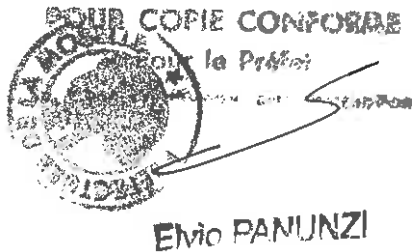


PREFECTURE DE LA MOSELLE

Direction des Libertés Publiques

Bureau de l'utilité publique et de l'environnement

Affaire suivie par Sylvie INGOLD
☎ 03.87.34.88.98
☎ 03.87.34.85.15
✉ sylvie.ingold@moselle.pref.gouv.fr



Arrêté

n° 2010-DLP/BUPE- 893
du 29 JUIL. 2010

imposant à la Société Nationale d'Electricité et de Thermique (LA SNET) des prescriptions complémentaires en vue de la mise à jour administrative des unités à cycle combiné gaz CEH7 et CEH8 qu'elle exploite sur le site de SAINT-AVOLD.

**LE PREFET DE LA REGION LORRAINE
PREFET DE LA ZONE DE DEFENSE ET DE SECURITE EST
PREFET DE LA MOSELLE
OFFICIER DE LA LEGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MERITE**

Vu le Code de l'Environnement et notamment son titre 1er des parties réglementaire et législative du Livre V, et notamment les articles R 512-31 et R512-33 ;

Vu l'arrêté préfectoral DCTAJ-2010-60 en date du 22 avril 2010 portant délégation de signature en faveur de Monsieur Jean-Francis TREFFEL, Secrétaire Général de la préfecture de la Moselle ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2007-DEDD/IC-150 du 22 mai 2007 autorisant la Société Nationale d'Electricité et de Thermique à exploiter deux cycles combinés fonctionnant au gaz dans l'enceinte de la centrale Emile HUCHET à SAINT-AVOLD ;

Vu les éléments présentés dans le dossier d'information déposé par La Société Nationale d'Electricité et de Thermique du 11 mai 2009 ;

Vu les compléments au dossier d'information transmis à l'Inspection des Installations Classées par courrier du 19 avril 2010 ;

Considérant que certaines prescriptions de l'arrêté préfectoral précité, notamment la situation de certaines installations vis-à-vis du classement de certaines rubriques de la nomenclature des installations classées, ont été élaborées sur la base des données génériques techniques des cycles combinés gaz fournies par l'exploitant dans son Dossier initial de Demande d'Autorisation d'Exploiter (DDAE) ces unités ;

Considérant que suite à la finalisation et à la construction de ces unités, le référencement aux données techniques du constructeur SIEMENS fait apparaître un écart entre les données du dossier de la DDAE initial et celles des installations mises en place réellement ;

Considérant que le Règlement (CE) N° 1272/2008 du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, a augmenté les caractéristiques de dangers de la solution de Javel employée, faisant apparaître la rubrique 1172 de la nomenclature des installations classées ;

Considérant enfin que les modifications envisagées ne sont pas de nature à accroître ou à entraîner des dangers ou inconvénients nouveaux autres que ceux mentionnés dans le dossier initial ;

Vu le rapport de l'inspecteur des installations classées en date du 8 juin 2010 ;

Vu l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques en date du 24 juin 2010 ;

Sur proposition du Secrétaire Général de la Préfecture de la Moselle ;

Arrête

Article 1 : Champs d'application

La Société Nationale d'Electricité et de Thermique, dont le siège social est situé 2 rue Jacques Daguerre à RUEIL-MALMAISON, est tenue de respecter les prescriptions complémentaires des articles suivants pour les installations qu'elle exploite à la Centrale Emile Huchet à SAINT-AVOLD.

Article 2 :

Les dispositions de l'article 1.2.1 de l'arrêté préfectoral n° 2007-DEDD/IC-150 du 22 mai 2007, sont supprimées et remplacées par les dispositions suivantes (les modifications apparaissent en gras et italique) :

«Article 1.2.1 Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations classées

| Rubrique | Activité | Régime | Caractéristiques de l'installation |
|-----------------|---|---------------|--|
| 2910.A.1 | A – Installation de combustion, lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz ... du fioul domestique ... 1 – Lorsque la puissance thermique est supérieure ou égale à 20MW. | A | 2 turbines à combustion au gaz naturel : Huchet 7 : 750 MWth Huchet 8 : 750 MWth 2 chaudières auxiliaires indépendantes : DPX 7 : 10,3 MWth DPX 8 : 10,3 MWth <u>Puissance totale : 1520.6 MWth</u> |
| 2910.A.2 | 2 – Lorsque la puissance thermique est supérieure à 2 MW mais inférieure à 20MW. | DC | 3 chaudières de réchauffage du gaz (dont seulement 2 peuvent fonctionner simultanément) : P = 2 x 2,9 MWth (+ 2,9 en réserve) 2 groupes électrogènes diesels : P = 2 x 2,4 MWth. |
| 2920.2.b | Installation de réfrigération ou compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 ⁵ Pa 2. b – dans tous les autres cas La puissance absorbée étant supérieure ou égale à 50 kW mais inférieure à 500 kW. | D | Climatisations : 212 kW Compresseurs d'air : 103 kW <u>Puissance totale = 315 kW</u> |

| Rubrique | Activité | Régime | Caractéristiques de l'installation |
|----------|---|--------|--|
| 2921.1.a | Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air 1.a- Lorsque l'installation n'est pas du type « circuit primaire fermé », la puissance thermique évacuée maximale étant supérieure ou égale à 2000 kW. | A | 2 batteries de 8 tours aéroréfrigérantes humides : Huchet 7 : P = 280 000 kWth Huchet 8 : P = 280 000 kWth |
| 1172.3 | Dangereux pour l'environnement -A-, très toxiques pour les organismes aquatiques (stockage et emploi de substances ou préparations) [...] La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 3. Supérieure ou égale à 20 t mais inférieure à 100 t. | DC | Hypochlorite de soude (Javel) utilisée pour la désinfection des circuits de refroidissement : Huchet 7 + Huchet 8 : 30 t Huchet 4 + 5 : 12 t Huchet 6 : 6 t <u>Quantité stockée : 43 t</u> |
| 1416.3 | Stockage ou emploi de l'hydrogène 3- La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 100 kg mais inférieure à 1 tonne. | D | Refroidissement des alternateurs Huchet 7 : 100 kg Huchet 8 : 100 kg <u>Quantité stockée : 200 kg</u> |
| 1611.2 | Emploi ou stockage [...] acide sulfurique à plus de 25% en poids d'acide, [...] 2- quantité totale supérieure ou égale à 50 t mais inférieure à 250 t. | D | Acide sulfurique à plus de 94 % utilisé pour ajuster le pH de l'eau de refroidissement <u>Quantité stockée : 50 t</u> |
| 2925 | Atelier de charge d'accumulateurs Puissance de charge supérieure à 50 kW. | D | Batteries et onduleurs <u>P totale = 296 kW</u> |

A (Autorisation) ou D (Déclaration)

Article 3 :

Les dispositions du Chapitre 2.8 de l'arrêté préfectoral n° 2007-DEDD/IC-150 du 22 mai 2007, sont supprimées et remplacées par les dispositions suivantes (les modifications apparaissent en gras et italique) :

« CHAPITRE 2.8 - EXPLOITATION DES CHAUDIERES AUXILIAIRES ET DES RECHAUFFEURS DE GAZ

Les unités cycles combinés gaz CCG sont dotées de :

- ***Deux chaudières auxiliaires (une pour chaque cycle combiné gaz) ;***
- ***Trois chaudières pour l'unité de réchauffage du gaz naturel.***

L'exploitation de ces chaudières s'effectue conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 25 juillet 1997 relatif aux prescriptions générales applicables aux chaudières et installations de combustion soumises à déclaration sous la rubrique n° 2910 (d'une puissance thermique maximale supérieure à 2 MW mais inférieure à 20 MW).

Les réseaux d'alimentation en combustible doivent être conçus et réalisés de manière à réduire les risques en cas de fuite, notamment dans des espaces confinés. Les canalisations sont en tant que de besoin protégées contre les agressions extérieures (corrosion, choc, température excessive...) et repérées par les couleurs normalisées.

Un dispositif de coupure manuelle, indépendant de tout équipement de régulation de débit, doit être placé à l'extérieur des bâtiments pour permettre d'interrompre l'alimentation en combustible des appareils de combustion.

Ce dispositif, clairement repéré et indiqué dans des consignes d'exploitation, doit être placé :

- dans un endroit accessible rapidement et en toutes circonstances ;
- à l'extérieur et en aval du poste de livraison.

Il est parfaitement signalé, maintenu en bon état de fonctionnement et comporte une indication du sens de la manœuvre ainsi que le repérage des positions ouverte et fermée.

Par ailleurs, la coupure de l'alimentation en gaz est également assurée par deux vannes automatiques redondantes, placées en série sur la conduite d'alimentation en gaz. Cette vanne assure la fermeture de l'alimentation en combustible gazeux lorsqu'une fuite de gaz est détectée par un capteur. Ces vannes sont asservies chacune à des capteurs de détection de gaz et un pressostat. Toute la chaîne de coupure automatique (détection, transmission du signal, fermeture de l'alimentation de gaz) est testée périodiquement. La position ouverte ou fermée de ces organes est clairement identifiable par le personnel d'exploitation.

Le parcours des canalisations à l'intérieur des locaux où se trouvent les appareils de combustion est aussi réduit que possible.

Un organe de coupure rapide doit équiper chaque appareil de combustion au plus près de celui-ci.

La consignation d'un tronçon de canalisation, notamment en cas de travaux, s'effectuera selon un cahier des charges précis défini par l'exploitant. Les obturateurs à opercule, non manœuvrables sans fuite possible vers l'atmosphère, sont interdits à l'intérieur des bâtiments.

Les appareils de combustion sont équipés de dispositifs permettant, d'une part, de contrôler leur bon fonctionnement et, d'autre part, en cas de défaut, de mettre en sécurité l'appareil concerné et au besoin l'installation.

Les appareils de combustion sous chaudières comportent un dispositif de contrôle de la flamme. Le défaut de son fonctionnement doit entraîner la mise en sécurité des appareils et l'arrêt de l'alimentation en combustible.

Un dispositif de détection de gaz déclenchant, selon une procédure préétablie, une alarme en cas de dépassement des seuils de danger, doit être mis en place dans l'installation si celle-ci est exploitée sans surveillance permanente. Ce dispositif doit couper l'arrivée du combustible et interrompre l'alimentation électrique, à l'exception de l'alimentation des matériels et des équipements destinés à fonctionner en atmosphère explosive, de l'alimentation en très basse tension et de l'éclairage de secours, sans que cette manœuvre puisse provoquer d'arc ou d'étincelle pouvant déclencher une explosion.

L'emplacement des détecteurs est déterminé par l'exploitant en fonction des risques de fuite et d'incendie. Leur situation est repérée sur un plan. Ils sont contrôlés régulièrement et les résultats de ces contrôles sont consignés par écrit.

Des étalonnages sont régulièrement effectués.

Toute détection de gaz au-delà de 60 % de la limite inférieure d'explosivité (LIE) conduit à la mise en sécurité de toute installation susceptible d'être en contact avec l'atmosphère explosive, sauf les matériels et équipements dont le fonctionnement pourrait être maintenu.

Cette mise en sécurité est prévue dans les consignes d'exploitation. »

Article 4 :

Les dispositions de **Chapitre 2.9 Exploitation du poste de compression de gaz** de l'arrêté préfectoral n° 2007-DEDD/IC-150 du 22 mai 2007, sont abrogées.

Article 5 :

Les dispositions des articles 3.2.2, 3.2.3, 3.2.4 et 3.2.5 de l'arrêté préfectoral n°2007-DEDD/IC-150 du 22 mai 2007, sont supprimées et remplacées par les dispositions suivantes (les modifications apparaissent en gras et italique) :

« Article 3.2.2 Conduits et installations raccordées

| Conduit | Installations raccordées | Puissance | Combustible |
|------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|--------------------|
| Cheminée HUCHET 7 | CCG 7 | 750 MWTh | Gaz |
| Cheminée HUCHET 8 | CCG 8 | 750 MWTh | Gaz |
| <i>Cheminée DPX 7</i> | <i>Chaudière auxiliaire</i> | <i>10.3 MWTh</i> | <i>Gaz</i> |
| <i>Cheminée DPX 8</i> | <i>Chaudière auxiliaire</i> | <i>10.3 MWTh</i> | <i>Gaz</i> |
| <i>3 Cheminées réchauffage gaz</i> | <i>Réchauffeurs de gaz</i> | <i>2.9 MWTh chacune</i> | <i>Gaz</i> |

Article 3.2.3 Conditions générales de rejet

| Conduit | Hauteur en m | Diamètre en m | Vitesse mini d'éjection en m/s |
|------------------------------------|---------------------|----------------------|---------------------------------------|
| Cheminée HUCHET 7 | 56 | 6.5 | 8 |
| Cheminée HUCHET 8 | 56 | 6.5 | 8 |
| <i>Cheminée DPX 7</i> | <i>56</i> | <i>0.9</i> | <i>5</i> |
| <i>Cheminée DPX 8</i> | <i>56</i> | <i>0.9</i> | <i>5</i> |
| <i>3 Cheminées réchauffage gaz</i> | <i>10</i> | <i>0.67</i> | <i>5</i> |

Article 3.2.4 Valeurs limites des concentrations dans les rejets atmosphériques

Les rejets issus des installations doivent respecter les valeurs limites suivantes en concentration, les volumes de gaz étant rapportés :

- à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilo pascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs) ;
- à une teneur en O₂ précisée dans le tableau ci-dessous.

Cycles combinés gaz

Les VLE ne s'appliquent pas aux régimes transitoires de démarrage et d'arrêt des équipements. Toutefois, ces régimes transitoires sont aussi limités dans le temps que possible.

| Concentrations instantanées en mg/Nm³ | |
|---|------|
| Concentration en O ₂ de référence | 15 % |
| SO ₂ | 10 |
| NO _x en équivalent NO ₂ | 50 |
| CO | 85 |

Chaudières auxiliaires

Les VLE s'appliquent à tous les régimes de fonctionnement stabilisés, à l'exception des périodes de démarrage et de mise à l'arrêt de la chaudière.

| Concentrations instantanées en mg/Nm³ | |
|---|------------|
| Concentration en O₂ de référence | 3 % |
| SO_x | 35 |
| NO_x en équivalent NO₂ | 100 |
| CO | 100 |

Chaudières des Réchauffeurs de gaz

Les VLE s'appliquent à tous les régimes de fonctionnement stabilisés, à l'exception des périodes de démarrage et de mise à l'arrêt des chaudières.

| Concentrations instantanées en mg/Nm³ | |
|---|------------|
| Concentration en O₂ de référence | 3 % |
| SO_x | 35 |
| NO_x en équivalent NO₂ | 150 |
| CO | 150 |

Article 3.2.5 Quantités maximales rejetées

Les quantités de polluants rejetés dans l'atmosphère doivent être inférieures aux valeurs limites suivantes :

| Installation | Pour chaque CCG | | | Pour chaque chaudière auxiliaire | |
|---|------------------------|---|-----------------------------------|---|-------------|
| | kg/jour | T/an (si fonctionnement TR5) | T/an (après arrêt TR5) | kg/j | T/an |
| Flux | | | | | |
| SO ₂ | 240 | 42 | 70 | ./. | ./. |
| NO _x en équivalent NO ₂ | 3024 | 528 | 880 | 32 | 6 |
| CO | 5136 | 900 | 1500 | 32 | 6 |

»

Article 6 :

Les dispositions des articles 9.2.1.1 de l'arrêté préfectoral n°2007-DEDD/IC-150 du 22 mai 2007, sont supprimées et remplacées par les dispositions suivantes (les modifications apparaissent en gras et italique) :

« ARTICLE 9.2.1.1 Autosurveillance des rejets atmosphériques

Turbines à gaz

L'exploitant aménage les conduits d'évacuation des effluents atmosphériques (plate-forme de mesure, orifices, fluides de fonctionnement, emplacement des appareils, longueur droite pour la

mesure des poussières...) de manière à permettre des mesures représentatives des émissions de polluants à l'atmosphère.

Les appareils de mesure sont implantés dans une zone d'homogénéité de l'écoulement gazeux et de manière à ne pas perturber la réalisation des mesures périodiques.

La mesure de la teneur en oxygène des gaz de combustion est réalisée autant que possible au même endroit que la mesure de la teneur en polluants. À défaut, l'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour éviter l'arrivée d'air parasite entre l'endroit où est réalisée la mesure de l'oxygène et celui où est réalisée celle des polluants.

Les concentrations en oxydes d'azote, monoxyde de carbone et oxygène sont mesurées en permanence et en continu au niveau des rejets des turbines à gaz.

Les émissions d'oxydes de soufre sont estimées tous les jours à partir de la connaissance de la teneur en soufre des combustibles et des paramètres de fonctionnement de l'installation.

Les résultats des mesures en continu font apparaître que les valeurs limites sont respectées lorsque :

- aucune moyenne journalière ne dépasse la valeur limite fixée par le présent arrêté ;
- 97 % des moyennes semi-horaires établies sur un mois respectent la valeur limite d'émission. Ces 97 % sont comptés en dehors des périodes de démarrage et d'arrêt.

Les moyennes semi-horaires sont déterminées pendant les périodes effectives de fonctionnement de l'installation. Toutefois n'est pas prise en compte dans la période de fonctionnement la durée correspondant aux opérations d'essais après réparation, de réglage des équipements thermiques ou d'entretien, de remplacement, de mise au point ou de calibrage des systèmes d'épuration ou des systèmes de mesure des polluants atmosphériques. La durée maximale cumulée de ces périodes ne peut dépasser 5 % de la durée totale de fonctionnement des installations.

L'exploitant fait effectuer, au moins une fois par an, les mesures des paramètres suivants par un organisme agréé par le ministère de l'environnement ou choisi en accord avec l'inspection des installations classées :

- oxydes de soufre ;
- oxydes d'azote ;
- monoxyde de carbone ;
- oxygène.

Les mesures périodiques des émissions de polluants s'effectuent aux deux allures extrêmes de fonctionnement stabilisé de l'installation.

La durée des mesures est d'au moins une demi-heure, et chaque mesure est répétée au moins trois fois.

Chaudières auxiliaires et chaudières de réchauffage du gaz

L'exploitant aménage les conduits d'évacuation des effluents atmosphériques (plate-forme de mesure, orifices, fluides de fonctionnement, emplacement des appareils, longueur droite pour la mesure des poussières...) de manière à permettre des mesures représentatives des émissions de polluants à l'atmosphère. En particulier, les dispositions de la norme NF 44-052 (puis norme EN 13284-1) sont respectées.

La mesure de la teneur en oxygène des gaz de combustion est réalisée autant que possible au même endroit que la mesure de la teneur en polluants. A défaut, l'exploitant prend toutes les

dispositions nécessaires pour éviter l'arrivée d'air parasite entre le point où est réalisée la mesure de l'oxygène et celui où est réalisée celle des polluants.

L'exploitant fait effectuer, au moins une fois tous les trois ans, un contrôle des rejets atmosphériques des chaudières auxiliaires et des chaudières des réchauffeurs du gaz.

Les mesures portent sur les rejets suivants :

| Paramètre | Méthodes d'analyses |
|------------------|----------------------------|
| Débit | ISO 10780 |
| O ₂ | NF EN 14789 |
| NO _x | NF EN 14792 |
| CO | NF EN 15058 |

La mesure de ces paramètres est effectuée par un organisme agréé par le ministre chargé des installations classées, ou, s'il n'en existe pas, accrédité par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la Coopération européenne des organismes d'accréditation (European Cooperation for Accreditation ou EA).»

Article 7 : Réservoir d'eau de JAVEL

Le volume maximal de remplissage du réservoir stockage d'eau de javel pour le traitement de désinfection des circuits de refroidissement des unités CEH7 et CEH8 est limité à 30 m³.

L'exploitant établit dans ce sens une procédure d'approvisionnement de l'eau de javel stipulant que le réapprovisionnement ne doit se faire que si le seuil bas est atteint, à savoir 6 tonnes. Cela permettrait de dépoter sans problème les livraisons de 24 tonnes.

Le niveau de ce réservoir est suivi et alarmé en salle de contrôle. Une sécurité de niveau haut (réglée à 30 tonnes) commande la fermeture de la vanne motorisée implantée sur le circuit d'alimentation de la citerne d'eau de javel.

Article 8 : Infractions aux dispositions de l'arrêté

En cas de non-respect du présent arrêté, indépendamment des poursuites pénales qui pourront être exercées, des mesures et sanctions administratives pourront être prises conformément aux dispositions du code de l'environnement.

Article 9 : Délais et voies de recours

En vertu de l'article L514-6 du code de l'environnement, la présente décision est soumise à un contentieux de pleine juridiction.

Elle peut être déférée au tribunal administratif de Strasbourg :

- par l'exploitant dans un délai de deux mois qui commence à courir du jour où elle lui a été notifiée ;
- par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés à l'article L511-1 du code de l'environnement, dans un délai de quatre ans à compter de la publication ou de l'affichage de l'acte, ce délai étant, le cas échéant, prolongé jusqu'à la fin d'une période deux années suivant la mise en activité de l'installation.

Article 10 : Information des tiers

En vue de l'information des tiers :

- 1) Une copie du présent arrêté sera déposée à la mairie de SAINT-AVOLD et pourra y être consultée par toute personne intéressée.
- 2) Un extrait de cet arrêté énumérant notamment les prescriptions auxquelles l'installation est soumise, sera affiché à la mairie pendant une durée minimum d'un mois.
Procès-verbal de l'accomplissement de ces formalités sera dressé par le maire.
Le même extrait sera affiché en permanence, de façon visible, dans l'installation par l'exploitant.
- 3) Un avis sera inséré par le préfet et aux frais de l'exploitant dans deux journaux diffusés dans le département.

Article 11 : Exécution

Le Secrétaire Général de la préfecture de la Moselle,
La Sous-préfète de FORBACH,
Le Maire de SAINT-AVOLD,
Les inspecteurs des installations classées,
sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Le Préfet,

Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général



Jean-François TREFFEL

