



DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE,
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT
DU CENTRE
Bernard DOROSZCZUK
Directeur

Groupe de subdivisions d'Indre et Loire
7, rue Amélia Earhart
37700 LA VILLE AUX DAMES

La Ville aux Dames, 28 juillet 2004

INSTALLATIONS CLASSEES

SA APM BLERE LAVAL

BLERE

*Demande d'autorisation
pour la régularisation administrative
des activités fonderie*

RAPPORT DE L'INSPECTEUR DES INSTALLATIONS CLASSEES

Par transmission en date du 03/02/2004, M. le Préfet d'Indre et Loire nous a adressé, pour examen et avis, le dossier des enquêtes publique et administrative accompagnant la demande de la SA APM BLERE LAVAL, visant à obtenir l'autorisation de poursuivre (à titre de régularisation) les activités exercées dans sa fonderie de BLERE.

I. EVOLUTION DE LA SITUATION ADMINISTRATIVE

Les activités de l'usine sont autorisées actuellement par l'arrêté préfectoral n° 12231 du 13/02/1985, complété le 23/12/1987.

Par rapport au dossier de demande déposé en 1985, la capacité maximale de fabrication de fontes et aciers à l'aide de fours électriques, est passée de 30 à 50 t/jour.

Par ailleurs, des installations de compression d'air et de réfrigération relèvent désormais du régime de l'autorisation préfectorale.

Le tableau actuel des installations classées pour la protection de l'environnement exercées sur le site est le suivant :

Rubriques	Activités	Utilisation	Capacité	Régime
195	Dépôt de ferro-silicium	Alliage utilisé dans l'élaboration des fontes	3 t	D
1180.1	PCB-PCT Utilisation de composants, appareils et matériels imprégnés contenant plus de 30 l de produits	5 transformateurs au pyralène	430 l 295 l 320 l 285 l 493 l Total : 1823 l	D
1220.3	Emploi et stockage d'oxygène. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est > 2 t et < 200 t	⇒ Cuve à O ₂ liquide pour le simulateur thermique ⇒ 4 bouteilles pour la maintenance ⇒ 3 cadres de 95 m ³ pour l'oxydégrassage des poches	⇒ 1600 kg ⇒ 31 kg ⇒ est remplacé en 2003 par une cuve de 1600 kg Total : 3 200 kg	D
1433.B.b	Emploi de liquides inflammables. La quantité totale équivalente de liquides inflammables susceptible d'être présente dans l'installation est > 1 t et < 10 t.	⇒ Alcool isopropylique pour l'enduction des noyaux ⇒ Formiate de méthyle pour la fabrication des noyaux BETASET ⇒ CERAMOL ⇒ Rustilo	⇒ 800 kg ⇒ 75 kg ⇒ 500 kg ⇒ 200 kg Total : 1 575 kg	D
2551.1	Fonderie de métaux et alliages ferreux. La capacité de production est supérieure à 10 t/j.	Fabrication de fontes et aciers de fours électriques	50 tonnes de métal coulé par jour	A
2560.2	Travail mécanique des métaux et alliages. La puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation est > 50 kW et < 500 kW	⇒ 20 tourets ⇒ 5 tronçonneuses + 6 tronçonneuses-guillottes ⇒ 3 presses à détourer ⇒ 3 machines spécifiques à usiner ⇒ 3 rectifieuses	75 kW 82 kW 36 kW 75 kW Total : 268 kW	D
2561	Trempe, recuit ou revenu des métaux et alliages	2 fours de traitement thermique de 150 kW 1 four de traitement thermique de 45 kW 5 postes de trempe H.F (197 kW)	Total : 542 kW	D
2575	Emploi de matières abrasives telles que sables, corindon, grenailles métalliques. La puissance installée des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant supérieure à 20 kW.	5 grenailleuses Puissance des moteurs des turbines = 45 kW	45 kW	D
2910.A.2	Installations de combustion. Lorsque l'installation consomme du gaz naturel ou du fuel domestique la puissance thermique maximale est > 2 MW et < 20 MW	Pour chauffage des bâtiments et des eaux sanitaires : 6 générateurs d'air chaud au GN 3072 kW au total 1 chaudière GN 85 kW 1 chaudière GN 110 kW	3,3 MW	D

2920.2.a	Installations de réfrigérations ou compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 ⁵ Pa. La puissance absorbée est > 500 kW.	⇒ Unité de compression comprenant 4 compresseurs à vis : 110 kW + 75 kW + 110 kW + 200 kW (dont 200 kW de secours). ⇒ 6 groupes froid de 9 kW ; 16 kW ; 32 kW ; 16 kW ; 8 kW ; 4 kW.	⇒ 495 kW ⇒ 85 kW	A
2925	Ateliers de charge d'accumulateurs. La puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération est > 10 kW.	Ensemble de 12 chargeurs pour appareils de manutention	Puissance totale = 24 kW	D
2940.1.b	Application d'enduit sur support quelconque. Lorsque l'application est faite par procédé au trempé. La quantité maximale de produits susceptibles d'être présente dans l'installation est > 100 litres et < 1000 litres.	1 machine automatique pour enduction des noyaux par trempage 2 postes de trempe manuelle des noyaux.	500 litres	D

II. IMPLANTATION - ACTIVITES

Implantation

La fonderie est localisée à l'intérieur de la ville de BLERE, à quelques centaines de mètres du centre ville et à proximité de la rivière "le Cher". Le site occupe une superficie de 27220 m².

L'effectif actuel de l'usine de BLERE est d'une centaine de personnes, le groupe APM BLERE LAVAL, qui a repris les usines de BLERE et de LAVAL du groupe VALFOND, ayant du procéder à des licenciements (130 en juillet 2003, 40 en 2004).

L'établissement de Bléré est certifié ISO 9002, re-certifié UTAC : QS 9000, et certifié EAQF.

Il est spécialisé dans la fabrication par procédé Croning de pièces moulées par fusion, en fontes et aciers pour fournir en moteurs et échappements le secteur de l'automobile.

~~La production journalière maximale de pièces moulées est de 50 tonnes/jour (11.000 tonnes/an de métal coulé pour une production de 3200 tonnes/an de pièces.~~

L'usine fonctionne 24 h sur 24 sur 5 jours, les activités autres que la fonderie fonctionnant au ralenti pendant les horaires nocturnes.

Description des activités

Les étapes classiques de la fonderie sont : la fusion du métal, la préparation des moules et noyaux et le parachèvement.

Le métal est issu de 2 sources : la ferraille neuve et les fontes neuves, qui lors de la fusion dans les fours ne génèrent presque aucun déchet (les crasses).

La fusion du métal se fait entre des températures de 1550 ° et 1700 ° dans 7 fours électriques à moyenne fréquence de petites capacités (250 à 1 200 kg).

Préparation des moules et noyaux

Tout d'abord, le sable préalablement enrobé chez le fournisseur, est introduit sous pression (6 bars environ) sur des plaques chauffantes pour la fabrication des moules ou dans des boîtes chaudes pour la fabrication des noyaux.

Fusion du métal dans les fours

Le procédé utilisé est de type Croning : le sable contenant des résines phénoliques est durci à chaud dans les boîtes.

Le métal en fusion est alors versé dans une poche de transit où les ferro-alliages, du magnésium et des métaux en petite quantité ont été rajoutés. Le métal en fusion est coulé entre le moule et le noyau.

III. IMPACTS ET DANGERS

III.1 Eau

- usages de l'eau : consommation totale 23400 m³/an dont :
 - 3 300 m³/an usage sanitaire
 - 20 100 m³/an eaux de refroidissement
 - rejets
 - Les eaux pluviales des toitures et d'une partie des eaux de voiries sont rejetées au Cher. Fin 2005, la totalité des eaux de voiries transitera par le décanteur/déshuileur actuel qui sera redimensionné à cette fin (coût 155 k€). Les réseaux seront regroupés.
 - Les eaux de refroidissement : fin 2005 il est prévue la mise en circuit fermé des fours n° 3 et 6 (35 K€).
 - Les eaux sanitaires sont rejetées dans le réseau public d'assainissement.
 - Les eaux d'extinction d'incendie : extension du décanteur actuel fin 2005 et mise en place d'une vanne guillotine pour assurer la rétention sur le site de ces eaux.
-
- Les eaux de nettoyage des outils (pistolets à colle) sont désormais récupérées intégralement et évacuées par un collecteur de DIS).

III.2 Rejets atmosphériques

L'usine utilise 9 fours électriques (dont 3 fours identiques de faible capacité (250 kg) qui fonctionnent en alternance) pour la fusion de lingots et chutes neuves d'aciéries.

La campagne de mesures des rejets atmosphériques effectuée en 2001 par le CETE APAVE, respectivement sur le four n° 8 (four représentatif de charge maxi 900 kg et paramètres mesurés : poussières, fer, chrome, COV, NO_x) et sur l'exutoire de la ligne de moulage/noyautage Croning (mesures de poussières, NH₃, COV, phénol, formol) a montré le respect des normes de rejet de l'arrêté ministériel du 02/02/1998 modifié.

Cependant, il apparaît nécessaire d'imposer à l'exploitant la réalisation d'une mesure de dioxine sur le rejet en cheminée d'un four, afin de situer les installations vis à vis de ces composés toxiques. A noter toutefois que, sur le plan technique, aucune cheminée des fours ne dispose actuellement de plate-forme permettant la mesure du rejet selon la norme de référence pour de tels prélèvements.

L'obligation de réaliser cette mesure figurera dans le projet de nouvel arrêté préfectoral susvisé.

III.3 Elimination des sables de fonderie

Les sables neufs, pré-enrobés et à basse teneur en résines phénoliques (< 2 %) sont désormais stockés dans 2 silos métalliques (2 x 75 tonnes) extérieurs implantés en 2003. Ces sables sont utilisés pour la fabrication des moules et des noyaux selon le procédé "Croning" (boîte chaude).

A noter que le procédé "boîte froide" Betaset est désormais quasiment abandonné sur le site.

L'élimination des sables usés de fonderie est effectuée selon les dispositions de l'arrêté ministériel du 16/07/1991, à savoir :

- pour les sables non brûlés (teneur résiduelle en phénol comprise entre 1 et 2,5 mg/kg donc < 5 mg/kg) : 300 t/an environ sont éliminées par la société SITA sur le centre d'enfouissement technique de SONZAY. Le suivi des conditions d'élimination (BDSI, registre...) est assuré. Une valorisation en cimenterie est en cours d'étude.
- pour les sables "brûlés" : environ 5500 t/an de sables à très basse teneur en phénol (<<1 mg/kg) sont éliminés en remblais routiers.

A noter que des analyses périodiques de contrôle de la teneur en phénol sont effectuées par le Centre technique des Industries de la Fonderie. Le suivi des conditions d'élimination est effectué.

Il est prévu en 2005 une installation de criblage de ces sables et leur stockage préalable en silo sur le site.

III.4 Bruit

Les sources principales d'émissions proviennent essentiellement des compresseurs d'air, des extracteurs de gaz des fours de fusion et des ventilations des ateliers.

L'étude de bruit réalisée par l'APAVE en 2001 a laissé apparaître :

-
- l'absence de tonalité marquée aux 5 points de mesure,
 - aucun dépassement des critères de niveau maximum en limite industrielle,
 - un dépassement de 5 dB(A) du critère d'émergence au point n° 2.

Depuis cette étude l'exploitant a pris les dispositions permettant de régler ce dépassement qui n'avait pas jusqu'à présent fait l'objet de plaintes :

- déplacement d'une des installations aérofrigorifères de l'atelier de fusion,
- arrêt du travail de nuit.

III.5 Volet Santé de l'étude d'impact

La conclusion de l'étude effectuée par NORISKO ENVIRONNEMENT en juin 2003 et qui prend en compte les traceurs de risques suivants :

- atelier moulage/noyautage : 3 cheminées
polluants : poussières, COV, ammoniac, phénol
- atelier fusion : 7 cheminées
polluants : poussières, COV, NO_x, Fer, Chrome

est la suivante :

"Au regard des résultats de cette étude de santé et en l'état actuel des connaissances en toxicologie et épidémiologie, il apparaîtrait que les rejets atmosphériques de l'établissement de la Fonderie APM de BLERE ne présente théoriquement aucun danger pour les personnes avoisinantes susceptibles d'être exposées à ces polluants".

III.6 Dangers

Les principaux dangers identifiés dans l'étude des dangers sont les suivants :

a) Risques d'incendie et d'explosion – Risque de toxicité

Incendie

Les activités génèrent un risque d'incendie, du fait de la présence de métal en fusion et de surfaces chaudes.

Toutefois, la fonderie ne présente que peu de matériaux susceptibles de permettre le développement d'un incendie.

Les produits inflammables (peintures, huiles...) sont stockés à l'écart des sources potentielles d'incendie.

L'usine est équipée de 3 bornes RIA, réparties à l'intérieur des bâtiments.

D'autres moyens d'extinction sont mis en place (extincteurs ...).

Une intervention rapide des pompiers de la ville de Bléré permettra de maîtriser un éventuel incendie, sachant que l'utilisation de l'eau doit être prohibée, là où le contact avec le matériel en fusion est possible.

Les eaux d'extinction éventuelles sont dirigées vers le bassin de décantation, afin d'y être stockées en attente d'une reprise éventuelle en vue de leur traitement.

Stockage des sables enrobés de résines synthétiques

Les fiches de données de sécurité des divers sables déjà enrobés de résines phénoliques chez le fournisseur montrent le caractère non inflammable et non toxique de ces produits.

b) Inondations - pollution des eaux

- L'usine est située en zone inondable d'aléa fort et moyen. Des précautions particulières (notamment pour les conditions de stockage de certaines substances) sont prises pour appréhender ce risque.
- Tout stockage de substances susceptibles de provoquer une pollution des eaux est effectué sur des aires de rétention étanches.

c) Foudre

Une étude préalable du risque foudre a été réalisée en septembre 2001, selon les dispositions de l'arrêté ministériel du 28/01/1993. Les travaux nécessaires à la mise en conformité ont été réalisés.

IV. ENQUETE PUBLIQUE ET ADMINISTRATIVE

1) Enquête publique

Elle s'est déroulée du 27 octobre au 28 novembre 2003. Lors de l'enquête, aucune observation n'a été formulée. Le Commissaire-Enquêteur, après avoir visité l'entreprise et s'être assuré que "le dossier de la demande était le reflet du site", émet un avis favorable à la régularisation sollicitée.

2) Enquête administrative

→ Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (avis du 29/10/2003)

"Ce dossier appelle de ma part les remarques suivantes :

- il convient de s'assurer de l'accord des collectivités territoriales concernées pour l'adduction en eau potable du site et le raccordement aux réseaux de collectes des eaux pluviales et usées (il est nécessaire notamment de vérifier que les équipements sont susceptibles de traiter les rejets de l'entreprise) ;
- l'incidence des rejets directs d'eaux pluviales dans le Cher mérite d'être étudiée,
- le devenir des eaux pluviales sur le remblai en sable n'est pas mentionné,
- les caractéristiques des ouvrages prévus page 60 (débourbeur, déshuileur et décanteur) doivent être précisées".

→ Service Départemental Incendie et Secours (avis du 20/10/2003)

"...l'ensemble des dispositions prises donnent satisfaction"

→ Service Interministériel de Défense et de Protection Civile (avis du 15/10/2003) : pas d'observation

→ Institut National des Appellations Contrôlées : (avis du 09/10/2003) : n'a aucune objection à formuler à l'encontre du projet.

→ Direction Régionale des Affaires Culturelles : avis du 03/11/2003) : accuse réception du dossier.

→ Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales : (avis du 20/11/2003) : le dossier ne soulève aucune remarque.

→ Direction Départementale du Travail et de l'Emploi : aucune observation.

→ Direction Départementale de l'Équipement : (avis du 05/12/2003)

"les installations classées sont autorisées en zone UCI sous réserve notamment que des précautions soient prises en matière de stockage et de fabrication de produits dangereux, que les systèmes constructifs utilisés garantissent la prise en compte du risque d'inondation".

Le site de la société Fonderie APM BLERE LAVAL est situé en zone A du Plan de Surfaces Submersibles du Cher, servitude d'utilité publique approuvée par décret du 24 février 1964 (et non 1961 comme indiqué page 13), et en zone d'aléa fort de l'atlas des zones inondables du Cher (l'appellation figurant page 50 est erronée).

Le risque d'inondation est décrit dans l'étude d'impact et pris en compte pour le stockage des produits dangereux, par conséquent, j'émet un avis favorable à la demande présentée par la Société Fonderie APM BLERE LAVAL".

Avis des Conseils Municipaux

- BLERE (séance du 30/10/2003) : avis favorable,
- DIERRE (séance du 07/11/2003) : avis favorable,
- LA CROIX EN TOURAINE (séance du 28/11/2003) : avis favorable,
- CIVRAY DE TOURAINE (séance du 08/12/2003) : *le Conseil Municipal décide de ne pas prendre position dans cette affaire et s'en remet aux Services compétents pour le domaine des risques : industriels, normes, hygiène, effluents...*

V. AVIS ET PROPOSITIONS DU RAPPORTEUR

Lors de l'enquête publique et des consultations administratives, aucun avis défavorable à l'octroi de l'autorisation de régularisation administrative n'a été émis.

Les observations émises par la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt appellent les commentaires suivants :

- L'usine existe depuis 1960 sur le site. Elle est raccordée depuis cette date au réseau AEP communal ;
 - Les travaux prévus en 2005 pour la restructuration des réseaux d'eaux pluviales collectées sur les aires imperméabilisées et l'extension du volume du décanteur-déshuileur existant ont pour but de diriger vers le ~~Cher l'ensemble des eaux pluviales du site et de traiter ces dernières avant le rejet (abattement des Matières en Suspension notamment).~~
- L'ouvrage sera dimensionné pour respecter les normes de l'arrêté ministériel du 02/02/1998 modifié en matière de rejet d'eaux dans le milieu naturel.

Malgré des difficultés financières importantes (la société est en redressement judiciaire par jugement du 04/02/2004) et des licenciements importants (150 personnes en 2003 et 40 en 2004) les installations de la S.A APM BLERE LAVAL sont correctement entretenues et exploitées.

Des efforts importants ont été entrepris ces dernières années notamment en matière de déchets, d'amélioration du process (utilisation de sables pré-enrobés à faible teneur en résines phénoliques, quasi abandon du procédé Betaset, rationalisation des chaînes de coulées...

Cependant, le procédé de fabrication en place (moulage Croning en sable perdu) produit certes des pièces de grande qualité et de grande précision mais hélas d'un prix de revient élevé.

Aussi, la SA APM BLERE LAVAL cherche-t-elle de nouveaux marchés (agriculture, poids lourds) que celui de l'automobile "grande série" qui ne représente plus désormais que 20 à 25 % de son activité.

Sur le plan environnemental, il est prescrit, dans le projet d'arrêté préfectoral ci-annexé destiné à réglementer les installations, la réalisation de mesure permettant de déterminer la présence (ou l'absence) de dioxine dans les rejets des fours.

Ce projet d'arrêté fixe, par ailleurs, les échéanciers (30/12/2005) pour la réalisation des travaux concernant la restructuration du réseau d'eaux pluviales et le traitement avant rejet dans le Cher de ces mêmes eaux, ainsi que la mise en circuit fermé des circuits de refroidissement des fours n° 3 et n° 6.

Par ailleurs, le projet d'arrêté préfectoral introduit les dispositions de l'arrêté ministériel du 16/07/1991 relatif à l'élimination des sables usés de fonderie.

Compte tenu de ce qui précède, l'inspection des installations classées émet un avis favorable à la demande de régularisation administrative présentée par la SA APM BLERE LAVAL.

En application de l'article 10 du décret n° 77-1133 du 21/09/1977 modifié, le présent rapport ainsi que les propositions du Service de l'Inspection des installations classées concernant les prescriptions techniques envisagées doivent être soumis à l'avis du Conseil Départemental d'Hygiène.

Vu et transmis avec avis favorable à M. le Préfet d'Indre et Loire - Bureau de l'Environnement et de l'Urbanisme.

La Ville aux Dames, le 12 août 2004

P.J. : 1 (projet d'AP)

Copie DRIRE - Division EISS

