



DIRECTION RÉGIONALE DE L'INDUSTRIE,
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT
RHÔNE-ALPES

GROUPE DE SUBDIVISIONS DE LA LOIRE

15 rue de l'Alma
42029 SAINT-ETIENNE CEDEX

Saint Etienne, le

CONSEIL DEPARTEMENTAL D'HYGIENE

OBJET : Société MTS au CHAMBON FEUGEROLLES, site de la silardière
Arrêté d'autorisation

RAPPORT DE L'INSPECTEUR DES INSTALLATIONS CLASSEES

I - CONTEXTE DU PROJET D'ARRETE

Les activités de la société MTS ont évoluées. La société était soumise à simple déclaration. Un point fait sur l'évolution de la société a démontré que les seuils de déclaration avaient été dépassés, et qu'il était nécessaire de déposer une demande d'autorisation. L'exploitant a profité de ce dossier pour intégrer les modifications qu'il souhaite apporter à son établissement au cours de l'année 2004.

II - PRESENTATION DU DEMANDEUR

SOCIETE MECANIQUE ET TRAITEMENT DE LA SILARDIERE

**Siège Social Site de la Silardière
Rue Robert Schuman
42500 le CHAMBON FEUGEROLLES**

Code APE : 285 D
Numéro de SIRET 321 674 947 00015

1. Le site d'implantation, ses caractéristiques

Le site de la Silardière de la société MTS est situé rue Robert Schuman au CHAMBON FEUGEROLLES. Il est ceinturé par une clôture et asphalté. La superficie du site est de 10 072m².

2. Le projet, ses caractéristiques

L'activité principale de la société est la fabrication d'arbres à cames pour les moteurs à combustion interne. Les arbres à cames fabriqués vont de 18cm de longueur (moto) à 10m (bateau). Cette entreprise est la seule au monde à réaliser cette panoplie d'arbres à cames.

La société MTS s'est installée sur ce site fin 1981.

Les étapes de fabrication des arbres à cames sont les suivantes :

- Réception des matières premières, MTS achète des barres d'acier et des produits moulés à l'extérieur,
- Usinage des matrices (tour, fraisage, profilage, roulage forage, perçage...)
- Traitement thermique, les pièces subissent un traitement thermique sauf celles qui sont moulées,
- Reprise finition, les pièces sont usinées à nouveau sur un tour pour effectuer les opérations de finition,
- Contrôles, les raccords sont plongés dans un liquide fluorescent pour déterminer les éventuelles pailles dans les matières (ressuage) ou subissent des contrôles métrologiques,
- Conditionnement dans des caisses en bois sauf pour l'automobile, stockage avant expédition.

La société emploie plus d'une centaine de personnes, (118 actuellement, peut être 130 en 2004).

Ces activités classables sont reprises dans le tableau suivant :

Désignation des installations	Paramètre justifiant le classement	Rubriques de la nomenclature	Classement
Travail mécanique des métaux et alliages. La puissance installée étant supérieure à 500kW	Puissance installée : 1500kW	2560-1	A
Chauffage et traitements industriels par l'intermédiaire de bains de sels fondus. Le volume des bains étant supérieur à 500l	Volumes des bains : 750l	2562-1	A
Installation de réfrigération ou compression fonctionnant à des pressions effectives de 105 Pa. La puissance absorbée étant supérieure à 50 kW, mais inférieure à 500 kW	Puissance absorbée : 138 kW	2920-2b	D
Traitement des métaux et matières plastiques sans mise en œuvre de cadmium. Le volume des cuves de traitement de mise en œuvre étant supérieur à 200l, mais inférieur à 1500l.	Volume des cuves de traitement : 1100l	2565-2b	D
Emploi de matières abrasives. La puissance installée des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant supérieure à 20 kW	Puissance installée : 45 kW	2575	D
Trempe, recuit ou revenu des métaux et alliages.	Sans seuil	2561	D
Application de peinture sur support quelconque. Quantité appliquée inférieure à 10kg par jour.	Quantité appliquée : 1kg/jour	2940	NC
Stockage d'acides. quantité stockée inférieure à 50t	Quantité stockée : 7kg	1611	NC
Stockage de liquides inflammables visés à la rubrique 1430. Quantité stockée inférieure à 10m3	Quantité stockée 5.9m3	1432	NC

Installation de combustion. Puissance thermique inférieure à 2 MW	Puissance thermique : 0.5 MW	2910	NC
Emploi et stockage d'oxygène. Quantité présente inférieure à 2t	Quantité présente : 88kg	1220	NC
Atelier de charge d'accumulateurs. Puissance utilisée inférieure à 10 kW	Puissance utilisée : 0.9 kW	2925	NC
Stockage de gaz inflammables liquéfiés. Quantité stockée inférieure à 6t	Quantité stockée : 1.26 t	1412	NC
Stockage de gaz inflammables comprimés. Quantité stockée inférieure à 1t	Quantité stockée : 0.24t	1411	NC
Emploi ou stockage d'acétylène. Quantité stockée inférieure à 100kg	Quantité stockée : 38kg	1418	NC

Le projet d'extension prévu en 2004 est intégré au tableau ci-dessus.

Le parc machines devrait rester identique par contre les anciennes machines pourraient être remplacées par des neuves d'une puissance approximativement égale.

Un four supplémentaire de cémentation gazeuse sous vide d'une puissance de 400kW devrait être mis en place.

Ce sont les seules modifications prévues dans le projet d'extension.

III - INSTRUCTION ADMINISTRATIVE ET AVIS DES SERVICES

1. Enquête publique

L'enquête publique a été prescrite par arrêté préfectoral du 10 septembre 2002. Elle s'est tenue en mairie du CHAMBON FEUGEROLLES du 4 novembre au 4 décembre 2002.

2. Avis du commissaire enquêteur

Le commissaire enquêteur a émis un avis favorable à la demande du pétitionnaire le 23 décembre 2002.

3. Avis des communes

Commune de la RICAMARIE : le 4 octobre 2002 le conseil municipal a émis un avis favorable à la demande d'autorisation d'installation classée, déposée par la société SA Mécanique et Traitement du CHAMBON FEUGEROLLES, pour l'exploitation d'ateliers de traitement thermique et mécanique de métaux sur le site de la Silardière de la commune du CHAMBON FEUGEROLLES. Cet avis est donné sous réserve que les exploitations respectent les normes environnementales en vigueur et de l'accord de la commune d'implantation.

Commune de ROCHE LA MOLIERE : le 8 novembre 2002 le conseil municipal a approuvé à l'unanimité le projet présenté par la société MTS.

Commune du CHAMBON FEUGEROLLES : le 3 décembre 2002, le conseil municipal a émis un avis favorable sur le dossier déposé par la société MTS en demandant à cette dernière de bien vouloir veiller au respect des préconisations suivantes :

- afin de répondre aux exigences communales de sécurité, les circuits de refroidissement alimentés par le réseau d'eau communal doivent être équipés de disconnecteurs ;
- S'agissant d'une installation située en bordure du bassin Carrot, alimentée par le cours d'eau de Cotatay, il convient d'attirer l'attention de l'exploitant sur la nécessité d'être en permanence vigilant sur les conditions de sécurité de son activité et sur l'importance de préserver la ressource en eau.

4. Avis des services

Le Service Départemental d'Incendie et de Secours : a émis le 25 septembre 2002 un avis favorable pour la délivrance de l'arrêté d'autorisation de l'installation MTS.

La défense contre l'incendie devra être assurée par :

- soit 5 poteaux d'incendie normalisés (NFS 61.213 et 62.200) aux caractéristiques minimales suivantes : diamètre 100mm, débit 17l/s pendant 2 heures, pression dynamique 1 bar en simultané. Un de ces poteaux devra être distant de moins de 200m de l'entrée du bâtiment. Une attestation assurant que l'installation remplit effectivement les fonctions pour lesquelles elle est prévue devra être délivrée par l'installateur et transmise au Service Départemental d'Incendie et de Secours, Bureau Départemental de Prévision Opérationnelle (application de la norme NFS 62.200),
- soit par une réserve d'eau naturelle ou artificielle de 600m³, toujours accessible aux engins pompe et présentant une hauteur géométrique d'aspiration inférieure ou égale à 6m. L'efficacité de l'aménagement devra faire l'objet d'une vérification réalisée par le centre d'incendie et de secours territorialement compétent, à l'initiative du maître d'ouvrage.

Compte tenu de la surface et des prescriptions énoncées ci-dessus, l'étude de danger, page 137 §3 devra faire l'objet d'un alinéa supplémentaire précisant : l'emplacement des poteaux incendie avec mention de leur débit et pression dynamique respective, ainsi que l'accessibilité et la signalisation du bassin de Cotatay.

Afin de compléter ce dossier, les éléments suivants ont été relevés sur le terrain :

- PI N°38 – rue Robert Schuman – débit 120m³/h – pression dynamique à confirmer.
- PI N° 37 - rue Robert Schuman – débit 80m³/h – pression dynamique à confirmer.
- PI N° 40 - rue J. Monet – débit 1200m³/h – pression dynamique à confirmer.
- Bassin Carrot, situé en bordure de l'usine, qui offre une quantité d'eau de 375m³.

Cet établissement fera prochainement l'objet d'une étude en vue de l'établissement d'un Plan d'Intervention et de Secours dans les Sites à Risques Répertoireés (PISSARR).

La Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales : a émis le 23 septembre 2003 un avis favorable à cette demande sous réserve :

- que les réserves sur le calcul du flux de COV soit levées,
- de lever l'ambiguïté relevée sur la nature des métaux (aluminium, inox, titane...) concernés par les activités identifiées à risques en raison de leur émissions atmosphériques,
- d'un contrôle de l'inspection du travail, de la mise en œuvre d'actions de prévention des risques professionnels (remplacement du méthanol par l'éthanol, technique de micro-lubrification, usinage à sec, emploi d'huiles de coupes entières dont l'huile de base présente un extrait DMSO en HAP inférieur en poids à 3%, emploi de fluides aqueux à nitrites présentant une teneur limite en NDELA de 1mg/l, emploi d'épurateurs performants en cas de recyclage interne...) compte tenu des insuffisances du dossier en matière d'effets sanitaires associés notamment aux fluides de coupe, qui laissent supposer une ignorance des risques professionnels par l'exploitant,
- du respect des prescriptions mentionnées aux articles 33 et 39 de la section 3 intitulée « dispositions concernant les règles d'hygiène applicables aux installations de production et de distribution d'eaux destinées à la consommation humaine », du décret n° 2001-1220 du 20 décembre 2001 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine. En particulier, la protection du réseau public et de toutes les installations privées de distribution (internes et externes à l'établissement) contre les phénomènes de retour d'eau, doit être assurée de façon rigoureuse compte tenu de la nature des activités, et de l'existence d'une ressource en eau industrielle (forage) autre que le réseau public d'eau potable, par la mise en œuvre de dispositifs réglementaires. L'installation simple clapet anti-retour, mentionnée en plusieurs endroits du dossier, n'est pas suffisante,

- de l'obtention auprès du (ou des) maître(s) d'ouvrage de l'autorisation de déversement dans les ouvrages d'assainissement public des effluents autres que domestiques (ex : eaux de lavage des sols), en application de l'article L1331-10 du code de la santé publique. Cette autorisation ne doit pas être confondue avec la convention de raccordement compte tenu que la police administrative ne se négocie pas,
- du maintien effectif dans le temps d'un protocole de gestion et de surveillance du risque de diffusion dans le compartiment « air » par les tours de refroidissement, de légionelles. Il convient notamment d'imposer à l'exploitant une surveillance régulière de la qualité des eaux de ces installations. Dans le cadre d'extensions d'activités ou de renouvellement des équipements, il conviendra de rechercher les meilleures technologies disponibles susceptibles de limiter, voire de supprimer ce danger potentiel. Il convient de rappeler la présence d'un foyer d'accueil ADAPEI à moins de 200m de l'établissement,
- de mettre en œuvre les mesures de prévention nécessaires en matière d'explosion. En effet le rapport d'essai relatif au contrôle des teneurs en hydrogène et composés organiques volatils des rejets gazeux d'un four de cémentation (rapport VERITAS suite à l'intervention du 21 mars 2002) suggère (page 4/10) un risque compte tenu des concentrations en COV totaux,
- que l'exploitant apporte des modifications à ses installations (four de trempe, bains de sels...) afin que les bureaux d'étude chargés des mesurages sur les rejets, puissent respecter les méthodes normalisées en matières de prélèvements d'échantillons rapport (VERITAS du 25 mars 2002),
- de veiller au respect effectif des niveaux sonores en limites de propriété et des valeurs réglementaires, compte tenu des rythmes de travail (3fois 8heures /jour, le cas échéant 7 jours sur 7) et de la présence de quelques habitations à environ 200m de l'établissement.

IV - ANALYSE DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

1. Inventaire des textes en vigueur auxquels la demande est soumise

Les textes applicables sont :

- le Code de l'Environnement,
- le Décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 pris pour l'application de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement,
- l'Arrêté ministériel du 25 septembre 1985 relatif aux ateliers de traitement de surface.

2. Analyse des avis et observations.

L'enquête publique s'est déroulée sans aucune intervention de la part du public. Le commissaire enquêteur a émis un avis favorable sans réserve. L'enquête publique s'est donc déroulée sans problème.

Les communes ont émis des avis favorables. Les observations de la commune du Chambon Feugerolles ont été reprises dans le projet d'arrêté joint.

Les prescriptions du SDIS ont également été reprises.

En ce qui concerne l'avis de la DDASS,

- l'exploitant n'utilise que des aciers courants.
- les disconnecteurs sont mis en place,
- les prescriptions légionelles ont été intégrées au projet d'arrêté préfectoral, une mesure par trimestre est imposée.
- dans les zones à risques d'explosion, une ventilation forcée est assurée. Une matérialisation au sol de cette zone sera réalisée.
- Les modifications des cheminées afin de réaliser les prélèvements de façon normalisée sont difficiles sur l'existant, il faudrait revoir toute la structure des évacuations.
- l'exploitant sera tenu de vérifier régulièrement les niveaux sonores de son installation.

3. Analyse des effets sur l'environnement

Bruit :

Les niveaux de bruit relevés sur cette installation montrent globalement un respect des normes. Toutefois, un point de l'étude reste litigieux, l'émergence calculée rue Schuman, à l'ouest du site est supérieure aux normes en vigueur. C'est pourquoi nous avons demandé à l'exploitant de bien vouloir renouveler ces mesures sous un délai d'un an après l'obtention du présent arrêté et de bien vouloir effectuer les travaux nécessaires en cas de dépassement des normes.

Impact sur l'air :

L'impact de cette entreprise sur l'air est dû aux fours de cémentation et de trempe, au traitement en bains de sels fondus et aux installations de chauffage. Les effluents gazeux au-dessus des bains de sels fondus sont captés et éliminés en toiture. Les rejets respectent les normes en vigueur. Les fours de cémentation possèdent une torchère qui brûle le cas échéant les imbrûlés. Les rejets respectent les normes en vigueur.

Nous avons imposé une analyse par an de ces rejets.

Impact sur l'eau :

L'entreprise possédait un forage pour un usage industriel de l'eau. La consommation en eau du forage a diminué depuis fin 2002 par la mise en circuit fermé du refroidissement du four de trempe. Cette eau servait également au traitement de surface. La consommation était de l'ordre de 1000m³ par an. L'utilisation de l'eau du forage a été abandonnée, la qualité de cette eau n'était pas suffisante et engendrait des problèmes d'encrassement des réseaux de refroidissement.

La consommation d'eau du réseau sera de l'ordre de 2000m³ par an. Cette eau sert essentiellement à l'usage domestique. Toutefois la préparation d'huile soluble, l'emploi de matières abrasives et le traitement de surface sont eux aussi consommateurs d'eau du réseau. Cette consommation devrait être de l'ordre de moins de 400m³ par an.

Les eaux usées à usage domestique sont évacuées dans le réseau séparatif communal.

Les eaux pluviales de toiture sont rejetées au réseau d'eau pluvial.

Les eaux de ruissellement des sols imperméabilisés sont traitées par un séparateur à hydrocarbures depuis juillet 2002.

Il n'y a aucun rejet d'eau industrielle au réseau. Les effluents issus des différentes activités sont éliminés en centre agréé.

Le dépôt du dossier de demande d'autorisation a incité le pétitionnaire à réaliser les travaux de mise en conformité des rejets, notamment en ce qui concerne les eaux de voiries. Cela ne peut qu'aller dans le sens de la protection de l'environnement.

Déchets :

La répartition et les conditions d'élimination des déchets sont précisées dans le tableau suivant :

Code du déchet	Désignation du déchet	Niveaux de gestion	Mode d'élimination I: interne / E : externe
12 01 09	Bains usés d'huile soluble	inférieur ou égal au niveau 2	E
12 03 01	Bains usés basiques	inférieur ou égal au niveau 2	E
15 01 04	Emballages métalliques vides	inférieur ou égal au niveau 1	E
12 01 11	Boues de rectification	inférieur ou égal au niveau 3	E

12 01 01	Tournures d'acier	inférieur ou égal au niveau 1	E
15 02 01	Chiffons souillés	inférieur ou égal au niveau 3	E
13 02 03	Huiles entières	inférieur ou égal au niveau 1	E
12 03 01	Effluents de tribofinition	inférieur ou égal au niveau 2	E
15 01 06	DIB en mélange	inférieur ou égal au niveau 3	E

Transports :

Le trafic engendré est de l'ordre de 80 véhicules légers par jours. Les livraisons seront assurées par 3 camions de 38 tonnes ainsi que 7 taxis de 2 tonnes par jour.

Impact sur la santé

L'industriel n'a pas identifié d'émission de substances de nature à générer un risque pour les riverains.

L'industriel possède des tours aéroréfrigérantes. Les risques de légionellose sont pris en compte par le suivi régulier de l'installation. Les analyses sont effectuées périodiquement (une fois par mois) et tout dépassement des normes entraîne une réaction immédiate de l'exploitant.

Risques :

L'exploitant a examiné les différents risques en différenciant les risques d'origine interne (pollution accidentelle, risques liés aux produits, risque d'incendie) et les risques d'origine externe (risques naturels : séisme, climat, inondations, foudre - risques liés à l'environnement humain : malveillance, risque technologique, trafic aérien).

L'analyse préliminaire des risques, qu'ils soient d'origine interne ou d'origine externe a conduit à retenir pour la suite de l'étude des dangers les risques suivants, liés aux activités de l'entreprise :

- risque de pollution accidentelle,
- risque incendie,
- risque explosion.

L'exploitant a donc étudié les dispositions préventives et les moyens de protection pour la prise en compte des risques retenus.

a) Risque de pollution accidentelle

Le risque est la pollution accidentelle des sols et des milieux récepteurs via les réseaux d'assainissement en cas de perte de confinement d'un stockage ou en cas d'évènement accidentel. La prévention de ce risque est basée sur l'utilisation de rétentions.

Ces rétentions sont dimensionnées de façon à contenir un volume au moins égal à la plus grande des deux valeurs entre d'une part 100 % de la capacité du plus grand réservoir, d'autre part 50 % de la capacité des réservoirs associés.

b) Risque incendie

Protections mises en place

Les mesures prévues pour prendre en compte le risque incendie sont les suivantes :

L'interdiction de fumer est en vigueur dans tous les secteurs au niveau desquels sont stockés ou utilisés des liquides inflammables.

Ces interdictions de fumer, ainsi que les interdictions d'apporter des feux nus font l'objet d'affichages spécifiques dans les différents secteurs concernés.

Moyens de secours

- Un RIA,
- Des extincteurs répartis à l'intérieur des locaux, sur les aires extérieures et les lieux présentant les risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles.
- un moyen permettant d'alerter les services de secours,
- des plans de locaux facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours.

C) Risque explosion.

Sur l'ensemble des opérations, le risque d'explosion le plus important se situe lors du remplissage des fours par les gaz de cémentation.

Protections mises en place

- Une veilleuse permet de brûler les gaz de cémentation même si le four n'est pas en chauffe.
- L'installation de cémentation sous vide est équipée d'un exutoire spécifique pour récupérer les vapeurs.
- Un plan de prévention est en place dans l'entreprise.

III - CONCLUSION

Nous proposons aux Membres du Conseil Départemental d'Hygiène d'émettre un avis favorable à cette demande, aux conditions fixées dans le projet d'arrêté préfectoral joint.

L'Inspecteur des Installations Classées

Vu et Transmis
Le chef de Subdivision