

PRÉFECTURE DE L'ISÈRE

DIRECTION DES ACTIONS INTERMINISTÉRIELLES

ENVIRONNEMENT

GRENOBLE, LE

RÉFÉRENCES A RAPPELER : JC38

AFFAIRE SUIVIE PAR : J. CONTENSOUZAC  
TEL. 04.76.60.33

**ARRÊTE N° 2003-05963**

LE PREFET DE L'ISERE,  
Chevalier de la Légion d'Honneur,  
Officier de l'Ordre National du Mérite,

**VU** l'Ordonnance n° 2000-914 du 18 Septembre 2000, relative à la partie législative du Code de l'Environnement ;

**VU** le Code de l'Environnement ( partie législative ) annexé à l'Ordonnance susvisée, notamment son livre II, Titre II, chapitre III et son Livre V, Titre 1<sup>er</sup> ( I.C.P.E. )

**VU** la loi n° 64-1245 du 16 Décembre 1964, relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution, modifiée ;

**VU** la loi n° 92.3 du 3 Janvier 1992, dite "loi sur l'eau" modifiée ;

**VU** le décret n° 53.578 du 20 Mai 1953, modifié ;

**VU** le décret n° 77.1133 du 21 Septembre 1977, modifié ;

**VU** l'arrêté préfectoral n° 2001-8386 du 8 Octobre 2001 ayant autorisé la Société STMicroelectronics à exploiter une unité de fabrication de circuits intégrés sur le territoire de la commune de CROLLES ;

**VU** le rapport de l'Inspecteur des Installations Classées, en date du 11 Mars 2003 ;

**VU** la lettre, en date du 28 Mars 2003 invitant la Société STMicroelectronics à se faire entendre par le Conseil Départemental d'Hygiène et lui communiquant les propositions de l'Inspecteur des Installations Classées ;

**VU** l'avis du Conseil Départemental d'Hygiène, en date du 10 Avril 2003 ;

**VU** la lettre, en date du 13 Mai 2003 communiquant à la Société STMicroelectronics le projet du présent d'arrêté ;

**VU** la réponse de l'exploitant, en date du 23 Mai 2003 ;

**CONSIDERANT** que l'établissement est soumis à autorisation pour les activités visées sous les n° 1111-2b, 1111-3b, 1138-2, 2565-2a, 2920-2a, 1416-2, 2910-A1, 2567 et 1131-3b et à déclaration pour les activités visées sous les n° 1220-3, 1190-2, 1432-2b, 1430-B, 1430-C, 2561, 1136-A2c, 1136-Bc, 1141-3b, 1131-2c, 1200-2c, 1611-2, 1433-Bb, 1630-2, 2575, 2925 et 2565-3 de la nomenclature des installations classées ;

**CONSIDERANT** qu'il a été remédié aux dysfonctionnements relevés lors d'une visite de l'Inspecteur des Installations Classées et que des éléments ont été fournis en ce qui concerne la mise en service du bassin d'incendie ;

**CONSIDERANT** qu'un délai supplémentaire peut être accordé à la Société STMicroelectronics pour la réalisation du bassin d'incendie prévu au § 4.9.4 de l'article 2 de l'arrêté préfectoral du 8 Octobre 2001 ;

**CONSIDERANT** que les normes fixées en NOx par l'arrêté préfectoral du 8 Octobre 2001 peuvent être revues comme le souhaite la Société STMicroelectronics qui utilise des chaudières à tubes de fumée alimentées au gaz naturel ( FOD en secours ) ;

**CONSIDERANT** que compte tenu de l'utilisation de cuivre dans la fabrication, il y a lieu de fixer des normes pour le rejet de ce polluant dans les eaux de l'Isère ;

**CONSIDERANT** que compte tenu du retard pris pour la mise en service des installations du site de CROLLES 2, il apparaît souhaitable de reporter la date maximale de fourniture du bilan prévu au 1°) de l'annexe 3à fin Décembre 2003 ;

**SUR** proposition du Secrétaire Général de la Préfecture de l'Isère ;

## ARRETE

**ARTICLE 1er** –Les prescriptions techniques annexées à l'arrêté préfectoral n° 2001-8386 du 8 Octobre 2001 autorisant la Société STMicroelectronics sise 850, rue Jean Monnet à CROLLES à exploiter une unité de fabrication de circuits intégrés sont modifiées comme suit :

**1°)** – L'article 4- intitulé Délais d'application – est supprimé et remplacé par celui joint au présent arrêté.

**2°)** – Les annexes 3 et 4 sont supprimées et remplacées par celles jointes au présent arrêté.

Le reste est sans changement.

**ARTICLE 2** - Conformément aux dispositions de l'article 18 du décret du 21 septembre 1977 susvisé, des prescriptions additionnelles pourront être prescrites par arrêtés complémentaires pris sur proposition de l'Inspection des Installations Classées et après avis du Conseil Départemental d'Hygiène.

**ARTICLE 3** - L'exploitant devra déclarer sans délai les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de cette installation qui seraient de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du Code de l'Environnement .

**ARTICLE 4** - Conformément aux dispositions de l'article 20 du décret du 21 Septembre 1977 susvisé, tout exercice d'une activité nouvelle classée, toute transformation, toute extension de l'exploitation devra, avant sa réalisation, être porté à la connaissance du Préfet avec tous ses éléments d'appréciation.

Tout transfert dans un autre emplacement, d'une installation soumise à autorisation, devra faire l'objet d'une demande préalable au Préfet. De même, en cas de cessation d'activité, l'exploitant est tenu d'en faire la déclaration au moins un mois avant celle-ci, au Préfet de l'Isère, Bureau de l'Environnement.

**ARTICLE 5** - Un extrait du présent arrêté complémentaire sera tenu à la disposition de tout intéressé et sera affiché à la porte de la mairie pendant une durée minimum d'un mois.

Le même extrait sera affiché, en permanence, de façon visible, dans l'installation, par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

Un avis sera inséré, par les soins du Préfet de l'Isère et aux frais de l'exploitant, dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans tout le département.

**ARTICLE 6** - En application de l'article L. 514-6 du Code de l'Environnement, cet arrêté peut être déféré au Tribunal Administratif par l'exploitant ou le demandeur, dans un délai de deux mois à compter de sa notification, par le tiers, dans un délai de quatre ans à compter de sa publication ou de son affichage, ce délai étant, le cas échéant, prolongé jusqu'à la fin d'une période de deux années suivant la mise en activité de l'installation ..

**ARTICLE 7** - Le présent arrêté doit être conservé et présenté à toute réquisition.

**ARTICLE 8** - Le Secrétaire Général de la Préfecture de l'Isère, le Maire de CROLLES et l'Inspecteur des Installations Classées, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à la Société STMicroelectronics.

Fait à GRENOBLE, le 12 JUN 2003

Le Préfet

Pour le Préfet et par délégation  
le Secrétaire Général  
  
Dominique BLAIS

## ARRETE

---

Vy pour être annexé à mon arrêté  
en date de ce jour  
Grenoble le : 12 JUN 2003  
pour le Préfet  
Le Chef de Bureau  
**Fabienne GUITARD**

### Article 1<sup>er</sup>

Les prescriptions techniques annexées à l'AP n° 2001.8386 du 08.10.2001 sont modifiées comme suit :

1°) – L'article 4 – Délais d'application est supprimé et remplacé par celui joint au présent arrêté.

2°) – Les annexes 3 et 4 sont supprimées et remplacées par celles jointes au présent arrêté.

Le reste est sans changement.

### Article 2

Le Secrétaire Général de la Préfecture, le Maire de Crolles et l'Inspection des Installations Classées sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à la société STMicroelectronics.

## ARTICLE 4

### DÉLAIS D'APPLICATION

Certaines dispositions du présent arrêté sont applicables selon les délais fixés ci-après.

OBJET	RÉFÉRENCE DE L'ARRETE PRÉFECTORAL	DÉLAI DE RÉALISATION
Bilan de fonctionnement des installations - installations Crolles 1 - toutes les installations (Crolles 1 + Crolles 2)	Art. 2 § 1.1.6.	31.12.2006  10 ans à compter de la date du présent arrêté puis tous les 10 ans
Contrôle des émissions sonores	§ 2 – Annexe 2	6 mois après la mise en service des installations et au plus tard le 31.12.2002
Traitement (en cas d'incident) des gaz provenant des armoires de distribution implantées dans les bâtiments de fabrication 101, 107, 109 (Crolles 1)	Art. 3 § 5.9.	31.12.2002
Mise en place d'un traitement de secours par lavage pour les rejets acides et toxiques et d'une extraction de secours pour les rejets provenant de l'épitaxie (a) (installations de Crolles 1)	Art. 2 § 3.1.1. 3 <sup>ème</sup> alinéa Art. 3 § 5.12.	30.06.2002
Bilan des émissions atmosphériques	§ 1 Annexe 3 (1)	- 6 mois à compter de la date du présent arrêté (installations Crolles 1)  - 6 mois après la mise en service des installations et au plus tard le 31.12.2003 (installations Crolles 2)
Bassin de confinement	Art. 2 § 4.9.4.	31.08.2003

(a) étant précisé qu'en cas de dysfonctionnement de l'installation de traitement des rejets provenant du procédé d'épitaxie, l'unité d'épitaxie est immédiatement mise en sécurité.

## AIR

## 1°) - VALEURS LIMITES ET SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS

Installations Rejets (Ref. plans 00054 et 300 002/2)	Valeurs limites calculées sur gaz sec		Périodicité des mesures (1) (3)
	Paramètres (1)	Concentration en mg/Nm <sup>3</sup> sur un échantillon voisin d'une demi-heure (2)	
<b>A - Crolles 1</b> 1. Bâtiment fabrication (101) 2. Bâtiment additionnel (104) 3. Module 0,18 µ (107) 4. Extension module 0,18 µ (109)	H <sup>+</sup>	0,5	T
	Chlorure d'hydrogène et autres composés inorganiques gazeux du chlore (exprimés en HCl)	50	T
	COV hors méthane (exprimé en COT)	110 (4) (5)	C + T
	Fluor et composés inorganiques du fluor (exprimés en HF)		
	· Gaz · Vésicules + particules	5 (5)	T
<b>5. Stockages</b> a) Produits chimiques (125 + 141)  b) Hydrures (127 + 140)	As H <sub>3</sub>	5 (5)	T
	PH <sub>3</sub>	0,1 (5)	T
	NH <sub>3</sub>	0,1 (5)	T
		50	T
	H <sup>+</sup>	0,5	
<b>6. Centres techniques</b> CT1 (103) CT2 (108) CT3 (110)  CT1 (103) et CT2 (108) CT3 (110)	Chlorure d'hydrogène et autres composés inorganiques gazeux du chlore (exprimés en HCl)	50	
	COV hors méthane (exprimé en COT)	110 (4)	
	Fluor et composés gazeux du fluor (exprimés en HF)	5	
	NH <sub>3</sub>	50	
	As H <sub>3</sub>	1	
<b>si gaz naturel</b>	PH <sub>3</sub>	1	
	CO	100 à 3 % O <sub>2</sub>	A
	SO <sub>2</sub>	35 à 3 % O <sub>2</sub>	
	Poussières	5 à 3 % O <sub>2</sub>	
	NO <sub>x</sub>	225 à 3 % O <sub>2</sub>	A
	NO <sub>x</sub>	150 à 3 % O <sub>2</sub>	A

Installations Rejets (Ref. plans 00054 et 300 002/2)	Valeurs limites calculées sur gaz sec		Périodicité des mesures (1) (3)
	Paramètres (1)	Concentration en mg/Nm <sup>3</sup> sur un échantillon voisin d'une demi-heure (2)	
CT1 (103) CT2 (108) CT3 (110)	<u>si FOD</u> CO SO2	100 à 3 % O2 350 à 3 % O2 (jusqu'au 31.12.2007) 170 à 3 % O2 (à/c du 01.01.2008)	A A A
CT1 (103) et CT2 (108) CT3 (110)	Poussières NOx NOx	50 à 3 % O2 300 à 3 % O2 200 à 3 % O2	A A A
<b>B – Crolles 2</b>  <b>1. Bâtiment fabrication</b> (201 + 212 + 213)	H <sup>+</sup> Chlorure d'hydrogène et autres composés inorganiques gazeux du chlore (exprimés en HCl) COV hors méthane (exprimé en COT) Fluor et composés inorganiques du fluor (exprimés en HF) . Gaz . Vésicules et particules As H <sub>3</sub> PH <sub>3</sub> NH <sub>3</sub>	0,5 50 110 (4) (5) 5 (5) 5 (5) 0,1 (5) 0,1 (5) 50	T T C + T T T T T
<b>2. Stockages</b> a) Produits chimiques (218)  b) Hydrures (235)	H <sup>+</sup> Chlorure d'hydrogène et autres composés inorganiques gazeux du chlore (exprimés en HCl) COV hors méthane (exprimé en COT) Fluor et composés gazeux du fluor (exprimés en HF) NH <sub>3</sub> As H <sub>3</sub> PH <sub>3</sub>	0,5 50 110 (4) 5 50 1 1	
<b>3. Centre technique</b> CTF (217)	<u>si gaz naturel</u> CO SO2 NOx Poussières	100 à 3 % O2 35 à 3 % O2 120 à 3 % O2 5 à 3 % O2	A A

Installations Rejets (Ref. plans 00054 et 300 002/2)	Valeurs limites calculées sur gaz sec		Périodicité des mesures (1) (3)
	Paramètres (1)	Concentration en mg/Nm <sup>3</sup> sur un échantillon voisin d'une demi-heure (2)	
	si FOD CO SO <sub>2</sub>	100 à 3 % O <sub>2</sub> 350 à 3 % O <sub>2</sub> (jusqu'au 31.12.2007) 175 à 3 % O <sub>2</sub> (à/c du 01.01.2008)	A  A
	NO <sub>x</sub> Poussières	200 à 3 % O <sub>2</sub> (6) 50 à 3 % O <sub>2</sub>	A A

- (1) Les paramètres à mesurer sur chaque rejet, la nature et la fréquence des contrôles à effectuer sur ces rejets seront déterminés et pourront être revus par l'Inspection des Installations Classées après fourniture par l'exploitant dans les délais fixés à l'article 4 du présent arrêté d'un bilan des émissions sur chacun des rejets (nature des produits rejetés, concentration, flux).

Jusqu'à la réalisation de ce bilan et la modification éventuelle du tableau ci-dessus, l'exploitant est tenu d'effectuer sur les divers rejets concernés (rejets toxiques, solvants, acides, ...) les contrôles périodiques et en continu prévus, et pour chaque rejet concerné ces mesures devront porter sur les polluants les plus susceptibles d'être rejetés à l'atmosphère.

- (2) Dans le cas d'une auto-surveillance permanente, 10 % de la série des résultats des mesures peuvent dépasser la valeur limite prescrite, sans toutefois dépasser le double de cette valeur. Ces 10 % sont comptés sur une base de 24 heures. Sauf indication contraire les valeurs limites fixées sont rapportées à la teneur en oxygène mesurée dans les effluents.
- (3) A : mesure annuelle  
T : mesure trimestrielle  
C : mesure en continu.
- (4) En cas de rejet de composés organiques volatils visés à l'annexe III de l'AM du 02.02.98 modifié, la valeur limite de la concentration globale de l'ensemble de ces composés est fixée à 20 mg/m<sup>3</sup> ; la valeur limite de 110 mg/m<sup>3</sup> exprimée en carbone total s'impose à l'ensemble des composés visés et non visés à cette annexe III.
- (5) Les concentrations moyennes et les flux moyens des rejets en COV (exprimé en COT), fluor (exprimé en HF), AsH<sub>3</sub>, PH<sub>3</sub>, obtenues lors des quatre dernières mesures périodiques effectuées (périodicité trimestrielle) ne devront pas dépasser les valeurs suivantes :
- COV (exprimé en COT) : 37 mg/Nm<sup>3</sup> et 7,3 kg/h
  - Fluor (exprimé en HF) : 0,4 mg/Nm<sup>3</sup> et 0,22 kg/h
  - AsH<sub>3</sub> : 17 µg/Nm<sup>3</sup> et 1,7 g/h
  - PH<sub>3</sub> : 23 µg/Nm<sup>3</sup> et 2,3 g/h.

Ces valeurs pourront être revues par l'inspection des Installations Classées en fonction des informations complémentaires qui pourraient être fournies par l'exploitant.

- (6) Cette valeur limite est applicable aux chaudières à tubes de fumée ; celle-ci est limitée à 150 mg/Nm<sup>3</sup> (à 3 % O<sub>2</sub>) en cas d'utilisation de chaudières à tubes d'eau.



## **2°) – CONTRÔLE DES REJETS**

**2.1.** – Des mesures sont effectuées par un organisme agréé ou choisi en accord avec l'Inspection des Installations Classées. Ce contrôle porte sur les paramètres définis ci-dessus, ainsi que sur la détermination du débit et de la teneur en O<sub>2</sub> dans les gaz rejetés. Ce contrôle est effectué au moins annuellement sur l'ensemble des rejets répertoriés au 1) ci-dessus.

**2.2.** – Les résultats des contrôles sont transmis à l'Inspecteur des Installations Classées :

- dès réception du rapport pour les contrôles visés au point 2.1. et les mesures trimestrielles prévues dans le tableau ci-dessus
- pour les mesures en continu prévues dans le tableau ci-dessus, selon une périodicité trimestrielle et une forme définie en accord avec l'Inspection des Installations Classées.

**2.3.** – La transmission des résultats des contrôles visés aux deux alinéas précédents est accompagnée de commentaires

- sur les dépassements constatés et leurs causes
- sur les actions correctrices prises ou envisagées
- sur les conditions de fonctionnement de l'installation (niveau de production, taux de charge, ...).

Tous les résultats sont exprimés à la fois sous forme de concentration et de sous forme de flux.

## EAU

### 1°) – Points et conditions de prélèvement

La quantité d'eau prélevée sur le réseau public (usage domestique + industrie) est limitée à 530 m<sup>3</sup>/h soit à un maximum de 12720 m<sup>3</sup>/j. Le dispositif de mesure totalisateur de l'eau prélevée est relevé journalièrement.

### ANNEXE 4

### 2°) - Valeurs limites et surveillance des rejets

Rejets	Milieu récepteur (1)	Paramètres	Débit maximal journalier en m <sup>3</sup> /j	Concentration en mg/l	Flux total en kg/j	Périodicité des mesures
Eaux usées Industrielles	Isère	MES	9000	10	90	journalière
		DBO5		20	180	hebdomadaire
		DCCO		50	450	journalière
		Fluorures (F)		10	90	journalière
		Azote ammoniacal (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )		20	180	journalière
		Phosphore total		5	45	journalière
		Hydrocarbures totaux		5	-	hebdomadaire
		Aluminium		0.5	4.5	hebdomadaire
		Cuivre		0.5	4.5	journalière
		Eaux pluviales		Chantourne	DBO	
DCCO			20		-	Annuelle
Hydrocarbures			1		-	Annuelle

(1) Le rejet des eaux usées industrielles de l'ensemble de l'usine (rejets Crolles 1 et rejets Crolles 2) s'effectue à l'Isère en un point unique par l'intermédiaire d'une canalisation dont l'exutoire est en dessous du niveau d'étiage de la rivière. Une autorisation d'occupation temporaire du Domaine Public Fluvial doit être obtenue préalablement à la mise en place de cette canalisation.

#### De plus :

- les rejets doivent avoir un pH compris entre 5,5 et 8,5 (9,5 s'il y a neutralisation alcaline) et leur température doit être inférieure à 30° C.
- le pH, le débit et la température sont mesurés en continu (eaux usées industrielles)
- 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 des valeurs. Ces 10 % sont comptés sur une base mensuelle.
- dans le cas d'un prélèvement instantané, aucun résultat de mesures ne doit dépasser le double des valeurs limites fixées.
- l'auto-surveillance des rejets en sortie de chaque installation de traitement et non au rejet final peut être admise sous réserve que les résultats de cette surveillance permettent de connaître à tout moment les rejets totaux de l'établissement pour les différents paramètres concernés.

Toutefois une mesure en continu du débit doit être effectuée sur le rejet global de l'usine.

#### 3°) – Contrôle des rejets

3.1. – En plus des mesures à effectuer dans le cadre de l'auto-surveillance des rejets, des mesures sont effectuées au moins une fois par an par un organisme agréé. Ce contrôle est réalisé sur les rejets d'eaux usées industrielles de l'établissement (rejets Crolles 1, rejets Crolles 2).

Les mesures portent sur le débit, le pH, la température ainsi que sur les paramètres définis au 2°) ci-dessus.

La vérification du bon fonctionnement du matériel de contrôle (débitmètre, pH mètre, ...) doit être effectuée au moins une fois par an.

3.2. – Les résultats des contrôles sont :

- transmis à l'Inspecteur des Installations Classées pour les mesures prévues dans le tableau ci-dessus pour les rejets d'eaux usées industrielles, selon une périodicité mensuelle et une forme définie en accord avec l'Inspecteur des Installations Classées.
- dès réception du rapport pour les contrôles visés au point 3.1, ci-dessus.

3.3. – La transmission des résultats des contrôles visés ci-dessus est accompagnée de commentaires :

- sur les dépassements constatés et leurs causes
- sur les actions correctives prises ou envisagées.