

## PRÉFECTURE DE LA SEINE-MARITIME

DIRECTION DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE,  
DE L'ENVIRONNEMENT ET DES FINANCES

SERVICE DE L'ENVIRONNEMENT ET DU CADRE DE VIE

Affaire suivie par Mme Armelle STURM

☎ : 02.32.76.53.96

☎ : 02.32.76.54.60

✉ : [ArmelleSTURM@seine-maritime.pref.gouv.fr](mailto:ArmelleSTURM@seine-maritime.pref.gouv.fr)

1 0 JAN. 2005

ROUEN, le

LE PREFET  
De la Région de Haute-Normandie  
Préfet de la Seine-Maritime

### ARRETE

**Société AL HYDROGENE  
NOTRE DAME DE GRAVENCHON**

**Prescriptions Complémentaires relatives  
à l'implantation d'une unité d'hydrogène ultra pure**

**VU :**

Le Code de l'Environnement et notamment ses articles L511.1 et suivants,

Le décret n° 77.1133 du 21 septembre 1977 modifié relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement,

L'arrêté préfectoral du 18 mars 2004 réglementant les activités de production d'hydrogène exercées par la société AL HYDROGENE sur la zone industrielle de Port-Jérôme à NOTRE DAME DE GRAVENCHON,

Le rapport de l'inspection des Installations Classées en date 17 novembre 2004,

La délibération du conseil départemental d'hygiène en date du 14 décembre 2004,

La notification faite au demandeur le **1 7 DEC. 2004**

**CONSIDERANT:**

Que la société AL HYDROGENE exploite sur la zone industrielle de Port-Jérôme une unité de purification d'hydrogène réglementée par l'arrêté préfectoral du 18 mars 2004,

Que l'exploitant prévoit sur son site la mise en place d'une unité de purification cryogénique en vue de produire de l'hydrogène ultra-pur,

Que l'ajout de cette unité de purification d'hydrogène n'induit pas de nouvelles activités classées et ne conduit pas à une augmentation de la capacité de production,

Que le calorifugeage ou la mise sous double enveloppe sous vide de l'ensemble des équipements et lignes permettent de limiter les risques de brûlures liés à la cryogénie,

Que les scénarios retenus dans l'étude des dangers déterminent des zones Z1 et Z2 incluses dans les zones existantes du site,

Que, bien que l'impact de la nouvelle unité reste limité, l'exploitant a pris toutes les mesures nécessaires afin de minimiser les risques liés à cette installation,

Qu'il y a lieu, en conséquence, de faire application des dispositions prévues par l'article 18 du décret n° 77.1133 du 21 septembre 1977 susvisé,

## ARRETE

### Article 1 :

La Société AL HYDROGENE, dont le siège social est 6 rue Cognacq-Jay 75321 PARIS, est tenue de respecter les prescriptions complémentaires ci-annexées relatives à l'implantation d'une nouvelle unité de purification d'hydrogène sur la zone industrielle de Port-Jérôme à NOTRE DAME DE GRAVENCHON.

En outre, l'exploitant devra se conformer strictement aux dispositions édictées par le livre II (titre III) - parties législatives et réglementaires - du Code du Travail, et aux textes pris pour son application dans l'intérêt de l'hygiène et de la sécurité des travailleurs. Sur sa demande, tous renseignements utiles lui seront fournis par l'inspection du travail pour l'application de ces règlements.

### Article 2 :

Une copie du présent arrêté devra être tenue au siège de l'exploitation, à la disposition des autorités chargées d'en contrôler l'exécution. Par ailleurs, ce même arrêté devra être affiché en permanence de façon visible à l'intérieur de l'établissement.

### Article 3 :

L'établissement demeurera d'ailleurs soumis à la surveillance de la police, de l'inspection des installations classées, de l'inspection du travail et des services d'incendie et de secours, ainsi qu'à l'exécution de toutes mesures ultérieures que l'administration jugerait nécessaire d'ordonner dans l'intérêt de la sécurité et de la salubrité publiques.

### Article 4 :

En cas de contraventions dûment constatées aux dispositions qui précèdent, le titulaire du présent arrêté pourra faire l'objet des sanctions prévues à l'article L514.1 du Code de l'Environnement indépendamment des condamnations à prononcer par les tribunaux compétents.

Sauf le cas de force majeure, le présent arrêté cessera de produire effet si l'établissement n'est pas exploité pendant deux années consécutives.

### Article 5 :

Au cas où la société serait amenée à céder son exploitation, le nouvel exploitant ou son représentant devra en faire la déclaration aux services préfectoraux, dans le mois suivant la prise en charge de l'exploitation.

S'il est mis un terme au fonctionnement de l'activité, l'exploitant est tenu d'en faire la déclaration au moins un mois avant la date de cessation, dans les formes prévues à

l'article 34.1 du décret précité du 21 septembre 1977 modifié, et de prendre les mesures qui s'imposent pour remettre le site dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvénients mentionnés à l'article L511.1 du Code de l'Environnement.

**Article 6 :**

Conformément à l'article L514.6 du Code de l'Environnement, la présente décision ne peut être déférée qu'au tribunal administratif. Le délai de recours est de deux mois pour l'exploitant à compter du jour où la présente décision lui a été notifiée et de quatre ans pour les tiers à compter du jour de sa parution.

**Article 7 :**

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

**Article 8 :**

Le secrétaire général de la préfecture de la Seine-Maritime, le sous-préfet du HAVRE, le maire de NOTRE DAME DE GRAVENCHON, le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de Haute-Normandie, les inspecteurs des installations classées, le directeur départemental du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle, les inspecteurs du travail, le directeur départemental des services d'incendie et de secours, ainsi que tous agents habilités des services précités et toutes autorités de police et de gendarmerie sont chargés, chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté, dont ampliation sera affichée pendant une durée minimum d'un mois à la porte de la mairie de NOTRE DAME DE GRAVENCHON.

Un avis sera inséré aux frais de la société intéressée dans deux journaux d'annonces légales du département.

Le Préfet  
Pour le Préfet, et par délégation,  
le Secrétaire Général,

  
Claude MOREL

## Prescriptions annexées à l'arrêté préfectoral du

Vu pour être annexé à mon arrêté  
en date du : ..1.0.JAN.2005..

ROUEN, le : 1 0 JAN. 2005

LE PRÉFET,

Pour le Préfet, et par délégation,

le Secrétaire Général,

AL HYDROGENE

---ooOoo---

Jeanne MOREL

### I – OBJET

La société AL HYDROGENE, dont le siège social est 6, rue Cognacq-Jay – 75321 PARIS, est tenue de respecter les dispositions du présent arrêté sur son site sis à Notre-Dame de Gravenchon.

Ces dispositions complètent les dispositions de l'arrêté préfectoral du 18 mars 2004 modifié.

### II – PRESCRIPTIONS COMPLEMENTAIRES

La section 10 du Titre II de l'arrêté préfectoral du 18 mars 2004 est remplacée par les dispositions des sections 10 et 11 situées en annexe 1 du présent arrêté.

# ANNEXE 1

---

## SECTION 10 – PURIFICATION CRYOGENIQUE D'HYDROGENE ULTRA PUR

---

Toutes les alarmes inhérentes à l'unité de purification cryogénique de l'hydrogène sont retransmises en salle de contrôle.

Des boutons d'arrêt d'urgence doivent être judicieusement disposés dans l'installation de manière à pouvoir mettre en toute circonstance l'installation en position de sécurité.

L'arrêt d'urgence de la section est automatique sur :

- teneur très haute en hydrogène dans l'atmosphère de la section de purification,
- pression très haute d'hydrogène après la détente initiale à l'entrée de l'installation,
- pression très basse d'hydrogène à l'entrée de l'installation.

Toutes mesures sont prises pour éviter l'entrée d'air dans le circuit hydrogène, notamment la mise sous-vide du circuit lors de la régénération fait l'objet d'une surveillance particulière.

La position de la vanne de mise à la torche lors de la phase de décompression est connue de façon sûre en salle de contrôle. Une alarme se déclenche en cas de mauvais positionnement suivant la phase du procédé. Une procédure précise la conduite à tenir en cas d'alarme.

### RISQUE AZOTE

Les opérateurs et le personnel d'intervention disposent d'analyseur d'oxygène portatif. Les parties où est présent l'azote gazeux sont clairement délimitées, signalées et réglementées. Des consignes fixeront les conditions d'accès à de telles zones (autorisation préalable, matériel de protection, etc).

Tout rejet d'azote gazeux s'effectuera à une hauteur suffisante pour éviter tout risque lié à l'anoxie.

L'installation est équipée d'une rétention permettant de recueillir l'azote liquide et réduisant la zone d'évaporation.

### SURPRESSIONS

La section de purification cryogénique de l'hydrogène est protégée vis-à-vis des phénomènes de surpression par au moins une soupape déchargeant vers le réseau de torche.

De plus, la section est équipée d'au moins une mesure de pression en continu. L'ensemble de la section de purification de l'hydrogène est équipé d'une alarme indépendante de pression basse sur son alimentation. Sur détection de pression basse, la section est automatiquement isolée de son alimentation.

## SECTIONNEMENTS AUTOMATIQUES

La section doit pouvoir être isolée à l'aide de vannes commandables depuis la salle de contrôle. Le dégazage se fait vers le réseau de la torche.

Ces vannes sont des sectionnements à ouverture et fermeture rapides, à sécurité feu. Leur position (ouverte ou fermée) sera connue de façon sûre en salle de contrôle et une procédure précisera, a minima, les positions de sécurité de celles-ci.

---

### SECTION 11 – SECTIONNEMENT DE L'UNITE

---

Les différentes sections de l'unité citées ci-dessous sont isolables par fermeture de vannes de sectionnement en amont et en aval et l'inventaire de chaque section peut être envoyé à la torche. Ces vannes sont automatiques.

Chaque section définie ci-dessous est équipée d'une mesure de pression tri-redondante.

Sur seuil bas de pression, une alarme est retransmise en salle de contrôle.

Sur seuil très bas de pression, les vannes automatiques se ferment et l'unité s'arrête.

Ces vannes de sectionnement sont à ouverture et fermeture rapides, à sécurité feu. Leur position (ouverte ou fermée) est connue de façon sûre en salle de contrôle. Les vannes d'isolement prennent automatiquement une position fermée sur activation des boutons d'arrêt d'urgence ou en cas de perte d'utilité.

En cas de défaillance des vannes automatiques, la salle de commande est immédiatement alertée et une procédure prévoit la conduite à tenir.

Les parties unités formant les sections concernées sont, a minima, les suivantes :

- Section 1 : canalisation de gaz naturel en aval du poste d'arrivée de GDF,
- Section 2 : section de désulfuration,
- Section 3 : mélange SMR et SHIFT,
- Section 5 : section de purification de l'hydrogène (PSA),
- Section 6 : canalisation de gaz résiduaire de la section PSA,
- Section 7 : compresseurs d'hydrogène,
- Section 8 : canalisation d'hydrogène à 118 bar,
- Section 9 : canalisation d'hydrogène à 24,3 bar,
- Section 10 : section de purification cryogénique.