



Etablissement de CARRIERES-SUR-SEINE

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



## RAPPORT DE BASE

Mémoire justifiant de la non soumission



**OTE** INGÉNIERIE  
des compétences au service de vos projets

**SEPTEMBRE 2019**

**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 : 2/28
0	09/2019	Rapport de base				

## Sommaire

<b>Sommaire</b>	<b>3</b>
<b>Préambule</b>	<b>4</b>
<b>1. Contexte réglementaire</b>	<b>5</b>
1.1. Contexte réglementaire européen	5
1.2. Contexte réglementaire français	6
1.3. Contenu du mémoire de non-soumission au rapport de base	7
1.4. Périmètre analytique	8
<b>2. Renseignements généraux</b>	<b>9</b>
2.1. Renseignements administratifs	9
2.2. Présentation de la société	11
2.2.1. Délégation de service public	11
2.2.2. Présentation du SITRU et de CRISTAL ECO CHALEUR	11
2.2.3. Présentation de la société ENGIE RESEAUX	13
2.3. Localisation du site	14
2.4. Classement de l'établissement au regard du Code de l'Environnement	15
2.4.1. Historique administratif	15
2.4.2. Codification de l'établissement	16
<b>3. Justification de la non-élaboration du rapport de base</b>	<b>17</b>
3.1. Inventaire des substances dangereuses utilisées, produites ou rejetées dans l'installation	17
3.1.1. Description de l'activité IED projetée	18
3.1.2. Gestion des effluents et rejets	20
3.1.3. Gestion des déchets	22
3.1.4. Inventaire des produits utilisés sur le site	22
3.2. Désignation des substances dangereuses pertinentes	26
3.3. Conclusion – nécessité de réaliser un rapport de base	28

## Préambule

La directive n°2010/75 du 24 novembre 2010, dite « directive IED » (« Industrial Emissions Directive »), remplace la directive IPPC (« Integrated Pollution Prevention and Control »). Elle en conserve les principes directeurs, mais renforce un certain nombre d'exigences en matière de prévention de la pollution de l'air, de l'eau et du sol provenant des installations industrielles.

La directive « IED » a été transposée en droit français de manière progressive. Dans ce cadre, les rubriques 3xxx de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) ont été créées par les décrets n° 2013-374 et n° 2013-375 du 2 mai 2013, afin de mieux identifier les activités concernées par cette réglementation.

Les activités de Cristal Eco Chaleur sont concernées par cette directive au titre de la rubrique n° 3110, visant les grandes installations de combustion.

Ce classement induit également l'obligation d'élaborer un rapport de base prévu par la Directive IED.

Le rapport de base doit permettre une évaluation représentative de l'état des sols et des eaux souterraines, puis permettre la comparaison de ces états après exploitation et la détermination d'éventuelles pollutions significatives.

Le présent document s'appuie sur les informations disponibles auprès de la société Cristal Eco Chaleur pour déterminer la nature des produits présents sur le site.

## **1. Contexte réglementaire**

### **1.1. Contexte réglementaire européen**

---

La directive 2010/75/UE du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles, dite « IED » correspond à une évolution de la Directive relative à la prévention et à la réduction intégrée de la pollution (IPPC).

La directive IED vise à prévenir et à réduire les pollutions de l'air, de l'eau et du sol causées par les activités industrielles.

Elle introduit notamment un chapitre concernant l'état de pollution des sols et des eaux souterraines qu'il y a lieu de prendre en compte lors de la cessation d'activité et qui vise, pour les établissements industriels concernés, à restituer le site d'exploitation :

- soit dans un état comparable à l'état initial décrit dans le rapport de base si une pollution significative est découverte, et si le site d'exploitation est soumis à l'élaboration de ce rapport de base,
- soit dans un état permettant l'exercice des usages actuels et futurs, si le site d'exploitation n'est pas soumis à l'élaboration de ce rapport de base.

Il apparaît donc nécessaire de définir les modalités d'élaboration et de remise du rapport de base, ainsi que les exigences de qualité auxquelles il doit répondre.

## **1.2. Contexte réglementaire français**

---

Le décret n° 2013-374 du 2 mai 2013 portant transposition des dispositions générales et du chapitre II de la directive 2010/75/UE du Parlement Européen relative aux émissions industrielles précises notamment les modalités de soumission et d'élaboration du rapport de base au titre de la réglementation dite IED.

Le rapport de base a pour objectif et enjeu d'établir un état des lieux représentatif de la qualité des sols et des eaux souterraines au droit d'un site industriel soumis à la réglementation dite IED, au démarrage de l'exploitation ou, pour les sites existants, à la date de réalisation du rapport de base.

Son objectif est de permettre la comparaison de la qualité des milieux : sols et eaux souterraines, entre l'état à la date de réalisation du rapport de base, et l'état à sa cessation d'activité.

Cette comparaison qualitative doit permettre :

- d'identifier des anomalies ou écarts éventuels de la qualité environnementale de ces milieux observés entre ces deux dates,
- de déterminer si ces écarts représentent des pollutions significatives qui rendent nécessaire la mise en œuvre de modalités de gestion pour rétablir l'état des milieux tel qu'il est décrit dans le rapport de base.

La méthodologie proposée pour l'élaboration de ce document, en se basant sur la norme X31-620, permet l'identification :

- des substances qui doivent faire l'objet de recherches et d'analyses,
- des milieux pertinents et des zones présentant des risques potentiels ou avérés de contamination des sols et des eaux souterraines qui doivent être contrôlés,

et éventuellement des points d'attention en matière de prévention et de surveillance à mettre en œuvre.

### **1.3. Contenu du mémoire de non-soumission au rapport de base**

---

Au regard des critères énoncés précédemment, lorsqu'un exploitant d'une installation IED considère qu'il n'est pas soumis au rapport de base, celui-ci doit transmettre à l'administration un mémoire justificatif qui démontre que son installation n'est pas soumise à l'élaboration d'un rapport de base.

Le mémoire justificatif doit comprendre les éléments suivants :

- une description de la ou des installations IED ;
- une matrice des substances dangereuses utilisées, produites, rejetées sur l'installation IED avec leurs flux massiques (ou volumiques) annuels, lorsque l'information est disponible, et leurs caractéristiques de dangerosité ;
- des illustrations cartographiques présentant les sources de pollution potentielles (zones de stockage, utilisation, circulation, transfert des substances dangereuses potentiellement polluantes).

Ces éléments doivent être comparés aux critères précisant les modalités d'entrée dans la démarche d'élaboration du rapport de base. Les raisons qui conduisent l'exploitant à ne pas proposer un rapport de base doivent être explicitées et transmises selon les mêmes modalités qu'un rapport de base (destinataires, délai).

En dehors des cas d'application des critères d'inclusion et d'exclusion explicites évoqués au chapitre précédent, dans les cas où l'exploitant estime que son activité n'est en aucune manière susceptible de présenter un risque de contamination du sol et des eaux souterraines, il conviendra qu'il le justifie de manière adéquate et proportionnée. Dans le cadre d'une analyse de recevabilité, les justifications apportées pourront faire l'objet d'une attention particulière de l'inspection des installations classées.

L'attention des exploitants est appelée sur le fait que, dans la mesure où l'installation IED utilise des substances dangereuses pertinentes, les démonstrations pour justifier qu'il n'est pas redevable d'un rapport de base peuvent s'avérer plus complexes et onéreuses que la réalisation du rapport de base en lui-même.

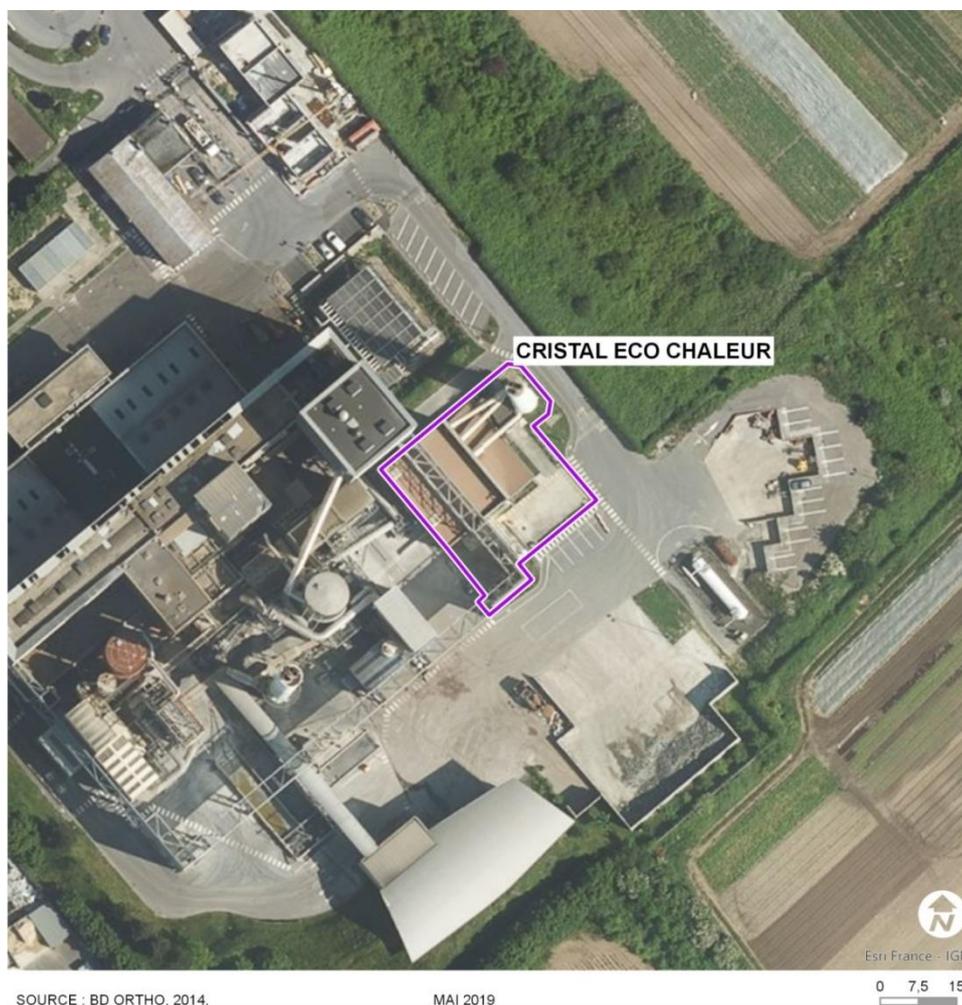
## 1.4. Périmètre analytique

Conformément à l'article R. 515-58 du code de l'environnement, le périmètre géographique devant faire l'objet du rapport de base, appelée dans le reste du document « périmètre IED », correspond à l'ensemble des zones géographiques du site accueillant les installations suivantes, ainsi que leur périmètre d'influence en matière de pollution des sols et des eaux souterraines :

- les installations relevant des rubriques 3000 à 3999 de la nomenclature ICPE : 3540, installation de stockage de déchets dangereux : sur le site de SOTRAVEST correspond à l'alvéole de stockage des déchets d'amiante,
- les installations ou équipements s'y rapportant directement, exploités sur le même site, liés techniquement à ces installations et susceptibles d'avoir des incidences sur les émissions et la pollution : véhicules du site transportant les déchets d'amiante lié depuis l'entrée du site jusqu'à l'alvéole de stockage.

**La vue aérienne qui fait mention du périmètre IED est présentée ci-après. Il s'avère que l'intégralité du site est inclut dans le périmètre IED.**

*Illustration n° 1 : Localisation du périmètre IED*



## **2. Renseignements généraux**

### **2.1. Renseignements administratifs**

---

Raison sociale

CRISTAL ECO CHALEUR

Forme juridique

Société Anonyme au capital de : 150 000,00 Euros

Registre du Commerce : Greffe du Tribunal de Commerce de Bobigny

N° SIRET : 844 868 109 R.C.S. Bobigny

Code APE : La gestion déléguée du service public de chauffage urbain sur le territoire du syndicat intercommunal pour le traitement des résidus urbains de la boucle de la seine

Siège social

84 RUE CHARLES MICHELS

93 210 SAINT- DENIS La Plaine

Téléphone : 01.48.13.54.34

Adresse e-mail : [aurelie.lehericy@engie.com](mailto:aurelie.lehericy@engie.com)

Adresse du site

2 Rue de l'Union

78 420 Carrières-sur-Seine

Effectif et horaire de travail

3 personnes

8h-17 h

Nom et qualité du signataire de la demande

Madame Aurélie LEHERICY en tant que Directeur Général de la société Cristal Eco Chaleur

Personne chargée du suivi du dossier

Monsieur Philippe LEGORJU en tant que Directeur de Projets de la société ENGIE RESEAUX

Un extrait du K-Bis est présenté ci-dessous.

**Greffes du Tribunal de Commerce de Bobigny**  
1-13 RUE MICHEL DE L'HOSPITAL  
93008 Bobigny CEDEX

N° de gestion 2018B12020

*Extrait Kbis*

**EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES**  
à jour au 16 janvier 2019

**IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE**

<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	844 868 109 R.C.S. Bobigny
<i>Date d'immatriculation</i>	26/12/2018
<i>Dénomination ou raison sociale</i>	<b>CRISTAL ECO CHALEUR</b>
<i>Forme juridique</i>	Société par actions simplifiée à associé unique
<i>Capital social</i>	150 000,00 Euros
<i>Adresse du siège</i>	84 RUE CHARLES MICHELS 93210 SAINT- DENIS La Plaine
<i>Activités principales</i>	LA GESTION DELEGUEE DU SERVICE PUBLIC DE CHAUFFAGE URBAIN SUR LE TERRITOIRE DU SYNDICAT INTERCOMMUNAL POUR LE TRAITEMENT DES RESIDUS URBAINS DE LA BOUCLE DE LA SEINE
<i>Durée de la personne morale</i>	Jusqu'au 26/12/2117
<i>Date de clôture de l'exercice social</i>	31 décembre
<i>Date de clôture du 1er exercice social</i>	31/12/2019

**GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTROLE, ASSOCIES OU MEMBRES**

*Président*

<i>Nom, prénoms</i>	HOURCADE Pierre
<i>Date et lieu de naissance</i>	Le 18/05/1962 à Le Mans (72)
<i>Nationalité</i>	Française
<i>Domicile personnel</i>	12 Rue de la Chapelle des Anges 44700 Orvault

*Directeur général*

<i>Nom, prénoms</i>	LE GUEVEL Aurélie
<i>Nom d'usage</i>	LEHERICY
<i>Date et lieu de naissance</i>	Le 24/02/1981 à Brou-sur-Chantereine (77)
<i>Nationalité</i>	Française
<i>Domicile personnel</i>	60 Rue du Président Wilson 92300 Levallois-Perret

*Commissaire aux comptes*

<i>Dénomination</i>	ERNST & YOUNG et Autres
<i>Forme juridique</i>	Société par actions simplifiée à capital variable
<i>Adresse</i>	- Paris la Défense 1 1-2 Place des Saisons 92400 Courbevoie
<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	438 476 913 R.C.S. Nanterre

**RENSEIGNEMENTS RELATIFS A L'ACTIVITE ET A L'ETABLISSEMENT PRINCIPAL**

<i>Adresse de l'établissement</i>	84 RUE CHARLES MICHELS 93210 SAINT- DENIS La Plaine
<i>Activité(s) exercée(s)</i>	LA GESTION DELEGUEE DU SERVICE PUBLIC DE CHAUFFAGE URBAIN SUR LE TERRITOIRE DU SYNDICAT INTERCOMMUNAL POUR LE TRAITEMENT DES RESIDUS URBAINS DE LA BOUCLE DE LA SEINE
<i>Date de commencement d'activité</i>	05/12/2018
<i>Origine du fonds ou de l'activité</i>	Création
<i>Mode d'exploitation</i>	Exploitation directe

Le Greffier



FIN DE L'EXTRAIT

## **2.2. Présentation de la société**

---

### **2.2.1. Délégation de service public**

Le Syndicat Intercommunal pour le Traitement des Résidus Urbains de la Boucle de la Seine (SITRU) a confié à la société ENGIE Energie Services, en son établissement ENGIE RESEAUX, la convention de délégation de service public pour la concession du service public du réseau de chaleur du SITRU, avec gestion et exploitation des réseaux de production, de distribution et de livraison d'énergie calorifique sur le territoire des communes de Chatou, Carrières-sur-Seine, Houilles et Montesson (78).

Pour la gestion de cette entité ENGIE RESEAUX a créé une filiale CRISTAL ECO CHALEUR. Au titre des missions confiées la société CRISTAL ECO CHALEUR, en qualité de Maître d'Ouvrage, a en charge la conception et la réalisation de la chaufferie centralisée située au 2, rue de l'Union à Carrières-sur-Seine (78). Les modifications apportées à cette chaufferie sont l'objet du présent dossier.

### **2.2.2. Présentation du SITRU et de CRISTAL ECO CHALEUR**

Le Syndicat Intercommunal pour l'incinération des ordures ménagères de la Région de Carrières-sur-Seine a été créé le 11 janvier 1938, par arrêté préfectoral du département de Seine-et-Oise.

La première délibération du syndicat fut prise le 15 janvier 1938 à la mairie de Carrières-sur-Seine, autour du président provisoire, Marcel Daubin, alors maire de cette commune.

Le 12 janvier 1939, Le Pecq sollicite le syndicat en vue d'en devenir adhérent. Le bureau votera son adhésion le 1er mars suivant.

La ville de Houilles adhère en décembre 1942.

Puis c'est au tour des communes de Bougival, La Celle-Saint-Cloud et Louveciennes qui adhèrent au SITRU en 1999.

Sartrouville est la dernière à rallier le syndicat, en 2005.

**En l'espace de sept décennies, le SITRU est passé d'une population de 65 000 à 303 691 habitants (INSEE 2014).**

Le SITRU est maître d'ouvrage depuis 1988 d'un réseau de chaleur alimenté par l'énergie de son usine d'incinération Cristal et desservant les communes de Carrières-sur-Seine, Chatou et Houilles.

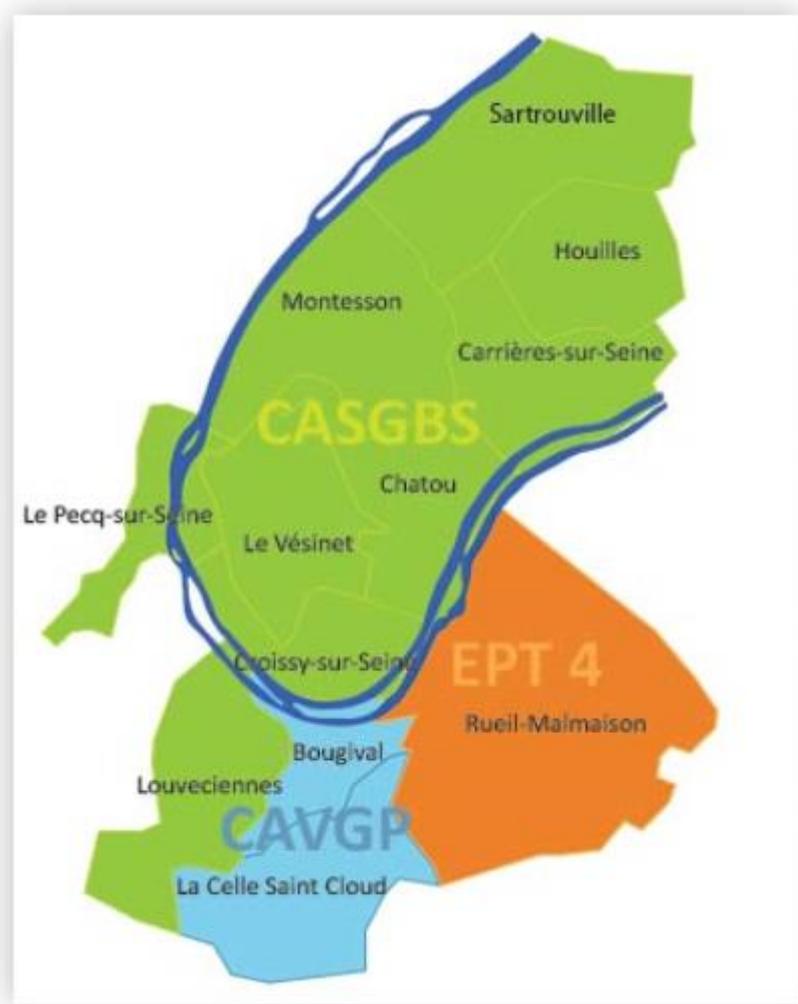
Depuis le 26 novembre 2012, le syndicat s'est doté de la compétence réseau de chaleur à laquelle ont adhéré les communes de Carrières-sur-Seine, Chatou, Houilles et Montesson.



Initialement constituée de 12 communes, la composition du SITRU a été modifiée à la suite du regroupement de ses villes adhérentes en communautés de communes puis d'agglomérations.

Adhérents au SITRU depuis le 1er janvier 2016

- La Communauté d'Agglomération Saint-Germain Boucles de Seine
- L'Établissement Public Territorial n°4 Paris Ouest La Défense
- La Communauté d'Agglomération de Versailles Grand Parc



Le SITRU est maître d'ouvrage depuis 1988 d'un réseau de chaleur alimenté par l'énergie de son usine d'incinération CRISTAL et desservant les communes de Carrières-sur-Seine, Chatou et Houilles.

Depuis le 26 novembre 2012, le syndicat s'est doté de la compétence réseau de chaleur à laquelle ont adhéré les communes de Carrières-sur-Seine, Chatou, Houilles et Montesson.

4 villes :

- Carrières-sur-Seine
- Chatou
- Houilles
- Montesson

### **2.2.3. Présentation de la société ENGIE RESEAUX**



Spécialiste des réseaux de chaleur, diffuseur d'énergies renouvelables à l'échelle d'une agglomération ou d'un quartier, ENGIE Réseaux, filiale de ENGIE Energie Services, leader européen des services à l'énergie, développe son expertise dans la production et la distribution locale d'énergies vertueuses.

ENGIE Réseaux conçoit, finance, construit et exploite des réseaux qui fournissent de la chaleur renouvelable.

Entreprise experte dans ce domaine, ENGIE Réseaux propose des solutions adaptées à l'aménagement durable du territoire et à la pérennisation du patrimoine des collectivités : efficacité énergétique et environnementale, qualité du service, maîtrise des coûts et tarifs compétitifs. Ses solutions s'adaptent aux caractéristiques des territoires et des installations existantes, aux contraintes économiques et aux enjeux écologiques locaux.

Elle met son expertise au service des collectivités locales et des gestionnaires de bâtiments raccordés aux réseaux (OPH, villes, copropriétés, foncières, ...), qui attendent confort et sécurité pour les usagers, fiabilité des installations, simplicité de fonctionnement, compétitivité et stabilité des coûts.

**La société CRISTAL ECO CHALEUR est une filiale d'ENGIE RESEAUX, spécifiquement créée pour la gestion du réseau de chaleur de Carrières-sur-Seine, Chatou, Houilles et Montesson.**

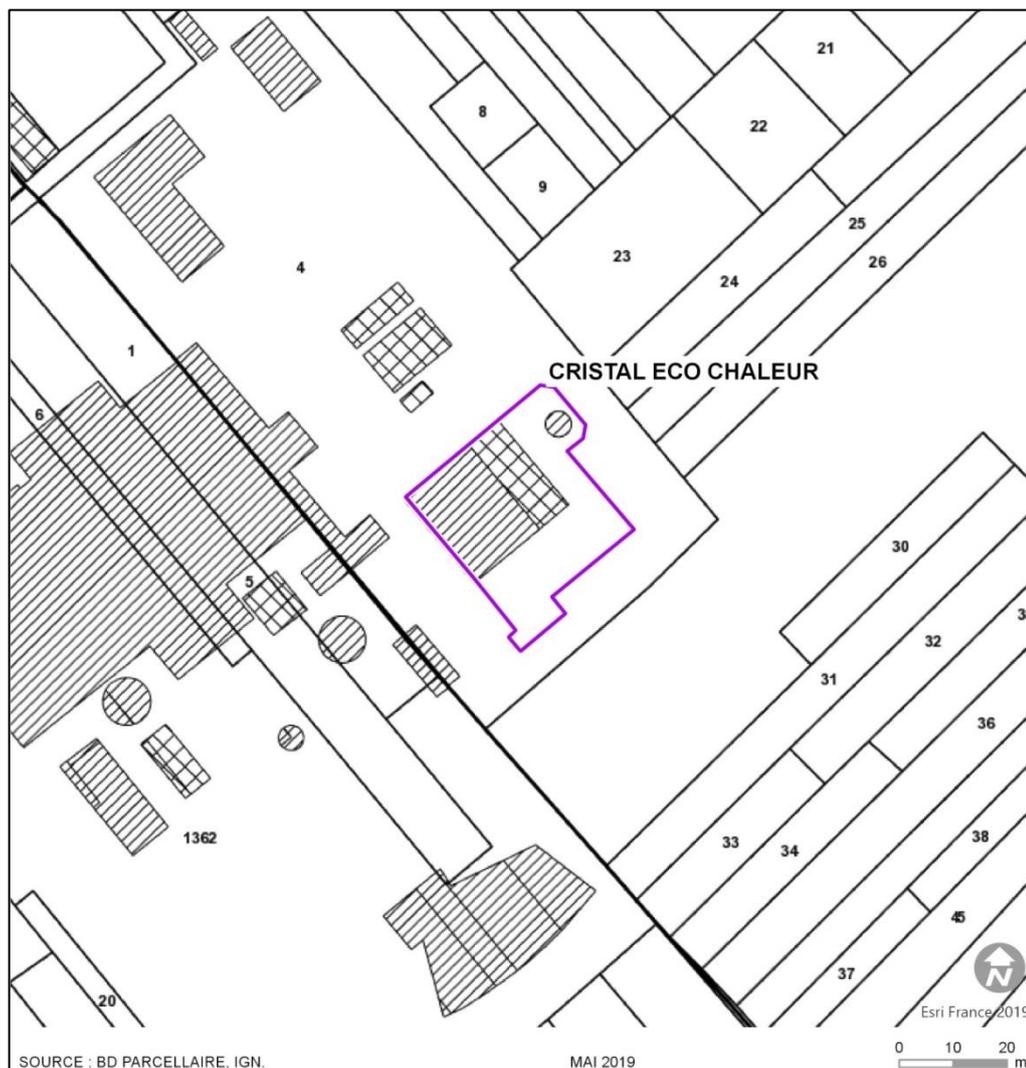


## 2.3. Localisation du site

Département : Yvelines  
Arrondissement : Saint-Germain-en-Laye  
Canton : Houilles  
Commune : Carrières-sur-Seine  
Section : BV  
Parcelles : 4

Les installations sont situées au sein du centre d'incinération des déchets (usine Cristal) gérés par le SITRU à Carrières-sur-Seine, rue de l'Union. Le terrain s'étend sur une surface d'environ 1 000 m<sup>2</sup>.

*Illustration n° 2 : Plan cadastral*



## **2.4. Classement de l'établissement au regard du Code de l'Environnement**

---

### **2.4.1. Historique administratif**

Une chaufferie classée au titre de la rubrique 2910 est déjà en fonctionnement sur le site. Ces activités ont fait l'objet des arrêtés préfectoraux suivants :

- Arrêté préfectoral du 10 février 1997 autorisant la société Ouest Om Energie à poursuivre l'exploitation de ses activités à Carrières sur Seine et Chatou (activités, de traitement des ordures ménagères, combustion, dépôts de fioul lourds et déchetterie).
- Par courrier du 28 février 2003 la société NOVERGIE Ile de France indique succéder à la société Ouest OM Energie pour les activités de traitement des ordures ménagères uniquement.
- Arrêté de prescriptions complémentaires n°08-122/DD du 02 septembre 2008, qui vient abroger l'arrêté de 1997, pour permettre une mise à jour des prescriptions applicables à la chaufferie, considérée comme une entité indépendante depuis 2003. A cette occasion, une mise à jour de l'étude de dangers et de l'étude d'impact a été effectuée.
- 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.

## 2.4.2. Codification de l'établissement

Les activités et installations de la société CRISTAL ECO CHALEUR font, comme le montre le tableau page suivante, l'objet d'un classement conformément à la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

En effet, selon les dispositions du Titre 1er du Livre V du Code de l'environnement, les activités, en fonction de leur nature, de leur importance et de leur environnement, sont soumises à autorisation ou à déclaration.

Le présent paragraphe propose une codification des activités qui sont visées. En fonction des seuils, il est précisé le régime de classement :

- A : Installation ou activité soumise à Autorisation
- R : Rayon d'affichage pour l'enquête publique
- E : Installation ou activité soumise à Enregistrement
- D : Installation ou activité soumise à Déclaration
- DC : Installation ou activité soumise à Déclaration et à Contrôle périodique
- NC : Installation ou activité Non Classée

Le classement des appareils de combustion se réfère à la définition suivante :

- **Puissance thermique nominale totale** : la somme des puissances thermiques nominales de tous les appareils de combustion unitaires de puissance thermique nominale supérieure ou égale à 1 MW qui composent l'installation de combustion, exprimée en mégawatts thermiques (MW). Lorsque plusieurs appareils de combustion qui composent l'installation sont dans l'impossibilité technique de fonctionner simultanément, la puissance de l'installation est la valeur maximale parmi les sommes de puissances des appareils pouvant être simultanément mis en œuvre. Aux fins du calcul de la puissance thermique nominale totale au présent arrêté, on ne tient pas compte de la puissance thermique nominale des appareils listés au point III de l'article 3 qui n'entrent pas dans le champ d'application du présent arrêté;

*Tableau n° 1 : Codification des activités du site*

Situation projetée			
N° de la rubrique	Intitulé de la rubrique	Installation ou activité correspondante	Régime ICPE
3110	Combustion de combustibles dans des installations d'une puissance thermique nominale totale égale ou supérieure à 50 MW	1 * 14,5 MW et 2*24,4 MW  <b>Puissance totale installée = 63,3 MW</b>	A  RA = 3 km

### **3. Justification de la non-élaboration du rapport de base**

Conformément au guide français pour l'élaboration du rapport de base, ce chapitre doit permettre de déterminer si un rapport de base doit être établi.

L'analyse ci-après a été réalisée afin de définir :

- quels sont les produits dangereux utilisés sur le site,
- parmi ces produits dangereux, lesquels sont considérés comme « pertinents »,
- quels sont au final les composés ou familles de composés chimiques susceptibles d'avoir induit une pollution des sols ou des eaux souterraines.

#### **3.1. Inventaire des substances dangereuses utilisées, produites ou rejetées dans l'installation**

---

Ce chapitre a pour objectif d'établir une liste de toutes les substances dangereuses prises en charge à l'intérieur de l'installation.

Cette liste inclut toutes les substances dangereuses associées aux activités énumérées à l'annexe I de la Directive IED, ainsi que les activités directement associées qui ont un rapport technique avec les activités réalisées, et qui sont susceptibles d'avoir une incidence sur la pollution du sol ou des eaux souterraines.

De plus, le périmètre analytique considéré ne comprend que les substances et mélanges dangereux pertinents, utilisés, produits, rejetés au moment de l'élaboration du rapport de base ou à l'avenir.

### **3.1.1. Description de l'activité IED projetée**

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. Ce projet, porté par le développement du réseau de chaleur, se décline de la manière suivante :

- Remplacement des trois chaudières, pour obtenir en cumulé 63,3 MW PCI thermique
- Réaménagement de la fosse à fioul par suppression de la cuve de fioul (après nettoyage et dégazage) et installation d'une unité de production de chaleur fonctionnant au gaz naturel
- Remplacement de deux des trois condits interne de la cheminée existante,
- En prévision, création d'un 3<sup>ème</sup> départ « réseau » pour une nouvelle antenne dédiée à la ville de Montesson,
- déplacement et redimensionnement du Tableau Général Basse Tension (TGBT),
- déplacement et redimensionnement du maintien de pression, pour subvenir au futur développement du réseau de chaleur, couplé avec :
  - la modification du traitement d'eau,
  - remplacement des pompes « réseau » par de nouvelles équipées de variateurs de vitesse,
  - les adaptations hydrauliques associées, y compris dans le local des chaudières,
- automatisation complète de la chaufferie, (la chaufferie communiquera avec les sous-stations pour un fonctionnement prédictif et réactif),
  - la mise en fonctionnement d'une cascade permettant d'assurer un rendement chaufferie optimal et une priorisation de l'enlèvement de la chaleur fatale.
- adaptation de la puissance électrique du site, pour porter la puissance à 1200 kVA (contre 500 kVA actuellement),

L'exploitant projette l'arrêt du recours au fioul domestique. La fosse dans laquelle se trouve la cuve de fioul domestique sera utilisée pour y installer des équipements techniques et deux nouvelles unités de combustion fonctionnant au gaz naturel.

**Le site comportera une installation de combustion unique d'une puissance thermique nominale totale de 63,3 MW.** Elles seront toutes raccordées à la cheminée d'une hauteur de 40,5 m et fonctionneront toutes au gaz naturel.

*Tableau n° 2 : Les appareils de combustion (merci de mettre ce tableau à jour, notamment sur la base des déclarations du porter à connaissance)*

Unités	Combustible	Puissance thermique	Temps de fonctionnement	Temps équivalent pleine charge	Débit nominal de l'installation en Nm <sup>3</sup> /h
Chaudière 1	Gaz naturel	14,5	3 200	1 000	9 100
Chaudière 2		24,4	490	490	15 400
Chaudière 3		24,4	490	490	15 400

### **3.1.2. Gestion des effluents et rejets**

#### **a) Effluents aqueux**

La chaufferie disposera d'une alimentation en eau potable à partir du réseau public d'adduction en eau potable. L'eau potable de Carrières-sur-Seine provient de l'usine de pompage et de traitement de la Lyonnaise des Eaux située au Pecq.

Le réseau sera équipé d'un compteur général et d'un disconnecteur évitant tout retour d'eau dans le réseau.

L'eau sera utilisée sur le site pour :

- Le process (quantité estimée à 16 000 m<sup>3</sup>/an, mais dépendant énormément des incidents du réseau) :
  - appoint d'eau adoucie pour compenser les fuites du réseau,
  - remplissage des équipements (en eau adoucie) après maintenance et remplissage initial,

Les locaux sanitaires ne sont pas en chaufferie, mais dans les bureaux près du pont-bascule en entrée d'usine d'incinération. Donc, les consommations d'eau à usages sanitaires et domestiques en chaufferie sont a priori à considérer comme nulles

L'eau utilisée pour les appoints et le remplissage sera adoucie, mais non déminéralisée. Une quantité marginale peut également être utilisée pour les tests des moyens de lutte contre l'incendie.

Le site est alimenté par le réseau d'adduction d'eau potable de la commune de Carrières-sur-Seine. La consommation annuelle a été de 11 500 m<sup>3</sup> en 2018, soit une consommation hebdomadaire de 225 m<sup>3</sup>.

La consommation annuelle projetée est ainsi estimée à 16 000 m<sup>3</sup>/an (notons que ce volume risque d'être dépassé lors du remplissage des extensions du réseau, et ce notamment lors de la première année d'exploitation). L'exploitant ne dépassera en aucun cas les 100 m<sup>3</sup> journaliers.

Les consommations d'eau du procédé sont très faibles. Le réseau de chaleur sera sur une boucle fermée et les chaudières à eau chaude n'auront pas besoin de débit de purges, contrairement à des chaudières vapeur.

En fonctionnement normal, la consommation d'eau sera nulle. Les seules consommations d'eau du réseau de chaleur correspondront à la compensation des fuites et des vidanges du réseau et des équipements.

Aucun nouveau point de rejet ne sera créé dans le cadre de ce projet. En l'absence de nouvelle surface imperméabilisée, la gestion des rejets aqueux restera en adéquation avec les prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation.

On distinguera trois types d'effluents aqueux sur le site :

- les eaux pluviales de voirie et de toiture
- les eaux industrielles.

Les eaux pluviales sont rejetées dans une canalisation de la commune de Montesson qui rejoint la Seine.

Entre le point de mesure et le réseau communal, les eaux transitent par les réseaux de l'usine d'incinération des déchets. En effet, lors de la conception, ces deux sites ne constituaient qu'une seule entité. Il convient de rappeler que bien que le point de mesure de la qualité des eaux se situe en amont du point d'interception des eaux de l'usine d'incinération.

Ces eaux transitent par un séparateur d'hydrocarbure.

## **b) Rejets atmosphériques**

Les installations de combustion du site seront composées des équipements suivants :

- la chaudière n°1 d'une puissance de 14,5 MW, fonctionnant au gaz naturel,
- la chaudière n°2 d'une puissance de 24,4 MW, fonctionnant au gaz naturel,
- la chaudière n°3 d'une puissance de 24,4 MW, fonctionnant au gaz naturel,

L'ensemble de ces unités seront raccordées à la cheminée existante d'une hauteur de 40,5 m et comprenant actuellement 3 conduits.

*Tableau n° 3 : Flux annuels totaux*

VLE (mg/Nm <sup>3</sup> )	Ch <sub>1</sub>	Ch <sub>2</sub>	Ch <sub>3</sub>	Total
<b>NO<sub>x</sub></b>	728	604	604	1 935
<b>CO</b>	910	755	755	2 419

Il convient de préciser qu'il s'agit là d'une approche maximaliste et majorante, dans la mesure où en situation normale ces unités ne fonctionneront que très peu de temps (hors cas de panne de l'incinérateur).

### **3.1.3. Gestion des déchets**

Les déchets produits sur le futur site présenteront des volumes aussi limités que possibles. Ces déchets seront gérés de manière adéquate : tri, mode de stockage adapté, choix de filières de valorisation, traitement ou élimination adaptées.

Une installation de combustion fonctionnant uniquement au gaz naturel ne génère que très peu de déchet.

### **3.1.4. Inventaire des produits utilisés sur le site**

Les déchets générés par l'activité du site sont présentés ci-dessous.

*Tableau n° 4 : Gestion des déchets sur le site*

Type de déchet	Code déchets	Origine sur le site	Quantité estimée	Mode de stockage et lieu	Mode d'élimination ou de valorisation
Déchets Emballages souillés (Bidons plastiques)	15 01 10*	Traitement des eaux	20 bidons/an	Pas de stockage sur le site (directement à la déchèterie)	Valorisation matière
Déchets d'emballage non souillés (Palette bois)	15 01 03	Approvisionnement du site	Quelques palettes/an		
Huiles usagées	13 02 06*	Maintenance des installations de combustion	Env. 3 m <sup>3</sup>	Conteneur	Valorisation matière
Liquide de refroidissement usagé	16 01 14*		5 m <sup>3</sup> tous les 4 ans	Container sur rétention	Traitement
Filtres à air	16 01 99		Env. 15 unités/an	Enlèvement direct	
Filtres à huile	16 01 07*		Env. 20 unités/an		
Déchets de bureaux assimilables aux ordures ménagères	20 03 01	Administratif	1 sac poubelle /semaine	Benne déchet au siège	Elimination : ISDND
Déchets verts	20 02 01	Entretien espaces verts	10 m <sup>3</sup> / an	Pas de stockage sur le site (transport directement à la déchèterie communale)	Valorisation matière (compost)

Les produits non présentés dans ce tableau font l'objet d'une justification ci-dessous.

❖ **L'huile**

L'huile est stockée et utilisée dans le bâtiment abritant les chaudières. La consommation annuelle est évaluée à 500 L pour un stockage maximal sur site de 240 L. Cette huile est placée sur rétention et le site dispose d'une réserve de produit absorbant afin d'intervenir dans les plus brefs délais en cas d'écoulement accidentel.

**Compte tenu de ces données, cette substance ne présente pas de risque pour le sol et les eaux souterraines au sens du 2<sup>ème</sup> critère conduisant à l'élaboration d'un rapport de base.**

❖ **Déchets souillés**

Ces déchets solides étant placés à l'abri des précipitations aucun écoulement susceptible d'atteindre le sol et les eaux souterraines n'est à envisager. Notons également la présence de deux carburants historiquement utilisés sur le site, dont les caractéristiques sont présentées page suivante

*Tableau n° 5 : Caractéristiques des anciens combustibles*

Nom du produit	Utilisation	Conditionnement	Informations sur le produit			CLP	Composition	Flux annuels
			N° CAS	Pictogrammes	Phrases R			
Fioul domestique	Combustible pour le groupe électrogène.	Cuve aérienne 1500L à double enveloppe	68334-30-5	<p>SGH 09 : Dangereux pour l'environnement</p> <p>SGH 08 : toxique, très toxique, nocif, irritant</p> <p>SGH 07 : Irritant</p> <p>SGH 02 : Facilement inflammable, extrêmement inflammable</p>	<p>R20 - Nocif par inhalation</p> <p>R38 - Irritant pour la peau</p> <p>R40 - Effet cancérogène suspecté - preuves insuffisantes</p> <p>R65 - Nocif: peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion</p> <p>R51/53 - Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique</p>	<p>H226 - Liquide et vapeurs inflammables</p> <p>H304 - Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires</p> <p>H315 - Provoque une irritation cutanée</p> <p>H332 - Nocif par inhalation</p> <p>H351 - Susceptible de provoquer le cancer</p> <p>H373 - Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée</p> <p>H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme</p>	Combustibles diesels >90	1 m <sup>3</sup>

<p>Fioul Lourd TBTS</p>	<p>Combustible pour la chaudière 2A 2B est 3. La cuve contenant ce combustible sera entièrement vidangée et inertée avant la mise en fonctionnement de la nouvelle installation au gaz naturel.</p> <p>Une canalisation enterrée relie la cuve et les brûleurs.</p> <p>Un stockage de 500 m<sup>3</sup> enterré sera créé.</p>	<p>Cuve d'une capacité totale de 1420 m<sup>3</sup>, limitée en toute circonstance à 1280 m<sup>3</sup></p>	<p>68476-33-5</p>	<p>SGH 09 : Dangereux pour l'environnement          SGH 08 : toxique, très toxique, nocif, irritant          SGH 07 : Irritant</p>	<p>R45 Peu provoquer le cancer          R63 Risque possible pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant          R20 Nocif par inhalation          R66 L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau          R48/21 Nocif: risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par contact avec la peau          R50/53 Très toxique pour les organismes aquatiques peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique</p>	<p>H350 - Peu provoquer le cancer par contact cutané          H361d - Susceptible de nuire au fœtus          H332 - Nocif par inhalation          H373 - Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par contact cutané          H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques          H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme</p>	<p>Fuel-oil résiduel &gt; 99</p>	<p>3 000 t</p>
-----------------------------	--	---	-------------------	--	---	--	----------------------------------	----------------

## **3.2. Désignation des substances dangereuses pertinentes**

---

Ce chapitre a pour objectif de déterminer le potentiel de pollution des substances figurant à l'étape 1.

Conformément au Guide méthodologique établi par le MEDDE (version 2.2 d'octobre 2014), seuls les produits pertinents du procédé de l'installation IED (installations techniquement liées comprises) sont à considérer.

Par exemple, les produits de nettoyage ou pesticides à condition qu'ils ne relèvent pas du procédé, les stockages de carburants pour les engins mobiles, les stockages de combustibles pour les groupes électrogènes de secours ou les systèmes incendie ne font pas partie des substances à considérer comme pertinentes au titre du rapport de base.

Par ailleurs, les déchets sont exclus du champ d'application du règlement CLP (paragraphe 4, article premier). Néanmoins, les rejets (lixiviation, émissions, etc.) des installations de traitement de déchets peuvent contenir des substances ou mélanges dangereux tels que définis à l'article 3 du règlement CLP.

Enfin, pour les installations de traitement de déchets non dangereux (rubriques 3531 et 3532), la remise du rapport de base est requise uniquement si le site utilise des réactifs ou additifs de manière récurrente répondant aux critères de substances ou mélanges dangereux conformément au 3° du I de l'article R. 515-59 du code de l'environnement.

Conformément à l'Article R. 515-59 du Code de l'Environnement, les deux critères de conditionnalités auxquels est soumis l'élaboration du rapport de base sont les suivants :

- 1<sup>er</sup> critère : Utilisation, production ou rejet de substances dangereuses pertinentes,
- 2<sup>ème</sup> critère : Risque de contamination du sol et des eaux souterraines sur le site de l'exploitation.

En s'appuyant sur ces deux critères de prise en compte d'une substance pour le rapport de base, on peut établir que le site est soumis à ce dispositif.

**Les produits et les matières justifiant de l'élaboration du rapport de base sont les différentes matières et liquides combustibles stockés et utilisés sur le site.**

Référence	Utilisation, stockage	Caractère pertinent
Fioul lourd	Usages par les installations de combustion	<b>Périmètre IED</b> <b>Produit dangereux utilisés historiquement</b> <b>Cessation de l'activité</b> <b>NON PERTINENT</b>
Fioul domestique	Utilisation par le groupe électrogène et les équipements mobiles	
Acide et soude	Pour le traitement de l'eau. Présent en faible quantité	<b>Périmètre IED</b> <b>Produit non susceptible d'impacter les sols</b> <b>NON PERTINENT</b>
Huiles	Présent en faible quantité	
Cendres	Présent en faible quantité et produit peu dangereux, dans des big-bag	
Déchets souillés	Présent en faible quantité et dans des bennes	

Note, les produits n'étant plus utilisés sur le site, ils n'entrent pas dans les critères justifiant de la réalisation d'un rapport de base.

Ce point est clairement précisé dans le « Guide méthodologique pour l'élaboration du rapport de base prévu par la Directive IED version 2.2 » d'octobre 2014.

*Les substances et mélanges dangereux sont considérés comme « pertinents » et à prendre en compte dans l'élaboration du rapport de base :*

- ***S'ils sont actuellement*** utilisés, produits ou rejetés par l'installation IED ;
- *Si la demande d'autorisation d'exploiter déposée prévoit leurs utilisations, productions ou rejets futurs par l'installation IED*

**Or, au moment du passage à autorisation du site de Carrières-sur-Seine, ces substances ne seront plus présentes sur le site.**

### **3.3. Conclusion – nécessité de réaliser un rapport de base**

---

Le 3° du paragraphe I de l'article R. 515-59 du code de l'environnement définit les deux conditions qui, lorsqu'elles sont réunies, conduisent à l'obligation pour l'exploitant de soumettre un rapport de base. Un rapport de base est dû lorsque l'activité implique :

- l'utilisation, la production ou le rejet de substances dangereuses pertinentes, et
- un risque de contamination du sol et des eaux souterraines sur le site de l'exploitation.

**Ces deux conditions ne sont pas remplies, l'exploitant n'est donc pas tenu de fournir un rapport de base.**