

Aubière, le 5 septembre 2006

Groupe des subdivisions Allier - Puy-de-Dôme
21, allée Evariste Galois
63174 Aubière cedex

Téléphone : 04.73.34.91.00.
Télécopie : 04.73.34.91.39.
Internet : www.auvergne.drire.gouv.fr

Subdivision environnement 63

Affaire suivie par Christophe Riboulet

☎ 04 73 34 91.00

✉ christophe.riboulet@industrie.gouv.fr

N/réf : 06-366-CR.VP.JA

H:\Fichiers\GS03_63\2006\Christophe\06-366 RA MICHELIN La Combaude CR.doc

DEPARTEMENT DU PUY DE DOME
CONSEIL DÉPARTEMENTAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DES RISQUES SANITAIRES
ET TECHNOLOGIQUES

Manufacture Française des Pneumatiques MICHELIN
Site de la Combaude – Clermont-Ferrand

Rapport de l'inspecteur des installations classées

Objet : Législation des installations classées pour la protection de l'environnement.
Demande d'actualisation d'une autorisation d'exploiter un établissement de fabrication et rechapage de pneumatiques.

Réf : transmission de la Préfecture du Puy-de-Dôme en date du 01/04/2003.

P .J. : projet d'arrêté préfectoral.

Par transmission citée en référence, Monsieur le Préfet du département du Puy-de-Dôme nous a demandé notre avis sur la demande présentée par la société MICHELIN qui sollicite l'actualisation de son autorisation d'exploiter des installations de fabrication de pneumatiques, chambres à air de vélos et de rechapage de pneumatiques poids-lourds dans son établissement situé en zone industrielle de La Combaude à Clermont-Ferrand.

1) PRÉSENTATION

1-1 – Situation administrative et objet de la demande

La société MICHELIN est autorisée par arrêté préfectoral du 10 janvier 1989 à poursuivre l'exploitation d'une installation classée pour la protection de l'environnement sur le territoire de la commune de Clermont-Ferrand, sur son site de La Combaude.

Depuis cette autorisation d'exploiter, le site de La Combaude a connu plusieurs évolutions, soit en terme de volume de production, soit au niveau des équipements.

Certaines activités ont été supprimées (régénération du caoutchouc, fabrication de pneumatiques motos, fabrication chambres à air), d'autres ont été mises en place sur le site (fabrication de pneumatiques vélos et cogénération gaz).

Devant ces modifications, la société MICHELIN a estimé nécessaire la mise à jour de son dossier d'autorisation d'exploiter.

Enfin, ce dossier permet d'actualiser les conditions d'exploitation fixées par l'arrêté préfectoral du 10 janvier 1989 en tenant compte des évolutions réglementaires.

Le dossier déposé initialement le 15/03/01 a été complété les 17/01/02, 28/03/03, 25/02/04 et 16/07/06 par la société MICHELIN.

1-2 – Caractéristiques de l'établissement

L'historique de la société MICHELIN, site de La Combaude, est résumé ci-après :

- **1959** : décision de transférer l'activité de décorticage des pneus poids-lourds du site de Cataroux sur des terrains acquis au lieu-dit : « La Combaude ».
- **1960-61** : construction du bâtiment Z24 pour le décorticage des pneus camions et de régénération du caoutchouc – construction de la première chaufferie, aujourd'hui disparue.
- **1962** : construction du magasin J57 pour le stockage de bois et autres matériels.
- **1965-66** : construction de l'atelier fabrication de pneus motos et chambres à air – atelier rechapage pneus poids-lourds, magasin de pneumatiques et la deuxième chaufferie.
- **1971** : construction du magasin de réception du matériel neuf.
- **1975-80** : agrandissement du bâtiment Z24.

L'activité principale de l'usine de La Combaude est le rechapage de pneumatiques poids-lourds.

Le volume annuel actuel des activités est le suivant :

- 525 000 pneus rechapés en 2005
- 1,3 million de pneumatiques vélos par an
- fabrication de 100 moules par an dans la fonderie (prototype hautes caractéristiques).

L'effectif du site se porte à 1 450 personnes environ (130 000 au niveau du groupe).

L'usine de La Combaude est implantée dans une zone à vocation semi-industrielle, à proximité des serres de la ville de Clermont-Ferrand.

Les premières habitations sont situées de l'autre côté des boulevards Quinet et Kennedy.

La superficie totale de l'établissement est de 24,9 ha dont 124 000 m² sont occupés par les installations et les bâtiments. Le cours d'eau « *La Tiretaine* » est situé sur la limite nord du site.

1-3 – Procédés industriels

Les activités de production exercées sur le site sont les suivantes :

- La production de fils textiles encollés et traités thermiquement : des fils textiles (nylon, kevlar, polyester), après passage dans un bain de colle, subissent un traitement thermique dans un tunnel chauffé.
- Le rechapage de pneumatiques : l'activité réalisée dans l'établissement est le rechapage de pneumatiques de grandes dimensions (poids-lourds).

Les pneumatiques qualifiés de rechapables sont choisis pour le bon état de leurs carcasses, ceinture et talon. Les bandes de roulement et les flancs peuvent quant à eux être tout ou partiellement remplacés.

Les carcasses de pneumatiques sont livrées et stockées au sol et en racks dans le bâtiment TV 36 (sous-sols et niveau RDC) en attendant d'être traitées. Les étapes de la production se déroulent ensuite comme suit :

1) Vérification

Pour pouvoir être reconditionnés les pneumatiques doivent être en bon état et compatibles en dimension et structure avec les outils de production de l'établissement (moules notamment).

A l'issue des différentes opérations de vérification :

- les carcasses rechapables sont dirigées vers une zone de tri,
- les carcasses non rechapables sont stockées en attente dans le bâtiment pour être dirigées vers des bennes déchets ou vers une zone de stockage avant retour au fournisseur (ceux-ci pouvant parfois faire un autre usage de la carcasse).

2) Lavage des carcasses

Dans un premier temps, les carcasses sont lavées avec de l'eau chaude sous pression afin d'enlever les terres et souillures diverses.

3) Vérification après lavage

Les carcasses sont montées sur un système élévateur. L'opérateur vérifie visuellement l'état de la carcasse afin de détecter les blessures trop importantes qui empêcheraient le rechapage.

Ensuite, les carcasses sont placées dans une machine permettant de réaliser des photographies de leur structure à l'aide d'une caméra afin de détecter les défauts de structure.

4) Tri des pneumatiques rechapables

Les carcasses jugées rechapables sont dirigées après vérification vers la zone de tri où un opérateur effectue un tri des carcasses en fonction des dimensions, du profil de rechapage et selon s'il s'agit d'un rechapage nominatif (le pneumatique appartient à un client en particulier et lui sera retourné après rechapage), ou d'un rechapage anonyme (le pneumatique est la « propriété de MICHELIN et sera revendu selon les commandes).

Les carcasses vérifiées sont mises en stock en attente de rechapage. L'établissement dispose de plusieurs zones permettant un stockage organisé des carcasses en fonction des dimensions, profil de rechapage. Les carcasses sont stockées au sol ou en racks sur une ou plusieurs hauteurs.

5) Rechapage

Le rechapage des pneumatiques nécessite plusieurs opérations successives qui sont :

- a) Déchapage/Cardage qui consiste en l'enlèvement de la gomme constituant la bande de roulement par une action mécanique. Le pneumatique est mis en rotation sur un support devant un outil coupant (semblable à une râpe) lui-même en rotation. La machine est équipée d'un détecteur de métal qui permet l'arrêt du brossage en cas d'atteinte de la nappe métallique. L'atelier est équipé de postes de brossage munis de système d'extraction des poudrettes. Les poudrettes aspirées sont dirigées vers plusieurs cyclones et réceptionnées dans des big-bag pour évacuation en déchets.
- b) Brossage qui est une préparation mécanique destinée à nettoyer toutes les blessures sur le pneumatique. Le débridage permet également d'effacer certains marquages présents sur les pneumatiques. Les postes sont munis de systèmes d'aspiration qui renvoient les poudrettes vers les cyclones.
- c) Réparation ou gommage sur les pneumatiques présentant des blessures importantes. L'opérateur enduit la zone concernée au pinceau avec de la dissolution (mélange de gomme et de solvant) sur les faces interne et externe de la carcasse, laisse sécher puis applique une bande de gomme.
- d) Encollage réalisé par pulvérisation de dissolution (mélange de gomme et de solvant) permettant de positionner ensuite la gomme qui constituera la nouvelle bande de roulement. Dans un deuxième temps, tous les cratères réalisés au poste de débridage sont rebouchés avec de la

gomme crue à l'aide d'une micro-boudineuse.

e) Gommage qui consiste à positionner la gomme qui constituera la bande de roulement. 2 lignes sont possibles :

- Ligne rechapage moule
L'opérateur dans un premier temps replace une bande de flanc si cela est nécessaire. Il s'agit d'une opération manuelle réalisée sur un support rotatif. Le pneumatique est ensuite placé sur un mandrin rotatif devant une calandreuse. La calandreuse est alimentée par une boudineuse qui prépare des boudins de gomme à partir de bandes fournies par un autre site du groupe.
- Ligne rechapage bande extrudée
Des bandes de gomme sont extrudées par des boudineuses et positionnées sur le pneumatique encollé.

f) Vulcanisation des pneumatiques afin de rendre élastique la gomme en provoquant la réticulation du caoutchouc par la température et la pression. Cette opération est réalisée en presse de cuisson : les presses sont munies de moules qui vont permettre de former la bande de roulement. Une membrane située à l'intérieur du pneumatique est gonflée sous pression de vapeur et d'azote. La presse est chauffée grâce à une circulation de vapeur sous une pression de 10 bars. La température au niveau de la membrane est de 186°C. La température au niveau de la ceinture est de 153°C. Un cycle de cuisson dure environ 60 minutes pour les presses avec membrane sous azote, et 70 à 80 minutes pour les presses avec membrane sous pression d'air. Après le cycle de cuisson des pneumatiques les presses sont ouvertes et les pneumatiques sortis pour refroidissement à l'air libre.

g) Contrôle : lorsque le pneumatique est considéré conforme après vérification visuelle et contrôle de l'étanchéité, il est enregistré sur système informatique puis identifié par un étiquetage pour pouvoir être mis en stock dans le bâtiment T 53 de l'établissement.

• La fabrication d'enveloppes pour vélos : la fabrication d'une enveloppe vélo suit trois grandes étapes :

1. la préparation : confection de profils à partir de mélanges de gommes, de coupes de tissus, de tringles à partir de fils textile et de gomme,
2. l'assemblage de tissus, de gommes et de tringles.
C'est à ce stade de la fabrication que l'on avive la surface avec du solvant ou de la dissolution.
3. La cuisson (ou vulcanisation)
Les produits sont ensuite vérifiés et emballés avant expédition.

• La fabrication des moules : 2 fours à induction et 1 four basse pression, d'une capacité maximale de 150 kg/j, permettent la fusion de lingots d'aluminium qui sont ensuite coulés dans des moules en sable, afin d'obtenir des pièces brutes qui peuvent être ensuite ébauchées ou usinées.

• Les utilités:

La vapeur nécessaire aux procédés de fabrication, en particulier la cuisson des pneumatiques, est produite par 2 chaudières à tubes d'eau de 32 et 10 MW. Elles sont situées au centre de l'usine, dans le bâtiment B 112 (cf. plan).

Une installation de cogénération est présente au sein de l'usine (puissance 19 MW). Elle est située en extérieur à l'Ouest de la chaufferie principale. Elle est équipée d'une turbine à gaz naturel qui produit de l'électricité au voltage de 11 kV. Une petite chaudière sans brûleur est présente en sortie de la turbine à gaz de la cogénération et permet de produire de la vapeur industrielle à partir des fumées de la turbine.

Les autres utilités et énergies du site sont :

- l'utilisation d'air comprimé en provenance du site de Cataroux
- la production de froid par des tours aéroréfrigérantes (2 tours en circuits semi-fermés).

Le site de La Combaude utilise de nombreuses matières premières pour ses activités, on note principalement :

- des mélanges de gomme,
- des colles (solution aqueuse de latex de caoutchouc naturel ou synthétique),
- des additifs (formol et ammoniac),
- un solvant (essence E),
- des lingots d'aluminium pour la fabrication des moules.

Enfin, pour ses procédés industriels, l'exploitant utilise l'eau du réseau de distribution public.

1-4 – Classement des activités

Les activités du site de la Combaude sont classées sous les rubriques suivantes de la nomenclature des installations classées :

Rubrique	Alinéa	A, D	Libellé de la rubrique (activité)	Caractéristique de l'installation	Volume autorisé
2560	1	A	Travail mécanique de métaux et alliage	Bât. J62 : usinage des métaux et fabrication moules de cuisson Bât. D2 : maintenance rechapage pneus Bât. Z24 : maintenance traitement des fils	1228 kW
2661	1-a	A	Transformation de matières plastiques, caoutchouc, élastomères, résines et adhésifs synthétiques	Bât. Y6/Y7 : fabrication pneus vélo Bât. V23 : fabrication tringles pneus vélo Bât. D2 : extrusion pour rechapage pneus Bât. J62 : résine pour travail des métaux	50 t/j
2663-2-a	1-a	A	Stockage de pneumatiques neufs et rechapés	Bât. Y6/Y7 : 15000 enveloppes et chambre pneus vélo Bât. D2 : 850 pneus Bât. T53 : 48000 pneus	19547 m ³
2915	1	A	Chauffage utilisant comme fluide caloporteur des corps organiques combustibles	Bât. Z24 : chaudière des bancs de traitement des fils	12600 l
2910	A-1	A	Installations de Combustion	Bât. B112 : Chaufferie principale : 42 MW Cogénération gaz (extérieur Bât. B112) : 19 MW	61 MW
2921	1-a	A	Tours aéroréfrigérantes à circuit primaire non fermé	Bât. B123 : 2 tours	2322 kW
2940	1-a	A	Application, cuisson, séchage sur textiles de colle au trempé	Bât. Z24 : 7 lignes avec bac de 150 l unitaire et stockage 700 l de colle pour l'alimentation	2250 litres
98-bis	C	D	Dépôts et ateliers de triage de pneumatiques usagés	Bât. TV36 : 16400 m ³ Bât. D2 : 6000 m ³ Bât. T53 : 17000 m ³	39400 m ³
1131	2.c	D	Emploi et stockage de substances et préparations toxiques	Bât. W5 : 3,68 t de formol Bât. B112 : 0,3 t Bât. J57 : 5 t de produits en transit	8,98 tonnes
1172-A	3	D	Stockage et emploi de substances ou préparations dangereuses pour l'environnement	Bât. W5 : Résorcinol Bât. B112 : traitement chaufferie Bât. Z24 : Marlotherm Parking site : oxyde de zinc (25 t)	<100 tonnes
1418	3	D	Stockage et emploi d'acétylène	Bât. J62 : bouteilles	250 kg
1432	2-b	D	Stockage de liquides inflammables	Bât. TV36 : 3620 l en futs de dissolution, solvant Bât. Y6/Y7 : 4000 l de solvant Bât. J57 : 12000 l de solvant Bât. B123 : 1500 l de fuel Bât. Z24 : 1000 l gasoil	20,1 m ³ équivalent 1 ^{ère} catégorie
1433	B-b	D	Installations de mélange et d'emploi de liquides inflammables	Bât. D2 : 1000 l de solvant Bât. Y6/Y7 : 500 l de solvant	1,13 tonnes
1434	1-b	D	Installation de distribution	Bât. D2 : 1,2 m ³ /h de solvant	2,4 m ³ /h

Rubrique	Aliné a	A, D	Libellé de la rubrique (activité)	Caractéristique de l'installation	Volume autorisé
			liquides inflammables	Bât. Y6/Y7 : 1,2 m ³ /h de solvant	
2321		D	Atelier de retordage et reconditionnement fils textiles	Bât. Z24 : 3 machines	100 kW
2552	2	D	Fabrication de produits moulés en aluminium	Bât. J62 : 3 creusets	150 kg/j
2561		D	Trempe, recuit ou revenu des métaux et alliages	Bât. J62 : four de nitruration	470 kW
2565	2-b	D	Nettoyage et dégraissage des métaux	Bât. J62 : 4 cuves de lessive de soude	1000 litres
2575		D	Emploi de matières abrasives pour dépolissage, décapage, grainage	Bât. Y7 : 2 sableuses voie sèche Bât. D2 : 1 machine voie humide Bât. J62 : 2 sableuses voie sèche	45 kW
2662		D	Stockage de matières plastiques, caoutchouc, élastomères, résines et adhésifs synthétiques	Bât. Y6/Y7 : 97,4 m ³ de gomme et mélange Bât. D2 : 251 m ³ de gomme et mélange dans l'atelier	348 m ³
2910	A-2	D	Installations de combustion	Bât. Z24 : 3 chaudières de 1,8 MW unitaire	5,4 MW
2920	2-b	D	Installations de réfrigération et compression d'air	Bât. Z24 : 2 groupes Bât. S60 (restaurant) : 11 groupes Bât D2 compresseurs d'air	200 kW
2925		D	Ateliers de charge d'accumulateurs	Bât. J57 : 11 chargeurs centralisés Bât. J62 : 7 chargeurs isolés Bât. TV36 : 23 chargeurs centralisés Bât. T53 : 16 chargeurs centralisés Bât. D2 : 3 points de charges pour chariots moteurs Bât. V23 : 13 chargeurs Bât. Z24 : 6 chargeurs centralisés	422 kW

A (autorisation) ou D (déclaration).

Volume autorisé : éléments caractérisant la consistance, le rythme de fonctionnement, le volume des installations ou les capacités maximales autorisées.

2 – EXAMEN DU DOSSIER

Les principaux dangers ou nuisances que peut engendrer cette exploitation sont liés :

- au stockage et à l'emploi de produits chimiques, qui présentent des risques de toxicité, de corrosivité ou d'inflammabilité, tant vis-à-vis d'impacts chroniques sur le milieu et en particulier sur les cours d'eau récepteurs, qu'en cas de situation accidentelle,
- au stockage en grande quantité de matériaux combustibles qui représentent un potentiel de dangers importants en cas d'incendie.

2-1 – Prévention contre la pollution des eaux

2-1-1 – Eaux industrielles

L'entreprise est consommatrice d'eau. L'approvisionnement pour les besoins industriels est réalisé uniquement à partir du réseau public. La consommation pour les usages industriels s'élève à environ 144 000 m³/an (400 000 m³ en 1990). Un disconnecteur situé à l'amont de l'usine permet d'éviter toute contamination du réseau public d'eau potable en cas de phénomènes de retour d'eau.

L'eau est utilisée pour les divers besoins du procédé de fabrication (vapeur, refroidissement) et en moindre proportion pour le chauffage des locaux. Le reste de la consommation se répartit entre les eaux sanitaires et le réseau incendie.

Les eaux usées (sanitaires) et les eaux de process (purgés des refroidissements, des chaudières) sont collectées dans le réseau unitaire de l'usine pour rejoindre le réseau d'assainissement communal en 2 points distincts sur le Boulevard Edgard Quinet. Quelques bâtiments possèdent encore des fosses septiques

(8) pour le traitement des eaux sanitaires dont les exutoires sont le réseau unitaire du site. D'ici fin 2007, ces fosses septiques seront neutralisées.

Les eaux de purges des équipements du site transitent avant de rejoindre le réseau d'assainissement, par des séparateurs pour limiter les hydrocarbures

Les autres effluents industriels (activités de fabrication de colle, de solution anti-collantes, activités de lavage de pièces) sont éliminés par la station d'épuration du site Cataroux ou autre filière d'élimination. Ces eaux sont collectées par 11 fosses réparties dans l'usine et expédiées par camion pour traitement.

Valeurs limites des rejets

Le tableau ci-dessous permet de comparer les valeurs de concentration et de flux imposées dans l'arrêté d'autorisation actuel avec les concentrations et les flux mesurés en 2005. Les impacts dus à MICHELIN aujourd'hui apparaissent clairement limités en terme de flux de polluants rejetés au milieu.

Polluants	Concentration en mg/l		Flux polluants en kg/j	
	AP de 1989	Valeurs mesurées en 2000, 2002 et 2005	AP de 1989	Flux calculés (débit de 317 m³/j)
DBO ₅	-	55	-	17,43
DCO	120	144	100	45,6
MES	30	40	35	12,7
Cu	-	0,05	-	0,01
Zn	-	0,748	-	0,24
Fe	-	0,434	-	0,14
Azote	-	19,4	-	6,15
Phosphore total	-	8	-	2,54
Hydrocarbures totaux	5	0,1	5	0,03

La surveillance des rejets

La qualité des rejets au réseau d'assainissement communal est sous surveillance en continu pour le pH, le débit et la température, annuelle pour les métaux les plus significatifs et les autres paramètres génériques (DCO, DBO₅, MES, hydrocarbures).

Les résultats d'analyses sont transmis annuellement à l'inspection. De ce suivi, il ressort que les résultats sont satisfaisants et respectent les valeurs limites réglementaires.

2-1-2 – Eaux pluviales

Les eaux pluviales de toitures et de voiries sont collectées et dirigées vers le réseau d'assainissement communal au travers du réseau unitaire du site.

Les eaux de voiries ne subissent pas de traitements particuliers.

Des déversoirs d'orages existent sur le réseau unitaire du site et permettent de dériver les précipitations importantes dans le ruisseau La Tiretaine.

2-1-3 – Eaux souterraines

Il y a une nappe souterraine utilisée à l'alimentation en eau potable du secteur au niveau du site de La Combaude. On note que le sous-sol est constitué d'alluvions de la plaine de La Limagne.

Aucune pollution particulière du sol n'a été enregistrée sur le site de La Combaude. Tous les liquides potentiellement polluants sont pourvus de rétention étanche.

2-2 – Prévention de la pollution de l'air

2-2-1 – Pollution atmosphérique

Les principales émissions à l'atmosphère sont générées par les installations de combustion et l'emploi de solvant.

2.2.2 – Combustion

Les différentes installations utilisent aujourd'hui du gaz naturel, combustible peu polluant.

L'abandon en 2001 du fuel a permis de limiter les rejets atmosphériques :

- d'un facteur 10 pour les oxydes de soufres,
- d'un facteur 10 pour les poussières,
- les oxydes d'azote sont restés stables.

Des mesures au niveau des 3 installations de combustion ont été pratiquées en 2005. Les résultats ne révèlent pas d'écart par rapport aux valeurs limites réglementaires.

2.2.3 – COV

MICHELIN a établi un plan de gestion des solvants demandé par l'article 28-1 de l'arrêté ministériel du 02 février 1998 modifié et s'est engagé dans la mise en place d'un schéma de maîtrise des émissions qui vise à abaisser la quantité de COV rejetés à l'atmosphère de 5,1 g de solvant/kg de pneu fabriqué (base 1999) à 1,75 g/kg d'ici octobre 2007. Les rejets actuels annuels sont de l'ordre de 108 t pour l'année 2005 soit de l'ordre de 2,7 g/kg.

2.2.4 – Particules

Elles proviennent des actions de découpage et brossage des pneumatiques à rechapier. Des aspirations équipent l'ensemble des équipements ; les résidus de gomme sont transportés pneumatiquement dans 9 cyclones qui collectent et séparent la poudre de caoutchouc pour rejeter à l'atmosphère l'air épuré. La teneur en poussières en sortie est de l'ordre de 10 mg/m³, pour une limite réglementaire fixée à 40 mg/m³.

2-3 – Bruit

L'étude bruit réalisée par la société CEP montre une situation sonore globalement satisfaisante : les 12 points de mesure en limite de site n'ont pas révélé d'urgence sonore, de jour comme de nuit, supérieure aux valeurs réglementaires. Les habitants riverains du site ne se sont pas plaints du bruit généré la nuit par l'entreprise.

Il est prévu la réalisation d'une nouvelle campagne de mesures de bruit en 2006 pour vérifier le respect des normes.

2-4 – Trafic routier

Les approvisionnements sont effectués généralement entre 7 h 30 et 16 h 30. L'exploitant précise que le nombre moyen de camions circulant sur le site est d'environ 230/jour.

Le réseau routier alentour est capable de supporter le trafic de poids-lourds lié aux activités de MICHELIN ; en particulier les axes autoroutiers sont à proximité du site, ce qui constitue un point positif pour limiter l'impact du trafic sur l'environnement.

2-5 – Impact paysager

L'établissement est situé dans une zone semi-industrielle où il est présent depuis plusieurs décennies. Les intérêts paysagers à préserver apparaissent limités même si la zone est à proximité d'habitations.

L'exploitant veille à entretenir les façades de ses bâtiments et les aménagements extérieurs (plantations, stockages abrités...).

2-6 – Déchets

La société MICHELIN produit des déchets et en particulier des déchets industriels spéciaux (40 t/an environ) tels que les boues huileuses, des huiles et des solvants usés. Ces déchets dangereux sont valorisés

en énergie par incinération. La plus grosse partie de déchets produits est celle liée aux pneumatiques (5600 t/an environ de caoutchouc, tissus et pneus).

La gomme crue est valorisée soit par recyclage, soit dans d'autres utilisations.

Les déchets de pneumatiques sont valorisés en cimenterie.

L'ensemble des déchets des nappes textiles est valorisé à l'exception des fils adhésés (enduit de colle) évacués en CET de classe II. Des améliorations de cette filière sont à l'étude.

Les déchets d'emballages sont valorisés dans des filières de recyclage matière.

L'exploitant s'est engagé depuis plusieurs années dans une politique de réduction des déchets à la source. Les achats d'équipements ou de nouvelles matières font ainsi l'objet d'une analyse critique au regard de la capacité de recyclage ou de réemploi du déchet.

Dans le cas où le déchet ne peut être valorisé, il est traité selon des filières agréées. Des éléments de synthèse sont d'ailleurs transmis périodiquement à l'inspection.

2-7 – Risques sanitaires

Le pétitionnaire a étudié les risques sanitaires liés :

- aux émissions de rejets aqueux dans le milieu naturel et à leur ingestion par une pollution cible,
- aux émissions de rejets gazeux,
- à une pollution du sol.

Même si certains produits employés présentent des risques pour la santé humaine, l'étude démontre, sans que les hypothèses et les méthodes d'analyses puissent être remises en cause, que l'activité de l'entreprise présente un risque acceptable pour la santé humaine. En effet, les concentrations simulées auxquelles sont exposées les populations sont très inférieures aux valeurs limites acceptables connues (valeur toxicologique de référence ou valeurs guides recommandées par l'OMS).

2-8 – Risques accidentels

Dans son étude de dangers, le pétitionnaire dresse un état exhaustif des dangers que peut présenter l'usine, que leurs causes soient d'origine externe ou interne.

De cette analyse, l'exploitant retient le scénario correspondant à l'incendie, comme le plus majorant.

Scénario incendie :

Les incendies peuvent avoir de nombreuses origines (apport d'un point chaud lors d'opérations de maintenance, appareils de chauffage, installations électriques défectueuses ou mal conçues, réactions chimiques, etc.).

L'exploitant a mis en place un certain nombre d'équipements de sécurité et de règles d'exploitation visant à empêcher l'apparition d'un sinistre ou à en limiter les conséquences.

L'exploitant a évalué les effets sur l'homme et sur les structures induits par un éventuel incendie au niveau des 3 bâtiments de stockage de pneumatiques les plus importants à partir des études génériques réalisés par la profession en 1992 et 1999.

L'étude de la société MICHELIN ne présente pas les distances maximales atteintes par les flux thermiques rayonnés en cas d'incendie (5 kW/m² correspondant aux effets létaux et 3 kW/m² pour les effets graves).

Les effets dominos d'un bâtiment à l'autre et aux autres installations (chaufferie en particulier) n'ont par ailleurs pas été évalués avec précision.

Il convient de signaler que des mesures de sécurité (prévention, protection) sont dorénavant et déjà en

place :

- ⇒ consignes strictes sur la propreté, le travail par point chaud, le dépotage de liquides inflammables,
- ⇒ détection et report d'alarme au gardiennage dans une majorité des bâtiments du site (fumée, température, gaz à l'aide de plusieurs centaines de détecteurs avec des technologies différents),
- ⇒ surveillance anti-intrusion par le personnel du site 365 jours/an,
- ⇒ maintenance et formation aux moyens de détection et d'intervention incendie,
- ⇒ report de toutes les alarmes au poste de garde centralisé de l'usine CATAROUX sur 2 systèmes indépendants,
- ⇒ plusieurs bâtiments sont sous système sprinkler pour une extinction précoce d'incendie, en particulier le bâtiment du tunnel de séchage de la dissolution à l'essence E est équipé d'un système mousse,
- ⇒ une réserve d'eau de 1 100 m³ enterrée est présente et permet d'alimenter le sprinklage à raison de 500 m³/h sous 8 bars (moteur diesel),
- ⇒ 18 poteaux incendie sont implantés dans l'usine.

Scénario pollution des eaux de surface :

La pollution des eaux de surface pourrait être possible :

- lors du rejet d'effluents industriels non traités,
- lors de l'épandage accidentel (chute d'un container) et l'écoulement dans le réseau pluvial de produits toxiques ou très toxiques,
- lors d'un incendie par les eaux d'extinction polluées.

Les dispositions retenues par l'exploitant, telles que des surfaces étanches sur la quasi totalité du site, des rétentions sous chaque stockage sensible, l'alarme et la coupure du rejet des effluents en cas de problème, etc. permettent de réduire notablement les risques.

Le problème posé lors d'incendie est essentiellement celui de l'absence d'un bassin de confinement capable de contenir efficacement les eaux d'extinction. Une étude réalisée par le groupe MICHELIN et la profession (à partir d'essais en grandeur réelle) a montré que les eaux d'extinction (3,6 t pour 1 t de pneumatiques) ne seraient pas fortement polluées et compatibles avec un rejet au milieu naturel.

Scénario pollution du sol et des eaux souterraines :

Le site est recouvert dans sa majorité par un matériau imperméable. Les stockages et les transferts de produits toxiques sont réalisés dans des rétentions. Le risque d'une pollution du sol ou des eaux souterraines dans les conditions actuelle et future des installations apparaît très faible. Aucun suivi particulier n'apparaît nécessaire.

3. ANALYSE DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES

Le dossier de mise à jour des conditions d'exploitation a été demandé à MICHELIN par l'inspection des installations classées avec pour objectifs de réduire les impacts des installations existantes sur l'environnement (eau, COV, risques). Cette demande officielle venait à la suite d'une démarche volontaire de l'exploitant pour mettre à jour son dossier d'autorisation.

3-1 – Analyse de l'inspection

3-1-1 – Choix des scénarios d'accidents retenus par l'exploitant

Les scénarios d'accident retenus concernent l'incendie des bâtiments de stockage de pneumatiques existants. Leur importance justifie qu'ils soient retenus comme scénarios majorants.

Les bâtiments existants représentent des cellules de surface de 12 à 14 000 m² ce qui crée des

volumes très importants. A titre de comparaison, la surface maximale des cellules de l'arrêté (rubrique 1510) pouvant être autorisée est de 6 000 m².

L'étude comporte des éléments sur la cinétique d'un incendie mais il n'est pas infirmé si les distances d'effets des zones des flux de 3 et 5 kW/m² restent ou non à l'intérieur des limites de propriété.

Par ailleurs rien n'est démontré quant à la tenue de la structure existante de l'ossature des bâtiments et la suffisance des moyens de prévention existants sur le site (sprinklage en particulier, nécessité ou non d'isollements supplémentaires par portes coupe-feu, etc).

Dans ces conditions l'inspection des installations ne peut émettre d'avis pertinent sur l'analyse des risques et propose que l'étude de dangers soit révisée dans sa globalité en prenant comme référentiel l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation. Cette étude doit être centrée sur l'exploitation du site de la Combaude ce qui n'était pas complètement le cas dans l'étude remise avec la mise à jour du dossier d'autorisation déposé en 2003. Elle devra être remise à l'administration **avant fin juin 2007**.

3-1-2 – COV

En 2004, le site MICHELIN de la Combaude était, avec l'émission de 109 tonnes de composés organiques volatils (COV), le huitième émetteur industriel à l'échelle de la région Auvergne. Compte tenu d'une part des objectifs ambitieux fixés par les directives européennes (réduction des émissions de l'ordre de 50 % à l'horizon 2010) et d'autre part de la nécessité de prévenir, par une stricte réduction des émissions de polluants précurseurs, les pics de pollution à l'ozone, l'inspection des installations classées mène depuis l'année 2002, sur demande du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, une action visant à réduire les émissions de composés organiques volatils.

A la demande de l'inspection des installations classées, la société MICHELIN a engagé les études visant à définir un programme de réduction de ses émissions. L'exploitant a choisi de mettre en place, depuis 2005, un schéma de maîtrise des émissions et un plan de gestion des solvants permettant d'atteindre des objectifs plus ambitieux que ceux définis par la réglementation nationale. A production constante, une réduction des émissions de près de 70 % sera enregistrée. L'arrêté préfectoral doit officialiser ces objectifs et prévoir en conséquence que le rejet total de COV à atteindre ne doit pas dépasser 1,75 grammes de solvant par kg de pneu fabriqué à l'échéance du 31 octobre 2007.

3-1-3 – Légionellose

Lors des contrôles sur les tours aéroréfrigérantes demandés en 2003 par l'inspection des installations classées, l'exploitant n'a pas mis en évidence des concentrations anormales en légionella (< à 1000 unités formant colonies par litre d'eau). En juillet 2004, un dépassement de la concentration en légionella a été constaté (270 000 UFC/litre). La procédure d'arrêt, de vidange, de nettoyage et de désinfection a été immédiatement mise en place conformément à la réglementation. A la fin de cette opération, la situation est revenue à la normale.

Depuis 2005, les installations sont régulièrement suivies et jusqu'alors les prélèvements réalisés une fois par mois se sont révélés négatifs. Des prescriptions édictées au niveau national en décembre 2004 demandent des contrôles et des mesures à prendre en cas de contamination par les exploitants industriels : les contrôles sont au minimum mensuels pour le site de La Combaude. Ces prescriptions sont appliquées par Michelin.

3-1-4 – Rejets d'eaux

Le traitement des eaux de purges des équipements et des eaux vannes par le réseau communal ne pose pas de difficultés particulières.

Les principales eaux industrielles sont éliminées en tant que déchets.

3-2 – Statut administratif de la demande

La demande concerne une mise à jour du dossier d'autorisation afférant au site de la Combaude.

Ce dossier a été demandé en vue de la mise à jour des prescriptions d'exploitation, sur les rejets d'eaux, les émissions de composés organiques volatils et la gestion des risques accidentels sur le site.

3-3 – Textes en vigueur

L'établissement est soumis à plusieurs textes réglementaires. En particulier, à l'arrêté préfectoral existant de 1989 et à l'arrêté du 02 février 1998 du Ministère de l'Environnement 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.

4 – PROPOSITION DE L'INSPECTION

Le dossier de mise à jour des conditions d'exploitation, demandé à MICHELIN par l'inspection des installations classées, vise à prendre en compte :

- l'évolution de la production sur le site depuis 1989,
- les actions d'amélioration en environnement et en sécurité mises en œuvre et prévues par MICHELIN portant sur :
 - ↳ la réduction des émissions de COV à l'objectif 2007,
 - ↳ le stockage des pneumatiques.

La gestion des eaux usées, pluviales et les eaux de process (purges) est améliorée à partir d'une situation existante depuis 1970. La réduction à la source des rejets d'eaux industrielles et à la mise en place de solutions de traitement adaptées sont privilégiées.

Les rejets atmosphériques, en particulier les composés organiques volatils, doivent être réglementés. Le plan de gestion de solvants a été fourni ainsi que le schéma de maîtrise des émissions de COV. La limite à ne pas dépasser fixée à 1,75 grammes de solvant par kg de pneu fabriqué à l'échéance du 31 octobre 2007 représente un gain de l'ordre de 70 % par rapport à la situation en 1999.

L'étude des dangers doit être actualisée par l'étude sur la cinétique de l'incendie. Cette nouvelle étude permettra de conforter les dispositions constructives existantes sur le site (murs coupe-feu, compartimentage des bâtiments de stockage, système sprinkler performant) en terme de suffisance des moyens mis en œuvre par MICHELIN et éventuellement proposer des dispositions complémentaires pour la maîtrise des risques. La configuration actuelle du site et les moyens de protection et prévention du risque incendie apparaissent satisfaisante et conforme aux guides de la profession. Il n'y a pas lieu de les remettre en cause mais la connaissance des risques et la recherche des mesures de réduction de ces risques doit être continue.

La mise à jour de l'arrêté préfectoral d'autorisation du site de la Combaude apparaît donc nécessaire.

Bien qu'aucune modification intervenue sur le site ne paraisse notable et de ce fait ne nécessite pas une nouvelle procédure complète avec enquête publique, l'inspection des installations classées souhaite présenter un document entièrement modifié plutôt qu'un arrêté préfectoral complémentaire modifiant par suppression, remplacement et ajouts l'arrêté du 10 janvier 1989, pour des raisons de lisibilité et de cohérence.

Le projet de prescriptions joint en annexe de ce rapport reprend les prescriptions toujours d'actualité de l'arrêté du 10 janvier 1989 et introduits de nouvelles prescriptions relatives à l'équipement, au dépoussiérage, au nettoyage et à la surveillance du fonctionnement des installations de nature à prévenir les risques d'incendie et d'explosion, relatives aux objectifs de réduction des émissions de composés organiques volatils à l'échéance du 31 octobre 2007.

Considérant que l'arrêté préfectoral du 10 janvier 1989 doit être modifié pour intégrer les évolutions de la législation relative à la protection de l'environnement.

Considérant que les modifications survenues sur les installations classées du site MICHELIN la Combaude nécessitent d'adapter les prescriptions de l'arrêté préfectoral précité.

Considérant que cette mise à jour des prescriptions est nécessaire pour l'amélioration du contrôle du

site de La Combaude par l'inspection des installations classées.

Considérant que le préfet peut fixer des prescriptions complémentaires suite aux différentes notifications de modifications ou sur la base du dossier d'autorisation mis à jour, conformément à l'article 20 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié, suivant la procédure établie à l'article 18 du même décret.

L'inspection des installations classée propose de soumettre au Conseil Départemental d'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques le projet de prescriptions joint en annexe afin d'actualiser l'autorisation délivrer à la société MANUFACTURE FRANCAISE DES PNEUMATIQUES MICHELIN pour exploiter le site de La Combaude à Clermont-Ferrand.

L'inspecteur des installations classées
Signé : Christophe RIBOULET

Vu et transmis avec avis favorable
Aubière, le
Pour le directeur et par délégation
Le chef de la division environnement
industriel et sous-sol
signé : Gilles CERISIER

Bd

Sortie nord

PLAN DU SITE

Rue de Jumeaux

Cour de Jussat

Cour
de Rouillat-Bas

Cour de Rouillat-Bas

Cour de la
noire

Rue de Jaligny

Rue de Joze

Rue de Jassy

Rue de Josserie

Cour de Job

Rue de Jollière

Porte de Gerzat

Portail
de la
Grande Combaude

Cour de la
Roche blanche

Rue de Ravel

Rue de Jayet

Rue de Jonchère

Rue de Job

Bd JF Kennedy



La Combaude

La