



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA SARTHE

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
des Pays de la Loire

Le Mans, le 12 décembre 2012

Unité territoriale du Mans

Nos réf : BR/MB n° 930 .12

benoit.richard@developpement-durable.gouv.fr

Tél : 02 43 24 24 77 – Fax : 02 43 87 00 58

Courriel : gs-le-mans.dreal-pays-de-la-loire@developpement-durable.gouv.fr

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

Objet : Société VALEO SYSTEMES THERMIQUES à La Suze sur Sarthe (72)

Mots-clés : Activité : Travail des métaux
Objet de l'arrêté : Suppression d'activités - Actualisation des prescriptions

La société VALEO SYSTEMES THERMIQUES (anciennement VALEO THERMIQUE HABITACLE) est spécialisée dans la fabrication de produits (radiateurs et évaporateurs) destinés au chauffage et à la climatisation des habitacles de véhicules de tourisme et industriels.

Compte tenu de l'arrêt de certaines activités de production, en particulier les activités de traitements de surface des métaux, transférées vers des sous-traitants, la société VALEO SYSTEMES THERMIQUES a sollicité l'actualisation des prescriptions techniques de l'arrêté préfectoral d'autorisation régissant le fonctionnement de cette entreprise.

I – Présentation synthétique du dossier du demandeur

1. Le demandeur

- **Raison sociale** VALEO SYSTEMES THERMIQUES SA
- **Adresse** Le Pré Sec – Route de Chemiré – 72210 LA SUZE SUR SARTHE
- **Siège social** 8 rue Louis Lormand – 78320 LE MESNIL SAINT DENIS
- **SIRET** 33131210800136
- **Activité** Fabrication de produits destinés au chauffage et à la climatisation des habitacles de véhicules
- **Situation administrative** Arrêté d'autorisation n° 00-3301 du 31 juillet 2000 autorisant la poursuite de l'exploitation de l'usine VALEO CLIMATISATION

La société VALEO est présente sur ce site depuis de nombreuses années. A ce titre, elle a fait l'objet de plusieurs arrêtés préfectoraux d'autorisation.

2. Le site d'implantation et ses caractéristiques

La société VALEO SYSTEMES THERMIQUES est spécialisée dans la fabrication d'équipements pour le chauffage et la climatisation des véhicules et fabrique principalement deux types de produits :

- des évaporateurs à plaques dont le rôle est, dans la boucle de climatisation, de refroidir et de déshumidifier l'air transmis à l'habitacle par échange avec un fluide frigorigène en évaporation ;
- des radiateurs (radiateur mécanique et radiateur tout aluminium) dont le rôle est de récupérer la chaleur du moteur et de la transmettre dans l'habitacle.

Environ 10 millions de pièces (2,5 millions d'évaporateurs à plaques et 7,5 millions de radiateurs) sont fabriqués annuellement. L'entreprise emploie un peu plus de 400 personnes. Elle fonctionne en 3x8h du lundi au samedi et en équipe réduite le samedi et le dimanche.

Le fonctionnement de l'entreprise est encadré par l'arrêté préfectoral n° 00-3301 du 31 juillet 2000. Le site comprend plusieurs zones et bâtiments :

- des bâtiments dédiés à la fabrication dans lesquels se trouvent la zone de préparation des bobines, le stockage des composants, une ligne de fabrication d'évaporateurs à plaques et deux lignes de fabrication de radiateurs, les bancs de test, une zone de préparation/expédition des produits finis et la station de traitement des eaux ;
- d'autres bâtiments et zones : un bâtiment social comprenant le restaurant d'entreprise, un bâtiment administratif, un local de compresseurs, un local de charge de batteries, une zone déchets, un local de produits chimiques, une réserve d'eau incendie de 850 m³ et deux bassins de confinement de 400 m³ chacun.

Le site occupé par la société VALEO SYSTEMES THERMIQUES occupe une surface de 7,4 ha dont 3,3 ha de bâtiments et 2,4 ha de surfaces revêtues (routes, plate-formes, parkings), soit 5,7 ha de surfaces imperméabilisées.

3. La situation administrative de l'ensemble des ateliers

Les installations exploitées relèvent du régime de l'autorisation prévue à l'article L. 512-1 du code de l'environnement, au titre des rubriques listées dans le tableau ci-dessous.

Rubrique	Désignation de l'activité	Capacité réelle maximale	Régime
2560.1	Travail mécanique des métaux et alliages. La puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant supérieure à 500 kW.	1 100 kW	A
2566	Décapage ou nettoyage des métaux par traitement thermique.	3 fours de décapage thermique	A
2575	Emploi de matières abrasives telles que sables, corindon, grenailles métalliques, etc., sur un matériau quelconque pour gravure, dépolissage, décapage, grainage. La puissance installée des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant supérieure à 20 kW.	3 grenailleuses de puissance totale 45 kW	D
2921.2	Installation de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air. Lorsque l'installation est du type « circuit primaire fermé ».	3 tours aéroréfrigérantes de 173 kW, 173 kW et 152 kW, soit un total de 498 kW	D

Il convient de préciser que d'autres activités, n'atteignant pas ou plus les critères de classement des rubriques de la nomenclature des installations classées sont aussi exercées dans l'établissement.

4. Prévention des risques accidentels

L'étude des dangers a identifié les équipements et/ou installations présentant un potentiel de dangers notable ainsi que les scénarios maximum physiquement possibles. Sept scénarios ont été identifiés :

- explosion de gaz naturel dans un four de dégraissage,
- explosion de gaz naturel dans une étuve de séchage,
- explosion de gaz naturel dans la chaufferie,
- explosion de gaz naturel dans l'atelier,
- explosion d'hydrogène dans l'atelier de charge,
- incendie de la zone de stockage des composants,
- incendie du bâtiment d'expédition et de stockage des produits finis.

Des analyses détaillées des risques ont été réalisées pour chacune de ces installations et ont conclu, pour l'ensemble d'entre elles, à un risque résiduel acceptable.

De plus, quatre scénarios résiduels ont été modélisés en tenant compte des mesures de maîtrise des risques existantes et des conclusions des analyses détaillées des risques :

- explosion de gaz naturel dans la chaufferie,
- explosion de gaz naturel dans l'atelier,
- incendie de la zone de stockage des composants,
- incendie du bâtiment d'expédition et de stockage des produits finis.

Ces modélisations ont conclu que les effets létaux et irréversibles restaient majoritairement contenus dans les limites de propriété et que les éventuels débordements se feraient sur une zone peu fréquentée et en contre-bas du site (chemin de halage).

Les risques résiduels sont donc réduits à un niveau jugé acceptable par l'exploitant.

Il convient de préciser que pour faire face à un incendie ayant pris naissance, le site est entièrement protégé par une installation de sprinklage.

5. Prévention des risques chroniques et des nuisances

5.1. Prévention des rejets atmosphériques

Les principaux rejets atmosphériques du site, autres que ceux liés à la circulation des véhicules, proviennent des activités suivantes :

- dégraissage thermique: émission de composés organiques volatils,
- séchage: émission de fluorures,
- fours de brasage: émission de poussières,
- chaudières: émissions des gaz de combustion du gaz naturel.

Des campagnes de mesures des rejets atmosphériques ont été effectuées en 2004, 2006, 2008 et 2010. Ces campagnes ont mis en évidence des dépassements des valeurs limites réglementaires.

Diverses interventions visant à diminuer et mettre en conformité ces rejets ont été effectuées ces dernières années.

Une nouvelle campagne de mesures a été effectuée en octobre 2011. Les résultats montrent que la situation s'est nettement améliorée et que les valeurs limites réglementaires sont aujourd'hui respectées.

Il convient également de préciser que les valeurs limites de l'arrêté préfectoral du 31 juillet 2000 ont été modifiées pour introduire une valeur limite plus contraignante en ce qui concerne les composés organiques volatils, cette nouvelle valeur découlant d'une modification des dispositions réglementaires applicables.

Polluant	Flux horaire	Concentration
ensemble des composés organiques volatils (COV), à l'exclusion du méthane (exprimé en C)	supérieur à 2 kg/h	110 mg/Nm ³
poussières	inférieur ou égal à 1kg/h	100 mg/Nm ³
	supérieur à 1kg/h	40 mg/Nm ³
fluor et composés inorganiques du fluor (exprimé en HF)	supérieur à 500 g/h	5 mg/Nm ³ pour les composés gazeux
		5 mg/Nm ³ pour l'ensemble des vésicules et particules
acidité (exprimée en H)		0,5 mg/Nm ³
basicité (exprimée en OH)		10 mg/Nm ³

Un contrôle annuel des rejets atmosphériques reste cependant imposé à l'exploitant.

5.2. Protection des ressources en eau et des milieux aquatiques

L'alimentation en eau de la société VALEO SYSTEMES THERMIQUES se fait essentiellement à partir du réseau AEP de la ville de La Suze sur Sarthe. La consommation s'élève à 25 000 m³ par an.

L'eau est utilisée à des fins industrielles et sanitaires. L'eau industrielle concerne les activités suivantes :

- fabrication de l'eau déminéralisée,
- activités de fluxage (trempage dans un bain de traitement),
- régulation de la température des fours,
- appoint du circuit de refroidissement fermé des machines.

Depuis l'arrêt de l'activité de traitements de surface, la consommation d'eau a très fortement diminué sur le site (de l'ordre de 75%).

Il convient de noter que le réseau incendie est alimenté par la Sarthe. A ce niveau, la consommation d'eau est insignifiante (essais ou exercices uniquement).

Pour le rejet des effluents liquides, le site dispose de deux réseaux séparatifs :

- un réseau d'eaux pluviales (eaux pluviales des toitures, des parkings et des chaussées) qui aboutit en deux points distincts à la Sarthe,
- un réseau d'eaux usées (eaux sanitaires, eaux du restaurant, eaux de refroidissement et eaux provenant de la station de traitement des eaux du site) qui rejoint le réseau collectif de la zone industrielle puis la station d'épuration communale.

L'arrêt de l'activité de traitements de surface ayant fortement modifié les rejets de l'entreprise (les effluents issus de la station de traitement du site sont maintenant dirigés vers le réseau d'assainissement collectif), de nouvelles valeurs limites, pour les rejets dans le milieu naturel, sont imposées à l'exploitant :

Polluant	Concentration (en mg/l)
MES	30
DBO ₅	30
DCO	125
Hydrocarbures totaux	5

Le rejet dans le réseau d'assainissement collectif est encadré par une convention de rejet dont la dernière version a été signée avec la commune de La Suze sur Sarthe le 22 novembre 2012.

Cette convention de rejet, reprise dans le projet de prescriptions, fixe les valeurs limites à ne pas dépasser mais aussi les modalités de surveillance des effluents envoyés vers la station d'épuration communale :

Paramètres physico-chimiques	
Température	30 °C
pH	entre 6,5 et 9
Débit journalier moyen (sur 1 mois)	30 m ³ /j
Débit maximum instantané	10 m ³ /h
Débit maximum journalier	60 m ³ /j
Potentiel d'oxydo-réduction supérieur à	100 mV

Paramètre	Concentration maximale (en mg/l)	Flux moyen journalier (en kg/j)
DCO	250	7,5
MES	20	-
DBO ₅	50	-
nitrate	5	-
nitrite	5	-
azote NTK	15	-
phosphore total	1	-
phénols	0,1	-
F	15	-
Al	2	-
Fe	0,5	-
Sn	0,1	-

Éléments concernés par la valorisation agricole des boues (en mg/l)	
Ni	0,1
Zn	0,1
Cd	0,02
Cu	0,5
Pb	0,1

La fréquence des mesures a également été modifiée pour ne plus être que mensuelle pour les MES, la DCO, l'azote NTK, le phosphore total et le fluor et trimestrielle pour les autres paramètres.

5.3. Prévention de la pollution des sols

Le risque de pollution des sols est essentiellement lié à la présence de stockages de produits liquides sur le site.

Les stockages de ces produits sont effectués sur des cuvettes de rétention adaptées.

De plus, l'intégralité du site est en rétention et peut physiquement être isolée car disposant de deux bassins de confinement pouvant recueillir 800 m³ d'effluents liquides.

5.4. Surveillance des eaux souterraines

Consécutivement à une pollution des sols et des eaux souterraines due aux activités passées, la société VALEO SYSTEMES THERMIQUES a, en 2006, réactualisé l'Evaluation Détaillée des Risques (EDR) réalisée en 1998 pour prendre en compte les résultats de la surveillance effectuée depuis cette date mais aussi les résultats des investigations complémentaires réalisées en 2003 et 2005.

Cette EDR avait pour objectif d'évaluer l'impact des substances chimiques présentes dans les sols et les eaux souterraines sur :

- l'homme en tenant compte des diverses expositions possibles ;
- les ressources en eau (souterraines et superficielles), considérées comme une cible prioritaire.

L'EDR a conclu à une contamination des eaux souterraines et des sols au droit du site sans conséquence dommageable pour les personnes extérieures et le milieu environnant :

- par des solvants chlorés dans les eaux souterraines (tétrachloroéthylène, trichloroéthylène, cis-1,2-dichloroéthylène et chlorure de vinyle) ;
- par ces mêmes solvants chlorés et des hydrocarbures dans les sols.

De ce fait, le bureau d'études mandaté a émis les recommandations suivantes :

- réaliser un programme de suivi de la qualité de l'air ambiant à l'intérieur des bureaux situés au voisinage des piézomètres sources de solvants chlorés (surveillance semestrielle pendant 2 ans) ;
- réaliser un programme de suivi de la qualité des eaux souterraines afin de définir l'évolution des concentrations des composés présents dans la nappe (surveillance trimestrielle pendant 2 ans puis semestrielle ensuite) sur un ensemble de 8 piézomètres (2 en amont et 6 en aval).

Des investigations complémentaires, effectuées en 2009, n'ont fait que confirmer ce qui était déjà connu :

- la présence de sous-produits de dégradation du tétrachloroéthylène et du trichloroéthylène, tout comme l'observation de conditions anaérobies sous le sol du bâtiment suggèrent qu'une biodégradation des solvants chlorés est possible et en cours dans la nappe ;
- la présence de ces mêmes polluants dans le réseau pluvial montre qu'il y a une migration de ceux-ci vers l'extérieur via ce réseau pluvial.

A la suite du suivi de la qualité de l'air ambiant, des travaux d'étanchéité du réseau pluvial ont été effectués afin d'éviter la migration des polluants vers l'air.

Le suivi de la qualité des eaux souterraines, toujours en cours, indique que la pollution est stabilisée, voire en régression.

Le bureau d'études a cependant émis les recommandations suivantes :

- réaliser des mesures d'air ambiant pour évaluer l'efficacité des travaux d'étanchéité réalisés sur le réseau pluvial ;
- poursuivre le programme semestriel de suivi de la qualité des eaux souterraines ;
- poursuivre le suivi de la qualité de la nappe avec un programme d'investigations et un essai pilote de traitement de la nappe au niveau de la zone contaminée.

Le suivi semestriel de la qualité de la nappe est repris dans le projet de prescriptions techniques.

5.5. Production et gestion des déchets

Les déchets générés par les activités de l'entreprise sont principalement des déchets industriels banals (déchets d'emballages et d'activités de bureau) et des déchets métalliques. Il y a une très faible quantité de déchets industriels spéciaux.

Tous ces déchets sont triés à la source et stockés séparément de façon à être dirigés vers les filières d'élimination, de recyclage et de valorisation adéquates.

5.6. Prévention des nuisances

Le trafic lié aux véhicules est d'environ 140 véhicules par jour (dont les deux tiers sont ceux du personnel et des visiteurs) pour l'ensemble du site. Tous ces véhicules utilisent les voiries de la zone industrielle et de la zone d'activité.

Hormis le fonctionnement continu des groupes de refroidissement et des ventilateurs, les activités exercées par l'entreprise ne sont pas susceptibles d'être à l'origine de nuisances sonores particulières.

Les valeurs limites de l'arrêté préfectoral du 31 juillet 2000 n'ont pas été modifiées :

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Emergence admissible pour la période allant de 7h à 22h sauf pour les dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22h à 7h ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

Limites de propriété	Période allant de 7h à 22h sauf les dimanches et jours fériés	Période allant de 22h à 7h ainsi que les dimanches et jours fériés
Limite de propriété du côté du chemin de halage et du CD31	60 dB(A)	50 dB(A)
Autres limites de propriété	55 dB(A)	45 dB(A)

Une campagne de mesure des émissions acoustiques a été effectuée en janvier 2005. Ayant mis en évidence des dépassements des valeurs limites réglementaires (niveaux prescrits en limite de propriété en deux points situés coté ouest), les travaux nécessaires à la suppression de cette nuisance (arrêt d'une machine bruyante et remplacement d'une courroie défectueuse) ont été réalisés.

De nouvelles campagnes de mesure effectuées en mars 2008 et novembre 2011 n'ont pas mis en évidence de dépassement des valeurs limites imposées à l'entreprise.

5.7. Evaluation des risques sanitaires

Compte tenu de l'activité, les ateliers ne sont pas susceptibles d'être, en fonctionnement normal, à l'origine d'un impact significatif sur la santé des populations présentes dans leur environnement immédiat.

L'évaluation de l'impact sur la santé des populations a été réalisée sur la base des émissions de benzène (dégraissage thermique), de poussières (fluxage des pièces métalliques) et de dioxyde d'azote (combustion du gaz naturel).

Selon l'exploitant, l'impact du site sur la santé des populations avoisinantes est considéré acceptable pour tous les composés traceurs retenus.

II – Analyse de l'inspection des installations classées

1. Statut administratif des installations du site

Les activités de la société VALEO SYSTEMES THERMIQUES sont réglementées par l'arrêté préfectoral d'autorisation n° 00-3301 du 31 juillet 2000.

Compte tenu de l'arrêt de certaines activités de production, en particulier les activités de traitements de surface des métaux transférées vers des sous-traitants, les effluents liquides rejetés par l'entreprise ont très nettement diminués. Il en est de même pour la dangerosité de ces mêmes effluents liquides.

Il est donc apparu nécessaire de réactualiser les prescriptions techniques réglementant le fonctionnement de l'entreprise.

2. Inventaire des principaux textes en vigueur applicables aux installations objet de la demande

Date	Texte
31/03/80	Arrêté relatif à la réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation des installations classées
23/01/97	Arrêté relatif à la limitation des bruits aériens émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement
02/02/98	Arrêté 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
07/07/05	Arrêté fixant les contenus des registres mentionnés à l'article R. 541-43 du code de l'environnement (suivi des déchets dangereux)
29/07/05	Arrêté fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux
29/09/05	Arrêté 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
31/01/08	Arrêté relatif à la déclaration annuelle des émissions des installations classées soumises à autorisation
07/07/09	Arrêté relatif aux modalités d'analyses dans l'air et dans l'eau pour les installations classées et aux normes de référence
04/10/10	Arrêté relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées soumises à autorisation
29/02/12	Arrêté fixant le contenu minimal du registre de suivi des déchets sortants

III - Propositions de l'inspection des installations classées

Les modifications apportées sur ce site par la société VALEO SYSTEMES THERMIQUES découlent d'une réorganisation et d'une nouvelle répartition entre les différents sites de production du groupe VALEO, celles-ci étant liées à l'évolution du marché de la construction automobile.

Ces modifications n'ont pas été jugées substantielles. De ce fait, le dossier n'a pas eu à faire l'objet d'une nouvelle procédure avec enquête publique et instruction administrative.

Ainsi, les principales modifications apportées aux prescriptions techniques portent sur le rejet des effluents liquides, la surveillance de la qualité des eaux souterraines et l'adaptation aux nouveaux textes réglementaires en ce qui concerne les rejets atmosphériques.

Il est également proposé une refonte complète des prescriptions techniques pour introduire dans l'arrêté préfectoral d'autorisation les dispositions réglementaires intervenues depuis la notification du précédent acte administratif réglementant le fonctionnement de cette entreprise.

IV - Conclusions

L'inspection des installations classées propose l'actualisation et la mise à jour des prescriptions de l'arrêté préfectoral n° 00-3301 du 31 juillet 2000 et au préfet de la Sarthe de soumettre ce dossier à l'avis des membres du CODERST.

Un projet d'arrêté complémentaire remplaçant l'intégralité des prescriptions du précédent arrêté préfectoral est joint au présent rapport.

L'inspecteur des installations classées



Benoît RICHARD

Le chef de l'unité territoriale du Mans



Gilles LEDOUX

