



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA HAUTE-GARONNE

Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement

Colomiers, le 20 juin 2014

Unité Territoriale de la Haute-Garonne
et de l'Ariège
Subdivision Environnement Industriel
ENV4

Affaire suivie par : Yann DEFFIN
N/Réf : n° 2014/820

Téléphone : 05 61 15 37 53
Télécopie : 05 61 15 39 88
Courriel : yann.deffin@developpement-durable.gouv.fr

Objet: Société FRIGOPOLIS à Toulouse (n°SIIC : 68-9361)

Instruction de la remise en service de l'établissement suite à l'incendie du 1^{er} octobre 2013.

RAPPORT DE L'INSPECTION DE L'ENVIRONNEMENT à Monsieur le PRÉFET de HAUTE-GARONNE

Un incendie est survenu le 1^{er} octobre 2013 dans les installations de l'entreprise FRIGOPOLIS à TOULOUSE. Il a détruit de nombreux équipements du site, endommagé la structure du bâtiment existant et conduit à l'arrêt des installations de traitement de réfrigérateurs usagés depuis cette date. Ce dernier sinistre et ceux qui l'ont précédé ont conduit Monsieur le Préfet à prendre à l'encontre de l'exploitant un arrêté de mesures d'urgence le 31 octobre 2013. Cet acte imposait notamment à l'exploitant la remise d'une analyse de sûreté sur le fonctionnement de l'activité et du bâtiment, trois mois avant la date envisagée de redémarrage des installations (article 4) et soumettait la remise en service de l'établissement à une autorisation après avis de l'inspection des installations classées sur cette étude (article 5).

Par transmission électronique du 6 juin 2014 complétée les 17 et 18 juin 2014, la société FRIGOPOLIS a envoyé à l'Inspection ce dossier. Celui-ci doit permettre à l'Inspection des installations classées de disposer d'éléments caractérisant les risques potentiels, afin de pouvoir apprécier la situation et de prescrire ensuite des mesures propres à sauvegarder les intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement.

1 HISTORIQUE ET SITUATION ADMINISTRATIVE DE L'INSTALLATION

1.1 Description de l'établissement, historique administratif et contexte du projet

Par arrêté préfectoral du 5 décembre 2005, la société FOURNIER METAUX a été autorisée à exploiter une installation de récupération de métaux et une déchetterie de déchets professionnels non dangereux. Suite à la création de la rubrique 2711 relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et par lettre préfectorale du 1^{er} février 2008, cette société a obtenu le bénéfice de l'antériorité au titre de cette rubrique.

Suite à une réorganisation interne, l'activité DEEE des GEM froid (Gros Électroménager Froid) a été reprise par la société FRIGOPOLIS (information au Préfet par courrier du 28/09/2009).

Située à TOULOUSE (31200), au 1 Impasse Marthe Condat, FRIGOPOLIS est une société par actions simplifiée créée le 29 septembre 2006. Elle est spécialisée dans le secteur d'activité de la récupération de déchets triés (réfrigérateurs usagés). Les derniers éléments fournis sur ce sujet par l'exploitant indiquait un capital de 816 800,00 euros.

Afin d'encadrer les activités décrites dans la lettre du 1^{er} février 2008 par un arrêté préfectoral, un dossier a été demandé à l'exploitant par courrier préfectoral du 28 juillet 2010.

Par dossier du 22 juillet 2011, l'exploitant a fourni une étude d'impact et une étude de dangers.

Suite à l'instruction de ce dossier, il a été constaté qu'il ne concernait plus seulement le volume d'activité indiqué dans la lettre préfectorale du 1^{er} février 2008, mais également une extension substantielle d'activité. Par courrier de l'Inspection des installations classées du 27 janvier 2012, il a été demandé à l'exploitant la fourniture d'une nouvelle demande d'autorisation ICPE.

Lors de l'inspection du 23 novembre 2012, l'exploitant a indiqué qu'il prévoyait toujours une extension de son activité. Par contre, que cette extension ne se ferait pas dans les conditions décrites dans le dossier du 22 juillet 2011 mais dans des quantités moindres. Un nouveau dossier a donc été déposé le 17 janvier 2013.

Lors de l'instruction de celui-ci, il a été conclu que les modifications envisagées étaient notables et que cette extension devait être encadrée, conformément à l'article R512-31 du code de l'environnement, par un arrêté préfectoral complémentaire. Cette instruction a fait l'objet d'une présentation lors de la séance du 17 septembre 2013 du CODERST, rapport de l'inspection du 30 août 2013.

L'ensemble des thématiques abordées dans ce rapport du 30 août 2013 sur l'instruction de l'extension ne sont pas reprises dans le présent rapport. Celui-ci ne développe que les parties relatives à l'instruction du redémarrage de l'installation suite à l'incendie du 1^{er} octobre 2013.

1.2 Installations classées et régime

Les installations initiales et projetées relèvent du régime de l'autorisation prévue à l'article L 512-1 du code de l'environnement au titre des rubriques listées dans le tableau ci-dessous.

N°	TITRE DE LA RUBRIQUE	ÉLÉMENTS CARACTÉRISTIQUES ET VOLUME AUTORISÉ	RÉGIME
2711-1	Installations de transit, regroupement ou tri de déchets d'équipements électriques et électroniques. Le volume susceptible d'être entreposé étant : 1. Supérieur ou égal à 1000 m³	Volume maximal : — avant extension : 1 100 m³ — après extension : 6 000 m³	A
2790-1-b	Installation de traitement de déchets dangereux ou de déchets contenant des substances dangereuses ou préparations dangereuses mentionnées à l'article R. 511-10 du code de l'environnement, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 1313, 2720, 2760 et 2770. 1. Les déchets destinés à être traités contenant des substances dangereuses ou préparations dangereuses mentionnées à l'article R. 511-10 du code de l'environnement. b) La quantité de substances dangereuses ou préparations dangereuses susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure aux seuils AS des rubriques d'emploi ou de stockage de ces substances ou préparations.	Installation de broyage de GEM froid (hors appareil contenant de l'ammoniac) Capacité maximale de traitement : 50 t/j	A
3510	Élimination ou valorisation des déchets dangereux, avec une capacité de plus de 10 tonnes par jour, supposant le recours à une ou plusieurs des activités suivantes : - recyclage/ récupération de matières inorganiques autres que des métaux ou des composés métalliques ; - valorisation des composés utilisés pour la réduction de la pollution.	50 t/j	A
3550	Stockage temporaire de déchets dangereux ne relevant pas de la rubrique 3540, dans l'attente d'une des activités énumérées aux rubriques 3510, 3520, 3540 ou 3560 avec une capacité totale supérieure à 50 tonnes, à l'exclusion du stockage temporaire sur le site où les déchets sont produits, dans l'attente de la collecte.	Quantités maximales : avant extension : 91,4 tonnes après extension : 195,4 tonnes	A

A (autorisation)

2 INCENDIES SURVENUS SUR LE SITE DEPUIS 2010

Depuis 2010, l'Inspection a eu connaissance de 5 incendies pour ce site :

- le 20/07/2010 : dans la soirée, un incendie avait démarré dans la benne à DIB, de la matière plastique avait pris feu. L'exploitant a indiqué que la cause n'avait pas été identifiée.
- le 30/08/2011 : un feu a démarré dans le granulateur de l'installation suite à la détérioration d'une gaine souple d'azote. Suite à cet incendie, la gaine souple a été remplacée par une canalisation métal rigide et une liaison souple en caoutchouc ignifugé 30'.
- le 09/03/2012 : un feu a démarré dans le granulateur suite à une augmentation de la concentration en pentane consécutive à un bouchage du filtre à manches . L'installation a été arrêtée plusieurs mois.

Ces incendies, leur traitement et les actions correctives en découlant sont mentionnés dans le rapport de l'inspection du 23 novembre 2012.

- le 25 juillet 2013 : à 17h20 s'est déclaré un incendie sur le stock de plastique entreposé sur le terrain voisin prévu pour l'extension du site. Les déchets présents sur le terrain représentaient environ 200 tonnes de broyats de plastique en big-bag ainsi que 5 tonnes de frigos dépollués sur une surface de 1200 m². L'incendie n'ayant pas touché les bâtiments voisins, l'activité des entreprises sur le site n'a donc pas été interrompue.

Cet incendie fait l'objet du rapport de l'inspection 2 août 2013.

- le 1^{er} octobre 2013 : une fuite de gaz (pentane) sur une bride de tuyauterie associée à une source d'ignition provenant d'un groupe assécheur d'air a entraîné des explosions en cascade, la destruction partielle des installations de traitement de GEM Froid et endommagé la structure du bâtiment existant. L'installation est depuis à l'arrêt. Les réfrigérateurs usagés sont détournés vers d'autres installations à Bordeaux, Marseille pour et Troyes. Initialement, l'exploitant avait prévu une mise à l'arrêt comprise entre 6 et 8 mois. Les conséquences et mesures correctives suite à cet incendie sont développées dans les parties suivantes du présent rapport.

Par ailleurs, le site avait également fait l'objet, en 2012, de signalements de la gendarmerie pour occupation par des déchets (GEM Froid) de la parcelle attenante à l'installation et par l'Inspection du travail pour les conditions de stockage des déchets (GEM Froid) sur le site.

3 ARRÊTÉ DE MESURES D'URGENCE DU 31 OCTOBRE 2013

À la suite de ce dernier sinistre et considérant les incendies sur ce site depuis 2010, Monsieur le Préfet a pris à l'encontre de l'exploitant un arrêté de mesures d'urgence le 31 octobre 2013.

Comme indiqué en introduction de ce rapport, cet acte imposait à l'exploitant la remise d'une analyse de sûreté sur le fonctionnement de l'activité et du bâtiment, trois mois avant la date envisagée de redémarrage des installations (article 4) et soumettait la remise en service de l'établissement à une autorisation après rapport et avis de l'inspection des installations classées sur cette étude (article 5). L'instruction de cette étude est détaillée dans les parties 4 et 5 de ce rapport.

Deux inspections les 16 décembre 2013 et 28 mai 2014 ont été réalisées pour vérifier le respect de cet arrêté par l'exploitant. Elles ont permis de constater que la prescription relative à « l'évacuation des déchets présents sur site dans des installations autorisées à cet effet » n'était pas entièrement respectée. Par message électronique du 18 juin 2014, l'exploitant a indiqué que la totalité des déchets a été évacuée. Des photographies des zones ont été jointes au message conformément à la demande de l'Inspection.

4 PRESENTATION ET ANALYSE DES DANGERS / RISQUES DU PROJET POUR L'ENVIRONNEMENT

L'analyse de sûreté de l'établissement demandée par l'arrêté de mesures d'urgence devait comprendre la mise à jour de l'étude de dangers du site incluant les mesures d'amélioration décidées par l'exploitant suite aux différents incendies. Une première version de celle-ci a été reçue par l'Inspection le 14 mai 2014. Ce document était incomplet, il a fait l'objet d'échanges avec l'exploitant lors d'une réunion de travail le 28 mai dont les conclusions ont été reprises dans un courrier du 2 juin adressé à l'exploitant par l'Inspection.

Cette première version n'étudiait le fonctionnement du site qu'après réalisation de l'extension. Or, l'exploitant ne prévoit pas la mise en service de celle-ci avant le premier trimestre 2015. L'étude ne comportait donc pas les éléments permettant d'étudier l'exploitation du site dans la configuration dans laquelle il sera au redémarrage des installations. Ce redémarrage est actuellement prévu par l'exploitant, au début du mois de septembre.

Par courrier électronique, l'exploitant a envoyé, le 6 juin, une nouvelle version de cette analyse de sûreté. Celle-ci a été complétée les 17 et 18 juin 2014.

4.1 Environnement du site

Le secteur d'implantation se trouve à l'extrémité Nord-Est de la ZAC de Gabardie, dans un secteur récemment aménagé, et anciennement à vocation agricole. Il est donc marqué par la présence de plusieurs types d'occupation au sol : terrains toujours exploités pour l'agriculture au N/NO, activités artisanale et industrielle au S/SO, zones d'habitat peu dense à l'Ouest. L'autoroute A68 borde la limite Sud du secteur.

On recense dans un rayon de 200 m autour du site :

- à l'ouest, des entreprises de la ZAC de Gabardie, puis un secteur résidentiel à faible densité,
- à l'est, des terrains agricoles et zones en friches,
- au nord, un espace boisé et des terrains agricoles,
- au sud, des terrains en friches puis l'autoroute A68.

L'installation exploite actuellement une surface de 3800 m². Le terrain voisin actuellement en friche sur lequel l'extension est prévue représente une surface de 23 600 m².

Pour cette extension, une demande de permis de construire modificatif a été déposée par l'exploitant, le 14 mai 2014.

L'établissement « sensible » le plus proche est une école à 800 m.

Le projet est en zone UE1 du PLU de Toulouse (dernière révision du 29/03/2012) qui permet les occupations et utilisations du sol de toute nature à usage de bureaux, d'entrepôt, d'industrie, hôtelier, de commerce, d'artisanat.

Une ligne à haute tension surplombe une partie du site.

4.2 Horaires de fonctionnement

L'installation fonctionne du lundi au vendredi de 7h à 21h (2 postes de production).

4.3 Identification des principaux risques

Après étude des déchets présents sur site et des procédés employés, et après prise en compte des incidents survenus sur le site et de la bibliographie sur ce secteur d'activités, l'étude de dangers conclut que le risque principal est l'incendie à travers ses effets thermiques ou la dispersion de fumées.

Pour chaque configuration du site (avant et après extension), l'étude a examiné 31 scénarii d'accidents (contre 8 dans la précédente) représentant les incendies susceptibles de survenir lors des différentes opérations de dépollution réalisées (notamment lors du broyage) et sur les différents stockages du site.

Pour chaque configuration du site (avant et après extension), elle a ensuite retenu 10 scénarii majorants (contre 3 dans la précédente) qui ont fait l'objet de modélisations de leurs zones d'effets .

4.4 Prévention du risque de développement incendie

En plus des mesures déjà prévues dans la précédente étude de dangers (cf. rapport de l'inspection du 30 août 2013), l'exploitant présente, dans son document actualisé, les modifications qu'il va apporter à son installation pour que celle-ci gagne en sécurité :

- dès le redémarrage :
 - modification de la réserve incendie du site ;
 - installation d'une ventilation basse, de capteurs pentane dans le hall broyage pour éviter la formation de zone concentrée en pentane en partie basse de l'installation ;
 - doublement des moyens incendie du hall broyage ;
 - remplacement sur certaines parties de l'installation des serrages par des soudures pour éviter des fuites de pentane ;
 - modification de lieux de stockage (abri PMS, abri pellets) ;
 - modification de l'exploitation des stockages 'pellets' (abri PMS, abri pellets) ;
 - installation de détecteurs dans les zones à risques du site ;
 - installation d'une extinction automatique asservie à la détection et secourue pour le stockage 'abri pellets' ;
 - installation d'une vis sans fin 'réfrigérée' pour diminuer la température des pellets en sortie de process ;
 - installation de 'stop fire' (envoi d'un gel) sur le granulateur et la cisaille ;
 - installation de sondes de Pitot et de soufflets après la presse ;
- à la mise en service de l'extension :
 - réalisation de la phase 1 de la dépollution des réfrigérateurs dans un nouveau bâtiment à construire ;
 - modification de lieux de stockage (GEM froid en attente de traitement, GEM froid 'NH3', métaux, compresseurs, relais mercure, condensateurs, ...).

L'implantation et la configuration des stockages a été décidée en prenant en compte les résultats des modélisations d'incendie pour que l'incendie d'un stockage ou d'une partie de stockage ne puisse pas en entraîner d'autres (« effet domino »).

Le stockage des pellets après le broyage fera l'objet d'une attention particulière dès le redémarrage du site. En sortie de traitement, ces pellets sont stockés dans une première alvéole couverte. Celle-ci est vidée chaque soir. Les pellets sont ensuite stockés dans une zone composée de 3 îlots séparés (abri pellets), couverts et disposant d'un dispositif de détection de départ de feu et d'une extinction automatique asservie à la détection. Ces dispositifs sont secourus et peuvent fonctionner en toute circonstance. La répartition dans les 3 îlots s'effectue ainsi: étalage de la production du jour J dans le premier îlot, étalage de la production du jour J+1 dans le deuxième îlot, étalage de la production du jour J+2 dans le troisième îlot et ainsi de suite.

4.5 Récupération des eaux d'extinction

Sur la partie créée, le site sera relié à un bassin de retenue des eaux de ruissellement de voirie de 550 m³. L'exutoire du bassin est équipé d'une vanne manuelle et d'un obturateur automatique permettant la mise en rétention complète du site.

Sur la partie existante, le réseau d'évacuation des eaux pluviales est équipé d'une vanne d'obturation, actionnable manuellement. En cas de mise en rétention du site, les eaux sont maintenues dans les canalisations. La mise en charge du réseau entraînera un débordement des eaux au niveau des grilles de collecte d'eaux pluviales. Les surfaces imperméabilisées reliées au séparateur d'hydrocarbures ont été aménagées de façon à conserver, en surface, environ 800 m³ d'eau.

5 AVIS DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES

Après instruction des éléments envoyés par l'exploitant et considérant les éléments développés dans les paragraphes précédents, il ressort les points suivants.

Les résultats des modélisations réalisées après prise en compte des parades prévues par l'exploitant donnent les résultats ci-après. Les seules zones d'effets qui sortent des limites de l'installation, se situent côté Fournier métaux et sont associés à l'incendie du stockage GEM froid pour lesquels la première partie de la dépollution a été effectuée (phase 1) (incendie généralisé après extension et incendie d'un îlot de ce type avant extension). Avant l'extension, les zones dépassant les limites du site sont la zone d'effets irréversibles (moins d'un mètre au-delà des limites du site). Après l'extension, ce sont les zones d'effets irréversibles et des premiers effets létaux (pour respectivement 8 et 4 mètres au-delà des limites du site). Compte tenu de la cinétique associée à cet événement, cette situation apparaît comme acceptable sous réserve de son acceptation par les Services d'Incendie et de Secours.

L'étude de dangers fournie par l'exploitant mentionne : « le nombre et la nature exacte des moyens d'intervention seront fixés en collaboration avec les services d'incendie et de secours ». L'exploitant doit donc recevoir, avant le redémarrage des installations, la validation du SDIS sur les moyens qu'il propose de mettre en œuvre.

La partie de l'étude de dangers relative à la dispersion atmosphérique des fumées suite à un incendie a été réalisée à l'aide d'un outil 3D, le modèle ALOFT-FT. Le ministère en charge des installations classées déconseille le recours à des logiciels 3D. Dans les cas où un logiciel de ce type est retenu, il est demandé de faire appel à un tiers expert pour la validation des paramètres et du maillage retenu pour la modélisation. Par conséquent, l'Inspection propose, qu'au moins un mois avant la date prévue pour le redémarrage, les parties 'dispersion atmosphérique des fumées d'un incendie' de l'analyse de sûreté du site soient reprises aux travers de modélisations réalisées avec un logiciel adapté.

Suite à l'analyse du risque foudre (ARF) réalisée en 2013, l'étude technique des installations n'a pas été réalisée comme le demandait pourtant les conclusions de l'ARF fournies par l'exploitant. De plus, la réglementation (article 18 de l'arrêté ministériel du 4/10/10) demande une mise à jour de l'ARF lors de chaque révision de l'étude de dangers. Celle-ci est donc à réaliser et ses conclusions à appliquer.

A ce jour, la réception du bâtiment 1 après reconstruction est prévue fin juillet, la fin de l'installation du nouvel équipement de traitement des GEM froid est prévue fin août. L'exploitant envisage un redémarrage des installations début septembre (semaine 36). Avant ce redémarrage, il devra donc confirmer à Monsieur le Préfet que la totalité des travaux nécessaires et des tests et vérifications préalables au redémarrage ont été réalisés et que leurs conclusions sont satisfaisantes.

6 CONCLUSION ET PROPOSITION DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES

Avant le redémarrage des installations, l'exploitant doit encore fournir les éléments listés au paragraphe précédent. Néanmoins, l'inspection des installations classées propose à Monsieur le Préfet de soumettre le projet d'arrêté préfectoral complémentaire joint en annexe de ce rapport aux membres du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques (CODERST) et d'y donner une suite favorable.

Celui-ci permet d'encadrer le fonctionnement des installations de la société FRIGOPOLIS à TOULOUSE dès leur redémarrage, prévu actuellement début septembre, et aussi une fois que l'extension prévue sera effective.

Ce projet reprend comme base celui qui a été présenté lors de la session du CODERST du 17 septembre 2013 et qui avait recueilli un avis favorable. Il a été enrichi, sur la base des améliorations proposées par l'exploitant, principalement dans les titres 5 'déchets' et 7 'prévention des risques technologiques'. Outre, les prescriptions génériques applicables aux installations classées soumises à autorisation, le projet d'arrêté préfectoral joint propose des prescriptions spécifiques relatives :

- à l'exploitation des stockages internes (article 5.1.3) ;
- aux quantités de déchets maximales acceptables sur site (articles 5.1.7 et 1.2.1) ;
- à la ventilation des locaux (article 7.3.3) ;
- aux moyens de détection, de protection et de lutte contre l'incendie (articles 7.3.4 à 7.3.6 et 7.4).
- aux recollements à l'arrêté préfectoral d'autorisation après la remise en activité des installations et après la mise en service de l'extension (article 2.8.1).

Cette installation ne pourra redémarrer que lorsque les points suivants auront été satisfaits et validés par l'Inspection :

- les parties 'dispersion atmosphérique des fumées d'un incendie' de l'analyse de sûreté du site aient été reprises aux travers de modélisations réalisées avec un logiciel adapté, envoyées et validées par l'Inspection des installations classées ;
- concernant le nombre et la nature exacte des moyens d'intervention, que l'exploitant ait reçu et communiqué, avant le redémarrage des installations, la validation du SDIS ;
- que l'exploitant confirme à Monsieur le Préfet que la totalité des travaux nécessaires et des tests et vérifications préalables au redémarrage ont été réalisés et que leurs conclusions sont satisfaisantes.

Concernant la thématique foudre, l'Inspection propose que l'ensemble des actions nécessaires soit réalisé dans les trois mois après la notification de l'arrêté (article 7.3.7).

L'inspection des installations classées propose aux membres du CODERST d'émettre un avis favorable à ce projet.

PJ L'inspecteur de l'environnement



Yann DEFFIN

Vérifié, et validé le
Pour le DREAL et par subdélégation,
Le chef de l'Unité territoriale
de la Haute-Garonne et de l'Ariège



Guy SOULIE BELREPAYRE

PJ : projet d'arrêté préfectoral complémentaire

