

Charleville-Mézières, le 9 octobre 2007

ZAC du Bois Fortant - Rue Paulin Richier
08000 CHARLEVILLE-MEZIERES
☎ 03 24 59 71 20 - 📠 03 24 57 17 69

Réf. : SA2-ML/LL-N° 07/789
Affaire suivie par Yannick JEANNIN
☎ direct : 03 24 59 71 21
mel : yannick.jeannin@industrie.gouv.fr

**AKERS
A
SEDAN**

Objet : Mise en conformité des valeurs limites et de la surveillance des émissions atmosphériques de la société AKERS à Sedan.

P.J. : Projet d'arrêté préfectoral complémentaire.

**RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES
A MADAME LA PREFETE DES ARDENNES**

1. RENSEIGNEMENTS GENERAUX SUR L'ENTREPRISE

Raison sociale : AKERS
Adresse de l'établissement : 80, avenue de la Marne
Activité : Fonderie de matériaux ferreux
Numéro SIRET : 692.011.760.00091
Responsable :

L'usine AKERS est une fonderie d'acier. Son implantation date de 1874 ; un laminoir et une fonderie ont été fondés pour la fabrication de cylindres de laminoirs. Il s'agit des anciennes aciéries de Longwy. La fabrication de cylindres de laminoirs représente aujourd'hui la totalité de l'activité du site.

La société AKERS est autorisée par arrêté préfectoral d'autorisation du 25 janvier 1991.

DRIRE certifiée pour les activités d'inspection des installations classées, du développement industriel et des contrôles techniques



2. OBJET DU PRESENT RAPPORT

Compte tenu des évolutions réglementaires nationales et européennes en matière de rejets atmosphériques (valeurs limites d'émissions et surveillance), les prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation de l'établissement nécessitent d'être actualisées.

Le projet d'arrêté préfectoral complémentaire joint au présent rapport a pour objet de mettre à jour les prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter actuelles avec les prescriptions de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifiées. Il permet également de respecter nos engagements communautaires car tous les arrêtés d'autorisation d'exploiter doivent être conformes à la Directive IPPC avant le 30 octobre 2007.

3. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

3.1. Arrêté du 2 février 1998 modifié

3.1.1. Valeurs limites d'émissions (VLE)

Le tableau ci-dessous synthétise dans le cas général les valeurs limites de rejets maximales à appliquer en fonction du flux horaire de l'établissement :

Polluant	Article de l'AM du 02/02/98	Flux horaire	Valeur limite	Observations
Poussières totales	27-1	<= 1 kg/h	100 mg/m3	
		> 1 kg/h	40 mg/m3	
CO	27-2			A déterminer dans l'AP
SO2	27-3	> 25 kg/h	300 mg/m3	
NOx	27-4-a	> 25 kg/h	500 mg/m3	Hormis protoxyde d'azote
HCl	27-5	> 1 kg/h	50 mg/m3	
HF	27-6	> 500 g/h	5 mg/m3	Pour les composés gazeux
		> 500 g/h	5 mg/m3	Pour l'ensemble des vésicules et particules
		> 500 g/h	10 mg/m3	Pour les composés gazeux si unités de fabrication acide phosphorique, de phosphore et d'engrais phosphatés
		> 500 g/h	10 mg/m3	Pour l'ensemble des vésicules et particules si unités de fabrication acide phosphorique, de phosphore et d'engrais phosphatés
COV totaux (méthane exclu)	27-7-a	> 2 kg/h	110 mg/m3	Non applicable si schéma maîtrise des émissions
			20 mg/m3 ou 50 mg/m3	Si utilisation d'une technique d'oxydation
COV annexe III	27-7-b	> 0,1 kg/h	20 mg/m3	
COV R45, R46, R49, R60 ou R61	27-7-c	>= 10 g/h	2 mg/m3	les VLE de ces composés restent applicables dans le cadre de la mise en œuvre d'un schéma de maîtrise des émissions (SME)
COV R40	27-7-c	>= 100 g/h	20 mg/m3	les VLE de ces composés restent applicables dans le cadre de la mise en œuvre d'un schéma de maîtrise des émissions (SME)

Polluant	Article de l'AM du 02/02/98	Flux horaire	Valeur limite	Observations
Cd + Hg + Tl	27-8-a	> 1 g/h	0,05 mg/m ³	par métal
			0,1 mg/m ³	somme des métaux
As + Se + Te	27-8-b	> 5 g/h	1 mg/m ³	
Pb	27-8-c	> 10 g/h	1 mg/m ³	
Sb + Cr + Co + Cu + Sn + Mn + Ni + V + Zn	27-8-d	> 25 g/h	5 mg/m ³	
			10 mg/m ³	Si fabrication de monoxyde de zinc (ZnO) et de bioxyde de manganèse (MnO ₂)
Phosphine, phosgène	27-9-a	> 10 g/h	1 mg/m ³	
HCN + Br	27-9-b	> 50 g/h	5 mg/m ³	
Ammoniac	27-9-c	> 100 g/h	50 mg/m ³	
Amiante brute	27-10	> 100 kg/an	0,1 mg/m ³	La VLE de poussières totale passe à 0,5 mg/m ³
Autres fibres	27-11	> 100 kg/an	1 mg/m ³	La VLE de poussières totale passe à 50 mg/m ³
Substances cancérigènes	27-12	> 0,5 g/h		A déterminer dans l'AP (substances visées à l'annexe IV.a)
		> 2 g/h		A déterminer dans l'AP (substances visées à l'annexe IV.b)
		> 5 g/h		A déterminer dans l'AP (substances visées à l'annexe IV.c)
		> 25 g/h		A déterminer dans l'AP (substances visées à l'annexe IV.d)

Comme le précise l'article 21 de l'arrêté du 2 février 1998, le flux horaire est déterminé en faisant la somme des rejets canalisés et diffus. La valeur limite d'émission (VLE) devra être appliquée pour chaque émissaire (article 28).

La circulaire du 17 décembre 1998¹ précise que « *dans le cadre d'une auto surveillance permanente, la notion de mesure représentative par jour correspond [...] à une moyenne d'analyses sur une série de prélèvements couvrant les 24 heures* ».

L'article 21-III de l'arrêté du 2 février 1998 précise également que « *dans le cas d'une auto surveillance permanente (au moins une mesure représentative par jour), sauf disposition contraire, 10 % de la série des résultats des mesures peuvent dépasser les valeurs limites prescrites, sans toutefois dépasser le double de ces valeurs. Ces 10 % sont comptés sur une base mensuelle pour les effluents aqueux et sur une base de 24 heures pour les effluents gazeux.* ».

3.1.2. Surveillance des émissions

Le tableau ci-dessous synthétise la surveillance des émissions à mettre en œuvre en fonction du flux horaire de l'établissement :

¹ article 21 de la circulaire du 17 décembre 1998 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (arrêté ministériel du 2 février 1998)

Polluant	AM 02/02/98	Flux horaire	Surveillance	Remarque
Poussières totales	59-1	> 50 kg/h	mesure en permanence par méthode gravimétrique	non applicable pour les installations de fourrage
		> 50 g/h	mesure en permanence	si les poussières contiennent l'un des métaux suivants : Cd, Hg, Tl, As, Se, Te ou Pb (non applicable pour les installations de fourrage)
		> 5 kg/h ET <= 50 kg/h	évaluation en permanence (opacimètre)	
CO	59-2	> 50 kg/h	mesure en permanence	
SO ₂	59-3	> 150 kg/h	mesure en permanence	
NO _x	59-4	> 150 kg/h	mesure en permanence	
HCl	59-5	> 20 kg/h	mesure en permanence	
HF	59-6	> 5 kg/h	mesure en permanence émissions gazeuses + composés + poussières totales + mesure journalière fluor dans poussières	
COV totaux (méthane exclu)	59-7	> 15 kg/h	surveillance en permanence	surveillance en permanence peut-être remplacée par suivi d'un paramètre représentatif
		> 10 kg	surveillance en permanence	si équipement épuration gaz est nécessaire surveillance en permanence peut-être remplacée par suivi d'un paramètre représentatif
COV annexe III + R45, R46, R49, R60 ou R61 + R40	59-7	> 2 kg/h	surveillance en permanence	surveillance en permanence peut-être remplacée par suivi d'un paramètre représentatif
Cd + Hg	59-8-a	> 10 g/h	mesure journalière	
As + Se + Te	59-8-b	> 50 g/h	mesure journalière	
Pb	59-8-c	> 100 g/h	mesure journalière	
Sb + Cr + Co + Cu + Sn + Mn + Ni + V + Zn	59-8-d	> 500 g/h	mesure journalière	
HCN + Br + Cl + H ₂ S	59-9	> 1 kg/h	mesure en permanence	
Ammoniac	59-9	> 10 kg/h	mesure en permanence	

Tout comme pour la détermination des VLE, le flux horaire est déterminé en faisant la somme des rejets canalisés et diffus (article 21).

Cette surveillance doit être mise en place sur chacun des émissaires. La circulaire du 17 décembre 1998² précise néanmoins que « dans le cas où il y a plusieurs rejets canalisés d'un même polluant, les seuils prévus par cet article concernent le flux total rejeté. Toutefois pour les rejets qui sont à la fois inférieurs au seuil correspondant prévu à ce chapitre et inférieurs au 1/5e du flux total, des mesures de surveillance allégées pourront être retenues ».

Ainsi, lorsque le flux total rejeté d'un polluant est supérieur au seuil de mise en œuvre de la surveillance fixée par l'arrêté du 2 février 1998, la surveillance est obligatoire sur chaque émissaire

² article 58 de la circulaire du 17 décembre 1998

dont le flux horaire est supérieur au seuil de déclenchement de la surveillance (par exemple 50 kg/h pour le CO) et sur chaque émissaire qui représente au moins 20% du rejet total.

3.2. Directive IPPC

La directive 96-61-CE 24 septembre 1996 (dite « Directive IPPC ») est entrée en vigueur le 30 octobre 1999 pour les installations nouvelles. Un délai d'application de 8 ans a été accordé aux États membres pour la mise en conformité des installations existantes (celles qui ont fait l'objet d'une autorisation d'exploitation avant le 30 octobre 1999).

Cette directive prévoit que les valeurs limites d'émissions, les paramètres et les mesures techniques équivalentes [...] soient fondés sur les meilleures techniques disponibles (article 9). Les États membres doivent prendre les mesures nécessaires afin que les autorités compétentes réexaminent périodiquement et actualisent, si nécessaire, les conditions de l'autorisation (article 13).

Lors de la transcription en droit français de cette directive, la France a fait le choix que **le réexamen de l'arrêté préfectoral d'autorisation des établissements IPPC se fasse sur la base de la remise par l'exploitant d'un bilan de fonctionnement tous les 10 ans**. Ce bilan de fonctionnement est imposé par l'article 17-2 du décret 77-1133 du 21 septembre 1977.

L'arrêté du 29 juin 2004 modifié fixe la liste des rubriques concernées par la Directive IPPC (dont les rubriques visant les activités de fonderies et d'affinage) ainsi que le contenu et les échéances du dépôt des bilans de fonctionnement.

En application de l'article 3 de l'arrêté du 29 juin 2004 modifié, le dépôt des bilans de fonctionnement doit respecter l'échéancier suivant :

« Pour les installations existantes à la date du 1^{er} janvier 2000 et n'ayant pas fait l'objet d'un bilan de fonctionnement conformément à l'arrêté du 17 juillet 2000 susvisé, le premier bilan de fonctionnement est présenté au préfet selon le calendrier suivant, fonction de la date du dernier arrêté d'autorisation accordé après enquête publique avant le 1^{er} janvier 2000 :

- avant le 31 décembre 2004 si l'arrêté a été pris au cours d'une année se terminant par 1, 2, 3 ou 4 ;*
- avant le 31 décembre 2005 si l'arrêté a été pris au cours d'une année se terminant par 5 ou 6 ;*
- avant le 31 décembre 2006 si l'arrêté a été pris au cours d'une année se terminant par 7 ou 8 ;*
- avant le 30 juin 2007 pour toutes les autres installations. »*

3.3. Mise en œuvre des meilleures techniques disponibles (MTD)

Comme le rappelle la circulaire du 25 juillet 2006, le réexamen des valeurs de l'arrêté préfectoral d'autorisation se base sur l'examen du bilan de fonctionnement, lequel devra porter un accent tout particulier sur le positionnement de l'installation par rapport aux meilleures techniques disponibles.

La notion de meilleures techniques disponibles s'applique aux techniques effectivement mises en œuvre à une échelle industrielle, dans le secteur industriel concerné.

Les documents « BREF » (Best available techniques REference documents) élaborés par la Commission Européenne **définissent les meilleures techniques disponibles pour certains secteurs**

d'activités et donnent souvent des niveaux d'émissions associés aux meilleures techniques disponibles décrites.

La circulaire du 25 juillet 2006 précise que « *la détermination des valeurs limites d'émissions applicables à l'installation est fondée sur les meilleures techniques disponibles et prend également en considération les conditions locales de l'environnement. Ce critère est un critère sévérant et ne doit pas conduire à fixer des valeurs limites d'émissions plus élevées que celles correspondant à la mise en œuvre des meilleures techniques disponibles. Pour la détermination des valeurs limites d'émissions dans l'air, il faut prendre en compte le plan de protection de l'atmosphère, lorsqu'il existe.*

[..]

L'analyse d'un bilan de fonctionnement doit conduire à l'une des conclusions suivantes :

A - la mise à jour des prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation n'est pas nécessaire pour que l'installation soit conforme aux dispositions de la directive IPPC. Dans ce cas, il convient de le notifier à l'exploitant par lettre.

B - la mise à jour des prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation est nécessaire, assortie éventuellement de délais plus ou moins courts du fait de la situation économique de l'installation et du poids des investissements à réaliser. L'arrêté modificatif sera pris dans les formes prévues par le Code de l'environnement. »

4. SITUATION DE L'EXPLOITANT AU REGARD DU RESPECT DES PRESCRIPTIONS NATIONALES

4.1. Rejets atmosphériques de l'établissement

Les principales valeurs à retenir des résultats des dernières analyses de l'ensemble des rejets de l'établissement sont les suivantes :

Polluant	Flux horaire (g/h)
Poussières totales	8515
Cd+Hg+Tl	6.01
Sb + Cr + Co + Cu + Sn + Mn + Ni + V + Zn	60.7
COV non méthaniques	1002
COV visée à l'Annexe III	Non mesuré
COV R45/R46	Non mesuré
Ammoniac	Non mesuré

4.2. Prescriptions de l'arrêté du 2 février 1998 modifié (valeurs limites d'émissions) applicables à l'établissement

Au vu des résultats des dernières analyses et évaluations transmis par l'exploitant, la société AKERS est tenue de respecter les valeurs limites d'émissions suivantes :

Polluant	AM 02/02/98	Flux horaire	Valeur limite	Remarque
Poussières totales	27-1	> 1 kg/h	40 mg/m ³	
Cd+Hg+Tl	27-8-a	> 1 g/h	0,05 mg/m ³	par métal
			0,1 mg/m ³	somme des métaux
Sb + Cr + Co + Cu + Sn + Mn + Ni + V + Zn	27-8-d	> 25 g/h	5 mg/m ³	
COV non méthaniques	27-7-a	> 2 kg/h	110 mg/m ³	Non applicable si schéma maîtrise des émissions (SME)

L'exploitant ne respecte pas les prescriptions de l'arrêté du 2 février 1998 modifié en termes de valeurs limites d'émissions :

- la concentration des rejets de poussières des émissaires « traitement fil fourré » (61 mg/m³), et « cabine de poteyage et de grenaillage » (322 mg/m³ en fonctionnement poteyage seul, et 1046 mg/m³ en fonctionnement grenaillage seul).

Par ailleurs, les concentrations en ammoniac, COV de l'annexe III, COV à phrases de risques R45/46 et substances cancérigènes visées à l'annexe IVd n'ont pas été mesurées.

4.3.Prescriptions de l'arrêté du 2 février 1998 modifié (surveillance des émissions) applicables à l'établissement

Au vu des résultats des dernières analyses et évaluations transmises par l'exploitant, la société AKERS est tenue de mettre en place la surveillance suivante :

Polluant	AM 02/02/98	Flux horaire	Surveillance	Remarque
Poussières totales	59-1 2 ^{ème} alinéa	> 50 g/h	mesure en permanence	si les poussières contiennent l'un des métaux suivants : Cd, Hg, Tl, As, Se, Te ou Pb

La liste des émissaires de l'établissement et des installations de surveillance des émissions atmosphériques est la suivante :

N° de conduit	Installation(s) raccordée(s)	Systèmes de filtration	Appareil de mesure installé
1	Ebarbeuse	Cyclone + Filtre à manches	Aucun
2	Grenailleuse	Filtre à manches	Aucun
3	Four de traitement thermique	-	Aucun
4	Fours de fusion 4,5 et 5 tonnes	-	Aucun
5	Traitement fil fourré	Cyclone +Filtre à manches	Aucun
6	Etuve n°23	-	Aucun
7	Etuve n°22	-	Aucun
8	Cabine de poteyage et de grenaillage	-	Aucun
9	Fours de traitement thermique n°1,2 et 4	-	Aucun
10	Four de traitement thermique n°3	-	Aucun

11	Tour de finition	Filtre à ailettes + filtre plan	Aucun
12	Meuleuse	Caisson filtrant	Aucun
13	Bac de trempe de bagues	-	Aucun

La circulaire du 17 décembre 1998 prévoit toutefois que la surveillance puisse être allégée sur les émissaires dont le rejet est inférieur à 50 g/h pour les poussières et s'il représente moins de 20 % du rejet total.

La liste des émissaires devant obligatoirement mettre en place une surveillance des rejets de poussières en permanence est donc la suivante :

- ébarbeuse (flux horaire : 57,82 g/h, soit 0,6 % du rejet total)
- traitement fil fourré (flux horaire 1006 g/h soit 11,8 % du rejet total)
- cabine de poteyage/grenaillage (flux horaire 5659 g/h soit 66,4 % du rejet total)

L'exploitant ne respecte pas les prescriptions de l'arrêté du 2 février 1998 modifié en termes de surveillance des émissions :

- la surveillance des rejets de poussières des émissaires n° 1 (ébarbeuse), n° 5 (traitement fil fourré), et n° 8 (cabine de poteyage et de grenaillage) n'est pas réalisée.

4.4. Situation de l'établissement par rapport à la Directive IPPC et au dépôt du bilan de fonctionnement

L'exploitant a déposé son bilan de fonctionnement (version avril 2007) qui a été reçu à la DRIRE le 07 mai 2007 (1^{ère} version du 28 décembre 2001 et 2^{nde} version de novembre 2006).

4.5. Meilleures techniques disponibles (MTD) relatives à l'activité de l'établissement

Les MTD relatives à l'activité fonderie³ de la société AKERS définissent les valeurs limites de rejets suivantes :

Polluant	Valeur limite
Poussières	5 – 20 mg/Nm ³
Dioxines / furannes	≤ 0,1 ng TEQ/Nm ³

L'exploitant ne respecte pas les valeurs limites d'émissions définies par les meilleures techniques disponibles car les concentrations des rejets de poussières des émissaires « traitement fil fourré » et « cabine de poteyage et de grenaillage » sont supérieures à 20 mg/Nm³.

4.6. Synthèse

L'exploitant ne respecte pas les valeurs limites d'émissions de l'arrêté du 2 février 1998 modifié sur les émissaires suivants :

- n° 5 « traitement de fil fourré » (poussières) ;
- n° 8 « cabine de poteyage et de grenaillage » (poussières).

³ Reference Document on Best Available Techniques in the Smitheries and Foundries Industry (May 2005)
Ministère de l'écologie, de l'aménagement et du développement durables

L'exploitant ne respecte pas les valeurs limites d'émissions des meilleures techniques disponibles (MTD) sur les émissaires suivants :

- n° 5 « traitement de fil fourré » (poussières) ;
- n° 8 « cabine de poteyage et de grenaillage » (poussières).

L'exploitant ne respecte pas la surveillance des émissions fixées par l'arrêté du 2 février 1998 modifié sur les émissaires suivants :

- n° 1 « ébarbeuse » (poussières en continu) ;
- n° 5 « traitement de fil fourré » (poussières en continu) ;
- n° 8 « cabine de poteyage et de grenaillage » (poussières en continu).

5. PROPOSITION DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

Le projet d'arrêté préfectoral complémentaire ci-joint prévoit une mise en conformité des conditions d'exploitation de la société AKERS avec la réglementation nationale (arrêté du 2 février 1998 et Directive IPPC) et les MTD. Il fixe notamment :

- les valeurs limites d'émissions de l'arrêté du 2 février 1998 modifié,
- les valeurs limites d'émissions préconisées par les MTD (valeur haute de la fourchette retenue),
- la surveillance en continu des émissions de poussières.

Ces valeurs limites d'émission retenues sont les suivantes :

Polluant / paramètres	Valeur limite d'émission
Poussières totales	20 mg/Nm ³
Cd+Hg+Tl	0,05 mg/m ³ par métal 0,1 mg/m ³ pour la somme des métaux
Sb + Cr + Co + Cu + Sn + Mn + Ni + V + Zn	5 mg/m ³
COV non méthaniques	110 mg/m ³
COV visée à l'Annexe III	20 mg/m ³
COV R45, R46, R49, R60 ou R61	2 mg/Nm ³
Ammoniac	50 mg/Nm ³
Dioxines / furannes	0,1 ng TEQ/Nm ³
SO2	100 mg/Nm ³
Nox	200 mg/Nm ³

Les valeurs limites de rejets de COV totaux non méthaniques figurant dans le tableau ci-dessus ne seraient pas applicables en cas de mise en place d'un schéma de maîtrise des émissions de COV tel que défini à l'article 27-7-e de l'arrêté du 2 février 1998 modifié.

Une spéciation des rejets de poussières est prévue tous les 5 ans afin de permettre le réexamen périodique des conditions d'exploitation car les valeurs limites d'émissions et la surveillance des émissions fixées par l'arrêté du 2 février 1998 modifié sont fonction du flux horaire de l'établissement.

L'exploitant devra démontrer par de nouvelles analyses sous 6 mois que son plan d'actions de mise en conformité des rejets des émissaires suivants a été suffisant :

- n° 8 « cabine de poteyage et de grenaillage » (poussières) ;
- n° 5 « traitement de fil fourré » (poussières).

6. CONCLUSION

L'inspection des installations classées propose aux membres du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques d'émettre un avis favorable au projet d'arrêté préfectoral complémentaire ci-joint.

Rédacteur	Valideur	Approbateur
L'inspecteur des installations classées,	L'inspecteur des installations classées,	La directrice par intérim,
signé	signé	signé
Yannick JEANNIN	Nicolas LAPENNE	Jeanne FOUCAULT