

Direction Régionale de l'Industrie de la  
Recherche et de l'Environnement d'Aquitaine

Bordeaux, le 28 OCT. 2008

Groupe de Subdivisions de la Gironde

Référence : SL-GS33-EI-08-1111

Affaire n° : 8343-520001-1-1

Affaire suivie par : Sandrine LESUEUR

Sandrine.lesueur@industrie.gouv.fr

Tél. 05 56 00 0530 – Fax : 05 56 00 04 57

**Etablissement concerné :**

**Société TIGF**

**Lieu dit « le Cabaley »**

**33540 SAUVETERRE DE GUYENNE**

**Objet :** Demande d'autorisation d'exploiter une installation de compression

**Rapport de l'inspection des installations classées  
au  
Comité départemental de l'environnement et des risques  
sanitaires et technologiques**

Le présent rapport a pour but de présenter le projet d'arrêté préfectoral autorisant la société TIGF à exploiter une installation de compression de gaz naturel sur le territoire de la commune de SAUVETERRE DE GUYENNE.

**1. PRESENTATION DU DOSSIER DU DEMANDEUR**

**1.1. Présentation**

Par courrier du 9 mai 2007, complété le 12 décembre 2007, la société TIGF a déposé auprès de la préfecture de la Gironde un dossier d'autorisation relatif à la création d'une installation de compression de gaz naturel sur le territoire de la commune de SAUVETERRE DE GUYENNE.

**1.2. Description de l'établissement**

Afin de répondre à la demande croissante de gaz naturel et d'assurer sa mission de service public, Total Infrastructures Gaz de France (TIGF) prévoit le doublement du gazoduc dénommé « Artère de Guyenne ». Ce projet nécessite le renforcement des moyens de compression sur le réseau de transport de gaz naturel exploité par TIGF et se traduira notamment par l'implantation de deux nouvelles stations de compression, dont une implantée sur la commune de Sauveterre de Guyenne.

La station de compression de Sauveterre de Guyenne comprendra essentiellement une zone de compression composée :

- De deux compresseurs de gaz centrifuges
- De filtres
- D'aéroréfrigérants gaz,
- D'aéroréfrigérants huile attenants aux bâtiments de compression

### 1.3. Rubriques de la nomenclature des installations classées

L'établissement relève du régime de l'autorisation prévue à l'article L 512-1 du code de l'environnement, au titre des rubriques ci-après.

Rubrique de la nomenclature ICPE	Désignation installation	Régime de classement
2910 A1	Combustion, à l'exclusion des installations visées par les rubriques 167-C et 322-B-4. La puissance thermique maximale est définie comme la quantité maximale de combustible, exprimée en pouvoir calorifique inférieur, susceptible d'être consommée par seconde.  installations de combustion d'une <b>puissance totale de 24 MWth</b> : - Une turbine d'une puissance thermique de 21,5 MWth - Un groupe électrogène de 2,5 MWth	A
2920 1a	Réfrigération ou compression (installations de) fonctionnant à des pressions effectives supérieures à $10^5$ Pa, utilisant des fluides inflammables ou toxiques. <b>La puissance totale absorbée est de 15,810 MW :</b> - Un electro-compresseur de 8 MW, - Un turbo-compresseur de 7,7 MW - deux compresseurs d'air d'une puissance unitaire de 55 kW	A
2925	Accumulateurs (Ateliers de charge d') La puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération étant de 55 KW	D
1432	Liquides inflammables (stockage en réservoirs manufacturés de) Représentant une capacité équivalente totale inférieure à $10 \text{ m}^3$ .	NC

\* A = Autorisation

D = Déclaration

NC = Non Classable

## 2. CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES

### 2.1. Capacités techniques

Pour remplir les missions de construction, d'entretien et d'exploitation de son réseau de transport de gaz naturel, TOTAL INFRASTRUCTURES GAZ France s'appuie principalement sur trois directions : la Direction Développement Commerce (DDC), la Direction Hygiène, Sécurité, Environnement et Qualité (DHSEQ) et la Direction des Opérations (DOP).

### 2.2. Capacités financières

TIGF est une société anonyme dont le capital s'élève à 17 579 088 € ; elle est détenue à 100% par TOTAL SA. En 2005, TIGF a réalisé un chiffre d'affaires de 327,7 M€ (dont 235,3 M€ pour le chiffre d'affaires Transport).

## 3. PRINCIPAUX IMPACTS DU PROJET

### 3.1. Bruits

Les principales nuisances sonores seront générées par les turbines à gaz avec leurs échappements, les compresseurs et moteurs électriques et les aéro-réfrigérants gaz et aéro-réfrigérants huile.

Le voisinage s'avère sensible car l'installation est implantée au milieu de terrains agricoles.

Un objectif de bruit ambiant dans les ZER existantes a été fixé à 35 dB(A).

La demande ne tenant pas compte des éventuelles zones constructibles présentes autour du site définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers, le projet d'arrêté ci-joint prévoit le respect des valeurs d'émergence réglementaires en limite de propriété.

Le pétitionnaire a réalisé plusieurs scénarii afin de déterminer les solutions possibles pour atteindre les niveaux réglementaires. La solution proposée est, en fonctionnement des équipements en mode régulation (fonctionnement le plus fréquent ; aëroréfrigérant + électro compresseur + turbine ne fonctionnant que 340 h/an soit 30 jours /an) l'encoffrement du transformateur.

Ces dispositions sont donc reprises dans le projet d'arrêté.

### **3.2. Pollution de l'eau**

#### **3.2.1. Consommation d'eau**

L'eau utilisée dans l'établissement pour les eaux sanitaires provient uniquement du réseau public de distribution d'eau potable de la commune de Sauveterre de Guyenne. La consommation en eau du réseau public n'excède pas 26 m<sup>3</sup>/an.

#### **3.2.2. Rejets liquides**

Les différentes catégories d'effluents produites par l'établissement sont constituées par :

- les eaux pluviales,

Les eaux pluviales sont collectées sur la globalité du site et dirigées vers un bassin de traitement puis un bassin d'écêtement avant rejet dans le Ruisseau de la Fontasse. Entre les 2 bassins, l'exploitant prévoit la mise en place d'un débourbeur déshuileur. Le rejet au final respecte les valeurs limites de l'arrêté ministériel du 2 février 1998.

- les eaux usées sanitaire (eaux vannes et eaux des lavabos et douches),

Les eaux usées sanitaires sont collectées dans des fosses septiques.

#### **3.2.3. Confinement des eaux polluées accidentellement**

Les eaux incendie seront collectées en point bas et reprises par le réseau eaux pluviales pour être acheminées vers le bassin de traitement dont la capacité est supérieure à celle de la réserve d'eau incendie. Le bassin est isolable et l'on peut confiner les eaux d'extinction au niveau du bassin de traitement. Elles pourront y être contrôlées et suivant leurs caractéristiques, être éliminées comme déchet par une société agréée ou relâchée au milieu naturel (la réserve d'eau incendie est constituée d'eau pluviale).

### **3.3. Pollution de l'air**

Les émissions atmosphériques résulteront essentiellement des gaz de combustion des turbines à gaz et ceux issus du groupe électrogène.

L'exploitant indique dans son dossier que les dispositions de l'arrêté ministériel du 11 août 1999 relatif à la réduction des émissions polluantes des moteurs et turbines à combustion ainsi que des chaudières utilisées en postcombustion soumis à autorisation sous la rubrique 2910 seront respectées. Néanmoins l'élément justifiant des performances attendues n'a pas été fourni (garanties « constructeur »...).

### **3.4. Déchets**

L'établissement produira essentiellement des déchets d'emballages ainsi que des déchets dangereux (chiffons souillés, piles, batteries ...).

### **3.5. Impact sanitaire**

L'exploitant a établi une étude d'impact sanitaire selon la méthodologie préconisée par le guide de l'Institut de Veille Sanitaire.

L'étude conclut à l'acceptabilité des risques sanitaires liés au fonctionnement de l'installation.

## **4. LES RISQUES ET LES MOYENS DE PREVENTION ET DE PROTECTION**

Une étude de dangers a été établie dans le dossier de demande d'autorisation. Elle fournit notamment une analyse des risques générés par le site qui permet de hiérarchiser les événements redoutés en fonction de leur probabilité d'occurrence et de leur gravité. Les conséquences des événements jugés inacceptables ou critiques ont fait l'objet d'une évaluation quantifiée.

L'exploitant a étudié les phénomènes dangereux suivants :

- Scénario 1 : rupture de ligne aérienne en tête de filtre (scrubber),
- Scénario 2 : perforation sur canalisation aérienne 2" ,

- Scénario 3 : rupture sur piquage 3" au refoulement des compresseurs,
- Scénario 4 : rupture sur piquage 2" by-pass SDV (vanne de sécurité à la fermeture) au niveau de l'ESDV (vanne d'urgence de sécurité à la fermeture) entrée du site,
- Scénario 5 : rupture sur piquage vertical ¾" ,
- Scénario 6 : Inflammation à l'évent,
- Scénario 7 : explosion de gaz en bâtiment de compression,
- Scénario 8 : Perforation sur canalisation enterrée.

Les résultats des modélisations des scénarii majeurs sont présentés dans le tableau suivant :

Scénarii		Seuil des effets létaux significatifs	Seuil des effets létaux	Seuil des effets irréversibles
1	rupture de ligne aérienne en tête de filtre	144 m	202 m	257 m
2	perforation sur canalisation aérienne 2"	69 m	76 m	85 m
3	rupture sur piquage 3" au refoulement des compresseurs	102 m	112 m	127 m
4	rupture sur piquage 2" by-pass SDV au niveau de l'ESDV entrée du site	99 m	99 m	101 m
5	rupture sur piquage vertical ¾"	15 m	19 m	25 m
6	Inflammation à l'évent	54 m	72 m	92 m
7	explosion de gaz en bâtiment de compression	Non atteint	Non atteint	33 m
8	Perforation sur canalisation enterrée	10 m	13 m	17 m

Seules les zones d'effets létaux et d'effets irréversibles du scénario 1 sortent des limites de propriété.

Le scénario 1 qui est le seul dont les effets sortent des limites de clôture est quant à lui considéré comme hautement improbable. Compte tenu du niveau de gravité (4. catastrophique) , l'événement redouté se situe en zone de risques qualifiée MMR de rang 1.

En application des circulaires MEDD/DPPR du 30 septembre 2003 et DPPR/SEI2/FA-07-0066 du 4 mai 2007, un rapport d'information relatif à la maîtrise de l'urbanisation autour de l'établissement sera rédigé pour préciser les dispositions particulières d'urbanisme nécessaires compte tenu des zones d'effets susmentionnées.

#### **4.1. Mesures de prévention et de protection incendie**

Les mesures de prévention et protection mises en œuvre par l'exploitant seront notamment:

- Visite bi hebdomadaire par le personnel TIGF afin de vérifier l'état des installations,
- Une protection des parties enterrées,
- Des détections gaz, incendie, fumées, flammes réparties sur le site.

##### **4.1.1. Moyens de lutte contre l'incendie**

L'établissement disposera des moyens de lutte suivants :

- Une réserve incendie de 600 m<sup>3</sup> (pour alimenter les systèmes fixes de déluge protégeant les compresseurs)
- 2 bornes incendie sur le site de 120 m<sup>3</sup>/h chacune
- des extincteurs et RIA

#### **4.1.2. Plan de secours interne**

L'exploitant disposera d'un plan de secours interne qui définira les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention et les moyens à mettre en œuvre en cas d'accident en vue de protéger le personnel, les populations et l'environnement.

### **5. ENQUETE PUBLIQUE ET CONSULTATIONS ADMINISTRATIVES**

#### **5.1. Enquête publique**

##### **5.1.1. Déroulement**

L'enquête publique, prescrite par arrêté préfectoral du 12 février 2008, s'est déroulée du 17 mars au 17 avril 2008 et a concerné la commune de Sauveterre de Guyenne.

##### **5.1.2. Registre d'enquête publique**

Des observations ont été formulées sur le registre d'enquête et par courrier adressé au commissaire enquêteur, concernant notamment :

Aspect extérieur, nuisances sonores, aspect paysager, pollution environnementale, compatibilité avec le POS,

##### **5.1.3. Mémoire en réponse**

La société a fourni un mémoire en réponse aux observations du Commissaire

##### **5.1.4. Avis du Commissaire Enquêteur**

Le Commissaire Enquêteur a émis un avis favorable au projet (rapport du 17 mai 2008).

#### **5.2. Avis des communes**

Le tableau ci-après fait état des avis formulés par les communes.

<b>Commune</b>	<b>Date délibération</b>	<b>Délibération</b>
Sauveterre de Guyère	14 avril 2008	Avis favorable
Blasimon	10 avril 2008	Avis favorable
Frontenac	20 mai 2008	Avis favorable

#### **5.3. Avis des services**

##### **5.3.1. Avis du Service départemental d'incendie et de secours (SDIS)**

Le Service départemental d'incendie et de secours a émis un avis favorable sous réserve de la prise en compte des remarques ci-après.

- **Accessibilité**
  - a) Les voies de desserte devront être réalisées selon les caractéristiques énoncées en annexe. Elles seront entretenues et maintenues libres en permanence.
  - b) Les voies en cul de sac de plus de 60 m devront permettre le retournement et le croisement des engins.
  - c) Les portails d'accès seront fermés exclusivement par des systèmes de chaînes et de cadenas à l'exclusion de tout autre dispositif.
- **Défense incendie**
  - a) Dans la mesure où la réserve incendie de 600 m<sup>3</sup> prévue sur le site alimente à la fois les moyens de lutte contre l'incendie propres à la station de décompression et le réseau incendie à disposition des secours extérieurs, un volume d'eau de 120 m<sup>3</sup> nécessaire aux sapeurs-pompiers pour la lutte contre un éventuel sinistre doit être garanti en permanence.
  - b) La réserve incendie devra permettre le stationnement de deux engins disposant chacun d'une colonne d'aspiration et respecter les caractéristiques énoncées dans la fiche jointe en annexe.

- c) Compte tenu de la taille et de la configuration du site, il conviendra d'implanter les deux poteaux relais comme suit :
- l'un sera situé à proximité des bâtiments abritant les installations de compression,
  - l'autre à proximité du bâtiment technique.

- Entretien du terrain

Il conviendra de procéder au débroussaillage du terrain conformément à l'arrêté préfectoral du 11 juillet 2005 relatif au Règlement départemental de protection de la forêt contre les incendies.

- Risque particuliers

Il serait souhaitable que tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution de l'eau ou du sol soit muni d'une capacité de rétention suffisante en considération de la capacité stockée.

- Liquides inflammables

Tout stockage de liquide inflammable devra être fait dans un local aux parois coupe-feu de degré 2 heures et muni d'une couverture anti-feu.

Chaque réservoir ou ensemble de récipients sera associé à une cuvette de rétention maintenue propre, dont la capacité devra être suffisante en considération de la quantité stockée.

- Rétention des eaux d'extinction

a) La vanne de fermeture du rejet des eaux pluviales, si elle est motorisée, devra être équipée d'un dispositif de manœuvre manuel en secours.

b) Les commandes des dispositifs d'obturation devront être signalées et accessibles afin d'être mise en œuvre prioritairement par le personnel ou, en son absence, par les sapeurs-pompier.

- Dispositifs d'arrêt d'urgence

Les dispositifs d'arrêt d'urgence de type "coup de poing" concernant les réseaux d'énergie devront être visibles et facilement accessibles par les équipes de secours.

### **5.3.2. Avis de la Direction régionale de l'environnement (DIREN)**

La Direction régionale de l'environnement a émis un avis favorable sous réserve de la prise en compte des remarques ci-après.

- Enjeux biologiques

Il demeure une incertitude sur les éventuelles perturbations susceptibles d'être engendrées par les bruits de chantier sur l'espèce Vison d'Europe, même si sa présence est considérée par l'étude d'impact comme peu probable, en raison d'un milieu naturel (ruisseau de la Fontasse) jugé peu apte.

- Intégration paysagère et traitement architectural

Il y a lieu de regretter qu'une photocomposition du traitement architectural des bâtiments n'ait pu être produite. En outre, il aurait été souhaitable de pouvoir disposer de l'étude paysagère en cours de finalisation afin de permettre la validation de la pertinence des choix.

- Nuisances sonores

Une nouvelle campagne de mesure du bruit et des vibrations mécaniques devra être réalisée en phase d'exploitation de la station.

- Remise en état et usage futur du site

Le volet de remise en état du site est absent du dossier. S'agissant d'une installation nouvelle sur un site nouveau, les usages futurs du site devront être également précisés en concertation avec la collectivité territoriale.

### **5.3.3. Avis de la Direction départementale des affaires sanitaires et sociales (DDASS)**

La Direction départementale des affaires sanitaires et sociales a émis un avis réputé défavorable en raison des remarques suivantes concernant le bruit :

- dans l'état initial réalisé, il n'est pas fait allusion à la tonalité marquée du bruit particulier qui ne doit pas être présent plus de 30 % du temps,
- l'état initial au niveau des trois hameaux étudiés fait état de niveau résiduel nocturne compris entre 20 et 25 dB(A),
- la modélisation de l'impact de l'activité prévue conclut à des valeurs avoisinant les 35 dB(A).

Une perception et une gêne importante pour les riverains habitant les hameaux étudiés sont donc à prévoir. En conséquence, le pétitionnaire doit envisager des dispositions complémentaires d'atténuation sonore permettant de réduire significativement l'impact du fonctionnement de ses installations. Une modélisation complémentaire tenant compte de ces dispositions sera réalisée.

### **5.3.4. Avis du Service départemental de l'architecture et du patrimoine**

Le Service départemental de l'architecture et patrimoine a émis un avis favorable sous réserve que le projet fasse l'objet d'un traitement paysager destiné à réduire son impact environnemental.

### **5.3.5. Avis de la Direction départementale de l'agriculture et de la forêt (DDAF)**

La Direction départementale de l'agriculture et de la forêt a émis un avis réservé en raison de l'absence dans le dossier :

- de référence aux articles du Code de l'environnement où sont retranscrits "la loi sur l'eau" et ses décrets d'application,
- de précisions sur le confinement et le traitement des eaux d'extinction incendie.

### **5.3.6. Avis du Service interministériel régional de défense et de protection civile**

Le Service interministériel régional de défense et de protection civile indique que la commune de Sauveterre de Guyenne est identifiée dans le Dossier départemental des risques majeurs comme soumise au risque d'effondrement et de retrait/gonflement des argiles. La localisation des secteurs concernés par le risque d'effondrement peut être fournie par le bureau des carrières du Conseil Général de la Gironde.

### **5.3.7. Avis de la Direction départementale du travail de l'emploi et de la formation (DDTEF)**

La direction départementale du travail, de l'emploi et de la formation a émis un avis favorable sur le dossier

### **5.3.8. Avis de la Direction départementale de l'équipement (DDE)**

Le dossier n'appelle pas d'observation de la part de la Direction départementale de l'équipement de la Gironde.

### **5.3.9. Gendarmerie nationale**

Le service de gendarmerie a émis un avis favorable sur le dossier présenté.

## **5.4. Réponses apportées aux avis des services**

Par lettre du 8 juillet 2008, l'inspection des installations classées a demandé à la société d'apporter des réponses aux demandes et observations susmentionnées.

Par lettre du 1<sup>er</sup> août 2008, la société TIGF a apporté des réponses satisfaisantes à la lettre précitée. Par ailleurs, certaines exigences, en particulier celles du Service départemental d'incendie et de secours et de la Direction départementale des affaires sanitaires et sociales, font l'objet de prescriptions spécifiques dans le projet d'arrêté préfectoral ci-joint.

Il convient notamment de préciser des éléments par rapport aux nuisances sonores. A ce jour, la société n'est pas en mesure de faire réaliser par son prestataire des mesures prédictives, en

particulier d'un point de vue de la tonalité marqué, car il ne dispose pas du découpage en tiers d'octave de la part des principaux fournisseurs de matériels. Toutefois la société s'engage à faire réaliser dès la phase de fonctionnement au nominal de la station de compression une mesure acoustique par un organisme agréé afin de répondre à la réglementation en vigueur d'une part et de répondre aux deux remarques de la DDASS d'autre part. Suite à l'émission du rapport et en accord avec la DDASS de Gironde, la société TIGF s'engage à tout mettre en œuvre afin de minimiser l'impact acoustique.

Dès la fin des travaux d'intégration paysagère, TIGF aura la possibilité de travailler avec les collectivités territoriales sur les usages futurs du site. Toutefois, sachant que la station de compression est partie intégrante du projet Artère de Guyenne qui consiste à la pose d'un pipe DN 900 entre captieux et Mouliets – Villemartin dont la durée d'exploitation est prévue au minimum pour 50 ans il conviendra d'apporter le maximum de prudence au document initial de remise en état du site.

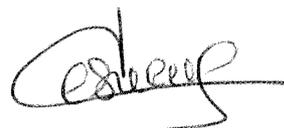
## **6. CONCLUSION DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES**

La société TIGF a déposé un dossier de demande d'autorisation en vue d'exploiter une installation de compression de gaz naturel sur le territoire de la commune de SAUVETERRE DE GUYENNE.

Au regard de l'analyse de ce dossier et des avis et des réponses apportées aux observations émises lors des consultations et de l'enquête publique, nous proposons aux membres du Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques d'émettre un avis favorable à la demande de la société TIGF, sous réserve du respect du projet d'arrêté et des prescriptions jointes au présent rapport.

En application du code de l'environnement (articles L124-1 à L124-8 et R124-1 à R124-5) et dans le cadre de la politique de transparence et d'information du public de ministère en charge de l'environnement, ce rapport sera mis à disposition du public sur le site Internet de la DRIRE.

**L'inspecteur des installations classées,**



**Sandrine LESUEUR**

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