

**DIRECTION RÉGIONALE DE L'INDUSTRIE,  
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT  
PROVENCE ALPES COTE D'AZUR**

**GROUPE DE SUBDIVISIONS DES BOUCHES-DU-  
RHONE**

le

**Monsieur le Préfet des Bouches-du-Rhône  
Direction des Collectivités Locales  
et du Cadre de Vie  
Bureau de l'Environnement  
Hôtel de la Préfecture**

**13282 – MARSEILLE Cedex 20**

26/11/07  
Aix.07/0560 – ICPE  
Gidic 64-00023-P1

**P.J. :** Projet d'arrêté préfectoral

<p align="center"><b>INSTALLATIONS CLASSÉES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT</b></p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------

**Références**

- 
- ✓ Arrêté préfectoral d'autorisation n°99-112/8-199- 9-A du 26 avril 1999 modifié
  - ✓ Arrêté de mise en demeure n°74-2004-A du 21 avril 2004

**EXPLOITANT :**

- ✓ **Raison Sociale :** Société Nationale d'Electricité et de Thermique  
ENDESA FRANCE
- ✓ **Siège social :**  
2, rue Jacques Daguerre  
92565 RUEIL-MALMAISON CEDEX
- ✓ **Adresse de l'établissement :**  
CENTRALE DE PROVENCE  
B.P. 26  
13590 MEYREUIL

**PERSONNE A CONVOQUER :** M. SIMILE Marcel

## **RAPPORT DE L'INSPECTEUR DES INSTALLATIONS CLASSEES**

La Société Nationale d'Electricité et de Thermique - ENDESA France – est autorisée à exploiter, par arrêté préfectoral complémentaire n°99-112/8-199-9 -A du 26 avril 1999 modifié le 15 novembre 1999, 19 avril 2000, 18 décembre 2001, sur le territoire des communes de Gardanne et Meyreuil, une installation de production d'électricité alimentée par deux centrales thermiques de 600Mwe (Groupe 5) et 250 Mwe (Groupe 4) fonctionnant avec des combustibles solides.

### **I - HISTORIQUE**

A la suite d'intervention de riverains groupés en association (ALNP), le préfet a imposé à l'exploitant, par arrêté n°2003-158/53-2003 A du 17 juin 2003, une étude technico-économique de réduction des bruits émis dans l'environnement afin de respecter les dispositions de l'article 7 de son arrêté préfectoral d'autorisation du 29 avril 1999 et de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées.

Par arrêté n°74-2004-A du 21 avril 2004, le préfet a mis en demeure ENDESA de respecter :

- les dispositions de l'article 7 de son arrêté d'autorisation relatives à la prévention du bruit et notamment les niveaux d'émergence au plus tard le 31 octobre 2004.
- les dispositions de l'article 3.3 de son arrêté d'autorisation modifié par l'arrêté préfectoral n°2000-139/31-2000 A du 19 avril 2000 relatives aux émissions diffuses de poussières au plus tard le 30 juin 2004.

Par arrêté complémentaire n°28-2004-A du 12 mai 2004, le préfet a imposé à ENDESA le traitement de sources ponctuelles d'émission sonore comme suite aux conclusions de l'étude précitée.

A la suite de mesures régulières des bruits émis dans l'environnement, ENDESA a réalisé des investissements importants visant à réduire ces nuisances (voir annexe1).

Les résultats des mesures réalisées au printemps 2007 font apparaître un respect des émergences dans l'environnement de la centrale avec un dépassement côté sud lié à un ventilateur de la tranche 4 qui doit être changé avant la fin de cette année.

### **II - LE CONTEXTE**

Pour respecter les normes européennes d'émissions dans l'air sur la tranche 5 de 600 MWe, ENDESA a modifié ses installations pour intégrer une unité de désulfurisation et dénitrification des fumées pour un coût de 82 M€. Les travaux sont en cours depuis 2006 et en juin/juillet 2007, lors de l'arrêt de tranche, les nouvelles installations ont été raccordées à la chaudière et à la cheminée.

Depuis le redémarrage de la tranche 5 en juillet 2007, des bruits importants sont apparus dus au fonctionnement des nouveaux ventilateurs de tirage positionnés à l'extérieur de la cheminée. Le matériel installé n'est pas conforme au cahier des charges imposé dans sa commande par ENDESA qui a néanmoins engagé les études pour traiter ce problème.

L'association de protection de l'environnement local (ALNP) a interpellé l'exploitant et l'administration. Lors d'une réunion tenue le 14 septembre, il a été acté d'installer provisoirement un mur anti-bruit pour tenter de limiter côté Nord les nuisances en direction du quartier du Plan à Meyreuil avant la construction de caissons acoustiques autour des ventilateurs. Pour résoudre définitivement le problème, les commandes principales sont passées pour un montant total de 959 600 Euros avec l'objectif de finir le chantier et d'atteindre la pleine efficacité en février 2008.

Les mesures de bruit réalisées par ACOUPHEN Environnement (voir rapport en annexe 2) après la construction du mur mettent en évidence que :

- l'objectif de réduction de 7 dBA du bruit ambiant au point de contrôle en limite du périmètre au Nord du site est juste atteint ;

- les mesures effectuées aux autres points de contrôle mettent en évidence une dégradation générale de la situation par rapport au niveau sonore ambiant moyen mesuré en novembre 2006 ;

Référence TR5 seule	Période NOCTURNE (22h-7h) – en dB(A)				
	PFB	PFC	PFD	PFE	PFF
Niveau sonore ambiant moyen mesuré en 2006	48.5	42.5	45	44	41
Niveau sonore ambiant moyen mesuré après mise en place de l'écran	48	45.5	50	49.5	48
<b>Evolution moyenne des niveaux sonores fin 2007 par rapport à la situation 2006</b>	-0.5	+3	+5	+5,5	+7

- les niveaux d'émergence mesurés aux différents points de contrôle mettent en évidence des résonances au niveau des gaines de fumées au-dessus de l'écran provisoire, qui n'avaient pas été estimées à l'origine.

### III - TRAVAUX DE REDUCTION DES BRUITS

L'exploitant, ENDESA France, a engagé un plan d'action pour revenir à la situation de 2006, avant la mise place des nouveaux ventilateurs de tirage dont le détail est le suivant :

- Insonorisation des ventilateurs de tirage
- Insonorisation des joints des gaines de tirage
- Bardage partiel de la tour de lavage des gaz

DESIGNATION (ensemble et détail sous-ensemble)	Sous détail HT (€)	Délai de réalisation	Montant HT (€)	Montant Consigné TTT (€)
<u>Capotage des ventilateurs : "Bunkers"</u>			<b>1 055 000</b>	<b>1 262 000</b>
Etude	(30 000)	Réalisé 31/08/07		
Génie civil	(230 000)	Réalisé 30/11/07		
Charpente	440 000	7/1/08	440 000	
Bardage	240 000	31/1/08	240 000	
Ventilateurs/Silencieux	180 000	31/1/08	180 000	
Electricité	133 000	31/1/08	133 000	
Maîtrise d'œuvre	60 000	31/1/08	60 000	
Permis de construire	2 000	31/1/08	2 000	
<u>Silencieux refoulement ventilateurs</u>			<b>500 000</b>	<b>598 000</b>
Etude/Fabrication	300 000	15/1/08	300 000	
Montage	200 000	31/1/08	200 000	
<u>Bardage Laveur + Gainés</u>	1 200 000	31/1/08	<b>1 200 000</b>	<b>1 435 000</b>
<u>Campagne de contrôle acoustique</u>	15 000	Après 31/01/08	<b>15 000</b>	<b>18 000</b>
<u>Total</u>	3 030 000		<b>2 770 000</b>	<b>3 313 000</b>

La réalisation de ces modifications a déjà démarré et devrait être terminée fin janvier 2008.

Dès la fin des travaux, l'exploitant devra réaliser une mesure des bruits émis dans l'environnement pour vérifier l'efficacité des dispositions mises en œuvre.

#### **IV - Approvisionnement de la région** (note RTE du 2 octobre dernier, jointe en annexe 3)

Le niveau de consommation dans la région dépend essentiellement de la température moyenne. RTE dispose d'éléments d'information concernant la disponibilité des groupes de production (travaux programmés, limitations techniques, visites annuelles d'entretien...) et ENDESA fait généralement fonctionner son groupe de Gardanne (Provence 5) pendant tout l'hiver.

L'indisponibilité du groupe de Provence 5 présente donc des risques pour le système électrique régional, notamment en cas de vague de froid sur la région.

Par ailleurs, au niveau national, l'étude prévisionnelle relative à l'équilibre offre - demande, réalisée avec une hypothèse de disponibilité de Provence 5, montre que le niveau de marges attendu pour cet hiver est historiquement bas.

Bien que la période la plus critique se situe de début janvier à mi-février, des risques potentiels sont identifiés sur tout l'hiver. En cas de survenue d'aléas défavorables (vagues de froid augmentant sensiblement la consommation et/ou indisponibilités sur le parc de production), les résultats de l'étude mettent en évidence la nécessité d'importer de l'électricité depuis les autres pays européens. Dans cette situation, l'indisponibilité du groupe de Provence 5 ne peut qu'aggraver une situation déjà tendue.

#### **V - CONCLUSION - PROPOSITION**

Compte tenu des dépassements de l'émergence sonore constatés et de l'inefficacité des dispositions provisoires mises en œuvre au niveau des habitations proches du site, nous proposons à Monsieur le préfet, après consultation du CONSEIL DEPARTEMENTAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DES RISQUES SANITAIRES ET TECHNOLOGIQUES (CODERST), en application de l'article L 514-1-I-1, de consigner une somme répondant du montant des travaux et des mesures de bruits destinées à vérifier l'efficacité des modifications réalisées, suivant le projet d'arrêté ci-joint.

**L'inspecteur des Installations Classées**