure d'Explosivité et 10% de la LIE ),
  - le limiteur de débit de gaz en sortie du poste de livraison,
  - 2 vannes manuelles et 1 vanne de sécurité sur chaque canalisation de livraison gaz en entrée du poste de livraison,
  - une vanne police sur la canalisation en sortie du poste de livraison,
  - le tronçon de canalisation de gaz aérien en bâtiment sous double enveloppe avec volume d'azote.
- 
- la lutte contre l'incendie :

- un système de sécurité incendie (SSI) de catégorie A (détection incendie, transmission des informations de repli à l'automate de sécurité du site, informations vers le dispatching CPCU, lancement de l'ordre d'évacuation, commande des systèmes de désenfumage),
- un système d'extinction incendie,
- des moyens fixes de lutte contre l'incendie :
  - rideaux d'eau en périphérie du parc à fioul, déversoirs de mousse dans les cuvettes, boîtes à mousse dans les réservoirs, couronnes pour le refroidissement des réservoirs de stockage asservi au système d'extinction incendie
- report d'alarmes,
- la lutte contre les déversements accidentels :
  - mises en rétention,
- la lutte contre l'intrusion et la malveillance :
  - site clôturé et surveillé en permanence,
  - contrôle d'accès.

Le site dispose d'un Plan d'Opération Interne (POI) qui recense l'ensemble des moyens humains et matériels présents sur le site et nécessaires à la lutte contre les sinistres.

### 4.1 L'enquête publique

M. Roger LEHMANN, M. André GOUTAL, M. Jean PONTHEU et M. Rolland LEVY, Mme Nicole SOILLY ont été désignés membres de la commission d'enquête par décision du tribunal administratif de Paris du 17 avril 2014. M. Jean-Paul BLAIS et M. Marc BRION ont été désignés commissaires suppléants. Suite à la démission de M. Rolland LEVY, Monsieur le président du tribunal administratif de Paris a publié une décision de remplacement le 29 avril 2014, promulguant Monsieur Marc BRION en qualité de commissaire titulaire.

Conformément à l'arrêté préfectoral n°DTPP-2014-383 du 13 mai 2014, l'enquête publique s'est déroulée du 2 juin au 4 juillet 2014 inclus. Les permanences ont été assurées en mairies du 15<sup>ème</sup> arrondissement de Paris, du 7<sup>ème</sup> arrondissement, du 14<sup>ème</sup> arrondissement et en mairie d'Issy-les-Moulineaux.

### 4.2 L'avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête indique que les permanences ont été tenues dans de bonnes conditions et que le déroulement de l'enquête s'avère satisfaisant.

La commission d'enquête a pu s'assurer que les demandes de publicité et d'affichage ont bien été mises en place.

Les deux registres déposés à la mairie du 15<sup>ème</sup> arrondissement ont reçu 8 observations. Ceux déposés dans les mairies du 7<sup>ème</sup> arrondissement, du 14<sup>ème</sup> et d'Issy-les-Moulineaux n'ont pas reçu de remarque.

Les observations demandaient principalement des informations complémentaires concernant la sécurité et notamment les risques d'inondation, de mouvements de terrain et la sécurité incendie à proximité d'un immeuble IGH. Une remarque portait également sur le devenir et le traitement des cuves de fioul.

La commission d'enquête considère que les commentaires du pétitionnaire suite aux remarques répondent aux questions posées de manière claire et compréhensible par le public.

Lors de la permanence en mairie du 15<sup>ème</sup> arrondissement, M. GOUJON, Maire du 15<sup>ème</sup> arrondissement a formulé les remarques suivantes :

- il est favorable à l'aménagement de la chaufferie mais souhaite que des précautions soient prises pour garantir la sécurité de la chaufferie et éviter l'apparition d'éventuels phénomènes dangereux,
- il se projette sur l'aménagement futur du site en faisant part de son souhait que ces travaux soient l'occasion d'améliorer esthétiquement la rue Castagnary en végétalisant les cuves et l'environnement par exemple,
- il fait part de l'importance qu'il attache à ce que tout soit mis en œuvre pour préserver la tranquillité des habitants durant les travaux.

Le commissaire enquêteur a rencontré la mairie d'Issy-Les-Moulineaux qui a indiqué qu'il n'y avait pas d'opposition au projet de la part de la municipalité.

La commission d'enquête considère que le dossier est correctement traité tant du point de vue technique que du point de vue respect de la législation en vigueur.

En ce qui concerne la partie Étude d'impact du dossier, la commission d'enquête conclut que le projet est compatible avec les principaux enjeux environnementaux et les activités humaines du secteur d'implantation.

Pour la partie Étude de dangers, la commission d'enquête indique que les mesures de sécurité adoptées par l'exploitant s'avèrent pertinentes et démontrent la faisabilité de la conversion de trois chaudières au gaz naturel du site CPCU Vaugirard en termes de maîtrise de risques industriels et technologiques.

La commission indique également avoir demandé l'étude de risque d'explosion du foyer dont les conclusions (à savoir le scénario d'explosion du foyer de combustion est couvert par le scénario d'explosion du bâtiment chaufferie) sont utiles et intéressantes.

La commission d'enquête a également procédé à une visite du dispatching de livraison de vapeur situé à Bercy le 04/06/2014 et des sites de production de Grenelle et Vaugirard le 03/06/2014.

Au terme de l'enquête publique et de l'examen des réponses apportées à ses questions par la CPCU, la commission d'enquête **émet un avis favorable à la demande, avec deux recommandations** :

- la commission d'enquête recommande à la CPCU de s'assurer d'une parfaite coordination avec GRDF durant la période des travaux d'amenée de gaz et de la bonne information du public sur ces travaux, leurs nuisances temporaires, les éventuels risques encourus et les moyens mis en œuvre pour en limiter tant l'apparition que les conséquences.

- la commission d'enquête recommande que le responsable des travaux auquel pourra s'adresser le public soit effectivement le point d'entrée pour le public de tous les travaux, tant ceux de la CPCU que ceux de GRDF.

La commission d'enquête a adressé à CPCU par courrier du 11 juillet 2014 un procès verbal de synthèse concernant le déroulement de l'enquête publique.

CPCU a adressé à la commission d'enquête le 18 juillet 2014 un memorandum de réponse aux annotations et courriers déposés par le public.

### 4.3 L'avis des conseils municipaux

Conformément à l'article R512-20 du Code de l'Environnement, les conseils municipaux de la commune où le projet doit être implanté et celui de chacune des communes concernées par le rayon d'affichage ont été appelés à donner leur avis sur la demande d'autorisation dès l'ouverture de l'enquête.

Le conseil municipal de Montrouge a émis un avis favorable par délibération du 26/06/2014.

Le Conseil de Paris a émis un avis favorable par délibération du 11/07/2014.

Les autres conseils municipaux n'ont pas exprimés d'avis avant le délai maximum de 15 jours après la clôture de l'enquête.

### 4.4 L'avis des services consultés

Les services ont été consultés sur la DDAE dans sa version initiale déposée en Préfecture de Police le 06/08/2013 (version 1).

Le Service Police de l'Eau, le Service Nature, Paysages et Ressources, l'Agence Régionale de la Santé, la DIRRECCTE, le LCPP et la Brigade des Sapeurs Pompiers de Paris ont été consultés sur la DDAE dans sa version 3 déposée en Préfecture de Police le 01/04/2014.

#### 4.4.1 Agence régionale de santé (ARS)

Par courrier du 25 octobre 2013, l'ARS a émis un **avis favorable** à l'autorisation assorti de remarques :

1. « le réseau d'eaux destinées à la consommation humaine devra disposer de systèmes de protection sur les points considérés à risque afin d'éviter toute contamination ou pollution du réseau d'alimentation général ».  
*Cette prescription est prise en compte dans le projet d'arrêté préfectoral (cf. article 4.1.2).*
2. « si pour la réalisation de ce projet, il était nécessaire d'effectuer des restructurations ou des travaux sur les bâtiments existants, la recherche de matériaux amiantés devra être réalisée. En cas de travaux de désamiantage, ceux-ci devront être effectués conformément à la réglementation en vigueur. »  
*Cette prescription est prise en compte dans le projet d'arrêté préfectoral (cf. article 11.1.1).*

L'Agence Régionale de la Santé a également été consultée sur le Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter version 3 par courrier du 03/04/2014. L'ARS a répondu par courrier du 25/04/2014 qu'elle émet un avis favorable sur le dossier et que les remarques formulées dans son courrier du 25/10/2013 sont complétées par la suivante :

3. « concernant les systèmes aérauliques situés en toiture et en façade, une étude acoustique devra être réalisée. En cas de dépassements des niveaux autorisés, le pétitionnaire devra mettre en œuvre les dispositifs adaptés afin de limiter les nuisances sonores occasionnées. »  
*Cette prescription est prise en compte dans le projet d'arrêté préfectoral (cf. article 10.1.9).*

#### 4.4.2 La DIRECCTE

La Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi a été saisie par courrier de la Préfecture de Police du 13/09/2013.

La Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi a également été consultée sur le Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter version 3 par courrier du 22/04/2014. La DIRRECTE a répondu que cette nouvelle version du dossier n'appelaient aucune remarque particulière.

#### 4.4.3 La DRIEA

La Direction régionale et interdépartementale de l'équipement et de l'aménagement a été saisie par la Préfecture de Police le 13/09/2013.

Aucun avis n'a été rendu.

#### 4.4.4 La DRIAFAF

La Direction régionale et interdépartementale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt a été saisie par la Préfecture de Police le 13/09/2013.

Aucun avis n'a été rendu.

#### 4.4.5 La DRAC

La Direction régionale des affaires culturelles a été saisie par la Préfecture de Police par courrier du 13/09/2013. Par courrier du 24/09/2013, la DRAC a émis **un accord de principe**.

#### 4.4.6 La BSPP (Brigade des sapeurs pompiers de Paris)

Dans son avis du 23/10/2013, la BSPP propose qu'une **suite favorable** soit donnée à la demande d'autorisation sous réserve d'exploiter les installations classées conformément aux dispositions présentées dans le dossier de demande, en les complétant par certaines prescriptions spécifiques :

##### Bâtiment chaufferie

1. Donner aux murs nord (côté IGH) et sud (côté habitation) une résistance coupe-feu de degré 2 heures minimum. Ils présenteront une stabilité au feu équivalente.  
*Cette prescription est prise en compte dans le projet d'arrêté préfectoral (cf. article 7.3.1).*
2. Aménager les dégagements de manière que leur répartition, leur largeur, leur nombre ainsi que les distances à parcourir pour atteindre une sortie, soient conformes aux exigences du code du travail.  
*Cette prescription est prise en compte dans le projet d'arrêté préfectoral (cf. article 7.3.2).*
3. Installer un éclairage de sécurité, permettant aux occupants une évacuation rapide et sûre des locaux, conforme aux dispositions de l'arrêté du 14 décembre 2011 relatif aux installations de l'éclairage de sécurité.  
*Cette prescription est prise en compte dans le projet d'arrêté préfectoral (cf. article 7.4.2.1).*
4. Répartir près des accès et dans les dégagements des extincteurs portatifs appropriés aux risques à combattre, à raison de 9 litres de produit extincteur ou équivalent par 250m<sup>2</sup> de surface. En outre, la distance maximale pour atteindre l'extincteur le plus proche ne devra pas dépasser 15 mètres.  
*Cette prescription est prise en compte dans le projet d'arrêté préfectoral (cf. article 7.3.5).*
5. Disposer les moyens de secours de façon bien visible et maintenir leur accès constamment dégagé. Faire vérifier périodiquement leur fonctionnement et les protéger du gel éventuel. Entraîner le personnel à leur manœuvre.  
*Cette prescription est prise en compte dans le projet d'arrêté préfectoral (cf. article 7.3.5).*
6. Réaliser et faire réceptionner le système de sécurité incendie de catégorie A conformément aux normes en vigueur.  
*Cette prescription est prise en compte dans le projet d'arrêté préfectoral (cf. article 7.3.5).*
7. Réaliser le désenfumage du sous-sol conformément aux règles d'exécution de l'instruction technique n°246 relative au désenfumage dans les établissements recevant du public.  
*Les dispositions relatives au désenfumage sont traitées à l'article 7.3.4 du projet d'arrêté préfectoral.*
8. Assurer une ventilation permanente et efficace des locaux.  
*Cette prescription est prise en compte dans le projet d'arrêté préfectoral (cf. article 7.4.6).*
9. Mettre sur rétention les stockages de produits dangereux susceptibles de créer une pollution du sol ou de l'eau.  
*Cette prescription est prise en compte dans le projet d'arrêté préfectoral (cf. article 7.5.1).*
10. Installer, d'une façon inaltérable, une plaque indicatrice de manœuvre près des dispositifs de commande et de coupure ayant une fonction de sécurité.  
*Cette prescription est prise en compte dans le projet d'arrêté préfectoral (cf. article 7.4.3.1).*
11. Afficher près des accès de l'établissement les plans des locaux et des installations.  
*Cette prescription est prise en compte dans le projet d'arrêté préfectoral (cf. article 7.3.5).*
12. Établir et afficher dans les différents locaux des consignes de sécurité fixant la conduite à tenir en cas d'incendie (alarme, alerte, évacuation du personnel, attaque du feu, ouverture des portes, personne chargée de guider les sapeurs-pompiers, etc.) ainsi que des consignes d'exploitation.  
*Cette prescription est prise en compte dans le projet d'arrêté préfectoral (cf. article 7.6.7).*
13. Tenir à la disposition des services d'incendie et de secours un état indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus, auquel est annexé un plan général d'implantation des stockages, ainsi que les fiches de données de sécurité de ces produits.  
*Cette prescription est prise en compte dans le projet d'arrêté préfectoral (cf. articles 7.1.1, 7.1.2.1 et 7.1.2.2).*
14. Assurer la formation permanente du personnel d'exploitation et de maintenance.  
*Cette prescription est prise en compte dans le projet d'arrêté préfectoral (cf. article 7.6.1).*
15. Assurer une maintenance régulière des installations.

*Cette prescription est prise en compte dans le projet d'arrêté préfectoral (cf. article 7.2.1, 7.3.5, 7.6.6).*

16. Mettre à jour le plan d'opération interne, conformément aux dispositions de l'article R.512-29 du code de l'environnement. Dans le cas présent, conformément au paragraphe 3.1 de la circulaire du 12/01/2012 relative à l'articulation entre le plan d'opération interne, l'intervention des services de secours publics et la planification ORSEC, il conviendra lors de cette phase de planification d'associer les services d'incendie et de secours :

Brigade de sapeurs-pompiers de Paris

Bureau planification opérationnelle

Section analyse des risques

BP31 75823 PARIS cedex 17

*Cette prescription est prise en compte dans le projet d'arrêté préfectoral (cf. article 7.7.1).*

#### Installations de combustion

17. Assurer la coupure de l'alimentation en gaz par deux vannes automatiques redondantes, placées en série sur la conduite d'alimentation et asservies à des capteurs de détection de gaz. Dans le cas présent, compte tenu que la conduite d'alimentation transite par le local de stockage de fioul, un second dispositif de même type sera installé sur la canalisation d'alimentation en gaz avant sa pénétration dans le local de stockage d'hydrocarbure.

18. Équiper les appareils de combustion d'un organe de coupure rapide placé au plus près de chaque appareil.

*Cette prescription est prise en compte dans le projet d'arrêté préfectoral (cf. article 7.6.2).*

19. Installer à proximité des dégagements des extincteurs adaptés aux risques, à raison de 2 extincteurs au moins de type 55 B par appareil de combustion avec un maximum de 6 appareils. Ces moyens pourront être réduits de moitié en cas d'utilisation d'un combustible gazeux seulement.

*Cette prescription est prise en compte dans le projet d'arrêté préfectoral (cf. article 7.3.5).*

20. Installer un dispositif de détection de gaz déclenchant une alarme en cas de dépassement des seuils de danger. Ce dispositif devra couper l'alimentation en combustible gazeux et interrompre l'alimentation électrique à l'exception de l'alimentation des matériels et des équipements destinés à fonctionner en atmosphère explosive, de l'alimentation très basse tension et de l'éclairage de sécurité, sans que cette manœuvre puisse provoquer d'arc ou d'étincelle pouvant déclencher une explosion.

*Cette prescription est prise en compte dans le projet d'arrêté préfectoral (cf. article 7.6.2).*

21. Équiper les chaudières d'un dispositif de contrôle de flamme ou de température.

*Cette prescription est prise en compte dans le projet d'arrêté préfectoral (cf. article 7.6.3).*

22. Installer à l'extérieur du local des dispositifs de coupure manuelle de l'alimentation en combustible. Dans le cas présent, ces dispositifs seront accessibles en permanence aux services de secours.

*Cette prescription est prise en compte dans le projet d'arrêté préfectoral (cf. article 7.6.2).*

#### Mesure transitoire

23. Maintenir les moyens de secours prévus pour les installations et le stockage de fuel tant que le fuel sera présent sur le site.

L'inspection précise que les prescriptions actuelles applicables au stockage de fioul lourd (arrêté préfectoral du 8 janvier 1976, arrêté préfectoral du 6 mars 1986 et arrêté préfectoral du 31 juillet 2012) demeurent applicables jusqu'à la suppression de l'utilisation et du stockage du fioul lourd.

La Brigade des Sapeurs-Pompiers de Paris a également été consultée sur le Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter version 3 par courrier du 15/04/2014. La BSPP a répondu par courrier du 13/06/2014 que les changements apportés ne modifiant pas la sécurité incendie, son avis du 23/10/2013 était confirmé.

Par courrier du 14/05/2014, la CPCU a répondu aux remarques de la BSPP. Elle s'engage par ce courrier à respecter les préconisations de la BSPP et souhaitait clarifier le point 17 :

- « nous pensons qu'il a pu se produire une confusion à la lecture des plans. Contrairement à la chaufferie de Grenelle où le parc de stockage combustible est localisé dans la chaufferie, sur le site de Vaugirard, le parc à fioul est situé à une centaine de mètres de la chaufferie. Ainsi, il n'y a pas de proximité entre la tuyauterie gaz naturel et le parc de stockage et donc aucune interférence à craindre entre ces deux installations. »

La BSPP a répondu sur ce point par courrier du 01/07/2014 et propose de modifier l'avis du 23/10/2013 en remplaçant la mesure 17 par la suivante :

« Assurer la coupure de l'alimentation en gaz par deux vannes automatiques redondantes, placées en série sur la conduite d'alimentation et asservies à des capteurs de détection de gaz. »

*Cette prescription est prise en compte dans le projet d'arrêté préfectoral (cf. article 7.6.2).*

*L'ensemble des prescriptions de la BSPP est repris en tant que de besoin dans le projet d'arrêté.*

#### 4.4.7 Le LCPP

Le Laboratoire Central de la Préfecture de Police a été saisi par la Préfecture de Police par courrier du 13/09/2013. Par courrier du 07/10/2013, le LCPP indique :

- « qu'aucune précision n'a été donnée concernant l'évacuation des gaz de combustion du groupe électrogène,
    - *L'exploitant a précisé que les gaz de combustion du groupe électrogène sont évacués en toiture, au-dessus du local du groupe électrogène.*
  - qu'en tout état de cause, la mise en application des MTD applicables à ce type de chaufferie permettra une réduction significative des émissions NOx, SO<sub>2</sub> et poussières en relation avec les nouvelles exigences sur les émissions. Le bilan CO<sub>2</sub> sera également amélioré, estimé à -36% de CO<sub>2</sub> en fonctionnement normal,
  - que l'impact du trafic lié à l'activité de la chaufferie sera également diminué du fait de la suppression de l'alimentation en fioul lourd impliquant une réduction des réceptions de matières premières,
  - qu'en matière de qualité de l'air ambiant, ce dossier n'appelle aucune observation,
  - que les rejets atmosphériques de polluants, pendant la phase de travaux notamment, devront faire l'objet d'une attention particulière pour limiter les nuisances aux abords du chantier ».
- ☐➤ *Cette prescription est prise en compte dans le projet d'arrêté préfectoral (cf. article 11.1.2.).*

Le Laboratoire Central de la Préfecture de Police a également été consulté sur le Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter version 3 par courrier du 15/04/2014. Le LCPP a répondu par courrier du 13/05/2014 que le dossier, légèrement modifié, n'appelait aucune observation.

#### 4.5 L'avis de l'Autorité Environnementale

Dans le cadre de l'élaboration de l'avis de l'Autorité Environnementale, la DRIEE Ile-de-France a consulté par courrier du 27/08/2013 le Service Police de l'Eau (SPE) et le Service Nature Paysage et Ressources (SNPR) sur la base de la version 1.

➤ Par courrier de la DRIEE du 21/10/2013, le Service Nature Paysage et Ressources (SNPR) a indiqué ne pas avoir identifié d'enjeu en terme de biodiversité sur le site. Il a également été consulté sur le Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter version 3 par courrier du 08/04/2014. Le SNPR a répondu par courrier électronique du 05/05/2014 en indiquant qu'il n'avait pas de remarque particulière sur ce dossier.

➤ Par courrier du 16/09/2013, le SPE formule les remarques suivantes :

1- « L'état d'impact décrit assez bien les enjeux et la politique de l'eau. Il ressort également de cette étude que les activités et le site de Vaugirard n'entrent dans aucun seuil de la nomenclature de l'eau.

2- Des efforts ont été entrepris sur le traitement de l'eau du process avant rejet dans le réseau pour en réduire les apports de matières polluantes. Par contre, la gestion des eaux pluviales (régulation du débit de fuite, stockage, abatement des premiers millimètres de pluie,...) n'est pas traité dans l'étude d'impact (l'infiltration des eaux pluviales est rapidement éludée aux pages 277 et 324). En milieu urbain, la gestion des eaux pluviales est un enjeu important afin de lutter contre les eaux claires parasites dans les réseaux unitaires, les déversements par temps de pluie dans le milieu naturel et le risque d'inondation par débordement des réseaux.

Dans la situation future, le réseau pluvial sera séparé du réseau des eaux usées.

3-La chaufferie de Vaugirard utilise, après décarbonatation/déminéralisation, le réseau d'eau non potable (ENP) de la ville de Paris en appoint de l'eau produite par le site CPCU de Grenelle et également pour la lutte contre l'incendie. L'utilisation de ce réseau ENP pour les industriels doit être valorisée et permet de diminuer la pression sur la Seine lors des périodes d'étiages sévères. »

La qualité des eaux du réseau ENP n'est pas adaptée aux process de la CPCU. (cf. remarques sur le dossier Grenelle). Cette remarque ne nécessite pas la mise en place de prescriptions particulières.

Le Service Police de l'Eau a également été consulté sur le Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter version 3 par courrier du 08/04/2014. Le SPE a répondu par courrier électronique du 07/05/2014 en indiquant qu'il n'avait pas d'observations complémentaires par rapport à celles formulées dans le courrier du 16/09/2013.

## Conclusion de l'avis de l'Autorité Environnementale

Au vu de l'analyse menée par le pétitionnaire dans son dossier de demande d'autorisation d'exploiter, en particulier au travers de l'étude d'impact et de l'étude de dangers, l'autorité environnementale considère que :

- l'examen des effets du projet sur l'environnement,
- la justification du projet quant à la prise en compte des objectifs de protection de l'environnement,
- la définition des mesures de suppression et de réduction des incidences du projet sur l'environnement,
- sont dans leur ensemble représentatifs du projet et en relation avec l'importance des risques engendrés.

## 5 ANALYSE DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES

### 5.1 Synthèse des avis

#### 5.1.1 Avis favorables ou considérés comme tels

- La commission d'enquête,
- L'ARS,
- La Brigade des Sapeurs Pompiers de Paris,
- La DIRECCTE,
- Le LCPP,
- La DRAC,
- Les conseils municipaux de Paris, d'Issy-les-Moulineaux et Montrouge.

#### 5.1.2 Avis non rendus

- La DRIEA,
- La DRIAAF
- Les conseils municipaux de Malakoff, Vanves, Chatillon, Bagneux, Arcueil et Gentilly.

Le LCPP, la DIRECCTE ont formulé des remarques mais n'ont pas exprimé d'avis sur le dossier.

### 5.2 Prescriptions formulées par les services consultés

Les prescriptions formulées par les services consultés, en particulier la BSPP et le LCPP, mentionnées ci-dessus, ainsi que celles des services consultés dans le cadre de l'élaboration de l'avis de l'Autorité Environnementale, sont reprises dans le projet d'arrêté préfectoral d'autorisation en annexe.

### 5.3 Projet d'arrêté préfectoral

#### 5.3.1 Garanties financières

Dans leur configuration future de fonctionnement au gaz et au fioul lourd (qui sera abandonné au-delà du 31/12/2015), les installations sont soumises à la constitution de garanties financières prévue par l'article R. 516-1-5° du code de l'environnement (arrêté du 31 mai 2012 modifié fixant la liste des installations classées soumises à l'obligation de constitution de garanties financières).

Les dispositions relatives aux garanties financières feront l'objet d'un arrêté préfectoral spécifique.

#### 5.3.2 Consultation de l'exploitant

Le projet de prescriptions a été transmis au pétitionnaire par courrier électronique du 15/09/2014. Il a apporté ses commentaires le 24/09/2014.

#### 5.3.3 Avis de l'inspection

Considérant :

- l'avis favorable et l'absence d'objections de tous les services ayant répondu,
- l'avis favorable des conseils municipaux de Paris et de Montrouge et l'absence d'avis des autres conseils municipaux concernés dans le délai de 15 jours après la clôture de l'enquête publique,

- l'avis favorable de la commission d'enquête,
  - la compatibilité du PLU avec les installations objet de la demande d'autorisation,
  - la réduction substantielle de la pollution atmosphérique émise qu'apporte le passage au gaz des installations (NO<sub>x</sub> -85 %, SO<sub>2</sub> -98 %, poussières -90 %)
  - la sortie des installations (chaudières 2, 3 et 4) du système dérogatoire dans lequel elles se trouvent pour aller vers des installations mettant en œuvre les meilleures techniques disponibles dans le domaine des grandes installations de combustion,
- **sous réserve du respect des prescriptions de l'arrêté préfectoral, l'inspection des installations classées propose de donner un avis favorable à la demande d'autorisation.**

## 6 CONCLUSION ET PROPOSITIONS DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES

L'inspection des installations classées propose :

- de donner un **avis favorable** à la demande d'autorisation d'exploiter présentée par la société CPCU, pour sa chaufferie au 25 rue Georges Pitard à Paris 15<sup>ème</sup> ;
- de soumettre à l'avis du CODERST, en application de l'article R. 512-25 du code de l'environnement, le projet d'arrêté préfectoral ci-joint qui vise à réglementer les activités de la société CPCU.

	<i>Rédacteur(s)</i>		<i>Vérificateur</i>		<i>Approbateur</i>
	L'inspecteur de l'environnement (en cours d'habilitation)	L'inspecteur de l'environnement et chargée de mission risques accidentels	Le chargé de missions « Eau, Air et Directive IED »		Pour le directeur et par délégation Le chef du pôle risques technologiques accidentels
	<b>signé</b>	<b>signé</b>	<b>signé</b>		<b>signé</b>
	<b>Camille DECELLIERES</b>	<b>Nathalie NOËL</b>	<b>Jean BOURGEOIS</b>		<b>Patrick POIRET</b>

PJ : Annexe 1 : Projet de prescriptions.