

La Roche sur Yon, le 10 octobre 1997

## **Rapport de**

### **l'Ingénieur de l'industrie et des mines**

---

**Objet** : Installation classée soumise à autorisation - Demande d'autorisation d'exploiter une unité de fabrication de matière première PVC .  
Société LAPEYRE Composants à AIZENAY.

**V/Réf.** : Transmission n° 631 LC/EG du 7 avril 1997 de Mr Le Prefet de Vendée (dossier n° 9500198).

**N/Réf.** : JLF/JA- R85.3102.97.

Par transmission visée en référence ,Mr le Préfet de la Vendée nous a fait parvenir pour instruction après enquête publique le dossier de demande d'autorisation présenté par la société LAPEYRE Composants en vue d'exploiter une unité de fabrication de matière première PVC sur le territoire de la commune de AIZENAY.

#### **I - Présentation de la demande,description des activités :**

La Société LAPEYRE Composants (SLC) a été créée en 1996 pour alimenter en matière première plastique PVC les usines des sociétés COUGNAUD à AIZENAY et OXXO à CLUNY (71), usines utilisant l'extrusion comme procédé de fabrication de portes ,fenêtres et divers profilés.

Cette nouvelle installation sera implantée sur un terrain de 47 000 m<sup>2</sup> cadastré section C4 n° 1330 1331a . Ce terrain regroupe déjà les locaux de l'entreprise COUGNAUD sur 18 800 m<sup>2</sup>. Le bâtiment à créer occupera pour sa part 828 m<sup>2</sup>.

Dans ce bâtiment seront installés:

- un stockage de big-bags de 75 t
- une trémie monte -charge
- une tour de mélange - fabrication s'étageant sur 3 niveaux
- des locaux de servitudes
- 4 silos de poudre Dry- Blend de 105 m<sup>3</sup>

De plus 3 silos de résine PVC de 150 m<sup>3</sup> et un de 125 m<sup>3</sup> seront accolés à l'extérieur de ce bâtiment.

Le principe du procédé dit Dry- Blend consiste à mélanger de la résine PVC en poudre (homopolymère de chlorure de vinyle) à des additifs en poudre tel que de la craie , du dioxyde de titane , du modifiant chimique (polymère acrylique), des stabilisants-lubrifiants (ces additifs sont des composés du plomb et du baryum) et éventuellement un colorant. Ces additifs sont livrés en big-bags.

La résine PVC quant à elle est livrée en vrac par camions citernes.

Des trémies - peseuses dosent automatiquement tous ces éléments pour constituer un lot de mélange de 500 kg , qui est introduit dans la cuve chaude du mélangeur à l'exception du titane.

Une fois atteinte la température de 110°C, l'ensemble est refroidi puis brassé lentement dans une cuve de malaxage.

Le PVC obtenu est tamisé à 800-900 microns. Il se présente donc sous une forme de poudre contrairement aux granulés jusqu'à présent utilisés en extrusion. Cette poudre est transférée pneumatiquement vers les silos homogénéisateurs de stockage (destinés à alimenter les chaînes d'extrusion )ou le silo d'expédition .

La production annuelle prévue est de 10 000 t, toutefois le bâtiment a été dimensionné pour accepter une deuxième tour de fabrication en prévision d'une augmentation de la production.

## **II - Classement des activités au regard de la législation des Installations Classées :**

Les activités de la SLC sur ce site relèvent :

- du régime de l'autorisation , pour la préparation de matière première PVC et le stockage de résine PVC , d'additifs , de poudre Dry-Bend, activités répertoriées sous les n° 2661.1.a et 2662.2.a de la nomenclature.
- du régime de la déclaration pour l'emploi et le stockage de stabilisants-lubrifiants, l'installation de compression et la centrale de refroidissement répertoriées respectivement sous les rubriques n°1131.1.c et 2920.2.b

### **III - Avis émis au cours de l'instruction**

#### **3.1 -Enquête publique**

L'enquête publique prescrite par l'arrêté préfectoral du 18 avril 1997 s'est déroulée du 27 mai 1997 au 26 juin 1997.

Aucune observation n'a été consignée sur le registre d'enquête et aucun courrier n'a été adressé au commissaire enquêteur.

Ce dernier a établi un rapport en date du 1er juillet 1997 faisant état de ce constat. Il donne en conclusion un avis favorable au projet.

#### **3.2 - Avis du conseil municipal**

Par délibération en date du 6 mai 1997 le conseil municipal de la commune de AIZENAY a émis un avis favorable.

#### **3.3 - Avis des Chefs de services administratifs**

- le DDASS par courrier du 6 mai 1997 a émis un avis favorable à cette demande.
- le DDAF par courrier du 21 mai 1997 a émis des réserves sur les capacités de défense contre l'incendie des bornes évoquées dans le dossier d'impact qui selon lui ne disposent pas d'un diamètre suffisant pour garantir les débits avancés. Il souhaite de ce fait que le SDIS soit informé et émet sous cette réserve un avis favorable.
- le DDE par courrier du 23 mai 1997 a fait savoir que le terrain concerné par la demande de SLC était situé en zone Nae du POS d'AIZENAY réservée à l'implantation de constructions à caractère industriel. Cette activité étant compatible avec la vocation de cette zone il n'a émis aucune observation particulière.
- le DDTEFP par courrier du 3 juin 1997 a fait savoir que ce dossier n'appellait aucune remarque particulière de sa part.
- le Chef du SIACEDPC par courrier du 20 mai 1997 n'a formulé aucune observation.

- dans son rapport du 7 mai 1997 le SDIS a émis un avis favorable sous réserve qu'il existe une défense extérieure contre l'incendie conforme à la circulaire n° 91307 du 19 novembre 1991.

#### **IV - Avis de l'Inspecteur des Installations Classées**

Sur le plan technique , l'étude d'impact joint au dossier a étudié les risques pouvant être engendrés par ce type d'activités et a dressé les mesures compensatoires à mettre en place.

Aucune observation n'a été émise sur celles-ci.

Dans le domaine des nuisances cette activité de transformation de matières plastiques n'engendrera qu'un impact très limité pour le proche environnement. Il est à noter que le bâtiment SLC sera indépendant de celui de l'entreprise COUGNAUD.

#### **Incendie -Explosion**

La SLC a produit une étude de dangers analysant les risques présentés par cette unité.

La résine PVC se présente sous forme d'une poudre qui n'est ni toxique ni inflammable, elle est ignifuge par sa constitution du fait de la présence d'un halogène (le chlore). Toutefois les produits de décomposition lors d'une augmentation de température sont corrosifs et toxiques(acide chloridrique,oxyde de carbone), à priori sans formation de chlore à l'état libre ni de phosgène. De plus, ce produit pulvérulent peut sous certaines conditions former un nuage explosif avec l'air au contact d'un point d'ignition. Ce phénomène peut concerner la résine PVC, les stabilisants , les modifiants chocs et la résine Dry-blend.

Un tel événement nécessite 3 conditions simultanées:

- une concentration du nuage comprise entre la LIE et la LSE, soit une concentration supérieure à 40mg/m<sup>3</sup> pour la résine PVC,
- un milieu confiné,
- une source d'ignition, point chaud, étincelle ou flamme capable d'apporter l'énergie suffisante soit un minimum de 1200 mJ.

Des précautions seront à prendre par conséquent en matière de prévention des risques d'incendie et d'explosion.

A cet effet la réserve formulée par le DDAF quant à la réelle capacité des bornes incendie a été levée par le SDIS, qui considère qu'une capacité des bornes installées de 120 m<sup>3</sup>/h est suffisante.

La construction du bâtiment en matériaux incombustibles, leur cloisonnement, la mise en place de moyens matériels adaptés, la formation d'une équipe d'intervention permettra de lutter efficacement contre un incendie.

Des consignes seront affichées dans tout le bâtiment.

L'entreprise dispose également d'un plan d'hygiène et de sécurité déterminant la conduite à tenir en cas d'incendie.

Afin de parer au risque d'explosion, des précautions seront prises pour que l'ensemble des matériels nécessaire au fonctionnement de cette unité soit équipé de dispositifs d'aspiration permettant d'éviter les émissions de poussières :

- les transferts se feront dans des canalisations étanches par voie pneumatique grâce à des surpresseurs,
- chaque trémie de réception d'un big-bag sera équipée d'une aspiration autonome asservie placée sous la trémie qui provoquera une dépression entraînant la matière vers un receptacle afin que celle-ci soit recyclée dans le circuit de fabrication,
- un système de nettoyage par aspiration permettra la collecte des matières répandues de manière accidentelle dans le bâtiment et les quais de chargement-déchargement. Une consigne devra préciser la périodicité de ces nettoyages.

Selon l'étude des dangers les dispositifs de filtration équipant les silos feront office de soupapes de sécurité. Les incidences d'une explosion dans cette unité ne devraient pas avoir de répercussion dommageable aux établissements voisins (exceptés la production temporaire d'un panache de fumée).

Par ailleurs conformément à certaines fiches de données de sécurité, les matériels seront mis à la terre, certains d'entre eux devront être utilisables en atmosphère explosive;

## Eau

Le procédé de fabrication ne nécessite pas d'eau. Il est basé essentiellement sur une transformation de l'état de la matière par une augmentation de la température .

Le refroidissement de la cuve de malaxage se fera par contre par l'intermédiaire d'un système à circuit utilisant l'eau comme vecteur. Celui-ci est en principe étanche, il ne génère pas de ce fait de rejet d'eau excepté en cas de purge ou de rupture accidentelle.

Le bâtiment sera doté d'une rétention permettant de retenir un volume de 160 m<sup>3</sup> d'eau pouvant provenir de ce type d'incident ou d'un incendie.

Les eaux sanitaires seront raccordées au réseau existant et évacuées vers la station d'épuration communale.

Les eaux de pluies seront dirigées quant à elles vers un débourbeur - déshuileur .Elles transiteront par un bassin de décantation avant leur rejet au milieu naturel.

## Air

Les transferts de matière se feront par canalisations étanches, ils seront assurés par des surpresseurs (l'un pour les transferts amont du mélangeur, l'autre pour les transferts en aval). Ces transferts ne devraient pas être à l'origine d'émission de poussières. Les seuls points où les matières ne seront pas canalisées ,se situent au chargement des trémies. Afin d'éviter les émissions à ce niveau, chaque trémie sera équipée d'une aspiration autonome évitant la formation d'un nuage. Des dispositifs de sécurité empêcheront le remplissage des trémies sans la mise en marche de l'aspiration. Ce système d'aspiration ne sera pas raccordé à un réseau de mise à l'atmosphère. Il en sera de même pour les silos de Dry-blend (intérieur au bâtiment) dont les filtres à décolmatage automatique garantiront eux aussi une teneur en poussières de 2mg/m<sup>3</sup> .

Les 4 silos de résines PVC extérieurs pourront rejeter lors de leur chargement , des poussières , le procédé de filtration mis en place garantira également une teneur maximale de 2 mg/m<sup>3</sup>. Il en sera de même pour le circuit centralisé d'aspiration.

En tout état de cause pour chaque type de filtre , un deuxième élément identique sera disponible en secours.

La conception d'un procédure particulière pour ces interventions est prévue.

### **Bruit**

Les bruits supplémentaires générés par cette activité seront dus principalement à la circulation des camions et au fonctionnement des surpresseurs . Ces derniers seront placés à proximité des installations de réfrigération de l'entreprise COUGNAUD dont les débouchés constituent le niveau sonore le plus élevé de l'usine . Ils atteignent actuellement en limite de propriété 62db(A), valeur vérifiée le 2 octobre 1995. Selon l'étude d'impact l'émergence ne devrait pas excéder la valeur de 3 db(A), le niveau sonore ne devrait donc pas excéder la valeur de 65 db(A). Les prescriptions de l'arrêté du 23 janvier 1997 seront par conséquent satisfaites.

### **Déchets**

Les activités exercées par SLC seront à l'origine de production de déchets selon l'estimation suivante:

<b>DESIGNATION</b>	<b>ORIGINE</b>	<b>CODE DECHET</b>	<b>QUANTITE ANNUELLE (1995) EN TONNES</b>
<b>Rejets de résine en poudre</b>	Tamissage et dépoussiérage	C 830 - A 732	Quelques dizaines de tonnes (de 50 à 100t)
<b>Sacs big-bags</b>	Conditionnement des additifs	C 830 - A 732	15 t (2 500 unités)
<b>Eau de refroidissement</b>	Vidange du circuit de refroidissement	C 150 - A 732	25 t
<b>Palettes de bois</b>	Conditionnement des additifs	C 870 - A 732	70 t (2 500 unités)

En ce qui concerne l'eau de refroidissement il est envisagé une vidange annuelle.

**V - Conclusion :**

L'instruction qui a été menée a permis de mettre évidence que les dispositions prévues pour limiter les effets sur l'environnement de ces installations sont globalement satisfaisantes.

Compte tenu de ces éléments nous proposons de réserver une suite favorable à la demande présentée par la SLC en vue d'exploiter une unité de production de matière première PVC.

L'Ingénieur de l'industrie et des Mines

**Jean- Louis FAYOL**