

Subdivision Environnement Industriel  
et Ressources Minérales de la Vienne  
1 allée des Anciennes Serres  
86280 SAINT-BENOIT  
☎ 05.49.61.06.44 - Fax : 05.49.55.38.46  
Mél : frederic.dechamps@industrie.gouv.fr

<http://www.poitou-charentes.drire.gouv.fr>

Saint-Benoît, le 30 novembre 2007

Rapport de l'inspection des installations classées

-----

Société FONDERIE DU POITOU FONTE  
Zone Industrielle de Saint-Ustre  
86220 INGRANDES-SUR-VIENNE

-----

Demande de régularisation d'une extension de  
capacité de production

Par bordereau en date du 23 mars 2005, Monsieur le Préfet nous a transmis, pour rapport de synthèse et élaboration du projet d'arrêté, le résultat des enquêtes publique et administrative relatives à la demande présentée le 28 mai 2003 par la société FONDERIE DU POITOU FONTE pour régulariser l'extension de capacité de production de son usine d'Ingrandes-sur-Vienne. Ce dossier, complété le 27 juillet 2004 suite à notre demande du 16 janvier 2004, avait été jugé recevable par lettre datée du 6 septembre 2004. Il répondait alors à l'arrêté préfectoral de mise en demeure du 30 janvier 2003. Suite à nos demandes des 28 avril 2005 et 2 août 2007, nous avons obtenu de nouvelles précisions de la part du pétitionnaire les 2 juin 2005 et 29 novembre 2007.

## **I – PRESENTATION DE LA DEMANDE**

### **I-1 Identité du demandeur**

La société FONDERIE DU POITOU FONTE (FPF) appartient au groupe italien TEKSID ( détenu à 80 % par FIAT et 20 % par RENAULT) depuis 1999. Elle résulte de la scission, le 15 mai 2002, de l'établissement FONDERIES DU POITOU en deux entités distinctes, l'une spécialisée dans la fabrication de culasses en aluminium (FONDERIE DU POITOU ALUMINIUM - FDPA) et l'autre dans la fabrication de carters-cylindres (FPF). Les deux sociétés co-existent donc, chacune dans l'une des deux ailes de l'usine d'Ingrandes-sur-Vienne mise en service en 1981 suite à la délocalisation des fonderies RENAULT de Boulogne-Billancourt.

Aujourd'hui, l'effectif de FPF oscille autour de 500 personnes pour des maxima de production de l'ordre de 125 000 tonnes de fonte et entre 1,5 et 2 millions de carters-cylindres par an.

### **I-2 Nature des activités**

Les différents secteurs de production du site FPF sont les suivants :

- atelier de fumisterie, pour la confection des réfractaires des fours de fusion et des protections internes des poches de transport de métal en fusion,

- fusion fonte : 3 fours électriques de 42 tonnes de capacité unitaire pour la préparation de la fonte à partir de tôles d'emboutissage, de jets de coulées et de ferrailles diverses issus d'usines RENAULT,
- moulage et décochage : le métal coulé dans les moules en sables, bentonite et noir minéral, transite par des fours de maintien afin de subir sa mise en forme ; les parties creuses des carters-cylindres sont obtenues à l'aide de noyaux, également constitués de sables ; l'ensemble des pièces part ensuite vers les ateliers de finition après avoir été débarrassées, par l'intermédiaire de cabines de sablage, de grilles de décoche et de tonneaux, du sable issu des opérations précédentes,
- parachèvement, ébarbage et finition : succession de traitements mécaniques (meulage, grenailage...),
- peinture, à l'aide de cabines automatisées à rideau d'eau, situées en amont d'un tunnel de séchage, le tout localisé dans un atelier distinct du hall principal de production et pouvant traiter plus de 10 000 pièces par jour.

Les procédés connexes à cette chaîne de production visent principalement à :

- recycler au maximum le sable utilisé au moulage fonte, à l'aide d'une sablerie contenant une succession de traitements mécaniques d'homogénéisation et de séparation desquels ressortent principalement des boues à éliminer en décharge de sables de fonderie et du sable à régénérer (dans des installations situées chez FDPA),
- confectionner les noyaux par une méthode dite « boîte froide », consistant, après malaxage du sable avec des résines phénoliques, à obtenir une agglomération à l'aide d'un mélange gazeux catalyseur d'azote et de DMEA (diméthyléthylamine),
- régénérer la DMEA utilisée tant par la fonderie fonte que par la fonderie aluminium, dans un atelier extérieur dédié et contenant une tour de lavage (l'emploi d'acide sulfurique menant à la formation d'une saumure d'amine), un réacteur (où la saumure est mélangée à de la soude pour reformer de la DMEA gazeuse) et une colonne de distillation (afin de séparer l'eau de l'amine) ; cette installation régénère également des saumures issues d'autres usines.

Le niveau des consommations annuelles principales observées dans les années précédant le dépôt du dossier s'établissait aux environs de :

- 50 à 60 000 t de tôles zinguées,
- à peu près autant de sable,
- 800 t de résines,
- 700 t de lessive de soude (en légère hausse en raison d'une activité de régénération de DMEA en augmentation),
- 200 t d'acide sulfurique (même commentaire),
- 160 t de peinture,
- 74 m<sup>3</sup> de fioul domestique,
- 4 000 000 m<sup>3</sup> de gaz naturel,
- 117 GWh d'électricité.

Précisons enfin que suite à la scission de FONDERIE DU POITOU en 2002, FPF régénère la DMEA et traite les effluents industriels et la majorité des eaux pluviales des deux établissements. En contrepartie, FDPA fournit l'eau, recycle des eaux de refroidissement, régénère le sable et traite les effluents domestiques des deux entreprises.

### **I-3 Situation administrative**

Les installations des deux établissements FONDERIE DU POITOU FONTE (FPF) et FONDERIE DU POITOU ALUMINIUM (FDPA) bénéficient d'un arrêté d'autorisation du 2 octobre 1998 qui ne couvre pas les extensions de capacité de production réalisées dans les années précédant la

séparation des deux sociétés. Notamment, la fonderie de fonte était autorisée pour une capacité de 220 t/j alors que sa capacité réelle était passée à 300 t/j.

Par conséquent, le dossier de régularisation étudié porte sur les installations classées décrites ci-dessous.

Rubrique	Alinéa	AS,A , D,NC	Libellé de la rubrique (activité) Nature de l'installation	Critère de classement Seuil du critère Unité du critère	Volume autorisé
1450	2a	A	Solides facilement inflammables emploi ou stockage	quantité présente >= 1t	52t
167	C	A	Déchets industriels d'I.C. (élimination des) Traitement ou incinération		
2545		A	Acier, fer, fonte, ferro-alliages (fabrication d') sauf ferro-alliages au four élect, P<100kW		300t/j
2551		A	Fonderie (fabrication produits moulés) métaux et alliages ferreux	capacité production >10t/j	300t/j
2560		A	Métaux et alliages (travail mécanique des)	puissance installation >500kW	1200kW
286		A	Métaux (stockage, activité de récupération)	surface utilisée >50m <sup>2</sup>	500m <sup>2</sup>
2940	2a	A	Vernis, peinture, colle, ... (application, cuisson, séchage)	quantité maxi utilisée >100kg/j	700kg/j
1180		D	Polychlorobiphényles, ...terphényles utilisation ou stockage	quantité présente >30l	2400 l
1432	2b	D	Liquides inflammables (stockage)	capacité équivalente >10 et <=100m <sup>3</sup>	20m <sup>3</sup>
1433	Bb	D	Liquides inflammables (mélange ou emploi)	quantité équivalente (c1) présente > 1 et <10t	2m <sup>3</sup>
2575		D	Abrasives (emploi de matières) non visé par 2565	puissance installation >20kW	1200kW
2925		D	Accumulateurs (Ateliers de charge d')	puissance maxi courant continu >10kW	42kW

A (Autorisation) ou AS (Autorisation avec Servitudes d'utilité publique) ou D (Déclaration) ou NC (Non Classé)

Volume autorisé : éléments caractérisant la consistance, le rythme de fonctionnement, le volume des installations ou les capacités maximales autorisées

#### **I-4 Localisation de l'activité**

Le site d'implantation se trouve dans la zone industrielle de Saint-Ustre, en bordure de la RN10 à environ 3 km au Nord du bourg d'Ingrandes-sur-Vienne et 1 km au Sud du hameau de la Fayette situé sur la commune de Dangé-St-Romain.

Il se situe dans la vallée de la Vienne à environ 500 m de cette rivière, située de l'autre côté de la RN10.

Les locaux sont communs avec ceux de FDPA qui occupe la moitié Sud du bâtiment industriel principal. Au-delà de FDPA se trouvent les sites industriels de AIGLE INTERNATIONAL et HUTCHINSON, alors qu'au Nord de FPF vient d'être autorisée une carrière au bénéfice de GSM. La route nationale borde le site à l'Ouest et la voie ferrée Paris-Bordeaux la borde à l'Est.

L'ensemble des terrains occupe une superficie de 21 ha, incluant 2,7 ha de surface couverte. Ils sont situés en-dehors de toute zone inondable et de tout périmètre touché par de quelconques servitudes. L'implantation est compatible avec les documents d'urbanisme en vigueur.

#### **I-5 Prévention des nuisances et des risques**

Les études d'impact et de dangers jointes au dossier soumis à enquête publique font état des inconvénients et des mesures compensatoires décrits ci-après.

### **1.5.1 – Eau :**

Le site FPF consommait annuellement en 2002 environ le tiers des prélèvements totaux effectués pour FDPA et FPF (42 000 m<sup>3</sup> d'eau potable et 420 000 m<sup>3</sup> d'eau industrielle issues du prélèvement dans la Vienne autorisé et exploité par FDPA). En retour 93% des eaux industrielles prélevées étaient rejetés dans la rivière via les installations de prétraitement de FPF et un bassin d'orage de la zone industrielle.

Les principaux postes de consommation d'eau industrielle sont les circuits de refroidissement des fours de fusion et les installations de traitement de rejets atmosphériques par voie humide. A noter également les consommations liées aux cabines de peinture ou encore la tour de lavage de la DMEA.

Concernant les rejets, ceux-ci ne proviennent essentiellement que des deux premiers postes cités ci-dessus : eaux issues des installations de lavage de sable et des purges de déconcentration du circuit d'eau de refroidissement. Ces effluents subissent une décantation dans deux lagunes situées au Nord de l'usine où elles rejoignent les eaux pluviales recueillies sur les deux tiers du site FPF + FDPA, ainsi que les eaux industrielles usées de FDPA (également issues pour l'essentiel des circuits de refroidissement).

Le volume total de ces deux lagunes (2 250 m<sup>3</sup>) répond à la fois à la nécessité de retenir les principaux événements pluvieux et de recueillir les éventuelles eaux d'extinction d'un incendie. Les stockages de produits dangereux sont réalisés sur rétentions adaptées pour éviter toute pollution accidentelle.

### **1.5.2 – Air :**

Les grandes catégories de rejets du site sont :

- les émissions de poussières auxquelles sont généralement associés des métaux (fer, zinc), issues des fours de fusion et de maintien, de la sablerie et des installations de finition (grenailleuses),
- les émissions de composés organiques volatils (COV) résultant de l'atelier de peinture et de l'utilisation de la DMEA et de phénols pour la constitution des noyaux.

Si le principal émetteur de particules métalliques (la fusion) est bien équipé d'installations de filtration permettant de respecter les valeurs limites de rejet, il n'en va pas de même par exemple pour les fours de maintien (four de type Junker). Pareillement, l'absence de tout traitement des rejets de l'atelier de peinture et la conception actuelle des installations de fabrication, utilisation et recyclage des noyaux ne permettent pas de respecter la réglementation applicable aux émissions de COV.

Par conséquent, le dossier monté en 2003 annonçait pas moins de 1,45 M€ d'investissements en faveur de la réduction de tous ces rejets.

### **1.5.3 – Déchets :**

L'essentiel des déchets produits par FPF (jusqu'à 40 000 t/an) est constitué de sables brûlés, boues de dépoussiérage, déchets de grenailage et autres déchets minéraux ne relevant pas de la nomenclature des déchets dangereux et ainsi enfouis dans un centre de stockage exploité par FPF à Oyré, conformément aux prescriptions des arrêtés ministériels du 16 juillet 1991 sur les sables de fonderies et du 9 septembre 1997 sur les décharges de déchets ménagés et assimilés.

Les sables non recyclables contenant encore des phénols sont quant à eux stockés en décharges de déchets dangereux (environ 1000t/an). Les fines de dépoussiérage (1400t/an) boues de peintures (60t/an) et les huiles usagées (10t/an) sont également traitées dans des installations autorisées pour recevoir des déchets dangereux.

#### **1.5.4 – Bruit :**

Les niveaux de bruit mesurés en limite de propriété sont élevés du côté de la RN10 (64 dB(A) le jour et encore plus de 50 dB(A) la nuit). Cependant, dès que l'on s'en éloigne, l'impact de l'activité continue du site génère des émergences nocturnes importantes au niveau des plus proches habitations pourtant distantes de plus de 500 m aux hameaux des Godets au Nord et des Bodinières à l'Est (jusqu'à + 12,8 dB(A) au premier point et + 4,2 au second pour une limite fixée à + 3 par l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 désormais applicable à l'établissement du fait de l'augmentation de son activité).

Le site ne génère pas de vibrations notables dans son environnement du fait des procédés retenus pour agglomérer et régénérer les sables utilisés.

#### **1.5.5 – Transport :**

70 % de la fonte et 90 % du sable utilisés par FPF sont acheminés par voie ferroviaire à l'aide de l'embranchement dont dispose le site sur la voie Paris-Bordeaux. Le restant des approvisionnements, ainsi que la totalité des expéditions, est réalisé par la RN10. La fréquence moyenne des trains s'établit autour d'un convoi tous les deux jours et celles des véhicules poids-lourds aux environs d'une centaine par jour, de 8 à 18 heures.

#### **1.5.6 – Impact sanitaire :**

Les effets de l'activité de FPF sur la santé humaine des populations riveraines sont évalués comme négligeables pour les émissions particulières, celles de dioxines (concentration à l'émission de l'ordre du picogramme par mètre cube) et celles caractéristiques d'installations de combustion (SOx, NOx et CO) compte tenu des choix d'alimentation énergétique de l'exploitant. Une étude réalisée par ATMO Poitou-Charentes en mai 2004 est jointe au dossier et conclut bien à l'existence d'émissions non négligeables de particules de fer dans l'environnement, mais sans conséquence sanitaire compte-tenu également des faibles teneurs observées en métaux toxiques.

Par contre, sans dérouler intégralement la méthodologie d'évaluation des risques présentés par les COV, l'étude sanitaire présentée conclut rapidement, en l'état actuel des rejets, à une nécessité de les réduire notablement en respectant les engagements pris par ailleurs dans le dossier.

#### **1.5.7 – Risques d'incendie et d'explosion**

L'étude de dangers décrit les risques présentés par l'établissement.

Les principaux risques identifiés concernent d'éventuels incendies ou explosions dont l'origine proviendrait de l'utilisation de fluides inflammables (DMEA, phénols et autres hydrocarbures aromatiques) ou de solides facilement inflammables (noir minéral, poussières métalliques).

On retiendra ainsi les mesures suivantes de réduction :

- repérage des zones à atmosphères explosives, notamment pour aménager spécifiquement les installations électriques (atelier DMEA et peinture, silo de noir minéral et stockages de liquides inflammables),

- emploi de matériaux incombustibles à l'atelier peinture (cabines, canalisations d'alimentation, étuve), lui-même isolé du hall principal de la fonderie et entièrement sprinklé,
- conception équivalente de l'atelier de régénération de la DMEA, cette dernière étant transportée vers la fonderie dans un flux gazeux inerté à l'azote,
- stockage du noir minéral dans un silo de 48,5 t, doté d'un évent d'explosion, de sondes thermométriques internes et externes, respectivement reliées à un système d'inertage au dioxyde de carbone et à un dispositif d'arrosage externe,
- contrôle de température, à l'aide de circuits de refroidissement, des équipements de fusion et de moulage où le métal en fusion peut atteindre 1 450°C,
- systèmes d'extinction ou inertage au CO<sub>2</sub> sur ces installations, mais aussi dans les locaux électriques, armoires électriques de la filtration, local informatique...

Ces dispositions sont complétées en interne par la présence d'un réseau de 8 poteaux d'incendie, 11 robinets d'incendie armés et plus de 300 extincteurs.

L'étude de dangers ne fait état d'aucune zone d'effets sortant des limites de l'établissement.

Les eaux d'extinction d'un éventuel incendie seront retenues dans les lagunes du site FPF. Tout autre risque de pollution accidentelle des eaux et des sols est par ailleurs prévenu par la présence de rétentions (stockages de peintures, de solvants, de fûts de résines phénoliques, d'huiles usées...).

#### **1.5.8 – Hygiène – sécurité du personnel :**

Le dossier soumis à l'instruction comprend une notice spécifique rappelant les principales conditions d'application des règles d'hygiène et de sécurité.

#### **1.5.9 – Remise en état :**

Le dossier énonce les principes classiques de remise en état du site en cas de cessation d'activité : mise en sécurité des infrastructures, élimination des déchets et substances dangereuses.

## **II – ENQUETES PUBLIQUE ET ADMINISTRATIVE**

### **II-1 Avis des conseils municipaux**

En sa séance du 17 décembre 2004, le conseil municipal de VAUX-SUR-VIENNE a donné un avis favorable sous réserve que les problèmes liés aux bruits et aux odeurs soient résolus.

Le conseil municipal d'ANTRAN a émis un avis favorable en sa séance du 28 janvier 2005.

Le conseil municipal de DANGE-ST-ROMAIN a émis un avis favorable à l'unanimité le 30 novembre 2004.

En sa séance du 21 février 2005, le conseil municipal d'INGRANDES a donné un avis favorable à l'unanimité.

### **II-2 Enquête publique**

L'enquête publique s'est déroulée du 20/12/04 au 21/01/05.

Seule une observation écrite a été portée sur le registre d'enquête sur l'éventuelle nocivité des fumées rejetées sur les localités environnantes. FPF a proposé de fournir des renseignements lors d'une visite du site.

En conclusion, le commissaire enquêteur a émis un avis favorable motivé le 28/02/05 notamment pour les raisons suivantes :

- les mesures compensatoires envisagées (notamment en vue de la réduction des COV) et les protocoles de surveillance prévus devraient aboutir au respect des normes de rejet et limiter l'impact sanitaire,
- l'exploitant a apporté des précisions notables aux problèmes soulevés par le commissaire enquêteur par son mémoire en réponse du 22 février 2005 (nuisances acoustiques nocturnes, COV, échéancier).

### **II-3 Avis des services**

(Les avis rendus au-delà du délai réglementaire de 45 jours sont mentionnés à titre d'information).

Le 19 janvier 2005, la Direction Départementale de l'Équipement indique qu'elle n'a pas d'observation particulière à faire sur ce dossier.

Le 19 janvier 2005, la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt a émis un avis favorable sous réserve que des précisions techniques et des améliorations soient apportées quant à la gestion et à l'utilisation des lagunes de décantation (composition des boues, fréquences de vidange, séparation des eaux pluviales et eaux industrielles).

Le 3 janvier 2005, le SDIS de la Vienne a jugé l'accessibilité aux engins de secours conforme à la réglementation mais n'a pu formuler d'avis en matière de défense incendie qui devra faire l'objet d'une étude particulière.

Il a cependant émis des recommandations en matière de sécurité incendie :

- compartimentage du bâtiment et mise en place de secteurs coupe-feu,
- mise en place de dispositifs permettant l'évacuation des fumées dans certains locaux.

Le 27 janvier 2005, la DDASS a donné un avis favorable complété par les observations suivantes :

- le réseau d'adduction publique devra être protégé contre des retours d'eau accidentels,
- les moyens prévus pour réduire les COV devront être mis en place rapidement,
- une vanne devra être installée en sortie de lagune pour stocker les eaux d'extinction d'incendie,
- les niveaux sonores devront être respectés la nuit dans les zones à émergence réglementée.

D'autre part, elle a noté une divergence dans le dossier concernant l'étude bruit (étude d'impact et évaluation des risques sanitaires) et souligne que seule l'étude réalisée en mai 2004 doit être retenue.

Compte-tenu des propositions faites par le commissaire enquêteur, la Sous-Préfecture de Châtellerauld a émis un avis favorable le 14 mars 2005.

### **II-4 Avis du CHSCT**

Aucun avis rendu par le CHSCT de FPF ne nous a été communiqué dans le cadre de cette enquête publique.

### **III – ANALYSE DE L’INSPECTION**

Les principaux thèmes abordés lors des consultations susvisées concernent le bruit, les émissions atmosphériques et leur impact sanitaire, le traitement des eaux, les risques d’incendie et de pollution accidentelle des eaux et les engagements pris par le pétitionnaire.

#### **III-1 Bruit**

L’étude d’impact a nettement fait ressortir un impact sonore non conforme au Nord du site en période nocturne.

La campagne de mesures de mai 2004 a clairement identifié une installation de traitement de l’air, dotée d’une puissante aspiration située à l’extérieur des locaux de l’usine, comme étant à l’origine des dépassements mesurés.

Cette installation a fait l’objet de travaux d’insonorisation et une nouvelle mesure de bruit permettra de valider la solution mise en œuvre ou bien d’imposer des travaux supplémentaires.

#### **III-2 Rejets atmosphériques**

Tant les questions soulevées lors de l’instruction de la demande que la problématique déjà décrite au point 1.5.2 ci-dessus s’articulent autour de la problématique des rejets particuliers et de celle des émissions de COV, cette dernière pouvant être abordée de manière différente pour les COV « classiques » issus principalement de l’atelier de peinture (environ 67 des 105 tonnes estimées avoir été rejetées par FPF en 2005) et pour les COV issus des process de moulage et de noyautage ayant recours à l’emploi et la régénération de DMEA (5,5 t émises en 2005, ainsi que 1,5 t de phénols).

##### **3-2-1 - Rejets particuliers**

Suite à des plaintes d’employés de FDPA, une étude concernant les retombées de poussières métalliques a été demandée par l’inspection et réalisée par ATMO POITOU-CHARENTES en mai 2004. Le dossier de régularisation a donc été complété en ce sens avant passage en enquête publique afin d’éclaircir l’éventuelle nocivité des fumées perceptibles au droit des rejets situés en début de procédé (fusion, moulage et fours de maintien). Les conclusions satisfaisantes de cette étude sur le plan des risques sanitaires ont été relatées au point 1.5.6 ci-dessus.

Il n’en demeure pas moins réel que :

- la concentration limite de 40 mg/m<sup>3</sup> en poussière est fréquemment dépassée au droit du four Junker et de la sablerie moulage,
- les flux correspondant à ces rejets dépassant 5 kg/h, ceux-ci devraient faire l’objet d’une mesure en continu par opacimétrie,
- la concentration limite en zinc est également dépassée sur ces installations (corrélation logique avec les poussières) où les flux correspondants nécessiteraient au minimum une mesure journalière des émissions de zinc et une surveillance de leur effet sur l’environnement.

A la lumière des résultats d’analyse de 2007 (montrant notamment une diminution des rejets de la sablerie moulage) et des contraintes susmentionnées découlant de l’application des prescriptions de l’arrêté ministériel du 2 février 1998 à la régularisation de l’extension de capacité de production, FPF nous a indiqué en novembre 2007 avoir budgétisé 600 k € sur 2008 et 2009 pour capter puis filtrer l’ensemble des émissions les plus critiques (Junker et décrassage).



Parallèlement l'opacimétrie sera mise en place sur les rejets variables de la sablerie moulage.

### **3.2.2 – Composés Organiques Volatils**

La problématique des COV ne tient pas non plus la comparaison avec les limites réglementaires de l'arrêté du 2 février 1998.

Au niveau de l'atelier de peinture, dont l'existence n'est pas techniquement justifiée, l'absence de tout traitement des rejets est à l'origine du dépassement de toutes les limites de concentrations applicables au droit de l'atelier et fait basculer l'ensemble du site, en raison du flux total atteint, dans l'obligation d'une évaluation continue de l'intégralité des rejets de COV (c'est à dire sur plus de trente points de rejets). L'hypothèse d'un traitement des rejets de l'atelier de peinture semble de plus en plus devoir être écartée, d'autant que l'absence actuelle de plan de gestion de solvants complet ne permet déjà pas de savoir si les émissions sont actuellement suffisamment canalisées pour respecter le maximum réglementaire fixé à 25 % pour les émissions diffuses de l'atelier de peinture.

Concernant les phénols, FPF estime, avec l'appui de l'organisme agréé réalisant les analyses annuelles, que les valeurs mesurées en 2006 sont aberrantes. Un nouveau protocole de mesures est donc à l'étude pour pérenniser la fiabilité des résultats obtenus.

Enfin, pour la DMEA dont FPF assure un réemploi maximal par le biais d'une installation de régénération traitant les saumures d'autres fonderies, la dépendance importante des procédés mis en œuvre à Ingrandes-sur-Vienne vis à vis de cette matière première et la multiplicité des installations concernées chez FPF (8 noyauteuses de type Osborn et 3 de type Hansberg, chacune associée à 2 émissaires, plus une dizaine d'autres points de rejet également difficilement raccordables entre eux) pousse l'exploitant sur la voie de la recherche et du développement de nouveaux procédés utilisant éventuellement d'autres résines, mais sans définition de réel plan d'investissement avant 2010.

Sur l'ensemble de ces questions relatives aux COV, l'inspection estime que la tolérance demandée en termes de calendrier, s'agissant d'échéances réglementaires franchies en 2005 voire 2007 pour les installations inscrites dans un dispositif dérogatoire, ne peut pas être envisagée d'autant plus que l'impact de ces rejets, notamment sur la santé publique (compte-tenu par exemple de l'importance des effectifs des entreprises voisines) n'a pas été suffisamment approfondie malgré les courriers adressés à FPF les 16 janvier et 21 septembre 2004 et les rappels inclus dans les lettres des 28 avril 2005 et 2 août 2007.

### **III-3 Gestion des eaux**

Interrogé le 28 avril 2005 sur les questions soulevées par la DDAF, FPF a répondu n'avoir jamais observé d'entraînement de boues de décantation de ses lagunes vers le bassin d'orage de la zone industrielle (les lagunes sont gérées avec une hauteur d'eau de 1 mètre, pour une hauteur maximum de boues de l'ordre de 15 centimètres, et curées 1 fois par an). S'il peut par ailleurs être relevé que les réseaux du site FPF ne sont pas, par leur conception, strictement séparatifs, il peut être souligné que les effluents dits « industriels » rejoignant les lagunes de décantation sont pour l'essentiel issus d'installations de traitement de l'air destinées à la récupération du sable par le biais de traitements de séparation situés à l'amont du raccordement vers les lagunes. Ces effluents sont donc bien pré-traités avant de rejoindre la lagune Nord. Enfin le refroidissement, notamment des fours de fusion, est bien réalisé en circuit fermé et seuls les circuits de refroidissement du distillateur de DMEA demeurent ouverts pour des raisons de sécurité (8 000 m<sup>3</sup>/an maximum).

Au final, les volumes d'eau journaliers (2 000 m<sup>3</sup>/an maximum) ainsi que les flux de pollution prévus restent inférieurs aux valeurs limites déjà fixées dans le précédent arrêté d'autorisation du 2 octobre 1998.

En termes de prévention des pollutions accidentelles, les informations rappelées au point 1.5.7 ci-dessus ont été complétées par des précisions concernant la présence de disconnecteurs sur les alimentations en eau de réseau de FPF afin d'éviter tout retour. Le pétitionnaire a également précisé que, pour retenir d'éventuelles eaux d'extinction d'incendie, une lagune était en permanence gérée à vide.

Il doit enfin être relevé qu'une surveillance de la nappe d'eau souterraine a été mise en place avec l'implantation fin 2005 de piézomètres autour du site.

### **III-4 Risques d'incendie**

L'avis émis par le SDIS dans le cadre de l'instruction du dossier découle, selon la réponse fournie par FPF le 31 mai 2005, de recommandations types appliquées aux établissements industriels et ne tenant compte ni des implantations, ni du type de production. Le pétitionnaire juge ainsi que les prescriptions formulées (compartiments limités à 1 000 m<sup>2</sup> notamment) « ne sont pas concevables à FPF en raison de la production en chaîne » et que « la charge calorifique des ateliers ne nécessite pas ces aménagements ».

A titre de comparaison, l'inspection précise que même la réglementation sur les entrepôts de matières combustibles (arrêté ministériel du 5 août 2002), en l'occurrence plus sensibles aux risques d'incendie, admet une surface maximale de cantons de désenfumage de 1 600 m<sup>2</sup> et une surface maximale de cellules de stockage de 3 000 m<sup>2</sup> (6 000 m<sup>2</sup> si extinction automatique).

Concernant le désenfumage, un nouvel avis du SDIS rendu le 31 juillet 2007 dans le cadre d'un permis de construire rappelant « l'importance des bâtiments existants appartenant à deux entités distinctes (FDPA et FPF) non recoupées et non désenfumées » (?), FPF rappelle que « l'ensemble des ateliers est équipé d'exutoires par cantonnement ».

Enfin le pétitionnaire rappelle les efforts réalisés suite à l'incendie du 11 janvier 2005 (incendie d'origine électrique sans conséquence sur l'environnement, mais dont les répercussions en termes économiques ont été lourdes) en s'appuyant notamment sur les recommandations du SDIS : extractions de fumées dans les locaux aveugles concernés, mise en place de sondes thermiques en doublement des détections existantes destinées à déclencher l'inertage des armoires électriques, dépôts vers l'extérieur de l'armoire électrique de secours et des réservoirs de CO<sub>2</sub>, systèmes d'extinction à mousse dans les rétentions pouvant accueillir de l'huile...

## **IV – PROPOSITION DE L'INSPECTION**

### **IV-1 Rappel des principaux textes applicables :**

- Décret n° 2005-635 du 30 mai 2005 relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets
- Décret n° 2005-378 du 20 avril 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses
- Arrêté du 7 novembre 2005 relatif à la déclaration annuelle à l'administration des installations de stockage de déchets inertes mentionnée à l'article 5 du décret n° 2005-635 du 30 mai 2005
- Arrêté du 29 juillet 2005 fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux

- Arrêté du 7 juillet 2005 fixant le contenu des registres mentionnés à l'article 2 du décret n° 2005-635 du 30 mai 2005 relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets et concernant les déchets dangereux et les déchets autres que dangereux ou radioactifs
- Arrêté du 30 juin 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses
- Arrêté du 20 avril 2005 pris en application du décret du 20 avril 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses
- Arrêté du 20 avril 2005 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° 1433
- Arrêté du 31 décembre 2004 relatif aux installations de stockage de déchets industriels inertes provenant d'installations classées
- Arrêté relatif au bilan de fonctionnement prévu par le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié
- Arrêté relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes des installations classées soumises à autorisation
- Arrêté du 17 juillet 2000 pris en application de l'article 17-2 du décret no 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié ( bilan décennal de fonctionnement )
- Arrêté du 2 février 1998 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
- Arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement
- Arrêté du 30 juin 1997 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2575
- Arrêté du 10 mai 1993 fixant les règles parasismiques applicables aux installations soumises à la législation sur les installations classées
- Arrêté et circulaire du 28 janvier 1993 concernant la protection contre la foudre de certaines installations classées
- Arrêté du 21 novembre 1991 relatif aux rejets dans les eaux de mercure (secteur autre que l'électrolyse des chlorures alcalins)
- Arrêté du 23 janvier 1991 relatif aux rejets de cadmium et d'autres substances dans les eaux en provenance d'installations classées pour la protection de l'environnement
- Arrêté du 10 juillet 1990 modifié relatif à l'interdiction des rejets de certaines substances dans les eaux souterraines
- Arrêté du 9 septembre 1987 relatif à l'utilisation des PCB et PCT
- Arrêté du 31 mars 1980 portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les installations classées susceptibles de présenter des risques d'explosion

Lors des visites menées annuellement dans l'établissement d'Ingrandes-sur-Vienne, l'inspection a progressivement pu obtenir un ensemble d'engagements conclus par transmission du courrier de FPF daté du 29 novembre 2007.

#### **IV-2 Gestion des eaux :**

Si l'évolution globale de cette problématique est plutôt stable dans l'ensemble, voire en baisse pour les consommations d'eaux domestiques (autour de 12 000 m<sup>3</sup>/an actuellement), l'inspection a surtout demandé à FPF et FDPA de contractualiser sous forme de conventions les conditions de mutualisation des approvisionnements et de certains traitements (concerne FPF pour l'approvisionnement en eaux industrielles et le traitement des effluents domestiques, assurés par FDPA).

Conservant les valeurs limites de rejet, tant en volumes qu'en concentrations, de l'arrêté préfectoral du 2 octobre 1998, l'inspection souhaite désormais fiabiliser les dispositifs de surveillance des rejets par la mise en place d'un préleveur automatique asservi au débit.

Enfin, étant rappelé que FPF entre désormais dans le champ d'application de la surveillance des eaux souterraines prévue par l'article 65 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 susvisé, une étude hydrogéologique puis l'implantation de piézomètres ont été réalisées. A la lumière des résultats des analyses exhaustives réalisées en 2006 suivant les recommandations de l'étude hydrogéologique, l'inspection propose de retenir le principe d'une surveillance semestrielle sur les paramètres suivants : pH, conductivité, aluminium, chrome, zinc, fer, phénols et hydrocarbures totaux.

#### **IV-3 Rejets atmosphériques particuliers :**

Observant l'évolution favorable de certains rejets parfois en dépassement de concentrations limites en poussières notamment à la fusion et à la sablerie moulage, l'inspection souhaite imposer l'engagement joint au dossier de régularisation pour traiter les rejets des fours de maintien (Junker) et des postes de décrassage. Cet investissement a, à ce jour, pris une année de retard par rapport au calendrier joint au dossier.

L'inspection valide par ailleurs la proposition de FPF pour équiper d'une mesure continue par opacimétrie les rejets fluctuants de la sablerie moulage afin de surveiller toute dérive éventuelle.

Le flux total de zinc contenu dans l'ensemble des poussières rejetées par l'usine étant supérieur à 500 g/h, au moins jusqu'en 2009 –année de mise en conformité Junker + décrassage-, une surveillance annuelle des retombées dans l'environnement proche du site sera également imposée dès 2008 (dans le prolongement de la campagne de mesures réalisée en 2004).

#### **IV-4 Emissions de composés organiques volatils (COV) :**

La situation observée sur l'ensemble des COV du site a plutôt tendance à s'aggraver dans des proportions supérieures à l'augmentation de la production.

Partant d'un rejet global limité à 60 t/an par l'autorisation du 2 octobre 1998 pour l'ensemble FPF + FDPA, ce seuil est aujourd'hui dépassé par le seul atelier de peinture de FPF destiné à soigner l'esthétique des carters fabriqués pour un seul client de l'entreprise. Si l'ensemble des rejets canalisés de cet atelier serait techniquement raccordable pour bénéficier d'un traitement commun à hauteur de l'investissement de 300 k€ annoncé dans le dossier pour 2005, la programmation d'une telle solution est désormais repoussée à 2009 pour un résultat qui dépendra également de la capacité à limiter des émissions diffuses encore non estimées à ce jour.

En parallèle, FPF ne compense pas ce retard par une action marquée sur les rejets des postes de noyautage ou sur ceux de la tour de lavage de la DMEA atteignant eux aussi parfois, comme à l'atelier de peinture, près de 5 fois la valeur réglementaire de 110 mg/m<sup>3</sup>, mais ne pouvant faire l'objet d'un investissement avant 2010 selon FPF en raison de l'obligation probable de changement de process industriel.

Par conséquent, considérant les conclusions de l'étude sanitaire jointe au dossier, les engagements que l'exploitant y avait mentionnés, ainsi que la motivation des avis favorables émis notamment par le commissaire enquêteur et la DDASS, l'inspection réaffirme son attachement à voir nettement diminuer les émissions de COV de FPF. Il est de plus rappelé que les valeurs limites dépassées à la peinture et au lavage DMEA sont en vigueur en France depuis fin 2005 –voire fin 2007 par

dérogation- et que ce point avait été soulevé auprès de FPF qui n'a pas consenti d'effort particulier sur la question avant ces échéances nationales.

L'inspection propose donc de fixer une cible à 40 t/an d'ici fin 2009, correspondant soit à un effort réparti sur l'ensemble des principaux rejets pour leur mise en conformité, soit à un abandon de l'activité de peinture. Dans la deuxième hypothèse, où des rejets comme ceux de la tour de lavage de la DMEA pourraient ne pas avoir été mis en conformité pour respecter le flux de 40 t/an, l'inspection demandera à l'exploitant de démontrer que les installations encore en dépassement de concentration limite mettent bien en œuvre les meilleures techniques disponibles au sens de la directive IPPC et du code de l'environnement.

Cette diminution devra enfin être suivie chaque année par la production d'un plan de gestion de solvants complet, traitant également spécifiquement des phénols et de la DMEA et fournissant l'estimation des rejets diffus. Ces données seront enfin utilisées pour mettre à jour l'évaluation de l'impact sanitaire de ces rejets sur les populations riveraines (les tiers les plus proches étant les employés de FDPA).

#### **IV-5 Points divers et échéancier :**

L'inspection propose également de retenir le principe d'une nouvelle mesure de bruit en 2008 pour examiner si les travaux d'insonorisation de l'aspiration Genevet doivent être complétés.

Sur le plan de la prévention des risques, après avoir obtenu la mise en conformité de l'établissement par rapport au risque présenté par la foudre, l'inspection prend acte des améliorations apportées aux installations électriques sensibles. Le projet d'arrêté proposé reprendra l'ensemble des dispositions classiquement appliquées aux installations classées autorisées qui ne présentent ni les risques d'incendie généralisé typiques d'entrepôts de matières combustibles, ni les effets sur l'environnement qui résulteraient de zones de danger sortant des limites de l'établissement.

L'arrêté proposé en définitive par l'inspection, intègre pour l'essentiel de ce qui vient d'être exposé, l'échéancier suivant :

- 31 mars 2008 : conventions avec FDPA pour la gestion des eaux,
- 30 avril 2008 : opacimétrie sur la sablerie moulage,
- 31 juillet 2008 : préleveur automatique sur la lagune Nord, surveillance environnementale des retombées de poussières et de zinc, plan de gestion de solvants (évaluant la part des émissions diffuses et distinguant COV totaux et COV spécifiques comme la DMEA et les phénols).
- 31 décembre 2008 : résultats d'une nouvelle mesure de bruit et mise à jour de l'évaluation de l'impact sanitaire des COV,
- 31 décembre 2009 : 40 t/an de COV et traitement de poussières Junker + décrassage.

## **V – CONCLUSION**

Considérant qu'aux termes de l'article L.512-1 du Titre I<sup>er</sup> du Livre V du Code de l'Environnement relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients de l'installation peuvent être prévenus par des mesures que spécifie le projet d'arrêté préfectoral ;

Considérant que les conditions d'aménagement et d'exploitation, telles qu'elles sont définies par le projet d'arrêté, permettent de prévenir les dangers et inconvénients de l'installation pour les intérêts

mentionnés à l'article L.511-1 du Titre I<sup>er</sup> du Livre V du Code de l'Environnement, notamment pour la commodité du voisinage, pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques et pour la protection de la nature et de l'environnement ;

La Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement propose à Monsieur le Préfet de présenter avec un avis favorable au Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques la demande de régularisation présentée par FONDERIE DU POITOU FONTE sous réserve du respect des prescriptions proposées dans le projet d'arrêté préfectoral.