



PREFECTURE DU RHONE

DIRECTION DE LA CITOYENNETÉ  
ET DE L'ENVIRONNEMENT

Lyon, le 30 JAN, 2006

Sous-Direction de l'Environnement  
et du Développement Durable

3<sup>ème</sup> Bureau  
Environnement industriel

Affaire suivie par Gaëlle GERVASONI  
☎ : 04 72 61 64 55  
☎ : 04 72 61 64 26  
✉ : [gaelle.gervasoni@rhone.pref.gouv.fr](mailto:gaelle.gervasoni@rhone.pref.gouv.fr)

**ARRETE**

**imposant des prescriptions complémentaires  
concernant l'actualisation de l'étude et le renforcement de la sécurité  
dans le cadre de la réduction du risque à la source  
de la société RHONE GAZ  
Centre Emplisseur de Feyzin à SOLAIZE**

-----

*Le Préfet de la zone de défense Sud-Est  
Préfet de la région Rhône-Alpes  
Préfet du Rhône  
Officier de la Légion d'Honneur*

VU la directive 96/82/CE du 9 décembre 1996 concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances ou préparations dangereuses, dite « SEVESO II » ;

VU le code de l'environnement - partie législative - notamment l'article L512-3 ;

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

VU l'arrêté du 9 novembre 1989 modifié par l'arrêté ministériel du 5 juin 2003 relatif aux conditions d'éloignement auxquelles est subordonnée la délivrance de l'autorisation des nouveaux réservoirs de gaz inflammables liquéfiés

VU l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ;

- VU l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;
- VU l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;
- VU l'arrêté préfectoral n° 94.861 du 28 août 1994 portant approbation du plan régional de valorisation et d'élimination des déchets industriels spéciaux en Rhône-Alpes ;
- VU l'arrêté préfectoral n° 96.652 du 20 décembre 1996 portant approbation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhône-Méditerranée-Corse ;
- VU l'arrêté préfectoral n° 2003-2318 du 3 décembre 2003 portant approbation de la révision du plan de gestion des déchets ménagers et assimilés dans le département du Rhône ;
- VU l'arrêté préfectoral du 6 mai 1964 modifié et complété autorisant le dépôt et l'installation de remplissage de gaz combustibles liquéfiés à la RHONE GAZ dans son établissement située Centre Emplisseur de Feyzin à SOLAIZE ;
- VU la circulaire de la Direction de la Prévention des Pollutions et des Risques en date du 5 juin 2003 modifiée notamment par la circulaire du 15 avril 2005 relative aux installations classées - réduction des risques industriels à la source - sécurité des sites de stockage de gaz de pétrole liquéfiés (GPL) des sociétés distributrices implantées sur le territoire métropolitain, relevant de la directive n° 96/82/CE du 9 décembre 1996 précitée ;
- VU la première version de l'étude de dangers transmise à la Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement le 16 juillet 2002 et les compléments transmis le 11 juillet 2003 ;
- VU le rapport de premier examen en date du 10 mars 2003 de la Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement, service chargé de l'inspection des installations classées ;
- VU la tierce expertise réalisée par l'INERIS transmise à l'inspection des installations classées le 20 septembre 2004 ;
- VU la réunion de clôture de tierce expertise du 9 novembre 2004 ;
- VU le mémoire en réponse de l'exploitant transmis le 13 décembre 2004 ;
- VU l'étude technico-économique de réduction des risques à la source transmise à la Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement le 23 décembre 2004 ;
- VU le rapport en date du 7 octobre 2005 de la Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement, service chargé de l'inspection des installations classées, complété le 10 janvier 2006 ;

VU l'avis du conseil départemental d'hygiène exprimé dans sa séance du 24 novembre 2005 ;



CONSIDERANT que les zones à risques affichées par l'exploitant dans l'étude de dangers étaient notoirement inférieures à celles calculées en application de l'arrêté ministériel du 9 novembre 1989 modifié susvisé ;

CONSIDERANT dans ces conditions que cette étude ainsi que les compléments demandés ont été soumis à l'analyse critique d'un tiers expert indépendant ;

CONSIDERANT qu'il ressort de l'analyse critique réalisée par l'INERIS que l'étude de dangers est de nature à permettre une bonne compréhension du fonctionnement des installations, des dangers qui leurs sont associés et des moyens de prévention et de protection retenus sur le site ;

CONSIDERANT néanmoins que des scénarios supplémentaires auraient pu être modélisés et que certaines hypothèses optimistes ont été prises pour des modélisations ;

CONSIDERANT, en outre, qu'en application de la circulaire du 5 juin 2003 susvisée, il a été prescrit à l'exploitant par arrêté préfectoral du 23 février 2004 modifié, de remettre une étude technico-économique visant la réduction du risque à la source de ses installations en prenant en compte l'optimisation de la sécurité et la réduction du risque BLEVE des réservoirs aériens à un niveau aussi minime que possible ;

CONSIDERANT que l'étude propose de retenir cinq solutions de réduction des risques à la source qui permettront de diminuer la probabilité d'occurrence des scénarios redoutés ;

CONSIDERANT néanmoins que l'étude technico-économique est incomplète car les mesures proposées ne sont pas à la hauteur des enjeux à protéger ;

CONSIDERANT, dans ces conditions qu'il y a lieu :

- de clore l'étude de dangers et de prescrire à l'exploitant l'apport de compléments lors de sa prochaine révision quinquennale ;
- de valider les solutions retenues par l'exploitant permettant de réduire la probabilité d'occurrence des scénarios redoutés et de prescrire leur réalisation à l'exploitant ;
- d'imposer à l'exploitant l'apport de compléments, dans un délai d'un mois, à l'étude technico-économique en étudiant la faisabilité d'un approvisionnement en GPL selon différentes configurations ;

CONSIDERANT dès lors qu'il convient de faire application des dispositions de l'article 18 du décret du 21 septembre 1977 susvisé ;

SUR la proposition du secrétaire général de la préfecture ;

## ARRETE

### ARTICLE 1 : Renforcement de la sécurité du site

#### **Complément de l'étude technico-économique**

La société Rhône Gaz est tenue, pour son site de Feyzin, de compléter son étude technico-économique, dans un délai d'un mois à compter de la notification du présent arrêté, en étudiant la faisabilité d'un approvisionnement en gaz de pétrole liquéfiés (GPL) exclusif depuis le parc GPL de la raffinerie TOTAL de Feyzin (engendrant un démantèlement des sphères de Rhône Gaz).

### ARTICLE 2 : Etude des dangers

2.1. Il est pris acte des informations fournies par la Société RHONE GAZ dans son étude des dangers remise le 16 juillet 2002 et complétée le 16 juin 2003 relative au centre emplisseur de gaz de pétrole liquéfiés qu'elle exploite à Feyzin.

2.2. Au regard de cette étude des dangers, l'exploitant devra procéder aux modifications suivantes :

- installation de systèmes de détrompeurs mécaniques aux postes de chargement camions et wagons,
- rallongement du raccordement d'injection d'eau et modification du raccord en vue de faciliter le branchement d'un tuyau de pompier,
- asservissement de la fermeture de la vanne et du pipe d'approvisionnement au franchissement du niveau haut des sphères,
- installation d'un détecteur gaz à proximité de l'arrivée des deux pipes d'alimentation 4" en butane et propane au nord ouest de l'établissement,
- rédaction d'une procédure interdisant le déchargement butane par poussée propane via le compresseur.

2.3. L'exploitant devra remettre à Monsieur le Préfet du Rhône, en trois exemplaires, avant le 31 juillet 2007, une actualisation de l'étude des dangers citée à l'article 2.1 du présent arrêté.

Cette actualisation considérera la configuration future du site. Elle devra notamment comporter les éléments suivants, dès lors que ceux-ci sont concernés par la configuration future du site :

- les scénarios de BLEVE calculés à partir des formules de l'arrêté ministériel du 5 juin 2003 modifiant l'arrêté ministériel du 9 novembre 1989 modifié relatif aux conditions d'éloignement auxquelles est subordonnée la délivrance de l'autorisation des nouveaux réservoirs de gaz inflammables liquéfiés,
- l'examen des effets dominos entre le site Rhône Gaz et les établissements voisins, et réciproquement,
- un document cartographié définissant les différentes zones d'urbanisme autour de l'établissement,
- des informations relatives aux équipements de détection : localisation, adéquation, fiabilité, disponibilité et opérabilité des détecteurs, pertinence de leur emplacement et de leur nombre, plan les localisant et précisant leur fonctionnalité,
- un document cartographié des abords du site dans lequel apparaissent les établissements recevant du public,
- des statistiques d'accidentologie élargies à toute la période d'activité du site et la présentation du retour d'expérience associé,
- un plan détaillé des unités de réception, de stockage et de distribution de GPL,
- la prise en compte de la défaillance du système de sécurité dans les scénarios conduisant au phénomène dangereux d'UVCE,
- le recensement de l'ensemble des dispositifs contribuant à assurer une bonne sécurité du site, en particulier dans le centre emplisseur, concernant notamment la détection gaz, la détection feu et la ventilation,
- des informations sur la situation de l'établissement en zone non inondable et sur la géologie des lieux,
- des informations sur le flux de camions aux départs de produits,
- une analyse des dispositifs de sécurité et des moyens d'intervention associés complétant l'analyse des accidents passés,
- une grille de cotation (gravité / probabilité) pour chaque phénomène dangereux,
- la prise en compte des risques de mouvement de terrain, de chutes d'aéronefs et des risques liés à la circulation routière, ferroviaire et maritime à proximité du site,

- la modélisation des phénomènes dangereux de fuite liquide au niveau des soupapes et de rupture de pipe et des phénomènes dangereux de jets enflammés,
- la garantie que le nombre de wagons en stationnement ne gêne pas une éventuelle évacuation rapide des wagons en zone dangereuse,
- l'opportunité d'installer une vanne automatique sur les lignes gaz des bras de dépotage des camions ou wagons permettant l'isolement de la citerne en cas de rupture du bras gazeux,
- des informations sur la portion de tuyauterie en amont de la vanne automatique d'isolement de Rhône Gaz relatives à son appartenance et à la présence d'opérations de maintenance sur cette portion,
- l'étude de la collecte des purges des bras de dépotage wagon,
- les conditions dans lesquelles sont effectuées des injections d'eau dans les réservoirs de GPL,
- des informations relatives au dimensionnement de la pomperie d'approvisionnement de TOTAL Feyzin et, le cas échéant, les dispositions prévues pour garantir l'adéquation du dimensionnement des soupapes de stockage avec le débit des pompes de TOTAL ainsi que pour prévenir les coups de bélier,
- la température de fusion du matériau assurant l'alimentation pneumatique des vannes automatiques des postes de chargement / déchargement,
- la durée d'autonomie des onduleurs,
- la justification de l'intérêt de l'interruption de la ventilation forcée en cas de détection gaz dans le centre d'emplissage de bouteilles,
- la justification du choix des indices de sévérité d'une explosion de gaz en différentes zones de l'établissement,
- la justification de la faible probabilité du non fonctionnement des organes de fermeture des deux piquages,
- les scénarios correspondant à la défaillance du système de sécurité,
- la justification du choix des doses thermiques,
- la justification de l'action du clapet interne des camions et des wagons au regard des pertes de charge,
- des informations relatives à la surface des wagons afin de justifier que le débit de 100 m<sup>3</sup>/h prévu dans le cadre du nouveau système d'arrosage y est effectivement atteint,
- des informations relatives au réseau incendie TOTAL, concernant en particulier le caractère Elément Important Pour la Sécurité de ce réseau et la position des vannes manuelles,
- la prise en compte des phénomènes de réflexion au sol des ondes de surpression lors de la modélisation des phénomènes dangereux de BLEVE.

2.4. Cette étude des dangers sera établie conformément au guide d'élaboration du 25 juin 2003 établi par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable et aux textes d'application de la loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages.

2.5. L'étude des dangers inclura une cartographie des aléas d'effets thermiques et d'effets de surpression déterminés aux seuils définis par l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 et correspondant à une palette de phénomènes dangereux qu'il appartient à l'exploitant de définir au terme de ses analyses de risques.

2.6. Dans l'attente de la révision quinquennale de l'étude de dangers visée aux articles précédents, et aux fins d'élaboration du projet de Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT), l'exploitant, en référence à l'article 5 du Décret du 7 septembre 2005 relatif aux PPRT, communiquera pour le 31 juillet 2006 les informations nécessaires et notamment :

- les scénarios de BLEVE calculés à partir des formules de l'arrêté ministériel du 5 juin 2003 modifiant l'arrêté ministériel du 9 novembre 1989 modifié relatif aux conditions d'éloignement auxquelles est subordonnée la délivrance de l'autorisation des nouveaux réservoirs de gaz inflammables liquéfiés,
- l'examen des effets dominos entre le site Rhône Gaz et les établissements voisins, et réciproquement,
- un document cartographié définissant les différentes zones d'urbanisme autour de l'établissement,
- un document cartographié des abords du site dans lequel apparaissent les établissements recevant du public,
- un plan détaillé des unités de réception, de stockage et de distribution de GPL,
- une grille de cotation (gravité / probabilité) pour chaque phénomène dangereux,
- la modélisation des phénomènes dangereux de fuite liquide au niveau des soupapes et de rupture de pipe et des phénomènes dangereux de jets enflammés,
- les scénarios correspondant à la défaillance du système de sécurité,
- la prise en compte des phénomènes de réflexion au sol des ondes de surpression lors de la modélisation des phénomènes dangereux de BLEVE,
- une liste de phénomènes dangereux cotés en gravité, probabilité et cinétique au sens de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 et un plan localisant pour chacune des sources de risque correspondant l'origine des distances calculées. Cette liste devra a minima inclure les phénomènes dangereux suivants :

- BLEVE de tous les réservoirs fixes et mobiles pour les effets thermiques et de surpression correspondants à des niveaux de remplissage de 90 %, 50 % et 10 %,
- explosion d'un nuage correspondant à la rupture totale ou partielle de toute canalisation d'un diamètre supérieur à 2 pouces pour des brèches correspondant à 100 %, 50 % et 10 % de la section et des durées de fuite de 1 mn, 10 mn, 30 mn et illimitée (vidange totale). L'exploitant exposera le détail des paramètres retenus dans les calculs correspondant et en particulier les indices de sévérité adaptés à l'encombrement du site,
- l'explosion à la stœchiométrie du hall de remplissage de bouteilles.

Pour chaque explosion envisagée, l'exploitant justifiera et repèrera les points d'allumage retenus sur une carte.

### ARTICLE 3

1. Une copie du présent arrêté sera déposée à la mairie de SOLAIZE et à la préfecture du Rhône (Direction de la Citoyenneté et de l'Environnement - 3ème Bureau) et pourra y être consultée.
2. Un extrait du présent arrêté sera affiché en mairie pendant une durée minimum d'un mois ; procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité sera dressé par les soins du maire.
3. Le même extrait sera affiché en permanence de façon visible dans l'établissement par les soins de l'exploitant.
4. Un avis sera inséré par les soins du préfet et aux frais de l'exploitant dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans tout le département.

### ARTICLE 4

Délai et voie de recours (article L 514.6 du code de l'environnement) : la présente décision ne peut être déférée qu'au tribunal administratif. Le délai de recours est de deux mois pour le demandeur ou l'exploitant. Ce délai commence à courir du jour où la présente décision a été notifiée.

### ARTICLE 5

Le secrétaire général de la préfecture et le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement, inspecteur des installations classées, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont une copie sera adressée :

- au maire de SOLAIZE, chargé de l'affichage prescrit à l'article 3 précité,
- à l'exploitant.

CERTIFIÉ CONFORME  
A L'ORIGINAL

Pour le Préfet,  
L'Adjoint au Chef de Bureau  
  
Gaëlle GERVASONI

LYON, le 30 JAN. 2006  
Le Préfet  
~~Pour le Préfet~~  
Le Secrétaire Général,  
Christophe BAY