



Liberté - Égalité - Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DES YVELINES

ARRETE N° 03.207/DUEL

DIRECTION DE L'URBANISME,  
DE L'ENVIRONNEMENT  
ET DU LOGEMENT

LE PREFET DES YVELINES,  
Chevalier de la Légion d'Honneur

BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT

VU l'ordonnance n° 58 1132 du 25 novembre 1958 réglementant les stockages souterrains de gaz ;

VU les décrets ministériels des 6 novembre 1962 et 28 mai 1968 autorisant la Société GAZ DE FRANCE à stocker 400 millions de m<sup>3</sup> de gaz manufacturé ;

VU le décret n° 77.1133 du 21 septembre 1977 modifié ;

VU le décret n° 83.1025 du 28 novembre 1983 concernant les relations entre l'administration et les usagers ;

VU l'ordonnance n° 2000-914 du 18 septembre 2000 relative à la partie législative du Code de l'Environnement ;

VU l'arrêté préfectoral du 12 août 1955 par lequel le Préfet de Seine-et-Oise autorise, la Société GAZ DE FRANCE, pour essais, à injecter et soutirer du gaz de ville manufacturé dans le niveau Wealdien sur la commune de Beynes (78650) ;

VU l'arrêté préfectoral en date du 17 août 1957 autorisant la Société GAZ DE FRANCE à exploiter les activités de compression (n° 212) 2ème classe et dépôt d'hydrocarbures (n° 254-2°-b) 2ème classe sur le site de Beynes ;

VU le récépissé en date du 28 avril 1959 autorisant la Société GAZ DE FRANCE à exploiter un dépôt souterrain de 27 000 litres de liquides inflammables de 1ère catégorie (n° 254-A-2°-C) en remplacement du dépôt aérien autorisé par arrêté préfectoral du 17 août 1957 sur son site de Beynes (78650) ;

VU le récépissé en date du 1er mars 1960 autorisant la Société GAZ DE FRANCE à exploiter un dépôt souterrain de 2 500 litres de liquides inflammables de 1ère catégorie sur son site de Beynes ;

VU les autorisations délivrées les 27 décembre 1975, 14 décembre 1976 et 3 octobre 1978 par décision du ministre de l'industrie visant à convertir le stockage en stockage de gaz naturel, stockage dit de « Beynes supérieur » ;

VU le récépissé en date du 31 mai 1974 autorisant la Société GAZ DE FRANCE à exploiter un dépôt avec transvasement de liquides inflammables de 1ère catégorie comprenant 3 citernes en fosses maçonnées de 4 000 litres chacune sur son site de Beynes (78650) ;

VU le récépissé en date du 4 novembre 1974 autorisant la Société GAZ DE FRANCE à installer une station de compression de gaz combustible naturel (3ème classe) (n° 212-2°) sur son site de Beynes (78650) ;

.../...

VU l'autorisation en date du 22 avril 1975 délivrée par le ministre de l'industrie pour un programme d'essais de stockage d'un volume de 100 millions de m<sup>3</sup> dans le niveau du Séquanien de son site de Beynes (78650) ;

VU le récépissé en date du 4 septembre 1979 autorisant la Société GAZ DE FRANCE à exercer les activités suivantes sur son site de Beynes (78650) :

- parc de stationnement couvert,
- atelier d'entretien et de réparation mécanique,
- séchage de vernis,
- tolerie,
- application de peinture par pulvérisation,
- dépôt de 3,5 tonnes de gaz combustibles liquéfiés.

VU l'arrêté préfectoral en date du 11 décembre 1979 autorisant la Société GAZ DE FRANCE à modifier ses installations de la station de stockage souterrain de Beynes (78650) par l'adjonction d'une cuve et d'un bassin de récupération d'eaux polluées ;

VU le décret du 22 mars 1980 autorisant la Société GAZ DE FRANCE à stocker au niveau du Séquanien (stockage dit de « Beynes Profond ») ;

VU le récépissé en date du 8 janvier 1981 autorisant la Société GAZ DE FRANCE à exploiter à Beynes (78650) un dépôt aérien de liquides inflammables ;

VU l'arrêté préfectoral en date du 19 août 1983 autorisant la Société GAZ DE FRANCE à stocker des sources radioactives sous forme de sources scellées spéciales sur son site de Beynes (78650) ;

VU l'arrêté préfectoral en date du 25 novembre 1983 autorisant la Société GAZ DE FRANCE à exploiter deux unités de désulfuration de gaz naturel d'une capacité de 150 000 Nm<sup>3</sup>/h chacune (n° 212 bis) ;

VU l'arrêté préfectoral en date du 23 juin 1986 autorisant la Société GAZ DE FRANCE à augmenter sa puissance de compression (n° 361-A-1) 30 000 kW supplémentaires abrogeant ainsi les récépissés de déclaration du 4 novembre 1974, 11 février 1977, 5 avril 1977 et l'arrêté préfectoral du 11 mars 1960 ;

VU le récépissé en date du 4 janvier 1988 autorisant la Société GAZ DE FRANCE à exploiter 4 transformateurs de PCB (n° 355) ;

VU l'arrêté préfectoral en date du 22 juillet 1991 imposant à la Société GAZ DE FRANCE la réalisation d'une étude déchets pour son établissement de Beynes (78650) ;

VU le décret du 12 août 1992 renouvelant les autorisations de stockage de la Société GAZ DE FRANCE jusqu'au 1er janvier 2006 pour son site de Beynes ;

VU le récépissé en date du 29 février 1996 autorisant la Société GAZ DE FRANCE à exploiter à Beynes (78650) un dépôt de liquides inflammables représentant une capacité minimale totale supérieure à 10 m<sup>3</sup> mais inférieure à 100 m<sup>3</sup> (n° 253-B) ;

VU le rapport en date du 27 mai 2003 de l'Inspection des Installations Classées ;

**CONSIDERANT** qu'il convient de réglementer l'exploitation des réservoirs souterrains de gaz de BEYNES et des installations de surface associées dont certaines sont des installations classées pour la protection de l'environnement ;

**VU** l'avis favorable émis par le Conseil Départemental d'Hygiène, au projet de prescriptions, lors de sa séance du 15 septembre 2003 ;

**CONSIDERANT** qu'il convient d'assurer une réduction des risques et des impacts et de renforcer le suivi des conditions d'exploitation ;

**CONSIDERANT** qu'il convient de faire application, des dispositions de l'article 18 du décret n° 77.1133 du 21 septembre 1977 et de l'article 34 du décret n° 62-1296 du 2 novembre 1962 ;

**SUR** proposition de M. Le Secrétaire Général de la Préfecture ;

**A R R E T E**

## TITRE I

### PRESCRIPTIONS GENERALES

#### ARTICLE I.I - AUTORISATION

La société GAZ DE FRANCE (GDF) dont le siège est situé 23, rue Philibert Delorme à Paris, doit respecter les prescriptions du présent arrêté, pour poursuivre l'exploitation :

- des stockages souterrains de gaz naturel (des réservoirs aux robinets d'arrêt d'urgence réseaux de collectes situés en station) dont les principales caractéristiques sont rappelées à l'article I.II et intéressant les communes de Beynes, Marçay, Saulx-Marchais, Thoiry, Vicq et Andelu.
- des installations de surface de la station liés aux stockages souterrains (des robinets d'arrêt d'urgence réseaux de collectes jusqu'aux robinets d'arrêt d'urgence réseau de transport), situées sur la commune de Beynes et visées par l'article I.III du présent arrêté.

Les prescriptions suivantes, à leur date d'effet, se substituent aux dispositions imposées par les arrêtés et récépissés préfectoraux ci-dessous référencés.

#### Arrêtés préfectoraux

- 17 août 1957 : compression (212) - 2<sup>ème</sup> classe et dépôt d'hydrocarbures (254-2<sup>o</sup>-b) - 2<sup>ème</sup> classe
- 11 mars 1960 : compression (212) - 2<sup>ème</sup> classe (passage à 5 compresseurs) et dépôt d'hydrocarbures (254-2<sup>o</sup>-b) - 2<sup>ème</sup> classe
- 11 décembre 1979 : gestion des effluents liquides
- 25 novembre 1983 : désulfuration (212 bis) : deux unités d'une capacité de 150000 Nm<sup>3</sup>/h chacune
- 23 juin 1986 : augmentation de la puissance de compression (361-A-1) 30000 KW supplémentaires
- 22 juillet 1991 : Etude déchets

#### Récépissés préfectoraux

- 28 avril 1959 : dépôt souterrain de 27000 litres de liquides inflammables de 1<sup>ère</sup> catégorie (254-A-2<sup>o</sup>-C) en remplacement du dépôt aérien autorisé par arrêté du 17 août 1957
- 31 mai 1974 : dépôt (254-A-1<sup>o</sup>-C) avec transvasement de liquides inflammables de 1<sup>ère</sup> catégorie (3 citernes en fosse de 4000 litres de THT)
- 4 novembre 1974 : compression de gaz combustibles naturels (212-2<sup>o</sup>)
- 11 février 1977 : compression d'air (33 bis)
- 5 avril 1977 : : compression de gaz combustibles naturels (212-2<sup>o</sup>)
- 4 janvier 1988 : emploi de PCB (355) 4 transformateurs
- 29 février 1996 :dépôt de liquides inflammables (253-B)



## ARTICLE 1.II – LES STOCKAGES SOUTERRAINS

### 1.II.1- Périmètres de stockage et de protection

Le périmètre du stockage est délimité par le polygone formé des lignes droites joignant les sommets A B C D E F G H dont les coordonnées géographiques centésimales par rapport au méridien de Paris sont:

A	0,560 gr Ouest 54,309 gr Nord	E	0,560 gr Ouest 54,269 gr Nord
B	0,514 gr Ouest 54,289 gr Nord	F	0,590 gr Ouest 54,299 gr Nord
C	0,486 gr Ouest 54,269 gr Nord	G	0,590 gr Ouest 54,304 gr Nord
D	0,514 gr Ouest 54,259 gr Nord	H	0,575 gr Ouest 54,313 gr Nord

La superficie des terrains compris à l'intérieur du périmètre de stockage est de 17,4 km<sup>2</sup> environ. Les communes concernées par ce périmètre sont:

- Beynes,
- Marcq,
- Saulx-Marchais,
- Thoiry,
- Vicq,
- Andelu.

Le périmètre de protection est délimité par le cercle de 10 km de rayon dont le centre a pour coordonnées géographiques centésimales par rapport au méridien de Paris :

0,538 gr Ouest et 54,277 gr Nord

### 1.II.2 - Caractéristiques géologiques des réservoirs

#### Beynes Supérieur

Le stockage du gaz naturel est réalisé en aquifère dans la couche géologique du wealdien (sables non cimentés intercalés de bancs d'argiles compacts plus ou moins continus) entre -306 m et - 331 m NGF.

La couverture "imperméable" du réservoir est constituée de marnes sur 9 m d'épaisseur. La fermeture du réservoir est de 25 m.

#### Beynes Profond

Le stockage du gaz naturel est réalisé en aquifère dans la couche géologique du séquanien (grès du jurassique) entre - 635 m et - 660 m NGF.

La couverture "imperméable" du réservoir est constituée de marnes sur 150 m d'épaisseur. La fermeture du réservoir est de 25 m.

### 1.II.3 - Performances des réservoirs

#### Beynes Supérieur

Le volume maximal stockable dans le réservoir est de 475 millions de m<sup>3</sup>.

La pression maximale de gisement est limitée à 49 bars absolue au fond, afin de garantir l'absence de remontées de gaz par les cimentations de puits.

Les 15 puits d'exploitation dans la configuration actuelle des installations de surface permettent d'obtenir un débit de pointe au soutirage de l'ordre de 4,5 MNm<sup>3</sup>/j.

#### Beynes Profond

Le volume maximal stockable dans le réservoir est de 800 millions de m<sup>3</sup>.

La pression maximale de gisement est limitée à 98.5 bars absolue au fond, afin de garantir l'absence de remontées de gaz par les cimentations de puits.

Les 24 puits d'exploitation dans la configuration actuelle des installations de surface permettent d'obtenir un débit de pointe au soutirage de l'ordre de 9,6 MNm<sup>3</sup>/j.

### 1.II.4 - Les puits

Le stockage comprend 39 puits d'exploitation. 11 puits de contrôle pour Beynes Supérieur, 12 pour Beynes Profond (dont 4 utilisés également pour Beynes Supérieur), dans l'aquifère de stockage permettant de contrôler l'extension de la bulle de gaz dans la roche réservoir et 3 puits de contrôle des aquifères supérieurs permettant de s'assurer de l'absence de remontée de gaz à partir de l'aquifère de stockage.

### 1.II.5 - Le réseau

Des canalisations de gaz relient les têtes de puits à la station selon un réseau dit « en boucle ».

## ARTICLE 1.III – LA STATION

### 1.III.1- Liste des installations classées

Désignation des activités	Éléments Caractéristiques des installations	Rubrique	Régime
Fabrication industrielle de gaz inflammables par désulfuration, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 200 t	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 2 tours de désulfuration de 46 m<sup>3</sup> chacune contenant du gaz naturel à 90 bars.</li> </ul>	1410	A
Installations de combustion au gaz naturel, la puissance thermique étant supérieure à 20 MW	<i>Puissance thermique maximale de 32,25 MW</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 9 groupes de compression</li> </ul>	2910.A.1	A
Installations de combustion au gaz naturel, la puissance thermique étant supérieure à 2 MW, mais inférieure à 20 MW	<i>Puissance thermique maximale de 4,550 MW</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 2 chaudières pour le chauffage des locaux : 1 x 175 kW et 1 x 145 kW</li> <li>➤ 1 chaudière pour la désulfuration : 1 x 1400 kW</li> <li>➤ 5 chaudières pour la régénération du TEG : 3 x 385 kW, 1 x 1050 kW, 1 x 625 kW</li> </ul>	2910.A.2	D
Installations de compression de gaz naturel fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 <sup>5</sup> Pa, la puissance absorbée étant supérieure à 300 kW	<i>Puissance absorbée totale de 32,25 MW</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ turbocompression C1 : 3x3200 KW</li> <li>➤ turbocompression C2 : 2x5200 KW, 1x9250 KW</li> <li>➤ motocompression C3 : 2x750 KW, 1x1500KW</li> </ul>	2920.1.a	A
Installation de compression comprimant de l'air, la puissance totale absorbée étant supérieure à 50 KW et inférieure ou égale à 500 KW	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Air 17b : 3x15 KW</li> <li>➤ Air désulfuration : 2x18,5 KW</li> <li>➤ Air 7b : 2x8,5 KW</li> <li>➤ Air atelier puits : 11KW</li> </ul> <p><i>Soit une puissance totale de 110 KW</i></p>	2920-2-b	D

<p>Stockage de liquides inflammables en réservoirs manufacturés</p>	<p><i>Capacité équivalente de 67,1 m<sup>3</sup></i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 2 cuves double enveloppe contenant du méthanol (160 m<sup>3</sup>),</li> <li>➤ 39 cuves de méthanol simple enveloppe aériennes sur les plates-formes de puits (1 m<sup>3</sup>)</li> <li>➤ 1 cuve de méthanol simple enveloppe aérienne sur la station (rampe de comptage réservoir Beynes Profond) (1 m<sup>3</sup>)</li> <li>➤ 5 cuves de THT<sup>1</sup> double enveloppes en fosse (2 de 8 m<sup>3</sup>, 2 de 5 m<sup>3</sup> et 1 égouttures de 3 m<sup>3</sup>)</li> <li>➤ 2 cuves enterrées double enveloppe d'effluents concentrés régénération du TEG (2 de 50 m<sup>3</sup>)</li> </ul> <p><u>Liquides non classés</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 5 cuves aériennes de TEG<sup>2</sup> (4 de 30 m<sup>3</sup> régénération + 1 de 15 m<sup>3</sup> tampon).</li> <li>➤ 2 cuve de FOD enterrée double enveloppe pour les groupes électrogènes (station 10 m<sup>3</sup> et forêt 5 m<sup>3</sup>).</li> <li>➤ 1 cuve d'huile minérale aérienne pour motocompresseurs C3 (10 m<sup>3</sup>)</li> <li>➤ 1 cuve enterrée double enveloppe d'égouttures atelier C3 (5 m<sup>3</sup>)</li> <li>➤ 5 cuves aériennes d'effluents dilués (3 de 50 m<sup>3</sup> et 2 de 20 m<sup>3</sup>)</li> <li>➤ 1 cuve aérienne d'eau glycolée pour l'atelier C3.</li> </ul>	<p>1432.2.</p>	<p>D</p>
---	---	----------------	----------

<sup>1</sup> THT : Tetrahydrothiophène

<sup>2</sup> TEG : Triéthylène glycol

<sup>3</sup> FOD : Fioul domestique

### 1.III.2 - Liste des activités "LOI SUR L'EAU" (pour mémoire)

Désignation des activités	Éléments caractéristiques	Rubrique	Régime
Travaux d'exploitation de stockage souterrain de gaz	39 puits d'exploitation et 26 puits de contrôle	1.6.2.c	A
Rejet d'eaux pluviales dans les eaux superficielles	Surface imperméabilisée d'environ 2,3 ha	5.3.0.2°	D

### **1.III.3 – Installations non visées à la nomenclature**

Les prescriptions du présent arrêté s'appliquent également, dans les limites fixées à l'article 1.1, aux autres installations ou équipements exploités dans l'établissement qui sont de nature par leur proximité ou leur connexité avec une installation classée soumise à autorisation ou déclaration à modifier les dangers ou les inconvénients de cette installation. Elles s'appliquent en particulier à toutes les installations en gaz ou susceptibles de l'être.

### **1.III.4 – Conformité aux dossiers et modifications**

Les installations objet du présent arrêté sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et dossiers techniques contenus dans les dossiers déposés par l'exploitant. En tout état de cause, elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté et les réglementations autres en vigueur.

Toute modification apportée par l'exploitant aux installations, à leur mode d'utilisation ou à leur voisinage et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, est portée avant sa réalisation à la connaissance du Préfet des Yvelines avec tous les éléments d'appréciation, notamment en terme de dangers.

## **ARTICLE 1.IV – ORGANISATION DU STOCKAGE SOUTERRAIN ET DE LA STATION**

### **Article 1.IV.1 - Les puits**

Les puits d'exploitation sont au nombre de 15 pour Beynes Supérieur et de 24 pour Beynes Profond.

Ils sont constitués par :

- un ensemble de 4 vanes (sas, nourrice, maîtresse, antenne)<sup>1</sup>,
- un organe de sécurité de subsurface (vanne à sécurité positive),
- un ensemble de tubes concentriques, comprenant une colonne de production où le gaz circule,
- des équipements de fond
- des équipements reliant la tête de puits au réseau de collecte (séparateur, comptage, vanes)

Les puits de contrôle sont au nombre de 25. Ils se répartissent en différents types :

- situés dans la bulle de gaz pour mesurer notamment l'interface eau/gaz,
- situés dans la couche réservoir en périphérie pour des mesures de pression et des prélèvements d'eau,
- situés dans l'aquifère supérieur pour contrôler le confinement de la bulle de gaz,
- traversant plusieurs niveaux aquifères pour les contrôles par diagraphies neutroniques.

---

<sup>1</sup> L'étude de sécurité du site préconise à terme de remplacer la vanne nourrice par une bride instrumentée pour 21 puits, le présent arrêté impose cette modification au plus tard en décembre 2008, cf annexe II.

### 1.IV.2 – Les réseaux de collecte

Chaque puits d'exploitation est relié à la station par l'intermédiaire d'un réseau de collecte en boucle, constitué de canalisations enterrées.

Ces réseaux sont équipés de vannes de sectionnement dont certaines commandées à distance pour l'isolement de tronçons .

Chaque puits est équipé d'une cuve méthanol (1 m3). Celle-ci est alimentée depuis la station centrale par un réseau méthanol.

### 1.IV.3 - La station centrale

L'ensemble des équipements est décomposé en ateliers. Cette organisation est la suivante pour la station centrale

Ateliers	Principaux équipements concernés
Atelier comptage piège à eau BEYNES Supérieur	Piège à eau, séparateur eau /gaz, rampe de comptage, détente
Atelier comptage piège à eau BEYNES Profond	Piège à eau, séparateur eau /gaz, rampe de comptage
Traitement	Déshydratation et odorisation Complétée en ce qui concerne Beynes Profond par une désulfuration et une détente
Compression C1	Turbocompresseurs pour la recompression en soutirage de Beynes Supérieur
Compression C2	Turbocompresseurs utilisés pour la compression du réseau
Compression C3	Moto compresseurs utilisés pour l'injection dans Beynes Profond
Interconnexion	Vannes principales, comptage
Départs réseau	Ensemble des canalisations de transport jusqu'à la limite de clôture
Services	Réseau méthanol, effluents, glycol ...

L'exploitant réalise et tient à jour un schéma unifilaire des installations où figurent et sont signalés les dispositifs de sécurité permettant l'isolement des ateliers, des sous-ensembles éventuels et des principales installations.

### ARTICLE 1.V – INTEGRATION PAYSAGERE

L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer les installations dans le paysage et de les maintenir propres et entretenues en permanence.

### ARTICLE 1.VI – DECLARATION DES ACCIDENTS ET INCIDENTS

Tout accident ou incident susceptible, par ses conséquences directes ou son développement prévisible, de porter atteinte aux intérêts visés à l'article 1<sup>er</sup> de la loi du 19 juillet 1976 modifiée, est déclaré dans les meilleurs délais au service d'inspection compétent, en précisant les effets prévisibles sur les personnes et l'environnement.

L'exploitant détermine ensuite les mesures envisagées pour éviter son renouvellement compte tenu de l'analyse des causes et des circonstances de l'accident, et les confirme dans un document transmis sous 15 jours au service d'inspection compétent. Dans le cas où un groupe d'analyse doit être mis en place pour rechercher les solutions, le délai sera négocié entre le service d'inspection et Gaz de France.

#### *Cas des fuites de gaz*

En cas de détection de fuite de gaz importante dans l'enceinte de la station, sur le réseau de collecte ou au niveau d'une tête de puits, l'installation concernée est immédiatement isolée des autres, mise hors pression ou, s'il s'agit d'un puits d'exploitation, mise en sécurité par actionnement de la vanne de sub-surface.

Le service d'inspection compétent est tenu informé par téléphone, puis par télécopie, dans les meilleurs délais.

Des contrôles et des investigations sont réalisés pour identifier l'origine de la fuite et pour définir les travaux à effectuer avant la remise en service de l'installation. Ces éléments sont communiqués au service d'inspection compétent pour information. La date et les conditions de remise en service sont également communiqués à ce service.

#### **ARTICLE L.VII – ABANDON D'INSTALLATION**

L'abandon de tout ou partie d'une installation de surface, y compris les canalisations, de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, fait l'objet, au moins un mois avant, d'une information du service d'inspection compétent. En tant que de besoin, il est joint à cette information un dossier qui précise les mesures prises ou prévues pour la protection de l'environnement et la sécurité des personnes.

La mise à l'arrêt définitif d'une installation classée est soumise aux dispositions prévues à l'article 34-1 du décret n°77-1133 du 21 septembre 1977 modifié.

#### **ARTICLE L.VIII – BILAN ENVIRONNEMENT**

L'exploitant adresse au service d'inspection compétent, au plus tard le 31 mai de chaque année, un bilan annuel des rejets chroniques ou accidentels dans l'air, l'eau et les sols, quel qu'en soit le cheminement, ainsi que dans les déchets éliminés à l'extérieur de l'établissement. Ce bilan environnement concerne le méthanol.

#### **ARTICLE L.IX – RECOURS**

Le présent arrêté ne peut être déféré qu'au tribunal administratif. Le délai de recours est de deux mois à compter de sa date de notification ou de publication.

## TITRE 2

### PREVENTION DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

- CHAPITRE 2.I : PREVENTION DE LA POLLUTION DE L'EAU
- CHAPITRE 2.II : PREVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE
- CHAPITRE 2.III : DECHETS
- CHAPITRE 2.IV : PREVENTION DES NUISANCES SONORES - VIBRATIONS

-----

Les flux de pollution du site (air et déchets) varient très significativement en fonction de son activité (notamment selon l'importance des volumes soutirés), elle-même fonction des besoins du réseau pendant l'hiver.

#### CHAPITRE 2.I : PREVENTION DE LA POLLUTION DE L'EAU

##### ARTICLE 2.I.1 - PRELEVEMENTS D'EAU

Les ouvrages de distribution d'eau potable du réseau public, sont équipés de dispositifs de mesure totalisateurs et d'un dispositif de disconnexion afin d'éviter tout phénomène de retour sur les réseaux d'alimentation (eaux de nappe ou distribution d'eau potable). L'exploitant établit, et tient à disposition du service d'inspection, un bilan annuel des utilisations d'eau à partir des relevés réguliers de ses consommations. Il n'y a pas de prélèvement d'eau dans le milieu naturel en dehors des opérations sur puits et des entraînements avec le gaz naturel lors des soutirages, sauf pour le puits B13 bis qui est utilisé pour l'alimentation du bassin incendie de la station.

##### ARTICLE 2.I.2 - COLLECTE DES EFFLUENTS LIQUIDES

###### **2.I.2.1 – Catégories d'effluents**

On distingue dans l'établissement :

- les eaux vannes et les eaux usées de lavabo, toilettes... (EU) ;
- les eaux pluviales susceptibles d'être polluées ou non polluées (EP) ;
- les effluents industriels dilués et concentrés(EI).
- les eaux de prélèvements pour analyses réglementaires annuelles sur puits (Epr)

###### **2.I.2.2 – Les eaux vannes**

Les eaux vannes sont collectées et rejetées dans le réseau de "tout à l'égout" de la commune



### **2.1.2.3 -- Les eaux pluviales**

La superficie des toitures, aires de stockage, voies de circulation, aires de stationnement et autres surfaces imperméabilisées d'environ 2,3 ha. Les eaux de ruissellement seront traitées sur un ou plusieurs débourbeur-déshuileur avant rejet, selon l'échéancier fixé en annexe III.

### **2.1.2.4 – Les effluents industriels et les eaux de prélèvement**

Les effluents produits par les unités de régénération du TEG sont constitués d'eau, de méthanol, de TEG, de H<sub>2</sub>O et d'hydrocarbures. Elles sont collectées et stockées dans des cuves enterrées de 50m<sup>3</sup>

Les effluents issus des purges automatiques des tours de déshydratation et de désulfuration, des pièges à eau et des points bas station sont collectés et stockés dans 3 cuves de 50m<sup>3</sup>.

Les effluents issus des purges automatiques et manuelles des séparateurs de puits et de boucle de collecte sont collectés vers un dégazeur puis un bassin de décantation de 250m<sup>3</sup> situés sur la station centrale.

Les eaux de prélèvement des puits sont stockées dans des ensembles mobiles mis en place pendant les travaux.

Ces effluents et ces eaux sont éliminés en tant que déchets et ne sont pas rejetés au milieu naturel.

## **ARTICLE 2.1.3 - RÉSEAUX DE COLLECTE DES EFFLUENTS**

### **2.1.3.1 - Caractéristiques**

Les réseaux de collecte permettent d'évacuer séparément chacune des diverses catégories d'eaux ou d'effluents telles que définies à l'article 2.1.2.1 vers les traitements ou milieu récepteur autorisé à les recevoir.

Les réseaux de collecte des eaux et des effluents sont conçus de manière à être étanches et résister dans le temps aux actions physiques et chimiques des effluents ou produits susceptibles d'y transiter.

A compter de la notification du présent arrêté en ce qui concerne le réseau de collecte des effluents industriels de puits, et à compter de l'échéance fixée à l'annexe 2 en ce qui concerne le réseau de collecte des effluents industriels de la station; Les réseaux de collecte des effluents industriels sont plus particulièrement conçus pour assurer le transport des effluents en sécurité, y compris en cas d'arrivée accidentelle de gaz dans le réseau, et un dégazage contrôlé sur un équipement prévu à cet effet. Ils doivent donc pouvoir résister à la pression et celle-ci doit pouvoir être mesurée afin de détecter une éventuelle arrivée de gaz.

Les collecteurs véhiculant des eaux polluées par des liquides inflammables ou susceptibles de l'être sont équipés d'une protection efficace contre le danger de propagation de flamme.

L'exploitant s'assure par des contrôles et un entretien approprié et préventif de leur bon état et de leur étanchéité.

### 2.1.3.2 – Isolement du site

Selon l'échéancier fixé à l'annexe III, les réseaux de collecte des eaux vannes et des eaux pluviales de l'établissement seront équipés d'obturateurs de façon à contenir toute pollution accidentelle ainsi que les eaux d'extinction en cas d'incendie sur le site. Ces dispositifs seront maintenus en état de marche, signalés et actionnables en toute circonstance localement et à partir d'un poste de commande. Leur entretien et leur mise en fonctionnement seront définis par consigne.

Le rejet au milieu naturel des eaux contenues dans les réseaux n'est autorisé que sous réserve du respect des normes fixées par l'article 2.1.6.3.1. A défaut, ces eaux sont éliminées en tant que déchets dans des installations dûment autorisées.

### ARTICLE 2.1.4 - PLANS ET SCHEMAS DE CIRCULATION

L'exploitant établit et tient systématiquement à jour les schémas de circulation des apports d'eau et de chacune des diverses catégories d'eaux polluées comportant notamment :

- l'origine et la distribution de l'eau d'alimentation,
- les dispositifs de protection de l'alimentation,
- les ouvrages de toutes sortes (vannes, compteurs...);
- les principaux ouvrages (installations de traitement) et les points de rejet de toute nature.

Les différentes canalisations accessibles sont repérées conformément aux règles en vigueur.

### ARTICLE 2.1.5 - CONDITIONS DE REJET

#### 2.1.5.1 – Caractéristiques des points de rejet dans le milieu récepteur

Selon l'échéancier de l'annexe III, les réseaux de collecte des eaux pluviales aboutissent au(x) point(s) de rejet(s) qui présente(nt) les caractéristiques suivantes :

<b>Point de rejet</b>	<i>N°1 + (N°2)</i>
<b>Nature des effluents</b>	<i>EP</i>
<b>Débit maximal journalier total</b>	<i>10 l/s</i>
<b>Exutoire du rejet</b>	<i>Milieu naturel</i>
<b>Traitement avant rejet</b>	<i>Débourbeur-déshuileur (EP susceptibles d'être polluées)</i>
<b>Milieu naturel récepteur</b>	<i>Rivière : la Mauldre</i>

L'exploitant établit une procédure afin de contenir (dans la limite de ses capacités de stockage) les eaux pluviales du site en situation de pluies importantes et de crue de la Mauldre au niveau de la commune de Beynes. Des bassins de stockage d'un volume minimal de 1800m<sup>3</sup> au total sont constitués afin de stocker les eaux pluviales du site afin de respecter dans le débit maximum ci-dessus indiqué ou maintenir les eaux pluviales sur le site en cas de crue de la Mauldre, ce jusqu'à remplissage de ses capacités de stockage des eaux, ce jusqu'à remplissage de ses capacités de stockage des eaux. Cette procédure est communiquée à l'inspection des installations classées dans un délai de 3 mois après la notification du présent arrêté.

Tout rejet direct ou indirect non explicitement mentionné ci-dessus est interdit.

### **2.1.5.2 – Aménagement des points de rejet**

Sur la canalisation de rejet d'effluents (eaux pluviales) sont prévus un point de prélèvement d'échantillons et un point de mesure de débit. Ces points comportent des caractéristiques qui permettent de réaliser des mesures représentatives, d'être aisément accessibles, de permettre des interventions en toute sécurité et d'assurer une bonne diffusion des rejets sans apporter de perturbation du milieu récepteur.

## **ARTICLE 2.1.6 - QUALITE DES EFFLUENTS REJETES**

### **2.1.6.1 – Gestion des installations de traitement des effluents**

Les installations de traitement (ou de pré-traitement) des effluents aqueux nécessaires au respect des valeurs limites imposées au rejet par le présent arrêté sont conçues, entretenues, exploitées et surveillées de manière à faire face aux variations des caractéristiques des effluents.

Sauf autorisation explicite, la dilution des effluents est interdite et ne constitue pas un moyen de traitement.

Sous douze mois, il est réalisé une étude pour rechercher les causes de concentrations assez élevées en DCO et en fer qui ont été mises en évidence dans certains contrôles.

Les dispositions préventive et curatives adaptées doivent être mises en œuvre sous 24 mois afin de respecter strictement les concentrations maximales visées aux deux articles suivants.

### **2.1.6.2 – Conditions générales**

Sont interdits tous déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects d'effluents susceptibles d'incommoder le voisinage, de porter atteinte à la santé ou à la sécurité publique ainsi qu'à la conservation de la faune ou de la flore, de nuire à la conservation des constructions et réseaux d'assainissement ou au bon fonctionnement des installations d'épuration, de dégager en égout directement ou indirectement des gaz ou vapeurs toxiques ou inflammables, ou de favoriser la manifestation d'odeurs, saveurs ou colorations anormales dans les eaux naturelles.

Les rejets directs ou indirects de substances mentionnées dans l'arrêté ministériel du 10 juillet 1990 modifié, sont interdits dans les eaux souterraines ou sur le sol.

L'ensemble des rejets du site doit respecter les valeurs limites et caractéristiques suivantes :

- Température < 30°C
- pH : compris entre 5,5 et 8,5
- exempt de matières flottantes.

### 2.1.6.3 – Conditions particulières de chacun des rejets

#### 2.1.6.3.1. Paramètres généraux

L'exploitant est tenu de respecter, avant rejet dans le milieu récepteur considéré, les valeurs limites en concentration et flux ainsi que les modalités de surveillance ou d'auto-surveillance des effluents ci-dessous définies.

Référence du rejet : N° 1

Paramètre	Concentration maximale (mg/l)	Prélèvements et analyses par laboratoire agréé	
		Type de suivi	Périodicité de la mesure
DCO nd	50	Echantillon prélevé sur 24h00 proportionnellement au temps	Annuelle
DBO5	15		
MES	30		
Azote	5		
Phosphore	2		
fer	5		
HCT	2		
TEG	ISD <sup>1</sup>		

<sup>1</sup> ISD : Inférieur au Seuil de Détection

### 2.1.6.4 - SURVEILLANCE

#### 2.1.6.4.1. Transmission des résultats

Les résultats d'analyses et de mesures effectuées en application du présent paragraphe sont transmis au service d'inspection compétent, tous les ans. Ils sont accompagnés de commentaires expliquant les dépassements constatés, leur durée ainsi que les dispositions prises afin d'y remédier et pour qu'ils ne puissent se reproduire.

#### 2.1.6.4.2. Contrôles instantanés

Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesure ne dépasse le double de la valeur limite prescrite.

#### 2.1.6.4.3. Suivi des ouvrages

Un registre de suivi de l'ensemble des ouvrages concourant à la dépollution et à la gestion des eaux est mis à jour régulièrement et tenu à la disposition du service d'inspection compétent.

### 2.1.6.5 – Références analytiques pour le contrôle des effluents

Les méthodes d'échantillonnage, les mesures ou les analyses pratiquées sont conformes à celles définies par les réglementations et normes françaises ou européennes en vigueur (norme NF T 90 114, pour les hydrocarbures totaux).

NFT 90 114. pour les hydrocarbures totaux).

## ARTICLE 2.1.7 - PREVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

### 2.1.7.1 - Stockages

#### 2.1.7.1.1. Rétentions

Tout stockage fixe ou temporaire d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir,
- 50 % de la capacité des réservoirs associés.

Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires.

Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la rétention est au moins égale à :

- dans le cas de liquides inflammables, à l'exception des lubrifiants, 50 % de la capacité totale des fûts,
- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts,
- dans tous les cas, 800 l minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-ci est inférieure à 800 l.

La rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir, résiste à l'action physique et chimique des fluides et peut être contrôlée à tout moment. Il en est de même pour son éventuel dispositif d'obturation qui est maintenu fermé en permanence.

Les rétentions ou les réseaux de collecte et de stockage des égouttures et effluents accidentels ne comportent aucun moyen de vidange par simple gravité dans le réseau d'assainissement ou le milieu naturel.

L'élimination des produits récupérés en cas d'accident suit prioritairement la filière déchets la plus appropriée. En tout état de cause, leur éventuelle évacuation vers le milieu naturel s'exécute dans des conditions conformes au présent arrêté.

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention.

Le stockage des liquides inflammables, ainsi que des autres produits, toxiques, corrosifs ou dangereux pour l'environnement, n'est autorisé sous le niveau du sol que dans des réservoirs :

- soit à double paroi en acier, conformes à la norme NF M 88513 ou à tout autre norme d'un Etat membre de l'Espace Economique Européen, reconnue équivalente, munis d'un système de détection de fuite entre les deux protections qui déclenchera automatiquement une alarme optique et acoustique en salle de contrôle;
- soit placés dans une fosse constituant une enceinte fermée et étanche, réalisée de manière à permettre la détection d'une éventuelle présence de liquide en point bas de la fosse ;
- soit conçus de façon à présenter des garanties équivalentes aux dispositions

précédentes en terme de double protection et de détection de fuite.

Pour les liquides inflammables, ce stockage s'effectue également dans le respect des dispositions de l'arrêté du 22 juin 1998.

L'exploitant veille à ce que les volumes potentiels de rétention restent disponibles en permanence. A cet effet, l'évacuation des eaux pluviales respecte les dispositions du présent arrêté.

#### 2.1.7.1.2. Transports - chargements - déchargements

Les aires de chargement et de déchargement de véhicules citernes sont étanches et reliées à des rétentions dimensionnées selon les mêmes règles.

Le transport des produits à l'intérieur de l'établissement est effectué avec les précautions nécessaires pour éviter le renversement accidentel des emballages (arrimage des fûts...)

Le stockage et la manipulation de produits ou déchets dangereux ou polluants, solides ou liquides (ou liquéfiés) sont effectués sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des fuites éventuelles.

Les réservoirs sont équipés de manière à pouvoir vérifier leur niveau de remplissage à tout moment et empêcher ainsi leur débordement en cours de remplissage. Ce dispositif de surveillance est pourvu d'une alarme de niveau haut.

#### 2.1.7.1.3. Déchets

Les déchets et résidus produits sont stockés, avant leur revalorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

Les stockages temporaires, avant recyclage ou élimination des déchets spéciaux, sont réalisés sur des cuvettes de rétention étanches et aménagées pour la récupération des eaux météoriques.

#### 2.1.7.1.4. Réservoirs

L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) à la rétention doit pouvoir être contrôlée à tout moment.

#### 2.1.7.2 - Étiquetage - Données de sécurité

L'exploitant dispose des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation.

## **CHAPITRE 2.II : PREVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE**

### **ARTICLE 2.II.1 - GENERALITES**

#### **2.II.1.1 - Captation**

Les installations susceptibles de dégager des fumées, gaz, poussières ou odeurs gênantes sont munies de dispositifs permettant de collecter à la source et canaliser les émissions pour autant que la technologie disponible et l'implantation des installations le permettent et dans le respect des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs.

Ces dispositifs de collecte et canalisation, après épuration des gaz collectés, doivent être conçus et réalisés pour permettre le contrôle des rejets dans des conditions normalisées.

La forme du conduit d'évacuation, notamment dans la partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de manière à favoriser au maximum l'ascension et la dispersion des gaz dans l'atmosphère.

L'ensemble de ces installations satisfait par ailleurs la prévention des risques d'incendie et d'explosion.

#### **2.II.1.2 -- Brûlage à l'air libre**

Le brûlage à l'air libre de déchets est interdit.

### **ARTICLE 2.II.2 - TRAITEMENT DES REJETS**

#### **2.II.2.1 - Emissions diffuses**

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, les dispositions nécessaires pour prévenir les envois de poussières et matières diverses sont prises ; à savoir :

- les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées et convenablement nettoyées,
- les véhicules sortant de l'installation ne doivent pas entraîner de boues sur les voies de circulation.

### 2.II.2.2 – Caractéristiques des installations de rejet

Installations	Hauteur des points de rejets par rapport au sol	Vitesse minimale d'éjection des gaz	Nature des rejets avant traitement	Traitement
Ateliers déshydratation, désulfuration, compression et interconnexion	8 m (événements gaz turbocompresseurs) 12 m (événements gaz motocompresseurs) 2,80 m (événements gaz MSU)		CH <sub>4</sub>	Néant
6 turbocompresseurs, 3 motocompresseurs et 8 chaudières (puissance inférieure à 4 MW)	12 m (cheminées compresseurs) 6 m ou 3 m au dessus de la toiture (cheminées chaudières)	8 m/s pour les compresseurs 5 m/s pour les chaudières	CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO, SO <sub>2</sub>	
Régénération du TEG	6 m (torchères)		Hydrocarbures incondensables	Combustion sur torchères

Le dimensionnement des futurs événements est déterminé lors du calcul de la plate-forme d'événements (délai précisé en annexe II) pour garantir la sécurité des personnes et des biens.

La société Gaz de France fournit, dans un délai d'un an une note de calcul des hauteurs minimales de rejet pour les émissaires susmentionnés et propose, si nécessaire, un échéancier de mise en conformité de ces derniers.

Conformément à l'arrêté ministériel du 11 août 1999 relatif à la réduction des émissions polluantes des turbines à combustion, la hauteur minimale est calculée selon les dispositions du chapitre VI section 2 de l'arrêté ministériel du 02 février 1998 et ne peut être inférieure à 10 m par rapport au sol. La mise en conformité éventuelle de ces installations sera réalisée à l'occasion du renouvellement des machines, et au plus tard au 1<sup>er</sup> janvier 2011.

Pour les chaudières, la hauteur minimale est calculée selon les dispositions de l'article 6.2.2 de l'arrêté ministériel du 25 juillet 1997 modifié relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique 2910 : cette hauteur ne peut être inférieure à 6 m par rapport au sol. La mise en conformité éventuelle des hauteurs des cheminées des chaudières sera réalisée en cas de modification des installations existantes.

Pour les torchères, la hauteur minimale ne peut être inférieure à 6 m par rapport au sol.

Les événements gaz des compresseurs et des ateliers (MSU) seront implantés, dans les délais fixés dans l'annexe 1, sur une plate-forme spécifique, dimensionnée pour assurer la sécurité des personnes et des biens à proximité.



## ARTICLE 2.II.3 - VALEURS LIMITES DE REJET

### 2.II.3.1 - Définitions

Pour les valeurs limites de rejet fixées par le présent arrêté :

- le débit des effluents est exprimé en mètres cubes par heure rapportés à des conditions normalisées de température (273 K) et de pression (101,3 kPa) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs).
- les concentrations en polluants sont exprimées en gramme(s) ou milligramme(s) par mètre cube rapportée aux mêmes conditions normalisées et lorsque cela est spécifié, à une teneur de référence en oxygène,
- sauf autorisation explicite, la dilution des effluents est interdite.

### 2.II.3.2 – Conditions particulières des rejets à l'atmosphère

Les caractéristiques des rejets à l'atmosphère, après traitement et notamment le débit des effluents, les concentrations et les flux des principaux polluants, sont inférieures ou égales aux valeurs prévues dans le tableau suivant :

Installations ou émissaires concernés	Débit des gaz (m <sup>3</sup> /h)	Paramètres	Valeurs limites	
			Concentration à 15 % à O <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	Flux (kg/h)
6 turbocompresseurs		NO <sub>x</sub>	50	
		CO	85	
		PS	10	
		SO <sub>2</sub>	10	

Installations ou émissaires concernés	Débit des gaz (m <sup>3</sup> /h)	Paramètres	Valeurs limites	
			Concentration à 5 % à O <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	Flux (kg/h)
3 motocompresseurs		NO <sub>x</sub>	350	
		CO	650	
		PS	100	
		SO <sub>2</sub>	35	

Les valeurs limites de 50 et 350 mg/m<sup>3</sup> en NO<sub>x</sub> fixée ci dessus sont applicables à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2011. Avant 2005, Gaz de France transmet au service d'inspection compétent un échéancier de réduction progressive des émissions de NO<sub>x</sub> du site.

Installations ou émissaires concernés	Débit des gaz (m <sup>3</sup> /h)	Paramètres	Valeurs limites	
			Concentration à 3% à O <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	Flux (kg/h)
8 chaudières		NO <sub>x</sub>	225	
		PS	5	
		SO <sub>2</sub>	35	

En application de l'annexe II, §4 de l'arrêté du 25/07/97 le délai de mise en conformité des installations existantes pour les émissions de NOx et de poussières est le 1/01/2005. Cette obligation est applicable aux installations fonctionnant plus de 500 h/an.

Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant prend des dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant ou arrêtant si besoin les installations émettrices concernées.

#### **ARTICLE 2.II.4 - SURVEILLANCE DES REJETS A L'ATMOSPHERE**

Les préconisations de cet article seront applicables au plus tôt dès le remplacement des machines dans le cadre du projet national de Gaz de France, et au plus tard au 01/01/2011.

En attente du remplacement des machines pour la mesure en continu, Gaz de France communiquera les rejets des polluants atmosphériques du site sur la base d'un calcul avec les facteurs d'émission spécifique des machines et de la consommation de gaz carburant.

##### **2.II.4.1 - Autosurveillance**

L'exploitant réalise une surveillance de ses émissions atmosphériques suivant le programme indiqué dans le tableau qui suit :

<b>Installations ou émissaires concernés</b>	<b>Paramètres</b>	<b>Autosurveillance assurée par l'exploitant</b>
Emissaires des turbocompresseurs et motocompresseurs	O <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO, SO <sub>2</sub>	Mesure en continu

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 1 mois respectent la valeur limite d'émission (ces 97 % sont comptés en dehors des périodes de démarrage et d'arrêt).

Cette mesure pourra être réalisée directement par échantillonnage sur les rejets, ou par l'intermédiaire de paramètres de fonctionnement de l'installation corrélés avec les émissions.

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 pouvant dépasser 5 % de la durée totale de fonctionnement des installations.

Les résultats des mesures sont transmis trimestriellement au service d'inspection compétent, éventuellement accompagnés de commentaires sur les causes des dépassements constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

### 2.II.4.2 – Suivi des instruments de mesure

Les appareils de mesure fonctionnant en continu sont vérifiés à intervalles réguliers. Les instruments de mesure des concentrations de SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> et O<sub>2</sub> font l'objet d'un calibrage et d'un examen de leur fonctionnement au moins une fois par an par un organisme compétent. Ces

### 2.II.4.3 – Contrôle par un organisme compétent

Installations ou émissaires concernés	Paramètres	Prélèvements et analyses par un organisme compétent	
		Périodicité de la mesure	
Emissaires des 6 turbocompresseurs	NO <sub>x</sub> , CO, CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , débit, vitesse d'éjection	Annuelle	
Emissaires des 3 motocompresseurs	NO <sub>x</sub> , CO, CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , COV, SO <sub>2</sub> , débit, vitesse d'éjection	Annuelle	
Emissaires des chaudières	NO <sub>x</sub> , CO, CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , débit, vitesse d'éjection	Triennale	

Les mesures périodiques des émissions de polluants s'effectuent aux 2 allures extrêmes de fonctionnement stabilisé de l'installation. Ces 2 allures sont définies en accord avec le service d'inspection compétent. La durée de ces mesures est d'au moins une demi-heure, chaque mesure est répétée au moins 3 fois.

Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesure ne dépasse le double de la valeur limite prescrite.

Les résultats des mesures périodiques des émissions de polluants sont transmis dans les meilleurs délais au service d'inspection compétent avec tous les commentaires utiles.

### 2.II.4.4 - Fiabilisation de l'autosurveillance

Les mesures et analyses exécutées selon les fréquences imposées ci-dessus par un organisme compétent, choisi en accord avec le service d'inspection compétent<sup>2</sup> servent à valider le dispositif utilisé par l'exploitant. Les rapports établis à cette occasion sont transmis au plus tard dans le délai d'un mois suivant leur réception avec les commentaires nécessaires. Ces commentaires portent notamment sur le régime de fonctionnement des activités contrôlées et tout fait susceptible d'influencer la représentativité des résultats. Les contrôles inopinés exécutés à la demande du service d'inspection compétent peuvent, avec l'accord de ce dernier, se substituer aux dispositions prévues ci-dessus.

<sup>2</sup> La liste des organismes compétents est proposée par Gaz de France et validée par le service d'inspection

#### **2.II.4.5 - Références analytiques**

Les méthodes d'échantillonnage, de mesure et d'analyse sont conformes à celles définies par les réglementations ou normes françaises ou européennes en vigueur. En l'absence de méthode de référence, la procédure retenue doit permettre une représentation statistique de l'évolution du paramètre.

#### **ARTICLE 2.II.5 - BILAN DES REJETS A L'ATMOSPHERE**

L'exploitant réalise un bilan annuel des rejets à l'atmosphère de caractère continu ou ponctuel de la station portant sur les paramètres NOx, CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> et COV (hors CH<sub>4</sub>).

### **CHAPITRE 2.III : DECHETS**

#### **ARTICLE 2.III.1 - L'ÉLIMINATION DES DÉCHETS**

##### **2.III.1.1 - Définitions et règles**

L'élimination des déchets comporte les opérations de collecte, transport, stockage, tri et traitement nécessaires à la récupération des éléments et matériaux réutilisables ou de l'énergie, ainsi qu'au dépôt ou au rejet dans le milieu naturel de tous autres produits dans des conditions qui ne soient pas de nature à produire des effets nocifs sur le sol, la flore et la faune, et, d'une façon générale, à porter atteinte à la santé de l'homme et à l'environnement.

##### **2.III.1.2 - Conformité aux plans d'élimination des déchets**

L'élimination des déchets industriels spéciaux respecte les orientations définies dans le plan régional d'élimination des déchets industriels spéciaux approuvé par l'arrêté préfectoral du 2 février 1996.

#### **ARTICLE 2.III.2 - GESTION DES DÉCHETS À L'INTÉRIEUR DE L'ÉTABLISSEMENT**

##### **2.III.2.1 - Organisation**

L'exploitant organise le tri, la collecte et l'élimination des différents déchets générés par l'établissement. Cette procédure est écrite, et régulièrement mise à jour.

##### **2.III.2.2 - Référence à l'étude des déchets**

L'exploitant procède, conformément au délai indiqué en annexe III, à une mise à jour de la phase 3 de son étude des déchets en date du 20 avril 1994.

Pour un déchet donné, le changement de niveau de la filière d'élimination (cf. article 2.III.4.3 ci-après) fait l'objet d'une mise à jour de l'étude déchets. Une note justificative précise l'impact de cette modification sur l'environnement en apportant tous les éléments d'appréciation sur les nuisances et dangers induits par le changement de la filière d'élimination.

## **ARTICLE 2.III.3 - STOCKAGES SUR LE SITE**

### **2.III.3.1 - Quantités**

La quantité de déchets stockés sur le site ne dépasse pas la quantité mensuelle produite ou équivalente à un lot normal d'expédition vers l'installation d'élimination, sauf en situation exceptionnelle justifiée par des contraintes extérieures à l'établissement comme les déchets générés en faible quantité (< 5 t/an) ou faisant l'objet de campagnes d'élimination spécifiques. En tout état de cause, ce délai ne dépassera pas 1 an.

### **2.III.3.2 - Organisation des stockages**

Toutes précautions sont prises pour que :

- les mélanges de déchets ne soient pas à l'origine de réactions non contrôlées conduisant en particulier à l'émission de gaz ou d'aérosols toxiques ou à la formation de produits explosifs,
- il ne puisse y avoir de réactions dangereuses entre le déchet et les produits ayant été contenus dans l'emballage,
- les emballages soient repérés par les seules indications concernant le déchet,
- les déchets conditionnés en emballages soient stockés sur des aires couvertes et ne puissent pas être gerbés sur plus de deux hauteurs.

Les cuves servant au stockage de déchets sont réservées exclusivement à cette fonction et portent les indications permettant de reconnaître lesdits déchets.

Les déchets ne sont stockés, en vrac dans des bennes, que par catégories de déchets compatibles et sur des aires affectées à cet effet. Toutes les précautions sont prises pour limiter les envols.

Les bennes contenant des déchets générateurs de nuisances sont couvertes ou placées à l'abri des pluies. Les bennes pleines ne restent pas plus de 15 jours sur le site, sauf en cas d'indisponibilité de la filière d'élimination.

## **ARTICLE 2.III.4 - ELIMINATION DES DÉCHETS**

### **2.III.4.1 - Transports**

En cas d'enlèvement et de transport, l'exploitant vérifie lors du chargement que les emballages ainsi que les modalités d'enlèvement et de transport sont de nature à assurer la protection de l'environnement et à respecter les réglementations spéciales en vigueur.

### 2.III.4.2 - Elimination des déchets banals

Les emballages industriels sont éliminés conformément aux dispositions du décret n° 94-609 du 1er juillet 1994 relatif à l'élimination des déchets d'emballages dont les détenteurs finaux ne sont pas les ménages.

Un tri des déchets tels que le bois, le papier, le carton, le verre, les métaux, ... est effectué en vue de leur valorisation. En cas d'impossibilité, justification est apportée au service d'inspection compétent.

Les déchets banals non valorisables et non souillés par des produits toxiques ou polluants ne sont récupérés ou éliminés que dans des installations autorisées ou déclarées à ce titre.

A compter du 1er juillet 2002, l'exploitant doit être en mesure de justifier le caractère ultime, au sens de l'article 1er de la loi du 15 juillet 1975 modifiée, des déchets mis en décharge.

### 2.III.4.3 - Elimination des déchets industriels spéciaux

L'élimination des déchets qui ne peuvent être valorisés, à l'intérieur de l'établissement ou de ses dépendances, est assurée dans des installations dûment autorisées ou déclarées à cet effet au titre du Code de l'Environnement. L'exploitant est en mesure d'en justifier l'élimination au service d'inspection compétent. Il tiendra à sa disposition une caractérisation moyenne et une quantification de tous les déchets spéciaux générés par ses activités.

Les niveaux de gestion des déchets sont définis comme suit :

- Niveau 0 - réduction à la source de la quantité et de la toxicité des déchets produits - mise en œuvre de technologies propres ;
- Niveau 1 - recyclage ou valorisation des sous-produits de fabrication et des déchets ;
- Niveau 2 - traitement ou pré-traitement des déchets (destruction thermique, traitements physico-chimique, détoxification, stabilisation...);
- Niveau 3 - stockage des déchets ultimes.

Type de déchets	Code du déchet
Aérosols	080299
Boues du séparateur eau-hydrocarbures	050799
Huiles	13205
Solvant souillé usagé	Au cas par cas
Chiffons souillés	150202
Effluents dilués non prétraités sur site (eaux méthanolées)	050799
Effluents concentrés chaudières	070108

Le niveau de gestion doit respecter le niveau défini en accord avec la révision de l'étude déchets requise à l'article 2.III.2.2

Ne peuvent être éliminés en centre de stockage de classe 1 que les déchets industriels spéciaux cités dans les arrêtés ministériels du 18 décembre 1992 relatifs au stockage de certains déchets industriels spéciaux ultimes et stabilisés.

#### **2.III.4.4 - Suivi des déchets générateurs de nuisances**

Les emballages vides ayant contenu des produits toxiques ou susceptibles d'entraîner des pollutions sont renvoyés au fournisseur lorsque leur réemploi est possible. Dans le cas contraire, s'ils ne peuvent être totalement nettoyés, ils sont éliminés comme des déchets industriels spéciaux dans les conditions définies au présent arrêté.

Les huiles usagées sont récupérées et évacuées conformément aux dispositions du décret n° 982 du 21 novembre 1979 modifié portant réglementation de la récupération des huiles usagées.

L'exploitant doit établir un bordereau de suivi de déchets, lors de la remise de ses déchets à un tiers, selon les modalités fixées à l'arrêté du 4 janvier 1985 relatif au contrôle des circuits d'élimination des déchets générateurs de nuisances.

Pour chaque déchet industriel spécial, l'exploitant établit une fiche d'identification du déchet qui est tenue à jour et qui comporte au minimum les éléments suivants :

- le code du déchet selon la nomenclature,
- la dénomination du déchet,
- le procédé de fabrication dont provient le déchet,
- son mode de conditionnement,
- la filière d'élimination prévue,
- les caractéristiques physiques du déchet,
- la composition chimique moyenne du déchet,
- les risques que présente le déchet,
- les réactions possibles du déchet au contact d'autres matières ou produits,
- les règles à observer pour combattre un éventuel sinistre ou une réaction indésirable.

L'exploitant tient, pour chaque déchet industriel spécial, un dossier où sont archivés :

- la fiche d'identification du déchet et ses différentes mises à jour,
- les résultats des contrôles effectués sur le déchet,
- les observations faites sur le déchet,
- les bordereaux de suivi de déchets industriels renseignés par les centres éliminateurs,
- les refus d'acceptation, les raisons des refus et les moyens mis en œuvre pour y remédier.

#### **2.III.4.5 - Registre relatif à l'élimination des déchets**

Pour chaque enlèvement les renseignements minimum suivants sont consignés sur un document de forme adaptée et conservé par l'exploitant :

- code du déchet selon la nomenclature,
- origine et dénomination du déchet,
- quantité enlevée,
- date d'enlèvement,

- nom de la société de ramassage.
- destination du déchet (éliminateur).
- nature de l'élimination effectuée.

#### **2.III.4.6 - Déclaration trimestrielle**

La production de déchets dans l'établissement, leur valorisation, leur élimination (y compris interne à l'établissement) fait l'objet d'une déclaration trimestrielle, dans les formes définies en accord avec le service d'inspection compétent, afin d'assurer le contrôle des circuits d'élimination des déchets générateurs de nuisances.

### **CHAPITRE 2.IV - PREVENTION DES NUISANCES SONORES - VIBRATIONS**

#### **ARTICLE 2.IV.1 - GÉNÉRALITÉS**

Les installations sont construites, équipées et exploitées de façon que leur fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.

#### **ARTICLE 2.IV.2 - NIVEAUX SONORES EN LIMITES DE PROPRIÉTÉ**

Les émissions sonores de l'installation respectent les dispositions de l'arrêté du 20 août 1985 relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par les installations. En cas de modification notable des installations, l'exploitant est tenu de se conformer aux dispositions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997.

#### **ARTICLE 2.IV.3 – CAS DES BRUITS EMIS PAR LES TURBOCOMPRESSEURS ET LES MOTOCOMPRESSEURS**

Le niveau acoustique d'évaluation du bruit d'ambiance évalué en dB(A) suivant la norme NF S 31-010 ne doit pas dépasser, à 200 m des compresseurs, 52 dB(A) de jour comme de nuit.

Cette disposition est applicable dans un délai d'un an à compter de la notification du présent arrêté.

#### **ARTICLE 2.IV.4 – AUTRES SOURCES DE BRUIT**

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement, sont conformes aux dispositions en vigueur les concernant en matière de limitation de leurs émissions sonores. En particulier, les engins de chantier sont conformes à un type homologué.



L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs...) gênants pour le voisinage est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

#### **ARTICLE 2.IV.5 - VIBRATIONS**

Les machines fixes susceptibles d'incommoder le voisinage par des trépidations sont isolées par des dispositifs anti-vibrations efficaces. La gêne éventuelle est évaluée conformément aux règles techniques annexées à la circulaire ministérielle n° 86.23 du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées.

#### **ARTICLE 2.IV.5 - CONTROLES DES NIVEAUX SONORES**

A l'échéance fixée à l'article 2.IV.3, l'exploitant fournira une étude acoustique permettant de s'assurer du respect des niveaux de bruit à 200 m des compresseurs et de déterminer les niveaux de bruit qu'il ne faudrait pas dépasser en limite de propriété pour respecter les émergences ci-dessous dans les zones à émergence réglementée, si l'arrêté du 23 janvier 1997 s'appliquait.

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergences réglementées (incluant le bruit de l'établissement)	Émergence admissible de 7 h à 22 h sauf dimanche et jours fériés	Émergence admissible de 22 h à 7 h Dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dB (A) mais inférieur ou égal à 45 dB (A)	6 dB (A)	4 dB (A)
Supérieur à 45 dB (A)	5 dB (A)	3 dB (A)

L'émergence est définie comme étant la différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés A du bruit ambiant (établissement en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence des bruits générés par l'établissement). L'exploitant fait ensuite réaliser, en cas de modification importante des installations et à ses frais, une mesure des niveaux d'émissions sonores par une personne ou un organisme qualifié selon une procédure et aux emplacements choisis après accord du service d'inspection compétent. Les mesures sont alors effectuées selon la méthode définie en annexe de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997.

Un contrôle des niveaux sonores est réalisé sous 12 mois puis tous les 5 ans en accord avec les prescriptions du présent chapitre.

## TITRE 3

### PREVENTION DES RISQUES

#### ARTICLE 3.1 - GÉNÉRALITÉS

##### **3.1.1 - Gestion de la prévention des risques**

L'exploitant conçoit ses installations et organise leur fonctionnement et l'entretien selon des règles destinées à prévenir les incidents et les accidents susceptibles d'avoir, par leur développement, des conséquences dommageables pour l'environnement. Ces règles, qui ressortent notamment de l'application du présent arrêté, sont établies en référence au rapport de sécurité de janvier 2002. Ce rapport comprend une analyse préalable qui apprécie le potentiel de danger des installations et précise les moyens nécessaires pour assurer la maîtrise des risques inventoriés. En particulier, le rapport de sécurité décrit les mesures d'ordre technique propres à réduire la probabilité et les effets des accidents majeurs ainsi que les mesures d'organisation et de gestion pertinentes pour la prévention de ces accidents et la réduction de leurs effets.

##### **3.1.2 - Éléments importants pour la sécurité**

L'exploitant établit, en tenant compte du rapport de sécurité la liste des éléments importants pour la sécurité afin de prévenir dans toutes les phases d'exploitation des installations, y compris en situation dégradée, les causes d'un accident majeur ou d'en limiter les conséquences pour l'homme et l'environnement

Cette liste est tenue à la disposition du service d'inspection compétent et régulièrement mise à jour. Les paramètres significatifs définis dans le rapport de sécurité sont mesurés et si nécessaire enregistrés en continu.

##### **3.1.3 - Zones de dangers**

L'exploitant définit les zones pouvant présenter des risques d'incendie ou d'explosion de par la présence d'atmosphères explosibles pouvant survenir, soit de façon permanente ou semi-permanente dans le cadre de fonctionnement normal des installations, soit de manière épisodique avec une faible fréquence et une courte durée.

Les zones de dangers sont matérialisées par des moyens appropriés et reportées sur un plan systématiquement tenu à jour. La liste des zones de dangers et le plan sont transmis au service d'inspection compétent. Sauf dispositions compensatoires, tout bâtiment comportant une zone de dangers est considéré dans son ensemble comme zone de dangers.

### **3.1.4 – Mise à jour du rapport de sécurité**

Le rapport sécurité est révisé tous les 5 ans ou à l'occasion de toute modification importante soumise ou non à une procédure d'autorisation. Ces compléments sont systématiquement communiqués au service d'inspection compétent qui pourra demander une validation de certains aspects du dossier par un tiers expert soumis à son approbation. Tous les frais engagés à cette occasion sont supportés par l'exploitant.

## **ARTICLE 3.2 – PREVENTION DES RISQUES D'ACCIDENT MAJEUR**

### **3.2.1 – Politique de prévention des risques**

L'exploitant définit une politique de prévention des accidents majeurs ainsi que les objectifs, les orientations et les moyens pour l'application de cette politique. Ces moyens sont proportionnés aux risques d'accidents majeurs identifiés dans le rapport de sécurité. L'exploitant assure l'information du personnel de l'établissement sur la politique de prévention des accidents majeurs.

Il veille à tout moment à son application et met en place des dispositions pour le contrôle de cette application.

L'exploitant décrit la politique de prévention des accidents majeurs dans un document maintenu à jour et inclus dans le rapport de sécurité.

### **3.2.2 – Système de gestion de la sécurité (SGS)**

L'exploitant met en place dans l'établissement un système de gestion de la sécurité applicable à toutes les installations susceptibles de générer des accidents majeurs. Le système de gestion de la sécurité est conforme aux dispositions de l'annexe I du présent arrêté.

L'exploitant affecte des moyens appropriés au système de gestion de la sécurité. Il veille à son bon fonctionnement. Il tient à la disposition du service d'inspection compétent les bilans mentionnés au point 6 de l'annexe I. Il transmet chaque année au Préfet une note synthétique présentant les résultats de l'analyse prévue au point 7.3 de l'annexe I.

## **ARTICLE 3.3 – PRINCIPES DE SECURITE**

Les risques sur le site sont essentiellement liés au gaz naturel (explosion déflagrante, incendie), les autres produits dangereux présents en quantités significatives en station (méthanol, THT) étant stockés en réservoirs manufacturés sous talus, enterrés ou en fosses. Le principe d'intervention sur un incendie gaz est l'extinction par arrêt de l'alimentation en gaz. Elle s'accompagne, si nécessaire, d'une protection des installations voisines dans l'attente de l'extinction.

A chaque atelier est associé un dispositif permettant son isolement en cas d'incident ou d'accident. Ce dispositif est commandable en local et en toute circonstance depuis la salle de contrôle.

Pour ce qui concerne les puits d'exploitation, chacun d'eux dispose d'un robinet de sécurité (robinet à sécurité positive) situé à 30 m sous terre commandable manuellement à l'entrée de la plate-forme de puits et depuis la salle de contrôle (Mise en Sécurité des Puits à distance - MSP) mais aussi automatiquement en cas d'atteinte d'un seuil de pression basse en tête de puits.

Pour ce qui concerne les ateliers compression, déshydratation, désulfuration, chaque atelier est équipé de dispositifs de sécurité provoquant :

- l'arrêt d'urgence des sous-ensembles éventuels et des principaux équipements de l'atelier cités à l'article L.IV ;
- la fermeture des vannes d'isolement de l'atelier.

Des arrêts d'urgence permettent d'isoler la station du réservoir (localement et depuis la salle de contrôle) ou du réseau de transport (localement, depuis la salle de contrôle et par le centre de surveillance du réseau de transport).

Un arrêt d'urgence station commandable depuis la salle de contrôle permettra l'isolement des ateliers et leur décompression et l'isolement réservoir/station/réseau de transport selon l'échéancier de l'annexe II.

## **ARTICLE 3.4 - CONCEPTION ET AMÉNAGEMENT DES INFRASTRUCTURES**

### **3.4.1 - Circulation dans l'établissement**

L'établissement est efficacement clôturé sur la totalité de sa périphérie. L'exploitant met en œuvre les dispositions nécessaires pour assurer l'efficacité de cette mesure de protection du site.

L'exploitant fixe les règles de circulation applicables à l'intérieur de l'établissement. Les règles sont portées à la connaissance des intéressés par une signalisation adaptée et une information appropriée.

Les voies de circulation et d'accès sont notamment délimitées, maintenues en constant état de propreté et dégagées de tout objet susceptible de gêner la circulation. Ces aires de circulation sont aménagées pour que les engins des services d'incendie puissent évoluer sans difficulté.

Les voies auront les caractéristiques minimales suivantes :

- largeur de la bande de roulement : 3,50 m
- rayon intérieur de giration : 11 m
- hauteur libre : 3,50 m
- résistance à la charge : 13 tonnes par essieu.

### **3.4.2 - Conception des bâtiments et locaux**

Les bâtiments et locaux sont conçus et aménagés de façon à pouvoir s'opposer à la propagation d'un incendie.

A l'intérieur des ateliers, les allées de circulation sont aménagées et maintenues constamment dégagées pour faciliter la circulation et l'évacuation du personnel ainsi que l'intervention des secours en cas de sinistre.

Les règles d'urgence à adopter en cas de sinistre sont portées à la connaissance du personnel et affichées.

Les dispositifs de commande des sécurités mentionnées à l'article 3.3 seront protégés des effets des flux thermiques en cas d'incendie selon l'échéancier en annexe II.

La salle de contrôle sera protégée des flux thermiques en cas d'incendie et des suppressions en cas d'explosion de manière à rester opérationnelle en cas d'accident se produisant sur le site, selon l'échéancier en annexe II.

### **3.4.3 - Installations électriques – Mise à la terre**

L'installation électrique doit être conçue, réalisée et entretenue conformément au décret n° 88.1056 du 14 novembre 1988 relatif à la réglementation du travail et le matériel conforme aux normes françaises de la série NF C qui lui sont applicables.

Les conducteurs sont mis en place de manière à éviter tout court-circuit et tout échauffement.

Un contrôle est effectué au minimum une fois par an par un organisme agréé qui mentionnera très explicitement les déficiences relevées dans son rapport de contrôle. Il est remédié à toute déficience relevée dans les délais les plus brefs.

La mise à la terre est effectuée suivant les règles de l'art.

Le matériel électrique est entretenu en bon état et reste en permanence conforme en tout point à ses spécifications techniques d'origine.

Les masses métalliques contenant et/ou véhiculant des produits inflammables et explosibles susceptibles d'engendrer des charges électrostatiques sont mises à la terre et reliées par des liaisons équipotentielles.

Les dispositions de l'article 2 de l'arrêté ministériel du 31 mars 1980, portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les installations classées et susceptibles de présenter des risques d'explosion, sont applicables à l'ensemble des zones de risque d'atmosphère explosive de l'établissement.

Le matériel électrique mis en service à partir du 1er janvier 1981 est conforme aux dispositions des articles 3 et 4 de l'arrêté ministériel précité.

#### **3.4.4 - Alimentation électrique**

Les équipements et paramètres importants pour la sécurité doivent pouvoir être maintenus en service ou mis en position de sécurité en cas de défaillance de l'alimentation électrique principale.

Les réseaux électriques alimentant ces équipements importants pour la sécurité sont indépendants de sorte qu'un sinistre n'entraîne pas la destruction simultanée de l'ensemble des réseaux d'alimentation.

#### **3.4.5 - Protection contre l'électricité statique et les courants de circulation**

Des dispositions constructives et d'exploitation sont prises pour prévenir l'apparition de charges électrostatiques et assurer leur évacuation en toute sécurité ainsi que protéger les installations des effets des courants de circulation.

#### **3.4.6 - Utilités**

L'exploitant assure en permanence la fourniture ou la disponibilité des utilités, en particulier l'air comprimé ou le gaz instrument, qui alimentent les équipements importants concourant à la mise en sécurité ou à l'arrêt d'urgence des installations.

#### **3.4.7 - Protection contre la foudre**

Les installations sur lesquelles une agression par la foudre peut être à l'origine d'événements susceptibles de porter gravement atteinte, directement ou indirectement à la sécurité des installations, à la sécurité des personnes ou à la qualité de l'environnement, sont protégées contre la foudre en application de l'arrêté ministériel du 28 janvier 1993.

Les dispositifs de protection contre la foudre sont conformes à la norme française C 17-100 ou à toute norme en vigueur dans un Etat membre de la C.E. ou présentant des garanties de sécurité équivalentes. Ils ne doivent pas nuire à l'efficacité des dispositifs de protection contre la corrosion des canalisations de gaz enterrées.

### **ARTICLE 3.5 - EXPLOITATION DES INSTALLATIONS**

#### **3.5.1 - Exploitation**

##### **3.5.1.1. Consignes d'exploitation**

Les opérations comportant des manipulations dangereuses et la conduite des installations, dont le dysfonctionnement aurait des conséquences sur la sécurité publique et la santé des populations (phases de démarrage et d'arrêt, fonctionnement normal, entretien...) font l'objet de consignes d'exploitation écrites.

Ces consignes prévoient notamment :

- les modes opératoires.
- la fréquence de contrôle des dispositifs de sécurité et de traitement des pollutions et des nuisances générées.
- les instructions de maintenance et de nettoyage.

#### 3.5.1.2. Produits

Les fûts, réservoirs et autres emballages portent en caractères très lisibles le nom des produits et s'il y a lieu les symboles de danger, conformément à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

Les matières premières, produits intermédiaires et produits finis présentant un caractère inflammable, explosif, toxique ou corrosif sont limités en quantité dans les ateliers d'utilisation au minimum technique permettant leur fonctionnement normal. Les volumes de ces produits sont définis à l'article 1.III.1.

#### 3.5.1.3. Dispositif de conduite

Le dispositif de conduite des installations est centralisé en salle de contrôle.

Ce dispositif de conduite comporte la mesure et l'enregistrement en continu des paramètres importants pour la sécurité des installations.

De plus, ce dispositif de conduite est conçu de façon que le personnel concerné ait immédiatement connaissance de toute dérive excessive des paramètres par rapport aux conditions normales d'exploitation.

#### 3.5.1.4. Vérifications périodiques

Les installations, appareils et stockages dans lesquels sont mis en œuvre ou entreposés des produits dangereux ainsi que les divers moyens de secours et d'intervention font l'objet de vérifications périodiques. Il convient en particulier, de s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de sécurité.

#### 3.5.1.5. Équipements abandonnés

Les équipements abandonnés (y compris les canalisations de transport de gaz...) ne sont pas maintenus dans les unités. Toutefois, si des dispositions matérielles sont mises en œuvre de manière à interdire leur réutilisation, ceux-ci peuvent ne pas être démantelés.

### 3.5.2 - Sécurité

#### 3.5.2.1. Consignes de sécurité

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes précisant les modalités d'application des dispositions du présent arrêté sont établies, tenues à jour, portées à la connaissance et consultables par le personnel.

Ces consignes indiquent notamment :

- l'interdiction d'apporter du feu conformément à l'article 3.7
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides),
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses,
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie,
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc.
- la procédure permettant, en cas de lutte contre un incendie, d'isoler le site afin de prévenir tout transfert de pollution vers le milieu récepteur.

### 3.5.2.2. Systèmes d'alarme et de mise en sécurité

Les installations pouvant être à l'origine d'un scénario d'accident du fait du développement d'un incident local (effet domino) seront munies, conformément à l'échéancier de l'annexe II, de systèmes de détection et d'alarme adaptés aux risques, destinés à informer rapidement le personnel de tout incident et dont les niveaux de sensibilité dépendent de la nature de la prévention des risques à assurer.

Ces zones et les fonctionnalités associées sont déterminées dans l'étude des dangers

La surveillance d'une zone de danger ne repose pas sur un seul point de détection.

L'implantation des détecteurs résulte d'une étude préalable prenant en compte notamment la nature et la localisation des installations, les conditions météorologiques, les points sensibles de l'établissement et ceux de son environnement.

L'exploitant dresse la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité, et détermine les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité.

Toute défaillance des détecteurs et de leurs systèmes de transmission et de traitement de l'information est automatiquement détecté. Alimentation et transmission du signal sont assurées en permanence.

En plus des détecteurs fixes, le personnel a à sa disposition des détecteurs portatifs maintenus en parfait état de fonctionnement et accessibles en toute circonstance.

Les installations concernées sont dotées d'un système de sécurité, indépendant du dispositif de conduite, et assurant l'alarme et/ou la mise en sécurité des équipements en cas de dépassement de seuils critiques préétablis. L'ensemble des fonctionnalités de ces dispositifs sont définis dans une annexe de l'étude de danger, tenue à jour et à disposition du service d'inspection compétent.

Les équipements importants pour la sécurité sont sans mode commun de défaillance avec le dispositif d'exploitation du site.



Les détecteurs, commandes, actionneurs et autres matériels concourant au déclenchement et à la mise en œuvre du dispositif de mise en sécurité et d'isolement sont clairement repérés et pour les commandes "coup de poing", facilement accessibles sans augmenter les risques pour l'opérateur.

### 3.5.2.3. Conception et contrôle des équipements importants pour la sécurité

Sans préjudice de l'application des réglementations qui leur sont applicables, la conception, la fabrication des équipements importants pour la sécurité et leurs contrôles sont effectués par référence à une conception dûment éprouvée.

Ces éléments font l'objet d'une protection adaptée aux agressions qu'ils peuvent subir, qu'elles soient mécaniques, chimiques ou électrochimiques.

La conception et l'implantation des équipements importants pour la sécurité tiennent compte de leur maintenance et de leur vérification périodiques, afin de faciliter les opérations et en minimiser les risques.

En outre, celles des dispositifs indicateurs (jauges de niveaux, manomètres, détecteurs de gaz...) permettent leur étalonnage périodique ainsi que la vérification de la bonne exécution de leur fonction sécurité.

## ARTICLE 3.6 - TRAVAUX

Tous travaux d'extension, modification ou maintenance dans les installations ou à proximité des zones à risque inflammable, explosible et toxique sont réalisés sur la base d'un dossier préétabli définissant notamment leur nature, les risques présentés, les conditions de leur intégration au sein des installations ou unités en exploitation et les dispositions de surveillance à adopter.

Ces travaux font l'objet d'une autorisation de travail délivré par une personne nommément autorisée.

Le document rappelle notamment :

- les motivations ayant conduit à la délivrance de l'autorisation de travail,
- la durée de validité,
- la nature des dangers,
- le type de matériel pouvant être utilisé,
- les mesures de prévention à prendre, notamment les contrôles d'atmosphère, les risques d'incendie et d'explosion, la mise en sécurité des installations (pour le personnel de Gaz de France),
- les moyens de protection à mettre en œuvre notamment les protections individuelles, les moyens de lutte (incendie...) mis à la disposition du personnel effectuant les travaux

Tous travaux ou interventions qui nécessitent la délivrance d'un permis de feu sont précédés, immédiatement avant leur commencement, d'une visite sur les lieux destinée à vérifier le respect des conditions prédéfinies.

À l'issue des travaux, une réception est réalisée pour vérifier leur bonne exécution, et l'évacuation du matériel de chantier : la disposition des installations en configuration normale est vérifiée et attestée.

Certaines interventions prédéfinies, relevant de la maintenance simple et réalisée par le personnel de l'établissement peuvent faire l'objet d'une procédure simplifiée.

Les entreprises de sous-traitance ou de services extérieures à l'établissement interviennent pour tous travaux ou interventions qu'après avoir obtenu une habilitation de l'établissement.

L'habilitation d'une entreprise comprend des critères d'acceptation, des critères de révocation, et des contrôles réalisés par l'établissement.

En outre, dans le cas d'intervention sur des équipements importants pour la sécurité, l'exploitant s'assure :

- en préalable aux travaux, que ceux-ci, combinés aux mesures palliatives prévues, n'affectent pas la sécurité des installations;
- à l'issue des travaux, que la fonction de sécurité assurée par lesdits éléments est intégralement restaurée.

L'usage du gaz comme énergie motrice dans les opérations de maintenance est interdit, à l'exception des opérations où cet usage est incontournable, une étude spécifique est alors engagée au préalable pour s'assurer du respect d'un niveau de sécurité adapté.

### **ARTICLE 3.7 - INTERDICTION DE FEUX**

Il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque dans les zones de dangers susceptibles de présenter des risques d'incendie ou d'explosion, telles que définies à l'article 3.1.3., sauf pour les interventions ayant fait l'objet d'un permis de feu, ou avec une détection gaz préalable et continue notifiée sur l'autorisation de travail en cas d'accès avec un véhicule.

### **ARTICLE 3.8 - MOYENS D'INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENT**

#### **3.8.1 - Equipement**

##### **3.8.1.1. Définition des moyens**

L'établissement est doté de moyens adaptés aux risques à défendre et répartis en fonction de la localisation de ceux-ci conformément à l'analyse des risques définie dans le présent titre au paragraphe généralités.

Ces équipements sont maintenus en bon état, repérés et facilement accessibles.

L'exploitant doit pouvoir justifier, auprès du service d'inspection compétent, de l'exécution de ces dispositions.

### 3.8.1.2. Réserves de sécurité

L'établissement dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnellement pour assurer la sécurité ou la protection de l'environnement, tels que liquides inhibiteurs, produits absorbants, produits de neutralisation....

### 3.8.1.3. Ressources en eau et mousse

Le débit et la pression d'eau du réseau fixe d'incendie sont normalement assurés par des moyens de pompage propres à l'établissement. En toutes circonstances, un débit de 120 m<sup>3</sup>/h (pendant 4h00) sous 7 bars doit pouvoir être assuré au niveau de la station centrale et de 200 m<sup>3</sup>/h sous 12 bars au niveau du réseau de la forêt de BEYNES.

La réserve d'eau à partir de laquelle est alimenté le réseau et les équipements de pompage doivent être situés hors des zones de flux thermiques supérieurs à 3 kW/m<sup>2</sup> ou protégée en cas d'incendie en station ou sur puits. La mise en route des moyens d'extinction doit pouvoir être réalisée manuellement au niveau de la station de pompage et au niveau de la salle de contrôle située en station.

Les canalisations constituant le réseau d'incendie sont calculées pour obtenir les débits et pressions nécessaires en n'importe quel emplacement.

Le réseau est maillé et comporte des vannes de barrage en nombre suffisant pour que toute section affectée par une rupture, lors d'un sinistre par exemple, soit isolée.

Toutes les bouches incendie qui équipent le réseau sont munis de raccords normalisés ; elles sont réparties dans l'établissement. Chaque zone de dangers doit pouvoir être protégée à partir de 2 poteaux incendie situés à l'intérieur du site.

L'établissement dispose en toute circonstance, y compris en cas d'indisponibilité d'un des groupes de pompage, de ressources en eaux suffisantes pour assurer l'alimentation du réseau d'eau d'incendie. Il utilise en outre deux sources d'énergie distinctes. Les groupes de pompage sont spécifiques au réseau incendie.

L'établissement dispose de réserves de liquides émulseurs adaptés aux produits présents sur le site et des moyens techniques pour mettre en œuvre ces réserves. L'exploitant dispose d'éléments justifiant le caractère suffisant de la quantité d'émulseur présente sur le site.

### 3.8.1.4. Moyens de protection incendie particuliers

Chaque enceinte de turbine à gaz est équipée d'un système d'extinction automatique au CO<sub>2</sub>.

Le bâtiment du superviseur du système d'exploitation assistée par ordinateur est équipé d'un système de détection incendie. L'alarme est retransmise en salle de contrôle.

L'alimentation en gaz de chaque laboratoire est automatiquement coupée sur déclenchement de la détection incendie dans ledit laboratoire.

### 3.8.1.5. Accès des secours extérieurs

Au moins deux accès, éloignés l'un de l'autre, et le plus judicieusement placés pour éviter d'être exposés aux conséquences d'un accident, sont en permanence maintenus accessibles de l'extérieur du site (chemins carrossables....) pour les moyens d'intervention.

L'accueil des secours doit pouvoir être assuré en toutes circonstances. Au moins un membre du personnel d'exploitation est présent en permanence sur le site en salle de contrôle et peut commander l'ouverture des accès. L'accueil des secours est réalisé par un agent compétent de Gaz de France et au fait des risques liés aux installations, en un lieu extérieur au site et défini en accord avec la Direction Départementale des Services d'Incendie et de Secours.

### 3.8.2 - Plan de surveillance et d'intervention

Un Plan de Surveillance et d'Intervention (P.S.I.) définit les mesures d'organisation, notamment la mise en place d'un poste de commandement et les moyens afférents, les méthodes d'intervention et les moyens nécessaires à mettre en œuvre en cas d'accident en vue de protéger le personnel, les populations et l'environnement.

Ce plan est également transmis à la Préfecture des Yvelines, à la Gendarmerie, à la Direction Départementale d'Incendie et de Secours et au service d'inspection compétent. Il est mis à jour en permanence et entièrement révisé tous les 3 ans.

Des exercices sont réalisés le plus souvent possible en liaison avec les sapeurs pompiers pour tester le P.S.I. Le service d'inspection compétent est informé de la date retenue pour cet exercice. Le compte rendu lui est adressé.

L'exploitant met en œuvre les moyens en personnels et matériels susceptibles de permettre le déclenchement sans retard du P.S.I. En cas d'accident, l'exploitant assure la direction du P.S.I. jusqu'au déclenchement éventuel d'un Plan Particulier d'Intervention par le préfet (P.P.I.).

### 3.8.3 - Alerte des populations

L'exploitant met en place une ou plusieurs sirènes fixes et les équipements permettant de les déclencher. Ces sirènes sont destinées à alerter le voisinage en cas de danger, dans la zone d'application du plan particulier d'intervention. Ce dispositif est complété par les Equipements Mobiles d'Alerte (EMA) utilisés sur un véhicule de Gaz de France.

Le déclenchement de ces sirènes est commandé depuis la station, par l'exploitant. Elles sont secourues par un circuit indépendant et doivent pouvoir continuer à fonctionner même en cas de coupure de l'alimentation électrique principale.

Les sirènes ainsi que les signaux d'alerte et de fin d'alerte répondent aux caractéristiques techniques définies par le décret du 11 mai 1990 n° 90 394 relatif au code d'alerte national.

Toutes les dispositions sont prises pour maintenir le réseau d'alerte en bon état d'entretien et de fonctionnement. En liaison avec le SIDPC et le service d'inspection compétent, l'exploitant procède à des essais en "vraie grandeur" en vue de tester le bon fonctionnement et la portée du

réseau d'alerte.

#### **3.8.4 - Information préventive des populations pouvant être affectées par un accident**

En liaison avec le préfet, l'exploitant doit participer à l'élaboration, à l'édition et à la diffusion de plaquettes d'information comportant les consignes destinées aux populations demeurant dans la zone déterminée par le plan particulier d'intervention.

Cette information est renouvelée à la suite de toute modification notable des installations ou à la suite de la révision du rapport de sécurité. En tout état de cause, elle est renouvelée au moins tous les 5 ans.

Les mesures d'information préalables permettent aux personnes susceptibles d'être affectées ou concernées par un accident (élus, services publics, collectivités, population résidente), d'être informées au mieux quant aux dangers encourus, aux mesures de sécurité et au comportement à adopter.

Les modalités retenues pour la mise en œuvre des dispositions prévues aux points ci avant (et plus particulièrement celles concernant la localisation des sirènes, le contenu et la diffusion des brochures) sont soumises avant réalisation définitive aux services préfectoraux (service d'inspection compétent, service interministériel de défense et de protection civile / SIDPC) et à la direction départementale des services d'incendie et de secours. Avant chaque renouvellement d'information du public, le contenu et les modalités de diffusion des brochures sont réexaminées par Gaz de France en concertation avec les services précités.

## TITRE 4

### DISPOSITIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

#### CHAPITRE 4.1 : DISPOSITIONS PARTICULIERES DE SECURITE

##### ARTICLE 4.1.1 – RETOUR D'EXPERIENCE

Est interdit le maintien en service des équipements suivants :

- s'ils ne sont pas protégés contre le flux thermique, les raccords isolants sur les antennes de puits et les antennes méthanol et les joints isolants bakélite sur les installations en gaz.
- à partir de juin 2004, sur la station, les vannes MAPEGAZ de type 1 ou 2 non sécurisées.

La société Gaz de France conservera à la disposition du service compétent chargé du contrôle les justificatifs du respect de ces interdictions.

Selon l'échéancier de l'annexe 2, les événements, à ouverture automatique, sont situés à une distance suffisante de toute source d'inflammation y compris mobile telle que véhicule circulant sur les voies internes à l'établissement.

##### ARTICLE 4.1.2 – AMELIORATIONS DE LA SECURITE

Le rapport de sécurité remis en janvier 2002 détermine les actions à entreprendre par GDF pour améliorer la sécurité du site.

GDF met en œuvre l'ensemble de ces mesures selon l'échéancier de l'annexe II du présent arrêté. Un bilan annuel de la mise en place de ces mesures est envoyé au service d'inspection compétent (en deux exemplaires).

##### ARTICLE 4.1.3 – TIERCE EXPERTISE

Une tierce expertise réalisée par un organisme compétent est réalisée sous un délai de 12 mois afin de déterminer si le scénario d'inflammation différée d'un nuage de gaz, qui n'a pas été retenu dans le rapport de sécurité remis en janvier 2002, est envisageable.

En fonction des conclusions de cette analyse, le rapport de sécurité est révisé si nécessaire sous 12 mois.

## CHAPITRE 4.II : DISPOSITIONS PARTICULIÈRES RELATIVES A L'EXPLOITATION DU STOCKAGE SOUTERRAIN

### ARTICLE 4.II.1 - CONSIGNE D'EXPLOITATION

L'exploitant établit une "consigne d'exploitation" qui fixe les caractéristiques du gaz injecté et définit les contrôles et mesures mis en œuvre pour la protection des nappes souterraines, la surveillance de l'extension de la bulle de gaz et la conservation des caractéristiques du réservoir souterrain.

Les analyses d'eau prévues par cette consigne sont effectuées par un laboratoire bénéficiant des agréments nécessaires accordés par le Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement.

Cette consigne fixe également les modalités d'information périodique du service d'inspection compétent et les situations devant donner lieu à une information spécifique ainsi que les critères de ralentissement et d'arrêt des injections de gaz.

La "consigne d'exploitation" établit par l'exploitant est soumise à l'avis du service d'inspection compétent avant sa première mise en application et à chaque fois qu'elle fait l'objet de modification. Ensuite, l'exploitant est tenu de l'appliquer.

### ARTICLE 4.II.2 – IMPACT DES PUITTS SUR LES NIVEAUX AQUIFERES

Les puits d'exploitation et de contrôle sont réalisés et maintenus en état de façon à éviter toute mise en communication des niveaux aquifères traversés. Ces puits font l'objet de contrôle par diagraphies de l'état de leurs tubages et de leur cimentation sur toute leur hauteur au moins à l'occasion de chaque reprise de puits.

Les résultats de ces contrôles sont tenus à la disposition et, en cas d'anomalies constatées lui sont transmis dans les meilleurs délais avec un avis commenté sur l'état général et les points particuliers à signaler.

Afin d'éviter toute pollution des eaux souterraines, les puits sans utilité sont cimentés conformément aux règles de l'art sur la base d'un programme soumis à l'avis du service d'inspection compétent.

Les puits suivants permettent d'assurer le suivi de la qualité des eaux des différents aquifères et la présence éventuelle de gaz au droit du site :

Référence du puits	Aquifère surveillé	Périodicité
B17	Barrémien, par diagraphies neutroniques	Annuel
B31	Albo aptien inférieur	Annuel
B34	Albo aptien supérieur	Annuel
B32	Diagraphies neutroniques (W)	Mensuelle dès que des indices de

B102	Diagraphiques (W+S)	neutroniques	gaz ont été décelés dans le B30 (*) Mensuelle en fin d'injection (*)
B7	Wealdien		Annuel
B11	Wealdien		Annuel
B13	Wealdien		Annuel
B29	Wealdien		Annuel
B102	Sequanien		Annuel
B104	Sequanien		Annuel
B107	Sequanien		Annuel
B111	Sequanien		Annuel

(\*) Les contrôles sont maintenus jusqu'à la fin de la phase d'extension de la bulle de gaz et jusqu'à la disparition d'indices de gaz éventuels.

Les paramètres suivis, définis dans les consignes d'exploitation de mai 2001 sont :

- paramètres organoleptiques : coloration, turbidité, odeur,
- paramètres physico-chimiques : conductivité, température, le pH, CO<sub>2</sub>, potentiel redox, balance ionique : Mg<sup>2+</sup>, Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, Fer total/Fe<sup>2+</sup>, MN<sup>2+</sup>, Cl<sup>-</sup>, SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, CO<sub>3</sub><sup>2-</sup>, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>, F<sup>-</sup>, COT, MES, Phosphore, cuivre, zinc, Baryum, Arsenic, Cadmium, Chrome total, Mercure, Plomb, Etain, Vanadium, THT, silice totale, sulfures totaux.
- Paramètre bactériologique : les bactéries sulfato-réductrices,

En cas de problème d'étanchéité repéré sur les puits de contrôle et pouvant avoir un impact sur la qualité des eaux captées (champ captant de la Chapelle), l'exploitant en informe immédiatement la DDASS.

L'état du forage B31 doit être vérifié sous 12 mois par des moyens appropriés. La DRIRE et la DDASS sont destinataires du rapport de contrôle associé.

#### ARTICLE 4.II.3 – COMPTE-RENDU TRIMESTRIEL

Des comptes rendus trimestriels d'exploitation du réservoir souterrain sont adressés en deux exemplaires au service d'inspection compétent. Leur contenu est précisé dans la consigne d'exploitation du réservoir souterrain visée dans 4.II.1. Ils relatent et commentent en tant que de besoin, notamment :

- les mouvements de gaz,
- le comportement du réservoir,
- le comportement du dispositif de contrôle du confinement de la bulle de gaz.

Ils sont accompagnés de:

- carte avec isobathes et positionnement des puits de contrôle si des éléments nouveaux sont apportés par rapport à la précédente carte fournie ;
- graphique présentant l'évolution de la pression de gisement sur plusieurs années ;
- commentaires appropriés : ces commentaires porteront en particulier sur le rapprochement des résultats observés sur la période de référence par rapport à l'historique, tout événement apparemment anormal devra être expliqué.



## ARTICLE 4.11.4 – COMPTE-RENDU ANNUEL

Un rapport annuel synthétique est adressé en deux exemplaires au service d'inspection compétent tel que précisé également dans la consigne d'exploitation du réservoir souterrain, et qui précisera notamment:

*POUR LA CAMPAGNE PRECEDENTE*

- Mouvements de gaz :
  - Quantités de gaz injectées et soutirées dans le réservoir souterrain avec répartition dans le temps sur la période considérée.
  - Stock maximal atteint et historique des stocks maximaux atteints lors des campagnes précédentes.
  - Pression maximale atteinte dans le réservoir et historique des campagnes précédentes.
  
- Comportement du dispositif de contrôle de l'étendue de la bulle de gaz assortis de commentaires appropriés :
  - Seuils d'alerte atteints
  - Historique des passages en gaz des puits depuis l'origine de l'exploitation.
  - Extension maximale de la bulle de gaz.
  - Les commentaires porteront en particulier sur le rapprochement des résultats des mesures de l'année de référence par rapport à l'historique, tout événement apparemment anormal devra être expliqué.
  
- Résultats de la surveillance des niveaux aquifères de contrôle et de stockage assortis de commentaires appropriés :
  - Principaux résultats des mesures de pression et d'analyses d'eau du niveau aquifère de contrôle.
  - Principaux résultats des analyses d'eau du niveau aquifère de stockage. Si ces résultats ne sont pas disponibles à la date d'envoi du dossier, ils pourront faire l'objet d'une transmission indépendante dès leur obtention
  - Historique des principaux paramètres suivis depuis le début de l'exploitation (piézométrie, conductivité, PH, COT, potentiel red-ox) sous une forme synthétique et significative (moyennes annuelles par exemple).
  - Toutes variations ou évolutions significatives de ces principaux paramètres feront l'objet d'investigations plus poussées s'appuyant notamment sur l'historique des autres paramètres mesurés.
  
- Travaux réalisés pour améliorer l'exploitation du réservoir :
  - Nouveaux puits, modifications de compléments de puits existants.

- Nouveaux puits, modifications de complétions de puits existants.
- Incidents et anomalies observés au niveau des puits, canalisations et installations de surface
- Travaux réalisés pour améliorer la sécurité du fonctionnement des installations

#### *POUR LA CAMPAGNE A VENIR*

- Travaux prévus pour améliorer l'exploitation du réservoir souterrain
- Modifications de complétions de puits existants.
- Travaux importants prévus sur les installations de surface, notamment pour améliorer la sécurité du fonctionnement des installations

#### *PIECES ANNEXES*

- Résultats complets des analyses d'eau réalisées.
- Courbes des pressions relevées dans le réservoir
- Tableau récapitulatif des fonctions de chacun des puits de contrôle avec fréquence de réalisation des mesures.

### **CHAPITRE 4.III : DISPOSITIONS PARTICULIERES RELATIVES AUX TRAVAUX DE REPRISE DE PUIITS**

#### **ARTICLE 4.III.1 – INFORMATION**

Les travaux de reprise de puits nécessitant le recours à un appareil de forage font l'objet d'un dossier d'information adressé au service d'inspection compétent environ un mois avant le début des travaux. Il comprend :

- le programme prévisionnel des travaux,
- l'identification des risques pour la sécurité des personnes et pour l'environnement, la description des moyens techniques et humains qui seront mis en place pour les prévenir ou intervenir en cas de danger.

Le service d'inspection compétent est informé du démarrage et de la fin des travaux. Une information immédiate sera réalisée par téléphone ou télécopie en cas d'événement mettant en cause la sécurité ou en cas de modification importante du programme des travaux. Un rapport de fin d'opération sera envoyé au service d'inspection au terme du chantier.

La réalisation des travaux fait l'objet des informations prévues par les procédures liées au code du travail.

### **ARTICLE 4.III.2 – PREVENTION DES ERUPTIONS**

Pendant toute la durée des travaux les têtes de puits sont équipées d'un système d'étanchéité adéquat pour prévenir d'éventuelles éruptions de fluide.

Des appareils permettant de détecter la présence de gaz sont installés sur le chantier en tenant compte de la configuration des lieux et des conditions météorologiques. Ils doivent déclencher une alarme en cas de présence dangereuse de gaz.

Les incidents graves possibles lors des interventions sur puits sont évalués. La société Gaz de France doit pouvoir mobiliser les moyens adaptés pour les maîtriser. La société Gaz de France doit être en mesure de justifier la pertinence et la disponibilité de ces moyens.

### **ARTICLE 4.III.3 – DISPOSITIONS ENVIRONNEMENTALES**

Il n'y a aucun rejet au milieu naturel lié aux opérations sur les puits. Les effluents (eaux de lavage, boues usées,...) générés lors des opérations de reconditionnement d'un puits sont collectés et traités en tant que déchet dans des installations dûment autorisées.

Les dispositions nécessaires sont prises pendant les travaux pour éviter les risques de pollution de l'air ou des sols et de nuisances par le bruit et les vibrations.

## **CHAPITRE 4.IV : CANALISATIONS ET EQUIPEMENTS SOUS PRESSION**

### **ARTICLE 4.IV.1 : CONCEPTION ET CONTROLE**

Sans préjudice de l'application des réglementations qui leur sont applicables, la conception, la réalisation et le contrôle des canalisations de collecte et des équipements sous pression sont effectués par référence à un code de construction et à des modalités dûment éprouvés.

L'exploitant établit en particulier un programme de qualification et de contrôles périodiques des canalisations de collectes qui est transmis au service d'inspection compétent pour avis.

### **ARTICLE 4.IV.2 : REGISTRES DE CONTROLES**

L'exploitant tient à jour un état des équipements sous pression et des canalisations de collecte concourant au fonctionnement de l'installation. Cet état précise les dates et les résultats de l'ensemble des contrôles effectués en vue de s'assurer de leur aptitude à être maintenus en service et en application du programme de contrôles périodiques susvisé

Pour ce qui concerne les équipements sous pression, cet état indique en outre:

- nom du constructeur, volume, pression d'épreuve, pression de calcul, pression de service (pression maximale d'utilisation effective de l'équipement), fluide(s) concerné(s) (ex: gaz et eau dans le cas des séparateurs), fonction de l'équipement (ex: tour de désulfuration), années des réparations et modifications.

## *ANNEXE I*

### *Système de gestion de la sécurité*

Le système de gestion de la sécurité s'inscrit dans le système de gestion général de l'établissement. Il définit l'organisation, les fonctions des personnels, les procédures et les ressources qui permettent de déterminer et de mettre en œuvre la politique de prévention des accidents majeurs.

Le système de gestion de la sécurité précise, par des dispositions spécifiques, les situations ou aspects suivants de l'activité :

#### **1. Organisation, formation**

Les fonctions des personnels associés à la prévention et au traitement des accidents majeurs, à tous les niveaux de l'organisation, sont décrits.

Les besoins en matière de formation des personnels associés à la prévention des accidents majeurs sont identifiés. L'organisation de la formation ainsi que la définition et l'adéquation du contenu de cette formation sont explicitées.

Le personnel extérieur à l'établissement mais susceptible d'être impliqué dans la prévention et le traitement d'un accident majeur est identifié. Les modalités d'interface avec ce personnel sont explicitées.

#### **2. Identification et évaluation des risques d'accidents majeurs**

Des procédures sont mises en œuvre pour permettre une identification systématique des risques d'accident majeur susceptibles de se produire en toute configuration d'exploitation des installations.

Ces procédures doivent permettre d'apprécier les possibilités d'occurrence et d'évaluer la gravité des risques d'accidents identifiés.

#### **3. Maîtrise des procédés, maîtrise d'exploitation**

Des procédures et des instructions sont mises en œuvre pour permettre la maîtrise des procédés et l'exploitation des installations dans des conditions de sécurité optimales. Les phases de mise à l'arrêt et de démarrage des installations, d'arrêt, de même que les opérations d'entretien et de maintenance, même sous-traitées, font l'objet de telles procédures.

#### **4. Gestion des modifications**

Des procédures sont mises en œuvre pour les modifications apportées aux installations et aux procédés et pour la conception de nouvelles installations ou de nouveaux procédés.

## **5. Gestion des situations d'urgence**

En cohérence avec les procédures du point 2 (identification et évaluation des risques d'accidents majeurs) et du point 3 (maîtrise des procédés et maîtrise d'exploitation), des procédures sont mises en œuvre pour la gestion des situations d'urgence.

Leur articulation avec le plan de surveillance et d'intervention est précisée.

Ces procédures font l'objet de mises en œuvre expérimentales régulières et, si nécessaire, d'aménagement.

## **6. Gestion du retour d'expérience**

Des procédures sont mises en œuvre pour détecter les accidents et les accidents évités de justesse, notamment lorsqu'il y a eu des défaillances de mesures de prévention, pour organiser les enquêtes et les analyses nécessaires, pour remédier aux défaillances détectées et pour assurer le suivi des actions correctives. Des bilans réguliers en sont établis.

## **7. Contrôle du système de gestion de la sécurité, audits et revues de direction**

### 7-1 – Contrôle du système de gestion de la sécurité

Des dispositions sont prises pour s'assurer du respect permanent des procédures élaborées dans le cadre du système de gestion de la sécurité, et pour remédier aux éventuels cas de non-respect constatés.

### 7-2 – Audits

Des procédures sont mises en œuvre pour évaluer de façon périodique ou systématique :

- le respect des objectifs fixés dans le cadre de la politique de prévention des accidents majeurs,
- l'efficacité du système de gestion de la sécurité et son adéquation à la prévention des accidents majeurs.

### 7-3 – Revues de direction

La direction procède, notamment sur la base des éléments résultant des points 6, 7.1 et 7.2, à une analyse régulière et documentée de la mise en œuvre de la politique de prévention des accidents majeurs et de la performance du système de gestion de la sécurité.

**ANNEXE II**  
**Améliorations de la sécurité préconisées**  
**dans le rapport de sécurité de janvier 2002**

MESURE	ECHEANCE
<u>Prévention des fuites de gaz</u>	
• Protection thermique, ou mesure équivalentes, des portions aériennes de canalisations gaz carburant provenant de la grille d'interconnexion (ateliers C1,C2,C3)	Octobre 2005
• Protection thermique (ou mise en terre) de la fosse du comptage DN750 près de la gare 750-2	Octobre 2005
• Suppression des caniveaux non drainés (refoulement de l'atelier C1)	Juin 2004
• Suppression ou adaptation des brides enterrées recensées :	
Recensement	Juin 2004
Mise en conformité	Décembre 2008
• Suppression des piquages et doigts de gants à risque (concerne les équipements mal orientés ou fragiles)	Septembre 2005
• Mise en place de protections mécaniques définitives le long des installations gaz en bordure de chaussée (après travaux de rénovation)	Décembre 2008
• Suppression ou sécurisation des arbres plantés à flanc de talus surplombant les installations gaz.	Juin 2004
• Matérialisation des zones d'atmosphères explosibles sur la station et régulation de la circulation dans ces zones	Juin 2003
• Mise en place d'un plan de circulation sur le site	Juin 2003
• Application d'un plan de grutage spécifique préalablement établi	Décembre 2003
• Collecte des disques de rupture des cuves TEG	Septembre 2005
• Mise en place d'une vanne de sécurité sur l'alimentation gaz des chaudières TEG	Juin 2004
• Etude de l'utilité de certains ouvrages, enterrés et aériens, près des THM et suppression le cas échéant (travaux éventuels à programmer selon résultats de l'étude*)	Décembre 2003
• Suppression ou mise hors service des potences inutilisées	Juin 2004
• Etude de l'opportunité de la protection thermique des pièges à eau des ateliers comptage – piège à eau, et protection le cas échéant *	Décembre 2004
<u>Prévention de l'accumulation de gaz dans les milieux confinés</u>	
• Vérifier l'étanchéité des fourreaux du poste Haute Tension	Juin 2003
<u>Prévention de l'inflammation</u>	
• Opérations de maintenance assurant le maintien de la conformité des lampadaires en zones d'atmosphères explosibles	Juin 2003
• Contrôle régulier des caractéristiques des équipements d'éclairage en zones d'atmosphères explosibles	Juin 2003
• Suivi de l'état des cordons chauffants	Juin 2004
<u>Dispositions de détection de jets de gaz enflammés</u>	
• Vérification de la présence de détecteurs d'incendie dans tous les bâtiments contenant des installations gaz	Juin 2003

MESURE	ECHEANCE
<p><u>Dispositions de protection des personnes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protection thermique des bâtiments sensibles salle de contrôle et laboratoire, ainsi que les locaux à occupation permanente magasin, atelier, bâtiments Exploitation et Equipements</li> <li>• Neutraliser les pavillons n°4, 5, 6 et 7 de la « cité du gaz ».</li> <li>• Vérifier de la tenue des vitrages des bâtiments à présence permanente proches de la zone Régénération du TEG (mise en conformité si nécessaire pour Décembre 2005)</li> </ul>	<p>Décembre 2006 (début travaux en 2004)</p> <p>Décembre 2004</p> <p>Décembre 2003</p>
<p><u>Limitation des effets d'une fuite</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modification de l'orientation ou du diamètre des piquages horizontaux, évents ou soupapes</li> </ul>	<p>Novembre 2003</p>
<p><u>Limitation de l'extension du sinistre</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etudier de faisabilité d'ajout de vannes d'isolation à fermeture rapide sur les tuyauteries amont ou de dispositifs équivalents sur les filtres aspiration C2 (travaux à programmer en fonction du résultat de l'étude *)</li> <li>• Etude d'évolution de l'équipement « incendie »</li> <li>• Déplacement hors zone de fort rayonnement ou protection thermique de l'antenne parabolique transmettant les télécommandes du CSR</li> </ul>	<p>Décembre 2004</p> <p>Décembre 2003</p> <p>Décembre 2004</p>
<p><u>Prévention des pertes de confinement</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Création de procédures et modes opératoires</li> <li>• Vérification de la présence de niveaux sur toutes les cuves de produits</li> </ul>	<p>Décembre 2003</p> <p>Décembre 2003</p>
<p><u>Limitation de l'extension du sinistre</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérification de la tenue thermique du bâtiment abritant les réserves d'huile</li> <li>• Suppression du stockage aérien de fuel en bâtiment (pomperie incendie)</li> <li>• Sécuriser la fonction « isolement » de la station (par déplacement ou protection des AU réseaux et AU collecte puits, ou autre solution équivalente</li> <li>• Créer un arrêt d'urgence station indépendant du fonctionnement des Mises en Sécurité Ultimes, qui déclenche la mise à l'évent de la station et ferme les éléments de sécurités protégés (AU réseaux de collecte et les 9 AU Réseau)</li> <li>• Mettre à l'évent la grille d'interconnexion, en particulier toutes les portions de canalisations aériennes dont la rupture est de gravité supérieure ou égale à 5 et dont la mise à l'évent est aujourd'hui impossible (avec mise à l'évent séparée des réseaux de PMS différentes et protection des vannes de mise à l'évent et de leur commande contre le flux thermique)</li> </ul>	<p>Décembre 2004</p> <p>Septembre 2005</p> <p>Décembre 2008</p> <p>Décembre 2008</p> <p>Décembre 2008</p>
<p><u>Prévention de l'explosion</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protection thermique de la cuve TEG tampon de l'atelier Traitement</li> <li>• Etude de la pose d'un pare-flamme sur les cuves effluents concentrés</li> </ul>	<p>Décembre 2007</p> <p>Décembre 2005</p>

MESURE	ECHEANCE
<p><u>Diminution de la gravité de certains scénarios sur la station centrale</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enterrer les canalisations aériennes de gaz du départ réseau DN250 à l'entrée de la station</li> <li>• Collecter les évènements et soupapes de sécurité dont la gravité des rejets est actuellement supérieure ou égale à 4 sur une plate-forme adaptée isolée, avec pour les soupapes retransmission de leur déclenchement</li> <li>• Mettre hors pression en exploitation courante les séparateurs des ateliers comptage piège à eau BPCT et BSCT,</li> <li>• Réorienter les 2 filtres aspiration C3 et les 2 déshuileurs de refoulement des SVS C3</li> <li>• Modifier l'installation de réchauffement du gaz en bas des tours de désulfuration.</li> </ul>	<p>Décembre 2003</p> <p>Décembre 2008 (début travaux en 2006) Juin 2004</p> <p>Décembre 2008</p> <p>Décembre 2007</p>
<p><u>Réduire la probabilité d'occurrence du risque au niveau de la station centrale</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installer des dispositifs de détection incendie couvrant les zones encombrées à effets dominos potentiels permettant de prévenir l'occurrence d'un effet domino local (cf article 3.5.5.2),</li> <li>• Supprimer les sources d'inflammation afin de diminuer la probabilité d'inflammation des rejets de gaz sur les canalisations sources d'effets dominos ou sur les canalisations sources de scénarios redoutés,</li> <li>• Traiter les joints isolants des départs réseau (protection thermique ou mise en terre),</li> <li>• Traiter les joints plats sur les zones où la gravité des perforations est supérieure ou égale à 5 (protection thermique ou suppression),</li> <li>• Borner la portion enterrée du DN250 de la gare aux rampes de comptage.</li> </ul>	<p>Décembre 2007</p> <p>Décembre 2007</p> <p>Décembre 2006</p> <p>Décembre 2008</p> <p>Juin 2004</p>
<p><u>Diminution de la gravité de certains scénarios sur les plates-formes de puits</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Supprimer la vanne de nourrice et la remplacer par un système assurant les mêmes fonctionnalités (cette mesure concerne 21 puits),</li> <li>• Déposer la vanne verticale existante sur le col de cygne et la condamner par une bride pleine permettant de supprimer tous les dangers liés à sa rupture,</li> <li>• Mettre en place une détection (gaz et/ou thermique) au niveau des deux principaux procédés « séparateur et pomperie de méthanol » et l'associer à la chaîne de sécurité MSP,</li> <li>• Déclencher l'AU complet (puits et collecte) pour les scénarios dont le rejet de gaz enflammé serait en aval de la vanne de barrage du séparateur,</li> <li>• Associer le déclenchement d'une MSP d'un puits à celle de l'autre puits existant sur la même plate-forme</li> </ul>	<p>Décembre 2008</p> <p>Septembre 2004</p> <p>Décembre 2006</p> <p>Décembre 2007</p> <p>Décembre 2005</p>



MESURE	ECHEANCE
<p>Réduire la probabilité d'occurrence du risque au niveau des plates-formes de puits</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en place une protection mécanique devant chaque procédé,</li> <li>• Mettre en place un rail de protection extérieure devant les procédés implantés parallèlement aux voies de circulation,</li> <li>• Suivre régulièrement l'élagage des arbres proches des plates-formes et pouvant provoquer par leur chute une rupture d'élément d'un procédé,</li> <li>• Dans une phase de reconditionnement des puits de la plate-forme proche de l'antenne hertzienne, procéder à une information préalable du gestionnaire de cette antenne et de sa maintenance, en précisant la durée des travaux et conseillant, durant cette période, la réduction de ses interventions sur le site. L'accès à l'antenne pourra être consigné.</li> </ul>	<p>Décembre 2005 Décembre 2006 Décembre 2003 Décembre 2003</p>

*Actions d'améliorations de la sécurité  
en complément du rapport de sécurité de janvier 2002*

MESURE	ECHEANCE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etude sur le process des purges automatiques d'effluents sur les séparateurs, notamment sur l'aspect vanne de sécurité (travaux à programmer en fonction du résultat de l'étude *)</li> </ul>	Décembre 2003
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etude sur le réseau d'effluents industriels de la station pour répondre aux exigences de l'article 2.1.3.1 du document (travaux à programmer en fonction du résultat de l'étude *)</li> </ul>	Décembre 2003
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etude sur le nombre de robinets motorisés nécessaires sur les réseaux de collecte Beynes Supérieur et Beynes Profond (travaux à programmer en fonction du résultat de l'étude *)</li> </ul>	Décembre 2003
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suppression ou sécurisation sur la station des robinets MAPEGAZ de type 1 et 2</li> </ul>	Juin 2004
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en place de vannes d'AU process au niveau des purges des tours des déshydratation</li> </ul>	Décembre 2004

\* Les travaux seront programmés suite aux résultats des différentes études, et devront être réalisés au plus tard pour fin décembre 2008.

**ANNEXE III****Travaux d'amélioration générale du site  
(hors aspects sécurité)**

<b>MESURE</b>	<b>ECHÉANCE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Traitement de l'ensemble des eaux pluviales du site avant rejet dans le milieu naturel.</li> </ul>	Septembre 2004
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en œuvre d'un dispositif d'isolement du site pour les eaux vannes et les eaux pluviales</li> </ul>	Septembre 2004
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etude sur le dimensionnement de l'installation de traitement des eaux pluviales et le nombre de points de rejet dans le milieu naturel</li> <li>• Mise en place et communication à l'inspection des installations classées d'une procédure visant à retenir les eaux pluviales du site en cas de pluies importantes et de crues de la Mauldre.</li> <li>• Réalisation des travaux et mise en service de l'installation de traitement des eaux pluviales</li> </ul>	Novembre 2003  3 mois  Novembre 2004
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise à jour de la phase III de l'étude de déchets en date du 20 avril 1994</li> <li>• Définition du niveau de traitement des déchets du site (cf article 2.III.4.3)</li> </ul>	1 an après la notification de l'arrêté
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérification de l'état du forage B31</li> </ul>	1 an après la notification de l'arrêté

## TITRE 5

### ARTICLE 1 :

Conformément à l'article 34 du décret 62-1296 du 6 novembre 1962, les prescriptions techniques ne deviennent exécutoires qu'un mois après leur communication au Ministre chargé de l'Industrie qui peut, dans ce délai, en ordonner l'annulation ou la modification.

### ARTICLE 2 : DISPOSITIONS DIVERSES

**2.1-** Pour l'information des tiers, une copie du présent arrêté sera déposée à la mairie de BEYNES, où toute personne intéressée pourra la consulter.

Un extrait, énumérant les prescriptions auxquelles l'installation est soumise, sera affiché dans la mairie pendant une durée minimum d'un mois. Le Maire dressera un procès-verbal attestant de l'accomplissement de ces formalités.

**2.2 -** Un extrait du présent arrêté, énumérant les prescriptions susvisées auxquelles l'installation est soumise, sera affiché en permanence, de façon visible, dans l'installation par les soins de l'exploitant.

**2.3-** En cas d'observation des dispositions du présent arrêté, la société sera passible des sanctions administratives et pénales prévues par le Code de l'Environnement.

#### **2.4- Délais et voie de recours**

Le présent arrêté ne peut être déféré qu'au Tribunal Administratif (article 14 de la loi du 19 juillet 1976 modifiée relative aux installations classées pour la protection de l'environnement) :

- par le demandeur ou l'exploitant dans un délai de deux mois qui commence à courir du jour où ledit acte leur a été notifié ;
- 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 1<sup>er</sup> de la loi du 19 juillet 1976 modifiée, dans un délai de quatre ans à compter de la publication ou de l'affichage dudit acte, ce délai étant, le cas échéant, prolongé jusqu'à la fin d'une période de deux années suivant la mise en activité de l'installation.

### ARTICLE 3 :

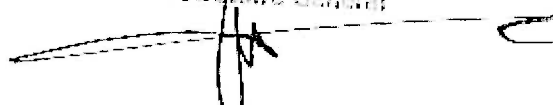
M. le Secrétaire Général de la Préfecture,  
M. le Sous-Préfet de RAMBOUILLET,  
M. le Maire de BEYNES,  
M. le colonel commandant le Groupement de Gendarmerie des Yvelines,  
MM. les Inspecteurs des Installations Classées sont chargés,

chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

**FAIT A VERSAILLES, le 24 NOV. 2003**

**LE PREFET DES YVELINES**

Pour le Préfet et par délégation  
Le Secrétaire Général

  
M. le Secrétaire Général