

Périgny, le 26 mars 2009

**INSTALLATIONS CLASSEES
POUR LA PROTECTION DE
L'ENVIRONNEMENT**

Subdivision Environnement Industriel, Ressources Minérales
Mél : sub17.drire-poitou-charentes@industrie.gouv.fr

Vos réf. : Che/09/

Société SIMAIR à Rochefort
Unité de construction d'équipements pour l'aéronautique

Objet : Actualisation des prescriptions de la société SIMAIR à Rochefort

Actualisation des prescriptions du site

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

I – Contexte administratif de ce rapport

SIMAIR, société indépendante, est née de la fusion dans les années 80 de CER et SIME, fondées en 1979 par Alain Fritz suite à des surcharges de travail constatées chez SOGERMA.

Cette société fabrique des équipements aéronautiques en aluminium et matériaux composites et est spécialisée dans la fabrication et la maintenance d'éléments d'aérostructures et d'équipements commerciaux pour avions. La prestation de la SIMAIR va de la fabrication en sous-traitance (pièces élémentaires) à la conception et à la mise au point de sous-ensembles (éléments de cabine).

L'entreprise s'articule aujourd'hui autour de trois domaines d'activités :

- Aérostructures et éléments de structure : fabrication de pièces élémentaires métalliques pour cellules avions ou équipementiers aéronautiques, pièces de fauteuils (spécialiste des dossiers notamment), échangeurs thermiques
- Equipements commerciaux cabine : production d'équipements de siège meubles de soute et de rangement, cloisons séparatives (notamment cloisons blindées des postes de pilotage)
- Maintenance des fauteuils effectuée sur le site de Goussainville à proximité de l'aéroport Charles-de-Gaulle (notamment pour la flotte des avions Air France) et équipe mobile à Mérignac spécialisée dans la maintenance des intérieurs cabines et éléments de structures des avions

Après avoir dû faire face à une situation économique tendue en 2006, la société a connu un redressement de ses ventes. Le chiffre d'affaires avoisine aujourd'hui les 18 M€ avec un effectif total d'environ 200 salariés dont 150 sur Rochefort et 30 sur Goussainville.

L'une des caractéristiques de SIMAIR est son important recours à la main d'œuvre avec une très faible part d'automatisation des opérations. En effet, les pièces produites sont essentiellement de petites dimensions (<1.5m) et en toutes petites séries (rythme classique : quelques dizaines de pièces par mois), avec par contre un très grand nombre de références à gérer (plus de 1000 références).

Les activités exercées dans les ateliers de SIMAIR consistent dans des opérations :

- de tôlerie (y compris opérations de chaudronnerie avec importance des opérations manuelles, peu d'opérations de soudure avec recours au rivetage),
- de traitement de surfaces (uniquement conversion et pas d'OAC sous traitée en externe notamment),
- de peinture,
- d'assemblage sachant que la partie mécanique de précision est sous-traitée en externe.

Sur les matériaux composites, il s'agit essentiellement d'opérations de découpe, recours à des résines préimprégnées ou à la technique de thermogainage.

D'un point de vue administratif, la société SIMAIR a bénéficié d'un arrêté préfectoral en date du 7 janvier 1994 pour l'exploitation d'un établissement de construction d'équipements aéronautiques en aluminium et matériaux composites. Cet arrêté fixant les prescriptions d'aménagement et de fonctionnement n'a pas été amendé depuis cette date alors que la réglementation en matière d'installations classées a sensiblement évolué. Il convient donc de revoir ces prescriptions en tenant compte des nouvelles exigences introduites par la réglementation.

Une visite d'inspection réalisée par notre service en mai 2008 avait mis en évidence cette situation, dès lors, des échanges avec l'exploitant ont permis de réunir l'ensemble des données nécessaires à la mise à jour des prescriptions imposées à cet établissement.

En parallèle, les dirigeants de l'entreprise SIMAIR ont souhaité développer leur unité de traitement de surfaces au premier semestre 2009. En effet, cet atelier actuellement totalement saturé engendrait un fort besoin en sous-traitance sur cette opération spécifique qui avait des répercussions tant en terme logistique que du point de vue financier. Le directeur de SIMAIR a donc étudié la possibilité de refondre l'organisation de son atelier afin de pouvoir traiter un volume plus important de pièces et effectuer aussi des traitements jusqu'alors confiés à des entreprises extérieures.

II – Analyse de l'inspection des installations classées

a) Description des activités relevant des installations classées

Les deux activités principales susceptibles de générer des nuisances pour l'environnement pratiquées chez SIMAIR sont l'atelier de traitement de surfaces et les cabines d'application de peinture.

L'entreprise étant implantée en zone industrielle, la sensibilité du site en matière de nuisances sonores est moindre, étant entendu que les activités sont effectuées à l'intérieur d'ateliers correctement insonorisés.

b) Pollution atmosphérique

En dehors des émissions liées à la circulation des véhicules et du chauffage du site, les rejets proviennent essentiellement :

- de l'application des peintures
- des traitements chimiques des métaux

Les points de rejets à l'atmosphère sont donc peu nombreux :

- 1 cabine de peinture avec local de préparation peinture, cabine d'application et étuve de séchage
- deux points de rejets liés aux aspirations sur machine d'usinage avec cyclones visant à séparation des particules d'aluminium et de bois
- 1 cabine de peinture utilisée également pour les collages de composite

En terme d'application de peinture, ce site est un faible émetteur de solvants puisque la quantité de peintures appliquées est relativement faible et ces opérations sont réalisées dans des cabines correctement aménagées avec des systèmes de captation des émissions de solvants performants.

Par contre, la société utilise pour réaliser le décapage de certaines pièces une cuve de trichloréthylène qui est un produit halogéné devant faire l'objet de précautions particulières afin d'éviter tout risque pour la santé humaine.

Au vu des exigences réglementaires sur ce thème, nous proposons d'imposer à l'exploitant la recherche de produits de substitution afin de ne plus utiliser ce type de composé. Par ailleurs, dans l'attente des recherches quant à la substitution de ce produit, SIMAIR a prévu de réaliser des travaux visant au capotage du bain et à améliorer la condensation du trichloréthylène permettant ainsi les émissions diffuses de ce composé cancérigène.

c) Pollution des eaux

Le site est alimenté uniquement par le réseau d'adduction eau potable et ne dispose pas de forage. En terme, on peut distinguer

- les eaux usées sanitaires
- les eaux pluviales
- les eaux industrielles issues du fonctionnement de l'atelier de traitement de surfaces

Le réseau sur le site est de type séparatif (distinction eaux pluviales/eaux industrielles). L'eau nécessaire aux opérations de traitement de surfaces (constitution des bains et rinçages) est prélevée sur le réseau domestique puis recyclée sur une station de traitement interne (résine échangeuse

d'ions). Aucun effluent industriel n'est envoyé dans le réseau des eaux usées communal ou dans le milieu naturel à l'exception des effluents issus de l'opération de tribofinition. La tribofinition est une opération de finition consistant à ébavurer la pièce par un procédé de polissage qui nécessite l'utilisation d'un peu d'eau pour éviter l'échauffement de la pièce. La pollution éventuelle liée à ce rejet est donc uniquement liée à des rejets de matières issues des pièces. Mais une floculation/ décantation est réalisée sur ces effluents avant rejet. Ces effluents feront l'objet d'une convention de rejets ainsi que d'une surveillance de leurs caractéristiques.

L'arrêté ministériel du 30 juin 2006 impose dorénavant aux installations de traitement de surfaces soumises à autorisation non seulement de disposer de rétentions pour recueillir les produits utilisés par ces entreprises en cas de déversements accidentels mais aussi de disposer de bassin de confinement ou équipement équivalent permettant de contenir les eaux d'extinctions utilisées par les services des pompiers en cas d'incendie. Cette prescription s'avère souvent très complexe à mettre en œuvre dans les petites installations disposant de faibles surfaces pour réaliser ce type d'aménagement. Dans le cas de Simair, cette exigence devrait se traduire par la mise en œuvre d'un dispositif automatisé au niveau de la porte de l'atelier de traitement de surfaces qui permettra de disposer d'une capacité de confinement de 60 m³ (volume suffisant pour contenir les eaux d'extinction compte tenu de la taille de l'atelier).

Au niveau de l'installation de traitement de surfaces, l'exploitant n'utilisait pas en interne de produits de traitement de ses pièces contenant du chrome VI mais confiait ses pièces à des sous-traitants qui utilisaient ce type de composés. L'OAC est en effet un procédé d'oxydation contrôlée des pièces mettant en œuvre du Chrome VI hexavalent (toxique pour l'homme et dangereux pour l'environnement) destiné à former une couche d'alumine permettant une protection contre la corrosion des matériaux aluminium traités. Souhaitant rapatrier en interne une partie de ces opérations, SIMAIR a donc étudié les produits visant à substituer ce composé. Airbus a réalisé d'importantes recherches visant à remplacer ce procédé et a ainsi mis au point un traitement dénommé TSA n'utilisant pas de chrome qui n'est actuellement mis en place que dans les usines exploitées directement par Airbus. La diffusion de cette technologie au sein d'entreprise comme SIMAIR constitue donc un challenge que les dirigeants de SIMAIR ont décidé de relever.

Même si ce choix s'accompagne d'une augmentation de 25 % de la capacité des bains de traitement passant d'une capacité totale de 5,2 m³ à 6,4 m³, cette évolution ne sera pas synonyme d'impacts supplémentaires sur l'environnement. En effet, la chaîne de traitement de surfaces fonctionnera en 0 rejet d'eaux industrielles, c'est à dire que cet atelier ne sera pas à l'origine d'effluents aqueux avec rejets dans le milieu naturel ou vers le réseau d'assainissement collectif. Les circuits de rinçage des pièces fonctionneront en circuit fermé, une légère augmentation de la consommation d'eau sera simplement liée au changement périodique d'un bain mort de 1 300 litres. Cette consommation reste toutefois négligeable, quand on sait que la consommation en 2008 a été de seulement 15 m³.

En matière de prévention de la pollution des sols, l'exploitant va adapter les dimensions de ses rétentions afin de prendre en compte l'ajout de stockages de produits supplémentaires (1 bain + 2 cuves de rinçage) et les dimensionner suivant les dispositions imposées réglementairement (50 % du volume total des cuves).

c) Evénements redoutés

Au vu des opérations pratiquées, les 4 principaux risques identifiés sur ce site sont les risques d'incendie ou d'explosion, ou de formation d'un nuage toxique ainsi que le risque de déversement de produits dangereux dans le milieu naturel.

En matière d'explosion, le risque principal repose sur l'utilisation de liquides inflammables au niveau de l'atelier de peinture. A ce titre, il est donc indispensable que l'exploitant dispose d'un plan des zones à risques à l'intérieur de son établissement afin notamment de pouvoir adapter les caractéristiques du matériel présent dans ces zones (plan ATEX notamment).

Pour les déversements accidentels, les produits utilisés pour le traitement de surfaces ou pour la peinture sont dangereux pour l'environnement. La principale mesure de prévention est de s'assurer des conditions de stockage de ces produits en les disposant systématiquement sur des rétentions correctement dimensionnées.

Les produits utilisés au niveau de l'atelier de traitement de surfaces peuvent s'avérer être très réactifs en cas de mélange avec des produits incompatibles et engendrer la formation d'un nuage toxique pouvant présenter d'importants risques pour la santé des cibles exposées. En dehors des dispositions liées aux rétentions et aux dispositifs de confinement des eaux d'extinction, les prescriptions imposées à l'exploitant visent donc à une identification des produits incompatibles afin qu'ils ne puissent être mélangés en phase de fonctionnement normal ou en cas d'incident.

III.- Conclusions

Compte tenu de ce qui précède, il apparaît que les modifications réalisées par la société SIMAIR ne constituent pas une modification notable au sens de l'article R512-33 du code de l'environnement.

Celles-ci s'inscrivent dans le sens d'une amélioration de la gestion du site et d'une meilleure prévention des nuisances et des risques. Par la mise en place du procédé TSA, SIMAIR évite le recours au traitement de type OAC qui requiert l'utilisation de chrome VI.

L'exploitant prévoit aussi de mener des études visant à remplacer les peintures solvantées par des peintures hydrodiluable réduisant ainsi les rejets de Composés Organiques Volatils à l'atmosphère.

Grâce à la refonte de la chaîne de traitement de surfaces, un plus grand nombre de pièces pourront être traitées en interne évitant ainsi le recours à la sous-traitance et la circulation de camions sur les routes. Cette augmentation de capacité ne va toutefois pas s'accompagner d'une augmentation très importante de la quantité de peintures appliquées dans les cabines de peinture. En effet, la quantité de peintures appliquées restera inférieure à 50 kg par jour au maximum et restera donc une activité soumise à simple déclaration puisque le seuil d'autorisation pour cette application de peintures (rubrique 2940) est fixé à 100 kg par jour.

L'arrêté proposé permettra en outre d'imposer à l'exploitant la recherche d'une alternative à l'utilisation de trichloroéthylène, d'imposer la mise en place d'une capacité de confinement des eaux d'extinction mais aussi de renforcer les modalités de l'autosurveillance en imposant notamment des contrôles sur les eaux issues de la tribofinition ou sur les rejets atmosphériques.

Par conséquent, nous proposons à Monsieur le Préfet de Charente-Maritime le projet d'arrêté préfectoral joint au présent rapport, qui doit être présenté aux membres du Conseil Départemental de l'Environnement, des Risques Sanitaires et Technologiques et pourrait être adopté sur la base de l'article R512-31 du code de l'environnement.