

AQUITAINE

Subdivision de Lot-et-Garonne
Cité Administrative Lacuée
47031 AGEN CEDEX

Agen, le 19 février 2009

Affaire suivie par : Michel SICARD

Téléphone: 05.53.69.19.89

Télécopieur : 05.53.69.19.88

michel.sicard@industrie.gouv.fr

N/références : MS/SUB47/EISS/062/2009

FS n° : 5286-520018-1-1

**RAPPORT DE PRESENTATION
AU CONSEIL DEPARTEMENTAL DE L'ENVIRONNEMENT
ET DES RISQUES SANITAIRES ET TECHNOLOGIQUES**

=====

**S.A.S. KNAUF INDUSTRIES SUD-OUEST
« Usine du Vallon d'Eau »
47700 CASTELJALOUX**

augmentation du stockage de polystyrène expansé

OBJET: Installations classées pour la protection de l'environnement : proposition d'un arrêté préfectoral complémentaire autorisant l'implantation de deux espaces modulaires de stockage de produits finis moulés en polystyrène expansé et de billes de polystyrène expansé en silos sur le site de l'usine du Vallon d'Eau à Casteljalous (47700) par la S.A.S. KNAUF INDUSTRIES Sud-Ouest (KISO).

I. Préambule – contexte du projet et principaux enjeux de la demande

Par pétition en date du 1^{er} décembre 2006, complétée le 25 avril 2007, M. Patrick DESIES, agissant en qualité de Président Directeur Général de KNAUF Industries, a sollicité de M. le Préfet de Lot-et-Garonne l'autorisation temporaire d'augmenter ses capacités de stockage de produits finis et semi-finis à l'état alvéolaire expansé de type « polystyrène expansé » pour son usine sise « Vallon d'Eau » sur le territoire de la commune de Casteljalous. Suite au rapport de l'inspection des installations classées daté du 8 novembre 2007 et à l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques du 13 décembre 2007, cette autorisation a été accordée par arrêté préfectoral d'autorisation temporaire n° 2008-28-2 du 28 janvier 2008 pour une durée de 6 mois renouvelable une fois sur demande.

M. Jean-Claude CARLIN, Directeur Industriel du Groupe de la société KNAUF Industries et M. Sylvain COUSIN (Directeur d'usine de la S.A.S. KNAUF Industries Sud-Ouest) ont sollicité ce renouvellement par courrier du 19 mai 2008 et il leur a été accordé le 5 août 2008.

Cette autorisation temporaire est arrivée à échéance le 27 janvier 2009.

Lors d'une réunion tenue en Préfecture de Lot-et-Garonne le 23 décembre 2008, il a été notamment mentionné :

- que la société KNAUF Industries envisage à moyen terme un projet de restructuration du site de Casteljaloux afin d'optimiser et d'augmenter les capacités de production et, également, de mieux maîtriser les impacts du site sur l'environnement,
- que ce projet entraînera le dépôt d'un dossier complet de demande d'autorisation d'exploiter,
- que la société KNAUF Industries ne peut éviter de conserver les espaces modulaires créés afin de stocker les produits dans l'attente des importantes modifications prévues sur le site.

À cette fin, M. le Préfet a demandé à la société KNAUF Industries de déposer une déclaration des modifications de l'activité du site pour ces deux espaces modulaires. Ce dossier devait être rédigé dans les formes prévues à l'article R. 512-33 du Code de l'Environnement. Le contenu du dossier de déclaration de modification à déposer a été précisé en cours de réunion. Ce dossier devait être accompagné d'une note justificative présentant le projet de restructuration globale du site réalisée ultérieurement.

Le dossier déposé le 29 janvier 2009 par M. David DERLYN, responsable industriel qualité hygiène sécurité environnement de la société KNAUF Industries répond à cette demande du Préfet. Il s'agit d'une demande de modification de l'arrêté préfectoral n° 2001-1792 du 27 janvier 2001 autorisant le site au titre de la réglementation des installations classées afin de porter le volume maximal de stockage de polystyrène autorisé de 6 350 m³ à 8 400 m³ incluant les deux espaces modulaires :

- produits finis moulés en polystyrène expansé : 1800 m³,
- des billes de polystyrène expansé en silos de maturation 250 m³.

Ce stockage est classé au titre de la rubrique 2663.1 de la nomenclature des installations classées pour laquelle le seuil d'autorisation est de 2 000 m³. Le site relevait donc déjà de ce régime pour cette rubrique.

Du point de vue de la protection de l'environnement, ce projet, objet du présent rapport, n'entraîne pas de modification notable des impacts engendrés ; l'enjeu principal étant le risque d'incendie.

II. Présentation de l'établissement

1. Implantation

L'usine de Casteljaloux de la S.A.S. KNAUF Industries est située en limite sud de la commune de Casteljaloux, au sein de la forêt domaniale du Campet. Il est longé à l'ouest par la rivière « l'Avance ».

L'accès se fait par la R.D. 933 en direction de Mont-de-Marsan puis par le chemin communal n°5 passant dans les bois sur environ 400 mètres. Le site est entièrement entouré par une forêt de pins et de chênes.

Les infrastructures les plus proches du site sont :

- une aire d'accueil des gens du voyage à environ 120 m à l'est,
- une base de loisirs à 400 m à l'ouest du bâtiment principal,
- un centre équestre à 570 m au nord-ouest.

Les habitations les plus proches sont à environ 500 m aux lieux-dits « Maynérou » et « le Bousquet ».

2. Activités du site

L'activité de KNAUF Industries Sud-Ouest est la transformation de matières plastiques alvéolaires (polystyrène expansé). L'industriel emploie 30 personnes sur le site de Casteljaloux.

3. Situation administrative

Actuellement, l'établissement est exploité sous couvert de l'arrêté préfectoral d'autorisation n°2001-1792 du 27 juillet 2001 autorisant la SA KNAUF PACK SUD-OUEST à exploiter une unité de fabrication d'emballages et de calages en polystyrène sur le territoire de la commune de Casteljaloux.

Par courrier en date du 19 juin 2006, la société a déclaré un changement de dénomination de raison sociale : KNAUF Pack Sud-Ouest est devenu KNAUF Industries Sud-Ouest.

Les installations classées autorisées sont les suivantes :

Désignation de l'installation	Caractéristiques	N° rubrique	Classement
Stockage de polystyrène	6350 m ³	2663-1 a	A
Installation de combustion	3,917 MW	2910-A2	D
Installation de compression	170 kW	2920-2b	D
Transformation de matières plastiques	8 t/j	2661-1b	D

III. Nature et contexte du projet

La réorganisation nationale complète du groupe KNAUF Industries a conduit la direction à fermer le site de Toulouse. Afin de faire face à cette situation, les produits stockés à Toulouse ont été transférés sur le site de Casteljaloux. C'est pourquoi KNAUF Industries a déposé un dossier de demande d'autorisation temporaire de stockage de matières plastiques alvéolaires en attendant la réorganisation complète et l'extension du site de Casteljaloux. Cette réorganisation n'étant pas terminée, KNAUF Industries souhaite pérenniser ce stockage. Une demande en ce sens a été déposée le 29 janvier 2009 en application de l'article R. 512.33 et fait l'objet du présent rapport.

Le projet consiste à continuer de stocker des produits finis moulés en polystyrène expansé (1 800 m³) et des billes de polystyrène expansé en silos de maturation (250 m³) dans deux chapiteaux distincts. Le volume maximal de stockage est de 2 050 m³ au global pour les deux chapiteaux.

Au terme de la réorganisation du site, ces chapiteaux seront remplacés par des nouveaux locaux de stockages et un réaménagement de certains locaux existants pour lequel un nouveau dossier de demande d'autorisation est en cours d'élaboration par KNAUF Industries afin de réorganiser et d'étendre son usine de Casteljaloux. Ce dossier est annoncé pour mai 2009 et le début des travaux en février 2010 pour mise en service en 2011. Le phasage prévisionnel du projet de restructuration est fourni en annexe du dossier déposé.

Les stockages, objet du présent dossier, sont classables selon la rubrique n°2663-1 de la nomenclature des installations classées, rubrique pour laquelle le site est d'ores et déjà autorisé pour un volume de 6 350 m³. L'augmentation du volume de stockage étant de l'ordre de 36% et au vu des risques présentés par ce stockage, un arrêté préfectoral complémentaire encadrant cette activité est indispensable.

IV. Présentation synthétique de l'installation

Les deux chapiteaux, sont implantés sur les parcelles cadastrées section D n°s 542 et 543. Ils sont organisés de la façon suivante :

- le premier chapiteau abritant les produits finis occupe une surface au sol de 600 m². Il permet d'accueillir un volume de stockage de 1800 m³ organisés en 3 îlots de 600 m³.

- le second chapiteau occupe une surface au sol de 200 m². Il accueille 10 silos de 25 m³ de billes de PSE maturées soit un volume de stockage total de 250 m³. Ces 10 silos sont implantés de façon à les éloigner des autres bâtiments de l'usine. (voir plan joint)

Les distances par rapport aux limites de propriétés et aux autres installations du site sont les suivantes :

	Chapiteau « produits finis »	Chapiteau « billes de PSE »
Nord	45 m des limites de propriété 10 m du local produits finis	70 m des limites de propriété 28 m du chapiteau « produits finis »
Sud	50 m des limites de propriété 28 m du chapiteau « billes de PSE »	6,60 m du local prémoussage
Est	50 m des limites de propriété 20 m de l'atelier maintenance	5 m de l'atelier de stockage des moules et compresseurs
Ouest	50 m des limites de propriété	50 m des limites de propriété 15 m du poste de transformation EDF

V. Examen des nuisances

En préambule, il convient de préciser que les nuisances exposées dans ce chapitre ne concernent que les deux installations de stockage sous chapiteau, les autres installations du site étant déjà réglementées par l'arrêté préfectoral du 27 juillet 2001.

1. Eau

Les chapiteaux de stockage ne génèrent aucun rejet dans l'eau.

2. Pollution du sol

Les chapiteaux seront édifiés et posés sur des dalles étanches et voiries existantes. Aucun produit dangereux susceptible de générer une éventuelle pollution des sols n'est stocké dans ces installations.

3. Air – Bruit

Aucun rejet atmosphérique ni aucun bruit ne sera issu de ces installations de stockage.

4. Déchets

Les seuls déchets générés sont les produits finis en PSE endommagés lors des opérations de chargements. Ces déchets non dangereux sont stockés sur le site avant d'être récupérés par l'exploitant pour les réinjecter dans le process de fabrication en tant que matière première (valorisation interne des produits).

5. Impact paysager

Les deux chapiteaux sont implantés au cœur des autres installations du site et n'engendrent aucun impact paysager supplémentaire.

6. Risques accidentels

Afin de permettre d'évaluer les risques engendrés par ces deux chapiteaux, l'exploitant a réalisé une notice de dangers identifiant les dangers intrinsèques liés aux produits et au mode de stockage ainsi que les potentiels de danger.

a. Flux thermiques

Cette notice présente les estimations des flux thermiques qu'engendrerait l'incendie de ces chapiteaux. Le scénario retenu est celui d'un incendie généralisé de l'un des deux chapiteaux. La modélisation donne les résultats suivants :

*** Chapiteau « Billes de PSE » :**

	d(ϕ (20 kW/m ²))	d(ϕ (16 kW/m ²))	d(ϕ (8 kW/m ²))	d(ϕ (5 kW/m ²))	d(ϕ (3 kW/m ²))
Flux	seuil de tenue du béton pendant plusieurs heures et correspondant au seuil des dégâts très graves sur les structures béton	Seuil d'exposition prolongée des structures et correspondant au seuil des dégâts très graves sur les structures, hors structures béton	Seuil des effets létaux significatifs sur l'homme, des effets domino et correspondant au seuil des dégâts graves sur les structures	Seuil des effets létaux sur l'homme et des destructions de vitres significatives	Seuil des effets irréversibles sur l'homme
Distance longueur (m)	8,4	10,8	18,8	25,4	33,9

	d(ϕ (20 kW/m ²))	d(ϕ (16 kW/m ²))	d(ϕ (8 kW/m ²))	d(ϕ (5 kW/m ²))	d(ϕ (3 kW/m ²))
Flux	seuil de tenue du béton pendant plusieurs heures et correspondant au seuil des dégâts très graves sur les structures béton	Seuil d'exposition prolongée des structures et correspondant au seuil des dégâts très graves sur les structures, hors structures béton	Seuil des effets létaux significatifs sur l'homme, des effets domino et correspondant au seuil des dégâts graves sur les structures	Seuil des effets létaux sur l'homme et des destructions de vitres significatives	Seuil des effets irréversibles sur l'homme
Distance largeur (m)	5,9	7,4	12,9	17,6	23,8

*** Chapiteau « produits finis » :**

	d(ϕ (20 kW/m ²))	d(ϕ (16 kW/m ²))	d(ϕ (8 kW/m ²))	d(ϕ (5 kW/m ²))	d(ϕ (3 kW/m ²))
Flux	seuil de tenue du béton pendant plusieurs heures et correspondant au seuil des dégâts très graves sur les structures béton	Seuil d'exposition prolongée des structures et correspondant au seuil des dégâts très graves sur les structures, hors structures béton	Seuil des effets létaux significatifs sur l'homme, des effets domino et correspondant au seuil des dégâts graves sur les structures	Seuil des effets létaux sur l'homme et des destructions de vitres significatives	Seuil des effets irréversibles sur l'homme
Distance longueur (m)	10,6	14,3	26,6	36,5	49,5

	d(ϕ (20 kW/m ²))	d(ϕ (16 kW/m ²))	d(ϕ (8 kW/m ²))	d(ϕ (5 kW/m ²))	d(ϕ (3 kW/m ²))
Flux	seuil de tenue du béton pendant plusieurs heures et correspondant au seuil des dégâts très graves sur les structures béton	Seuil d'exposition prolongée des structures et correspondant au seuil des dégâts très graves sur les structures, hors structures béton	Seuil des effets létaux significatifs sur l'homme, des effets domino et correspondant au seuil des dégâts graves sur les structures	Seuil des effets létaux sur l'homme et des destructions de vitres significatives	Seuil des effets irréversibles sur l'homme
Distance largeur (m)	8,0	10,6	20,9	29,1	40,0

Cette simulation démontre que :

- les flux thermiques restent confinés à l'intérieur des limites de propriété du site,
- l'incendie d'un chapiteau n'impacte pas le second,
- certaines installations de l'usine se trouvent dans le périmètre des 8 kW/m², seuil d'apparition des premiers effets dominos.

En effet, les installations touchées par un incendie généralisé seraient les installations de prémoussage et de maturation en cas d'incendie du chapiteau « billes de PSE » et le magasin de stockage des produits finis en cas d'incendie du chapiteau « produits finis ». Cependant, ces installations sont séparées des chapiteaux de stockage par des murs en briques (matériaux de résistance au feu de degré

2 heures) capables de résister aux flux thermiques provenant d'un éventuel incendie de l'une des deux chapiteaux, jusqu'à l'arrivée des secours.

b. Besoin en eau et capacité de confinement

Le dimensionnement des besoins en eau a été déterminé à partir du document technique D9 (défense extérieure contre l'incendie – guide pratique pour le dimensionnement des besoins en eau). Le débit minimal requis a été évalué à 90 m³/h. Ce débit doit pouvoir être fourni pendant trois heures consécutives.

La défense incendie est actuellement assurée par :

- un poteau d'incendie privé délivrant 118 m³/h sous une pression de 3,8 bars situé à moins de 200 mètres des deux espaces modulaires,
- une aire d'aspiration capable de fournir un débit de 45 m³/h et également située à moins de 200 mètres des deux espaces modulaires.

Le dimensionnement de la capacité de confinement des eaux d'extinction a été considéré au vu du volume d'eau à retenir pour l'ensemble du site. Ce volume est de 420 m³. Les eaux sont dirigées vers le fossé longeant le site d'ouest en est qui est équipé d'une vanne de barrage à son extrémité, ce qui permet de retenir un volume de 592 m³. En cas d'incendie, une analyse serait réalisée afin de déterminer le devenir des eaux ainsi retenues (rejet au milieu naturel ou évacuation comme déchet).

c. Toxicité des fumées

L'étude de composition des fumées provenant de la combustion du polystyrène montre une faible toxicité de celles-ci par rapport à celles provenant de produits naturels tels que le bois, papier, cartons... Par ailleurs, les vents dominants du secteur sont orientés Ouest. Aucune zone sensible n'est recensée sous les vents dominants.

Par conséquent, les fumées toxiques provenant d'un incendie sur le site auraient un impact négligeable sur la santé des riverains qui y sont peu exposés.

d. Moyens de lutte et mesures préventives

Trois extincteurs à eau pulvérisée avec additif sont présents dans le grand chapiteau et un dans le petit. Des consignes d'incendie sont établies et le plan d'évacuation a été mis à jour.

De plus, le site est entièrement clôturé avec la présence d'un portail automatique et actionnable par le biais d'un code et d'un interphone pour maîtriser les entrées. Une alarme intrusion est également installée avec report d'alarme vers une société de télésurveillance.

Enfin, des rondes de surveillance sont régulièrement effectuées par le personnel de KNAUF Industries.

e. Avis du Service Départemental d'Incendie et de Secours

Considérant que l'enjeu principal de ce dossier est le risque incendie généré par les installations, le Service Départemental d'Incendie et de Secours de Lot-et-Garonne a été consulté lors du dépôt du dossier de demande d'autorisation temporaire. La demande portait sur les caractéristiques techniques des voies permettant l'accès des véhicules et engins de lutte contre l'incendie, ainsi que les moyens en eau nécessaires à la défense extérieure contre l'incendie.

Par courrier en date du 3 août 2007, il a émis un avis favorable à la réalisation du projet. La situation et le contenu des chapiteaux et les voiries ne sont pas modifiés par le nouveau projet.

VI. Analyse de l'inspection des installations classées

L'inspection des Installations Classées a procédé à l'analyse du dossier. Cette étape a conduit à intégrer dans le projet de prescriptions ci-joint certaines dispositions développées dans le présent paragraphe.

Foudre : Les installations existantes du site ont fait l'objet d'une étude foudre selon le référentiel de l'arrêté ministériel du 28 janvier 1993 maintenant abrogé et remplacé par l'arrêté ministériel du 15 janvier 2008¹. Compte tenu du risque incendie présent, les chapiteaux doivent faire l'objet d'un complément d'étude foudre selon le référentiel actuellement en vigueur.

Réponse de l'exploitant :

Dans le cadre de l'élaboration du dossier de régularisation et d'extension de ces activités, une nouvelle étude de danger sera menée par un organisme agréé et le risque foudre sera pris en compte au travers de son évaluation conformément à la réglementation en vigueur.

VII. Positionnement de l'exploitant

Le projet d'arrêté préfectoral a été communiqué au demandeur par courrier du 18 février 2009. Les remarques qu'il a formulées et la prise en compte envisagée sont synthétisées ci-après :

- a. changement de l'identité du représentant de l'exploitant et de l'adresse du siège social maintenant situé à Casteljaloux : accepté,
- b. prise en compte du maintien pour l'extinction d'incendie d'un débit de 90 m³/h pendant 3 heures au lieu de 2 heures (en cohérence avec les données du dossier) : accepté,
- c. réponse à la demande concernant le risque foudre : prise en compte dans le rapport.

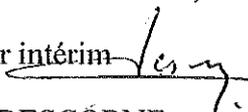
VIII. Avis de l'inspection des installations classées et conclusion

Le projet de la S.A.S. KNAUF Industries Sud-Ouest n'entraîne pas d'impact nouveau par rapport à la situation actuelle des installations classées de l'établissement et le risque spécifique d'incendie est maîtrisé et prévenu par des moyens adaptés.

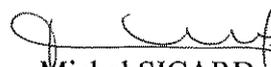
Dans ces conditions, l'inspection des installations classées propose de donner une suite favorable à la demande d'autorisation d'augmentation de la capacité de stockage de polystyrène expansé du site de Casteljaloux de la S.A.S. KNAUF Industries Sud-Ouest.

En application des dispositions de l'article R. 512-31² du Code de l'Environnement, le présent rapport de synthèse et les propositions de prescriptions complémentaires doivent être présentés au Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques saisi par le Préfet.

Vu et transmis avec avis conforme,
Le Chef de Subdivision,

Par intérim 
Serge DESCORNE

L'Inspecteur des Installations Classées,


Michel SICARD
I.S.

¹ Arrêté du 15 janvier 2008 relatif à la protection contre la foudre de certaines installations classées (JO n° 97 du 24 avril 2008)

² Des arrêtés complémentaires peuvent être pris sur proposition de l'inspection des installations classées et après avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques. Ils peuvent fixer toutes les prescriptions additionnelles que la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 rend nécessaires ou atténuer celles des prescriptions primitives dont le maintien n'est plus justifié. L'exploitant peut se faire entendre et présenter ses observations dans les conditions prévues au troisième alinéa de l'article R. 512-25 et au premier alinéa de l'article R. 512-26. Ces arrêtés prévus peuvent prescrire, en particulier, la fourniture des informations prévues aux articles R. 512-3 et R. 512-6 ou leur mise à jour.