



PREFET DU PUY-DE-DÔME

Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
Auvergne-Rhône-Alpes

Clermont-Ferrand, le 30/05/2018

Unité inter-Départementale
Cantal / Allier / Puy-de-Dôme

Équipe risque industriel accidentel

Nos réf.:20180321-RAP-63-0430-Rapport_examen-EdD-
ANTARGAZ-2015-et-abrogationPPRT-V5.odt

Affaire suivie par : Daniel PANNEFIEU
daniel.pannefieu@developpement-durable.gouv.fr
Tél. : 04.73.17.37.23 – Fax : 04.73.17.37.38

Exploitant : ANTARGAZ-FINAGAZ

Commune : Cournon d'Auvergne

**RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES
À MONSIEUR LE PRÉFET
(BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT)**

Objet : Rapport d'examen d'une révision d'étude de dangers
Société ANTARGAZ – FINAGAZ à Cournon d'Auvergne

P.J. : Projet de prescriptions complémentaires
Projet d'arrêté d'abrogation de l'arrêté de prescription du PPRT de Cournon d'Auvergne

1 PRÉSENTATION DE L'EXPLOITANT ET DU SITE

ANTARGAZ FINAGAZ est issu de la fusion d'ANTARGAZ et de FINAGAZ (ancienne appellation :TOTAL GAZ) ; ces deux sociétés ont été achetées au groupe TOTAL en 2001 et 2015.

ANTARGAZ FINAGAZ fait partie du groupe UGI :

- groupe fondé aux États - Unis en 1882,
- œuvrant dans le domaine de l'énergie,
- employant environ 13 000 personnes,
- ayant réalisé en 2017 plus de 6 milliards de dollars de chiffre d'affaires
- ayant réalisé en 2017 plus de 400 millions de dollars de bénéfice.

Le dépôt de Cournon d'Auvergne est exploité par la société ELF-ANTARGAZ puis ANTARGAZ depuis 1985. L'établissement était autorisé en 1985 pour le stockage de 240 m³ de GPL (Gaz de Pétrole Liquéfié), cette capacité a été portée en 1987 à 540 m³ par l'installation de 2 autres cuves aériennes de stockage.

En 2001, le site a fait l'objet des modifications principales suivantes, après enquête publique : suppression des réservoirs aériens qui ont été remplacés par un Réservoir Sous Talus (RST), restructuration des pomperies et postes de charge et remise à niveau des équipements de sécurité et sûreté.

Le dépôt de Cournon d'Auvergne constitue l'un des établissements du maillage logistique d'ANTARGAZ FINAGAZ pour la distribution de GPL sous forme vrac à une clientèle répartie sur l'ensemble du département du Puy-de-Dôme et des départements limitrophes.

L'activité du dépôt de Cournon d'Auvergne consiste à réceptionner, stocker et distribuer du propane sous forme « vrac » uniquement. Les principaux équipements permettant de réaliser ces activités sont les suivants :

- Une zone dédiée aux activités de stockage et de transfert produit avec le réservoir sous-talus (de 400 m³, soit pour un remplissage maximum de 85 %, 175t) et la pomperie GPL desservant les postes de transfert routier,
- Une zone dédiée aux activités de chargement / déchargement camions avec l'ensemble des postes de transfert routiers (3 points de remplissage).

Sur le dépôt de Cournon transitent chaque année, environ 12 000 tonnes de GPL (chiffre orienté à la baisse), approvisionnées par environ 600 camions gros porteurs (20 ou 24 t) et intégralement reprises par camions petits porteurs (9 ou 12 t).

Ce dépôt alimente en propane des clients dans le département du Puy-de-Dôme et les départements limitrophes, pour des applications aussi diverses que le chauffage, la cuisine, la production d'eau chaude ou encore le fonctionnement de fours industriels et l'élevage. L'alimentation du dépôt est assurée exclusivement par camions.

L'exploitation du dépôt est assurée par 2 personnes : le chef de dépôt et son adjoint sous le contrôle du responsable des dépôts Sud-Est et du chef des dépôts et centres emplisseurs du Sud-Est.

Les services centraux d'ANTARGAZ FINAGAZ, notamment le service sécurité environnement et le département travaux assurent une assistance et un suivi importants pour l'exploitation des dépôts.

Selon les éléments recueillis lors de l'inspection du 13 décembre 2016, pour le respect de la quantité maximale autorisée de propane dans le réservoir sous talus (RST) qui est de 85 % du volume du RST, ANTARGAZ FINAGAZ procède de la façon suivante :

- il se fixe un volume maximal d'exploitation de 80 %. Conformément aux exigences réglementaires, un 1^{er} niveau de sécurité est réglé à 85 % et un 2^e niveau de sécurité est réglé à 90 %,
- en outre, comme le nombre de camions venant charger du propane sur le dépôt n'est pas connu à l'avance avec précision, ANTARGAZ FINAGAZ se ménage un creux suffisant dans le RST pour être sûr de bien pouvoir décharger les camions qui sont attendus sur le dépôt.

La consultation de l'historique des niveaux de remplissage du RST en novembre et décembre 2016 a montré un niveau de remplissage toujours inférieur à 150 tonnes soit 75 %.

La durée de présence des camions sur le site en dehors de leur chargement ou déchargement est inférieure à 15 minutes pour chaque camion :

- un camion venant charger ou décharger du propane sur le site n'entre pas sur le site si un poste de chargement ou de déchargement n'est pas disponible ;
- les camions gros porteurs (GP) venant décharger du propane ne font pas de pesée à l'entrée (le poids mesuré en sortie de leur lieu de chargement est utilisé) ;
- ANTARGAZ FINAGAZ donne des rendez-vous aux camions GP espacés de 1 heure ; si le poste de déchargement n'est pas libre lors de l'arrivée d'un GP, celui-ci attend avant l'entrée du site le long du trottoir.

2 STATUT ADMINISTRATIF

Cet établissement est actuellement classé Seveso seuil haut. Or, depuis novembre 2010, la société ANTARGAZ FINAGAZ a stoppé définitivement son approvisionnement par wagons-citernes, au profit de citernes routières, pour des raisons liées au coût excessif de ce mode de transport.

Ce changement de mode d'approvisionnement est à l'origine d'une forte diminution des quantités de GPL stockées sur site, celles-ci étant désormais proches des 200 t de GPL (quantité Seveso seuil haut). Le reclassement Seveso seuil bas n'a pas été acté par le Préfet suite à ce changement en raison de l'absence de mesures garantissant la pérennité d'une quantité de GPL, stockée sur site, strictement inférieure à 200 t et aussi pour privilégier l'aboutissement du Plan de prévention des risques technologiques (PPRT) prescrit par arrêté du 28 décembre 2009. En effet, l'objectif du PPRT est d'améliorer la protection des riverains par la mise en place soit de mesures foncières, soit de mesures de renforcement du bâti. De plus, un déménagement d'ANTARGAZ FINAGAZ sur une zone où la gravité d'un accident potentiel est moindre, a été étudié (mesure supplémentaire proposée dans cadre du PPRT).

Compte tenu du mode opératoire spécifique au site de Cournon (ex : pas de pesée en entrée des camions gros porteurs, prise de rendez-vous avant entrée sur site, creux au niveau du RST permettant le dépotage immédiat des camions gros porteur,...), le temps de présence (hors des phases de dépotage) des camions de GPL est très court (< 15 min). Ces camions n'ont donc pas à être intégrés dans le calcul des quantités de GPL présentes de façon semi-permanente sur le site.

Les éléments de sécurité permettant de garantir, de manière pérenne, une quantité de GPL présente sur site inférieure au seuil Seveso seuil haut (fixé à 200 t) sont détaillées au § 4 du présent rapport et sont déclinés sous forme de prescriptions reprises dans le projet d'APC annexé au présent rapport. Ces éléments de sécurité permettent donc de s'assurer que le site peut être reclassé de manière pérenne Seveso seuil bas.

3 EXAMEN DE L'ÉTUDE DE DANGERS

3.1 Conditions de l'examen :

L'étude de dangers du dépôt de propane de Cournon d'Auvergne remise en juin 2015 a été établie par ANTARGAZ FINAGAZ avec le concours du bureau d'études TECHNIP dont la compétence est largement connue au niveau national.

Cette étude a fait l'objet d'un premier examen en juin 2015. Les remarques issues de cet examen ont fait l'objet de réponses satisfaisantes de la part d'ANTARGAZ FINAGAZ, notamment dans le document TECHNIP 067689C001/N P321 002 en révision 1 du 18 octobre 2016 qui fournit des réponses argumentées sur les points suivants :

- comparaison des distances d'effets et classes de probabilité des phénomènes dangereux pris en compte pour la maîtrise de l'urbanisation (comparaison entre EdD 2009 et EdD 2015),
- choix de facteurs de pondération relatifs aux taux d'utilisation des tuyauteries,
- choix de la probabilité d'inflammation d'un nuage de propane dérivant sur le parking de LA ROUTIERE.

Les appréciations du présent rapport se réfèrent à la circulaire ministérielle 10 mai 2010 récapitulant les règles méthodologiques applicables aux études de dangers, à l'appréciation de la démarche de réduction du risque à la source et aux plans de prévention des risques technologiques dans les installations classées en application de la loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages.

3.2 Points examinés

3.2.1 Description et caractérisation de l'environnement

Le dépôt de propane liquéfié exploité par ANTARGAZ FINAGAZ est situé sur une parcelle de 2,5 hectares dans la zone industrielle de Sarliève sur le territoire de la commune de Cournon d'Auvergne. Les activités commerciales et tertiaires se développent dans cette zone.

L'étude de dangers présente convenablement l'occupation humaine de l'environnement proche du site. Les occupations humaines les plus proches sont les suivantes :

- la plateforme logistique de produits chimiques exploitée par la Société CALDIC, site classé seveso bas, jouxtant le dépôt de propane côté Nord-Ouest,

- un local dans lequel se trouvait un magasin de meubles jusqu'en 2009, local situé de l'autre côté de la Rue de l'Industrie,
- un entrepôt de matières combustibles de l'autre côté de la voie ferrée.

Si l'on excepte les habitations des 2 employés du dépôt de propane et le gardien du site CALDIC, les habitations les plus proches sont situées à environ 240 mètres des limites du site ANTARGAZ FINAGAZ ; elles sont peu nombreuses.

L'environnement naturel du site est décrit de manière détaillée dans l'étude de dangers. L'environnement naturel comme source de risques est pris en compte dans le chapitre « Caractérisation des dangers » (dangers liés à l'environnement humain et dangers liés à l'environnement naturel). Au paragraphe 6.3.3 de l'étude de dangers ANTARGAZ FINAGAZ indique que les principaux équipements du site (réservoir sous talus, pomperie de propane, équipements de sûreté et canalisation de transfert associées à la pomperie de propane) ont été dimensionnés par rapport au séisme de référence [lors de leur conception en 2000] et qu'une expertise sur le comportement au séisme des tuyauteries de propane a été réalisée en 2009. Il mentionne que conformément à l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010, la tenue des installations au séisme selon les nouveaux critères sera étudiée dans le délai réglementaire. Cournon d'Auvergne est en zone de sismicité 3 modérée.

Ce chapitre n'appelle pas de remarque de la part de l'inspection des installations classées.

3.2.2 Description des installations et de leur fonctionnement

L'étude comporte une description suffisamment détaillée des installations du site et de leur fonctionnement.

3.2.3 Politique de prévention des accidents majeurs (PPAM) et système de management de la sécurité (SMS)

Du fait de son classement SEVESO, le site ANTARGAZ FINAGAZ est tenu de disposer d'une politique de prévention des accidents majeurs (PPAM). En raison de son classement en régime seveso haut jusqu'à présent, le site disposait d'un système de gestion de la sécurité (SGS). Malgré le reclassement en régime seveso bas, ANTARGAZ FINAGAZ a décidé de maintenir la mise en œuvre d'un système de management de la sécurité afin de garantir le maintien du niveau de risque évalué dans l'étude de dangers. Ce système de management est décrit dans le dossier.

Ce chapitre n'appelle pas de remarque de la part de l'inspection des installations classées.

3.2.4 Identification et caractérisation des potentiels de dangers

Les principaux potentiels de danger présents sur le site résultent de la nature du produit stocké, le propane, gaz inflammable liquéfié et des conditions de ses transferts (effets thermiques et de surpression suite à l'inflammation de nuages de gaz suite à des fuites ou pertes d'intégrité, effets thermiques suite à des jets enflammés après une rupture ou brèche de tuyauterie, BLEVE de camion citerne petit porteur ou gros porteur).

Ce chapitre n'appelle pas de remarque de la part de l'inspection des installations classées.

3.2.5 Enseignements tirés du retour d'expérience

L'étude comporte un chapitre spécifique relatif à l'accidentologie.

L'étude de dangers présente l'accidentologie du site et l'accidentologie « générale » associée au GPL et aux sites similaires au dépôt de Cournon d'Auvergne. Pour ce faire, l'exploitant s'appuie sur la base de données ARIA du BARPI, bureau d'analyse des risques et des pollutions industrielles du ministère en charge de l'environnement.

Ce chapitre n'appelle pas de remarque de la part de l'inspection des installations classées.

3.2.6 Evaluation des risques

ANTARGAZ FINAGAZ a conduit son analyse en deux temps : évaluation préliminaire des risques et analyse détaillée des risques.

3.2.6.1 Evaluation préliminaire des risques

L'évaluation préliminaire des risques vise à faire un examen exhaustif des dérives possibles et à évaluer leurs conséquences en termes de gravité. Elle permet de hiérarchiser les phénomènes dangereux dans le but de traiter les plus critiques dans une phase d'analyse détaillée des risques.

Pour cela, un découpage fonctionnel de chaque activité du dépôt, par phase et par opération ou matériel, a été effectué.

Cette évaluation a été formalisée sous forme de tableaux comportant les rubriques suivantes : événement redouté, causes possibles, phénomène accidentel, effets, cinétique, mesures de prévention, mesures de mitigation/protection.

Pour certains phénomènes dangereux jugés de faible gravité, une évaluation de leur gravité par modélisation des effets sans tenir compte des mesures de maîtrise des risques a été effectuée afin de bien garantir la prise en compte de l'ensemble des phénomènes dangereux pouvant avoir des effets au-delà des limites du site.

La hiérarchisation des phénomènes dangereux est exposée dans une grille gravité/probabilité similaire à celle définie par l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005.

3.2.6.2 Evaluation détaillée des risques

L'analyse préliminaire des risques a permis d'identifier les événements redoutés comme susceptibles de générer des effets hors site, sans tenir compte des mesures de sécurité.

Les principales hypothèses retenues pour les modélisations des effets sont présentées ; en particulier, pour les cas de ruptures de tuyauteries, il est considéré la double contribution au débit de fuite (et non pas seulement la contribution du côté donnant le débit le plus élevé), En plus des ruptures totales, la taille des brèches majeures retenue est de 33 % (au lieu de 44% dans la version antérieure de l'étude de dangers), l'emploi du logiciel PHAST 6.7 pour la modélisation des jets enflammés et non plus du logiciel PHAST 6.51 qui était disponible en 2009 ; PHAST 6.7 donne des distances d'effets supérieures d'environ 20%. Les modélisations de dispersion des nuages de gaz sont effectuées pour les 2 conditions météorologiques requises (3F et 5D). La température considérée pour le propane est de 15°C (au lieu de 20°C en 2009) car elle est plus représentative de la réalité d'un stockage en réservoir sous talus. Cette différence donne un impact quasi nul sur les distances d'effets évaluées avec le modèle Leak de PHAST et un impact négligeable comparé à l'influence des pertes de charge singulières considérées pour les scénarios pour lesquels le modèle Line Rupture de PHAST est utilisé.

L'annexe 10 donne, pour chaque phénomène dangereux, une cartographie de ses effets sur un fond similaire à un plan cadastral; ces cartographies ont été élaborées avec le logiciel SIGALEA établi par l'INERIS.

Pour les phénomènes dangereux jugés de faible gravité dans l'évaluation préliminaire des risques et ayant fait l'objet d'une modélisation des effets, leur analyse a été effectuée, dans l'évaluation détaillée des risques, sous forme de fiche de gestion du risque exposant, de façon détaillée, les combinaisons de causes prépondérantes de l'événement redouté, les mesures de prévention spécifiques en place face à chaque cause prépondérante et la fréquence d'occurrence de l'événement redouté.

Pour les autres événements redoutés, une analyse par nœuds papillons est effectuée. Elle permet notamment une évaluation plus fine des probabilités d'occurrence des phénomènes dangereux et une meilleure identification des mesures de maîtrise des risques nécessaires pour l'obtention du niveau de risque déterminée par cette analyse.

Les modalités de choix des probabilités des événements initiateurs sont exposées, notamment choix de la banque de données adoptée avec application éventuelle de corrections - chaque correction est justifiée.

Il est considéré que chacun des cas de rejet de gaz donne lieu, une fois sur deux, à une inflammation immédiate et une fois sur deux, à une inflammation retardée. Pour le cas particulier de l'inflammation d'un nuage de gaz se trouvant sur le parking très encombré de l'entreprise voisine LA ROUTIERE (parking jouxtant le dépôt sur son côté Sud), une probabilité d'inflammation de 0,1 a été considérée; ce choix est argumenté dans le document TECHNIP 067689C001 N P321 002 en révision 1 du 18 octobre 2016 intitulé "Eléments de réponse aux questions de l'Administration sur la révision 2015 de l'étude de dangers"; ce document indique en outre que cette valeur pourrait aller jusqu'à 0,27 pour le cas d'un nuage occupant les 3 zones A+B+C et jusqu'à 0,45 pour le cas d'un nuage occupant la zone A ou les zones A+B+C+D de ce parking.

L'ensemble des phénomènes dangereux examinés par l'exploitant relève d'une cinétique rapide.

Une analyse de la performance de chaque mesure de maîtrise des risques (MMR) a été effectuée; une synthèse est présentée sous forme de tableau passant en revue chacun des critères requis par l'article 4 de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 (efficacité, temps de réponse, testabilité et maintenabilité).

Pour chaque événement redouté, une liste des MMR permettant l'obtention du niveau de risque déterminé par l'analyse détaillée des risques est présentée.

Une liste donnant l'ensemble des MMR devant être mise en œuvre sur le dépôt pour garantir l'obtention du niveau global de risque déterminée par l'étude de dangers doit être établie.

L'étude de dangers propose d'ajouter une nouvelle mesure de maîtrise des risques, le Coupleur Intelligent Sécurité Camion (CISC) au poste de déchargement des camions : ce dispositif permet l'asservissement de la fermeture des clapets de fond du camion à l'alarme générale du site (et donc notamment à la détection gaz et feu). Cette nouvelle mesure qui apporte un mode de déclenchement supplémentaire des actions de protection du camion en cours de déchargement, apporte une amélioration de la sécurité; toutefois, dans l'évaluation du niveau de maîtrise des risques du site, elle n'apporte pas de gain car elle ne permet pas de comptabiliser une réduction de la probabilité de défaillance de la fermeture du clapet de fond du camion qui est évaluée à 0,1. Le clapet de fond étant un dispositif mécanique actif sans redondance, sa probabilité de défaillance ne peut pas être évaluée à une valeur inférieure à 0,1.

Un tableau en fin de chapitre 10 donne, pour chacun des phénomènes dangereux, les distances de ses effets létaux significatifs, létaux et irréversibles ainsi que son niveau de gravité.

Le détail des calculs des gravités figure en annexe 11 de l'étude de dangers.

L'analyse détaillée du risque de BLEVE est effectuée de façon séparée dans le chapitre 12. Le propane étant stocké dans un réservoir sous talus et son approvisionnement étant effectué exclusivement par des camions, le risque de BLEVE ne peut affecter que des camions gros porteurs ou petits porteurs. A noter que l'analyse de l'environnement externe a conduit à identifier aucun projectile d'une installation industrielle voisine susceptible d'induire un risque de BLEVE sur le dépôt.

L'analyse des risques d'effets dominos conclut à l'absence d'effets dominos aussi bien internes qu'externes. Cela étant, le risque d'agression d'un camion citerne par les effets thermiques d'un premier phénomène dangereux est pris en compte dans l'analyse détaillée du risque de BLEVE, notamment dans l'évaluation des probabilités. Concernant une éventuelle agression thermique sur les tuyauteries, l'étude mentionne que si du propane circule dans la tuyauterie, le risque de brèche majeure ou de rupture est peu probable car le GPL en circulation évacue les calories absorbées. En absence de circulation de propane, ce cas correspond à une situation où la tuyauterie est isolée en amont, la fuite de propane suite à une perte d'intégrité de la tuyauterie sera donc limitée (pas de risque de fuite alimentée).

L'analyse détaillée des risques fait apparaître que :

- les distances des effets létaux dépassent nettement les limites du site ; elles peuvent atteindre environ 200 mètres (induites par des effets thermiques),
- les distances des effets irréversibles peuvent atteindre environ 240 mètres (induites par des effets de surpression),
- les distances des blessures par effets indirects du type bris de vitres peuvent atteindre environ 400 mètres.

L'analyse détaillée des risques comporte une analyse des effets induits par une rupture totale d'une canalisation de transport de gaz qui provoquerait une accumulation de gaz sur le parking de la société La Routière jouxtant le dépôt côté Sud, zone très encombrée du fait de la présence de nombreux camions. Il est précisé qu'une explosion d'une nappe de gaz en milieu très encombré donne des effets très nettement supérieurs à ceux induits par une explosion en milieu non encombré. Dans le cas d'une telle accumulation de gaz sur ce parking, les distances des blessures par effets indirects du type bris de vitres peuvent atteindre environ 600 mètres. Par contre, les distances d'effets létaux et irréversibles sont nettement inférieures à celles mentionnées ci-dessus.

Selon les résultats des modélisations exposées en annexe 14 de l'étude de dangers, la construction d'un mur d'une hauteur d'au moins 3,50 mètres en limite Sud du dépôt permet d'éviter une accumulation de gaz sur ce parking très encombré qui pourrait donner des effets d'explosion supérieurs à ceux induits par les autres phénomènes dangereux pouvant survenir sur le site. Ce mur a été construit en 2017.

Les phénomènes dangereux impactés par la présence du mur sont les phénomènes dangereux 62, 63 et 64 de classe de probabilité E (avant prise en compte de la présence du mur). Par application du filtre PPRT (phénomène dangereux de classe de probabilité E reposant sur une mesure de maîtrise des risques passive), les phénomènes dangereux sans prise en compte du mur peuvent ne pas être pris en compte dans une démarche de maîtrise de l'urbanisation.

Compte tenu de l'éloignement entre l'origine des fuites possibles et la localisation du mur au sud du site, les phénomènes dangereux résiduels (issus des mêmes ERC que les phénomènes dangereux 62, 63 et 64 mais en supposant un mur efficace) peuvent être réintégrés dans des phénomènes dangereux déjà caractérisés.

térisés dans l'étude de dangers (sans augmentation de leurs probabilités compte tenu de leur mode de calcul) :

Phénomène dangereux majeur	Phénomènes dangereux résiduels associés
62	13, 15 (ER II.B), 29, 31 (ER IV.B)
63	5, 7 (ER I.B) 41, 43 (ER VI.A) 45, 47 (ER VI.B)
64	1, 3 (ER I.A) 9, 11 (ER II.A) 17, 19 (ER III.A) 21, 23 (ER III.B) 25, 27 (ER IV.A)

Il est proposé de maintenir les phénomènes dangereux 62, 63 et 64 dans le PPI. En effet, pour l'élaboration d'un PPI, il est demandé de prendre en compte les scénarios physiquement possibles, y compris avec l'effacement de barrières passives. Cette pratique est usuellement adoptée pour les containers de gaz toxiques. Il est donc proposé de prendre en compte, pour le PPI, l'hypothèse d'accident avec effets similaires à ceux sans présence du mur. La rédaction actuelle du PPI pourra être améliorée pour traiter ce cas de façon plus différenciée.

L'analyse détaillée des risques n'appelle pas de remarques de la part de l'inspection des installations classées.

La liste des phénomènes dangereux retenus dans le cadre de la maîtrise de l'urbanisation et du PPI est donnée en annexe 2 confidentielle.

3.2.6.3 Évaluation du niveau de maîtrise des risques

Dans le chapitre 13 exposant la synthèse de l'analyse des risques, figure notamment le positionnement de l'ensemble des phénomènes dangereux dans la grille probabilité/gravité de l'annexe III de l'arrêté ministériel du 26 mai 2014 relatif à la prévention des accidents majeurs dans les installations classées mentionnées à la section 9, chapitre V, titre Ier du livre V du code de l'environnement (c'est-à-dire aux sites seveso).

La première grille issue directement de l'analyse détaillée des risques fait apparaître 65 phénomènes dangereux dont 17 en case MMR rang 2; aucun phénomène dangereux ne figure dans une case NON.

Une analyse complémentaire conduit à la grille reproduite ci-dessous; elle intègre notamment:

- l'application du "filtre MMR" défini dans la circulaire du 10 mai 2010 (retrait de phénomènes de probabilité E restant en probabilité E malgré la défaillance de la MMR dont le niveau de confiance est le plus élevé),
- la prise en compte du taux d'utilisation des canalisations (une justification détaillée de cette hypothèse figure dans le document TECHNIP 067689C001 N P321 002 en révision 1 du 18 octobre 2016 intitulé "Eléments de réponse aux questions de l'Administration sur la révision 2015 de l'étude de dangers"),
- l'agrégation de phénomènes dangereux selon les éléments de l'avis INERIS formalisé dans son rapport d'étude DRA-12- 124789-09121A intitulé "Agrégation dans les études de dangers" du 30 août 2012

Gravité/Probabilité	E	D	C	B	A
Désastreuse	A-(11)-B-20-C-D-(43)-(47)				
Catastrophique	2-4-5-7-9-10-12-18-21-22-24-26-28-41-42-44-45-46-48-58-63-64				
Importante	6-8-13-14-15-16-29-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-50-51-52-53-54-55-56-59-61-62				
Sérieuse	57-60				
Modérée	39-40		65		

Nota: les phénomènes A, B, C et D résultent de l'agrégation d'autres phénomènes dangereux.

Ainsi il apparaît que:

- 62 phénomènes dangereux sont susceptibles d'avoir des effets létaux ou irréversibles directs au-delà des limites du dépôt,

- aucun phénomène dangereux n'est situé en case NON,
- 8 phénomènes sont situés en case MMR rang 2 (dans la case E/5) dont 3 non comptabilisés en application du "filtre MMR" exposé ci-dessus (indiqués entre parenthèses).

Les critères énoncés dans la circulaire du 10 mai 2010, notamment celui exigeant au plus 5 phénomènes dangereux en cases MMR rang 2 pour prononcer l'acceptabilité du niveau de risque du site industriel sont respectés.

Ainsi, compte tenu des mesures de maîtrise des risques prévus par l'exploitant, le projet est compatible avec son environnement en termes de sécurité.

Ce chapitre n'appelle pas de remarque de la part de l'inspection des installations classées.

3.2.7 Résumé non technique de l'étude de dangers

Un résumé non technique est intégré dans l'étude de dangers. Il comporte notamment:

- un tableau donnant la liste des phénomènes dangereux avec mention, pour chaque phénomène, des distances de ses effets, de sa probabilité d'occurrence, de sa gravité et de sa position dans la grille MMR (grille probabilité / gravité selon l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005),
- la grille MMR finale obtenue après l'analyse complémentaire à l'analyse détaillée des risques,
- une conclusion:
 - exposant, de façon synthétique, les principales mesures mises en oeuvre pour la maîtrise des risques,
 - mentionnant l'obtention d'un niveau de risque acceptable au regard des critères de la circulaire ministérielle du 10 mai 2010 en comptabilisant 0 personne dans le bâtiment situé de l'autre côté de la Rue de l'Industrie en face du dépôt (bâtiment dans lequel était situé la CA-MIF jusqu'en 2009),
 - la planification de la mise en place d'une nouvelle mesure de sécurité: le Coupleur Intelligent Sécurité Camion (CISC) pour améliorer la sécurité vis-à-vis des risques associés aux fuites alimentées par les camions.

4 SYNTHÈSE ET PROPOSITIONS DE L'INSPECTION

4.1 Avis sur le statut administratif de l'installation

Comme évoqué au point 2 du présent rapport, le maintien du PPRT, malgré la réduction des quantités de gaz stockées sur site permettant son reclassement potentiel en Seveso seuil bas (et donc l'abrogation du PPRT) visait à pouvoir optimiser la protection des riverains d'ANTARGAZ FINAGAZ avec la mise en place et le financement du déménagement de ce dépôt. Cette solution était en effet privilégiée compte tenu des coûts associés : le déménagement était estimé à environ 7 MEuros contre environ 20 MEuros pour la mise en place de mesures foncières. Malgré l'identification de plusieurs sites d'accueil potentiels, ce déménagement s'est heurté depuis plusieurs années à plusieurs difficultés insurmontables compte tenu notamment d'oppositions locales très fortes de la part de riverains ou d'élus et rendant son approbation impossible.

Face à cette situation, l'inspection des installations classées, sur la base d'un examen détaillé du classement du site, propose d'acter le passage Seveso seuil bas du dépôt ANTARGAZ FINAGAZ en fixant une quantité maximale de GPL présente sur site inférieure aux 200 t du seuil Seveso seuil haut en imposant des mesures visant à garantir la pérennité une quantité de GPL sur site inférieure à 200t (quantité Seveso seuil haut) et d'abroger l'arrêté de prescription du PPRT.

4.2 Avis sur l'étude de dangers

Cette étude a été élaborée selon les exigences nationales issues du code de l'environnement, notamment celles de l'arrêté ministériel du 26 mai 2014 relatif à la prévention des accidents majeurs dans les installations classées mentionnées à la section 9, chapitre V, titre 1er du livre V du code de l'environnement (c'est-à-dire aux sites seveso).

L'identification des potentiels de dangers et la succession étude préliminaire / étude détaillée est une méthode généralement efficace pour concentrer l'analyse sur les phénomènes dangereux importants.

L'ensemble des phénomènes dangereux possibles ont bien été étudiés (détermination de leurs effets, évaluation de leur probabilité, évaluation de leur gravité et identification des mesures de maîtrise des risques avec évaluation de leur performance).

L'étude de dangers comporte une analyse de l'acceptabilité des risques induits par le dépôt ANTARGAZ FINAGAZ en regard des critères appliqués au niveau national (critères exposés dans la circulaire du 10 mai 2010 récapitulant les règles méthodologiques applicables aux études de dangers, à l'appréciation de la démarche de réduction du risque à la source et aux plans de prévention des risques technologiques (PPRT) dans les installations classées en application de la loi du 30 juillet 2003).

Il apparaît que le niveau de risque du dépôt est acceptable mais qu'il ne le serait plus en cas d'augmentation, même faible, du nombre de personnes situées dans les zones exposées aux effets létaux significatifs.

Par exemple, le phénomène dangereux n°21 correspondant à une brèche majeure sur la canalisation d'expédition des pompes vers un poste de chargement est considéré de gravité catastrophique du fait qu'il expose 8 personnes à des effets létaux significatifs. Il suffit que plus de 2 personnes soient ajoutées comme présentes dans cette zone pour aboutir à une gravité désastreuse et ainsi rendre le niveau de risque du dépôt inacceptable. ANTARGAZ FINAGAZ a considéré aucune personne présente dans le bâtiment au sein duquel la CAMIF exerçait une activité commerciale ce qui correspond à la réalité actuelle mais une évolution induisant la présence de personnes dans ce bâtiment ou un autre bâtiment riverain est tout à fait possible remettant en cause de l'acceptabilité du niveau de risque de ce dépôt.

Cette étude de dangers est conforme aux exigences réglementaires actuellement en vigueur et sa justification de l'acceptabilité du niveau de risque du dépôt est correcte en se référant à la situation actuelle du voisinage du dépôt et aux critères actuellement en vigueur.

L'inspection des installations classées propose donc :

- d'acter le passage Seveso seuil bas du dépôt ANTARGAZ FINAGAZ en fixant une quantité maximale de GPL présente sur site inférieure aux 200 t du seuil Seveso seuil haut, et en imposant une série de mesures techniques et organisationnelles visant à maintenir et à s'assurer que le site reste en deçà des seuils Seveso seuil haut ;
- d'abroger l'arrêté de prescription du PPRT en raison du reclassement du site en Seveso seuil bas ;
- conformément à la circulaire du 4 mai 2007, de porter à connaissance du Maire de Cournon d'Auvergne, les risques du site ANTARGAZ FINAGAZ sur la base des phénomènes dangereux identifiés et caractérisés en intensité et probabilité dans l'EDD référencée 067689C001 RT P321 001 Révision 3 du 18 octobre 2016. Ce porter à connaissance comportera les informations suivantes : liste de l'ensemble phénomènes dangereux majeurs, liste des phénomènes dangereux majeurs retenue dans le cadre d'une démarche de maîtrise de l'urbanisation et cartographie des risques (ou aléas) associés. Ce porter à connaissance et les cartes associées sont présentées en annexes 1, 2 et 3 (l'annexe 2 est confidentielle) et seront transmises à la DDT.

De plus et malgré le reclassement du site en régime seveso bas, il est proposé de maintenir certaines exigences propres aux sites Seveso Seuil Haut au site ANTARGAZ FINAGAZ de Cournon :

- maintien et mis à jour régulière du PPI (déjà imposé par l'article 10.5 de l'AP du 11/12/2000 modifié) ;
- définition et mise en œuvre d'un système de gestion de la sécurité. Cette disposition est actuellement appliquée sur le dépôt. Elle est, entre autre, nécessaire pour garantir la pérennité des prescriptions visant à ne pas dépasser le seuil Seveso Seuil Haut et pour garantir le maintien du niveau de risque évalué dans l'étude de dangers.

Afin de garantir de manière pérenne une quantité de GPL présente sur site inférieure au seuil Seveso seuil haut (fixé à 200 t), l'inspection des installations classées propose donc de :

- limiter les quantités de propane sur le site à 180 t : 175 t dans le réservoir sous talus et 0,9 t dans chacune des 2 cuves alimentant les deux logements du personnel du dépôt soit un tonnage total de 176,8 t arrondi à 180 t ;
- interdire le stationnement de camions non vides à l'intérieur du site ;

- interdire de réceptionner, empoter ou dépoter des wagons de GPL (par la mise à jour du tableau des activités de l'article 1 de l'arrêté préfectoral du 11 décembre 2000) ;
 - interdire de réceptionner un camion gros porteur si le taux de remplissage du réservoir sous talus est supérieur à 70 % ;
 - interdire de réceptionner des camions gros porteurs ayant d'un tonnage de propane supérieur à 24t ;
 - à la charge de l'exploitant de vérifier chaque année que le niveau de maîtrise des risques justifié dans l'étude de dangers du 18 octobre 2016 susvisée est bien maintenu. En particulier, il réexamine la gravité des phénomènes dangereux dont les effets, y compris les effets indirects par bris de vitres ou projectiles, sortent des limites du site ; pour cela il prend en compte la population présente dans les zones affectées par ces effets ; il tient compte de chaque projet ayant fait l'objet d'une demande officielle auprès de l'autorité administrativement compétente. L'étude ainsi révisée est envoyée, avant le 31 mars de chaque année, à l'inspection des installations classées ;
 - tenir, à disposition de l'inspection des installations classées, la liste des camions entrant et sortant du site (avec leur tonnage en GPL en entrée et sortie) et le relevé de mesure de niveau du RST.
 - établir un document exposant la liste des mesures de maîtrise des risques (MMR) avec obligation de le tenir à jour et d'intégrer dans cette liste :
 - le Coupleur Intelligent Sécurité Camion (CISC) au poste de déchargement des camions et
 - le mur en limite Sud du dépôt destiné à prévenir l'apparition d'un nuage de gaz sur le parking de la société La Routière pouvant induire une explosion avec des effets plus importants que ceux des autres phénomènes dangereux pouvant survenir sur le dépôt.
-

Ces propositions seront reprises sous forme de prescription dans l'arrêté préfectoral complémentaire joint au présent rapport.


5 CONCLUSIONS

Considérant :

- que le PPRT ANTARGAZ FINAGAZ de Cournon d'Auvergne est dans une situation de blocage,
- que la quantité de GPL effectivement présente sur site est inférieure à 200 t (seuil retenu pour le classement Seveso seuil haut),
- que les risques induits par ce dépôt peuvent néanmoins être réduits voire prévenus, dans le respect des intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement par les mesures techniques contenues dans l'étude de dangers établie par cet exploitant,

l'inspection des installations classées propose aux membres du Conseil Départemental de l'Environnement, des Risques Sanitaires et Technologiques (CODERST) de considérer favorablement les prescriptions proposées dans les projets d'arrêtés préfectoraux annexés au présent rapport, visant à :

- acter le reclassement du site avec un régime « Seveso Seuil Bas » et la mise en place des mesures de maîtrise des risques identifiées ci-dessus,
- abroger l'arrêté de prescription du PPRT ANTARGAZ FINAGAZ de Cournon d'Auvergne.

Rédacteur L'inspecteur de l'environnement	Vérificateur	Approbateur Pour la directrice, 30 MAI 2018
 Daniel PANNEFIEU	Le chef du Pôle Risques Technologiques, Mines, Carrières  Ghislaine GUIMONT	Le Chef du Service Prévention des Risques, Climat et Energie  Sébastien VIENOT

Annexe 1 : Fiche pour les ICPE à risques technologiques et les stockages souterrains

Fiche de synthèse des informations utiles aux processus de maîtrise de l'urbanisme

Établissement : ANTARGAZ FINAGAZ – 12 rue de l'industrie – 63800 Cournon d'Auvergne

Établissement soumis à autorisation sans servitudes

Activité : stockage de GPL (propane)

N° S3IC : 0056.0344

Unité Interdépartementale Cantal Allier Puy-de-Dôme (équipe RIA)

Volet 1 : Études des dangers

Numéro d'ordre	Objet de l'étude	Date de l'étude	Date de la tierce expertise	Date du dernier rapport d'évaluation au Préfet
1	Etude de dangers du site	Remise en juin 2015 et complété en octobre 2016	SO	Rapport d'examen d'une révision d'étude de dangers du 30 mai 2018

Volet 2 : Action conduite par la DREAL en matière de maîtrise de l'urbanisme

Un porter à connaissance a été réalisé par la DREAL en février 2015 sur la base d'une précédente version de l'étude de dangers, dans le cadre de l'élaboration du plan local d'urbanisme de la commune de Cournon d'Auvergne.

La présente fiche est basée sur l'étude de dangers remise en juin 2015 et complété en octobre 2016. Cette étude a fait l'objet du rapport d'instruction de l'inspection des installations classées du 30 mai 2018.

Volet 3 : Liste des phénomènes dangereux sortant du site, zones d'effets associées et éléments d'approche probabiliste

Voir annexe 2

Volet 4 : Liste des phénomènes dangereux retenus pour la maîtrise de l'urbanisation, validée par le chef du service de prévention des risques industriels climat air énergie

La liste des phénomènes dangereux retenus pour la maîtrise de l'urbanisation figure également en annexe 2 : seuls les phénomènes dangereux 62, 63 et 62 ne sont pas à prendre en compte pour la maîtrise de l'urbanisation (exclus grâce au filtre E + 1 BP).

Volet 5 : Cartographie des zones nécessaires à la maîtrise de l'urbanisation
(cf. circulaire du 04/05/2007)

Les différentes zones d'effets figurent sur les cartes en annexe 3.

Volet 6 : Préconisation en matière d'urbanisme
(cf. circulaire du 04/05/2007)

Pour les phénomènes dangereux dont la probabilité est A, B, C ou D, il convient de formuler les préconisations suivantes :

- toute nouvelle construction est interdite dans les territoires exposés à des effets létaux significatifs, à l'exception d'installations industrielles directement en lien avec l'activité à l'origine des risques ;
- toute nouvelle construction est interdite dans les territoires exposés à des effets létaux à l'exception d'installations industrielles directement en lien avec l'activité à l'origine des risques, d'aménagements et d'extensions d'installations existantes ou de nouvelles installations classées soumises à autorisation compatibles avec cet environnement (notamment au regard des effets dominos et de la gestion des

situations d'urgence). La construction d'infrastructure de transport peut être autorisée uniquement pour les fonctions de desserte de la zone industrielle ;

- dans les zones exposées à des **effets irréversibles**, l'aménagement ou l'extension de constructions existantes sont possibles. Par ailleurs, l'autorisation de nouvelles constructions est possible sous réserve de ne pas augmenter la population exposée à ces effets irréversibles. Les changements de destinations doivent être réglementés dans le même cadre ;

- l'autorisation de nouvelles constructions est la règle dans les zones exposées à des **effets indirects**. Néanmoins, il conviendra d'introduire dans les règles d'urbanisme du PLU les dispositions imposant à la construction d'être adaptée à l'effet de surpression lorsqu'un tel effet est généré.

Pour les phénomènes dangereux dont la probabilité est E, il convient de formuler les préconisations suivantes :

- toute nouvelle construction est interdite dans les territoires exposés à des **effets létaux significatifs** à l'exception d'installations industrielles directement en lien avec l'activité à l'origine des risques, d'aménagements et d'extensions d'installations existantes ou de nouvelles installations classées soumises à autorisation compatibles avec cet environnement (notamment au regard des effets dominos et de la gestion des situations d'urgence) ;

- dans les zones exposées à des **effets létaux**, l'aménagement ou l'extension de constructions existantes sont possibles. Par ailleurs, l'autorisation de nouvelles constructions est possible sous réserve de ne pas augmenter la population exposée à ces effets létaux. Les changements de destinations doivent être réglementés dans le même cadre ;

- l'autorisation de nouvelles constructions est la règle dans les zones exposées à des **effets irréversibles ou indirects**. Néanmoins, il conviendra d'introduire dans les règles d'urbanisme du PLU les dispositions permettant de réduire la vulnérabilité des projets dans les zones d'effet de surpression.

Annexe 3 : Cartographie des zones de maîtrise de l'urbanisation

**PAC de Courmon d'Auvergne (ANTARGAZ)
Enveloppes des intensités des phénomènes dangereux, de classe de probabilité A, B, C ou D,
thermiques et toxiques de classe de probabilité E, de surpression de classe de probabilité E**



Sources: Orthophoto CRAIG®
Etude des dangers 2015
Dossier: C:\user\christophe.rboulet\geomatique\16_PPR\ANTARGAZ\calculs du 20150610_1_PPR\ANTARGAZ_donnees 06-2015_L93_sans_VCEdeporte1
Rédaction/Éditeur: DREAL Auvergne - Christophe RIBOULET - 29/09/2015 - MAPINFO V 11 - SIGALEAD V 4.1.1 - PAC V 1.0 - ©NERS 2011

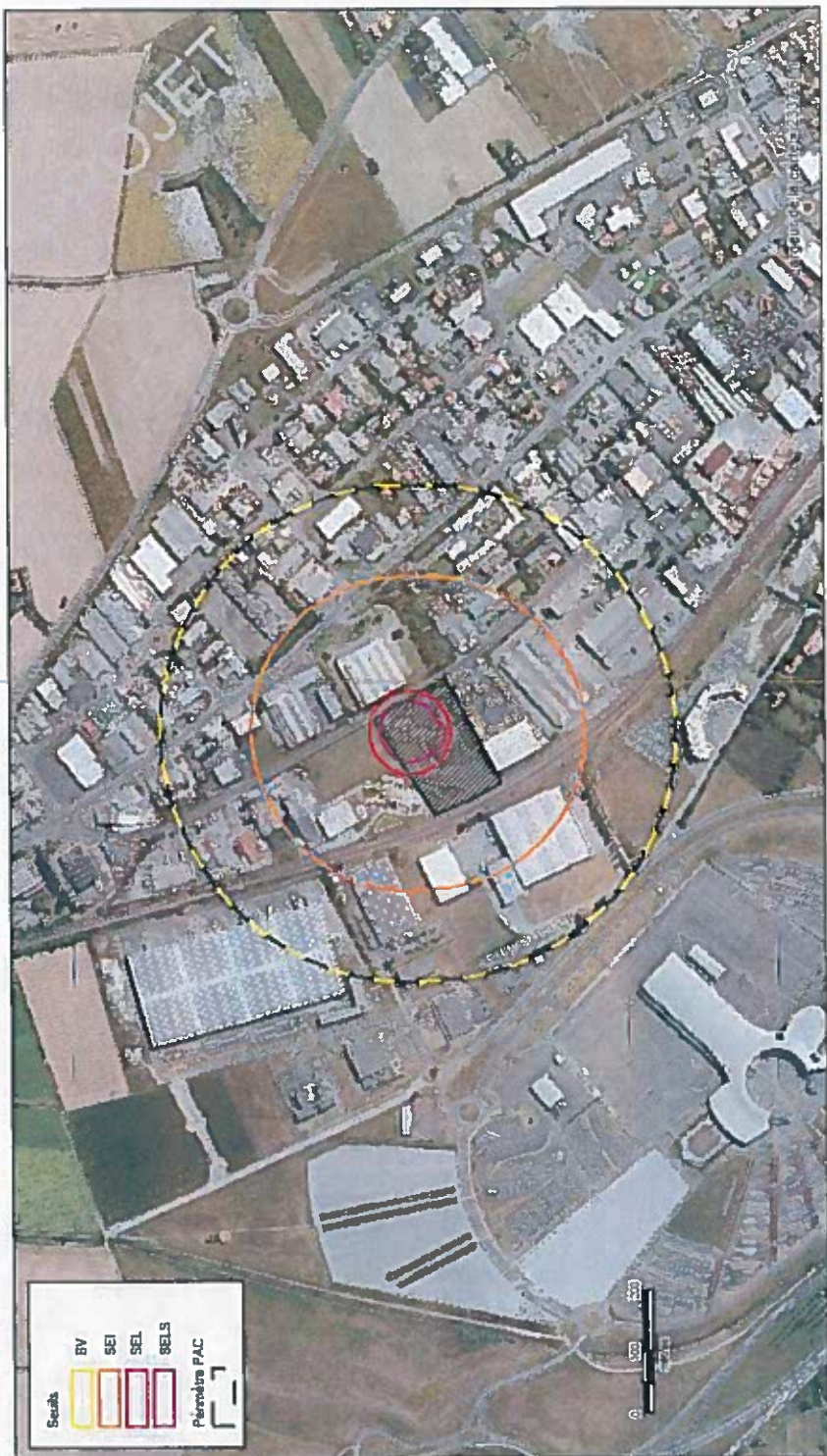
PAC de Courmon d'Auvergne (ANTARGAZ)
Enveloppes des intensités des phénomènes dangereux de classe de probabilité A, B, C ou D



Sources : Orthophoto CRAIG
 Etude des dangers 2015
 Dossier: C:\Users\christophe.rboulet\Geomaticque\16_PPR\ANTARGAZ\calculs du_2015\610_1_PPR\ANTARGAZ_donnees_05-2015_L93_sans_VCEdeportet
 Rédaction/Édition: DREAL Auvergne - Christophe RBOULET - 23/09/2015 - MAPINFO V 11 - SIGALEAD V 4.1.1 - PAC V 1.0 - GENESIS 2011



**PAC de Coumon d'Auvergne (ANTARGAZ)
Enveloppes des intensités des effets de suppression de probabilité E**



Legende

	BV
	SEI
	SEL
	SELS
	Perimètre PAC

Sources: Orthophoto CRAIG
Etude des dangers 2015
Dossier: C:\Users\christophe.riboulet\Documents\calculs du 20150610_1_PRT ANTARGAZ\calculs du 05-2015 L93_sans_VCEdeporte!
Rédaction/Édition: DREAL Auvergne - Christophe REOULET - 29/09/2015 - MAPINFO V 11 - SIGALEAD V 4.1.1 - PAC V 1.0 - ©IERS 2011



PAC de Courmon d'Auvergne (ANTARGAZ)
Enveloppes des intensités des effets thermiques de classe de probabilité E



Sources: Orthophoto CRAIG©
 Etude des dangers 2015
 Dossier: C:\Users\Christophe.riboulet\Geomatique\16_PPRT\ANTARGAZ\Calculs_du_2015\0610_1_PPRT_ANTARGAZ_donnees_06-2015_L93_sans_VCEdeponet
 Rédaction/Édition: DREAL Auvergne - Christophe RIBOULET - 29/09/2015 - MAPINFO® V 11 - SIGALEA® V 4.1.1 - PAC V 1.0 - ©ENERS 2011



