



PRÉFET DE LA REGION AUVERGNE  
PRÉFET DU PUY-DE-DOME

*Direction Régionale de l'Environnement  
de l'Aménagement et du Logement  
Auvergne*

Clermont-Ferrand, le 9 janvier 2015

---

Département du Puy De Dôme

Installations Classées Pour La Protection de l'Environnement

**Société TRELLEBORG INDUSTRIE - Commune de Clermont-Ferrand**

***Modification des conditions d'exploitation de la chaufferie***

***Proposition de prescriptions techniques***

---

Rapport de l'inspecteur des installations classées au Conseil Départemental de  
l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques

---

**P.J.** : projet de prescriptions techniques complémentaires

Par dossier du 3 décembre 2014, Monsieur A. GUILLOU, agissant en sa qualité de Directeur Général de la Société TRELLEBORG INDUSTRIE SAS, déclare au préfet d'une part le changement d'exploitant de la centrale de production d'énergie du site, d'autre part les modifications envisagées pour cette centrale située dans son établissement situé ZI La Combaude à Clermont-Ferrand.

Le présent rapport fait la synthèse des éléments fournis par l'exploitant et expose l'avis de l'inspection des installations classées sur ce dossier.

Ce rapport fera l'objet d'une présentation en Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques.



## **1 ACTIVITÉS**

### **1.1 Rappel des activités**

La Société TRELLEBORG est spécialisée dans la fabrication de tuyaux industriels et plaques d'expansé à base d'élastomères pour les usages industriels.

Elle fabrique en particuliers des Tubes Grande Longueur (TGL) guipés, des TGL tressés, des Tubes Gros Diamètre pour l'off-shore, des tuyaux sur tringle, des plaques d'expansé PVC pour la fusée Ariane.

La chaufferie qui alimente en énergie l'usine est implantée à l'angle Nord-Ouest de l'établissement et comprend :

- 3 chaudières au gaz naturel d'une puissance globale de 22,8 MW ;
- 1 moteur de trigénération, au gaz naturel, de 9,4 MW<sub>PCI</sub> permettant grâce à ses échangeurs la production de vapeur, d'eau chaude, d'électricité et d'eau froide (le fluide frigorifique contenu est le bromure de Li) ;
- 3 groupes électrogènes de 1 MW<sub>PCI</sub> chacun, destinés au maintien en sécurité de l'usine ;
- 2 tours aéroréfrigérantes fonctionnant par dispersion d'eau dans un flux d'air, l'une refroidissant le condenseur du groupe à absorption, l'autre produisant de l'eau froide pour la climatisation de l'usine, d'une puissance évacuée globale de 6 967 kW<sub>h</sub> ;
- 6 compresseurs d'air comprimé ;
- un réservoir enterré double enveloppe de 12 m<sup>3</sup> FOD pour l'alimentation des groupes électrogènes.

### **1.2 Modifications envisagées**

#### **1.2.1 Changement d'exploitant**

Bien que propriété de la Société TRELLEBORG INDUSTRIE, à l'exception de la trigénération qui était propriété de la Société IDEX ENERGIES, la centrale de production d'énergie du site était jusqu'à présent exploitée par la cette dernière.

Au terme du contrat, le 9 janvier 2015, la Société TRELLEBORG INDUSTRIE prend en charge l'exploitation de cette ensemble.

#### **1.2.2 Modification des générateurs thermiques**

##### Chaudières

L'exploitant prévoit de limiter la puissance de chaque chaudière à 6,8 MW<sub>PCI</sub> par remplacement des brûleurs.

Par ailleurs, l'une des chaudières sera gardée exclusivement en secours de l'une des deux autres ; à cet effet, une clé de verrouillage sera installée et servira à mettre en marche la chaudière de secours pour remplacer celle qui devra être secourue ; la puissance thermique en fonctionnement simultané ne dépassera pas 13,6 MW.

##### Moteur de trigénération

Le moteur de trigénération actuel sera remplacé par un moteur moins puissant, de 6,1 MW<sub>PCI</sub>. Le moteur actuel sera déclassé à 6,1 MW<sub>PCI</sub> en attendant la mise en service du nouveau moteur.

##### Groupe électrogène

Les 3 groupes électrogènes seront remplacés par un seul groupe de secours de 2,3 MW<sub>PCI</sub>. Il ne pourra secourir qu'une seule chaudière et ne fonctionnera que moins de 500 h par an en secours de l'alimentation électrique de l'usine.

Puissance globale : le fonctionnement simultané de 2 chaudières (2 x 6,8 MW) et du moteur de trigénération (6,1 MW) permettra une puissance de 19,7 MW.

#### **1.2.3 Modification des tours aéroréfrigérantes**

Sur les deux tours aéroréfrigérantes, une seule sera conservée qui permettra le refroidissement du groupe froid et de la climatisation. La seconde tour sera désaccouplée. La puissance thermique évacuée sera de 2 967 kW<sub>h</sub>.

#### 1.2.4 Délais de réalisation

Les travaux seront menés principalement au cours du 1<sup>er</sup> semestre 2015 et devraient être terminés en août 2015.

## **2 SITUATION ADMINISTRATIVE**

La Société TRELLEBORG INDUSTRIE a fait l'objet d'un arrêté préfectoral d'autorisation en date du 26 décembre 2006 réglementant l'ensemble de ses activités hors centrale de production d'énergie.

La centrale de production d'énergie a fait l'objet d'un arrêté préfectoral d'autorisation en date du 23 décembre 2002 au bénéfice des Sociétés TRELLEBORG INDUSTRIE S.A. et IDEX.

La Société IDEX ENERGIES est devenue le seul d'exploitant et a fait à cet effet une déclaration de changement d'exploitant le 28 mars 2006.

Un arrêté préfectoral complémentaire du 30 mai 2007 a modifié les conditions d'exploitation de ces installations.

Les modifications envisagées par l'exploitant, ainsi que les modifications de la nomenclature des ICPE apportent des changements importants à ce classement puisque plus aucune des activités de la centrale de production d'énergie n'est soumise à autorisation :

Rubriques	Activités	Niveau autorisé précédent	Régime précédent	Niveau d'activité actuel	Régime actuel	Seuil
2910-A1	Installation de combustion : - 3 chaudières au GN de 6,8 MW de puissance unitaire dont 1 en secours - 1 moteur de trigénération, au GN, de 6,1MW - 1 groupe électrogène de 2,3 MW, en secours	35,2 MW	A	19,7 MW	D	2 MW
2921-1a	Refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air : une tour de puissance 2967 kW	6 967 kW	A	2 967 kW	D	-

A (Autorisation), D (Déclaration)

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

A compter du 9 janvier 2015, la Société TRELLEBORG INDUSTRIE prend en charge l'exploitation de cet ensemble.

## **3 ANALYSE DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES**

### **3.1 Situation administrative**

Les modifications envisagées à la centrale de production d'énergie entraînent une baisse du classement des installations qui y sont exploitées :

- passage en Déclaration des installations de combustion d'une part par l'installation de brûleurs, moteur et groupe électrogène de plus faible puissance, d'autre part par l'exploitation d'une des chaudières en mode secours uniquement ;

- passage en Déclaration de la tour aéroréfrigérante par suppression de la seconde.

A signaler que le fluide frigorigène contenu dans les installations de production de froid est le bromure de Lithium, non visé par le rubrique 1185.

Ces modifications ne peuvent être considérées comme substantielles au titre de l'article R.512-33-III du code de l'environnement.

En ce qui concerne le changement d'exploitant, il ne nécessite pas de calcul des garanties financières au titre de l'article R.516-1-5°. Le récépissé de cette déclaration a été délivré le 6 janvier 2015.

Les modifications apportées à la centrale de production d'énergie nécessitent des modifications dans les prescriptions qui lui sont applicables ; à cet effet, un arrêté préfectoral complémentaire, dont le projet est en annexe au présent rapport, sera nécessaire et permettra :

- de supprimer les dispositions de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 23 décembre 2002 visant cette centrale de production d'énergie pour le compte de son exploitant précédent ;
- de raccrocher la centrale à l'arrêté préfectoral du 26 décembre 2006 autorisant la Société TRELLEBORG INDUSTRIE, l'exploitant étant maintenant le même ;
- de modifier le classement de l'établissement et certaines prescriptions dans la mesure où les activités reprises sous les rubriques 2910 et 2921 changent de régime.

### **3.2 Impact sur l'environnement**

#### **3.2.1 Air**

Les installations de combustion modifiées seront soumises à déclaration et devront respecter de nombreuses dispositions de l'arrêté du 26 août 2013 modifiant l'arrêté du 25 juillet 1997 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2910.

Il est proposé de modifier l'arrêté préfectoral d'autorisation du 26 décembre 2006 modifié en y incorporant ces dispositions.

##### a) Valeurs limites d'émission

###### Chaudières

Les chaudières existantes respectaient les valeurs limites de rejet suivantes (en mg/Nm<sup>3</sup>) :

	SO2	NOx	Poussières	CO	COV
VLE	35	120	5	100	110 en C total
Mesures 2013 par organisme agréé sur Ch1/Ch2	0,9 / 0,8	91,7 / 121	0,2 / 0,2	3,1 / 2,9	0 / 0,1

Les chaudières seront notamment modifiées car équipées de nouveaux brûleurs. Elles devront respecter les dispositions de l'arrêté du 26 août 2013 susdit, et en particulier les VLE suivantes (en mg/Nm<sup>3</sup>) :

	SO2	NOx	Poussières
Chaudières	35	100	5

Les nouveaux brûleurs, de dernière génération, devraient permettre de respecter ces valeurs sans difficulté.

###### Moteur de trigénération :

Le moteur existant respectait les valeurs limites de rejet suivantes (en mg/Nm<sup>3</sup>) :

	SO2	NOx	Poussières	CO	COV
Moteur	30	350	50	650	150 en CH4
Mesures 2013 par organisme agréé	Non mesuré	314	Non mesuré	14,5	144

Ce moteur sera remplacé par un moteur plus performant qui devra respecter les VLE suivantes (en mg/Nm<sup>3</sup>) de l'arrêté du 26 août 2013 sus-dit :

	SO2	NOx	Poussières	CO
Moteur	10	100	10	250

□ Groupe électrogène :

Les groupes existants respectaient la valeur limite de rejet suivante (en mg/Nm<sup>3</sup>) :

	SO2
Groupes électrogènes	160

Ils seront remplacés par un groupe plus performant qui devra respecter la VLE suivante (en mg/Nm<sup>3</sup>) de l'arrêté du 26 août 2013 sus-dit :

	SO2
Groupe électrogène	60

b) Hauteurs de cheminée

Les hauteurs des cheminée actuelles avaient été calculées pour des puissances supérieures et sont de 40 m pour les chaudières et 17 m pour le moteur de trigénération. Ces cheminées ne seront pas modifiées.

En ce qui concerne le groupe électrogène, la hauteur du débouché de la cheminée devra dépasser de 3 m la hauteur des bâtiments situés dans un rayon de 15 m, sans être inférieure à 10 m.

### 3.2.2 Eau

□ L'eau est utilisée pour la production de vapeur et la pulvérisation d'eau dans les tours aéroréfrigérantes. Avec la diminution de la puissance des chaudières et la suppression d'une tour aéroréfrigérante, la consommation d'eau devrait diminuer.

L'alimentation en eau de la centrale d'énergie provient du site TRELLEBORG et était déjà comprise dans le volume de 150 000 m<sup>3</sup>/an autorisés. La baisse de consommation devrait permettre de passer nettement sous les 110 000 m<sup>3</sup>/an pour l'ensemble du site.

□ Les rejets proviennent des purges de chaudières ainsi que de la déconcentration et de la vidange des tours aéroréfrigérantes ; la baisse du niveau d'activité de ces installations devrait baisser le volume des rejets. Ceux-ci sont rejetés via le réseau interne du site de TRELLEBORG et rejoignent la station d'épuration des 3 Rivières à Aulnat.

La tour aéroréfrigérante restante sera soumise aux dispositions de l'arrêté du 14 décembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n° 2921 de la nomenclature des ICPE applicables aux installations existantes.

Il est proposé de modifier l'arrêté préfectoral d'autorisation du 22 décembre 2006 par le renvoi à ces nouvelles dispositions qui modifient les dispositions précédentes sur certains points et en particulier :

- la justification des traitements appliqués à l'eau des tours,
- l'obligation d'analyses bimestrielles des *Legionella pneumophila* (au lieu des *Legionella species*) et de l'envoi des résultats à l'inspection des installations classées,
- les actions à entreprendre en cas de dépassement des limites tolérées en *Legionella pneumophila*,
- des modifications des paramètres suivis sur les effluents aqueux des tours.

### 3.2.3 Déchets

La nature des déchets en provenance de la centrale d'énergie ne sera pas modifiée.

### 3.2.4 Bruit

La campagne de mesures sonores réalisée en 2012 avait montré que les nouveaux émis respectaient les limites autorisées en limite de propriété ainsi que les émergences admissibles.

Les modifications envisagées ne devraient pas augmenter ces niveaux sonores mais plutôt les baisser.

### **3.2.5 Utilisation rationnelle de l'énergie**

Les modifications envisagées à la chaufferie se traduiront principalement par un baisse de consommation du gaz naturel et secondairement de l'électricité.

### **3.2.6 Dangers**

Les modifications envisagées n'induiront pas de risques supplémentaires par rapport aux actuels : sauf au niveau des brûleurs, l'alimentation en gaz ne sera pas modifiée, le réservoir de FOD alimentant le groupe électrogène n'est pas touché.

## **4 AUTRES MODIFICATIONS**

Nous proposons également de modifier

- les prescriptions relatives aux appareils contenant des PCB en fonction de l'évolution récente de cette réglementation,
- certains points de détail les prescriptions techniques déjà imposées à la Société TRELLEBORG INDUSTRIE.

## **5 PROPOSITION DE L'INSPECTION**

Les modifications envisagées à la centrale de production d'énergie entraînent une baisse du classement des installations qui y sont exploitées ; par ailleurs, elle n'entraînent pas d'augmentation des impacts ni des dangers des installations existantes mais plutôt leur diminution.

Elles ne peuvent être considérées comme des modifications substantielles.

Dans ces conditions, nous proposons de modifier par arrêté préfectoral complémentaire l'arrêté préfectoral d'autorisation du 26 décembre 2006 pour y faire apparaître le nouveau classement de la centrale et certaines prescriptions techniques adaptées aux installations modifiées et pour supprimer les dispositions de l'arrêté préfectoral d'autorisation de la centrale du 23 décembre 2002.

L'exploitant a été consulté par courriel du 6 janvier 2015 sur le projet de modification des prescriptions techniques ; par courriel du 12 janvier, il a émis quelques observations qui ont été prises en compte.

Le projet annexé au présent rapport reprend les prescriptions techniques que nous proposons d'appliquer à l'exploitant après examen par le Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques.

Rédigé le 9 janvier 2015 par L'inspecteur de l'environnement, catégorie installations classées	Vérifié le                   janvier 2015 par L'inspecteur de l'environnement, catégorie installations classées	Approuvé le                   janvier 2015 par Pour le directeur, Le chef de l'unité territoriale
Signé	Signé	Signé