

**Demande d'autorisation environnementale au titre des ICPE
déposée par la société CRISTAL ECO CHALEUR en vue
d'augmenter la capacité de production de chaleur de la
chaufferie située 2 rue de l'Union sur le territoire de la
commune de CARRIERES SUR SEINE**

RAPPORT DE L'ENQUETE

**Commissaire Enquêteur
Gilles GOMEZ**

ANNEXE

Septembre 2021



Vue de l'usine de CRISTAL ECO CHALEUR située au 2 rue de l'Union à Carrières sur Seine

Liste des pièces annexes

- Pièce 1** Décision de désignation du commissaire enquêteur par Madame la Présidente du Tribunal Administratif de Versailles, en date du 11 mai 2021
- Pièce 2** Acceptation de la mission par Gilles GOMEZ, commissaire enquêteur, en date du 18 mai 2021
- Pièce 3** Arrêté préfectoral d'ouverture de l'enquête publique sur la demande d'autorisation environnementale au titre des ICPE déposée par la société CRISTAL ECO CHALEUR en vue d'augmenter la capacité de production de chaleur de la chaufferie située 2 rue de l'Union sur le territoire de la commune de CARRIERES-SUR-SEINE, en date du 26 mai 2021
- Pièces 4a, 4b, 4c et 4d** Publicité avant l'ouverture de l'enquête publique
- Pièces 4e, 4f, 4g et 4h** Publicité après l'ouverture de l'enquête publique
- Pièce 5** Certificat d'affichage du Maire de CARRIERES-SUR-SEINE, en date du 16 Août 2021
- Pièce 6a** Constat d'affichage d'huissier de justice en date du 18 juin 2021, avant l'ouverture de l'enquête publique
- Pièce 6b** Constat d'affichage d'huissier de justice en date du 21 juillet 2021, après l'ouverture de l'enquête publique
- Pièce 6c** Constat d'affichage d'huissier de justice en date du 09 août 2021, après la clôture de l'enquête publique
- Pièces 7a, 7b et 7c** Annonces de l'enquête publique sur les réseaux sociaux par la commune de CARRIERES-SUR-SEINE

- Pièce 8** Réponse du pétitionnaire, en date du 19 août 2021, aux questions du commissaire enquêteur
- Pièce 9** Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale d'Île de France (MRAe) en date du 14 juin 2021
- Pièce 10** Mémoire en réponse en juin 2021 de la Société CRISTAL ECO CHALEUR à l'avis de la MRAe
- Pièce 11** Avis de L'Agence Régionale de Santé (ARS) d'Île-de-France - Délégation Départementale des Yvelines - Département Veille et Sécurité Sanitaire, en date du 22 mai 2020
- Pièce 12** Avis du Directeur départemental des Services d'Incendie et de Secours des Yvelines en date du 15 mai 2020
- Pièce 13** Avis de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement, de l'Aménagement et des Transports (DRIEAT) d'Île de France, en date du 07 mai 2021

DECISION DU

TRIBUNAL ADMINISTRATIF DE VERSAILLES

11 mai 2021

N° E21000041 /78

LA PRÉSIDENTE DU TRIBUNAL
ADMINISTRATIF

Décision désignation commissaire

CODE : type n° 2

Vu enregistrée le 6 mai 2021, la lettre par laquelle le Préfet des Yvelines demande la désignation d'un commissaire enquêteur en vue de procéder à une enquête publique ayant pour objet :

Demande d'autorisation environnementale au titre des ICPE déposée par la société CRISTAL ECO CHALEUR en vue d'augmenter la capacité de production de chaleur de la chaufferie située 2 rue de l'Union sur le territoire de la commune de Carrières sur Seine ;

Vu le code de l'environnement ;

Vu les listes départementales d'aptitude aux fonctions de commissaire enquêteur établies au titre de l'année 2021 ;

DECIDE

ARTICLE 1 : M. Gilles GOMEZ est désigné en qualité de commissaire enquêteur pour l'enquête publique mentionnée ci-dessus.

ARTICLE 2 : Pour les besoins de l'enquête publique, le commissaire enquêteur est autorisé à utiliser son véhicule, sous réserve de satisfaire aux conditions prévues en matière d'assurance, par la législation en vigueur.

ARTICLE 3 : La présente décision sera notifiée au préfet des Yvelines et à M. Gilles GOMEZ.

Fait à Versailles, le 11 mai 2021.

La présidente du tribunal,

Jenny GRAND d'ESNON



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Versailles, le 12/05/2021

TRIBUNAL ADMINISTRATIF
DE VERSAILLES

56, Avenue de St Cloud

78011 Versailles

Téléphone : 01.39.20.54.00

Télécopie : 01.39.20.54.87

Greffé ouvert du lundi au jeudi de
9h à 16h30 et de 9h à 16h le vendredi

E21000041 / 78

Monsieur Gilles GOMEZ
15, rue Marcel Honoré
78270 BONNIERES SUR SEINE

1/1

Dossier n° : E21000041 / 78

(à rappeler dans toutes correspondances)

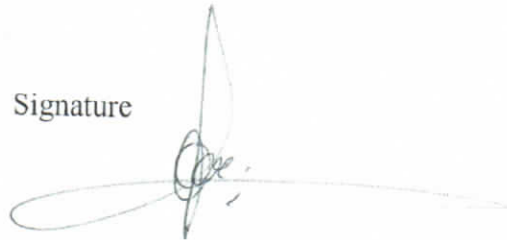
DECLARATION SUR L'HONNEUR

Enquête publique : Demande d'autorisation environnementale au titre des ICPE déposée par la société CRISTAL ECO CHALEUR en vue d'augmenter la capacité de production de chaleur de la chaufferie située 2 rue de l'Union sur le territoire de la commune de Carrières sur Seine

Je soussigné(e), Monsieur Gilles GOMEZ, Docteur Ingénieur Géologue, demeurant 15, rue Marcel Honoré, BONNIERES SUR SEINE (78270), désigné(e) pour l'enquête publique susvisée, déclare sur l'honneur ne pas être intéressé(e) à l'opération à titre personnel ou en raison de mes fonctions, notamment au sein de la collectivité, de l'organisme ou du service qui assure la maîtrise d'ouvrage, la maîtrise d'oeuvre ou le contrôle de l'opération soumis à enquête au sens des dispositions de l'article L. 123-5 du code de l'environnement.

A Bonnières / Seine
Le 18 Mai 2021

Signature



5



**PRÉFET
DES YVELINES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale et interdépartementale
de l'environnement, de l'aménagement
et des transports d'Île-de-France**

Unité départementale des Yvelines

1/4

**Arrêté d'ouverture d'enquête publique
portant sur la demande d'autorisation environnementale déposée par la société Cristal
Eco Chaleur afin d'augmenter la puissance de la chaufferie située sur commune
de Carrières-sur-Seine (78955)**

Le Préfet des Yvelines
Officier de la Légion d'Honneur

Vu le code de l'environnement ;

Vu la demande reçue le 26 février 2020, complétée le 28 mai 2020 puis le 1^{er} avril 2021, par laquelle Madame Aurélie LEHERICY, en qualité de Directeur général de la société Cristal Eco Chaleur dont le siège social est situé à Saint-Denis La Plaine (93210) 84 rue Charles Michel, dépose une demande d'autorisation environnementale afin d'augmenter la puissance de la chaufferie située 2 rue de l'Union à Carrières-sur-Seine (78955). Le dossier mis à l'enquête comporte notamment une étude d'impact.

Vu l'avis du Service départemental d'incendie et de secours en date du 15 mai 2020 ;

Vu l'avis de l'Agence Régionale de Santé en date du 22 mai 2020;

Vu le courrier en date du 21 avril 2021 de la Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'Écologie d'Île-de-France (Service connaissance et développement durable, Département évaluation environnementale) accusant réception du dossier de demande d'autorisation environnementale de la société Cristal Eco Chaleur ;

Vu le rapport de l'inspection des installations classées en date du 7 mai 2021 ;

Vu l'ordonnance du président du tribunal administratif de Versailles en date du 11 mai 2021 désignant un commissaire-enquêteur ;

85

Vu le courrier en date du 11 mai 2021 du préfet du Val d'Oise autorisant l'affichage des avis sur les communes de son département incluses dans le périmètre d'affichage ;

Vu le courrier en date du 18 mai 2021 du préfet des Hauts de Seine autorisant l'affichage des avis sur les communes de son département incluses dans le périmètre d'affichage ;

Considérant que le dossier de demande d'autorisation environnementale déposé par la société Cristal Eco Chaleur afin d'augmenter la puissance de la chaufferie est jugé recevable;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture,

Arrête

Article 1^{er} : Une enquête publique d'une durée de trente-trois jours, est ouverte à la mairie de Carrières-sur-Seine **du 5 juillet 2021 au 6 août 2021 inclus**, sur la demande déposée par la société Cristal Eco Chaleur. Sur décision motivée du commissaire-enquêteur, cette enquête pourra être prolongée, mais ne pourra excéder deux mois, conformément à l'article R.123-6 du code de l'environnement.

Article 2 : Un avis annonçant l'ouverture de l'enquête sera affiché par les soins du maire Carrières-sur-Seine, à la mairie et dans le voisinage de l'établissement, au moins quinze jours avant l'ouverture de l'enquête.

Il restera affiché pendant toute la durée de l'enquête.

Cet affichage sera également effectué, pendant la même période, par les soins des maires, dans les communes de Chatou, Croissy-sur-Seine, Houilles, Montesson, Le Vésinet, Sartrouville, Bezons, Nanterre et Rueil-Malmaison situées dans le rayon minimal de trois kilomètres autour de l'établissement.

L'accomplissement de cette formalité devra être certifié par les maires des communes concernées.

Article 3 : Pendant l'enquête, le public pourra prendre connaissance du dossier, du 5 juillet 2021 au 6 août 2021 inclus à la mairie Carrières-sur-Seine sur support papier, à la direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports d'Île-de-France (DRIEAT), unité départementale des Yvelines (UD 78)- 35 rue de Noailles - 78000 Versailles sur un poste informatique, sur rendez-vous (ut78.driee-if@developpement-durable.gouv.fr) ou sur le site internet de la Préfecture des Yvelines (<http://www.yvelines.gouv.fr/Publications/Enquetes-publiques/Installations-classees-pour-la-protection-de-l-environnement/Enquetes-2021>).

Le public pourra consigner ses observations et propositions directement sur le registre d'enquête à feuillets non mobiles, côté et paraphé par le commissaire-enquêteur.

teur, ouvert à cet effet à la mairie Carrières-sur-Seine, aux jours et horaires d'ouverture des bureaux au public.

Les observations et propositions écrites sur ce projet peuvent également être adressées par voie postale à la mairie Carrières-sur-Seine, à l'attention du commissaire-enquêteur. Elles seront annexées au registre d'enquête tenu à disposition au siège de l'enquête.

Le public pourra également faire parvenir ses observations et propositions, du 5 juillet au 6 août 2021, au commissaire-enquêteur, à l'adresse électronique suivante : drie-conultation-environnement@developpement-durable.gouv.fr

Les observations et propositions transmises par voie électronique sont consultables sur le site de la Préfecture des Yvelines mentionné ci-dessus, dans les meilleurs délais.

Des informations concernant l'objet de l'enquête peuvent être demandées auprès de Monsieur Mostafa DJOURH – Responsable du Département d'Exploitation ENGIE - représentant de la société Christal Eco Chaleur ☎ 06 85 21 71 83

Le registre, ouvert par le commissaire-enquêteur dès le début de l'enquête est clos par ses soins à l'expiration de celle-ci.

L'enquête est également annoncée quinze jours au moins avant son ouverture, par les soins du préfet et rappelée dans les huit premiers jours de celle-ci, dans deux journaux locaux des départements des Yvelines, Hauts de Seine et Val d'Oise.

Article 4 : Monsieur Gilles Gomez, Docteur Ingénieur Géologue, est désigné en qualité de commissaire-enquêteur.

Le commissaire-enquêteur recevra à la mairie de Carrières-sur-Seine les observations et propositions écrites et orales de toutes les personnes qui le souhaiteront aux dates et heures suivantes :

- ◆ lundi 5 juillet 2021 de 14 h 00 à 17 h 00
- ◆ lundi 12 juillet 2021 de 14 H à 17 h 00
- ◆ mercredi 21 juillet 2021 de 16 h 00 à 19 h00
- ◆ mardi 27 juillet 2021 de 9 h 00 à 12 h 00
- ◆ vendredi 6 août 2021 de 14 h 00 à 17h 00

Article 5 : Les conseils municipaux Carrières-sur-Seine, Chatou, Croissy-sur-Seine, Houilles, Montesson, Le Vésinet, Sartrouville, Bezons, Nanterre et Rueil-Malmaison ainsi que les Communautés d'Agglomérations Saint-Germain Boucles de Seine et Paris Ouest La Défense sont invités à donner leur avis sur la demande d'autorisation dès l'ouverture de l'enquête et au plus tard dans les quinze jours suivant la clôture du registre d'enquête.

Article 6 : Toute personne intéressée pourra prendre connaissance à la DRIEAT – UD 78 (35 rue de Noailles à Versailles (78000) aux jours et heures ouvrables des services au public et à la mairie de Carrières-sur-Seine, aux heures normales d'ouverture des bureaux, ainsi que sur le site internet de la préfecture

4/4

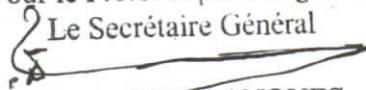
(<http://www.yvelines.gouv.fr/Publications/Enquetes-publiques/Installations-classees-pour-la-protection-de-l-environnement/Enquetes-2021>) du rapport et des conclusions du commissaire-enquêteur, pendant un an à compter de la date de clôture de l'enquête.

Article 7 : À l'issue de la procédure, le préfet prendra, par arrêté préfectoral, une décision d'autorisation d'exploitation comportant notamment des prescriptions spécifiques de fonctionnement ou une décision de refus d'exploitation.

Article 8 : Le secrétaire général de la préfecture, le sous-préfet de Saint-Germain-en-Laye, le maire de Carrières-sur-Seine ainsi que le commissaire-enquêteur sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Versailles, le **26 MAI 2021**
Le Préfet

Pour le Préfet et par délégation
Le Secrétaire Général


Etienne DESPLANQUES

Paiement : les trois grandes fraudes d'une année 2020 atypique

- Les taux de fraudes sont restés maîtrisés, assure la Banque de France.
- Mais les escrocs ont su s'adapter à un monde fait de transactions de plus en plus dématérialisées.

PAIEMENT

Gabriel Nedelec
@GabrielNedelec

Si le secteur des paiements a connu des bouleversements en 2020, les escrocs ont su s'y adapter. C'est ce qui ressort du rapport annuel de l'Observatoire sur la sécurité des moyens de paiement, publié mardi par la Banque de France. Certes, « les taux de fraudes sont restés contrôlés », s'est félicité le gouverneur de la Banque de France, François Villeroy de Galhau. Mais les fraudeurs ont su évoluer dans le climat de « rupture dans l'évolution des transactions » provoqué en 2020 par la pandémie.

● L'EXPLOSION DE LA FRAUDE AU CHÈQUE

Les paiements par chèque ont eu beau reculer de 25 % l'an dernier, ce mode de règlement a représenté 42 % des montants fraudés par moyen de paiement scripturaux, à 538 millions d'euros, contre 35 % pour la carte. Cela s'explique par un montant moyen de transactions frauduleuses de 2.438 euros, contre seulement 63 euros pour la carte. Pour la seconde année consécutive, le taux de fraude des chèques dépasse celui des cartes, à 0,09 % contre 0,07 %. Autrement dit, pour 100 euros de paiement par chèque, 9 centimes sont fraudés, soit 2 centimes de plus qu'en 2019.

Cette situation inquiète particulièrement la Banque de France, qui a monté un groupe de travail spécifique sur le sujet. L'institution est parvenue à identifier précisément le mode opératoire des fraudeurs : ces derniers parviennent à convaincre leur victime d'encaisser un chèque pour leur compte, puis de leur fournir en espèce un montant équivalent. Les fraudeurs parviennent à leurs fins, soit sous l'effet d'un chantage affectif, soit en proposant à leur victime de garder



En montant, la fraude sur la carte a représenté 473 millions d'euros, contre 470 millions en 2019.

pour elle une partie du montant inscrit sur le chèque. Problème, dans les deux semaines, le chèque finit par être rejeté par la banque, et le piège se referme : la personne l'ayant déposé est contrainte de rembourser l'établissement et risque, de plus, de passer pour un complice potentiel à ses yeux. « Il ne faut jamais accepter un chèque pour le compte d'une autre personne, c'est illégal et dangereux », a rappelé Julien Lassalle, le chef du service de la surveillance des moyens de paiement scripturaux de la Banque de France.

● LA MANIPULATION DU PORTEUR DE CARTE

Sur les paiements par carte, la Banque de France est satisfaite de son

Italie : les aides aux paiements électroniques suspendues

L'Italie a suspendu le 1^{er} juillet une mesure de « cash-back » censée favoriser l'adoption des paiements électroniques pour combattre l'évasion fiscale. Ce système, lancé en décembre 2020, prévoyait une ristourne de la part de l'État à tous les Italiens effectuant des achats ou des règlements avec des cartes bancaires ou des applications pour smartphones comme Apple Pay, Google Pay ou Paypal. La ristourne sur les règlements était de 10 %, avec un maximum de 150 euros sur une période de six mois pour les personnes ayant effectué au moins 50 transactions électroniques. Le gouvernement Conte avait prévu 1,75 milliard d'euros pour l'année 2021 à titre de remboursement pour les règlements électroniques et 3 milliards pour l'année suivante. Pour son successeur Mario Draghi, le dispositif n'a pas fait ses preuves et profitait surtout aux familles à hauts ou moyens revenus du nord du pays, plus habituées à faire des transactions avec la carte bancaire que les autres catégories sociales.

action. Malgré la hausse du commerce à distance, le taux de fraude en ligne est resté stable à 0,174 % - il est même tombé à son niveau le plus bas sur le sans-contact (0,013 %). En montant, la fraude sur la carte a représenté 473 millions d'euros, contre 470 millions d'euros un an avant. Pour parvenir à leurs fins, les fraudeurs agissent plutôt par ruse. Dans bien des cas, la victime est contactée par un faux conseiller bancaire qui lui fait croire à une situation anormale sur le compte et lui demande des informations ou la validation d'une transaction.

« Les fraudeurs jouent sur la méconnaissance et la pression qu'ils peuvent mettre sur leurs interlocuteurs, poursuit Julien Lassalle. Si vous ne reconnaissez pas votre conseiller, si la discussion est anxiogène, mettez fin à la conversation et contactez vous-même votre banque. »

● LA FRAUDE À L'INGÉNÉRIERIE SOCIALE PAR VIREMENT

Les entreprises ne sont pas non plus épargnées : la crise sanitaire a notamment provoqué un rebond de 65 % en valeur de la fraude par virement SEPA, à 267 millions, ce qui représente 21 % de l'ensemble de la fraude. Cette progression résulte principalement de la fraude par « ingénierie sociale » (+101 millions d'euros sur un an), autrement dit lorsqu'un escroc parvient à déclencher un paiement en se faisant passer pour un dirigeant ou un fournisseur.

« Les confinements successifs et la pratique généralisée du télétravail ont mis à mal les organisations et les repères des directions financières et comptables des entreprises, explique le rapport. Les fraudeurs ont profité du contexte pour solliciter des virements en urgence ou usé de circonstances exceptionnelles de la crise pour justifier d'un changement de coordonnées bancaires de la part d'un fournisseur. »

Les jeunes ont profité de la crise pour investir en Bourse

BOURSE

Se sont avant tout les jeunes adultes qui sont à l'origine du regain d'appétit des épargnants pour les marchés.

Privés de sports et de sorties, les jeunes Français se sont précipités sur la Bourse depuis le début de la crise du Covid. La proportion des moins de 35 ans parmi les détenteurs d'actions en direct a bondi au cours des deux dernières années, passant de 11 % en mars 2019 à 18 % en mars 2021, comme le montre l'enquête réalisée par l'Institut Kantar pour l'Autorité des marchés financiers (AMF).

Une progression d'autant plus spectaculaire que le nombre total de particuliers déclarant détenir des actions en direct reste proche de ses plus bas niveaux en plus de 10 ans, à 6,7 %, alors même que l'AMF a dénombré plus de 1 million de nouveaux boursicoteurs depuis le début 2019.

Plus jeunes et plus actifs

Pour le gendarme des marchés financiers, l'explication est simple. Certains investisseurs plus âgés ont profité du rebond impressionnant des marchés au cours des derniers mois pour vendre leurs titres et réaliser ainsi leurs plus-values. Il faut dire que le CAC 40 a grimpé de plus de 17 % depuis le début de l'année, pour atteindre ses plus hauts niveaux en plus de 20 ans. Les jeunes adultes sont en réalité la seule population où la proportion de détention d'actions en direct a progressé au cours de l'année écoulée (passant de 3,7 % à 4,4 %), même si les plus de 65 ans restent de loin les plus exposés aux marchés actions (avec un taux de détention de 8,7 % en 2021 contre 9,1 % en 2020). — B. B.

Semi-conducteurs : la pénurie menace la fabrication de cartes bancaires

Les spécialistes du secteur de la carte bancaire s'inquiètent des tensions sur le marché des semi-conducteurs, qui pourrait affecter la production de ce moyen de paiement.

Risque de pénurie sur les cartes bancaires. Les spécialistes du secteur s'inquiètent en effet des tensions sur le marché des composants électroniques qui pourraient affecter, dans les mois à venir, la production de cartes, comme l'ont déjà été les productions de grands groupes automobiles ou des géants de la tech.

« Les goulets d'étranglement largement signalés dans l'approvisionnement en puces sont devenus si critiques que les fabricants de cartes de paiement sont confrontés à des difficultés croissantes pour obtenir les puces nécessaires à la production de cartes », s'inquiète la Smart Payment Association (SPA), l'organisation qui représente les plus grands fabricants de cartes de

Les usines qui fabriquent les composants sont situées principalement en Asie.

paiements, dont Thales ou Idemia.

Les tensions sur le marché des semi-conducteurs sont l'une des conséquences de la pandémie. Durant les confinements, la demande de matériel informatique pour mettre les salariés au télétravail ou leur permettre de se divertir à la maison a explosé et les usines qui fabriquent ces composants, situés principalement en Asie, n'arrivent plus à y répondre. L'arrivée de la 5G a également tendu le marché.

L'organisation des fabricants de cartes appelle à une action des gouvernements et des parties prenantes de cette industrie afin de ne pas mettre en péril les paiements du quotidien. Une part grandissante des cartes de paiement est en effet par carte bancaire, notamment du fait de la pandémie qui a fait exploser le paiement sans contact. La SPA rappelle que 3 milliards de cartes EMV - le standard utilisé par les cartes Visa et Mastercard - sont émises chaque année, ce qui est l'ouverture d'un compte ou pour remplacer une carte périmée ou perdue.

Le sujet est encore plus chaud en France, pays inventeur de la carte à puce dans les années 1970, où ce moyen de paiement a connu une adoption plus importante qu'ailleurs. En 2019 (derniers chiffres fermes disponibles), les règlements par carte représentaient

3 MILLIARDS de cartes sont émises chaque année dans le monde.

35 % de l'ensemble des paiements, en hausse de 8 % par rapport à l'année précédente.

Si une pénurie se faisait sentir, à quelles conséquences faudrait-il s'attendre ? « Si le nombre de cartes actives en circulation devait diminuer provisoirement, on peut imaginer une modification du mix des moyens de paiement », estime François Créhange, directeur produit et solution chez Verifone. Parmi les moyens alternatifs, il cite le virement instantané ou encore les portefeuilles numériques sans carte de paiement.

Si les tensions persistent, les autorités devront choisir entre mettre les moyens nécessaires pour permettre « le rétablissement rapide de la chaîne logistique », ou bien assurer « l'accompagnement vers une modification durable de l'usage des moyens de paiement ».

Réalisant le risque en matière de souveraineté économique face à la place grandissante de la tech, les autorités européennes se sont donné dix ans pour multiplier par deux la production de semi-conducteurs européenne. — G. N.

annonces judiciaires & légales


PREFET DES YVELINES
Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement
de l'Aménagement et des Transports d'Île-de-France
Unité départementale des Yvelines

AVIS D'ENQUETE PUBLIQUE

Demande d'autorisation environnementale présentée par la société Cristal Eco Chaleur à Carrières sur Seine

Par arrêté du 26 mai 2021 une enquête publique d'une durée de 33 jours est organisée du 5 juillet au 6 août 2021 inclus sur la demande d'autorisation environnementale, présentée par la société Cristal Eco Chaleur afin d'augmenter la capacité de production de chaleur de sa chaufferie située 2 rue de l'Union à Carrières sur Seine.

Le dossier mis à l'enquête comporte notamment une étude d'impact.

À l'issue de la procédure, le préfet des Yvelines est l'autorité compétente pour statuer, par arrêté, sur la demande d'autorisation environnementale (assortie de prescriptions ou refus).

Pendant la durée de l'enquête, le dossier est consultable :

- sur internet à l'adresse suivante : <http://www.yvelines.gouv.fr/Publications/Enquetes-publiques/Installations-classes-pour-la-protection-de-l-environnement/Enquetes-2021> ;
- sur support papier, à la mairie de Carrières-sur-Seine, aux jours et horaires d'ouverture de la mairie au public ;
- sur un support informatique, à la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement, de l'Aménagement et des Transports d'Île-de-France (DRIEAT) - unité départementale des Yvelines (35 rue de Nogent à Versailles) sur rendez-vous (jud78.drieat-if@developpement-durable.gouv.fr).

Le public pourra consigner ses observations et propositions directement sur le registre d'enquête à feuilles non mobiles, côté et paraphé par le commissaire-enquêteur, ouvert à cet effet à la mairie de Carrières-sur-Seine. Les observations et propositions écrites sur ce projet peuvent également être adressées par voie postale à la Mairie de Carrières-sur-Seine, à l'attention du commissaire-enquêteur. Elles seront annexées au registre d'enquête.

Le public pourra également faire parvenir ses observations et propositions au commissaire-enquêteur du 5 juillet au 6 août 2021 inclus par courrier électronique à l'adresse suivante : drieat-consultation-environnement@developpement-durable.gouv.fr

Les observations et propositions transmises par voie électronique seront consultables sur le site internet de la préfecture des Yvelines sus-mentionné, dans les meilleurs délais.

Monsieur Gilles Gomez, Docteur Ingénieur géologue, est désigné en qualité de commissaire-enquêteur.

Le commissaire-enquêteur recevra, à la mairie de Carrières-sur-Seine, les observations et propositions écrites et orales de toutes les personnes qui le souhaiteront aux dates et horaires suivants :

- lundi 5 juillet 2021 de 14 h 00 à 17 h 00
- mardi 12 juillet 2021 de 14 h à 17 h 00
- mercredi 21 juillet 2021 de 16 h 00 à 19 h 00
- mardi 27 juillet 2021 de 9 h 00 à 12 h 00
- vendredi 6 août 2021 de 14 h 00 à 17 h 00

Les conditions de consultation du dossier d'enquête, l'accès du public aux renseignements du commissaire-enquêteur se feront dans le respect des règles sanitaires fixées par le maire de Carrières-sur-Seine.

Toutes informations sur le dossier d'enquête peuvent être demandées à Monsieur Mostafa DJOURH - Responsable du Département d'Exploitation ENGIE - représentant de la société Cristal Eco Chaleur Tél. : 06 85 21 71 83.

Le rapport et les conclusions du commissaire-enquêteur seront tenus à la disposition du public à la mairie de Carrières-sur-Seine, à la DRIEAT - UD78 et sur internet à l'adresse susmentionnée pour la consultation du dossier d'enquête, à réception et pendant un an à compter de la clôture de l'enquête.

La ligne de référence est de 40 signes en corps minimal de 6 points dodot.
Le calibrage de l'annonce est établi de fillet à fillet.
Les départements habilités sont 75, 78, 91, 92, 93, 94, 95 et 69.

Attestation sur l'honneur

Je soussigné, Arnaud de Bourrousse, Maire de Carrières-sur-Seine, atteste que l'avis annonçant l'ouverture de l'enquête publique du 5 juillet au 6 août 2021 portant sur la demande d'autorisation environnementale déposée par la Société Cristal Eco Chaleur afin d'augmenter la puissance de la chaufferie située sur la commune de Carrières-sur-Seine a fait l'objet d'un affichage du 18 juin au 9 août 2021.

Le 16 août 2021



Le Maire,

Arnaud de Bourrousse

JUDICIUM
Huissiers de Justice Associés

PROCÈS-VERBAL DE CONSTAT



Office de SAINT-CLOUD
169, Bd de la République
B.P.43 92210 SAINT-CLOUD
Tél. : 01 46 02 69 64
Constats 24/7 : 06 80 62 01 75
etude@ml-huissier-92.fr

Office de SEVRES
5, rue de la Garenne
92310 SEVRES
Tél. : 01.45.34.00.26
Constats 24/7 : 06 50 91 66 81
justice@oode-huissier.fr

Office de VERSAILLES
98 bis, Bd de la Reine
78000 VERSAILLES
Tél. : 01 30 84 98 33
Constats 24/7 : 06 50 91 66 81
justice@oode-huissier.fr

12/9

EXPÉDITION

SCP JUDICIUM

Yves DE FORCADE LA ROQUETTE - Luis BOUTANOS - Gaëlle CONTENTIN
Huissiers de Justice Associés

Marine BRAGHIZZI - Hélène PERELLI - Anaïs LEPETIT
Huissiers de Justice salariés

PROCES-VERBAL DE CONSTAT

**L'AN DEUX MILLE VINGT ET UN
ET LE DIX-HUIT JUIN**

A LA REQUETE DU :

La Société CRISTAL ECO CHALEUR, pour le compte de la Chaufferie de Carrières-sur-Seine sis 2 rue de l'union à Carrières-sur-Seine (78420), agissant poursuites et diligences de ses représentants légaux, domiciliés en cette qualité audit siège,

LESQUELS M'ONT FAIT EXPOSER :

- Qu'ils ont fait procéder à l'apposition de trois exemplaires d'un avis d'enquête publique relatif à une demande d'autorisation environnementale présentée par la société Cristal Eco Chaleur à Carrières-sur-Seine, sur le terrain sis à Carrières-sur-Seine (78420), 2 rue de l'Union ainsi qu'aux Mairies de Carrières-sur-Seine, Nanterre, Rueil-Malmaison, Croissy-sur-Seine, Le Vésinet, Chatou, Montesson, Sartrouville, Houilles et Bezons,
- Que pour la sauvegarde de leurs droits, ils ont le plus grand intérêt à faire constater l'affichage de cet avis sur le terrain (trois endroits) sur la commune de Carrières-sur-Seine ainsi qu'aux dix Mairies susmentionnées,

- Qu'en conséquence, ils me requéraient à cet effet afin de me transporter sur place pour, de mes constatations, dresser procès-verbal de constat,

DEFERANT A CETTE REQUISITION :

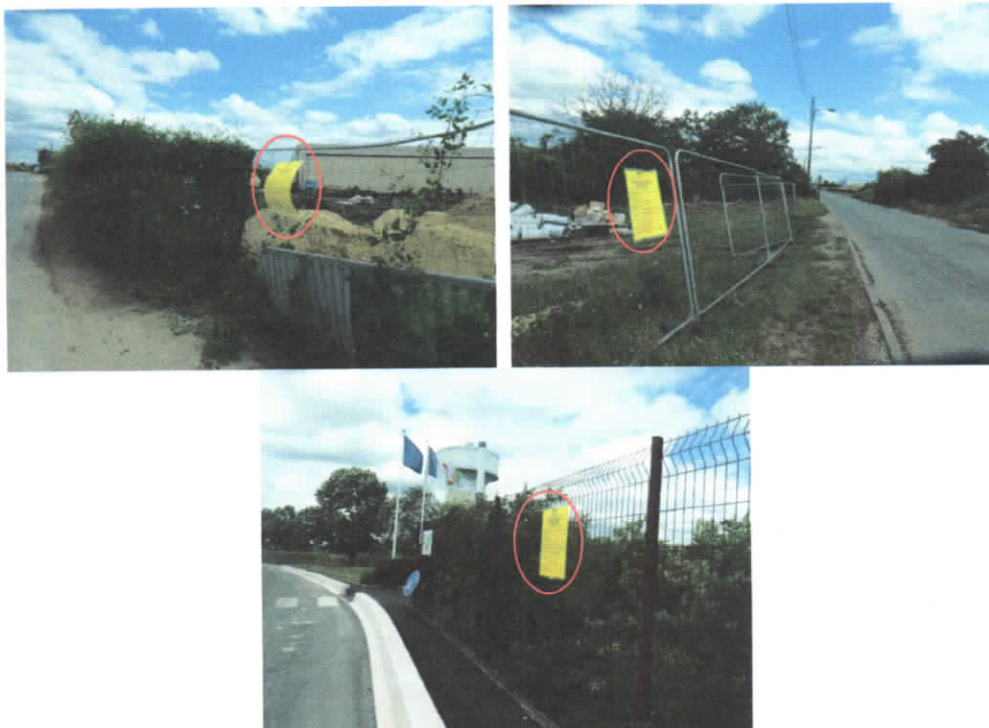
Je soussignée Marine BRAGHIZZI, Huissier de Justice au sein de la Société Civile Professionnelle JUDICIUM, Huissiers de Justice Associés, titulaire d'un Office d'Huissier de Justice à 92210 SAINT-CLOUD, 169 bd de la République, d'un Office d'Huissier de Justice à 92310 SEVRES, 5 rue de la Garenne et d'un Office d'Huissier de Justice à 78000 VERSAILLES, 98 bis Boulevard de la Reine, exerçant dans l'Office de SAINT-CLOUD,

- Me suis rendue ce jour aux endroits ci-après indiqués, où étant sur la voie publique,

J'AI PROCEDE AUX CONSTATATIONS SUIVANTES :

Il m'est remis un exemplaire de l'avis d'enquête publique dont j'établis copies et que je joins à chaque exemplaire du présent procès-verbal de constat.

Je me rends sur le terrain sis à Carrières-sur-Seine (78420), 2 rue de l'Union, où je constate la présence des trois avis d'enquête publique :





Liberté - Égalité - Fraternité
REPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DES YVELINES

Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement, de l'Aménagement et des Transports d'Île-de-France
Unité départementale des Yvelines

AVIS D'ENQUÊTE PUBLIQUE

Demande d'autorisation environnementale présentée par la société **Cristal Eco Chaleur**
à Carrières sur Seine

Par arrêté du 26 mai 2021 une enquête publique d'une durée de 33 jours est organisée du 5 juillet au 6 août 2021 inclus sur la demande d'autorisation environnementale, présentée par la société **Cristal Eco Chaleur** afin d'augmenter la capacité de production de chaleur de sa chaufferie située 2 rue de l'Union à Carrières sur Seine.

Le dossier mis à l'enquête comporte notamment une étude d'impact.

À l'issue de la procédure, le préfet des Yvelines est l'autorité compétente pour statuer, par arrêté, sur la demande d'autorisation environnementale (assortie de prescriptions ou refus).

Pendant la durée de l'enquête, le dossier est consultable :

- sur internet à l'adresse suivante : <http://www.yvelines.gouv.fr/Publications/Enquetes-publiques/installations-classees-pour-la-protection-de-l-environnement/Enquetes-2021> ;
- sur support papier, à la mairie de Carrières-sur-Seine, aux jours et horaires d'ouverture de la mairie au public ;
- sur un support informatique, à la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement, de l'Aménagement et des Transports d'Île-de-France (DRIEAT) – unité départementale des Yvelines (35 rue de Noailles à Versailles) sur rendez-vous (ud78.driet-if@developpement-durable.gouv.fr).

Le public pourra consigner ses observations et propositions directement sur le registre d'enquête à feuillets non mobiles, côté et paraphé par le commissaire-enquêteur, ouvert à cet effet à la mairie de Carrières-sur-Seine. Les observations et propositions écrites sur ce projet peuvent également être adressées par voie postale à la Mairie de Carrières-sur-Seine, à l'attention du commissaire-enquêteur. Elles seront annexées au registre d'enquête.

Le public pourra également faire parvenir ses observations et propositions au commissaire-enquêteur du 5 juillet au 6 août 2021 inclus par courrier électronique à l'adresse suivante : driae-consultation-environnement@developpement-durable.gouv.fr

Les observations et propositions transmises par voie électronique seront consultables sur le site internet de la préfecture des Yvelines susmentionné, dans les meilleurs délais.

Monsieur Gilles Gomez, Docteur Ingénieur géologue, est désigné en qualité de commissaire-enquêteur

Le commissaire-enquêteur recevra, à la mairie de Carrières-sur-Seine, les observations et propositions écrites et orales de toutes les personnes qui le solliciteront aux dates et horaires suivants :

-	lundi	5	juillet	2021	de	14 h 00	à	17 h 00
-	lundi	12	juillet	2021	de	14 h 00	à	17 h 00
-	mercredi	21	juillet	2021	de	16 h 00	à	19 h 00
-	mardi	27	juillet	2021	de	9 h 00	à	12 h 00
-	vendredi	6	août	2021	de	14 h 00	à	17 h 00

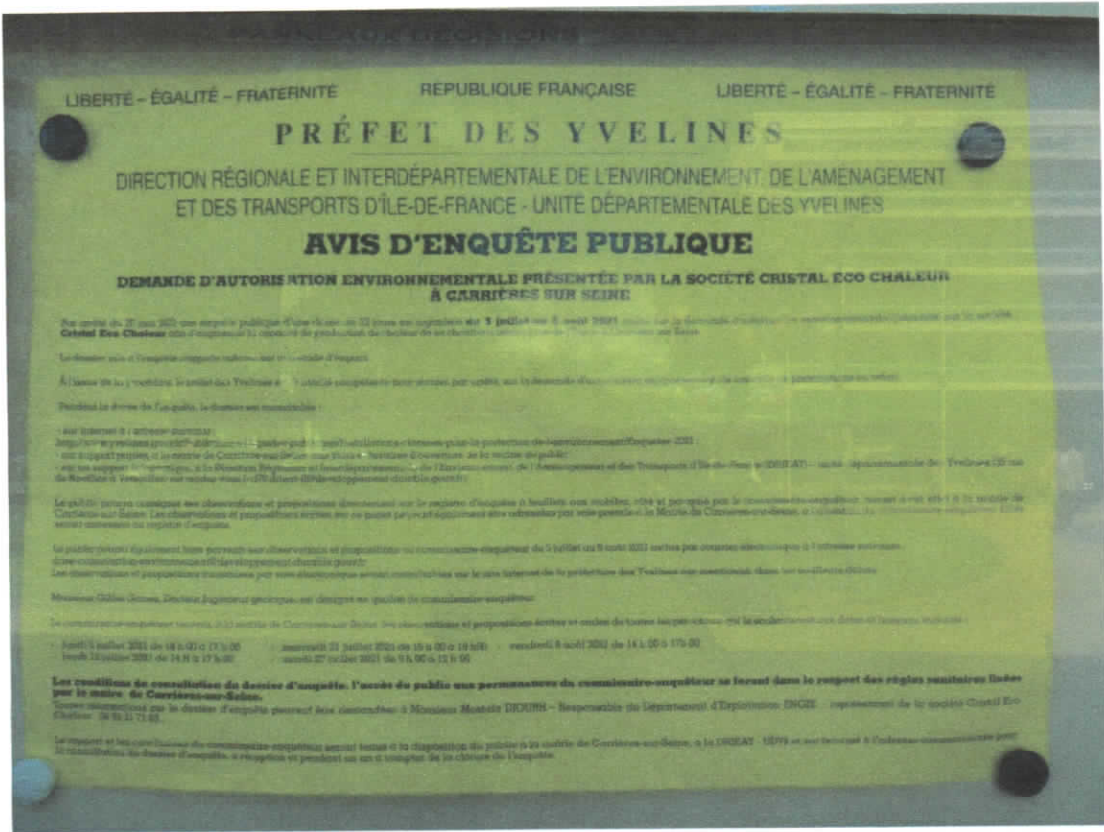
Les conditions de consultation du dossier d'enquête, l'accès du public aux permanences du commissaire-enquêteur se feront dans le respect des règles sanitaires fixées par le maire de Carrières-sur-Seine.

Toutes informations sur le dossier d'enquête peuvent être demandées à Monsieur Mostafa DJOURH – Responsable du Département d'Exploitation ENGIE – représentant de la société Cristal Eco Chaleur - 06 85 21 71 83

Le rapport et les conclusions du commissaire-enquêteur seront tenus à la disposition du public à la mairie de Carrières-sur-Seine, à la DRIEAT - UD78 et sur internet à l'adresse susmentionnée pour la consultation du dossier d'enquête, à réception et pendant un an à compter de la clôture de l'enquête.

Je me rends ensuite aux dix Mairies susmentionnées où là étant je constate la présence de l'avis, excepté dans la Mairie de Bezons.

A titre d'illustration de mes opérations je prends des clichés photographiques de l'affiche présente à la Mairie de Houilles :



A la mairie de Croissy-sur-Seine :



A la Mairie de Le Vésinet :



Ainsi qu'à la Mairie de Montesson :



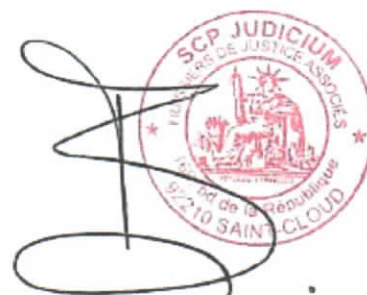
7/9

TELLES SONT MES CONSTATATIONS,

J'ai pris neuf clichés photographiques que j'ai inséré au présent procès-verbal de constat pour illustrer mes opérations.

ET DE TOUT CE QUE DESSUS, J'AI FAIT ET DRESSE LE PRESENT PROCES-VERBAL DE CONSTAT POUR SERVIR ET VALOIR CE QUE DE DROIT.

**Marine BRAGHIZZI
Huissier de Justice**



**ET DE TOUT CE QUE DESSUS, J'AI DRESSE LE PRESENT PROCES-VERBAL DE
CONSTAT POUR SERVIR ET VALOIR CE QUE DE DROIT**

8/9

Maître Hélène PERELLI
Huissier de justice



5



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DES YVELINES

Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement de l'Aménagement et des Transports d'Île-de-France
Unité départementale des Yvelines

9/9

AVIS D'ENQUÊTE PUBLIQUE

**Demande d'autorisation environnementale présentée par la société Cristal Eco Chaleur
à Carrières sur Seine**

Par arrêté du 26 mai 2021 une enquête publique d'une durée de 33 jours est organisée **du 5 juillet au 6 août 2021 inclus** sur la demande d'autorisation environnementale, présentée par la société **Cristal Eco Chaleur** afin d'augmenter la capacité de production de chaleur de sa chaufferie située 2 rue de l'Union à Carrières sur Seine.

Le dossier mis à l'enquête comporte notamment une étude d'impact.

À l'issue de la procédure, le préfet des Yvelines est l'autorité compétente pour statuer, par arrêté, sur la demande d'autorisation environnementale (assortie de prescriptions ou refus).

Pendant la durée de l'enquête, le dossier est consultable :

- sur internet à l'adresse suivante : <http://www.yvelines.gouv.fr/Publications/Enquetes-publiques/Installations-classees-pour-la-protection-de-l-environnement/Enquetes-2021> ;
- sur support papier, à la mairie de Carrières-sur-Seine, aux jours et horaires d'ouverture de la mairie au public ;
- sur un support informatique, à la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement, de l'Aménagement et des Transports d'Île-de-France (DRIEAT) – unité départementale des Yvelines (35 rue de Noailles à Versailles) sur rendez-vous (ud78.drieat-if@developpement-durable.gouv.fr).

Le public pourra consigner ses observations et propositions directement sur le registre d'enquête à feuillets non mobiles, côté et paraphé par le commissaire-enquêteur, ouvert à cet effet à la mairie de Carrières-sur-Seine. Les observations et propositions écrites sur ce projet peuvent également être adressées par voie postale à la Mairie de Carrières-sur-Seine, à l'attention du commissaire-enquêteur. Elles seront annexées au registre d'enquête.

Le public pourra également faire parvenir ses observations et propositions au commissaire-enquêteur du 5 juillet au 6 août 2021 inclus par courrier électronique à l'adresse suivante : drieec-consultation-environnement@developpement-durable.gouv.fr

Les observations et propositions transmises par voie électronique seront consultables sur le site internet de la préfecture des Yvelines susmentionné, dans les meilleurs délais.

Monsieur Gilles Gomez, Docteur Ingénieur géologue, est désigné en qualité de commissaire-enquêteur

Le commissaire-enquêteur recevra, à la mairie de Carrières-sur-Seine, les observations et propositions écrites et orales de toutes les personnes qui le souhaiteront aux dates et horaires suivants :

- lundi	5	juillet	2021	de	14 h 00	à	17 h 00
- lundi	12	juillet	2021	de	14 h 00	à	17 h 00
- mercredi	21	juillet	2021	de	16 h 00	à	19 h 00
- mardi	27	juillet	2021	de	9 h 00	à	12 h 00
- vendredi	6	août	2021	de	14 h 00	à	17 h 00

Les conditions de consultation du dossier d'enquête, l'accès du public aux permanences du commissaire-enquêteur se feront dans le respect des règles sanitaires fixées par le maire de Carrières-sur-Seine.

Toutes informations sur le dossier d'enquête peuvent être demandées à Monsieur Mostafa DJOURH – Responsable du Département d'Exploitation ENGIE - représentant de la société Cristal Eco Chaleur - 06 85 21 71 83 .

Le rapport et les conclusions du commissaire-enquêteur seront tenus à la disposition du public à la mairie de Carrières-sur-Seine, à la DRIEAT - UD78 et sur internet à l'adresse susmentionnée pour la consultation du dossier d'enquête, à réception et pendant un an à compter de la clôture de l'enquête.

SS

JUDICIUM
Huissiers de Justice Associés

PROCÈS-VERBAL DE CONSTAT



Office de SAINT-CLOUD
169, Bd de la République
B.P.43 92210 SAINT-CLOUD
Tél. : 01 46 02 69 64
Constats 24/7 : 06 80 62 01 75
etude@ml-huissier-92.fr

Office de SEVRES
5, rue de la Garenne
92310 SEVRES
Tél. : 01.45.34.00.26
Constats 24/7 : 06 50 91 66 81
justice@code-huissier.fr

Office de VERSAILLES
98 bis, Bd de la Reine
78000 VERSAILLES
Tél. : 01 30 84 98 33
Constats 24/7 : 06 50 91 66 81
justice@code-huissier.fr

2/6

EXPEDITION

PROCES-VERBAL DE CONSTAT

L'AN DEUX MILLE VINGT ET UN
ET LE VINGT ET UN JUILLET

A LA REQUETE DE :

La Société **CRISTAL ECO CHALEUR**, pour le compte de la **Chaufferie de Carrières-sur-Seine** sise 2 rue de l'union à Carrières-sur-Seine (78420), agissant poursuites et diligences de ses représentants légaux, domiciliés en cette qualité audit siège,

LESQUELS M'ONT FAIT EXPOSER :

- Qu'ils ont fait procéder à l'apposition de trois exemplaires d'un avis d'enquête publique relatif à une demande d'autorisation environnementale présentée par la société Cristal Eco Chaleur à Carrières-sur-Seine, sur le terrain sis à Carrières-sur-Seine (78420), 2 rue de l'Union ainsi qu'aux Mairies de Carrières-sur-Seine, Nanterre, Rueil-Malmaison, Croissy-sur-Seine, Le Vésinet, Chatou, Montesson, Sartrouville, Houilles et Bezons,
- Que pour la sauvegarde de leurs droits, ils ont le plus grand intérêt à faire constater l'affichage de cet avis sur le terrain (trois endroits) sur la commune de Carrières-sur-Seine ainsi qu'aux dix Mairies susmentionnées,
- Qu'en conséquence, ils me requéraient à cet effet afin de me transporter sur place pour, de mes constatations, dresser procès-verbal de constat,

DEFERANT A CETTE REQUISITION

Je soussignée **Hélène PERELLI**, huissier de justice salariée au sein de la **Société Civile Professionnelle JUDICIUM**, Huissiers de Justice Associés, titulaire d'un Office d'Huissier de Justice à 92210 SAINT-CLOUD, 169, bd de la République, d'un Office d'Huissier de Justice à 92310 SEVRES, 5, rue de la Garenne et d'un Office d'Huissier de Justice à 78000 VERSAILLES, 98 bis, Boulevard de la Reine, exerçant dans l'Office de VERSAILLES,

- Me suis rendue ce jour aux endroits ci-après indiqués, où étant sur la voie publique,

J'AI PROCÉDÉ AUX CONSTATATIONS SUIVANTES :

3/6

Il m'est remis un exemplaire de l'avis d'enquête publique dont j'établis copies et que je joins à chaque exemplaire du présent procès-verbal de constat.

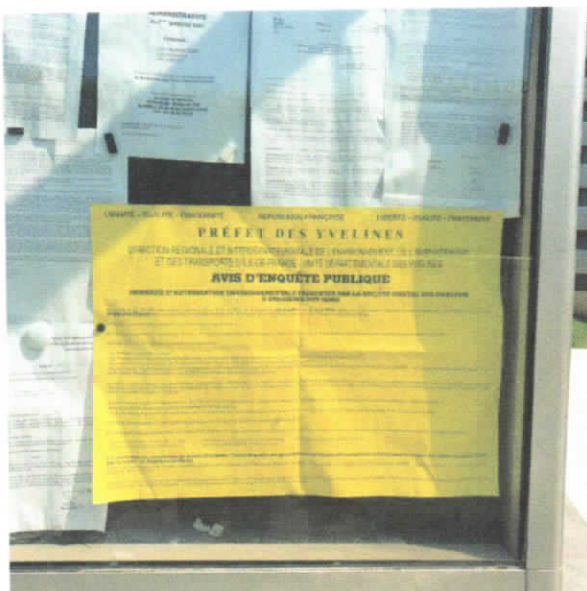
Je me rends sur le terrain sis à Carrières-sur-Seine (78420), 2 rue de l'Union, où je constate la présence des trois avis d'enquête publique :



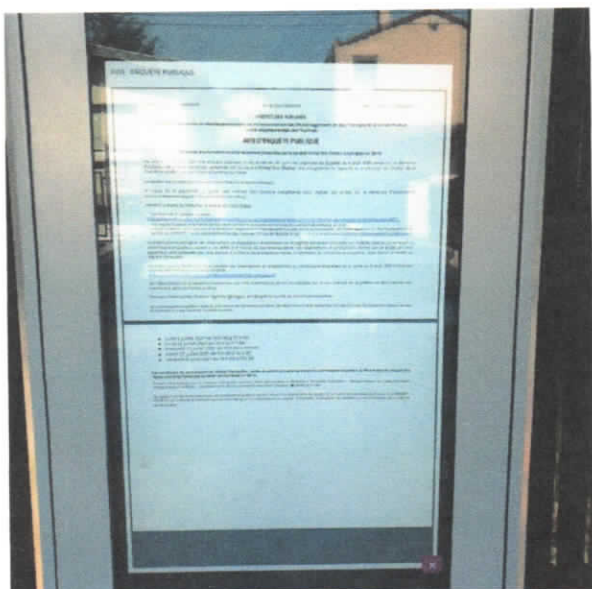
4/6

Je me rends ensuite aux dix Mairies susmentionnées où là étant je constate la présence de l'avis, excepté dans la Mairie de Bezons.

A titre d'illustration de mes opérations je prends des clichés photographiques de l'affiche présente à la Mairie de Croissy sur Seine :



Au centre administratif de Chatou :



A la mairie de Montesson :

5/6



Ainsi qu'à la mairie de Nanterre :



Il est inséré ou annexé au présent Procès-verbal de Constat dix photographies qui sont la juste reproduction de mes constatations.

TELLES SONT MES CONSTATATIONS

PRÉFET DES YVELINES

Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement de l'Aménagement et des Transports d'Île-de-France
Unité départementale des Yvelines

AVIS D'ENQUÊTE PUBLIQUE

**Demande d'autorisation environnementale présentée par la société Cristal Eco Chaleur
à Carrières sur Seine**

Par arrêté du 26 mai 2021 une enquête publique d'une durée de 33 jours est organisée **du 5 juillet au 6 août 2021 inclus** sur la demande d'autorisation environnementale, présentée par la société **Cristal Eco Chaleur** afin d'augmenter la capacité de production de chaleur de sa chaufferie située 2 rue de l'Union à Carrières sur Seine.

Le dossier mis à l'enquête comporte notamment une étude d'impact.

À l'issue de la procédure, le préfet des Yvelines est l'autorité compétente pour statuer, par arrêté, sur la demande d'autorisation environnementale (assortie de prescriptions ou refus).

Pendant la durée de l'enquête, le dossier est consultable :

- sur internet à l'adresse suivante : <http://www.yvelines.gouv.fr/Publications/Enquetes-publiques/Installations-classees-pour-la-protection-de-l-environnement/Enquetes-2021> ;
- sur support papier, à la mairie de Carrières-sur-Seine, aux jours et horaires d'ouverture de la mairie au public ;
- sur un support informatique, à la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement, de l'Aménagement et des Transports d'Île-de-France (DRIEAT) – unité départementale des Yvelines (35 rue de Noailles à Versailles) sur rendez-vous (ud78.drieat-if@developpement-durable.gouv.fr).

Le public pourra consigner ses observations et propositions directement sur le registre d'enquête à feuillets non mobiles, côté et paraphé par le commissaire-enquêteur, ouvert à cet effet à la mairie de Carrières-sur-Seine. Les observations et propositions écrites sur ce projet peuvent également être adressées par voie postale à la Mairie de Carrières-sur-Seine, à l'attention du commissaire-enquêteur. Elles seront annexées au registre d'enquête.

Le public pourra également faire parvenir ses observations et propositions au commissaire-enquêteur du 5 juillet au 6 août 2021 inclus par courrier électronique à l'adresse suivante : driea-consultation-environnement@developpement-durable.gouv.fr

Les observations et propositions transmises par voie électronique seront consultables sur le site internet de la préfecture des Yvelines susmentionné, dans les meilleurs délais.

Monsieur Gilles Gomez, Docteur Ingénieur géologue, est désigné en qualité de commissaire-enquêteur

Le commissaire-enquêteur recevra, à la mairie de Carrières-sur-Seine, les observations et propositions écrites et orales de toutes les personnes qui le souhaiteront aux dates et horaires suivants :

-	lundi	5	juillet	2021	de	14 h 00	à	17 h 00
-	lundi	12	juillet	2021	de	14 h 00	à	17 h 00
-	mercredi	21	juillet	2021	de	16 h 00	à	19 h 00
-	mardi	27	juillet	2021	de	9 h 00	à	12 h 00
-	vendredi	6	août	2021	de	14 h 00	à	17 h 00

Les conditions de consultation du dossier d'enquête, l'accès du public aux permanences du commissaire-enquêteur se feront dans le respect des règles sanitaires fixées par le maire de Carrières-sur-Seine.

Toutes informations sur le dossier d'enquête peuvent être demandées à Monsieur Mostafa DJOURH – Responsable du Département d'Exploitation ENGIE - représentant de la société Cristal Eco Chaleur - 06 85 21 71 83 .

Le rapport et les conclusions du commissaire-enquêteur seront tenus à la disposition du public à la mairie de Carrières-sur-Seine, à la DRIEAT - UD78 et sur internet à l'adresse susmentionnée pour la consultation du dossier d'enquête, à réception et pendant un an à compter de la clôture de l'enquête.

SS

JUDICIUM
Huissiers de Justice Associés

PROCÈS-VERBAL DE CONSTAT



Office de SAINT-CLOUD
169, Bd de la République
B.P.43 92210 SAINT-CLOUD
Tél. : 01 46 02 69 64
Constats 24/7 : 06 80 62 01 75
etude@ml-huissier-92.fr

Office de SEVRES
5, rue de la Garenne
92310 SEVRES
Tél. : 01.45.34.00.26
Constats 24/7 : 06 50 91 66 81
justice@code-huissier.fr

Office de VERSAILLES
98 bis, Bd de la Reine
78000 VERSAILLES
Tél. : 01 30 84 98 33
Constats 24/7 : 06 50 91 66 81
justice@code-huissier.fr

EXPÉDITION

2/6

SCP JUDICIUM**Yves DE FORCADE LA ROQUETTE - Luis BOUTANOS - Gaëlle CONTENTIN**
Huissiers de Justice Associés**Marine BRAGHIZZI - Hélène PERELLI - Anaïs LEPETIT**
Huissiers de Justice salariés**PROCES-VERBAL DE CONSTAT****L'AN DEUX MILLE VINGT ET UN**
ET LE NEUF AOUT**A LA REQUETE DU :**

La Société CRISTAL ECO CHALEUR, pour le compte de la Chaufferie de Carrières-sur-Seine sis 2 rue de l'union à Carrières-sur-Seine (78420), agissant poursuites et diligences de ses représentants légaux, domiciliés en cette qualité audit siège,

LESQUELS M'ONT FAIT EXPOSER :

- Qu'ils ont fait procéder à l'apposition de trois exemplaires d'un avis d'enquête publique relatif à une demande d'autorisation environnementale présentée par la société Cristal Eco Chaleur à Carrières-sur-Seine, sur le terrain sis à Carrières-sur-Seine (78420), 2 rue de l'Union ainsi qu'aux Mairies de Carrières-sur-Seine, Nanterre, Rueil-Malmaison, Croissy-sur-Seine, Le Vésinet, Chatou, Montesson, Sartrouville, Houilles et Bezons,
- Que pour la sauvegarde de leurs droits, ils ont le plus grand intérêt à faire constater l'affichage de cet avis sur le terrain (trois endroits) sur la commune de Carrières-sur-Seine ainsi qu'aux dix Mairies susmentionnées,

Sc

- Qu'en conséquence, ils me requéraient à cet effet afin de me transporter sur place pour, de mes constatations, dresser procès-verbal de constat,

DEFERANT A CETTE REQUISITION :

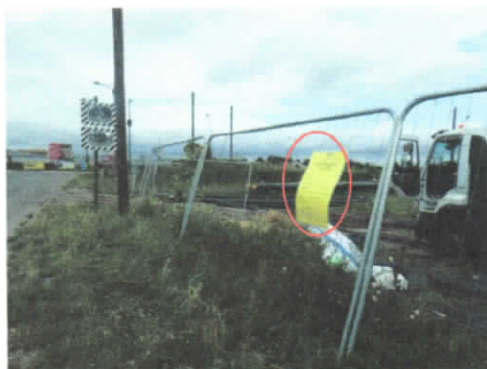
Je soussignée Marine BRAGHIZZI, Huissier de Justice au sein de la Société Civile Professionnelle JUDICIUM, Huissiers de Justice Associés, titulaire d'un Office d'Huissier de Justice à 92210 SAINT-CLOUD, 169 bd de la République, d'un Office d'Huissier de Justice à 92310 SEVRES, 5 rue de la Garenne et d'un Office d'Huissier de Justice à 78000 VERSAILLES, 98 bis Boulevard de la Reine, exerçant dans l'Office de SAINT-CLOUD,

- Me suis rendue ce jour aux endroits ci-après indiqués, où étant sur la voie publique,

J'AI PROCEDE AUX CONSTATATIONS SUIVANTES :

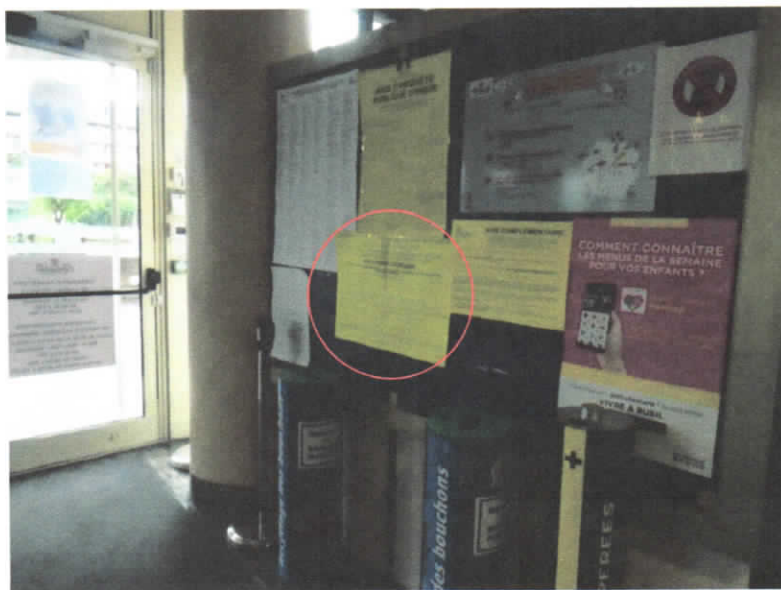
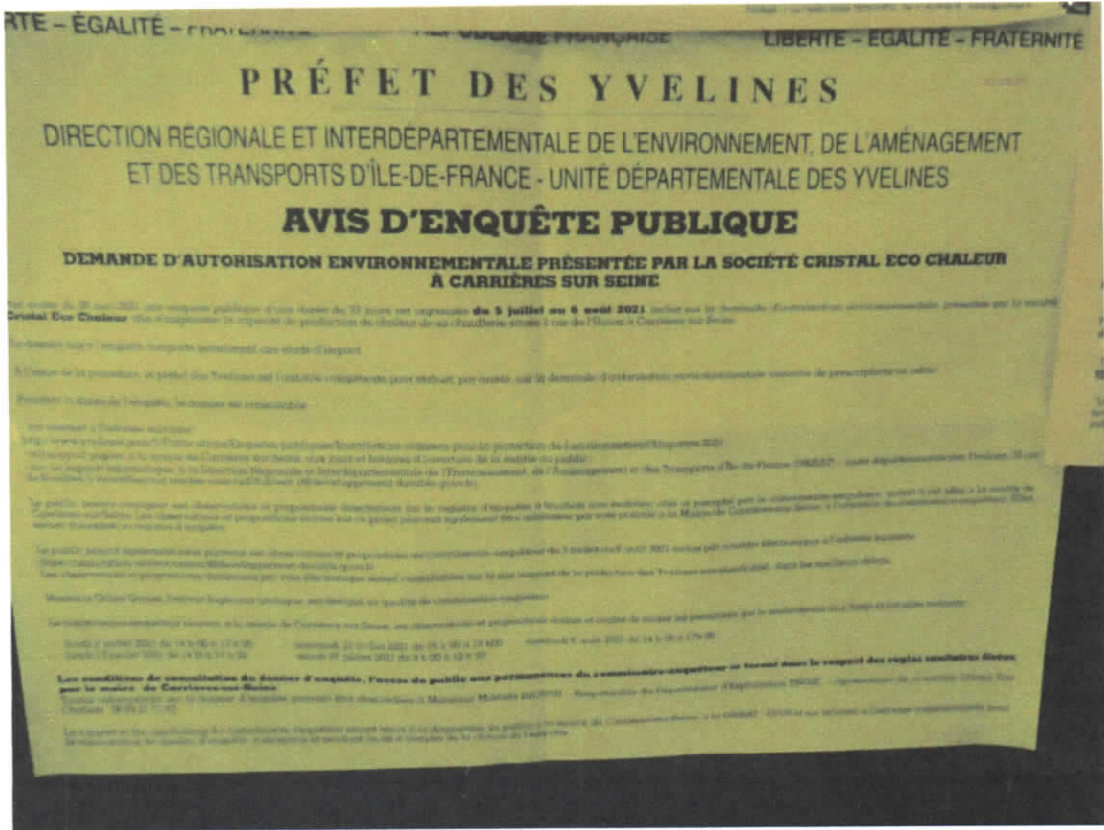
Il m'est remis un exemplaire de l'avis d'enquête publique dont j'établis copies et que je joins à chaque exemplaire du présent procès-verbal de constat.

Je me rends sur le terrain sis à Carrières-sur-Seine (78420), 2 rue de l'Union, où je constate la présence des trois avis d'enquête publique :

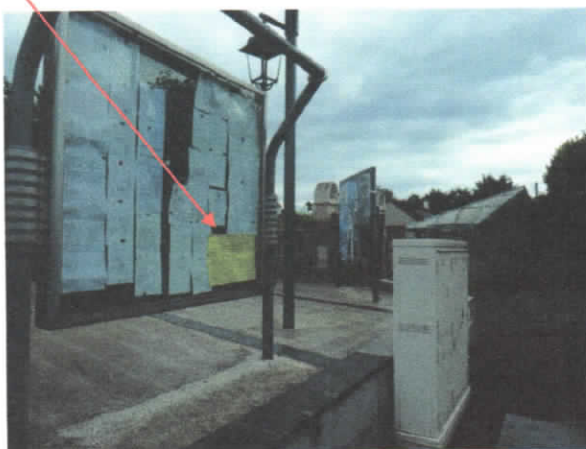


Je me rends ensuite aux dix Mairies susmentionnées où là étant je constate la présence de l'avis, excepté dans les Mairies de Bezons et Carrières-sur-Seine.

A titre d'illustration de mes opérations je prends des clichés photographiques de l'affiche présente à la Mairie de Rueil-Malmaison :



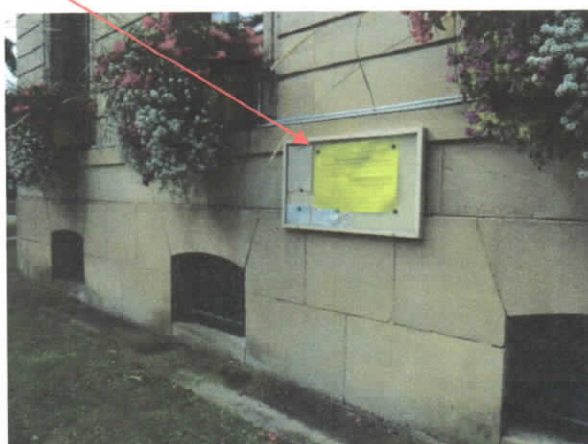
A la mairie de Croissy-sur-Seine :



A la Mairie de Montesson :



Ainsi qu'à la Mairie de Houilles :



TELLES SONT MES CONSTATATIONS,

J'ai pris huit clichés photographiques que j'ai inséré au présent procès-verbal de constat pour illustrer mes opérations.

ET DE TOUT CE QUE DESSUS, J'AI FAIT ET DRESSE LE PRESENT PROCES-VERBAL DE CONSTAT POUR SERVIR ET VALOIR CE QUE DE DROIT.

**Marine BRAGHIZZI
Huissier de Justice**





Pièce N°7
ca



Ville de Carrières-sur-Seine

@CarrieresSseine · Ville

■ Appeler



Ville de Carrières-sur-Seine

25 juin · ■

Accueil

[ENQUÊTE PUBLIQUE] La société Cristal Eco Chaleur, qui gère le réseau de chaleur du SITRU, souhaite augmenter la production de chaleur de sa chaufferie à Carrières-sur-Seine, de 30 à 54 mégawatts, grâce au remplacement des 3 chaudières au fioul par 3 chaudières à gaz. Le projet prévoit également l'extension du réseau de chaleur.

🔊 Une enquête publique sera ouverte du 5 juillet au 6 août 2021 afin d'étudier l'impact environnemental de l'augmentation de la production de chaleur de la chaufferie.

📖 Des registres seront à disposition des Carrillons en mairie afin qu'ils puissent y consigner leurs observations et propositions.

+ d'infos : <https://tinyurl.com/ty27wfdy>



SS



Carrières
sur-Seine.fr

76

1/4

LE SITRU VEUT MODERNISER LE RÉSEAU DE CHAUFFAGE URBAIN

Ouverture d'une enquête publique du 5 juillet au 6 août.



Le Syndicat Intercommunal pour le Traitement des Résidus Urbains de la Boucle de la Seine (SITRU) souhaite moderniser le système de chauffage urbain de Carrières-sur-Seine, Houilles, Chatou et Montesson. Il a confié le développement et la gestion de la chaufferie à la société Cristal Eco Chaleur qui utilise l'incinération des déchets par la déchetterie du SITRU comme source de chaleur.

Une enquête publique sera ouverte **du 5 juillet au 6 août 2021** : Cristal Eco Chaleur a déposé une demande pour augmenter la production de chaleur de la chaufferie **située 2 rue de l'Union à Carrières-sur-Seine**.

LE PROJET

Le projet prévoit d'augmenter la puissance de la chaufferie, de 30 MW actuellement, à 54 MW, grâce à l'installation de 3 chaudières à gaz. Elles remplaceront 3 chaudières au fioul.

De plus, le réseau s'étendra pour atteindre 25 km (contre 18 actuellement) et desservira l'équivalent de 7500 logements (4800). Le nombre de points de livraison passera de 53 à 80 dans 2 ans.

Monsieur Gilles Gomez, Docteur Ingénieur géologue, a été désigné par la Préfecture en qualité de commissaire-enquêteur. Cette enquête vise à étudier l'impact environnemental de l'augmentation de la puissance de production de la chaufferie.

SS

Dans ce cadre-là, les Carrillons pourront consigner leurs observations et propositions directement **sur les registres mis à leur disposition en mairie** ou les adresser **par courrier à la mairie**, à l'attention du commissaire-enquêteur, ou encore **par courrier électronique** : drie-consultation-environnement@developpement-durable.gouv.fr.

La société Cristal Eco Chaleur entreprend depuis 2019 des travaux de modernisation de l'Usine d'Incinération de Carrières-sur-Seine. Le but est d'optimiser la récupération de chaleur issue de l'usine d'incinération, accompagnée d'une production au gaz d'appoint.

INFOS PRATIQUES

Pour en savoir plus : cristal-ecochaleur.reseau-chaleur.fr

Vous trouverez le dossier complet de l'enquête publique ci-dessous.

Il sera également consultable **pendant toute la durée de l'enquête sur papier à la mairie** et sur Internet [ici](#).

DOCUMENTS

[Dossier d'enquête publique - Usine Cristal Eco Chaleur](#)
[Présentation de la modernisation de l'usine Cristal Eco Chaleur](#)

CONTACT

Dans le cadre de cette enquête, vous pourrez consigner vos observations et propositions directement sur les registres mis à votre disposition en mairie, les adresser par courrier à la mairie, à l'attention du commissaire-enquêteur ou par mail à cette adresse : drie-consultation-environnement@developpement-durable.gouv.fr.

Le commissaire-enquêteur recevra, en mairie, les observations et propositions écrites ou orales de toutes les personnes qui le souhaitent aux dates et horaires suivants :

- lundi 5 juillet de 14h à 17h
- lundi 12 juillet de 14h à 17h
- mercredi 21 juillet de 16h à 19h
- mardi 27 juillet de 9h à 12h
- vendredi 6 août de 14h à 17h

INFOS PRATIQUES

Pour en savoir plus : cristal-ecochaleur.reseau-chaleur.fr

Vous trouverez le dossier complet de l'enquête publique ci-dessous.

Il sera également consultable pendant toute la durée de l'enquête sur papier à la mairie et sur Internet [ici](#).

DOCUMENTS

[Dossier d'enquête publique - Usine Cristal Eco Chaleur](#)

Présentation de la modernisation de l'usine Cristal Eco Chaleur

CONTACT

Dans le cadre de cette enquête, vous pourrez consigner vos observations et propositions directement sur les registres mis à votre disposition en mairie, les adresser par courrier à la mairie, à l'attention du commissaire-enquêteur ou par mail à cette adresse : dree-consultation-environnement@developpement-durable.gouv.fr.

Le commissaire-enquêteur recevra, en mairie, les observations et propositions écrites ou orales de toutes les personnes qui le souhaitent aux dates et horaires suivants :

lundi 5 juillet de 14h à 17h

lundi 12 juillet de 14h à 17h

mercredi 21 juillet de 16h à 19h

mardi 27 juillet de 9h à 12h

vendredi 6 août de 14h à 17h

Dans ce cadre-là, les Carrillons pourront consigner leurs observations et propositions directement **sur les registres mis à leur disposition en mairie** ou les adresser **par courrier à la mairie**, à l'attention du commissaire-enquêteur, ou encore **par courrier électronique** : drie-consultation-environnement@developpement-durable.gouv.fr.

La société Cristal Eco Chaleur entreprend depuis 2019 des travaux de modernisation de l'Usine d'Incinération de Carrières-sur-Seine. Le but est d'optimiser la récupération de chaleur issue de l'usine d'incinération, accompagnée d'une production au gaz d'appoint.



Accueil

Explorer

Notifications

Messages

Signets

Listes

Profil

Plus

Tweeter

← Tweet

FC ...

Carrières-sur-Seine
@CarrieresSseine

[ENQUÊTE PUBLIQUE] Cristal Eco Chaleur souhaite augmenter la production de chaleur de sa chaufferie à Carrières-sur-Seine, de 30 à 54 MG. Le projet prévoit aussi l'extension du réseau. Une enquête publique sera ouverte du 05/07 au 06/08/2021. + d'infos : tinyurl.com/ty27wfdy

12:13 PM · 25 juin 2021 · Twitter Web App

3 Retweets 1 J'aime



Tweetez votre réponse.

Recherche Twitter

Personnes perti

Carrières-sur-
@CarrieresSse
Twitter officiel
#CarrieresSsei
facebook.com
Instagram :
instagram.com

Tendances pour

Politique · Tendances
#PrayForTurkey
619 k Tweets

Tendance dans la catégorie
Désinstalle
4604 Tweets

Tendance dans la catégorie
Turquie
16,2 k Tweets

Tendance dans la catégorie
Réunion
73,1 k Tweets

Animation · Tendances
Yamato
13,8 k Tweets

[Voir plus](#)

[Conditions d'utilisation](#) · [Pr](#)
[Politique relative aux cooki](#)
[Informations sur les publici](#)
© 2021 Twitter, Inc.



Pièce N°8

Pièce N°8



CRISTAL
ÉCO CHALEUR

Etablissement de CARRIERES-SUR-SEINE

**PROJET DE MODIFICATIONS DE LA CHAUFFERIE A
CARRIERES-SUR-SEINE (78)**

**MEMOIRE EN REPONSE
AU COMMISSAIRE ENQUETEUR**

AOUT 2021



OTE INGÉNIERIE
des compétences au service de vos projets

8

Agence de Metz

1 bis rue de Courcelles
57070 METZ - FRANCE
Tél : 03 87 21 08 79

	DATE	DESCRIPTION	REDACTION/VERIFICATION		APPROBATION		N° AFFAIRE : 18 436	Page : 2/7
0	08/2021	Réponse au commissaire	OTE L. MORELA	LMO	LIG			

Sommaire

Sommaire	3
Préambule	4
1. Question 1 : Concernant les mesures de bruit	5
1.1. Remarque du commissaire enquêteur	5
1.2. Réponse du pétitionnaire	5
2. Question 2 : Concernant l'étude de danger	6
2.1. Remarque du commissaire enquêteur	6
2.2. Réponse du pétitionnaire	6

25

Préambule

Le projet porte sur la modification d'une chaufferie urbaine classée sous le régime de l'enregistrement au titre de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement. Le site exploité par Cristal Eco Chaleur se situe à Carrières-sur-Seine, au cœur de l'usine d'incinération des déchets.

Le site fait l'objet d'un classement au titre de la rubrique 2910, pour une puissance totale installée de 27 MW. L'objectif est un accroissement de la puissance installée sur le site pour accompagner le développement du réseau de chaleur. Cristal Eco Chaleur souhaite installer 63,3 MW. **Le site fera ainsi l'objet d'un classement au titre de la rubrique 3110.**

L'activité du site relève de la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement et **nécessite le dépôt d'un dossier de demande d'autorisation environnementale.**

L'exploitant a procédé à cette demande d'autorisation environnementale le 26 février 2020 par sollicitation des services préfectoraux des Yvelines. La procédure d'autorisation environnementale prévoyant une phase d'enquête publique, celle-ci s'est déroulée du lundi 5 juillet au vendredi 6 août 2021 pour une durée totale de 33 jours.

A l'issue de cette enquête, le commissaire enquêteur a transmis son rapport le 13 août 2021 au pétitionnaire. La date limite de réponse est fixée au vendredi 20 août 2021.

Le présent mémoire vise à apporter une réponse aux remarques du commissaire enquêteur.

1. Question 1 : Concernant les mesures de bruit

1.1. Remarque du commissaire enquêteur

Question 1

Concernant les mesures de bruit

Le commissaire enquêteur :

Y-a-t-il eu, depuis la dernière étude de bruit réalisé par l'APAVE en 2015, des mesures récentes à la limite de propriété et dans l'environnement proche du site, à savoir au niveau de l'habitation située à 150 mètres sur la commune de MONTESSON, dans le cadre de la présente demande d'autorisation d'augmentation de production ?

1.2. Réponse du pétitionnaire

Aucune mesure n'a été effectuée au droit de l'habitation située à 150 m.

L'étude acoustique prend en compte les niveaux sonores "ambiants avant implantation du projet" en limite de propriété dudit projet. Ces limites sont situées sur un site industriel ; ainsi, les niveaux sonores existants en 2015 n'ont pas évolués depuis.

D'autre part, la première habitation est située à 150m du site (sur la commune de Montesson) et est protégée du site par les bâtiments industriels (faisant office d'écrans efficaces contre la propagation sonore). De plus, cette habitation est plus proche des autres installations industrielles que de celles du projet.

Enfin, les niveaux sonores admissibles en limite de propriété fixés dans l'arrêté préfectoral du 14/05/2014 sont plus contraignants que les niveaux admissibles par l'arrêté ministériel ; les traitements acoustiques prescrits permettent par ailleurs de respecter toutes ces contraintes.

Considérant l'ensemble de ces éléments, l'impact sonore du projet sera négligeable au droit de l'habitation mentionnée.

2. Question 2 : Concernant l'étude de danger

2.1. Remarque du commissaire enquêteur

Question 2

Concernant l'étude de danger

Le commissaire enquêteur :

On relève sur le site une coactivité entre deux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement : l'une concerne l'usine d'incinération gérée par le SITRU et l'autre les trois chaufferies gérées par CRISTAL ECO CHALEUR.

Le commissaire enquêteur souhaiterait savoir quelles sont les mesures de prévention que le pétitionnaire envisage mettre en place pour la protection des personnes qui travaillent au sein des deux installations classées en cas d'éventuelle explosion en milieu confiné, ou incendie.

Le pétitionnaire envisage-t-il faire un contrôle périodique tous les ans à travers un audit de vérification du bon fonctionnement des installations de production dans le cadre d'un Plan de Prévention des Risques Technologiques ?

2.2. Réponse du pétitionnaire

La protection des personnes employées sur le site ne relève pas du Code de l'Environnement, qui régit notamment la procédure d'autorisation au titre des ICPE, mais du Code du Travail.

Néanmoins, la Société CRISTAL ECO CHALEUR mettra en œuvre les mesures de prévention suivantes pour la protection du personnel de l'établissement :

- Formation du personnel : Les employés de l'établissement seront formés à l'application des règles de sécurité du site. Un plan de formation est établi annuellement, celui-ci comprenant notamment des stages de secourisme, un entraînement à la manipulation des extincteurs, des exercices d'évacuation et éventuellement des exercices d'extinction sur feu réel ;
- Consignes et procédures : des procédures et consignes de sécurité seront diffusées et appliquées au sein de l'établissement. On peut notamment citer :
 - Les consignes relatives à l'exploitation du site, à l'évacuation en cas de sinistre, à la prévention du risque lié au gaz, en cas d'incendie, de pannes, etc.

- Les procédures relatives à l'intervention de personnes extérieures à l'établissement, tel que le plan de prévention, le permis de feu, etc.
- Maintenance des équipements :
 - Maintenance courante : Les installations seront exploitées de façon à conserver un haut niveau de sécurité et de bon fonctionnement. Le personnel de la chaufferie assurera la maintenance courante.
 - Contrôles et maintenance périodique (liste non exhaustive) : contrôle étanchéité gaz, contrôle des dispositifs de sécurité, contrôle des détecteurs gaz, visite périodique des systèmes de détection incendie, contrôle des installations électriques, contrôle des installations de protection contre la foudre, contrôle des extincteurs, etc.
- Barrières de sécurité concernant notamment : la limitation et la prévention des sources d'ignition, la réalisation des canalisations selon les normes en vigueur, le contrôle des équipements, le revêtement des canalisations (limitation de la corrosion), la limitation de la longueur des portions aériennes (limitation de la probabilité de choc), etc.
- Mesures de Maîtrise des Risques (MMR) : La société mettra en place diverses MMR dont l'efficacité est connue. On peut notamment citer :
 - La détection mise en place sur la conduite de gaz, qui coupe l'alimentation en cas de chute de pression ;
 - La détection mise en place au sein du local, qui coupe l'alimentation en cas de présence de gaz ;

L'ensemble de ces éléments concoure d'une part, à la réduction de la probabilité d'apparition de phénomènes dangereux et d'autre part, à limiter l'intensité desdits phénomènes.

Notons également que les phénomènes dangereux modélisés conduisent à une évaluation de la gravité modérée. L'analyse de la maîtrise des risques conclut à un risque acceptable. Ainsi, aucune mesure supplémentaire n'est à prendre pour réduire soit la probabilité d'apparition des phénomènes dangereux, soit la gravité de ces phénomènes.

En outre, l'installation projetée ne sera pas concernée par la mise en place d'un Plan de Prévention des Risques Technologiques.

Enfin, il est prévu la réalisation d'un Plan d'Opération Interne (POI) commun entre les deux entités constituant le site (incinérateur et chaufferie), permettant de rendre cohérente la gestion des risques sur l'ensemble du site industriel.



Mission régionale d'autorité environnementale
ÎLE-DE-FRANCE

**Avis délégué
de la Mission régionale d'autorité environnementale d'Île-de-
France sur la modification de la chaufferie exploitée par la
société Cristal écochaleur sur le territoire de la commune de
Carrières-sur-Seine (78) dans le cadre du projet de
développement d'un réseau de chaleur intercommunal**

N°MRAe 2021 - 1695

SYNTHÈSE

Le présent avis porte sur le projet de modification de la chaufferie d'appoint et de secours exploitée par la société Cristal écochaleur à Carrières-sur-Seine (78), ainsi que sur son étude d'impact datée de mars 2021. Cet avis est émis dans le cadre d'une procédure d'autorisation environnementale. L'exploitation de cette chaufferie est autorisée par l'arrêté préfectoral n° 2014-134-0001 du 14 mai 2014. Le maître d'ouvrage est la société Cristal écochaleur, filiale de la société Engie Réseaux créée pour la gestion du réseau de chaleur urbain de Carrières-sur-Seine, Chatou, Houilles et Montesson.

La chaufferie autorisée en 2014 comprend :

- 3 chaudières de 9 MW, dont deux fonctionnant au gaz naturel et une fonctionnant au fioul domestique ;
- un stockage de fioul domestique pour une quantité inférieure à 100 t.

L'étude d'impact indique que le fioul domestique alimentant la chaudière n° 3 a été remplacé par du gaz naturel.

La chaufferie d'appoint et de secours est localisée au sein du centre d'incinération des déchets exploité par la société Cristal pour le compte du SITRU (syndicat intercommunal pour le traitement des résidus urbains de la boucle de la Seine). L'alimentation en eau chaude du réseau de chaleur urbain de trois communes de Carrières-sur-Seine, Chatou et Houilles est assurée prioritairement par l'énergie thermique provenant du centre d'incinération de déchets. Cette chaufferie permet d'assurer un apport complémentaire d'énergie thermique en cas d'arrêt du centre d'incinération ou de son incapacité à répondre à la demande du réseau de chaleur urbain.

L'étude d'impact précise que la chaufferie est considérée comme une entité indépendante du centre d'incinération de déchets depuis 2003, au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (p. 55).

Les modifications projetées consistent à remplacer les trois chaudières existantes par 3 autres chaudières fonctionnant au gaz naturel dont les puissances respectives seront de 14,5 MW, 24,4 MW et 24,4 MW. La chaufferie disposera alors d'une puissance totale égale à 63,3 MW contre 27 MW actuellement. Ces modifications sont indispensables pour assurer la réalisation du projet développement projeté du réseau de chaleur urbain du SITRU (extension des deux branches du réseau existant, et création d'une troisième branche à Montesson).

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) pour ces modifications concernent l'air et le climat, les risques accidentels et le bruit.

L'étude d'impact est incomplète car ne portant que sur l'une des composantes du projet de développement du réseau de chaleur. Elle permet toutefois d'appréhender de manière claire les enjeux liés aux modifications de la chaufferie.

Les principales recommandations de la MRAe portent sur les points suivants :

- compléter l'étude d'impact avant l'enquête publique, en la faisant porter sur le projet global de développement du réseau de chaleur incluant l'extension des deux branches du réseau existant, la création d'une troisième branche et tous les autres travaux nécessaires à la réalisation de ce projet ;
- présenter et analyser la trajectoire de production de chaleur de l'usine d'incinération, compte tenu des objectifs nationaux et régionaux en matière de développement de l'économie circulaire et de la réduction de la production de déchets à incinérer ;
- compléter l'étude d'impact et l'étude de dangers pour ce qui concerne l'estimation du niveau de gravité des accidents au regard de la présence de personnel dans l'usine d'incinération, impactée par les périmètres de danger de la chaufferie.

La MRAe a formulé d'autres recommandations plus ponctuelles dans l'avis détaillé ci-après.

PRÉAMBULE

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) d'Île-de-France a été saisie par le préfet des Yvelines pour avis dans le cadre de l'instruction d'une demande d'autorisation environnementale déposée par la société Cristal écochaleur pour un projet de modifications de la chaufferie autorisée à Carrières-sur-Seine(78).

Cette saisine étant conforme au I de l'article R.122-7 du code de l'environnement, il en a été accusé réception par le pôle d'appui à la MRAe le 15 avril 2021. Conformément au II du même article, l'avis doit être rendu dans le délai de deux mois à compter de cette date.

Conformément aux dispositions de l'article R.122-7 du code de l'environnement, le directeur de l'Agence régionale de santé d'Île-de-France a été consulté par courrier daté du 21 avril 2021. La MRAe a pris en compte dans le présent avis sa réponse en date du 17 mai 2021.

Conformément à sa décision du 17 décembre 2020 régissant le recours à la délégation en application de l'article 7 du règlement intérieur de la MRAe d'Île-de-France, la MRAe d'Île-de-France, lors de sa séance du 22 avril 2021, a délégué à Jean-Jacques Lafitte la compétence à statuer sur la présente demande d'avis.

Sur la base des travaux préparatoires du pôle d'appui, sur le rapport de François Noisette, coordonnateur, et en prenant en compte les réactions et suggestions des membres de la MRAe consultés, le délégataire rend l'avis qui suit.

Le délégataire atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

Il est rappelé que pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet, mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Au même titre que les observations et propositions recueillies au cours de l'enquête publique ou de la mise à disposition du public, le maître d'ouvrage prend en considération l'avis de l'autorité environnementale pour modifier, le cas échéant, son projet. Cet avis, qui est un avis simple, est un des éléments que l'autorité compétente prend en considération pour prendre la décision d'autoriser ou non le projet.



Table des matières

1 L'évaluation environnementale.....	5
2 Contexte et présentation des modifications projetées.....	5
2.1 Présentation de la chaufferie.....	5
2.2 Le projet de modification de la chaufferie.....	8
3 Analyse de la qualité de l'étude d'impact.....	9
4 Analyse et prise en compte des principaux enjeux et impacts environnemen- taux.....	9
4.1 Air et climat.....	9
4.1.1 Rejets atmosphériques.....	9
4.1.2 Risques sanitaires pour les populations.....	11
4.1.3 Émissions de gaz à effet de serre.....	12
4.2 Risques accidentels.....	13
4.2.1 Identification des scénarios accidentels par l'analyse préliminaire des risques.....	13
4.2.2 Les effets des scénarios accidentels retenus par l'étude détaillée des risques.....	14
4.2.2.1 Les effets du scénario associé au phénomène dangereux « Jet enflammé » (PhD-A).....	14
4.2.2.2 Les effets du scénario associé au phénomène dangereux « Explosion en milieu confiné » (PhD-B).....	14
4.2.3 Les mesures de prévention et de protection mises en place.....	17
4.3 Bruit.....	18
5 Justification du projet retenu.....	18
6 Information, consultation et participation du public.....	19

Avis détaillé

1 L'évaluation environnementale

Le système européen d'évaluation environnementale des projets est fondé sur la directive 2011/92/UE du 13 décembre 2011 modifiée, relative à l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement. Les démarches d'évaluation environnementale portées au niveau communautaire sont motivées par l'intégration des préoccupations environnementales dans les choix de développement et d'aménagement.

L'article R.122-6 du code de l'environnement désigne l'autorité environnementale prévue aux articles L.122-1 et R.122-7. Pour ce projet, l'autorité environnementale est la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) d'Île-de-France.

La modification de la chaufferie à Carrières-sur-Seine (78) est soumise à la réalisation d'une évaluation environnementale en application des dispositions de l'article R.122-2 du code de l'environnement (rubrique 1a¹).

L'avis de l'autorité environnementale vise à éclairer le public, le maître d'ouvrage, les collectivités concernées et l'autorité décisionnaire sur la qualité de l'étude d'impact et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet, conformément à la directive 2011/92/UE modifiée.

Le présent avis est rendu à la demande du préfet des Yvelines dans le cadre de la procédure d'autorisation définie à l'article L.181-2 du code de l'environnement, dite « autorisation environnementale ». La demande d'autorisation environnementale tient lieu de :

- demande d'autorisation d'exploiter une installation classée pour la protection de l'environnement (rubrique 3110 - combustion de combustibles dans des installations d'une puissance thermique nominale totale égale ou supérieure à 50 MW) ;
- demande d'autorisation pour l'émission de gaz à effet de serre.

Cet avis porte sur la prise en compte de l'environnement par le projet tel qu'il est présenté dans la demande d'autorisation environnementale et dans l'étude d'impact² datées de mars 2021.

À la suite de l'enquête publique, cet avis est un des éléments que le préfet des Yvelines prend en considération pour autoriser ou non le projet.

2 Contexte et présentation des modifications projetées

2.1 Présentation de la chaufferie

La chaufferie, actuellement exploitée par la société Cristal écochaleur, filiale de la société Engie Réseaux, spécifiquement créée pour la gestion du réseau de chaleur urbain de Carrières-sur-Seine, Chatou, Houilles et Montesson, et objet des modifications substantielles envisagées justifiant la présente demande d'autorisation environnementale, est situé sur le territoire de la commune de Carrières-sur-Seine dans le département des Yvelines, à proximité des communes de Chatou et de Montesson. Il est localisé au sein du centre d'incinération des déchets du syndicat intercommunal pour le traitement des résidus urbains de la boucle de la Seine (SITRU) exploité par la société Cristal écochaleur. Le site de la chaufferie occupe une superficie évaluée à 1 000 m², à l'intérieur de la parcelle cadastrale n°4, section BV de la commune de Carrières-sur-Seine. Il est bordé, à l'est et au sud par des terrains agricoles. Les habitations les plus proches sont localisées au nord-ouest à environ 150 m, sur la commune voisine de Montesson.

¹ En application de l'article R.122-2 du code de l'environnement, les travaux, ouvrages ou aménagements ruraux et urbains énumérés dans le tableau annexé à cet article sont soumis à évaluation environnementale soit de façon systématique, soit après un examen au cas par cas, en fonction des critères précisés dans ce tableau. En l'espèce, la rubrique 1a de ce tableau soumet à évaluation environnementale systématique les installations mentionnées à l'article L.515-28 du code de l'environnement. Elle est soumise aux dispositions de la directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles (dite « IED ») adoptée en 2010.

² Sauf mention explicite, les numéros de pages figurant dans le corps du présent avis renvoient à la pagination de la version non numérique de la demande d'autorisation environnementale qui inclut l'étude d'impact et l'étude de dangers.

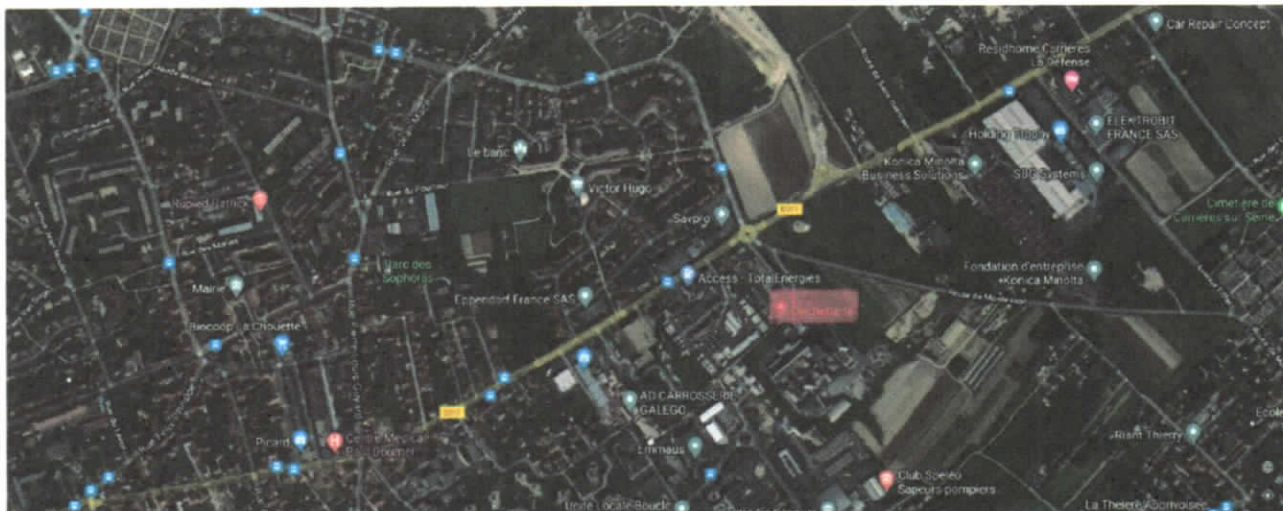


Figure 1 : plan de situation de la chaufferie - Source : étude d'impact



Figure 2 : localisation de l'usine d'incinération et de la chaufferie - Source : MRAe sur fonds Géoportail

La chaufferie est considérée comme une entité administrative indépendante du centre d'incinération de déchets depuis 2003, au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (p. 55).

La chaufferie actuellement en fonctionnement, est autorisée par un arrêté préfectoral du 14 mai 2014 au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement pour l'exploitation :

- de trois chaudières d'une puissance unitaire de 9 MW, dont deux fonctionnant au gaz naturel et une chaudière fonctionnant au fioul domestique³. Ces installations relèvent désormais du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique 2910 (installation de combustion d'une puissance de moins de 50 MW de puissance installée) ;
- d'un stockage de fioul domestique pour une quantité inférieure à 100 t. Cette installation relève du régime de la déclaration avec contrôle au titre de la rubrique 4734-2-c.

³ L'exploitant a remplacé le fioul par du gaz pour l'alimentation de cette troisième chaudière.

Avis de la MRAe Île-de-France N°2021-1695 en date du 14 juin 2021 sur le projet de modifications de la chaufferie exploité par la société Cristal écochaleur à Carrières-sur-Seine (78)

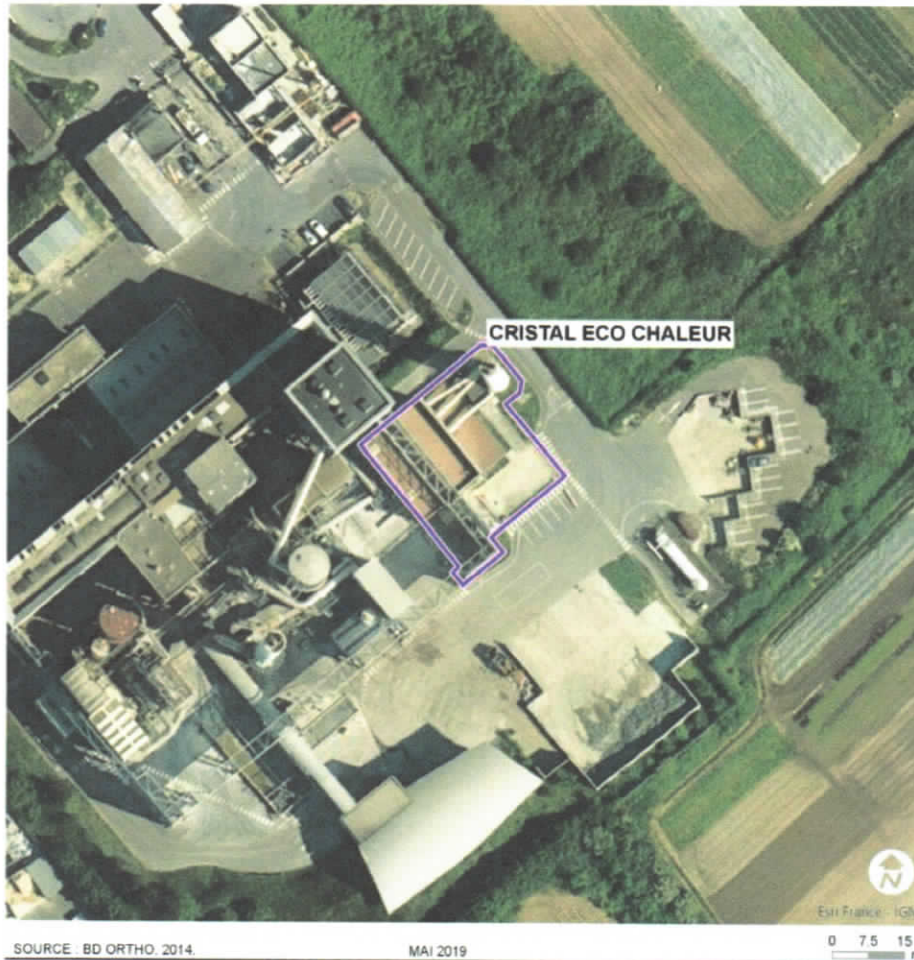


Figure 3 : vue aérienne – Source : étude d'impact

La chaufferie exploitée par la société Cristal écochaleur permet une alimentation d'appoint et de secours en eau chaude du réseau de chaleur urbain du SITRU, exploité par la société ENGIE RÉSEAUX, par convention de délégation de service public. L'étude d'impact indique que ce réseau de chaleur alimente actuellement trois communes – Carrières-sur-Seine, Chatou et Houilles – représentant l'équivalent de 3 906 logements. Il mesure 12 km. L'eau chaude est injectée dans ce réseau de chaleur à une température maximale de 109 °C et une pression dynamique au départ de la chaufferie égale de 4 bars (p. 29 et 36).

Le réseau de chaleur utilise prioritairement l'énergie thermique provenant du centre d'incinération de déchets la vapeur ainsi fournie permettant l'alimentation de trois échangeurs thermiques présents au sein de la chaufferie.

La chaufferie d'appoint et de secours permet d'assurer un apport complémentaire d'énergie thermique (grâce au gaz naturel) en cas d'arrêt du centre d'incinération ou d'incapacité à répondre à la demande du réseau de chaleur (p. 39). Elle est équipée d'une cheminée de 40,5 m de hauteur, avec trois conduits indépendants de rejets, un pour chacune des chaudières. Elle est alimentée en gaz naturel par le réseau de GrDF (p. 53). Une tuyauterie enterrée (diamètre de 250 mm) établit une jonction entre le poste de détente exploité par GrDF et les vannes positionnées sur le site.

La demande d'autorisation environnementale est sollicitée au titre de l'article L.181-1 du code de l'environnement, dite « autorisation environnementale », et tient lieu de :

- demande d'autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement, pour la rubrique 3110 « Combustion de combustibles dans des installations d'une puissance thermique nominale totale égale ou supérieure à 50 MW », la puissance de la chaufferie devant être portée à 63,3 MW

contre 27 actuellement. La rubrique 3110 est une rubrique dite « IED »⁴ caractérisant les installations relevant de l'article L.515-28 du code de l'environnement et énumérées à l'annexe I de la directive n° 2010/75/UE du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles ;

- demande d'autorisation pour l'émission de gaz à effet de serre en application de l'article L.229-6 du code de l'environnement.

2.2 Le projet de modification de la chaufferie

La SITRU prévoit une extension du réseau de chaleur urbain avec :

- l'extension de la branche « Carrières-sur-Seine / Houilles », d'une longueur initiale de 5 356 m, portée à 11 492 m ;
- l'extension de la branche « Chatou », d'une longueur initiale de 4 610 m, portée à 13 055 m ;
- la création d'une nouvelle branche « Montesson » pour une longueur de 5 436 m.

Ainsi, le réseau de chaleur atteindra 35,4 km, réseau dont les plans sont présentés (p. 35 à 37).

Pour permettre l'alimentation du réseau de chaleur ainsi étendu, des modifications de la chaufferie existantes sont nécessaires (p. 40) :

- le remplacement des 3 chaudières existantes par 3 chaudières au gaz naturel, de puissances respectives 14,5 MW, 24,4 MW et 24,4 MW, soit une puissance cumulée de 63,3 MW (contre 27 MW actuellement) ;
- le remplacement de 2 conduits internes sur les 3 conduits existants dans la cheminée ;
- la création d'un troisième départ de réseau au niveau de la chaufferie pour alimenter la nouvelle branche « Montesson » ;
- le remplacement des 2 échangeurs de chaleur (vapeur d'eau – eau chaude) de secours par un unique échangeur plus adapté ;
- le déplacement et le redimensionnement du tableau général basse tension ;
- le déplacement et le redimensionnement des installations permettant le maintien de la pression dans le futur réseau de chaleur. Ces modifications concernent la modification du traitement de l'eau injectée dans le réseau de chaleur et le remplacement des pompes associées au réseau de chaleur ;
- l'automatisation complète de la chaufferie permettant une communication « intelligente » avec les sous-stations du réseau de chaleur par un fonctionnement prédictif et réactif privilégiant l'utilisation de la chaleur fatale de l'incinération des déchets ;
- une augmentation de la puissance électrique alimentant la chaufferie, portée à 1 200 kVA.

Les rejets atmosphériques seront caractérisés par une température de 220 °C et une vitesse d'éjection évaluée à 8 m/s. « La mise en place d'un équipement pour la recirculation des fumées » permettra le respect des valeurs limites d'émission (VLE) des deux paramètres surveillés (les oxydes d'azote NOx et le monoxyde de carbone CO), conformément à l'arrêté ministériel du 3 août 2018.

Pour la MRAe, les modifications de la chaufferie sont essentiellement justifiées par le développement du réseau de chaleur urbain dont il faut assurer l'alimentation en chaleur. Le projet, au sens du code de l'environnement (article L.122-1) est donc constitué par les extensions des deux branches du réseau de chaleur existant, la création d'une troisième branche, la rénovation de la chaufferie et tous les autres travaux nécessaires à la réalisation d'ensemble du projet de développement du réseau de chaleur. Ni la multiplicité éventuelle des maîtres d'ouvrage, ni le phasage dans le temps ne font obstacle à la notion de projet, dès lors que ses différentes composantes sont manifestement liées.

La MRAe recommande au maître d'ouvrage de compléter l'étude d'impact qui sera produite à l'enquête publique en la faisant porter sur le projet global de développement du réseau de chaleur incluant l'extension des deux branches du réseau de chaleur existant, la création d'une troisième branche et tous les autres travaux nécessaires à la réalisation de cet ensemble.

⁴ IED est un acronyme signifiant « Industrial Emission Directive », en référence à la directive européenne n°2010/75/UE du 24/11/2010 relative aux émissions industrielles, qui a pour objectif de parvenir à un niveau élevé de protection de l'environnement grâce à une prévention et à une réduction intégrées de la pollution provenant d'activités industrielles et agricoles.

3 Analyse de la qualité de l'étude d'impact

L'étude d'impact produite est de bonne qualité dans son ensemble. Elle est toutefois incomplète car ne portant que sur une composante du projet de développement du réseau de chaleur. Les différents constats réalisés permettent une bonne compréhension de la modification de la chaufferie, des enjeux directement associés et des mesures proposées par le maître d'ouvrage dans le cadre de la démarche « éviter/réduire/compenser ».

La lecture de ce document est aisée et permet d'appréhender de manière claire et proportionnée les enjeux liés à la seule modification de la chaufferie. Des études spécifiques ont été réalisées pour les principaux enjeux identifiés que sont l'air, les risques accidentels et le bruit. Elles sont annexées à la demande d'autorisation environnementale.

Le résumé non technique, dont l'objectif principal est de présenter une synthèse du projet à tous les lecteurs, est de bonne qualité, même s'il pourrait être plus synthétique.

4 Analyse et prise en compte des principaux enjeux et impacts environnementaux

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) pour ce projet concernent :

- l'air et le climat ;
- les risques accidentels ;
- le bruit.

Chacun de ces enjeux fait l'objet d'un chapitre ci-après, dans lequel sont examinés à la fois l'état initial du site de la chaufferie, les incidences potentielles de ses modifications et les mesures visant à éviter, réduire et le cas échéant compenser les atteintes à l'environnement ou à la santé.

4.1 Air et climat

4.1.1 Rejets atmosphériques

L'étude d'impact indique que la chaufferie est notamment concernée par :

- le plan de protection de l'atmosphère d'Île-de-France approuvé par arrêté inter-préfectoral en date du 31 janvier 2018 dont un des défis est de renforcer la surveillance des installations de combustion (p. 199) ;
- le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques fixant la stratégie de l'État pour réduire les émissions de polluants atmosphériques au niveau national et respecter les exigences européennes (p. 203).

La MRAe ajoute que le site est également concerné par le schéma régional climat, air, énergie d'Île-de-France adopté le 14 décembre 2012 et identifiant le territoire de la commune de Carrières-sur-Seine comme une zone sensible en matière de qualité de l'air.

L'état initial s'appuie sur les données publiées par l'organisme AIRPARIF dans le cadre du bilan de la qualité de l'air pour l'année 2018 (p. 132) et expose (p. 133 à p. 141) :

- les principaux polluants présents dans les différents rejets atmosphériques : dioxyde d'azote / poussières / dioxyde de soufre / ozone ;
- les principaux indicateurs associés à ces différents polluants : l'objectif qualité en termes de concentration / le niveau d'alerte en termes de concentration / la concentration annuelle moyenne au droit du site.

La principale source de rejets atmosphériques de la chaufferie est associée aux émissions des fumées de combustion de ses trois chaudières. Conformément à l'arrêté ministériel du 3 août 2018 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110, les rejets atmosphériques issus des trois chaudières devront respecter la valeur limites

d'émission de 100 mg/Nm³⁵ pour d'une part les oxydes d'azote et d'autre part le monoxyde de carbone. Le maître d'ouvrage s'engage, au regard de la densité de l'urbanisation, à respecter une valeur limite d'émission pour les oxydes d'azote de 80 mg/Nm³ (p. 192).

L'étude d'impact précise que la fréquence de fonctionnement des trois chaudières est difficilement prévisible et dépend essentiellement de trois paramètres :

- les dysfonctionnements sur les autres équipements (notamment le centre d'incinération des déchets) ;
- les conditions climatiques ;
- les besoins sur les réseaux de chaleur.

Néanmoins, l'étude d'impact évalue le temps de fonctionnement en pleine charge de chacune des trois chaudières, conditionnant les flux horaires et annuels des rejets atmosphériques en oxydes d'azote et en monoxyde de carbone :

- le temps de fonctionnement de la chaudière n° 1 est évalué à 1 000 h par an ;
- le temps de fonctionnement unitaire des chaudières n° 2 et n° 3 est évalué à 490 h par an ;
- le flux annuel en oxydes d'azote pour les trois chaudières est évalué à 1 935 kg ;
- le flux annuel en monoxyde de carbone pour les trois chaudières est évalué à 2 419 kg.

Conformément à l'arrêté ministériel précité du 3 août 2018, un programme de surveillance sera mis en place au niveau de la chaufferie afin d'évaluer ces rejets atmosphériques. L'étude d'impact précise que ce programme de surveillance, qui n'est pas produit, sera élaboré en tenant compte des éléments réglementaires suivants (p. 194) :

- pour la chaudière n° 1, une surveillance de manière continue des rejets atmosphériques et des mesures de surveillance annuelles ;
- pour les chaudières n° 2 et n° 3, des mesures de surveillance réalisées toutes les 500 h d'exploitation. Chacune de ces deux chaudières sera équipée d'un appareil comptabilisant le temps de fonctionnement ;
- une surveillance des rejets atmosphériques concernant les paramètres suivants : débit / teneur en oxydes d'azote (NOx) / teneur en monoxyde de carbone (CO) / teneur en oxygène / teneur en vapeur d'eau / température de sortie des rejets atmosphériques ;
- ces mesures seront réalisées par un organisme agréé choisi en accord avec le service en charge de l'inspection des installations classées.

L'étude d'impact indique que les technologies mises en œuvre au sein de la chaufferie permettront d'optimiser la qualité de rejets atmosphériques canalisés, une partie de ces technologies relevant des « meilleures techniques disponibles » (p. 196) :

- brûleurs à réglage « bas-NOx » permettant de limiter la formation d'oxydes d'azote à haute température ;
- équipement permettant d'optimiser la combustion du gaz naturel par correction de la teneur en oxygène dans les fumées ;
- réalisation d'opérations de maintenance préventive des installations afin de garantir les performances des appareils de combustion.

Les nouvelles chaudières ne seront installées qu'après la réalisation de tests de fonctionnement permettant de garantir les données fournies par le constructeur et conformes aux attentes de la société Cristal écochaleur. De plus, la chaudière n°1 sera équipée d'un dispositif de contrôle continu des rejets atmosphériques, déclenchant une alarme auprès du personnel d'astreinte en cas de non-conformité des valeurs de concentration des rejets atmosphériques contrôlés.

La MRAe note que :

- le maître d'ouvrage n'indique pas dans le dossier les mesures correctives qui seraient prises en cas de dépassement des valeurs limites d'émission des rejets atmosphériques ;
- le maître d'ouvrage ne présente pas un bilan de fonctionnement de la chaufferie existante avant les modifications envisagées dans le cadre du projet de développement du réseau de chaleur urbain.

La chaufferie relève de la rubrique 3110, rubrique dite « IED » caractérisant les installations énumérées à l'annexe I de la directive n°2010/75/UE du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles. Bien que, selon l'étude d'impact, l'installation ne relève pas de l'obligation de faire référence aux meilleures technologies disponibles, le dossier comprend une analyse de la modification de la chaufferie d'appoint au regard des meilleures

5 Norme mètre cube, aussi appelé mètre cube normal, unité de mesure de quantité de gaz pour un gaz se trouvant dans les conditions normales de température et de pression (0 ou 15 ou plus rarement 20 °C selon les référentiels et 1 atmosphère).



technologies disponibles⁶ sur les grandes installations de combustion (p. 276 à 307). Cette analyse conclut que la plupart des critères sont satisfaits et l'exploitant s'engage vers des niveaux d'émissions associés à ces meilleurs technologies pour le principal critère non atteint, à savoir les niveaux d'émission de d'oxydes d'azote (NOx).

La MRAe recommande au maître d'ouvrage de :

- présenter un bilan de fonctionnement de la chaufferie avant les modifications envisagées ;
- préciser les mesures correctives retenues en cas de dépassement des valeurs limites d'émission des rejets atmosphériques.

4.1.2 Risques sanitaires pour les populations

Les principaux rejets atmosphériques réalisés par la chaufferie sont les oxydes d'azote et le monoxyde de carbone. En l'absence de valeurs toxicologiques de référence pour ces deux composés, l'étude d'impact précise que les rejets atmosphériques font l'objet d'une évaluation qualitative du risque sanitaire par comparaison des valeurs de concentration dans l'air aux abords de la chaufferie⁷, aux valeurs réglementaires disponibles et relatives à la qualité de l'air (p. 221).

Elle identifie :

- les habitations les plus proches situées à 150 m au nord-ouest ;
- les populations sensibles présentes à proximité de la chaufferie, avec la présence d'un centre sportif à 200 m, d'une crèche à 360 m et d'une école maternelle à 460 m (p. 215) ;
- une zone cultivée située à environ 100 m au sud de la chaufferie (p. 206).

Puis le maître d'ouvrage établit (p. 224) un schéma conceptuel et une interprétation de l'état des milieux portant sur :

- les deux composants issus des rejets atmosphériques de la chaufferie (NOx et CO) ;
- le milieu récepteur qui est l'atmosphère.

Concernant l'état initial du milieu récepteur, l'étude d'impact note qu'aucune station de surveillance atmosphérique n'est présente à proximité de la chaufferie (p. 224). Elle s'appuie sur les valeurs moyennes de concentration des principaux polluants atmosphériques au niveau de Carrière-sur-Seine publiées par AIRPARIF dans le cadre du bilan de la qualité de l'air pour l'année 2018 (p. 225) : oxydes d'azote // poussières // dioxyde de soufre // ozone.

L'étude d'impact présente une modélisation de la dispersion des rejets atmosphériques à l'aide du logiciel « Air impact » développé par la société Aria Technologies. Cette modélisation permet d'estimer les concentrations autour de la chaufferie.

Elle montre que les valeurs maximales de concentrations issues de la chaufferie pour les oxydes d'azote et le monoxyde de carbone sont positionnées à 900 m au nord-ouest de la source d'émission. Les valeurs de concentrations induites par la chaufferie, y sont évaluées à 0,164 µg/m³ pour le dioxydes d'azote et à 0,206 µg/m³ pour le monoxyde de carbone (p. 232).

L'étude d'impact rappelle que :

- le décret n°2010-1250 du 21 octobre 2010 relatif à la qualité de l'air (article R. 221-1 du code de l'environnement) fixe, pour la protection de la santé humaine, pour le monoxyde de carbone, une valeur limite de concentration de 10 000 µg/m³ pour le maximum journalier de la moyenne glissante sur huit heures et pour le dioxyde d'azote, une valeur limite de concentration de 40 µg/m³, en moyenne annuelle ;
- la valeur de la concentration moyenne annuelle en dioxyde d'azote sur l'agglomération parisienne est égale à 28 µg/m³ ;
- la valeur de la concentration moyenne annuelle en monoxyde de carbone sur l'agglomération parisienne est égale à 254 µg/m³.

⁶ Pour les très grandes installations, la réglementation européenne impose que les autorisations fassent référence aux meilleurs technologies disponibles pour déterminer les quantités de polluants émis.

⁷ Le dossier utilise la notion d'« immission », à savoir la concentration prenant en compte les polluants émis (polluants primaires) et les polluants créés par transformation de ces polluants dans l'atmosphère (polluants secondaires). Cependant, pour la MRAe, comme les seuls polluants mesurés sont les oxydes d'azote (No_x) et le monoxyde de carbone (CO), l'étude d'impact ne porte que sur les polluants primaires. Les concentrations calculées ne justifient toutefois pas d'investigations plus approfondies.

Au regard de ces éléments, l'étude d'impact conclut que les concentrations des rejets atmosphériques en monoxyde de carbone et en dioxyde d'azote dus à la chaufferie, additionnées aux concentrations moyennes annuelles observées sur l'agglomération parisienne sont significativement inférieures aux valeurs limites de concentrations de la qualité de l'air pour la santé humaine (p. 235 à p. 237).

4.1.3 Émissions de gaz à effet de serre

L'autorisation environnementale demandée tient lieu de demande d'autorisation en matière d'émission de gaz à effet de serre. Au titre de l'article R.229-6 du code de l'environnement, le dossier comprend les éléments suivants :

- la description des matières premières, combustibles et auxiliaires susceptibles d'émettre du dioxyde de carbone (gaz à effet de serre au sens de l'article R.229-5 du code de l'environnement) ;
- la description des différentes sources de gaz à effet de serre de l'installation ;
- la description des mesures prises pour quantifier les émissions par un plan de surveillance répondant aux objectifs de la directive 2003/87/CE du 13 octobre 2003 ;
- un résumé non technique de ces informations.

L'étude d'impact précise que la chaufferie est soumise au système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre (p. 80). Elle indique que les trois chaudières fonctionnant au gaz naturel seront les sources d'émission du dioxyde de carbone. La quantité de gaz naturel consommé est déterminée à partir du compteur exploité par la société GrDF ; ce compteur est étalonné tous les 5 ans. En s'appuyant sur la méthodologie développée par l'ADEME, le maître d'ouvrage estime que les émissions annuelles de gaz à effet de serre liées à la chaufferie d'appoint seront équivalentes à 2 251 t de CO₂ (p. 246).

L'étude d'impact explique que les mesures envisagées pour réduire l'émission de gaz à effet de serre sont :

- l'utilisation de procédés performants, ainsi que leurs suivis ;
- l'utilisation d'installations de combustion entretenues.

Elle souligne que cette évaluation des émissions de gaz à effet de serre ne tient pas compte de la diminution des émissions liée à la non utilisation d'équipements de chauffage individuels susceptibles d'émettre des gaz à effet de serre grâce au développement du réseau de chaleur urbain. Enfin, l'étude d'impact indique que l'extension du réseau de chaleur, alimenté par la chaleur fatale du centre d'incinération des déchets complétée par l'énergie thermique apportée par la chaufferie d'appoint, répond aux objectifs du schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie d'Île-de-France arrêté le 14 décembre 2012 par le préfet de la région d'Île-de-France (p. 255).

La MRAe relève que l'évaluation des émissions de gaz à effet de serre est réalisée avec une consommation annuelle de gaz naturel évaluée à 40 000 MWh/an. L'étude d'impact n'expose pas les éléments permettant de comprendre cette valeur retenue.

De plus, elle ne comporte pas d'analyse de l'évolution de la capacité de l'usine d'incinération des déchets à fournir l'énergie thermique nécessaire à l'alimentation principale du réseau de chaleur urbain étendu, compte tenu des objectifs nationaux et régionaux de développement de l'économie circulaire et donc de réduction de la production de déchets à incinérer.

Elle ne comporte pas non plus d'analyse de l'évolution de la demande en chaleur sur le réseau dans le contexte du réchauffement climatique et de l'amélioration de l'isolation thermique des logements, répondant aux objectifs de la stratégie nationale bas carbone à l'horizon 2050, comprenant notamment une décarbonation totale du secteur du bâtiment.

La MRAe recommande au maître d'ouvrage de compléter l'étude d'impact en :

- **présentant et analysant la trajectoire à moyen et long terme de production de chaleur de l'usine d'incinération, compte tenu des objectifs nationaux et régionaux en matière de développement de l'économie circulaire et de la réduction de la production de déchets à incinérer et ses conséquences en termes de besoin d'appoint en gaz naturel ;**
- **exposant les éléments qui ont conduit à une estimation de consommation annuelle de gaz naturel de 40 000 MWh/an.**

4.2 Risques accidentels

Le dossier comprend une étude de dangers du site conformément à l'article D.181-15-2 du code de l'environnement, réalisée conformément à l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 et à la circulaire du 10 mai 2010. Elle comprend les étapes suivantes (p. 322)⁸ :

- l'analyse préliminaire des risques par l'identification et la caractérisation des différents potentiels de dangers présents sur le site ;
- l'étude détaillée des risques identifiant les scénarios accidentels qui font l'objet d'une étude quantitative de leurs caractéristiques (probabilité d'occurrence / intensité / gravité) selon la nature des effets produits (thermiques / surpression / toxiques) ;
- l'analyse des effets dominos liés aux scénarios accidentels identifiés ;
- une démarche de maîtrise des risques permettant une justification des mesures prises pour réduire les probabilités d'occurrence des scénarios accidentels et leurs conséquences.

4.2.1 Identification des scénarios accidentels par l'analyse préliminaire des risques

L'étude de dangers identifie que les principaux potentiels de dangers sur le site sont dus à la présence de gaz naturel. L'étude d'impact souligne que la suppression du stockage de fioul sur le site permet de ne plus tenir compte des trois scénarios majeurs précédemment identifiés dans l'étude de dangers de 2014 : incendie de l'aire de dépotage / incendie de la fosse de stockage du fioul / incendie dans les caniveaux de la chaufferie (p. 329).

Le gaz naturel est livré à partir d'un poste de livraison situé à l'extérieur du site de la chaufferie. Puis, ce gaz naturel, détendu à une pression égale à 1 bar, est acheminé sur le site à l'aide d'une tuyauterie enterrée sur une longueur de 171 m. La tuyauterie devient aérienne sur une faible longueur pour être reliée aux deux vannes de sécurité, situées à l'extérieur du bâtiment de la chaufferie puis chemine en aérien à l'intérieur du bâtiment de la chaufferie pour atteindre les trois brûleurs des trois chaudières, en délivrant du gaz naturel à une pression de 300 mbar (p. 349 et p. 405).

Les autres dangers potentiels identifiés par l'étude de dangers sont liés à la présence de produits chimiques, en quantité limitée, sur le site (p. 341) : le sel régénérant (quantité maximale évaluée à 50 kg), le produit de traitement de l'eau utilisé pour la protection du réseau de chauffage urbain (quantité maximale évaluée à 50 l), des huiles pour les opérations de maintenance (quantité maximale évaluée à 100 l), des produits dégraissants d'entretiens (quantités maximales évaluées à quelques litres).

Les deux scénarios accidentels retenus pour l'analyse détaillée des risques sont caractérisés par les phénomènes dangereux suivants :

- le jet enflammé suite à une fuite de gaz sur la tuyauterie aérienne située à l'extérieur du bâtiment de la chaufferie et à la présence d'une source d'ignition⁹. Les causes retenues pour cette fuite de gaz peuvent être diverses : corrosion / défaut métallurgique / défaillance d'un joint / choc / travaux... Ce phénomène dangereux est appelé « PhD-A » dans l'étude de dangers ;
- l'explosion, en présence d'une source d'ignition, en milieu confiné, d'un nuage de gaz naturel à l'intérieur du bâtiment de la chaufferie, au niveau du local principal ou au niveau de la fosse accueillant les 3 chaudières. Les causes retenues pour cette accumulation de gaz peuvent être diverses : défaillance d'un joint / perte de flamme au niveau d'un brûleur / corrosion / défaut métallurgique... Ce phénomène dangereux est appelé « PhD-B » dans l'étude de dangers.

Les scénarios accidentels suivants ne sont pas retenus pour l'analyse détaillée des risques et caractérisés par les phénomènes dangereux (p. 384 à 388) :

- l'explosion en milieu non confiné d'un nuage de gaz naturel provenant d'une fuite sur la partie aérienne de la tuyauterie présente sur le site. L'étude de dangers indique que, « la littérature précise que l'explosion à l'air libre (...) de gaz naturel n'est pas un phénomène à retenir, le méthane qui compose le gaz naturel à plus de 90 % étant peu réactif » (p. 384) ;

⁸ La MRAe relève, à la page 322, la phrase suivante « Précisons que le site n'est pas concerné / est concerné par les obligations applicables aux installations relevant du régime SEVESO III ». La demande d'autorisation précise que le projet n'est pas un site SEVESO. Le dossier doit être corrigé.

⁹ Etat d'un corps en combustion vive.



- le jet enflammé et l'explosion suite à une fuite de gaz sur la tuyauterie entre le poste de livraison et les 2 vannes de sécurité Ces 2 phénomènes dangereux ne sont pas retenus en raison de la conception de la tuyauterie qui est enterrée ;
- l'incendie qui pourrait se produire en raison de la manipulation de produits chimiques divers ou de la présence des transformateurs. Les effets thermiques liés à ces incendies seraient limités par la faible quantité des produits mis en jeu et par la surface limitée aux rétentions associées à ces produits ;
- la pollution accidentelle lors des opérations de traitement des eaux circulant au niveau de la chaufferie ou lors de diverses opérations de maintenance des équipements. Le risque de pollution est faible du fait d'un stockage des différents produits en quantité peu importante, sur des surfaces de rétention imperméabilisées.

4.2.2 Les effets des scénarios accidentels retenus par l'étude détaillée des risques

Pour évaluer les effets engendrés par les phénomènes dangereux associés aux deux scénarios accidentels retenus, des modélisations ont été réalisées à l'aide du logiciel PHAST v.8.2.2. (p. 398 à p. 404).

4.2.2.1 Les effets du scénario associé au phénomène dangereux « Jet enflammé » (PhD-A)

Les hypothèses retenues pour réaliser les modélisations sont :

- le scénario étudié correspond à une rupture franche de la tuyauterie aérienne engendrant une fuite de gaz qui s'enflamme au contact d'une source d'ignition pour former un jet enflammé ;
- la cinétique du phénomène dangereux étudié est considérée comme rapide ;
- aucun phénomène dangereux de type « explosion en milieu non confiné » n'est susceptible de se produire d'après les modélisations réalisées à l'aide du logiciel PHAST ;
- un mur de protection en béton, d'une hauteur de 2 m, est mis en place pour limiter les effets thermiques engendrés par le phénomène dangereux.

Les distances des effets thermiques du jet enflammé sont, dans ces conditions évaluées à :

- 26 m pour les effets létaux significatifs (associés à un flux thermique égal à 8 kW/m²) ;
- 33 m pour les effets létaux (associés à un flux thermique égal à 5 kW/m²) ;
- 42 m pour les effets irréversibles (associés à un flux thermique égal à 3 kW/m²).

L'étude de dangers estime que le mur de protection en béton autour de la tuyauterie aérienne, le mur d'enceinte délimitant le site ainsi que les murs de la chaufferie seront suffisants pour contenir les effets létaux significatifs et les effets létaux, à l'intérieur du site. Seuls des effets thermiques irréversibles du jet enflammé impacteront des zones situées à l'ouest du site de la chaufferie (les équipements du centre d'incinération de déchets / une partie de la voie d'accès au site) (p. 408).

En conclusion, l'étude de dangers évalue la probabilité d'occurrence de ces phénomènes dangereux (p. 428) en classe de probabilité E selon l'annexe I de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 (événement possible mais extrêmement peu probable). Le niveau de gravité associé à ce scénario est qualifié de modéré (catégorie la moins grave) au regard des éléments de l'annexe III de ce même arrêté ministériel. L'étude en déduit que « *la totalité de ces événements accidentels est classée en zone de risque « moindre » et n'implique pas de réduction complémentaire de ce risque.* »

4.2.2.2 Les effets du scénario associé au phénomène dangereux « Explosion en milieu confiné » (PhD-B)

Pour le phénomène dangereux identifié « PhD-B » (Explosion en milieu confiné), l'étude de dangers distingue deux sous-scénarios (p. 413) :

- un scénario associé à une explosion au niveau du local de la chaufferie, dû à une fuite de gaz naturel sur la tuyauterie d'alimentation des brûleurs ;
- un scénario associé à une explosion au niveau de la fosse accueillant les 3 chaudières, dû à une fuite de gaz naturel sur la tuyauterie d'alimentation des 3 chaudières.

Les hypothèses retenues pour réaliser les modélisations (p. 413 à p. 416) sont :

- la cinétique du phénomène dangereux étudié est considérée comme rapide ;
- la défaillance des éventuelles mesures de maîtrise des risques est prise en compte ;

- les volumes du local chaufferie et de la fosse sont entièrement remplis de gaz naturel, malgré la présence d'une ventilation naturelle au niveau du bâtiment ;
- une étude technique a été réalisée par la société Ascia Ingénierie pour déterminer la résistance des structures existantes à des effets de surpression.

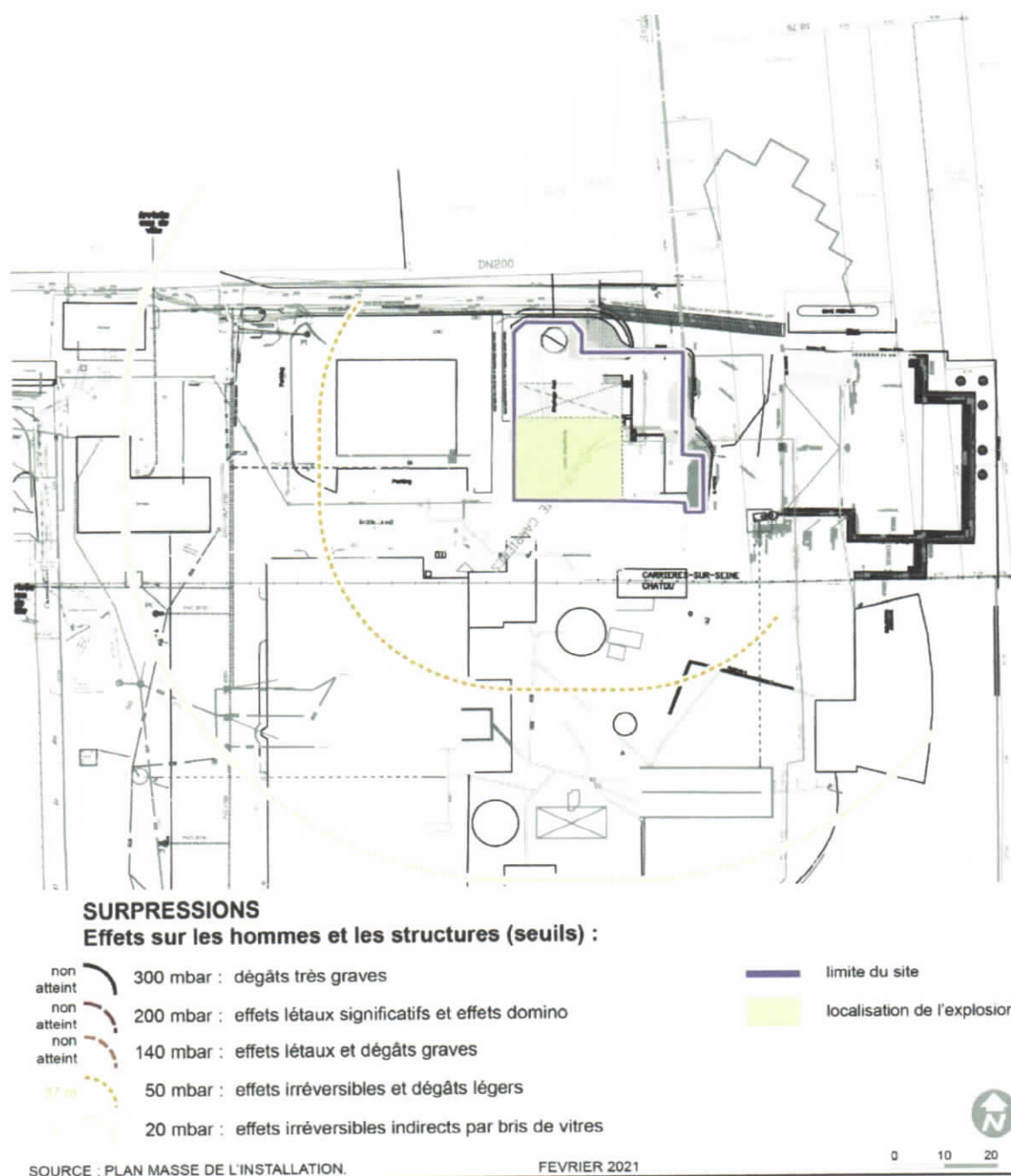


Figure 4 : zone de danger en cas d'explosion du local chaufferie - Source : étude de danger p. 418

Les résultats de ces modélisations (p. 417) montrent des effets de surpression des explosions en milieu confiné :

- pour le local chaufferie : 37 m pour le seuil des effets irréversibles associés à une surpression égale à 50 mbar // 74 m pour le seuil des effets « bris de vitre »¹⁰, associés à une surpression égale à 20 mbar ;
- pour la fosse : 35 m pour le seuil des effets irréversibles // 70 m pour le seuil des effets « bris de vitre ».

¹⁰ La distance associée au seuil « bris de vitre » est égale à 2 fois la distance associée au seuil des effets irréversibles caractérisé par une surpression égale à 50 mbar, conformément à l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005.



L'étude de danger indique que les effets de surpression sont évalués au niveau du sol et à partir des parois présentant les résistances mécaniques les plus faibles. Les illustrations graphiques de ces effets de surpression (p. 418 et p. 419) montrent que :

- les effets de surpression à partir de la chaufferie impactent les zones situées au sud et à l'ouest à l'extérieur du site de la chaufferie ;

les effets de surpression à partir de la fosse impactent les zones situées au nord, à l'est et à l'ouest à l'extérieur du site de la chaufferie.

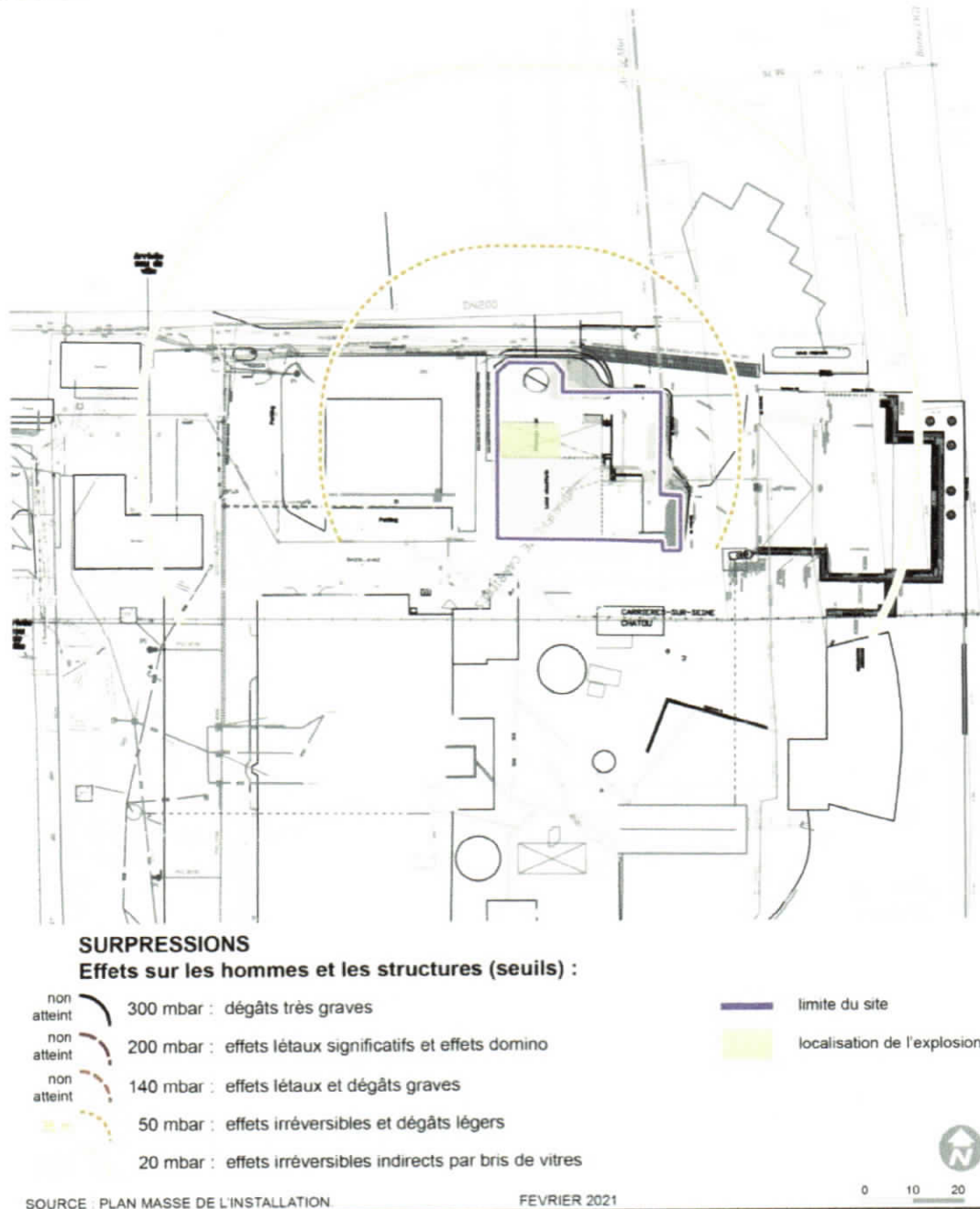


Figure 5: : zone de danger en cas d'explosion de la fosse - Source : étude de danger p. 419

La classe de probabilité d'occurrence de ce phénomène dangereux de type « Explosion en milieu confiné » est évaluée (p. 420) à E, correspondant à un évènement possible mais extrêmement peu probable. Le niveau de

gravité associé aux deux sous-scénarios est évalué en lien avec le nombre de personnes exposées autres que le personnel de l'entreprise :

- aucune présence humaine n'est prise en compte pour le scénario d'explosion au niveau du local de la chaufferie, justifiée par l'absence de périmètre de danger en dehors des limites du site. De ce fait, le niveau de gravité est qualifié de modéré ;
- une présence humaine est évaluée inférieure à une personne pour le scénario d'explosion au niveau de la fosse. De ce fait, le niveau de gravité est qualifié de modéré.

La MRAe relève que le maître d'ouvrage estime une absence de périmètre de danger en dehors des limites du site pour le scénario associé à une explosion au niveau du local chaufferie.

Or, la MRAe note que la chaufferie est considéré comme une entité administrative indépendante du centre d'incinération de déchets depuis 2003, notamment au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (p. 55). De ce fait, il convient, pour la MRAe, de tenir compte du personnel du centre d'incinération des déchets pour l'évaluation du niveau de gravité du phénomène dangereux, selon les dispositions spécifiques de la circulaire du 10 mai 2010 (point A.3 et B.2 – plan d'opération interne - de la fiche 1) relatif aux salariés des autres entreprises dans les zones d'activité pouvant être impactées par les effets d'un phénomène dangereux.

La MRAe recommande au maître d'ouvrage de préciser les modalités de prise en compte de l'usine d'incinération et de son personnel dans l'évaluation du niveau de gravité, et de compléter, si besoin, l'étude de dangers.

4.2.3 Les mesures de prévention et de protection mises en place

L'étude de dangers indique les différents moyens et les diverses mesures mis en place pour prévenir l'occurrence des deux scénarios majorants identifiés et pour protéger contre les éventuels effets de ces deux scénarios (p. 384 et p. 386 et p. 360 à p. 374) :

- moyens et mesures de prévention :

- les mesures générales de prévention des sources d'ignition (interdiction de fumer / permis feu pour les travaux ...) ;
- la ventilation naturelle des locaux ;
- les contrôles périodiques réalisés sur les différentes installations et les tuyauteries ;
- une détection incendie à l'intérieur du local de la chaufferie ;
- un système de détection gaz situé à l'intérieur de la chaufferie entraînant des alarmes sonore et visuelle en cas de détection de gaz naturel ;
- un système de détection de diminution de pression de gaz naturel dans la tuyauterie (appelé également pressostat) ;
- la présence d'une vanne de coupure manuelle et de 2 vannes redondantes, automatiques, à sécurité positive¹¹, asservies au système de détection de gaz et au pressostat.

- moyens de protection :

- la formation du personnel en tant qu'équipier de première intervention ;
- la présence de différents extincteurs visibles et accessibles ;
- la présence de 4 poteaux incendie présentant un débit unitaire évalué à 120 m³/h et situés à une distance inférieure à 150 m de la chaufferie ;
- la présence d'un dispositif de rétention commun avec le centre d'incinération, d'une capacité totale égale à 950 m³, jugée suffisante par le maître d'ouvrage.

Deux mesures de maîtrise des risques feront l'objet d'un contrôle annuel par un organisme tiers et d'une maintenance appropriée afin de garantir le niveau de confiance¹² attribué à chacun de ces équipements (p. 429 à p. 433) :

¹¹ Une vanne à sécurité positive est une vanne qui se place en position fermée en cas de perte des utilités comme l'électricité.

¹² Le niveau de confiance d'une mesure de maîtrise des risques représente la probabilité de défaillance à la sollicitation de cet équipement dans son environnement d'utilisation. Cette probabilité de défaillance est calculée pour une capacité de réalisation et un temps de réponse donné.

- système de détection d'une diminution de la pression de gaz naturel dans la tuyauterie entraînant la fermeture des deux vannes automatiques situées à l'extérieur du bâtiment. Le niveau de confiance associé à cette mesure est évalué à 1 ;
- système de détection de gaz naturel dans la chaufferie entraînant la fermeture des deux vannes automatiques, et le déclenchement d'alarmes sonore et visuelle. Le niveau de confiance associé à cette mesure est évalué à 1.

4.3 Bruit

Le fonctionnement du site, exploité par la société Cristal écochaleur, peut présenter des impacts sonores sur l'environnement notamment caractérisé par des habitations situées à une distance évaluée à 150 m au nord-ouest.

L'étude d'impact indique que l'environnement sonore est marqué par la présence du centre d'incinération des déchets. Elle ajoute qu'une étude acoustique a été réalisée par le bureau d'étude OTE Ingénierie en décembre 2019 comprenant la modélisation des modifications apportées au site par le remplacement des trois chaudières. Cette étude conclut à la conformité des valeurs des émissions sonores dues au fonctionnement des trois nouvelles chaudières au regard des dispositions réglementaires de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 et de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 14 mai 2014 (p. 205).

À la page 270 l'étude d'impact, indique que l'étude acoustique de décembre 2019 a permis de proposer diverses préconisations afin que les installations de la chaufferie n'engendrent pas de dépassement des niveaux sonores admissibles. Néanmoins, elle ne précise pas quelles sont ces préconisations et si elles ont été mises en œuvre.

Pour réduire et contrôler les émissions sonores provenant de la chaufferie, l'étude d'impact mentionne par ailleurs plusieurs mesures :

- installation d'un variateur de fréquence sur le moteur équipant le ventilateur (p. 43) ;
- contrôles réguliers des niveaux sonores en limite de propriété du site (p. 271) ;
- installation de capots permettant d'atténuer les émissions sonores au niveau des conduits de cheminée et des ventilateurs (p. 300).

La MRAe recommande au maître d'ouvrage de compléter l'étude d'impact en mentionnant les préconisations proposées dans le cadre de l'étude acoustique de décembre 2019, menée par le bureau d'étude OTE ingénierie et si elles ont été mises en œuvre.

5 Justification du projet retenu

L'étude d'impact indique que les modifications de la chaufferie exploitée par la société Cristal écochaleur portent sur des installations existantes nécessaires à l'alimentation du réseau de chaleur urbain (p. 266). Elle rappelle que les modifications programmées sur la chaufferie seront réalisées de manière synchronisée avec le développement du réseau de chaleur urbain (p. 45). Elles comprennent la modification de certains équipements (notamment les échangeurs vapeurs permettant l'alimentation du réseau de chaleur (p. 266 et p. 29 du résumé non technique).

Ces modifications permettront d'optimiser l'utilisation de la chaleur produite par l'usine d'incinération et de réduire les pertes de chaleur :

- utilisation prioritaire de la chaleur fatale issue du centre d'incinération pour répondre aux besoins d'eau chaude sanitaire du réseau de chaleur urbain ;
- limitation des pertes de chaleur sur le site de la chaufferie par l'installation de conduites hautement isolées ;
- suppression du fioul en tant que combustible et l'utilisation uniquement de gaz naturel au niveau de la chaufferie. Cette modification entraîne notamment une suppression du trafic routier lié à la livraison de fioul par camions ;
- automatisation complète de la chaufferie pour optimiser le fonctionnement du réseau de chaleur urbain ;
- mise en place de nouvelles pompes et de vannes motorisées pour alimenter de manière optimale le réseau de chaleur.

Avis de la MRAe Île-de-France N°2021-1695 en date du 14 juin 2021 sur le projet de modifications de la chaufferie exploitée par la société Cristal écochaleur à Carrières-sur-Seine (78)

Ainsi, selon l'étude d'impact l'ensemble des modifications envisagées permettent de répondre à des objectifs environnementaux et énergétiques, dans le cadre d'une optimisation de la valorisation énergétique de la chaleur fatale produite par le centre d'incinération.

Pour la MRAe, comme indiqué ci avant, la modification de la chaufferie s'inscrit dans le cadre du projet global d'extension du réseau de chaleur de Carrière-sur-Seine, Chatou, Houilles et Montesson incluant la création d'une troisième boucle de réseau.

Pour la MRAe, une analyse comparative des différentes solutions disponibles pour compléter la production assurée par l'usine d'incinération et faire face à l'augmentation importante des besoins en chaleur, doit être menée et présentée dans l'étude d'impact lors de l'enquête publique pour justifier l'augmentation retenue pour les nouvelles puissances installées en gaz, concourant à l'augmentation de la consommation de gaz naturel, hydrocarbure fossile contribuant à l'effet de serre. D'autres solutions sont mises en œuvre dans cette partie de la région Ile de France , notamment la géothermie ou la biomasse, plus en phase avec les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre en France et en Europe.

La MRAe recommande de compléter la justification du projet en présentant les diverses solutions techniques disponibles pour alimenter le réseau de chauffage urbain étendu et les raisons des choix retenus au regard des objectifs de la stratégie nationale bas carbone.

6 Information, consultation et participation du public

Le présent avis devra être joint au dossier d'enquête publique du projet.

Conformément à l'article L.122-1 du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique Ce mémoire en réponse devrait notamment préciser comment le maître d'ouvrage envisage de tenir compte de l'avis de la MRAe, le cas échéant en modifiant son projet.

Il sera transmis à la MRAe à l'adresse suivante : mrae-idf@developpement-durable.gouv.fr

L'avis de la MRAe est disponible sur le site Internet de la mission régionale de l'autorité environnementale d'Île-de-France et sur celui de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports d'Île-de-France.

Pour la Mission régionale d'Autorité environnementale d'Île-de-France
le délégataire



Jean-Jacques LAFITTE



**CRISTAL
ÉCOCHALEUR**

Etablissement de CARRIERES-SUR-SEINE

**PROJET DE MODIFICATIONS DE LA CHAUFFERIE A
CARRIERES-SUR-SEINE (78)**

**REPONSE A L'AVIS DE LA
MRAE**

JUIN 2021



OTE INGÉNIERIE
des compétences au service de vos projets

Agence de Metz

1 bis rue de Courcelles
57070 METZ - FRANCE
Tél : 03 87 21 08 79



	DATE	DESCRIPTION	REDACTION/VERIFICATION	APPROBATION	N° AFFAIRE : 18 436		Page : 2/16
1	06/2021	Réponse MRAE					

Sommaire

Sommaire	3
Préambule	4
1. Prise en compte de la notion de projet – RESEAU DE CHALEUR	5
1.1. Remarque de la MRAE	5
1.2. Réponse exploitant – Présentation du réseau de chaleur	5
1.3. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et les tiers	7
1.3.1. Présentation des travaux et de leur impact (enjeu majeur)	7
1.3.2. Intégration paysagère	9
1.3.3. Préservation des milieux en phase exploitation	9
2. Complément visant le fonctionnement de la chaufferie	13
2.1. Remarque de la MRAE	13
2.2. Réponse exploitant	13
3. Complément visant l'évolution du fonctionnement de l'usine d'incinération	14
3.1. Remarque de la MRAE	14
3.2. Réponse exploitant	14
4. Etude de dangers	15
4.1. Remarque de la MRAE	15
4.2. Réponse de l'exploitant	15
5. Impact acoustique	16
5.1. Remarque de la MRAE	16
5.2. Réponse de l'exploitant	16
6. Justification de la réalisation du projet	16
6.1. Remarque de la MRAE	16
6.2. Réponse de l'exploitant	16

Préambule

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) d'Ile de France, a été saisie pour avis par le Préfet des Yvelines dans le cadre de l'instruction d'une demande d'autorisation environnementale déposée par la société Cristal Eco-Chaleur pour un projet de modifications de la chaufferie autorisée à Carrières-sur-Seine(78).

La MRAe a émis dans ce cadre un avis le 14 juin 2021 (N°MRAe 2021 – 1695).

L'objectif de ce document est d'apporter des précisions et des éléments de réponse aux recommandations formulées par la MRAe.

Il est noté, les principales recommandations de la MRAE, à savoir :

- compléter l'étude d'impact avant l'enquête publique, en la faisant porter sur le projet global de développement du réseau de chaleur incluant l'extension des deux branches du réseau existant, la création d'une troisième branche et tous les autres travaux nécessaires à la réalisation de ce projet ;
 - **L'exploitant, précise que la somme des émissions d'un réseau de chaleur est très inférieure au cumul des rejets des équipements individuels de production de chaleur.**
- présenter et analyser la trajectoire de production de chaleur de l'usine d'incinération, compte tenu des objectifs nationaux et régionaux en matière de développement de l'économie circulaire et de la réduction de la production de déchets à incinérer ;
 - **La réduction de la production de déchet est compensée par l'attractivité démographique de l'aire urbaine.**
- compléter l'étude d'impact et l'étude de dangers pour ce qui concerne l'estimation du niveau de gravité des accidents au regard de la présence de personnel dans l'usine d'incinération, impactée par les périmètres de danger de la chaufferie.
 - **La considération du personnel se fera via l'établissement de procédures et d'informations permettant sa protection.**

L'exploitant note que «L'étude d'impact produite est de bonne qualité dans son ensemble ».

1. Prise en compte de la notion de projet – RESEAU DE CHALEUR

1.1. Remarque de la MRAE

La MRAE recommande au maître d'ouvrage de compléter l'étude d'impact qui sera produite à l'enquête publique en la faisant porter sur le projet global de développement du réseau de chaleur incluant l'extension des deux branches du réseau de chaleur existant, la création d'une troisième branche et tous les autres travaux nécessaires à la réalisation de cet ensemble.

1.2. Réponse exploitant – Présentation du réseau de chaleur

De manière générale il convient de rappeler que le développement des réseaux de chaleur fait partie de la politique du ministère de la Transition écologique (Réseaux de chaleur | Ministère de la Transition écologique (ecologie.gouv.fr))

Construit à l'origine en 1988 à travers les villes de Carrières-sur-Seine et Chatou, il mesure aujourd'hui 12 km et délivre de la chaleur via 39 points de livraison, soit l'équivalent de 3 906 logements, à Carrières-sur-Seine, Chatou et Houilles.

A terme 3 départs distincts seront présents en chaufferie :

- branche Carrières-sur-Seine / Houilles (existante passage à 5356 ml et à 11 492 pour le réseau de Houilles),
- branche Chatou (existante 13055 ml),
- branche Montesson (à créer 5436 ml).

Ainsi le réseau de chaleur s'étendra sur 35,4 km.

L'illustration ci-dessous présente le réseau de chaleur projeté et qui justifie l'augmentation des puissances installées au sein de la chaufferie de Carrières-sur-Seine, objet de ce dossier.

Les chapitres suivants permettent de présenter les impacts liés à la construction d'un tel réseau de chaleur. **Il apparaît clairement que le fait d'implanter des réseaux sous des voiries existantes, ne présente que peu d'enjeu.**

Le réseau tel que présenté page suivante, ne traverse aucune zone sensible ou présentant des enjeux environnementaux.



1.3. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et les tiers

Ce chapitre vise à démontrer l'absence d'impact du projet sur les enjeux environnementaux identifiés au chapitre précédent.

1.3.1. Présentation des travaux et de leur impact (enjeu majeur)

On constate que dans son ensemble le projet impactera principalement des zones déjà artificialisées.

Tous les tronçons de réseau de chaleur créés seront réalisés en technique "canalisations pré-isolées sur lit de sable" ; les prescriptions minimales sont le respect des normes européennes en vigueur pour les canalisations rigides ou flexibles et un choix de tuyauterie à isolation renforcée. Les canalisations sont toutes recouvertes d'un grillage avertisseur de couleur.

Nous rappelons que le tracé a été optimisé pour éviter au maximum le franchissement des grands boulevards de la ville. D'une manière générale, lorsque la taille du carrefour le permet, les travaux se dérouleront par phase en demi-carrefour. Le franchissement des obstacles spécifiques (hors voie routière) se fera principalement par fonçage ou encorbellement sur les ouvrages existants.

Les travaux nécessiteront une ouverture de la voirie, qui sera remise en état à l'**identique** après les travaux. Les tuyauteries seront soudées sur place et un test d'étanchéité sera réalisé. Les tuyauteries seront placées en fond de fouille. Des analyses relatives à la potentielle présence d'amiantes seront réalisées préalablement au début des travaux. Les principales étapes de la pose du réseau sont :

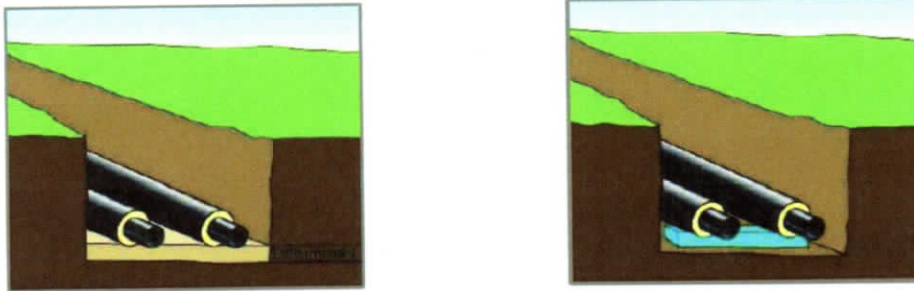
- La démolition de voirie existante
- Le terrassement
- La pose des canalisations
- Le remblaiement
- La réfection de la voirie

La démolition des voiries existantes comprendra les travaux suivants :

- Grattage des revêtements existants et évacuation des gravats;
- Sciage soigné des revêtements existants;
- Déblais en excavation des structures existantes.
- Evacuation des déchets pour valorisation.

La pose des tubes en fond de fouille est réalisée, soit sur un lit de pose en sable, soit sur des cales, conformément à l'illustration ci-dessous. Le sable est posé, compacté et égalisé sur la surface de la tranchée.

Illustration n° 1 : Schéma de canalisation en fond de fouille



La réfection de voirie suite à la pose comprendra :

- l'apport à pied d'œuvre des matériaux réutilisés;
- la fourniture, le transport et la mise en place des matériaux neufs;
- la réalisation de la structure de chaussée,
- la réfection provisoire de chaussée,

La tranchée est remblayée avec successivement du sable d'enrobage, du grave bitume et de l'enrobé (portion sous voirie). Les portions réalisées en dehors des voiries seront remblayées à partir des terres végétales excavées en portant une attention particulière aux étages pédologiques. La portion traversant des espaces agricoles sera prioritairement réalisée en dehors des périodes de récoltes.

Il est essentiel que toutes les précautions soient prises, et plus particulièrement, au moment du remblayage et du compactage, pour ne pas endommager le revêtement extérieur des gaines ni les câbles éventuels. Un grillage avertisseur violet (code couleur pour les réseaux de chaleur) sera disposé au-dessus de la tuyauterie afin de prévenir de sa présence en cas de fouilles ou travaux postérieurs.

Lors des implantations en parallèle des réseaux, les travaux s'effectueront à une distance suffisante pour préserver l'intégrité des ouvrages. Pour ne pas risquer d'endommager les ouvrages préexistants, la société prendra contact préalablement aux travaux, avec chacun des gestionnaires des réseaux concernés afin de localiser précisément ces derniers et ainsi éviter tout accrochage accidentel lors du creusement de la tranchée.

Les conduites n'auront pas d'impact permanent sur les réseaux longés ou croisés. L'impact permanent à prendre principalement en compte est l'impact thermique potentiel que les conduites pourraient avoir sur des réseaux sensibles transportant du pétrole, du gaz ou de l'eau.

À partir de 0,5 m, l'influence thermique des conduites est négligeable. Au-delà de 0,6 m, elle est nulle. Afin de garantir l'absence d'impact thermique du projet sur ces réseaux, la distance latérale (côtoiement) ou verticale (croisement) d'implantation de l'ouvrage ne sera jamais inférieure à 0,6 m.

1.3.2. Intégration paysagère

Le stockage des différents matériels nécessaires au chantier (canalisation, lit permettant la création des fonds de tranchées) ainsi que des engins et appareils de montage/levage seront susceptibles de générer un impact visuel aux abords immédiats de la zone en travaux. La majorité du réseau étant construit sous voirie, les enrobés et les matériaux extraits lors de la réalisation des tranchées seront évacués et considérés comme des déchets. Compte tenu, de la faible profondeur et de la largeur limitée de ces tranchées, le volume à excaver restera faible. Une attention particulière sera portée sur la disposition de ces différents éléments, afin de limiter l'impact paysager. De plus, les portions en travaux seront limitées à des sections d'au maximum quelques centaines de mètres. Ce phasage des travaux permettra de limiter au maximum les secteurs impacté simultanément.

De manière générale, le chantier sera conduit de manière à limiter l'impact visuel en stockant les déchets générés en bennes et en procédant à des nettoyages fréquents. Les terrains seront restitués dans un état similaire à l'état initial. Cela implique pour les chaussées la remise en place de l'enrobé de surface ou pour les terrains en herbes à la remise en place de la terre et du couvert végétal.

Ainsi, l'impact visuel de la construction du réseau de chaleur peut être qualifié de temporaire et de faible.

1.3.3. Préservation des milieux en phase exploitation

a) Qualité de l'air

Le réseau permettra de mettre à disposition des nouveaux abonnés de la chaleur fatale qui serait sinon rejetée dans l'atmosphère. Il s'agit de celle de l'usine d'incinération de la commune. De plus il est important de noter que la chaufferie objet de la présente demande d'autorisation environnementale se substituera à de nombreuses chaufferies dont certaines fonctionnent au fioul domestique.

Précision que le contrôle de la combustion sur des équipements individuels est bien moins performant que celui présent sur des unités de tailles importantes. Cela permet des rejets atmosphériques bien moins concentrés en NOx et en CO. De plus, le rendement des équipements est bien supérieur, limitant la combustion de combustible fossile.

Ci-dessous une comparaison des différents combustibles.

Combustible	Emissions de Co2
Fioul domestique	300
Fioul lourd	320
Gaz naturel	234
Gaz propane ou butane	274
Charbon	384
Bois	13*
Réseau de chaleur	20 à 373
Electricité (chauffage)	180
Electricité (eau chaude sanitaire et climatisation)	40

Eu égard de ces données, la suppression du fioul permet une diminution des rejets de CO₂. En définitive, à l'échelle du territoire la mise en place d'un réseau de chaleur permet une diminution significative des émissions à l'atmosphère et notamment en équivalent CO₂.

b) Prévention des fuites

Les mesures permettant de limiter les risques d'endommagement par des engins de terrassement seront mises en œuvre. Il s'agit :

- implantation des conduites au fond d'une tranchée avec pose d'un grillage avertisseur violet au-dessus de la tuyauterie signalant sa présence en cas de fouilles ou travaux postérieurs. Le sommet des conduites se situera à - 80 cm de la surface du sol au minimum
- une information précise sera diffusée aux propriétaires des terrains traversés (terres agricoles en particulier) afin qu'ils soient avertis en amont, des précautions d'usage à adopter aux abords de l'ouvrage pour garantir leur sécurité et l'intégrité des conduites.
- tout travaux à proximité des conduites devra faire l'objet d'une déclaration préalable auprès du gestionnaire de l'ouvrage, afin d'examiner leur compatibilité avec les règles de sécurité localisation

Pour garantir l'étanchéité, les mesures suivantes seront mises en œuvre :

- afin de limiter les risques de corrosion extérieure et intérieure : choix de tubes ayant une protection extérieure hydrofuge (polyéthylène),
- afin de maîtriser les dilatations thermiques et les surpressions, sources potentielles d'avarie sur les conduites, des équipements spécifiques seront mis en place pour contrôler la pression dans les conduites :
 - installation de soupapes de sécurité au niveau des pompes, organes générant de la pression,
 - mise en place d'équipements spécifiques permettant de maîtriser les dilatations thermiques (compensateurs, lyres de dilatation...),
 - installation de capteurs pour enregistrer les différents paramètres clés du fonctionnement du réseau (pression, température, débit...).

Les caractéristiques techniques précises de ces équipements seront déterminées par les notes de calculs de stress et des points d'ancrage. À la fin des travaux et avant la mise en service des deux conduites, un essai de pression sera réalisé afin de s'assurer qu'elles sont étanches.

c) Impacts et risques

En phase d'exploitation, les potentiels impacts pour les sols et les sous-sols seront réduits. **En effet, même en cas de fuite, le fluide caloporteur étant de l'eau, aucun impact n'est à prévoir.**

Le présent projet n'engendrera pas de rejet d'eau chaude dans des milieux aquatiques ni dans le sous-sol. Seule la diffusion de calories par conduction thermique des conduites vers le sol et le sous-sol et les effets qui pourraient en découler sont ici à prendre en compte. On entend par « pollution thermique » une modification significative de la température du milieu. Dans ce cas la modification est supposée à la hausse.

Les conduites transporteront de l'eau adoucie d'une température maximale d'environ 109 °C pour la conduite aller et 60-70 °C pour la conduite retour. Le haut des conduites se localisera à environ 0,8 m de profondeur (moyenne).

La structure des ouvrages et le mode de pose ont été déterminés afin de limiter au mieux les pertes (isolation des canalisations) et la diffusion dans le sol de chaleur.

À l'extérieur de l'ouvrage, l'augmentation de la température du sous-sol sera également non significative (quelques degrés sur quelques dizaines de centimètres). Le projet n'engendrera donc pas de risque préjudiciable de pollution thermique du sol ni des eaux souterraines ou superficielles : **les valeurs de chaleur émise sont trop basses pour être susceptibles d'engendrer des phénomènes d'augmentation de la sécheresse, de dégel des sols ou encore une modification notable des écosystèmes terrestres ou souterrains.**

Le risque est lié à des fuites potentielles d'eau à haute température (90-105 °C) au niveau du tube caloporteur. Selon leur importance, ces fuites peuvent prendre la forme de jet d'eau (réseau sous basse pression). Deux causes possibles peuvent engendrer ce phénomène, à savoir :

- une avarie de l'ouvrage lui-même (pression externe et interne au niveau des tubes, dilatation, endommagement par la corrosion...),
- un endommagement de l'ouvrage lors de travaux ultérieurs de creusement du sol (travaux publics, travaux agricoles...).

L'eau dont la température peut être comprise entre 90 °C et 109 °C et la pression atteindre 10 bars, peut causer des brûlures graves. Les dispositions présentées ci-dessous permettront de maîtriser tous risques dès la conception de l'ouvrage par les mesures de prévention du risque et de gestion de l'incident.

d) **Mesure pour limiter la fuite**

Les conduites pré-isolées seront équipées de fils de détection de fuite. Ce système sera de type « NORDIC », à savoir constitué de deux fils de cuivre liaisonnés et testés à chaque jonction de tube par le tuyauteur.

Le système est basé sur les propriétés de transmission de l'électricité de l'isolation variant en fonction de son degré d'humidité. En fonction de la teneur en humidité de la mousse polyuréthane, la résistance électrique entre le tube acier caloporteur et la mousse décroît. La mesure de l'impédance permet la localisation de l'humidité.

Un plan Tel Que Construit (TQC) sera remis en fin de chantier par le tuyauteur. Ce plan sera joint au DOE et permettra une localisation précise des éventuelles fuites qui pourraient survenir

Afin de circonscrire le tronçon concerné par la fuite, les chambres de sectionnement qui seront installées joueront un rôle sécuritaire en permettant d'isoler certaines parties du réseau de chaleur en cas de fuite ou de problèmes de maintenance.

Le projet n'engendrera pas de dépossession du sol, mais l'établissement d'une servitude. **En effet, l'accès aux conduites reste indispensable pour satisfaire aux impératifs de maintenance ou des interventions ponctuelles en cas d'avarie.** Il est donc nécessaire de réserver une emprise au sol libre, vierge de tout bâti et végétation autre que superficielle.

Pour ce faire, en propriété privée, une servitude sera instaurée à l'aplomb des conduites et sur toute la longueur de leur tracé, interdisant les occupations du sol non compatibles avec la présence de l'ouvrage, sur une bande d'une largeur de 5 m par rapport à l'axe central de l'ouvrage (2,5 m de part et d'autre du centre de la canalisation).

Une servitude d'utilité publique sera instaurée et reportée sur les documents d'urbanisme, actant des dispositions techniques et urbanistiques relatives à l'ouvrage.

2. Complément visant le fonctionnement de la chaufferie

2.1. Remarque de la MRAE

La MRAE recommande au maître d'ouvrage de :

- présenter un bilan de fonctionnement de la chaufferie avant les modifications envisagées ;
- préciser les mesures correctives retenues en cas de dépassement des valeurs limites d'émission des rejets atmosphériques

2.2. Réponse exploitant

a) Bilan de fonctionnement

Les conditions de fonctionnement du site sont aujourd'hui encadrée par Arrêté de prescriptions complémentaire n°2014-134-0001 du 14 mai 2014 (texte actuellement applicable), qui vient abroger l'arrêté du 02 septembre 2008, suite au changement de combustible sollicité par la société. Il permet également une mise à jour des prescriptions applicables sur la base du nouvel arrêté type du 26 août 2013. Le passage au gaz de l'unité de production de chaleur a été acté par les services de l'état le 09 janvier 2020. Le document en attestant est présenté page suivante.

Le site ayant un rôle d'appoint et de secours, le temps de fonctionnement effectif a été très faible (en l'absence d'arrêt de l'usine d'incinération) ces dernières années.

b) Cas d'un dépassement des VLE

La réception des installations ne sera actée que suite à la réalisation de test permettant de vérifier que les données constructrices sont conformes aux attentes. En effet, lors de la commande des équipements, le fournisseur de l'installation s'est engagé sur les VLE émises par son équipement.

La chaudière 1 qui sera amenée à fonctionner de manière prioritaire sera équipée d'un dispositif de contrôle en continu des émissions. En cas de dérive une alarme se déclenche et informe le personnel d'astreinte.

Ce dernier intervient alors sur le site, et dans la mesure du possible bascule la fourniture de puissance vers un autre équipement.

La fourniture de chaleur restant en tout état de cause la priorité absolue, en cas de dérive identifiée ne pouvant être résolue, une information auprès de la DRIEE sera réalisée.

Cependant, il convient de rappeler que les risques de dérives sur une chaudière gaz sont limités, de part notamment la stabilité et constance du combustible. Notons que de par la composition chimique du gaz (CH₄), aucune dérive ne pouvant générer un effet toxique aigue n'est à envisager.

En cas de dérive, il sera néanmoins privilégié l'utilisation des autres chaudières, le temps de réaliser l'opération de maintenance adéquate.

L'augmentation de puissance installée, classe la chaufferie en 3110 oblige l'exploitant à des VLE plus restrictives et surtout à des bilans et des contrôles renforcés de l'administration. Chaque dépassement de VLE doit être justifié et la construction et le changement de classement de cette chaufferie a obligé l'exploitant à prendre en compte les Meilleures Techniques Disponibles à l'échelle Européenne et donc les dernières technologies existantes moins polluantes.

3. Complément visant l'évolution du fonctionnement de l'usine d'incinération

3.1. Remarque de la MRAE

La MRAE recommande au maître d'ouvrage de compléter l'étude d'impact en :

- présentant et analysant la trajectoire à moyen et long terme de production de chaleur de l'usine d'incinération, compte tenu des objectifs nationaux et régionaux en matière de développement de l'économie circulaire et de la réduction de la production de déchets à incinérer et ses conséquences en termes de besoin d'appoint en gaz naturel ;
- exposant les éléments qui ont conduit à une estimation de consommation annuelle de gaz naturel de 40 000 MWh/an.

3.2. Réponse exploitant

La fourniture énergétique du SITRU vers la chaufferie a fait l'objet d'un contrat qui couvre une période allant jusqu'à 2033. Le porteur de l'autorisation environnementale ne dispose d'aucun levier sur le fonctionnement de ce site et notamment son approvisionnement.

Il peut toutefois être signalé que le SITRU a augmenté sa capacité de récupération de chaleur afin de diminuer les rejets de chaleur fatale à l'atmosphère.

L'estimation de la consommation se base sur le temps prévisionnel de fonctionnement, la puissance des installations et le PCI du gaz à savoir 10,1 kWh/Nm³. Rappelons que ce site étant destiné au secours et à l'appoint du réseau de chaleur, la consommation annuelle dépendra :

- Des conditions climatiques (variables d'une année sur l'autre)
- D'éventuelles pannes de l'usine d'incinération (imprévisible par défaut)

La valeur indiquée représente donc la fourchette haute, permettant d'étudier les impacts du site dans la situation la plus défavorable.

4. Etude de dangers

4.1. Remarque de la MRAE

La MRAE recommande au maître d'ouvrage de préciser les modalités de prise en compte de l'usine d'incinération et de son personnel dans l'évaluation du niveau de gravité, et de compléter, si besoin, l'étude de dangers.

4.2. Réponse de l'exploitant

Il est à noter qu'historiquement le site fonctionnait au fioul. Le stockage de ce produit était à l'origine de risques supérieurs à ceux présentés aujourd'hui par le gaz naturel.

L'exploitant s'engage à informer périodiquement le SITRU et SUEZ des risques générés par son site, ainsi la notion de tiers est à considérer à partir des limites de propriétés de ce dernier.

5. Impact acoustique

5.1. Remarque de la MRAE

La MRAE recommande au maître d'ouvrage de compléter l'étude d'impact en mentionnant les préconisations proposées dans le cadre de l'étude acoustique de décembre 2019, menée par le bureau d'étude OTE ingénierie et si elles ont été mises en œuvre.

5.2. Réponse de l'exploitant

L'étude se base sur des projections d'émergences sonores, qu'il conviendra de respecter lors du choix des équipements.

Afin de s'assurer du respect de ces préconisations, une nouvelle campagne de mesure sonore sera réalisée suite à la mise en service du site.

6. Justification de la réalisation du projet

6.1. Remarque de la MRAE

La MRAE recommande de compléter la justification du projet en présentant les diverses solutions techniques disponibles pour alimenter le réseau de chauffage urbain étendu et les raisons des choix retenus au regard des objectifs de la stratégie nationale bas carbone.

6.2. Réponse de l'exploitant

Le porteur de la demande d'autorisation environnementale n'est pas le propriétaire du réseau de chaleur et n'est pas le décideur de la politique énergétique. Il a seulement été désigné en tant qu'exploitant pour une durée donnée sur la base d'un projet auquel il doit se tenir.

Délégation départementale des Yvelines
Département Veille et sécurité sanitaires
Affaire suivie par : Julie Chapuis

Courriel : ars-dd78-se@ars.sante.fr
Téléphone : 01.30.97.73.51
Télécopie : 01 39 49 48 10

Réf : DRIEE_UD78_2020_n°52552
PJ : /

Objet : Demande de contribution à la demande d'autorisation environnementale concernant le site ICPE de la société Cristal Eco Chaleur – Carrières-sur-Seine (78)

Monsieur le Directeur
Direction régionale et interdépartementale de
l'environnement et de l'énergie
35 rue des Noailles
78000 Versailles
A l'attention de M. Delbeke

Versailles, le 22/05/2020

Monsieur le Directeur,

Par courrier ci-dessus référencé, vous m'avez fait parvenir pour avis le dossier de demande d'autorisation environnementale au titre des installations classées pour la protection de l'environnement déposé par la société Cristal Eco Chaleur, sis 2 rue de l'union sur la commune de Carrières-sur-Seine.

Je vous prie de bien vouloir trouver ci-après les remarques que ce dossier appelle de ma part :

I. Contexte

Le site de la chaufferie urbaine exploité par la société Cristal Eco Chaleur se situe sur la commune de Carrières-sur-Seine, au cœur de l'usine d'incinération des déchets gérée par le Syndicat intercommunal pour l'incinération des ordures ménagères de la région de Carrières-sur-Seine (SITRU).

Les premières habitations se situent à 150 m au Nord-Ouest du site. Les premières populations dites sensibles se situent à 361 m sur la commune de Chatou (établissement d'accueil de jeunes enfants / crèche) et une salle de sport est également présente à 200 m.

II. Situation

Le projet prévoit :

- le développement du réseau de chaleur par le remplacement de 3 chaudières ;
- l'installation d'une unité de production de chaleur fonctionnant au gaz naturel à la place de la fosse à fioul ;
- le remplacement de deux conduits interne de la cheminée ;
- la création d'un 3^{ème} départ « réseau » pour une nouvelle antenne ;
- le déplacement et le redimensionnement du tableau général basse tension et du maintien de pression ;
- l'automatisation complète de la chaufferie ;
- la mise en fonctionnement d'une cascade permettant d'assurer un rendement chaufferie optimal ;
- l'adaptation de la puissance électrique du site (1200 KVa contre 500 actuellement).

III. Etude d'incidence

1. Impacts du projet sur la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine

Le projet ne se situe pas dans un périmètre de protection de captage d'eau destinée à la consommation humaine.

Le dossier précise qu'aucun prélèvement ni rejet ne sera exercé dans la nappe phréatique par l'entreprise.

2. Impacts du projet sur les sols

Phase initiale

La société Cristal Eco Chaleur a effectué un état des lieux du site. La dalle imperméabilisée où sont stockés les produits dangereux ne semble pas fissurée et ne contient aucune trace suspecte. Il est précisé qu'aucun incident n'a été signalé lors des opérations de dépotages. Le dossier conclut à l'absence de suspicion de contamination des sols.

Des mesures de sécurité ont tout de même été mises en place sur le site pour prévenir tout risque de contamination des sols :

- la cuve de fioul est installée dans une fosse bétonnée étanche. La mise en place d'un détecteur de fuite est prévue lors du changement de combustible ;
- l'aire de dépotage est étanche (en béton) et est équipée d'un caniveau relié à un séparateur d'hydrocarbure ;
- les canalisations de circulation du fioul sont situées dans des caniveaux étanches et les éventuels écoulements sont dirigés vers le séparateur d'hydrocarbure.

Phase travaux

Le dossier indique que des mesures seront mises en place pendant la phase travaux afin de limiter les impacts sur les sols :

- interdiction de réaliser les opérations d'entretien des engins de chantier sur le chantier ;
- les stockages sur le long terme de produits liquides seront équipés de bacs de rétention ;
- mise en œuvre de plan de prévention et de permis de feu, compte tenu de l'intervention des entreprises sur un site en activité.

Phase d'exploitation

Le dossier indique que des mesures de précaution seront mises en place afin de préserver les sols :

- les surfaces d'activités, de stockage et de circulation et les sols des bâtiments seront imperméabilisés et maintenus en bon état ;
- les stockages de produits liquides se feront sur rétention ;
- un dispositif de confinement sera mis en place sur le site ;
- absence de pompage ou de rejet dans la nappe d'eau souterraine ;
- mise en place d'un suivi des eaux souterraines via l'implantation de piézomètres ;
- les sols des bâtiments

L'exploitant propose de réaliser une campagne de mesure de la qualité des sols au droit de l'ancienne fosse de stockage et de la zone de dépotage. Cristal Eco Chaleur propose de réaliser ces investigations lors de la cessation définitive des activités ou si une potentielle contamination est suspectée lors des travaux.

3. Impacts du projet sur la qualité de l'air

Phase initiale

D'après le schéma régional climat, air, énergie d'Ile de France adopté le 14 décembre 2012, la commune de Carrières-sur-Seine est située en zone sensible pour la qualité de l'air. La mise en place d'action en faveur de la qualité de l'air est prioritaire au sein de cette commune.

Phase travaux

La phase de travaux pourrait avoir un impact temporaire sur la qualité de l'air aux alentours du site, dû aux engins de chantier (gaz, particules, poussières).

Phase d'exploitation

Le dossier indique que des mesures de protection de la qualité de l'air seront mises en place :

- les rejets atmosphériques des installations de combustion favorisent la dispersion ;
- la hauteur des cheminées sera conforme à la réglementation ;
- les installations de combustion limiteront les émissions de polluants atmosphériques ;
- un plan de surveillance des rejets atmosphériques sera mis en place ;

- les concentrations en polluants rejetés dans l'atmosphère respecteront la réglementation en vigueur.

4. Impacts du projet sur les niveaux sonores

Phase initiale

Une étude acoustique a été réalisée par la société Apave en 2015 dans le cadre du projet. Cette étude suit la norme NF S 31-010 ainsi que l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

Les principales sources sonores de l'établissement ont été identifiées comme étant l'usine d'incinération, le groupe pneumatique, le meulage, le martelage et le passage de véhicules. Des mesures ont été réalisées en bordure de clôture du 15 au 16 avril 2015. Le dossier indique que pendant les mesures seulement une chaudière fonctionnait.

Les mesures analysées vont de 50.5 à 54 LAeq en journée pour une valeur limite de 70 LAeq (d'après l'arrêté préfectoral du 23 janvier 1997) et de 50 à 53.5 LAeq pendant la nuit pour une valeur réglementaire de 60 LAeq.

Phase travaux

Je rappelle que durant la phase de chantier, des précautions particulières sont à prendre, notamment les prescriptions de l'article R.1334-36 du Code de la Santé Publique concernant les nuisances sonores dues aux activités de chantiers, en particulier dans les secteurs proches des habitations. Le chantier devra également se référer à l'arrêté préfectoral n°2012346-003 du 11 décembre 2012 relatif à la lutte contre le bruit de voisinage dans le département des Yvelines.

Phase d'exploitation

En décembre 2019, la société OTE ingénierie a réalisé une étude afin de créer une modélisation de l'impact du projet à partir des mesures de la société Apave. Les valeurs calculées vont de 53.5 à 56.4 LAeq en journée (valeur réglementaire de 70 LAeq) et de 53.3 à 56.4 LAeq (valeur réglementaire de 60 LAeq) pendant la nuit.

L'étude conclut à la conformité du projet de modification de la chaufferie en termes d'émissions de bruit dans l'environnement.

IV. Evaluation qualitative des risques sanitaires

1. Identification des dangers

Les dangers identifiés dans le cadre de l'évaluation des risques sanitaires sont les rejets atmosphériques liés aux installations de combustion, et notamment le dioxyde de carbone et le dioxyde d'azote.

2. Choix des Valeurs toxicologiques de référence (VTR)

En l'absence de VTR adéquates, le CO et le NO2 font l'objet d'une évaluation qualitative des risques sanitaires, par comparaison des concentrations à l'émission avec les valeurs réglementaires disponibles pour la qualité de l'air.

3. Estimation de l'exposition

Les vents dominants sont dirigés vers le Sud-Ouest et vers le Nord-Est.

Les habitations les plus proches se situent à 150 m au Nord-Ouest et les premières populations sensibles se situent :

- à 351 m au Sud-Ouest pour l'établissement d'accueil de jeunes enfants – crèche ;
- à 466 m à l'Ouest-Nord-Ouest pour l'école maternelle ;
- à 700 m à l'Ouest-Nord-Ouest pour l'école élémentaire ;
- à 200 m au Sud-Sud-Est pour une salle multisports.

La voie d'exposition retenue est l'inhalation. Les calculs de l'exposition ont été fait sur la base d'un fonctionnement du site 365 jours par an, sur la prise en compte des concentrations maximales de rejet des installations à l'origine d'émissions atmosphériques et sur le scénario d'exposition correspondant à une personne présente en permanence à l'endroit où s'observent les concentrations maximales à l'émission.

4. Caractérisation des risques

La valeur limite de monoxyde de carbone présent dans l'air a été fixée à 10 mg/m³ (maximum journalier de la moyenne glissante sur 8 heures) par le décret n°2010-1250 du 21 octobre 2010 modifié, relatif à la qualité de l'air.

Les concentrations du site sont :

- concentration maximale à l'immission : 0.000206 mg/m³ ;
- bruit de fond local (Paris, La Défense 2018) : 0.254 mg/m³ ;
- concentration d'exposition (site + bruit de fond) : 0.254 mg/m³.

La valeur limite de dioxyde d'azote présent dans l'air a été fixée à 40 µg/m³ (en moyenne annuelle) par le décret n°2010-1250 du 21 octobre 2010 modifié, relatif à la qualité de l'air.

Les concentrations du site sont :

- concentration maximale à l'immission : 0.164 µg/m³ ;
- bruit de fond local (Paris, La Défense 2018) : 32.85 µg/m³ ;
- concentration d'exposition (site + bruit de fond) : 33.014 µg/m³.

Les concentrations induites par les rejets du site et cumulées avec le bruit de fond local, du monoxyde de carbone et du dioxyde d'azote sont inférieures aux valeurs limites de qualité de l'air pour la production de la santé humaine.

Conclusion

Au vu des éléments transmis, j'émet un avis favorable à ce dossier de demande d'autorisation environnementale.

Mes services restent à votre disposition pour toute information complémentaire.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de mes salutations distinguées.

P/Le Directeur Général
L'Ingénieure d'études sanitaires

Sophie FABER



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DES YVELINES

Pièce N° 12

Service départemental
d'incendie et de secours

PÔLE GESTION DES RISQUES
Groupement prévision

FC/AT n° DPS-2020-10117

Affaire suivie par le Ltn CHAUTARD

☎ 01.30.83.86.00

☎ 01.30.83.86.09

✉ prevision@sdis78.fr

Versailles, le 15 mai 2020

Le Directeur départemental
des services d'incendie et de secours
des Yvelines

à

Monsieur le Directeur de l'unité territoriale
des Yvelines

Direction régionale et interdépartementale
de l'environnement et de l'énergie en Ile-de-France
Unité départementale des Yvelines
35, rue de Noailles
78000 Versailles

Affaire suivie par Monsieur Emmanuel DELBEKE

OBJET : Commune : CARRIERES-SUR-SEINE
Dossier : CRISTAL ECO CHALEUR (124-IND-032)
Affaire : Augmentation de puissance de la chaufferie
Adresse : 2, rue de l'Union
Maître d'ouvrage : CRISTAL ECO CHALEUR

REFER. : Votre transmission en date du 12.03.2020, reçue dans mon service le
16.03.2020

Par transmission ci-dessus référencée, vous avez bien voulu me
communiquer, pour avis, un dossier relatif à la réalisation de l'opération citée
en objet.

Aussi, j'ai l'honneur de vous informer que l'étude de ce projet appelle de
ma part les observations suivantes :

COPIE :

- ut78.drieef@developpement-durable.gouv.fr
- emmanuel.delbeke@developpement-durable.gouv.fr

(Ce document comporte 12 pages)



SERVICE DEPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS DES YVELINES
56 AVENUE DE SAINT-CLOUD - CS 80103 - 78007 VERSAILLES CEDEX

1/6

SJ

I. ÉLÉMENTS DESCRIPTIFS

Le projet porte sur la modification d'une chaufferie urbaine exploitée par Cristal Éco Chaleur.

L'installation est située au sein de l'usine d'incinération des déchets, gérée par le SITRU.

La chaufferie utilise en priorité l'énergie thermique provenant de l'usine d'incinération.

Cette énergie est fournie sous forme de vapeur avec une pression de service de 1 bar et alimente 3 échangeurs (vapeur - eau chaude).

Si besoin, le complément de l'usine d'incinération est assuré par la chaufferie d'appoint-secours, composée de 3 chaudières et dont les modifications projetées sont l'objet de ce dossier.

Le site, d'une superficie d'environ 1 000 m², est accessible depuis la rue de l'Union.

L'environnement proche est le suivant :

- Au Nord : Un terrain non exploité ;
- Au Sud : Le centre technique municipal et le centre de secours de Chatou ;
- À l'Est : Des terres cultivées ;
- À l'Ouest : Une déchetterie et des bâtiments d'activités.

Les premières habitations sont situées à 250 m environ.

Le site fonctionne 24 h/24, un gardiennage est assuré en permanence et une société assure la sécurité du site de 17 h à 6 h du matin.

L'exploitant précise que les bâtiments seront équipés de dégagements et d'issues de secours conformes au Code du travail.

Le pétitionnaire déclare que :

- Le site est en permanence accessible pour permettre l'intervention des sapeurs-pompiers ;
- Les voies de circulation sont aménagées pour que les engins de secours puissent évoluer sans difficulté.

Le projet sera entre autre composé :

- Du remplacement des trois chaudières afin d'obtenir une puissance cumulée de 63,3 MW ;
- De la suppression de la cuve à fioul, remplacée par l'installation d'une unité de production de chaleur fonctionnant au gaz naturel ;
- Du remplacement de deux des trois conduits internes de la cheminée existante ;
- De la création d'un 3^{ème} départ réseau ;
- Du déplacement et du redimensionnement du TGBT ;
- De l'adaptation de la puissance électrique du site pour atteindre 1 200 KVA.

Les différentes unités de production de chaleur seront toutes raccordées à une seule cheminée d'une hauteur de 40,5 m et fonctionneront toutes au gaz naturel.

Le site comportera donc une installation de combustion unique d'une puissance thermique nominale totale de 63,3 MW.

Les éléments de construction prévus sont les suivants :

- Pour le local chaufferie :
 - Des parois en parpaing coupe-feu de degré 2 h ;
 - Une dalle en béton ;
 - Une toiture et une charpente métalliques.
- Pour la fosse abritant la nouvelle installation de combustion :
 - Des parois en parpaing coupe-feu de degré 2 h ;
 - Une dalle en béton ;
 - Une toiture métallique ;
 - Une couverture Broof (t3).

La fosse est maçonnée en béton d'une profondeur de 7,5 m.

- Le local TGBT sera coupe-feu de degré 2 h.

Les moyens de secours seront les suivants :

- Un ensemble d'extincteurs portatifs disposés en fonction des risques sur le site ;
- Des robinets d'incendie armés ;
- Un système de détection gaz et incendie déclenchant une alarme visuelle (**et sonore ?**) au niveau du poste de commande.
L'alarme sera également retransmise au personnel d'astreinte en cas d'absence du personnel ;

Pour le risque gaz naturel

Le réseau de distribution de gaz naturel sera équipé d'un système de coupure sur le poste de livraison. Chaque système de coupure comportera :

- Une vanne manuelle ¼ tour ;
- Deux vannes redondantes à sécurité positive avec une fermeture asservie à la détection gaz du local et à une mesure de pression basse dans la canalisation.

Le déclenchement de la détection gaz entraînera des actions suivant 3 seuils :

- 1^{er} seuil à 15 % de la Limite Inférieure d'Explosivité (LIE) : alarme sonore et visuelle et transmission d'un message d'alarme automatique vers le personnel d'astreinte ;
- 2^{ème} seuil à 20 % de la LIE : arrêt des équipements concernés et coupure de l'alimentation en gaz du local ;
- 3^{ème} seuil à 30 % de la LIE : coupure de l'alimentation en électricité des installations concernées et sirène d'alarme générale.

La vérification et le contrôle de ces équipements de détection seront effectués par une société agréée au moins une fois par an.

CLO

SP

Une étude ATEX permettant de définir les zones à risque sera réalisée.

Des surfaces soufflables en cas d'explosion seront mises en place au niveau de la chaufferie gaz. Elles permettront l'évacuation des surpressions en cas d'explosion

L'exploitant déclare que le système de désenfumage sera adapté aux risques particuliers de l'installation et conforme aux normes.

Les locaux abritant les installations de combustion seront équipés d'ouvrants en toiture représentant 2 % de la surface utile du local.

L'exploitant projette la suppression totale du fioul domestique.

Le local ainsi libéré sera réaménagé en local technique et permettra d'accueillir les nouveaux éléments de production et de distribution.

La suppression du fioul permet d'éliminer l'un des scénarios majorant en terme de risque qui était un incendie se déclarant au droit de la zone de dépotage.

Lors de l'étude de dangers de 2005, trois scénarios avaient été retenus :

- L'incendie de l'aire de dépotage ;
- L'incendie de la fosse de stockage de la cuve à fioul ;
- L'incendie dans les caniveaux de la chaufferie.

Ces trois risques ne seront donc plus présents sur le site.

L'étude de dangers de janvier 2020 a retenu deux scénarios :

- Un feu torche de gaz naturel sur les canalisations aériennes d'alimentation en gaz ;
- L'explosion due à la perte de confinement de gaz naturel à l'intérieur de la chaufferie.

Pour le feu torche

Le tableau ci-après récapitule les distances atteintes aux seuils réglementaires :

Seuils	Distance d'effets
Effets létaux significatifs (SELS) 8 kW/m ²	26 m
Effets létaux (SEL) 5 kW/m ²	33 m
Effets irréversibles (SEI) 3 kW/m ²	42 m

Le pétitionnaire déclare que, dans les faits, les effets ne sont pas à considérer au-delà des murs de la chaufferie qui feront office d'écran.

Les effets sortent du site et risquent d'atteindre les personnes situées à l'extérieur.

L'explosion due à la perte de confinement de gaz naturel à l'intérieur de la chaufferie

Deux cas ont été étudiés :

- L'explosion dans le local chaufferie ;
- L'explosion dans la fosse.

Le tableau ci-après récapitule les distances atteintes aux seuils réglementaires (effets sur les structures et sur l'Homme) :

Seuils	Distance / cas du local chaufferie	Distance / cas de la fosse
Dégâts très grave sur la structure (300 mbar)	Non atteint. La pression réduite est estimée à un maximum de 120 mbar au regard des surfaces soufflables disponibles	
Effets létaux significatifs (SELS) et effets dominos (200 mbar)		
Premiers effets létaux (SEL) et dégâts graves sur la structure (140 mbar)		
Effets irréversibles (SEI) et dégâts légers sur la structure (50 mbar)	23 m	22 m
Effets indirects par bris de vitres et destruction significative des vitres (20 mbar)	46 m	42 m

Le pétitionnaire déclare que :

- Les effets irréversibles sont contenus au sein du périmètre ICPE de l'incinérateur ;
- Concernant la fosse, les effets s'évacueront intégralement en toiture ;
- L'examen des effets dominos indique que les effets de surpression émis en direction de cette installation seront inférieurs au seuil des effets dominos.

Les effets sortent du site et risques d'atteindre les personnes situées à l'extérieur.

Deux phénomènes en provenance de l'usine d'incinération peuvent affecter la chaufferie :

- L'explosion d'une chaudière vapeur ;
- L'explosion d'un stockage de propane.

Les données sont issues de la dernière étude de danger du site qui date de 2004.

L'explosion d'une chaudière vapeur

Les effets les plus importants d'une explosion sont :

	Chaudière ligne 1		Chaudière ligne 2	
Énergie libérée	287 200 kJ		235 400 kJ	
Distances réduites	0,87 m	2,43 m	0,87 m	2,43 m
Distances de danger	12,3 m	34,4 m	12 m	32 m

Les résultats montrent que les effets de l'explosion d'une chaudière peuvent être ressentis sur l'ensemble du site.

Il s'agit d'un événement pouvant entraîner des accidents graves dont les effets peuvent atteindre la chaufferie Cristal Éco Chaleur.

Néanmoins, les surpressions atteignant moins de 140 mbar, le bâtiment abritant la chaufferie, construit en parpaing, devrait pouvoir supporter de tels effets sans destruction majeure.

L'explosion d'un stockage de propane n'atteindrait que les espaces verts de la chaufferie. Le réseau gaz aérien projeté n'est pas concerné par ce périmètre de dangers.

Le site étant existant, une Analyse du Risque Foudre et une Étude Technique Foudre ont déjà été réalisées, conduisant à la mise en place d'un dispositif de protection en point haut du site.

La synthèse de l'étude des effets dominos indique qu'en cas d'accident sur les installations du site :

- Il n'y aurait pas d'effets dominos externes au site ;
- Au sein du site, les installations proches de la zone de l'accident seraient endommagées, mais sans risque de provoquer à leur tour d'accident majeur.

Les quantités et les produits utilisés seront :

- 50 kg de sel régénérant stockés en sacs sur palettes ;
- 50 L de produit de traitement de l'eau en fûts sur rétention ;
- 100 L d'huile hydraulique en fûts sur bac de rétention ;
- Quelques litres de produits absorbant, dégraissant et d'entretien.

Les stockages aériens seront déposés sur des rétentions conformes à la réglementation.

Tout stockage de liquide susceptible de créer une pollution des sols sera associé à une rétention réglementaire :

- 100 % de la capacité du plus gros réservoir ;
- 50 % de la capacité totale des réservoirs associés.

Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 L, la capacité de rétention sera au moins égale à :

- Dans le cas des liquides inflammables, à l'exception des lubrifiants, 50 % de la capacité totale des fûts ;
- Dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts ;
- Dans tous les cas, 800 L minimum ou égale à la capacité totale lorsqu'elle est inférieure à 800 L.

Il est précisé que l'ensemble des aires d'activités et de stockage sera imperméabilisé.

Le volume minimal nécessaire pour la rétention des eaux d'extinction a été évalué à 150 m³ par l'exploitant.

La gestion des eaux d'extinction se fait en mutualisant les aires de rétention avec l'usine d'incinération de déchets.

Le site, dans sa globalité, dispose d'une capacité de rétention de 950 m³. Pour la chaufferie, la mise en charge du réseau Nord d'une capacité de 180 m³ sera suffisante.

Une convention établie entre les deux exploitants permettra de régir et définir les responsabilités en cas d'accident.

La défense incendie est assurée en collaboration avec l'usine d'incinération, notamment au regard de l'imbrication des deux sites qui faisaient historiquement l'objet d'un arrêté préfectoral unique.

Le pétitionnaire déclare que, pour l'incendie dans le local le plus grand non recoupé, les besoins en eau sont de 60 m³/h.

Quatre poteaux d'incendie (PI) n° 80, 81, 82 et 83 sont présents sur le site et disponibles.

Un essai effectué le 07/08/2019 montre un débit simultané de 240 m³/h sur ces 4 PI.

II. RÉGLEMENTATION APPLICABLE

Ces locaux seront assujettis aux dispositions du Code du travail et plus particulièrement à la quatrième partie, livre II, titre I « obligations du maître d'ouvrage pour la conception des lieux de travail » et titre II « obligations de l'employeur pour l'utilisation des lieux de travail », ainsi qu'à celles de la section 2 de l'arrêté du 5 août 1992 fixant les dispositions pour la prévention des incendies et de désenfumage de certains lieux de travail.

En ce qui concerne son application, le pétitionnaire devra se mettre en relation avec la Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi.

Les activités qui seront exercées dans ces locaux seront soumises aux dispositions du livre V titre, 1^{er} du Code de l'environnement relatif aux Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Le site sera soumis à autorisation au titre de la rubrique 3110 de la nomenclature ICPE.

L'arrêté ministériel du 3 août 2018 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW s'applique.

Instruction technique 246 du 22 mars 2004.

III. AVIS

Nonobstant l'avis des services et plus particulièrement de ceux habilités à veiller à l'application des textes cités en II ci-dessus, j'ai l'honneur de vous proposer la prise en compte des dispositions suivantes relatives à la protection des personnes, des biens et de l'environnement et plus particulièrement pour ce qui concerne les risques d'incendie et d'explosion :

- 1°) Respecter toutes les mesures de prévention et de défense mentionnées dans la Demande d'Autorisation Environnementale (DAE) en date de janvier 2020.
- 2°) **S'assurer que toutes les mesures soient prises afin d'éviter toute atteinte des personnes situées à l'extérieur du site dans les scénarios étudiés.**
- 3°) **Présenter une illustration des zones de danger pour chaque scénario.**
- 4°) **Fournir un plan des installations précisant les surfaces et les séparations coupe-feu de degré 2 h.**
- 5°) S'assurer de l'ouverture du portail d'accès à l'arrivée des secours extérieurs.
- 6°) Organiser le stationnement des véhicules sans occasionner de gêne pour l'accessibilité des engins des services d'incendie et de secours depuis les voies de circulation externes au bâtiment, même en dehors des heures d'exploitation et d'ouverture de l'installation.
- 7°) Assurer la desserte du site par une voie maintenue dégagée pour la circulation et le croisement sur le périmètre de l'installation et positionnée de façon à ne pas être obstruée par l'effondrement de cette installation et par les eaux d'extinction. Cette voie échelles devra respecter les caractéristiques suivantes :
 - La largeur utile est au minimum de 4 m, la longueur de l'aire de stationnement au minimum de 10 m, la pente au maximum de 10 % ;
 - Dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 m, un rayon intérieur R minimal de 13 m est maintenu et une sur-largeur de $S = \frac{15}{R}$ m est ajoutée ;
 - Aucun obstacle aérien ne gêne la manœuvre de ces échelles à la verticale de l'ensemble de la voie ;
 - La distance par rapport à la façade est de 1 m minimum et 8 m maximum pour un stationnement parallèle au bâtiment, et inférieure à 1 m pour un stationnement perpendiculaire au bâtiment ;

- La voie résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 160 kN avec un maximum de 90 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 m au maximum, et présente une résistance au poinçonnement minimale de 88 N/cm².

Cette voie-échelles permet d'accéder à des ouvertures qui présentent une hauteur minimale de 1,80 m et une largeur minimale de 0,90 m. Les panneaux d'obturation ou les châssis composant ces accès s'ouvrent et demeurent toujours accessibles de l'extérieur et de l'intérieur. Ils sont aisément réparables de l'extérieur par les services de secours.

- 8°) Veiller à ce que les entrées principales des bâtiments soient maintenues accessibles depuis les voles-engins par des chemins praticables de 60 m de long maximum, d'une largeur d'au moins 1,80 m et d'une pente inférieure à 15 %.
- 9°) Tenir à la disposition des services d'incendie et de secours des consignes précises pour l'accueil des secours et les modalités de leur accès à tous les lieux.
- 10°) Déterminer, pour chacune des parties de l'installation, la nature du risque (incendie, atmosphères explosives ou émanations toxiques) qui la concerne.

La présence de ce risque est matérialisée par des marques au sol ou des panneaux et sur un plan de l'installation.

- 11°) S'assurer que les locaux abritant les installations présentent les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales en fonction de chaque activité (murs et planchers coupe-feu de degré adapté, toiture incombustible, portes intérieures coupe-feu de degré adapté et munies d'un ferme-porte ou d'un dispositif assurant leur fermeture automatique, porte pare-flamme de degré adapté donnant vers l'extérieur, matériaux de classe MO - Incombustibles, ...).
- 12°) Isoler, par des murs et des planchers coupe-feu de degré 2 h au minimum, les locaux à risques importants des autres locaux et dégagements. Les portes d'intercommunication doivent être au moins coupe-feu de degré 2 h et munies de ferme-portes.
- 13°) S'assurer que les conduits et gaines traversant une paroi restituent le coupe-feu de traversée égal au degré coupe-feu de la paroi franchie.
- 14°) S'assurer que les locaux abritant les chaudières ne sont pas surmontés d'étages et sont séparés par un mur de tout local voisin occupant du personnel à poste fixe.
- 15°) S'assurer que le signal sonore d'alarme soit audible de tout point des bâtiments pendant le temps nécessaire à l'évacuation, avec une autonomie minimale de 5 minutes.
- 16°) S'assurer que le système d'alarme sonore soit complété par un ou des systèmes d'alarme adaptés à l'activité de l'entreprise (bruit) et au handicap des personnes concernées employées dans l'entreprise et ce, en vue de permettre leur information en tous lieux et en toutes circonstances.

- 17°) S'assurer que le nombre et la largeur des dégagements des locaux correspondent au nombre de travailleurs présents dans ces locaux à tous les niveaux et en mezzanine (article R.4216-8).
- 18°) Réaliser l'évacuation rapide de la totalité des occupants dans des conditions de sécurité maximale en respectant les distances suivantes :
- La distance maximale à parcourir pour gagner un escalier en étage ou en sous-sol n'est jamais supérieure à 40 m ;
 - Le débouché au niveau du rez-de-chaussée d'un escalier s'effectue à moins de 20 m d'une sortie sur l'extérieur ;
 - Les itinéraires de dégagements ne comportent pas de cul de sac supérieur à 10 m.
- 19°) Installer, dans les bâtiments, un éclairage de sécurité permettant d'assurer l'évacuation des personnes, la mise en œuvre des mesures de sécurité et l'intervention éventuelle des secours en cas d'interruption fortuite de l'éclairage normal.
- 20°) S'assurer que les locaux de plus de 300 m² en rez-de-chaussée et en étage, les locaux de plus de 100 m² aveugles ainsi que les escaliers comportent un système de désenfumage naturel ou mécanique.
- 21°) S'assurer que la surface utile de l'ensemble des exutoires dans les chaufferies ne soit pas inférieure à 2 % de la superficie de chaque canton de désenfumage.
- 22°) S'assurer que la surface libre totale des amenées d'air soit au moins égale à la surface géométrique des évacuations de fumées (instruction IT 246 § 7.1.4).
- 23°) S'assurer que les locaux soient convenablement ventilés pour notamment éviter la formation d'une atmosphère explosible ou nocive.
- 24°) Réaliser la mise à la terre des équipements métalliques compte tenu notamment de la nature explosive ou inflammable des produits.
- 25°) Réaliser les installations électriques conformément aux dispositions du décret n° 96-1010 du 19 novembre 1996 relatif aux appareils et aux systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosible.
- 26°) En cas d'anomalies de fonctionnement provoquant l'arrêt de l'installation s'assurer que :
- Celle-ci soit protégée contre tout déverrouillage intempestif ;
 - Toute remise en route automatique soit interdite ;
 - Le réarmement ne se fasse qu'après élimination des défauts par du personnel d'exploitation, au besoin après intervention sur le site.

- 27°) S'assurer de la mise en place d'un dispositif d'arrêt d'urgence de l'alimentation en énergie de l'ensemble des appareils, manœuvrable à partir d'un endroit accessible en permanence et signalé afin de permettre l'intervention des services de secours et de lutte contre l'incendie.
- 28°) Disposer, dans chaque zone d'activité, des Robinets d'incendie armés (RIA) à une distance permettant d'atteindre les principaux foyers d'incendie.
- 29°) Réaliser la défense interne des locaux par :
- Des extincteurs portatifs à eau pulvérisée de 6 L minimum ou, en cas de risque électrique, à poudre de 6 kg, répartis judicieusement à raison de 1 pour 200 m² de plancher, avec un minimum d'un appareil par niveau ;
 - Des extincteurs appropriés aux risques particuliers d'incendie.
- 30°) Instruire le personnel sur la conduite à tenir en cas d'incendie et l'entraîner à la manœuvre des moyens de secours au moins tous les 6 mois (article R.4227-39).
- 31°) Assurer, à moins qu'elle n'existe déjà, la défense extérieure contre l'incendie de la chaufferie de la manière suivante :
- Mettre en place des poteaux d'incendie DN 100 ou DN 150 normalisés (NF-EN 14.384) ;
 - S'assurer que le réseau d'adduction fournisse au moins **120 m³/h d'eau durant 2 heures (60 m³/h pour l'extinction conformément à la D9, complétés par 60 m³/h pour la mise en place d'un rideau d'eau atténuant les flux thermiques et/ou déviant une fuite de gaz)**, sous une pression dynamique minimale de 1 bar et sans dépasser 8 bars. Les besoins en eau nécessaires au fonctionnement éventuel des installations fixes du site pourront être pris sur le réseau d'adduction sous réserve que les sapeurs-pompiers disposent d'un débit de **120 m³/h** en cas de sinistre ;
 - Implanter les poteaux d'incendie en respectant les distances suivantes :
 - 100 m au plus entre l'entrée principale de chaque zone recoupée (ateliers, bureaux...) et l'hydrant le plus proche, par les chemins praticables par deux sapeurs-pompiers tirant un dévidoir ;
 - 150 m au maximum entre chaque hydrant par les voies de desserte ;
 - 5 m au plus du bord de la chaussée.
- 32°) Réceptionner les moyens de défense extérieure contre l'incendie de l'établissement dès leur mise en eau en présence d'un représentant du Service départemental d'incendie et de secours, joignable aux coordonnées suivantes :

Service départemental d'incendie et de secours des Yvelines
Groupement territorial Est
Section prévision-opérations
CS 80103 - 78007 Versailles cedex
Téléphone : 01 39 04 66 00

S'il s'agit de nouveaux hydrants, fournir une attestation délivrée par l'installateur des poteaux ou des bouches d'incendie faisant apparaître la conformité à la norme NFS 62-200 et précisant :

- Le débit nominal de chaque appareil ;
- Les pressions (statiques, dynamiques).

Lorsque la défense extérieure contre l'incendie nécessite la mise en œuvre simultanée de plusieurs appareils, cette attestation de l'installateur doit être complétée par des mesures de débits simultanés ou par une attestation du gestionnaire du réseau d'eau sur le débit minimal fourni par le réseau.

Un exemplaire de ce document doit être transmis à :

Monsieur le Directeur départemental
des services d'incendie et de secours
CS 80103 - 78007 Versailles cedex

33°) Protéger les poteaux d'incendie et les réserves d'eau dédiées à la défense extérieure contre l'incendie des flux thermiques de 5 kW/m^2 afin que leur utilisation soit possible en cas d'incendie.

34°) Prévoir le volume de rétention susceptible d'être nécessaire aux eaux d'extinction qui est de 120 m^3 et auxquels doivent être ajoutés les volumes suivants :

- Volumes d'eau liés aux intempéries (10 L/m^2) ;
- 20 % des liquides stockés.

35°) S'assurer que la capacité de rétention :

- Est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir ;
- Résiste à l'action physique et chimique des fluides ;
- Ne comporte pas de dispositifs d'évacuation par gravité.

36°) Prendre contact avec la section prévision-opérations du groupement Est citée au point 32 ci-dessus afin de mettre à jour le plan ER (Etablissement répertorié) n° 2A 0642.

P.O. le chef du groupement prévision,


Lieutenant-colonel Christophe GALFRÉ



Liberté
Égalité
Fraternité

Direction régionale et interdépartementale de l'environnement,
de l'aménagement et des transports d'Île-de-France
Unité départementale des Yvelines

Versailles, le 7 mai 2021

115

Affaire suivie par : Carine GAUTIER
Courriel : carine.gautier@developpement-durable.gouv.fr
Tél. : 01 71 28 48 67 – Fax : 01 30 21 54 71
N° S3IC : 65.6978

Objet : Phase d'examen – Mise à l'enquête publique - Demande d'autorisation environnementale ICPE - Société Cristal Eco Chaleur – Modification substantielle des installations de combustion– Carrières-sur-Seine (78420)

Référence : Code de l'environnement et notamment ses articles R.181-16 à R.181-34
PJ : Courrier de relevé des insuffisances de la DRIEE du 28 mai 2020 adressé à l'exploitant
Avis de l'ARS et du SDIS
Nouveau dossier déposé par l'exploitant en date du 1^{er} avril 2021

La société Cristal Eco Chaleur a déposé le 26 février 2020 un dossier de demande d'autorisation environnementale relatif à la modification, d'une chaufferie urbaine qui a fait l'objet d'un accusé de réception le 26 février 2020, tel que prévu par l'article R.181-16 du code de l'environnement.

Monsieur Le Préfet des Yvelines a transmis ce dossier à l'inspection des installations classées pour assurer la coordination de l'instruction de la demande.

A la suite des demandes de compléments de l'inspection des installations classées, du SDIS et de l'ARS, en date du 28 mai 2020, le dossier a été complété le 8 février 2021, puis consolidé et déposé le 1^{er} avril 2021.

Ce rapport analyse le caractère complet et régulier du dossier, conformément aux dispositions des articles R.181-13 à 15 et D.181-15-1 et suivants du code de l'environnement.

En application des articles R.181-16 et R.181-34 du code de l'environnement, le présent rapport :

- présente succinctement la demande d'autorisation,
- informe des avis exprimés au cours de la phase d'examen. Ces avis portent sur la régularité et la composition du dossier,
- statue sur l'absence de motifs de rejet,
- conclut sur la suite à donner à la procédure.

Copie : Sous-Préfecture de Saint Germain En Laye

35, rue de Noailles – 78000 VERSAILLES – Tél : 33 (0)1 71 28 48 51 – Fax : 33 (0)1 30 21 54 71
courriel : ud78.driat-if@developpement-durable.gouv.fr

S

Lors de l'examen, les autorités et services de l'État suivants ont été consultés au regard des articles D.181-17-1, R.181-18 à R.181-33-1 du code de l'environnement :

<u>Nom du service</u>	<u>Thématique</u>	<u>Date saisine</u>	<u>Date avis / contribution</u>
SDIS 78 : Services risques industriels	Défense incendie des installations	12/03/20	15/05/20
DDT78/SUR : service urbanisme	Urbanisme	12/03/20	-
ARS (Agence Régionale de Santé) (R.181-18)	Aspects sanitaires	12/03/20	22/05/20
Mission Régionale d'Autorité environnementale (R.181-19)	Autorité environnementale	15/04/21	15/06/21

1.Présentation du projet

1.1 Le demandeur

Nom : Cristal Eco Chaleur

Adresse du site d'exploitation : à Carrières-sur-Seine (78420)

Adresse du siège social : 84, rue Charles Michels à La Plaine-Saint-Denis (93210)

Statut juridique : Société par Actions Simplifiées

Siret : 844 868 109

1.2 Le site d'implantation

L'établissement est implanté sur la commune de Carrières-sur-Seine (78420), sur la parcelle cadastrale n°4 sur la section BV.

1.3 Les installations et leurs caractéristiques

La demande d'autorisation environnementale a été déposée dans le cadre d'une modification substantielle des installations.

La chaufferie de la société Cristal Eco Chaleur se situe au cœur de l'usine d'incinération d'ordures ménagères de Carrières-Sur-Seine. Elle a pour objectif l'appoint et le secours du réseau de chaleur en cas de défaillance de l'usine d'incinération d'ordures ménagères. Le terme secours ayant ici un sens différent du sens réglementaire au titre de l'application des textes liés à la rubrique 3110, puisqu'il signifie que la chaufferie prend le relai en complément ou en remplacement de l'usine d'incinération lorsque l'incinérateur ne peut assurer la totalité de l'appel de puissance du réseau de chaleur ou lorsque ce dernier est à l'arrêt. Cette chaufferie utilise en priorité l'énergie thermique provenant de la valorisation des déchets par l'usine d'incinération, qui lui est fournie sous forme de vapeur.

La chaufferie comprend à l'heure actuelle trois chaudières de 9 MW, dont l'une fonctionne au fuel domestique et les deux autres au gaz naturel, à savoir :

Unités	Puissance thermique	Combustible
Chaudière n°1	9 MW	FOD
Chaudière n°2	9 MW	Gaz naturel
Chaudière n°3	9 MW	Gaz naturel

1.4 Présentation du projet et des installations

Le projet prévoit le remplacement des trois chaudières, par trois équipements fonctionnant au gaz naturel et de puissance supérieure, dont la puissance cumulée sera de l'ordre de 60 MW et dont le détail figure ci-dessous.

Unités	Puissance thermique	Combustible
Chaudière n°1	14,5 MW	Gaz naturel
Chaudière n°2	24,4 MW	
Chaudière n°3	24,4MW	

Compte-tenu de l'augmentation de puissance prévue, cette modification est considérée comme substantielle au sens des articles L.181-14 et R.181-46 du code de l'environnement, nécessitant une nouvelle autorisation environnementale.

Ce remplacement de chaudières s'accompagnera de travaux comme le réaménagement de l'ancienne fosse à fioul après suppression de la cuve, le remplacement de conduits internes de la cheminée, l'automatisation de la chaufferie, ...

Classement au titre de la nomenclature des installations classées (ICPE)

Les installations projetées relèvent du régime de l'autorisation ICPE, mentionné à l'article L. 512-1 du code de l'environnement, au titre de la rubrique listée dans le tableau ci-dessous :

<u>Rubrique</u>	<u>Régime</u>	<u>Libellé de la rubrique (activité)</u>	<u>Nature de l'installation ou des l'activité</u>
3110	A	Combustion de combustibles dans les installations d'une puissance thermique nominale totale égale ou supérieur à 50 MW.	63,3 MW

A : autorisation ; E : enregistrement ; DC : déclaration avec contrôle périodique ; D : déclaration ; NC : non classé.

1.5 Compatibilité aux documents d'urbanisme

Le site se trouve dans la zone UI, destinées à recevoir des entrepôts, des établissements industriels, artisanaux, commerciaux, etc. Les installations classées pour la protection de l'environnement sont autorisées à condition qu'elles ne portent pas atteinte aux intérêts protégés.

La chaufferie de la société Cristal Eco Chaleur est une installation existante déjà soumise à autorisation et qui ne nécessite pas de nouveau bâti. Par ailleurs, la nature de l'activité est inchangée : la combustion.

Le nouveau projet est donc compatible avec le PLU de la commune de Carrières-sur-Seine (78420).

2. Synthèse des enjeux du dossier du pétitionnaire

Les principaux enjeux du projet sont les suivants :

- la maîtrise des risques d'incendie et d'explosion ;
- l'air avec les émissions atmosphériques liées au fonctionnement de la chaufferie ;
- la gestion des déchets ;
- la maîtrise des risques de pollution des eaux et des sols ;
- le bruit.

4/5

3. Avis des autorités, organismes, personnes et services de l'État consultés

Le présent rapport s'appuie notamment sur les avis et contributions sollicités dans le cadre de la phase d'examen de la demande d'autorisation environnementale.

4. Phase d'examen du dossier

Le dossier de demande d'autorisation environnementale présenté le 26 février 2020 et complété le 8 février 2021 par la société Cristal Eco Chaleur a fait l'objet d'un accusé réception en date du 26 février 2020 conformément aux dispositions de l'article R.181-16 du code de l'environnement.

Pour être jugé complet et régulier, le dossier doit comporter l'ensemble des pièces et informations mentionnées aux articles R.181-12 à R.181-15, D.181-15-1 à D.181-15-9 de ce code, afin de répondre aux exigences des autres procédures visées à l'article L.181-2 du même code.

La demande se rapportant à un projet soumis à évaluation environnementale, le dossier comprend l'étude d'impact réalisée en application des articles R.122-2 et R.122-3 du code de l'environnement.

Conformément aux dispositions de l'article R.122-5 du code de l'environnement, le contenu de l'étude d'impact doit être proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature des travaux, ouvrages et aménagements projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine.

Le dossier du pétitionnaire comprend les attendus prévus à l'article D.181-15-2 du code de l'environnement pour cette catégorie d'installation. Dans le cas présent, et plus particulièrement, les meilleures techniques disponibles s'appliquant au site ont bien été étudiées et leur prise en compte est suffisamment argumentée. Il en va de même pour les émissions de gaz à effet de serre.

Par ailleurs, conformément aux dispositions du III de l'article D.181-15-2 du code de l'environnement, le contenu de l'étude de dangers doit être en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation, compte tenu de son environnement et de la vulnérabilité des intérêts mentionnés à l'article L.181-3 de ce code.

Au regard des différents avis émis par les services consultés et des dispositions réglementaires en vigueur, les pièces attendues figurent dans le dossier et leur contenu paraît suffisamment développé pour permettre à l'ensemble des parties prenantes d'apprécier, au cours de la procédure, les caractéristiques du projet d'installation, ses inconvénients ou dangers sur les intérêts mentionnés à l'article L.181-3 du code de l'environnement et le respect des règles mentionnées à l'article L.181-4 du même code.

L'examen de la demande ne fait apparaître aucun des motifs de rejet de la demande mentionnés à l'article R.181-34 du code de l'environnement.

Le dossier de demande d'autorisation environnementale est donc **complet sur la forme et régulier dans le contenu**.

5. Conclusion et proposition de l'inspection des installations classées en tant que service coordonnateur

L'avis formulé dans le présent rapport est émis sans préjuger des consultations prévues dans le cadre de la procédure réglementaire, lesquelles sont susceptibles de faire évoluer l'analyse des différents éléments du dossier.

L'examen du dossier de demande d'autorisation environnementale déposé par la société Cristal Eco Chaleur fait apparaître qu'il est **complet et régulier** et ne conduit pas à identifier, à ce stade, de motif de rejet parmi ceux prévus par l'article R.181-34 du code de l'environnement. Il est jugé suffisant pour apprécier

5

les inconvénients ou dangers du projet sur les intérêts mentionnés à l'article L.181-3 du code de l'environnement.

Nous proposons à Monsieur le Préfet des Yvelines de saisir le président du tribunal administratif pour la désignation d'un commissaire enquêteur ou d'une commission d'enquête, en lui indiquant les dates proposées pour l'ouverture et la clôture de l'enquête publique, en application des dispositions de l'article R.181-35 du code de l'environnement.

La rubrique 3110 de la nomenclature des ICPE détermine un rayon d'affichage de 3 (trois) km minimum pour l'enquête publique. L'article R.181-38 du code de l'environnement prévoit que le Préfet demande l'avis du conseil municipal des communes mentionnées au III de l'article R.123-11 et des autres collectivités territoriales, ainsi que de leurs groupements, qu'il estime intéressés par le projet, notamment au regard des incidences environnementales notables de celui-ci sur leur territoire. S'agissant des collectivités territoriales, nous proposons de consulter les communes de , Chatou,, Bezons, Montesson, Houilles, Sartrouville, Le Vésinet et Croissy-sur-Seine dans le département des Yvelines, ainsi que Rueil-Malmaison et Nanterre dans les Hauts-de-Seine, et Bezons dans le Val d'Oise,.

Les avis recueillis en application des articles R.181-19 à R.181-32 sont joints au dossier mis à l'enquête publique. En outre, la réponse du porteur de projet à l'avis de l'autorité environnementale devra être mise à disposition du public.

Le projet est soumis à l'organisation d'une enquête publique, les communes concernées sont réparties sur 3 départements.

Rédacteur
L'inspecteur de l'environnement,

Vérificateur et Approbateur
Pour la directrice, par délégation,
L'adjointe au chef de l'unité départementale des Yvelines

Carine GAUTIER

Marielle MUGUERRA