



## PRÉFET DE SAÔNE-ET-LOIRE

### PRÉFECTURE

DIRECTION DES LIBERTES PUBLIQUES  
ET DE L'ENVIRONNEMENT  
Bureau de la Réglementation et de  
l'Environnement

SAS INDUSTEEL FRANCE  
AU CREUSOT

N° 11-04425

LE PREFET DE SAONE-ET-LOIRE  
Chevalier de la Légion d'Honneur,  
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

Vu le code de l'environnement et notamment son titre 1<sup>er</sup> du livre V

Vu l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter un établissement de fabrication de tôles de grandes dimensions en date du 3 janvier 2003 délivré à Industeel France pour l'établissement qu'il exploite sur le territoire de la commune du Creusot

Vu la demande présentée le 23 mars 2011 par Industeel France dont le siège social est situé 11/13 Cours Valmy à Puteaux en vue d'obtenir l'autorisation d'exploiter une installation de décapage sur le territoire de la commune du Creusot à l'adresse 56 rue Clemenceau.

Vu le dossier déposé à l'appui de sa demande

Vu le rapport et les propositions en date du 7 septembre 2011 de l'inspection des installations classées

Vu l'avis en date du 22 septembre 2011 du CODERST au cours duquel le demandeur a été entendu

Vu le projet d'arrêté porté le 26 septembre 2011 à la connaissance du demandeur

Vu le courriel de l'industriel du 27 septembre 2011 précisant que le projet d'arrêté préfectoral qui lui a été adressé le 26 septembre 2011 n'appelait aucun commentaire de sa part,

Considérant qu'aux termes de l'article L 512-2 du code 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 l'arrêté préfectoral,

Considérant que les conditions d'aménagement et d'exploitation, les modalités d'implantation, prévues dans le dossier de demande d'autorisation permettent de limiter les inconvénients et dangers,

Considérant que les conditions légales de délivrance de l'autorisation sont réunies,

Considérant les MTD issues du document BREF relatif au traitement de surface des métaux et matières plastiques,

Considérant l'objectif de réduction et de suppression de certaines substances dangereuses fixées dans la circulaire DE/DPPR du 7 mai 2007

Considérant la nécessité d'évaluer qualitativement et quantitativement par une surveillance périodique les rejets de substances dangereuses dans l'eau issus du fonctionnement de l'établissement au titre des installations classées pour la protection de l'environnement afin de proposer le cas échéant des mesures de réduction ou de suppression adaptées,

Sur proposition du Secrétaire général de la préfecture

**ARRÊTE**

# TITRE 1 - PORTÉE DE L'AUTORISATION ET CONDITIONS GÉNÉRALES

## CHAPITRE 1.1. BÉNÉFICIAIRE ET PORTÉE DE L'AUTORISATION

### ARTICLE 1.1.1. EXPLOITANT TITULAIRE DE L'AUTORISATION

La société Industeel France dont le siège social est situé 1-5 rue Luigi Cherubini 93200 Saint Denis est autorisée, sous réserve du respect des prescriptions annexées au présent arrêté, à exploiter sur le territoire de la commune du Creusot, au 56 rue Clemenceau BP.19 71201 Le Creusot Cedex, les installations détaillées dans les articles suivants.

### ARTICLE 1.1.2. MODIFICATIONS ET COMPLÉMENTS APPORTÉS AUX PRESCRIPTIONS DES ACTES ANTÉRIEURS

Les prescriptions suivantes sont supprimées par le présent arrêté :

Références des arrêtés préfectoraux antérieurs	Références des articles dont les prescriptions sont supprimées ou modifiées	Nature des modifications (suppression, modification, ajout de prescriptions)
Arrêté préfectoral d'autorisation n°03/0012/2-3 du 3 janvier 2003	Totalité	Suppression

### ARTICLE 1.1.3. INSTALLATIONS NON VISÉES PAR LA NOMENCLATURE OU SOUMISES À DÉCLARATION

Les prescriptions du présent arrêté s'appliquent également aux autres installations ou équipements exploités dans l'établissement, qui, mentionnés ou non dans la nomenclature, sont de nature par leur proximité ou leur connexité avec une installation soumise à autorisation à modifier les dangers ou inconvénients de cette installation.

Les dispositions des arrêtés ministériels existants relatifs aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sont applicables aux installations classées soumises à déclaration incluses dans l'établissement dès lors que ces installations ne sont pas régies par le présent arrêté préfectoral d'autorisation.

## CHAPITRE 1.2. NATURE DES INSTALLATIONS

### ARTICLE 1.2.1. LISTE DES INSTALLATIONS CONCERNÉES PAR UNE RUBRIQUE DE LA NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSÉES

Rubrique	Alinéa	AS, A, E, D, NC	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Critère de classement	Seuil du critère	Unité du critère	Volume autorisé	Unités du volume autorisé
1111	2.b	A	Emploi ou stockage de substances et préparations <b>très toxiques</b> telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion des substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature et à l'exclusion de l'uranium et ses composés, substances et préparations liquides.	Installation de décapage : acide fluorhydrique : 2 conteneurs de 1,1 m <sup>3</sup> chacun	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation (supérieure ou égale à 50 kg, mais inférieure à 20 t)	50	kg	2,77	t
1111	3.c	DC	Emploi ou stockage de substances et préparations <b>très toxiques</b> telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion des substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature et à l'exclusion de l'uranium et ses composés, gaz ou gaz liquéfiés.	Laboratoire CRMC : sulfure d'hydrogène	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation (supérieure ou égale à 10 kg, mais inférieure à 50 kg)	10	kg	49,2	kg
1131	2.b	A	Emploi ou stockage de substances et préparations <b>toxiques</b> telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion des	Installation de décapage : bains d'acide fluosulfurique :	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	10	t	162	t

Rubrique	Alinéa	AS, A, E, D, NC	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Critère de classement	Seuil du critère	Unité du critère	Volume autorisé	Unités du volume autorisé
			substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature ainsi que du méthanol, substances et préparations liquides .	- bains de process : 2 bains de 47,5 m <sup>3</sup> chacun, - cuves de circulation : 2 cuves de 3,5 m <sup>3</sup> chacune, - canalisation : 1,1 m <sup>3</sup> - bains usés : 2 cuves de 19 m <sup>3</sup> chacune	(supérieure ou égale à 10 t, mais inférieure à 200 t)				
1220	3	D	Emploi et stockage de l'oxygène	1 cuve de 36,5 m <sup>3</sup>	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation (supérieure ou égale à 2 t, mais inférieure à 200 t)	2	t	41,6	t
1416	3	D	Stockage ou emploi de l'hydrogène	Tôlerie : 6 cadres de 18 bouteilles de 8,8 m <sup>3</sup> chacune = 430 kg CRMC : 50 kg en bouteilles	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation (supérieure ou égale à 100 kg, mais inférieure à 1 t)	100	kg	480	kg
1715	1	A	Substances radioactives (préparation, fabrication, transformation, conditionnement, utilisation, dépôt, entreposage ou stockage de) sous forme de sources radioactives, scellées ou non scellées à l'exclusion des installations mentionnées à la rubrique 1735, des installations nucléaires de base mentionnées à l'article 28 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire et des installations nucléaires de base secrètes telles que définies par l'article 6 du décret n° 2001-592 du 5 juillet 2001.	Utilisation de gammamétrie pour la mesure d'épaisseur des tôles au laminoir (3 sources scellées de césum 137 à 1,84 Tbq)	La valeur de Q est égale ou supérieure à 10 <sup>4</sup>	10 <sup>4</sup>	-	1,84.10 <sup>8</sup>	-
2560	1	A	Travail mécanique des métaux et alliages	Meulage, découpage, planage, cisaillage Laminage, fours, Grenailage, presse, Soudage, robotique Polissage Tournerie cylindres Ateliers essais et maintenance Tôlerie divers et CRMC	Puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation (supérieure à 500 kW)	500	kW	25000	kW
2561	-	D	Trempe, recuit ou revenu de métaux et alliages	Fours de réchauffage (au gaz naturel) : - four à longerons : 11,7 MW - 1 cellule de 30 t : 3,4	-	-	-	92,8	MW

Rubrique	Alinéa	AS, A, E, D, NC	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Critère de classement	Seuil du critère	Unité du critère	Volume autorisé	Unités du volume autorisé
				MW - 3 cellules de 120 t : 3 x 5,3 MW - 2 fours à sole mobile : 6,3 MW et 5,3 MW - rampe à gaz de préchauffage: 3,5 MW  Fours de traitement thermique (au gaz naturel) : - four n°1 : 6,4 MW - four n°3 : 5,8 MW - four n°4 : 3,1 MW - four n° 5 : 6,8 MW - four n°6 : 6,3 MW - four n°8 : 5,2 MW - four n°9 : 5,8 MW - four n° 10 : 6,8 MW - four n°11 : 3,9 MW  Four de traitement thermique électrique : - four n°7 : 0,25 MW  Installation de trempe : - trempe à l'huile - hyper trempe à l'eau - trempe par aspiration à l'eau					
2565	2.a	A	Revêtement métallique ou traitement (nettoyage, décapage, conversion, polissage, attaque chimique, vibro-abrasion, etc.) de surfaces (métaux, matières plastiques, semiconducteurs, etc.) par voie électrolytique ou chimique, à l'exclusion du nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces visés par la rubrique 2564. Procédés utilisant des liquides (sans mise en œuvre de cadmium, et à l'exclusion de la vibro-abrasion).	Décapage chimique de métaux par 2 bains d'acide de traitement fluosulfurique et d'eau en mélange de 47,5 m <sup>3</sup> chacun et 2 cuves de circulation de 3,5 m <sup>3</sup> .	Volume des cuves de traitement (supérieur à 1500 l)	1500	l	102000	l
2575	-	D	Emploi de matières abrasives telles que sables, corindon, grenailles métalliques, etc. sur un matériau quelconque pour gravure, dépolissage, décapage, grainage, à l'exclusion des activités visées par la rubrique 2565.	Grenaille métallique Métallique Décalaminage 2 grenailleuses : Wheelabrator 200 kW et Guttman 350 kW	Puissance installée des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation (supérieure à 20 kW)	20	kW	550	kW
2910	a.2	D	Combustion à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770 et 2771 Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en	Chaudières de chauffage au gaz naturel des bâtiments : - direction : 2	Puissance thermique maximale de l'installation (supérieure à 2 MW, mais inférieure à 20	2	MW	6	MW

Rubrique	Alinéa	AS, A, E, D, NC	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Critère de classement	Seuil du critère	Unité du critère	Volume autorisé	Unités du volume autorisé
			mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou de la biomasse, à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes.	chaudières = 0,85 MW - CRMC : 2 chaudières = 1,7 MW  Chaudière de chauffage des bains de décapage : chaudière Babcock 1,4 MW  Chaudières blocs sociaux = 2 MW	MW)				
2921	1.b	D	Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air. Lorsque l'installation n'est pas du type « circuit primaire fermé »	1 TAR de 1744 kW pour refroidir la trempe à huile halle I/J	Puissance thermique évacuée maximale (inférieure à 2 000 kW)	2000	kW	1744	kW
2921	2	D	Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air. Lorsque l'installation est du type « circuit primaire fermé »	1 TAR de 5019 kW pour refroidir la station de traitement d'eau industrielle 2 TAR de 1500 kW chacune pour refroidir le circuit de trempe par aspersion du four n°5	-	-	-	8019	kW
1200	2.c	NC	Comburants (fabrication, emploi ou stockage de substances ou mélanges) telles que définies à la rubrique 1000 à l'exclusion des substances visées nominativement ou par famille par d'autres rubriques :	Peroxyde d'hydrogène à 35% : 2 x 800l	Emploi ou stockage. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 2 t	2	t	1,83	t
1611	2	NC	Acide chlorhydrique à plus de 20% en poids d'acide, formique à plus de 50%, nitrique à plus de 20% mais à moins de 70%, phosphorique à plus de 10%, sulfurique à plus de 25%, anhydride phosphorique (emploi ou stockage de)	Acide sulfurique à 96% : 10 m <sup>3</sup> = 18 t Acide chlorhydrique à 36% : - cuve de 3500 l - 4 GRV de 800 l (densité de 1,19 kg/m <sup>3</sup> )	La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 50t	50	t	26	t
1630	b.2	NC	Fabrication industrielle, emploi ou stockage de lessives de soude ou potasse caustique. Emploi ou stockage de lessives liquide renfermant plus de 20% en poids d'hydroxyde de sodium ou de potassium.	Soude à 30,5% : - cuve de 3500l - 4 GRV de 800l (densité 1,33 kg/m <sup>3</sup> )	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation (inférieure à 100t)	100	t	22,3	t
2920	2.a	NC	Installation de compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 <sup>5</sup> Pa, et comprimant ou utilisant des fluides inflammables ou toxiques.	Air : 4 compresseurs (Atlas : 315 kW, Sullair : 3 x 250 kW) Fréon : - 1 groupe froid de 56 kW - 45 groupes froids de 80 kW	Puissance absorbée (inférieure à 10 MW)	10	MW	1,2	MW

A (Autorisation) ou AS (Autorisation avec Servitudes d'utilité publique) ou E (enregistrement) 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.

L'établissement est classé en « seuil bas » au titre des dispositions de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 modifié relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement.

L'établissement est classé IPPC au titre des dispositions de la directive 2008/1/CE du 15 janvier 2008 relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution.

### **ARTICLE 1.2.2. SITUATION DE L'ÉTABLISSEMENT**

Les installations autorisées sont situées sur les communes, parcelles et lieux-dits suivants :

Communes	Parcelles	Numéro de section
Le Creusot	80, 91, 92, 105, 109, 161, 162, 166 surface de 225608 m <sup>2</sup>	AE
Le Creusot	253 surface de 8547 m <sup>2</sup>	AI

### **ARTICLE 1.2.3. CONSISTANCE DES INSTALLATIONS AUTORISÉES**

L'établissement comprenant l'ensemble des installations classées et connexes, est organisé de la façon suivante :

- bureaux pour la direction : 1700 m<sup>2</sup>,
- centre de recherche des matériaux : 2842 m<sup>2</sup>,
- atelier de tôlerie et ses annexes : 79130 m<sup>2</sup> + 4500 m<sup>2</sup>,
- atelier d'étude et de maintenance : 10506 m<sup>2</sup>.

## **CHAPITRE 1.3. CONFORMITÉ AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION**

Les installations et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant. En tout état de cause, elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les réglementations autres en vigueur.

## **CHAPITRE 1.4. DURÉE DE L'AUTORISATION**

La présente autorisation cesse de produire effet si l'installation n'a pas été mise en service dans un délai de trois ans ou n'a pas été exploitée durant deux années consécutives, sauf cas de force majeure.

## **CHAPITRE 1.5. PÉRIMÈTRE D'ÉLOIGNEMENT**

L'exploitation des installations est compatible avec les autres activités et occupations du sol environnantes.

Toute modification apportée au voisinage des installations de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation doit être portée avant sa réalisation à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation en application de l'article R 512-33 du code de l'environnement .

## **CHAPITRE 1.6. MODIFICATIONS ET CESSATION D'ACTIVITÉ**

### **ARTICLE 1.6.1. PORTER À CONNAISSANCE**

Toute modification apportée par le demandeur aux installations, à leur mode d'utilisation ou à leur voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, est portée avant sa réalisation à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation.

### **ARTICLE 1.6.2. MISE À JOUR DES ÉTUDES D'IMPACT ET DE DANGERS**

Les études d'impact et de dangers sont actualisées à l'occasion de toute modification notable telle que prévue à l'article R 512-33 du code de l'environnement. Ces compléments sont systématiquement communiqués au préfet qui pourra demander une analyse critique d'éléments du dossier justifiant des vérifications particulières, effectuée par un organisme extérieur expert dont le choix est soumis à son approbation. Tous les frais engagés à cette occasion sont supportés par l'exploitant.

L'exploitant transmettra à l'inspection des installations classées une étude de risque sanitaire sur l'ensemble des rejets de l'établissement au plus tard 18 mois à la notification du présent arrêté.

### **ARTICLE 1.6.3. ÉQUIPEMENTS ABANDONNÉS**

Les équipements abandonnés ne doivent pas être maintenus dans les installations. Toutefois, lorsque leur enlèvement est incompatible avec les conditions immédiates d'exploitation, des dispositions matérielles interdiront leur réutilisation afin de garantir leur mise en sécurité et la prévention des accidents.

#### **ARTICLE 1.6.4. TRANSFERT SUR UN AUTRE EMPLACEMENT**

Tout transfert sur un autre emplacement des installations visées sous le chapitre 1.2 du présent arrêté nécessite une nouvelle demande d'autorisation ou déclaration.

#### **ARTICLE 1.6.5. CHANGEMENT D'EXPLOITANT**

Dans le cas où l'établissement change d'exploitant, le successeur fait la déclaration au préfet dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitant.

#### **ARTICLE 1.6.6. CESSATION D'ACTIVITÉ**

Lorsqu'une installation classée est mise à l'arrêt définitif, l'exploitant notifie au préfet la date de cet arrêt trois mois au moins avant celui-ci.

La notification prévue ci-dessus indique les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Ces mesures comportent notamment :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux et des déchets présents sur le site,
- des interdictions ou limitations d'accès au site ,
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion,
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

En outre, l'exploitant doit placer le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 et qu'il permette un usage futur du site déterminé selon les dispositions des articles R 512-39-2 et R 512-39-3 du code de l'environnement.

### **CHAPITRE 1.7. DÉLAIS ET VOIES DE RE COURS**

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction.

Il peut être déféré à la juridiction administrative (tribunal administratif de Dijon) :

- par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois qui commence à courir du jour où lesdits actes leur ont été notifiés ;
- par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés à l'article L. 511-1, dans un délai de quatre ans à compter de la publication ou de l'affichage desdits actes, 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.

Les tiers qui n'ont acquis ou pris à bail des immeubles ou n'ont élevé des constructions dans le voisinage d'une installation classée que postérieurement à l'affichage ou à la publication de l'arrêté autorisant l'ouverture de cette installation ou atténuant les prescriptions primitives ne sont pas recevables à déférer ledit arrêté à la juridiction administrative.

### **CHAPITRE 1.8. ARRÊTÉS, CIRCULAIRES, INSTRUCTIONS APPLICABLES**

Sans préjudice de la réglementation en vigueur, sont notamment applicables à l'établissement les prescriptions qui le concernent des textes cités ci-dessous :

Dates	Textes
31/03/08	Arrêté du 31 mars 2008 relatif à la vérification et à la quantification des émissions déclarées dans le cadre du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre
15/01/08	Arrêté du 15 janvier 2008 relatif à la protection contre la foudre de certaines installations classées
31/01/08	Arrêté du 31 janvier 2008 relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes des installations classées soumises à autorisation
30/06/06	Arrêté du 30 juin 2006 relatif aux installations de traitements de surfaces soumises à autorisation au titre de la rubrique 2565 de la nomenclature des installations classées
29/09/05	Arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation
30/06/05	Arrêté du 30 juin 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses
13/12/04	Arrêté ministériel du 13 décembre 2004 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2921 Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air
29/06/04	Arrêté ministériel du 29 juin 2004 relatif au bilan de fonctionnement prévu par le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié
02/02/98	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
23/01/97	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
04/10/93	Arrêté du 4 octobre 1993 relatif aux règles parasismiques

31/03/80	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
----------	--

## CHAPITRE 1.9. RESPECT DES AUTRES LÉGISLATIONS ET RÉGLEMENTATIONS

Les dispositions de cet arrêté préfectoral sont prises sans préjudice des autres législations et réglementations applicables, et notamment le code minier, le code civil, le code de l'urbanisme, le code du travail et le code général des collectivités territoriales, la réglementation sur les équipements sous pression.

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

La présente autorisation ne vaut pas permis de construire.

---

## **TITRE 2 - GESTION DE L'ÉTABLISSEMENT**

---

### **CHAPITRE 2.1. EXPLOITATION DES INSTALLATIONS**

#### **ARTICLE 2.1.1. OBJECTIFS GÉNÉRAUX**

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception l'aménagement, l'entretien et l'exploitation des installations pour :

- limiter la consommation d'eau, et limiter les émissions de polluants dans l'environnement ;
- la gestion des effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques, ainsi que la réduction des quantités rejetées ;
- prévenir en toutes circonstances, l'émission, la dissémination ou le déversement, chroniques ou accidentels, directs ou indirects, de matières ou substances qui peuvent présenter des dangers ou inconvénients pour la commodité de voisinage, la santé, la salubrité publique, l'agriculture, la protection de la nature et de l'environnement ainsi que pour la conservation des sites et des monuments.

#### **ARTICLE 2.1.2. CONSIGNES D'EXPLOITATION**

L'exploitant établit des consignes d'exploitation pour l'ensemble des installations comportant explicitement les vérifications à effectuer, en conditions d'exploitation normale, en périodes de démarrage, de dysfonctionnement ou d'arrêt momentané de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté.

L'exploitation doit se faire sous la surveillance de personnes nommément désignées par l'exploitant et ayant une connaissance des dangers des produits stockés ou utilisés dans l'installation.

L'exploitant dispose des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des substances et préparations dangereuses présentes dans l'établissement (substances, bains, bains usés, bains de rinçage...) ; les fiches de données de sécurité prévues dans le code du travail permettent de satisfaire à cette obligation.

Les cuves de traitement, fûts, réservoirs et autres emballages portent en caractères très lisibles le nom des substances et préparations et, s'il y a lieu, les symboles de danger conformément à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

### **CHAPITRE 2.2. RÉSERVES DE PRODUITS OU MATIÈRES CONSOMMABLES**

L'établissement dispose de réserve suffisante de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement tels que manches de filtre, produits de neutralisation, liquides inhibiteurs, produits absorbants...

L'exploitant doit tenir à jour un état indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus, auquel est annexé un plan général des stockages. Cet état est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et des services d'incendie et de secours. La présence dans l'installation de matière dangereuse ou combustible est limitée aux nécessités de l'exploitation.

### **CHAPITRE 2.3. INTÉGRATION DANS LE PAYSAGE**

#### **ARTICLE 2.3.1. PROPRETÉ**

L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage. L'ensemble des installations est maintenu propre et entretenu en permanence.

L'exploitant prend les mesures nécessaires afin d'éviter la dispersion sur les voies publiques et les zones environnantes de poussières, papiers, boues, déchets...

#### **ARTICLE 2.3.2. ESTHÉTIQUE**

Les abords de l'installation, placés sous le contrôle de l'exploitant sont aménagés et maintenus en bon état de propreté (peinture,...). Les émissaires de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier (plantations, engazonnement,...).

### **CHAPITRE 2.4. DANGER OU NUISANCES NON PRÉVENUS**

Tout danger ou nuisance non susceptible d'être prévenu par les prescriptions du présent arrêté et qui est de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du code de l'environnement est immédiatement porté à la connaissance du préfet par l'exploitant.

### **CHAPITRE 2.5. INCIDENTS OU ACCIDENTS**

L'exploitant est tenu à déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de son installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du code de l'environnement.

Un rapport d'accident ou, sur demande de l'inspection des installations classées, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant à l'inspection des installations classées. Il précise notamment les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou long terme.

Ce rapport est transmis sous 15 jours à l'inspection des installations classées.

## CHAPITRE 2.6. RÉCAPITULATIF DES DOCUMENTS TENUS À LA DISPOSITION DE L'INSPECTION

L'exploitant doit établir et tenir à jour un dossier comportant les documents suivants :

- le dossier de demande d'autorisation initial,
- les plans tenus à jour,
- les récépissés de déclaration et les prescriptions générales, en cas d'installations soumises à déclaration non couvertes par un arrêté d'autorisation,
- les arrêtés préfectoraux relatifs aux installations soumises à autorisation, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement.

Ce dossier doit être tenu à la disposition de l'inspection des installations classées sur le site durant 5 années au minimum.

Les documents, enregistrements, résultats de vérification et registres répertoriés dans le présent arrêté sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées; ils peuvent être informatisés, mais dans ce cas des dispositions doivent être prises pour la sauvegarde des données.

## CHAPITRE 2.7. RÉCAPITULATIF DES CONTRÔLES À EFFECTUER ET DES DOCUMENTS À TRANSMETTRE À L'INSPECTION

L'exploitant doit effectuer les contrôles suivants :

Articles	Contrôles à effectuer	Périodicité du contrôle	Transmission
3.2.7 et 3.2.8 et 9.2.1	Rejets atmosphériques	Semestrielle ou annuelle selon la fréquence définie à l'article 9.2.1	A transmettre à l'inspection
4.3.12	Surveillance des piézomètres	2 fois par an	A transmettre à l'inspection
4.3.9.1 et 4.3.9.2 et 9.2.3	Rejets aqueux	Selon la fréquence défini à l'article 9.2.3	A transmettre à l'inspection
7.2.3	Contrôle des installations électriques	Annuelle	A tenir à disposition de l'inspection
8.2.6	Contrôle d'étanchéité des tuyauteries de gaz	Annuelle	A tenir à disposition de l'inspection
8.1.13	Contrôle par un organisme agréé des circuits de refroidissement	Dans le mois qui suit la mise en service puis tous les deux ans	A tenir à disposition de l'inspection
8.1.5	Prélèvement et analyse de la concentration en légionnelle des circuits de refroidissement	Bimestrielle	A transmettre à l'inspection
8.1.6	Vidange, nettoyage et désinfection des circuits de refroidissement	Annuelle	A tenir à disposition de l'inspection
9.2.2	Prélèvement d'eau industrielle	Journalière	A tenir à disposition de l'inspection
9.2.5	Niveaux sonores	Tous les 3 ans	A tenir à disposition de l'inspection

L'exploitant doit transmettre à l'inspection les documents suivants :

Articles	Documents à transmettre	Périodicités / échéances
1.6.2	Étude des risques sanitaires	Au plus tard 18 mois après la date de notification du présent arrêté
1.6.6	Notification de mise à l'arrêt définitif	3 mois avant la date de cessation d'activité
3.2.7 et 3.2.8 et 9.2.1	Rejets atmosphériques	Annuelle
4.3.9.1 et 4.3.9.2 et 9.2.3	Rejets aqueux	Synthèse mensuelle
4.3.12	Surveillance des piézomètres	Annuelle
7.2.5	Étude sur les moyens techniques de protection parasismique	Avant le 31 décembre 2015
8.1.12	Bilan annuel des analyses légionnelles des circuits de refroidissement de l'année N-1	Avant le 30 avril de l'année N
9.2.2	Prélèvement d'eau industrielle	Synthèse mensuelle
9.2.5	Niveaux sonores	Au plus tard 6 mois après la date de notification du présent arrêté puis tous les 3 ans

9.3.2	Compte-rendu d'activité	Annuelle
9.4.1	Déclaration annuelle des émissions	Annuelle
9.4.2	Bilan de fonctionnement	Selon la périodicité définie dans l'arrêté ministériel du 29 juin 2004 relatif au bilan de fonctionnement

## **TITRE 3 - PRÉVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE**

### **CHAPITRE 3.1. CONCEPTION DES INSTALLATIONS**

#### **ARTICLE 3.1.1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'exploitation et l'entretien des installations de manière à limiter les émissions à l'atmosphère, y compris diffuses, notamment par la mise en œuvre de technologies propres, le développement de techniques de valorisation, la collecte sélective et le traitement des effluents en fonction de leurs caractéristiques et la réduction des quantités rejetées en optimisant notamment l'efficacité énergétique.

Les installations de traitement devront être conçues, exploitées et entretenues de manière à réduire à leur minimum les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne pourront assurer pleinement leur fonction.

Les installations de traitement d'effluents gazeux doivent être conçues, exploitées et entretenues de manière :

- à faire face aux variations de débit, température et composition des effluents,
- à réduire au minimum leur durée de dysfonctionnement et d'indisponibilité.

Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant devra prendre les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant ou en arrêtant les installations concernées.

Les consignes d'exploitation de l'ensemble des installations comportent explicitement les contrôles à effectuer, en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien, de façon à permettre en toute circonstance le respect des dispositions du présent arrêté.

Le brûlage à l'air libre est interdit à l'exclusion des essais incendie. Dans ce cas, les produits brûlés sont identifiés en qualité et quantité.

#### **ARTICLE 3.1.2. POLLUTIONS ACCIDENTELLES**

Les dispositions appropriées sont prises pour réduire la probabilité des émissions accidentielles et pour que les rejets correspondants ne présentent pas de dangers pour la santé et la sécurité publique. La conception et l'emplacement des dispositifs de sécurité destinés à protéger les appareillages contre une surpression interne devraient être tels que cet objectif soit satisfait, sans pour cela diminuer leur efficacité ou leur fiabilité.

#### **ARTICLE 3.1.3. ODEURS**

Les dispositions nécessaires sont prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine de gaz odorants, susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique.

Les dispositions nécessaires sont prises pour éviter en toute circonstance l'apparition de conditions d'anaérobiose dans des bassins de stockage ou de traitement ou dans des canaux à ciel ouvert. Les bassins, canaux, stockage et traitement des boues susceptibles d'émettre des odeurs sont couverts autant que possible et si besoin ventilés.

L'inspection des installations classées peut demander la réalisation d'une campagne d'évaluation de l'impact olfactif de l'installation afin de permettre une meilleure prévention des nuisances.

#### **ARTICLE 3.1.4. VOIES DE CIRCULATION**

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires pour prévenir les envols de poussières et de matières diverses :

- les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc.), et convenablement nettoyées,
- les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussières ou de boue sur les voies de circulation. Pour cela des dispositions telles que le lavage des roues des véhicules doivent être prévues en cas de besoin,
- les surfaces où cela est possible sont engazonnées,
- des écrans de végétation sont mis en place le cas échéant.

Des dispositions équivalentes peuvent être prises en lieu et place de celles-ci.

#### **ARTICLE 3.1.5. ÉMISSIONS DIFFUSES ET ENVOLS DE POUSSIÈRES**

Les stockages de produits pulvérulents sont confinés (récipients, silos, bâtiments fermés) et les installations de manipulation, transvasement, transport de produits pulvérulents sont, sauf impossibilité technique démontrée, munies de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les envols de poussières. Si nécessaire, les dispositifs d'aspiration sont raccordés à une installation de dépoussiérage en vue de respecter les dispositions du présent arrêté. Les équipements et aménagements correspondants satisfont par ailleurs la prévention des risques d'incendie et d'explosion (évents pour les tours de séchage, les dépoussiéreurs...).

### **CHAPITRE 3.2. CONDITIONS DE REJET**

#### **ARTICLE 3.2.1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

Les points de rejet dans le milieu naturel doivent être en nombre aussi réduit que possible. Tout rejet non prévu au présent

chapitre ou non conforme à ses dispositions est interdit. La dilution des rejets atmosphériques est interdite, sauf lorsqu'elle est nécessaire pour refroidir les effluents en vue de leur traitement avant rejet (protection des filtres à manches...).

Les ouvrages de rejet doivent permettre une bonne diffusion dans le milieu récepteur.

Les rejets à l'atmosphère sont, dans toute la mesure du possible, collectés et évacués, après traitement éventuel, par l'intermédiaire de cheminées pour permettre une bonne diffusion des rejets. L'emplacement de ces conduits est tel qu'il ne peut y avoir à aucun moment siphonnage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinant. La forme des conduits, notamment dans leur partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension des gaz dans l'atmosphère. La partie terminale de la cheminée peut comporter un convergent réalisé suivant les règles de l'art lorsque la vitesse d'éjection est plus élevée que la vitesse choisie pour les gaz dans la cheminée. Les contours des conduits ne présentent pas de point anguleux et la variation de la section des conduits au voisinage du débouché est continue et lente.

Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont, dans la mesure du possible, captés à la source et canalisés, sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs.

Les conduits d'évacuation des effluents atmosphériques nécessitant un suivi, dont les points de rejet sont repris ci-après, doivent être aménagés (plate-forme de mesure, orifices, fluides de fonctionnement, emplacement des appareils, longueur droite pour la mesure des particules) de manière à permettre des mesures représentatives des émissions de polluants à l'atmosphère. En particulier les dispositions des normes NF 44-052 et EN 13284-1 sont respectées pour chaque nouvelle canalisation de rejet d'effluents.

Ces points doivent être aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes les dispositions doivent également être prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.

Les incidents ayant entraîné le fonctionnement d'une alarme et/ou l'arrêt des installations ainsi que les causes de ces incidents et les remèdes apportés sont également consignés dans un registre.

### **ARTICLE 3.2.2. CONDUITS ET INSTALLATIONS RACCORDEES**

N° de conduit	Installations raccordées	Puissance	Combustible	Autres caractéristiques
Chaudières				
1	2 chaudières CRMC	1,7 MW	gaz naturel	
2	2 chaudières direction CAS	0,8 MW	gaz naturel	
3	chaudière Babcock tôleire	1,4 MW	gaz naturel	chauffage des bains de décapages
Fours de réchauffage				
4	four à longerons + 1 cellule de 30 t (FAL + C2)	15,1 MW	gaz naturel	11,7 MW + 3,4 MW
5	1 cellule de 120 t n°5 (C5)	5,3 MW	gaz naturel	
6	2 cellules de 120 t n°6 et 7 (C6 + C7)	10,6 MW	gaz naturel	5,3 MW + 5,3 MW
7	four à sole mobile (ELTI)	5,3 MW	gaz naturel	
8	four à sole mobile (FSM2)	6,3 MW	gaz naturel	
Fours de traitement thermique				
9	fours n°1 et 8 (F1 + F8)	11,6 MW	gaz naturel	6,4 MW + 5,2 MW
10	four n°3 (F3)	5,8 MW	gaz naturel	
11	four n°4 (F4)	3,1 MW	gaz naturel	
12	fours n°5 et 9 (F5 + F9)	12,6 MW	gaz naturel	6,8 MW + 5,8 MW
13	four n°6 (F6)	6,3 MW	gaz naturel	
14	four n°10 (F10)	6,8 MW	gaz naturel	
15	four n°11 (F11)	3,9 MW	gaz naturel	
Autres installations				
16	grenailleuse halle A1 (Gutmann)	200 kW		dépoussiéreur à manches
17	grenailleuse halle K (Wheelabrator)	350 kW		dépoussiéreur à manches
18	meuleuse halle B (DEL)	hydraulique		dépoussiéreur voie humide
19	banc d'oxycoupage halle J		gaz naturel	dépoussiéreur à manches
20	machines plasma plasmabro halle H		Plasma N/Ar	
21	machines plasma plasmino halle K		Plasma N/Ar	
22	machines plasma plasmaplaq halle J		Plasma N/Ar	
23	trempe à huile halle I			dévésiculeurs
24	décapage			laveur de buées

Des rampes à gaz d'une puissance totale de 3,5 MW pour le préchauffage des lingots d'acier sont également utilisées. Un four électrique (four n°7) de 0,25 MW est installé en travée I.

### **ARTICLE 3.2.3. CONDITIONS GÉNÉRALES DE REJET**

Conduit	Installations	Hauteur	Diamètre	Débit nominal	Vitesse minimale
---------	---------------	---------	----------	---------------	------------------

n°	raccordées	en m	en m	en Nm <sup>3</sup> /h	d'éjection en m/s
1	Chaudières CRMC	Traditionnelle en toiture			5
2	Chaudière CAS	Traditionnelle en toiture			5
3	Chaudière TO/DKP	10			5
4	FAL + C2	30	2	17500	8
5	C5	30	1,5	9600	8
6	C6 + C7	40	1,5	27000	8
7	ELTI laminage	26	1,4	5650	8
8	FSM2	25	0,6	5500	8
9	F1 + F8	21	1	12500	8
10	F3	22	0,9	6000	8
11	F4	22	0,9	6500	8
12	F5 + F9	22	1,2	11700	8
13	F6	22	1,2	6500	8
14	F10	25	1,3	6700	8
15	F11	16	0,4	6400	8
16	Gutmann	10	0,5	15000	8
17	Wheelabrator	10	0,6	10000	8
18	DEL	15	0,6	21000	8
19	Oxycoupage J	15	0,3	11000	8
20	Plasmabro	10	0,3	2200	8
21	Plasminox	10	0,3	2200	8
22	Plasmaplaq	10	0,3	2200	8
23	Trempe huile	15	0,8	44000	8
24	Décapage	18	1,2	55900	13

Le débit des effluents gazeux est exprimé en mètres cubes par heure rapportés à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilopascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs).

#### **ARTICLE 3.2.4. CONDITIONS DE REJET DES INSTALLATIONS DE DÉCOUPE DES MÉTAUX**

Les installations de découpe en général et les installations d'oxycoupage, de grenailage et de meulage en particulier sont munies d'équipement permettant la captation et l'épuration des fumées émises. Ces équipements doivent concourir au respect des valeurs limites de rejets prévues par le présent arrêté.

Les dispositifs de captation des poussières sont aussi complets et efficaces que possible compte tenu des meilleures technologies disponibles à un coût économiquement acceptable.

#### **ARTICLE 3.2.5. CONDITIONS DE REJET DES INSTALLATIONS D'EMPLOI ET DE STOCKAGE DE SUBSTANCE OU PRÉPARATION GAZEUSE TRÈS TOXIQUE : SULFURE D'HYDROGÈNE**

Les installations susceptibles de dégager des gaz très toxiques doivent être munies de dispositifs permettant de collecter, canaliser et de traiter les émissions y compris les points de purges effectués au cours des opérations de branchement/débranchement des récipients dans des endroits éloignés au maximum des habitations.

Le débouché des cheminées ne doit pas comporter d'obstacles à la diffusion des gaz.

En cas de défaillance du dispositif de traitement ou de ventilation, une alarme sonore et visuelle doit se déclencher et l'alimentation en H2S doit être interrompue automatiquement au moyen d'électrovannes.

Tout rejet à l'atmosphère doit être réalisé de façon à ne pas entraîner de danger pour l'environnement ou pour les personnes.

Une valeur-guide à ne pas dépasser, en situation normale ou accidentelle doit être définie par l'exploitant.

De plus, la vitesse de passage de l'air sans traitement de gaz doit être d'au moins 8 m/s en sortie de la ventilation. Le point de rejet doit dépasser d'au moins 3 mètres les bâtiments occupés par des tiers situés dans un rayon de 15 mètres.

#### **ARTICLE 3.2.6. CONDITIONS DE REJET DES INSTALLATIONS D'EMPLOI ET DE STOCKAGE D'HYDROGÈNE GAZEUX**

Les installations susceptibles de dégager des gaz doivent être munies de dispositifs permettant de collecter et canaliser autant que possible les émissions. Ces dispositifs, après épuration des gaz collectés en tant que de besoin, sont munis d'orifices obturables et accessibles aux fins d'analyse.

Le débouché des cheminées doit être éloigné au maximum des habitations et ne pas comporter d'obstacles à la diffusion des gaz (chapeaux chinois...).

Tout rejet de purge d'hydrogène devra se faire à l'air libre et, dans tous les cas, en un lieu et à une hauteur suffisante pour ne présenter aucun risque.

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux doivent être convenablement ventilés pour éviter tout risque d'atmosphère explosive. Le débouché à l'atmosphère de la ventilation doit être placé aussi loin que possible des habitations voisines.

### **ARTICLE 3.2.7. VALEURS LIMITES DES CONCENTRATIONS DANS LES REJETS ATMOSPHÉRIQUES**

Les rejets issus des installations doivent respecter les valeurs limites suivantes en concentration, les volumes de gaz étant rapportés :

- à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilopascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs) ;
- à une teneur en O<sub>2</sub> ou CO<sub>2</sub> précisée dans le tableau ci-dessous.

Concentrations instantanées en mg/Nm <sup>3</sup>	Conduits n°1 à 3	Conduits n°4 à 8	Conduits n°9 à 15	Conduits n°16 à 19	Conduits n°20 à 22	Conduit n°23	Conduit n°24
Concentration en O <sub>2</sub> de référence (en %)	3	3	3	21	21	21	21
Poussières	5	40	40	40	40	-	-
SO <sub>2</sub>	35	35	35	-	-	-	100
NO <sub>x</sub> en équivalent NO <sub>2</sub>	150	400*	225	-	200	-	200
CO	250	100	100	-	-	-	-
COVNM	-	-	-	-	-	35	-
Acidité totale en H	-	-	-	-	-	-	0,5
HF (exprimé en F)	-	-	-	-	-	-	2
Alcalins (exprimé en OH)	-	-	-	-	-	-	10
Métaux (Cr + Cu + Mn + Ni + Zn)	-	-	-	5	-	-	5

\*La concentration en NOx passera à 225 mg/Nm<sup>3</sup> pour les fours de réchauffage ayant subit une modification de technologie.

### **ARTICLE 3.2.8. VALEURS LIMITES DES FLUX DE POLLUANTS REJETÉS**

On entend par flux de polluant la masse de polluant rejetée par unité de temps. Les flux de polluants rejetés dans l'atmosphère doivent être inférieurs aux valeurs limites suivantes :

Conduit n°	Flux (kg/h)							
	Poussières	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub> (en équivalent NO <sub>2</sub> )	COVNM	Acidité totale (en pH)	HF (exprimé en F)	Alcalins (exprimé en OH)	Métaux
4	0,7	0,6	7	-	-	-	-	-
5	0,4	0,3	3,8	-	-	-	-	-
6	1,1	0,9	11					
7 et 8	0,2	0,2	2,3	-	-	-	-	-
9	0,5	0,4	3	-	-	-	-	-
10	0,2	0,2	1,4	-	-	-	-	-
11, 13, 14 et 15	0,3	0,2	1,4	-	-	-	-	-
12	0,5	0,4	2,6	-	-	-	-	-
16 et 19	0,6	-	-	-	-	-	-	0,1
17	0,4	-	-	-	-	-	-	0,1
18	0,9	-	-	-	-	-	-	0,1
20, 21 et 22	0,1	-	0,5	-	-	-	-	0,1
23	-	-	-	1,6	-	-	-	-
24	-	5,6	11,2	-	0,03	0,1	0,6	0,3

## **TITRE 4 - PROTECTION DES RESSOURCES EN EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES**

### **CHAPITRE 4.1. PRÉLÈVEMENTS ET CONSOMMATIONS D'EAU**

#### **ARTICLE 4.1.1. ORIGINE DES APPROVISIONNEMENTS EN EAU**

Les prélèvements d'eau dans le milieu qui ne s'avèrent pas liés à la lutte contre un incendie ou aux exercices de secours, sont autorisées dans les quantités suivantes :

Origine de la ressource	Nom de la masse d'eau ou de la commune du réseau	Prélèvement maximal annuel (en m <sup>3</sup> )	Débit maximal journalier (en m <sup>3</sup> )
Eau de surface (rivière, lac, etc.)	Bassins de la Marolle propriétés de la CUCM	1 160 000	5 500
Réseau public d'eau potable	Réseau de distribution de la commune du Creusot	50 000	240

Une convention encadrant les conditions de prélèvement est établie entre l'exploitant et le gestionnaire des bassins de la Marolle.

#### **ARTICLE 4.1.2. CONCEPTION ET EXPLOITATION DES INSTALLATIONS DE PRÉLÈVEMENT D'EAUX**

Leur mise en place est compatible avec les dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux et du schéma d'aménagement et de gestion des eaux.

#### **ARTICLE 4.1.3. PROTECTION DES RÉSEAUX D'EAU POTABLE ET DES MILIEUX DE PRÉLÈVEMENT : RÉSEAU D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE**

Un ou plusieurs réservoirs de coupure ou bacs de disconnection ou tout autre équipement présentant des garanties équivalentes sont installés afin d'isoler les réseaux d'eaux industrielles et d'éviter des retours de substances dans les réseaux d'adduction d'eau publique ou dans les milieux de prélèvement.

Les éléments de disconnection font l'objet d'un contrôle de maintenance annuel, l'exploitant transmettra les résultats de ces contrôles à la direction départementale des affaires sanitaires et sociales et les tiendra à disposition de l'inspection des installations classées.

#### **ARTICLE 4.1.4. CONSOMMATION SPÉCIFIQUE**

Les systèmes de rinçage de l'installation de décapage doivent être conçus et exploités de manière à obtenir une consommation d'eau spécifique, rapportée au mètre carré de la surface traitée, dite « consommation spécifique » la plus faible possible. Les éléments du calcul de la consommation spécifique sont ceux indiqués à l'arrêté ministériel du 30 juin 2006.

La consommation spécifique d'eau ne doit pas excéder 8 litres par mètre carré de surface traitée et par fonction de rinçage. L'exploitant calcule une fois par an la consommation spécifique de son installation sur une période représentative de son activité. Il tient à disposition de l'inspecteur des installations classées, le résultat et le mode de calcul de cette consommation ainsi que les éléments justificatifs de ce calcul.

#### **ARTICLE 4.1.5. ADAPTATION DES PRESCRIPTIONS SUR LES PRÉLÈVEMENTS EN CAS DE SÉCHERESSE**

Origine de la ressource	Nom de la masse d'eau ou de la commune du réseau	Prélèvement maximal annuel (en m <sup>3</sup> )	Débit maximal journalier (en m <sup>3</sup> )	
			Seuil d'alerte / de vigilance	Seuil de crise / crise renforcée
Eau de surface (rivière, lac, etc.)	Bassins de la Marolle	1160000	3200 (-20%)	2000 (-50%)
Réseau public d'eau potable	Réseau de distribution de la commune du Creusot	50000	144 (-20%)	90 (-50%)

Les seuils d'alerte et de crise sont définis dans l'arrêté préfectoral cadre en vigueur en vue de la préservation de la ressource en eau dans le département de Saône et Loire.

### **CHAPITRE 4.2. COLLECTE DES EFFLUENTS LIQUIDES**

#### **ARTICLE 4.2.1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

Tous les effluents aqueux sont canalisés. Tout rejet d'effluent liquide non prévu à l'article 4.3.1 ou non conforme à leurs dispositions est interdit.

A l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise, il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement ou être détruits et le milieu récepteur.

Les procédés de traitement non susceptibles de conduire à un transfert de pollution sont privilégiés pour l'épuration des effluents.

## **ARTICLE 4.2.2. PLAN DES RÉSEAUX**

Un schéma de tous les réseaux et un plan des égouts sont établis par l'exploitant, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable, et datés. Ils sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours.

Le plan des réseaux d'alimentation et de collecte doit notamment faire apparaître :

- l'origine et la distribution de l'eau d'alimentation,
- les dispositifs de protection de l'alimentation (bac de disconnection, implantation des disconnecteurs ou tout autre dispositif permettant un isolement avec la distribution alimentaire, ...),
- les secteurs collectés et les réseaux associés,
- les ouvrages de toutes sortes (vannes, compteurs...),
- les ouvrages d'épuration interne avec leurs points de contrôle et les points de rejet de toute nature (interne ou au milieu).

## **ARTICLE 4.2.3. ENTRETIEN ET SURVEILLANCE**

Les réseaux de collecte des effluents sont conçus et aménagés de manière à être curables, étanches et résister dans le temps aux actions physiques et chimiques des effluents ou produits susceptibles d'y transiter.

L'exploitant s'assure par des contrôles appropriés et préventifs de leur bon état et de leur étanchéité.

Les différentes canalisations accessibles sont repérées conformément aux règles en vigueur.

Les canalisations de transport de substances et préparations dangereuses à l'intérieur de l'établissement sont aériennes.

## **ARTICLE 4.2.4. PROTECTION DES RÉSEAUX INTERNES À L'ÉTABLISSEMENT**

Les effluents aqueux rejetés par les installations ne sont pas susceptibles de dégrader les réseaux d'égouts ou de dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces égouts, éventuellement par mélange avec d'autres effluents.

### ***Article 4.2.4.1 . Protection contre des risques spécifiques***

Les collecteurs véhiculant des eaux polluées par des liquides inflammables ou susceptibles de l'être, sont équipés d'une protection efficace contre le danger de propagation de flammes.

Par les réseaux d'assainissement de l'établissement ne transite aucun effluent issu d'un réseau collectif externe ou d'un autre site industriel.

### ***Article 4.2.4.2 . Isolement avec les milieux***

Un système doit permettre l'isolement des réseaux d'assainissement de l'établissement par rapport à l'extérieur. Ces dispositifs sont maintenus en état de marche, signalés et actionnables en toute circonstance localement et/ou à partir d'un poste de commande. Leur entretien préventif et leur mise en fonctionnement sont définis par consigne.

# **CHAPITRE 4.3. TYPES D'EFFLUENTS, LEURS OUVRAGES D'ÉPURATION ET LEURS CARACTÉRISTIQUES DE REJET AU MILIEU**

## **ARTICLE 4.3.1. IDENTIFICATION DES EFFLUENTS**

L'exploitant est en mesure de distinguer les différentes catégories d'effluents suivants :

- les eaux pluviales non souillées ou traitées, désignées EP,
- les eaux collectées dans les cuvettes de rétention et bassins de confinement (dont font parties les eaux pluviales susceptibles d'être souillées), désignées EC,
- les eaux résiduaires d'autre origine provenant notamment des procédés, les eaux de refroidissement, des lavages des sols et des machines, les eaux pluviales polluées même accidentellement, etc, désignées EU. Ces effluents transitent nécessairement en canalisations fermées,
- les eaux domestiques : les eaux vannes, les eaux des douches et des sanitaires, les eaux de cantine, désignées ED.

## **ARTICLE 4.3.2. COLLECTE DES EFFLUENTS**

Les effluents pollués ne contiennent pas de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement.

La dilution des effluents est interdite. En aucun cas elle ne doit constituer un moyen de respecter les valeurs seuils de rejets fixées par le présent arrêté. Il est interdit d'abaisser les concentrations en substances polluantes des rejets par simple dilution autre que celles résultant du rassemblement des effluents normaux de l'établissement ou celles nécessaires à la bonne marche des installations de traitement.

Les rejets directs ou indirects d'effluents dans la (les) nappe(s) d'eaux souterraines ou vers les milieux de surface non visés par le présent arrêté sont interdits.

## **ARTICLE 4.3.3. GESTION DES OUVRAGES : CONCEPTION, DYSFONCTIONNEMENT**

La conception et la performance des installations de traitement (ou de prétraitement) des effluents aqueux permettent de respecter les valeurs limites imposées au rejet par le présent arrêté. Elles sont entretenues, exploitées et surveillées de manière à réduire au minimum les durées d'indisponibilité ou à faire face aux variations des caractéristiques des effluents bruts (débit, température, composition...) y compris à l'occasion du démarrage ou d'arrêt des installations.

Si une indisponibilité ou un dysfonctionnement des installations de traitement est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées par le présent arrêté, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en limitant ou en arrêtant si besoin les fabrications concernées.

Les dispositions nécessaires doivent être prises pour limiter les odeurs provenant du traitement des effluents ou dans les canaux à ciel ouvert (conditions anaérobies notamment).

#### **ARTICLE 4.3.4. ENTRETIEN ET CONDUITE DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT**

Les principaux paramètres permettant de s'assurer de la bonne marche des installations de traitement des eaux polluées sont mesurés périodiquement et portés sur un registre

La conduite des installations est confiée à un personnel compétent disposant d'une formation initiale et continue.

Un registre spécial est tenu sur lequel sont notés les incidents de fonctionnement des dispositifs de collecte, de traitement, de recyclage ou de rejet des eaux, les dispositions prises pour y remédier et les résultats des mesures et contrôles de la qualité des rejets auxquels il a été procédé.

#### **ARTICLE 4.3.5. LOCALISATION DES POINTS DE REJET**

Les réseaux de collecte des effluents générés par l'établissement aboutissent aux points de rejet qui présentent les caractéristiques suivantes :

Point de rejet interne, en sortie de l'atelier de traitement de surface, après neutralisation et avant la station de traitement général des eaux du site:

Point de rejet interne	Rejet 1 : Sortie de la neutralisation
Coordonnées en Lambert II étendu	X=759955 Y=2202265
Nature des effluents	Eaux industrielles en sortie du traitement de surface après neutralisation
Débit maximal journalier (m <sup>3</sup> /j)	5
Exutoire du rejet	Réseau eaux du process interne puis station de traitement interne
Traitement avant rejet	Neutralisation

Point de rejet externe des eaux industrielles en sortie du site après la station de traitement général des eaux :

Point de rejet vers le milieu récepteur extérieur	Rejet 2 : Sortie du site
Coordonnées (Lambert II étendu)	X=759593, Y=2202260
Nature des effluents	Eaux résiduaires provenant des procédés, eaux de refroidissement, des lavages des sols et des machines, eaux issues de la neutralisation (rejet 1), eaux pluviales polluées après traitement
Débit maximal journalier (m <sup>3</sup> /j)	3 000 (incluant les eaux pluviales)
Exutoire du rejet	Bassin de la Forge (appartient à la CUCM)
Traitement avant rejet	Décantation, déshuileage, filtration
Milieu naturel récepteur ou Station de traitement collective	Bassin de la Forge (propriété de la CUCM) puis étang le Duc via un collecteur urbain
Conditions de raccordement	Convention avec la CUCM et autorisation

Point de rejet des eaux usées domestiques, le réseau des eaux usées domestiques avant rejet dans le réseau d'assainissement doit être conforme au code de la santé publique :

Point de rejet vers le milieu récepteur	Rejet 3 : Eaux usées sanitaires
Nature des effluents	Eaux domestiques
Exutoire du rejet	Réseau eaux usées
Milieu naturel récepteur ou Station de traitement collective	Station d'épuration urbaine de Torcy
Conditions de raccordement	Convention avec la CUCM et autorisation

#### **ARTICLE 4.3.6. CONCEPTION, AMÉNAGEMENT ET ÉQUIPEMENT DES OUVRAGES DE REJET**

##### **Article 4.3.6.1 . Conception**

Les dispositifs de rejet des effluents liquides sont aménagés de manière à :

- réduire autant que possible la perturbation apportée au milieu récepteur, aux abords du point de rejet, en fonction de l'utilisation de l'eau à proximité immédiate et à l'aval de celui-ci,
- ne pas gêner la navigation (le cas échéant).

Ils doivent, en outre, permettre une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur.

En cas d'occupation du domaine public, une convention sera passée avec le service de l'État compétent.

Les dispositions du présent arrêté s'appliquent sans préjudice de l'autorisation délivrée par la collectivité à laquelle appartient le

réseau public et l'ouvrage de traitement collectif, en application de l'article L 1331-10 du code de la santé publique. Cette autorisation est transmise par l'exploitant au préfet.

#### **Article 4.3.6.2 . Aménagement**

##### *Article 4.3.6.2.1 . Aménagement des points de prélèvements*

Sur chaque ouvrage de rejet d'effluents liquides est prévu un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit, température, concentration en polluant, ...).

Ces points sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes les dispositions doivent également être prises pour faciliter les interventions d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.

Les agents des services publics, notamment ceux chargés de la Police des eaux, doivent avoir accès aux dispositifs de prélèvement qui équipent les ouvrages de rejet vers le milieu récepteur.

##### *Article 4.3.6.2.2 . Section de mesure*

Ces points sont implantés dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière à ce que la vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou obstacles situés à l'aval et que l'effluent soit suffisamment homogène.

##### *Article 4.3.6.2.3 . Équipements*

Les systèmes permettant le prélèvement continu sont proportionnels au débit sur une durée de 24 h, disposent d'enregistrement et permettent la conservation des échantillons à une température de 4°C.

### **ARTICLE 4.3.7. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE L'ENSEMBLE DES REJETS**

Les effluents rejetés doivent être exempts :

- de matières flottantes,
- de produits susceptibles de dégager, en égout ou dans le milieu naturel, directement ou indirectement, des gaz ou vapeurs toxiques, inflammables ou odorantes,
- de tout produit susceptible de nuire à la conservation des ouvrages, ainsi que des matières déposables ou précipitables qui, directement ou indirectement, sont susceptibles d'entraver le bon fonctionnement des ouvrages.

Les effluents doivent également respecter les caractéristiques suivantes :

- température : inférieure à 30°C,
- pH : compris entre 6,5 et 9,
- couleur : modification de la coloration du milieu récepteur mesurée en un point représentatif de la zone de mélange inférieure à 100 mg Pt/l.

### **ARTICLE 4.3.8. GESTION DES EAUX POLLUÉES ET DES EAUX RÉSIDUAIRES INTERNES À L'ÉTABLISSEMENT**

Les réseaux de collecte sont théoriquement conçus pour évacuer séparément chacune des diverses catégories d'eaux polluées issues des activités ou sortant des ouvrages d'épuration interne vers les traitements appropriés avant d'être évacuées vers le milieu récepteur autorisé à les recevoir.

Toutefois, l'historique du site fait que les eaux sont globalement collectées et toutes traitées par la station de traitement des eaux du site avant rejet en milieu récepteur.

### **ARTICLE 4.3.9. VALEURS LIMITES D'ÉMISSION DES EAUX RÉSIDUAIRES AVANT REJET DANS LE MILIEU NATUREL**

#### *Article 4.3.9.1 . Rejets dans le milieu naturel*

L'exploitant est tenu de respecter, avant rejet des eaux résiduaires dans le bassin de la forge, les valeurs limites en concentration et flux ci-dessous définies.

Référence du rejet vers le milieu récepteur : rejet 2 (cf. repérage du rejet à l'article 4.3.5)

Débit de référence (en m <sup>3</sup> /j)	Moyen journalier : 2 000 Maximal avec pluviale : 5 000	
Paramètre	Concentration moyenne journalière (mg/l)	Flux maximal journalier (kg/j)
Azote global	30	60
DCO	125	250
DBO5	30	60
MES	35	70
Phosphore	10	20
Hydrocarbures totaux	5	10
Fer	5	10
Chrome hexavalent (Cr VI)	0,5	1
Chrome et composés (Cr)	0,5	1

Nickel et ses composés (Ni)	0,5	1
Fluor et ses composés	15	30

#### **Article 4.3.9.2 . Rejets internes**

Référence du rejet interne à l'établissement : rejet 1 en sortie de neutralisation (cf. repérage du rejet à l'article 4.3.5)

Débit de référence (en m <sup>3</sup> /j)	Maximal : 5	Moyen journalier : 4
Paramètre	Concentration moyenne journalière (mg/l)	Flux maximal journalier (g/j)
Azote global	30	150
DCO	150	600
DBO5	30	150
MES	30	150
Phosphore	10	50
Hydrocarbures totaux	2	10
Fer	5	25
Chrome hexavalent (Cr VI)	0,1	0,5
Chrome et composés (Cr)	2	10
Nickel et ses composés	2	10
Fluor et ses composés	15	75
Plomb	3	15

### **ARTICLE 4.3.10. EAUX PLUVIALES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE POLLUÉES**

Les eaux pluviales polluées et collectées dans les installations sont collectées et envoyées à la station de traitement interne.

#### **ARTICLE 4.3.11. ÉVALUATION DE REJET DE SUBSTANCES DANGEREUSES DANS L'EAU**

##### **Article 4.3.11.1 . Prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses**

Les prélèvements et analyses réalisés en application du présent arrêté doivent respecter les dispositions de l'ANNEXE 1 du présent arrêté préfectoral.

Pour l'analyse des substances, l'exploitant doit faire appel à un laboratoire d'analyse accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 pour la matrice « Eaux Résiduaires », pour chaque substance à analyser.

L'exploitant doit être en possession de l'ensemble des pièces suivantes fournies par le laboratoire qu'il aura choisi, avant le début des opérations de prélèvement et de mesures afin de s'assurer que ce prestataire remplit bien les dispositions de l'annexe 1 du présent arrêté préfectoral :

- justificatifs d'accréditations sur les opérations de prélèvements (si disponible) et d'analyse de substances dans la matrice « eaux résiduaires » comprenant a minima :
  - numéro d'accréditation
  - extrait de l'annexe technique sur les substances concernées
  - liste de références en matière d'opérations de prélèvements de substances dangereuses dans les rejets industriels
  - tableau des performances et d'assurance qualité précisant les limites de quantification pour l'analyse des substances qui doivent être inférieures ou égales à celles de l'annexe 5 de la circulaire du 5 janvier 2009 relative à la mise en œuvre de la deuxième phase de l'action nationale de recherche et de réduction des substances dangereuses pour le milieu aquatique présentes dans les rejets des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumises à autorisation et préciser les modalités de traçabilité de ces opérations
  - attestation du prestataire s'engageant à respecter les prescriptions figurant à l'ANNEXE 1 du présent arrêté préfectoral complémentaire.

Dans le cas où l'exploitant souhaite réaliser lui-même le prélèvement des échantillons, celui-ci doit fournir à l'inspection avant le début des opérations de prélèvement et de mesures prévues à l'article 4.3.11.2 du présent arrêté, les procédures qu'il aura établies démontrant la fiabilité et la reproductibilité de ses pratiques de prélèvement et de mesure de débit. Ces procédures doivent intégrer les points détaillés à l'annexe 5 de la circulaire du 5 janvier 2009 relative à la mise en œuvre de la deuxième phase de l'action nationale de recherche et de réduction des substances dangereuses pour le milieu aquatique présentes dans les rejets des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumises à autorisation et préciser les modalités de traçabilité de ces opérations.

##### **Article 4.3.11.2 . Les mises en œuvre de la surveillance initiale**

L'exploitant met en œuvre sous 3 mois à compter de la notification du présent arrêté, le programme de surveillance aux points de rejet des effluents industriels de l'établissement dans les conditions suivantes :

Nom du rejet	Substance	Périodicité	Durée de chaque prélèvement
Sortie du site, point de rejet 2	Nonylphénols Cadmium et ses composés Chloroforme Chrome et ses composés Cuivre et ses composés Fluoranthène Mercure et ses composés Naphtalène Nickel et ses composés Plomb et ses composés Zinc et ses composés Trichloroéthylène Tétrachloroéthylène  Anthracène Arsenic et ses composés Dichlorométhane (chlorure de méthylène) Octylphénols Hexachlorobenzène Diphenyléther polybromé (BDE 47,99,100,154,153,183,209) Toluène Monobutylétain cation Dibutylétain cation Tributylétain cation Tétrachlorure de carbone	1 mesure par mois pendant 6 mois	24 heures représentatives du fonctionnement de l'installation

#### **Article 4.3.11.3 . Rapport de synthèse de la surveillance initiale**

L'exploitant doit fournir dans un délai maximal de 12 mois à compter de la notification du présent arrêté préfectoral un rapport de synthèse de la surveillance initiale devant comprendre :

- un tableau récapitulatif des mesures sous une forme synthétique. Ce tableau comprend, pour chaque substance, sa concentration et son flux, pour chacune des mesures réalisées. Le tableau comprend également la concentration minimale, maximale et moyenne mesurée sur les six échantillons, ainsi que le flux minimal, maximal et moyen calculé à partir des six mesures et les limites de quantification,
- l'ensemble des rapports d'analyses réalisées en application de l'arrêté susvisé,
- dans le cas où l'exploitant a réalisé lui-même le prélèvement des échantillons, l'ensemble des éléments permettant d'attester de la traçabilité de ces opérations de prélèvement et de mesure de débit,
- des commentaires et explications sur les résultats obtenus et leurs éventuelles variations, en évaluant les origines possibles des substances rejetées, notamment au regard des activités industrielles exercées et des produits utilisés ,
- des propositions dûment argumentées, le cas échéant, si l'exploitant souhaite l'abandon de la surveillance pour certaines substances. Il pourra être demandé la suppression de la surveillance si des substances présentes dans le rejet des eaux industrielles répondent à toutes les conditions suivantes :
  - la mesure n'est pas une mesure qualifiée d'« incorrecte-réhibitoire » par l'INERIS,
  - le flux journalier moyen émis de la substance est inférieur à la valeur figurant dans la colonne A du tableau de l'annexe 2 de la note du 27 avril 2011,
  - toutes les concentrations mesurées pour la substance sont inférieures à 10\*NQE (Norme de Qualité Environnementale),
  - tous les flux journaliers moyens sont inférieurs à 10 % du flux admissible par le milieu ; le flux admissible étant considéré comme le produit du QMNA5 de la masse d'eau (débit mensuel d'étiage de fréquence quinquennale) et de la NQE,
  - la substance n'est pas un paramètre déclassant la masse d'eau où a lieu le rejet,
- des propositions dûment argumentées, le cas échéant, si l'exploitant souhaite adopter un rythme de mesures autre que trimestriel pour la poursuite de la surveillance,
- le cas échéant, les résultats de mesures de qualité des eaux d'alimentation en précisant leur origine (superficielle, souterraine ou adduction d'eau potable).

#### **Article 4.3.11.4 . Remontée d'informations sur l'état d'avancement de la surveillance des rejets - Déclaration des données relatives à la surveillance des rejets aqueux (RSDE)**

L'exploitant est tenu :

- de transmettre mensuellement par écrit avant la fin du mois N+1 à l'inspection des installations classées un rapport de synthèse relatif aux résultats des mesures et analyses du mois N imposées à l'article 4.3.11.2 ainsi que les éléments relatifs au contexte de la mesure analytique des substances figurant en annexe 1 du présent arrêté,

- de transmettre mensuellement à l'INERIS par le biais du site <http://rsde.ineris.fr> les éléments relatifs au contexte de la mesure analytique des substances figurant en annexe du présent arrêté.

#### **ARTICLE 4.3.12. EAUX SOUTERRAINES**

La qualité des eaux souterraines est contrôlée à partir de points de prélèvements existants ou par aménagement de piézomètres.

L'exploitant fait procéder à une surveillance de la qualité des eaux souterraines au droit de ses installations. La définition du nombre et de l'implantation des puits de prélèvement (piézomètres) est effectuée à partir des conclusions d'une étude hydrogéologique (nouvelle ou existante). Cette surveillance comporte systématiquement un relevé du niveau piézométrique des eaux et la réalisation périodique d'échantillons représentatifs d'eaux pour analyse en laboratoire et détermination des concentrations en éléments polluants présents. Cette surveillance s'opère au minimum sur les points de prélèvements et suivant la fréquence et les paramètres repris ci-après :

Points de prélèvement	Fréquence	Paramètres
1 piézomètre amont	2 analyses par an : 1 en période de basses eaux 1 en période de hautes eaux	Métaux : Cr, Cr VI, Ni, Zn pH fluor
2 piézomètres aval		

Les prélèvements d'échantillon et analyses devront être effectués selon un protocole reconnu. Les analyses devront être menées conformément aux normes AFNOR, applicables en l'espèce lorsqu'elles existent.

Les résultats des analyses pratiquées devront être transmis à l'inspection des installations classées ainsi qu'au service chargé de la police des eaux, après chaque campagne, accompagnés de l'indication des niveaux piézométriques relevés, ainsi que de tous les commentaires utiles à leur compréhension. Toute anomalie sera signalée et commentée dans les meilleurs délais. Le nombre de points de contrôle, la fréquence des analyses ainsi que la nature des paramètres analysés pourront être modifiés par l'inspecteur des installations classées au vu des résultats obtenus.

Ces équipements seront installés au plus tard un an après la notification du présent arrêté.

---

## **TITRE 5 - DÉCHETS - PRINCIPES DE GESTION**

---

### **ARTICLE 5.1.1. LIMITATION DE LA PRODUCTION DE DÉCHETS**

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement, et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise et en limiter la production.

### **ARTICLE 5.1.2. SÉPARATION DES DÉCHETS**

L'exploitant effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets (dangereux ou non) de façon à faciliter leur traitement ou leur élimination dans des filières spécifiques.

Les déchets dangereux sont définis par l'article R 541-8 du code de l'environnement

Les déchets d'emballage visés par les articles R 543-66 à R 543-72 du code de l'environnement sont valorisés par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des déchets valorisables ou de l'énergie.

Les huiles usagées doivent être éliminées conformément aux articles R 543-3 à R 543-15 et R 543-40 du code de l'environnement portant réglementation de la récupération des huiles usagées et ses textes d'application (arrêté ministériel du 28 janvier 1999). Elles sont stockées dans des réservoirs étanches et dans des conditions de séparation satisfaisantes, évitant notamment les mélanges avec de l'eau ou tout autre déchet non huileux ou contaminé par des PCB.

Les huiles usagées doivent être remises à des opérateurs agréés (ramasseurs ou exploitants d'installations d'élimination).

Les piles et accumulateurs usagés doivent être éliminés conformément aux dispositions de l'article R543-131 du code de l'environnement relatif à la mise sur le marché des piles et accumulateurs et à leur élimination.

Les pneumatiques usagés doivent être éliminés conformément aux dispositions de l'article R 543-137 à R 543-151 du code de l'environnement ; ils sont remis à des opérateurs agréés (collecteurs ou exploitants d'installations d'élimination) ou aux professionnels qui utilisent ces déchets pour des travaux publics, de remblaiement, de génie civil ou pour l'ensilage.

Les déchets d'équipements électriques et électroniques sont enlevés et traités selon les dispositions des articles R 543-195 à R 543-201 du code de l'environnement.

### **ARTICLE 5.1.3. CONCEPTION ET EXPLOITATION DES INSTALLATIONS D'ENTREPOSAGE INTERNES DES DÉCHETS**

Les déchets et résidus produits, entreposés dans l'établissement, avant leur traitement ou leur élimination, doivent l'être dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par des eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

En particulier, les aires d'entreposage de déchets susceptibles de contenir des produits polluants sont réalisées sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des éventuels liquides épandus et des eaux météoriques souillées.

La quantité de déchets entreposés sur le site ne doit pas dépasser les quantités indiquées à l'article 5.1.7.

L'exploitant tient à jour un registre de contrôle de l'état des stocks de déchet dans l'établissement pour les déchets suivants :

- bains acides (code déchet 11 01 05\*),
- huiles + eau (code déchet 13 01 10\*),
- graisses (code déchet 12 01 12\*),
- battures de laminage (code déchet 10 02 10),
- bois (code déchet 15 01 03),
- meulures de parachèvement (code déchet 10 01 21).

Ce registre doit, a minima pour chaque déchet concerné, comporter les renseignements suivants :

- nature et origine,
- quantité stockée,
- date de mise en stockage.

L'exploitant contrôle en permanence l'état des niveaux dans leur cuves respectives des déchets suivants :

- boues métalliques (code déchet 12 01 18\*),
- liquide de ressuages (code déchet 12 01 99\*).

Pour les bains d'acide usés (code déchet 11 01 05\*), mes deux cuves de stockages de déchets ont une capacité maximum de 19 m<sup>3</sup>. La quantité de bains d'acide usés doit être mise à jour quotidiennement et doit montrer par calcul que l'établissement ne dépasse pas le seuil SEVESO haut mentionné dans l'annexe I de l'arrêté du 10 mai 2000.

Ce registre est tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

### **ARTICLE 5.1.4. DÉCHETS TRAITÉS OU ÉLIMINÉS À L'EXTÉRIEUR DE L'ÉTABLISSEMENT**

L'exploitant élimine ou fait éliminer les déchets produits dans des conditions propres à garantir les intérêts visés à l'article L 511-1 du code de l'environnement. Il s'assure que les installations utilisées pour cette élimination sont régulièrement autorisées à cet effet.

## **ARTICLE 5.1.5. DÉCHETS TRAITÉS OU ÉLIMINÉS À L'INTÉRIEUR DE L'ÉTABLISSEMENT**

A l'exception des installations spécifiquement autorisées, toute élimination de déchet dans l'enceinte de l'établissement (incinération à l'air libre, mise en dépôt à titre définitif) est interdite.

## **ARTICLE 5.1.6. TRANSPORT**

Chaque lot de déchets dangereux expédié vers l'extérieur doit être accompagné du bordereau de suivi établi en application de l'arrêté ministériel du 29 juillet 2005 relatif au bordereau de suivi des déchets dangereux mentionné à l'article 541-45 du code de l'environnement.

Les opérations de transport de déchet doivent respecter les dispositions des articles R 541-50 à R 541-64 et R 541-79 du code de l'environnement relatif au transport par route au négoce et au courtage de déchets. La liste mise à jour des transporteurs utilisés par l'exploitant, est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'importation ou l'exportation de déchets ne peut être réalisée qu'après accord des autorités compétentes en application du règlement (CE) n° 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2006 concernant les transferts de déchets.

## **ARTICLE 5.1.7. DÉCHETS PRODUITS PAR L'ÉTABLISSEMENT**

Les principaux déchets générés par le fonctionnement normal des installations sont limités aux quantités suivantes :

Type de déchets	Codes des déchets	Nature des déchets	Tonnage maximal annuel	Condition de stockage				Mode d'élimination
				Lieu	Mode	Quantité maximum (en tonne)	Durée maximum	
Déchets dangereux	11 01 05	Bains d'acides	650	Halle M	Cuves	50	1 mois	Destruction en centre
	13 01 10	Huiles + eau	150	Maintenance	Fûts	30	3 mois	Destruction en centre
	12 01 99	Liquide de ressuage et rinçage	120	tôlerie	Cuves	10	3 mois	Destruction en centre
	12 01 12	Graisses	5	Maintenance	Fûts	2	1 an	Destruction en centre
	13 02 05	Huiles hydrauliques	20	Maintenance	Fûts	10	3 mois	Valorisation
	11 01 09	Boues d'usinage	75	Halle I/J	Cuves	5	1 mois	Destruction en centre
	20 01 33	Piles et batteries	2	Collecte site	Bennes (tri)	1	6 mois	Destruction en centre
	12 01 18	Boues métalliques	100	Ateliers	Cuves	20	2 mois	Destruction en centre
	15 02 02	Absorbants	50	Ateliers	Fûts	10	3 mois	Destruction en centre
Déchets non dangereux	10 02 10	Battitures de laminage	1500	Parc à brames	Vrac (tri)	750	6 mois	Valorisation
	20 01 01	Papiers, cartons, listing	15	Locaux (tri)	Vrac et bennes (tri)	5	15 jours	Valorisation
	15 01 07	Verre	15	Collecte	Benne	8	6 mois	Valorisation
	20 01 08	Fermentescibles	50	Locaux (tri)	Vrac et bennes (tri)	5	15 jours	CET K2
	10 02 99	Déchet non spécifiés ailleurs	800	Ateliers	Bennes	80	6 mois	CET K2
	15 01 03	Bois	80	Parc à brames	Vrac (tri)	15	6 mois	Valorisation
	10 01 21	Meulures de parachèvement	1800	Parc à brames	Vrac (tri)	900	6 mois	Valorisation

## **ARTICLE 5.1.8. EMBALLAGES INDUSTRIELS**

Les déchets d'emballages industriels doivent être éliminés dans les conditions des articles R 543-66 à R 543-72 et R 543-74 du code de l'environnement portant application des articles L 541-1 et suivants du code de l'environnement relatifs à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux et relativement, notamment, aux déchets d'emballage dont les détenteurs ne sont pas des ménages (J.O. du 21 juillet 1994).

## **TITRE 6 - PRÉVENTION DES NUISANCES SONORES ET DES VIBRATIONS**

### **CHAPITRE 6.1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

#### **ARTICLE 6.1.1. AMÉNAGEMENTS**

L'installation est construite, équipée et exploitée de façon à ce que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solitaire, de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celle-ci.

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement pour les installations relevant du livre V - titre I du Code de l'Environnement, ainsi que les règles techniques annexées à la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées sont applicables.

#### **ARTICLE 6.1.2. VÉHICULES ET ENGINS**

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement, et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage, sont conformes aux dispositions des articles R 571-1 à R 571-24 du code de l'environnement.

#### **ARTICLE 6.1.3. APPAREILS DE COMMUNICATION**

L'usage de tout appareil de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs ...) gênant pour le voisinage est interdit sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

### **CHAPITRE 6.2. NIVEAUX ACOUSTIQUES**

#### **ARTICLE 6.2.1. VALEURS LIMITES D'ÉMERGENCE**

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

#### **ARTICLE 6.2.2. NIVEAUX LIMITES DE BRUIT**

Les niveaux limites de bruit ne doivent pas dépasser en limite de propriété de l'établissement les valeurs suivantes pour les différentes périodes de la journée :

Périodes	Période de jour allant de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés	Période de nuit allant de 22h à 7h, ainsi que dimanches et jours fériés
Niveau sonore limite admissible	70 dB(A)	60 dB(A)

Les émissions sonores dues aux activités des installations ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau figurant à l'article 6.2.1, dans les zones à émergence réglementée.

### **CHAPITRE 6.3. VIBRATIONS**

En cas d'émissions de vibrations mécaniques gênantes pour le voisinage ainsi que pour la sécurité des biens ou des personnes, les points de contrôle, les valeurs des niveaux limites admissibles ainsi que la mesure des niveaux vibratoires émis seront déterminés suivant les spécifications des règles techniques annexées à la circulaire ministérielle n° 23 du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées.

# **TITRE 7 - PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES**

## **CHAPITRE 7.1. CARACTÉRISATION DES RISQUES**

### **ARTICLE 7.1.1. INVENTAIRE DES SUBSTANCES OU PRÉPARATIONS DANGEREUSES PRÉSENTES DANS L'ÉTABLISSEMENT**

L'inventaire et l'état des stocks des substances ou préparations dangereuses susceptibles d'être présentes dans l'établissement (nature, état physique, quantité, emplacement) en tenant compte des phrases de risques codifiées par la réglementation en vigueur est constamment tenu à jour.

Cet inventaire est tenu à la disposition permanente des services de secours et de l'inspection des installations classées.

L'exploitant contrôle périodiquement sa position au regard des seuils SEVESO mentionnés dans l'annexe I de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000, notamment au moyen d'une méthode d'analyse appropriée des bains de décapage. Ces données sont enregistrées dans un tableau de suivi tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

### **ARTICLE 7.1.2. ZONAGE INTERNE À L'ÉTABLISSEMENT**

L'exploitant identifie les zones de l'établissement susceptibles d'être à l'origine de sinistres pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité des installations exploitées sur le site (tels que l'incendie, les émanations toxiques ou l'explosion de par la présence de substances ou préparations dangereuses stockées ou utilisées ou d'atmosphères nocives ou explosibles pouvant survenir soit de façon permanente ou semi-permanente).

Ces zones sont matérialisées par des moyens appropriés et reportées sur un plan systématiquement tenu à jour.

La nature exacte du risque et les consignes à observer sont indiquées à l'entrée de ces zones et en tant que de besoin rappelées à l'intérieur de celles-ci. Ces consignes sont incluses dans les plans de secours s'ils existent.

### **ARTICLE 7.1.3. INFORMATION PRÉVENTIVE SUR LES EFFETS DOMINO EXTERNES**

L'exploitant tient les exploitants d'installations classées voisines informés des risques d'accident majeurs identifiés dans l'étude de dangers dès lors que les conséquences de ces accidents majeurs sont susceptibles d'affecter les dites installations

Il transmet copie de cette information au préfet et à l'inspection des installations classées. Il procède de la sorte lors de chacune des révisions de l'étude des dangers ou des mises à jour relatives à la définition des périmètres ou à la nature des risques.

## **CHAPITRE 7.2. INFRASTRUCTURES ET INSTALLATIONS**

### **ARTICLE 7.2.1. ACCÈS ET CIRCULATION DANS L'ÉTABLISSEMENT**

L'exploitant fixe les règles de circulation et de stationnement, applicables à l'intérieur de l'établissement. Les règles sont portées à la connaissance des intéressés par une signalisation adaptée et une information appropriée.

Les voies de circulation et d'accès sont notamment délimitées, maintenues en constant état de propreté et dégagées de tout objet susceptible de gêner le passage. Ces voies sont aménagées pour que les engins des services d'incendie et de secours puissent évoluer sans difficulté.

L'établissement est clôturé sur la totalité de sa périphérie sur une hauteur minimum de 2 mètres. Les zones dans lesquelles il existe des situations dangereuses en fonctionnement normal des installations, définies sous la responsabilité de l'exploitant, se situent à l'intérieur du périmètre clôturé de l'établissement.

La clôture est facilement accessible à l'intérieur de l'établissement de façon à pouvoir contrôler son intégrité.

Au moins deux accès de secours éloignés l'un de l'autre, et, le plus judicieusement placés pour éviter d'être exposés aux effets d'un phénomène dangereux, sont en permanence maintenus accessibles de l'extérieur du site pour les moyens d'intervention.

A l'intérieur des ateliers, les allées de circulation doivent être aménagées et maintenues constamment dégagées pour faciliter la circulation et l'évacuation du personnel ainsi que l'intervention des secours en cas de sinistre.

#### ***Article 7.2.1.1 . Gardiennage et contrôle des accès***

Aucune personne étrangère à l'établissement ne doit avoir libre accès aux installations.

L'exploitant prend les dispositions nécessaires au contrôle des accès, ainsi qu'à la connaissance permanente des personnes présentes dans l'établissement.

Un gardiennage est assuré en permanence. En dehors des heures de travail, des rondes de surveillance sont organisées. L'exploitant établit une consigne sur la nature et la fréquence des contrôles que doit assurer le gardien.

Le personnel de gardiennage est sensibilisé sur les risques encourus, et reçoit si nécessaire une formation particulière. Il est équipé de moyens de communication pour diffuser l'alerte.

Le responsable de l'établissement prend les dispositions nécessaires pour que lui-même ou une personne déléguée, techniquement compétente en matière de sécurité, puisse être alertée et intervenir rapidement sur les lieux y compris durant les périodes de gardiennage.

#### **Article 7.2.1.2 . Caractéristiques minimales des voies**

Les voies de circulations auront les caractéristiques minimales suivantes :

- largeur de la bande de roulement : 3,5 mètres,
- rayons intérieurs de giration : 11 mètres,
- hauteur libre : 3,5 mètres,
- résistance à la charge : 13 tonnes par essieu.

#### **ARTICLE 7.2.2. BÂTIMENTS ET LOCAUX (APPLICABLE AUX INSTALLATIONS NOUVELLES OU MODIFIÉES APRÈS LA DATE DE L'ARRÊTÉ)**

La salle de contrôle et les locaux dans lesquels sont présents du personnel devant jouer un rôle dans la prévention des accidents en cas de dysfonctionnement de l'installation, sont implantés et protégés vis à vis des risques toxiques, d'incendie et d'explosion.

Dans les bâtiments de stockage ou d'utilisation de produits susceptibles en cas d'accident de générer des dangers pour les intérêts visés à l'article L.511-1 du code de l'environnement, toutes les parois sont de propriété REI 120. Les percements ou ouvertures effectués dans les murs ou parois séparatifs, par exemple pour le passage de gaines ou de galeries techniques sont rebouchés afin d'assurer un degré coupe-feu équivalent à celui exigé pour ces murs ou parois séparatifs. Les conduits de ventilation sont munis de clapets coupe-feu à la paroi de séparation, restituant le degré coupe-feu de la paroi traversée.

Les portes communicantes entre les murs coupe-feu sont de qualité EI 120 et munies d'un dispositif de fermeture automatique qui peut être commandé de part et d'autre du mur de séparation des cellules. La fermeture automatique des portes coupe-feu n'est pas gênée par des obstacles.

Les parois séparatives dépassent d'au moins 1 mètre la couverture au droit du franchissement. La toiture est recouverte d'une bande de protection incombustible de classe A1 sur une largeur minimale de 5 mètres, de part et d'autre des parois séparatives.

Des dispositions spécifiques sont nécessaires pour certaines activités. Elles sont décrites notamment aux articles 8.1.1, 8.2.1, 8.3.1.1, 8.3.2.1, 8.4.1 et 8.5.1.

#### **ARTICLE 7.2.3. INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES – MISE À LA TERRE**

Les installations électriques et les mises à la terre sont conçues, réalisées et entretenues conformément aux normes en vigueur.

Les installations sont efficacement protégées contre les risques liés aux effets de l'électricité statique et des courants de circulation.

Toute installation ou appareillage conditionnant la sécurité doit pouvoir être maintenu en service ou mis en position de sécurité en cas de défaillance de l'alimentation électrique normale.

Il est prévu une alimentation électrique de secours ou de remplacement. En cas de risque aggravé de défaillance de l'alimentation principale, en particulier résultant de conditions météorologiques extrêmes (risque de foudre, températures extrêmes, etc.) l'exploitant s'assure pour le moins de la disponibilité immédiate de l'alimentation de secours.

Une vérification de l'ensemble de l'installation électrique est effectuée au minimum une fois par an par un organisme compétent qui mentionne très explicitement les défauts relevés dans son rapport. L'exploitant conserve une trace écrite des éventuelles mesures correctives prises.

##### ***Zones susceptibles d'être à l'origine d'une explosion***

Les dispositions de l'article 2 de l'arrêté ministériel du 31 mars 1980, portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les installations classées et susceptibles de présenter des risques d'explosion, sont applicables à l'ensemble des zones de risque d'atmosphère explosive de l'établissement. Le plan des zones à risques d'explosion est porté à la connaissance de l'organisme chargé de la vérification des installations électriques.

Les masses métalliques contenant et/ou véhiculant des produits inflammables et explosifs susceptibles d'engendrer des charges électrostatiques sont mises à la terre et reliées par des liaisons équipotentielles.

#### **ARTICLE 7.2.4. PROTECTION CONTRE LA FOUDRE**

Les installations sur lesquelles une agression par la foudre peut être à l'origine d'évènements susceptibles de porter gravement atteinte, directement ou indirectement à la sécurité des installations, à la sécurité des personnes ou à la qualité de l'environnement, sont protégées contre la foudre en application de l'arrêté ministériel en vigueur.

#### **ARTICLE 7.2.5. SÉISMES**

Les installations présentant un danger important pour les intérêts visés à l'article L 511-1 du code de l'environnement sont protégées contre les effets sismiques conformément aux dispositions définies par l'arrêté ministériel en vigueur.

Conformément à l'arrêté du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation, l'exploitant réalise avant le 31 décembre 2015 une étude permettant de déterminer les moyens techniques nécessaires à la protection parasismique des équipements mentionnés à l'alinéa 2 de l'article 9 de l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010.

## **ARTICLE 7.2.6. GESTION DES PRODUITS AYANT UN CARACTÈRE DANGEREUX**

Les matières premières, produits intermédiaires et produits finis présentant un caractère inflammable, explosif, toxique ou corrosif doivent être limités en quantité dans les ateliers d'utilisation au minimum nécessaire à une journée de travail (ou pour une opération de production).

Les substances ou préparations présentant un caractère inflammable, explosif, toxique, très toxique ou corrosif doivent être stockées, manipulées ou utilisées dans les endroits réservés et protégés des chocs.

L'exploitant a à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation; les fiches de données de sécurité prévues dans le code du travail permettent de satisfaire à cette obligation.

Les installations, appareils et stockages dans lesquels sont mis en œuvre ou entreposés des produits dangereux ainsi que les divers moyens de secours et d'intervention doivent faire l'objet de vérifications périodiques. Il convient en particulier, de s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de sécurité.

## **CHAPITRE 7.3. GESTION DES OPÉRATIONS PORTANT SUR DES SUBSTANCES POUVANT PRÉSENTER DES DANGERS**

### **ARTICLE 7.3.1. CONSIGNES D'EXPLOITATION DESTINÉES À PRÉVENIR LES ACCIDENTS**

Les opérations comportant des manipulations susceptibles de créer des risques, en raison de leur nature ou de leur proximité avec des installations dangereuses, et la conduite des installations, dont le dysfonctionnement aurait par leur développement des conséquences dommageables pour le voisinage et l'environnement (phases de démarrage et d'arrêt, fonctionnement normal, entretien...) font l'objet de procédures et d'instructions d'exploitation écrites et contrôlées.

Ces consignes doivent notamment indiquer :

- l'interdiction de fumer,
- l'interdiction de tout brûlage à l'air libre,
- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque à proximité du dépôt,
- l'obligation du « permis d'intervention » ou « permis de feu »,
- le détail des contrôles à effectuer en marche normale, dans les périodes transitoires, lors d'opérations exceptionnelles, à la suite d'un arrêt, après des travaux de modifications ou d'entretien de façon à vérifier que l'installation reste conforme aux dispositions du présent arrêté et que le procédé est maintenu dans les limites de sûreté définies dans son mode opératoire,
- les mesures prendre en cas de dérive du procédé par rapport aux conditions opératoires sûres,
- la procédure de transmission des informations nécessaires entre les postes de fabrication,
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, ventilation, climatisation, chauffage, fermeture des portes coupe-feu, obturation des écoulements d'égouts notamment),
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie,
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours.

Les consignes ou modes opératoires sont intégrés dans le système de management de la sécurité, de la qualité ou de l'environnement. Sont notamment définis : la fréquence de vérification des dispositifs de sécurité, le détail et les modalités des vérifications à effectuer en marche normale, dans les périodes transitoires, lors d'opérations exceptionnelles, à la suite d'un arrêt, après des travaux de modifications ou d'entretien de façon à vérifier que l'installation reste conforme aux dispositions du présent arrêté et que le procédé est maintenu dans les limites de sûreté définies par l'exploitant ou dans les modes opératoires.

L'exploitant affecte des moyens appropriés à la gestion de la sécurité. Il veille à son bon fonctionnement.

### **ARTICLE 7.3.2. INTERDICTION DE FEUX**

Il est interdit d'apporter du feu ou une source d'ignition sous une forme quelconque dans les zones de dangers présentant des risques d'incendie ou d'explosion sauf pour les interventions ayant fait l'objet d'un permis d'intervention spécifique.

### **ARTICLE 7.3.3. FORMATION DU PERSONNEL**

Outre l'aptitude au poste occupé, les différents opérateurs et intervenants sur le site, y compris le personnel intérimaire, reçoivent une formation sur les risques inhérents des installations, la conduite à tenir en cas d'incident ou accident et, sur la mise en œuvre des moyens d'intervention.

Des mesures sont prises pour vérifier le niveau de connaissance et assurer son maintien.

Cette formation comporte notamment :

- toutes les informations utiles sur les produits manipulés, les réactions chimiques et opérations de fabrication mises en œuvre,
- les explications nécessaires pour la bonne compréhension des consignes,

- des exercices périodiques de simulation d'application des consignes de sécurité prévues par le présent arrêté, ainsi qu'un entraînement régulier au maniement des moyens d'intervention affectés à leur unité,
- un entraînement périodique à la conduite des unités en situation dégradée vis à vis de la sécurité et à l'intervention sur celles-ci,
- une sensibilisation sur le comportement humain et les facteurs susceptibles d'altérer les capacités de réaction face au danger.

#### **ARTICLE 7.3.4. TRAVAUX D'ENTRETIEN ET DE MAINTENANCE**

Tous les travaux d'extension, modification ou maintenance dans les installations ou à proximité des zones à risque inflammable, explosible et toxique sont réalisés sur la base d'un dossier préétabli définissant notamment leur nature, les risques présentés, les conditions de leur intégration au sein des installations ou unités en exploitation et les dispositions de conduite et de surveillance à adopter.

Les travaux font l'objet d'un permis délivré par une personne dûment habilitée et nommément désignée.

##### **« permis d'intervention » ou « permis de feu »**

Les travaux conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude par exemple) ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un « permis d'intervention » et éventuellement d'un « permis de feu » et en respectant une consigne particulière

Le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière doivent être établis et visés par l'exploitant ou une personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière doivent être signés par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.

Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des installations doit être effectuée par l'exploitant ou son représentant ou le représentant de l'éventuelle entreprise extérieure.

### **CHAPITRE 7.4. MESURES DE MAÎTRISE DES RISQUES**

#### **ARTICLE 7.4.1. LISTE DE MESURES DE MAÎTRISE DES RISQUES**

L'exploitant rédige une liste des mesures de maîtrise des risques identifiées dans l'étude de dangers et des opérations de maintenance qu'il y apporte, pour les scénarios sortant du site. Cette liste est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées et fait l'objet d'un suivi rigoureux.

Ces mesures de maîtrise des risques, comportent notamment, pour les canalisations de gaz naturel :

- d'une soupape en sortie de chaque poste de détente,
- d'une protection cathodique des canalisations enterrées,
- une peinture anti-corrosion des canalisations aériennes,

Ces dispositifs sont contrôlés périodiquement et maintenus au niveau de fiabilité décrit dans l'étude de dangers, en état de fonctionnement selon des procédures écrites.

Les opérations de maintenance et de vérification sont enregistrées et archivées.

En cas d'indisponibilité d'un dispositif ou d'éléments d'une mesure de maîtrise des risques, l'installation est arrêtée et mise en sécurité sauf si l'exploitant a défini et mis en place des mesures compensatoires dont il justifie l'efficacité et la disponibilité.

Pour les scénarios ne sortant pas du site, il est prévu, hors du cadre des mesures de maîtrise des risques :

- pour la salle de stockage des produits toxiques :
  - d'un détecteur de HF avec alarme et confinement automatique,
  - d'une détection incendie,
- pour les stockages des produits toxiques et très toxiques :
  - des canalisations de HF à 70 % à double enveloppe avec détection de fuite de HF entre les deux enveloppes
  - des canalisations hors gel,
  - de 2 mesures de niveau sur les cuves ou containers de stockage avec alarme et arrêt automatique de la pompe d'alimentation si le niveau haut est atteint,
  - de mesure de pression et de débit sur les lignes d'alimentation des bains de décapage (ligne de HF et de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) avec alarme et arrêt automatique de la pompe,
  - de mesure du niveau de la rétention avec alarme.

#### **ARTICLE 7.4.2. DOMAINE DE FONCTIONNEMENT SÛR DES PROCÉDÉS**

L'exploitant établit, sous sa responsabilité les plages de variation des paramètres qui déterminent la sûreté de fonctionnement des installations. L'installation est équipée de dispositifs d'alarme lorsque les paramètres sont susceptibles de sortir des plages de fonctionnement sûr.

Les systèmes de mise en sécurité des installations sont à sécurité positive.

### **ARTICLE 7.4.3. GESTION DES ANOMALIES ET DÉFAILLANCES DE MESURES DE MAITRISE DES RISQUES**

Les anomalies et les défaillances des mesures de limitation des risques sont enregistrées et gérées par l'exploitant dans le cadre d'un processus d'amélioration continue selon les principales étapes mentionnées à l'alinéa suivant.

Ces anomalies et défaillances doivent :

- être signalées et enregistrées,
- être hiérarchisées et analysées,
- donner lieu dans les meilleurs délais à la définition et à la mise en place de parades techniques ou organisationnelles, dont leur application est suivie dans la durée.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées un registre dans lequel ces différentes étapes sont consignées.

### **ARTICLE 7.4.4. SURVEILLANCE ET DÉTECTION DES ZONES POUVANT ÊTRE A L'ORIGINE DE RISQUES**

Conformément aux engagements dans l'étude de dangers, et le cas échéant en renforçant son dispositif, l'exploitant met en place un réseau de détecteurs en nombre suffisant avec un report d'alarme en salle de contrôle.

L'exploitant dresse la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et détermine les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps.

La surveillance d'une zone pouvant être à l'origine des risques ne repose pas sur un seul point de détection.

La remise en service d'une installation arrêtée à la suite d'une détection, ne peut être décidée que par une personne déléguée à cet effet, après examen détaillé des installations, et analyse de la défaillance ayant provoqué l'alarme.

## **CHAPITRE 7.5. PRÉVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES**

### **ARTICLE 7.5.1. ORGANISATION DE L'ÉTABLISSEMENT**

Une consigne écrite doit préciser les vérifications à effectuer, en particulier pour s'assurer périodiquement de l'étanchéité des dispositifs de rétention, préalablement à toute remise en service après arrêt d'exploitation, et plus généralement aussi souvent que le justifieront les conditions d'exploitation.

Les vérifications, les opérations d'entretien et de vidange des rétentions doivent être notées sur un registre spécial tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

### **ARTICLE 7.5.2. ÉTIQUETAGE DES SUBSTANCES ET PRÉPARATIONS DANGEREUSES**

Les fûts, réservoirs et autres emballages, les récipients fixes de stockage de produits dangereux d'un volume supérieur à 800 l portent de manière très lisible la dénomination exacte de leur contenu, le numéro et le symbole de danger défini dans la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

A proximité des aires permanentes de stockage de produits dangereux en récipients mobiles, les symboles de danger ou les codes correspondant aux produits doivent être indiqués de façon très lisible.

En particulier, une signalisation adéquate posée sur la porte d'accès à tout local ou armoire technique stockant ou employant des produits toxiques ou inflammables avertit du danger et interdit l'accès aux personnes non autorisées.

### **ARTICLE 7.5.3. RÉTENTIONS**

Tout stockage fixe ou temporaire d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir,
- 50 % de la capacité des réservoirs associés.

Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires.

Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :

- dans le cas de liquides inflammables, à l'exception des lubrifiants, 50 % de la capacité totale des fûts,
- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts,
- dans tous les cas, 800 l minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-ci est inférieure à 800 l.

La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir, résiste à l'action physique et chimique des fluides et peut être contrôlée à tout moment. Il en est de même pour son éventuel dispositif d'obturation qui est maintenu fermé en permanence.

Les capacités de rétention ou les réseaux de collecte et de stockage des égouttures et effluents accidentels ne comportent aucun moyen de vidange par simple gravité dans le réseau d'assainissement ou le milieu naturel.

La conception de la capacité est telle que toute fuite survenant sur un réservoir associé y soit récupérée, compte tenu en particulier de la différence de hauteur entre le bord de la capacité et le sommet du réservoir.

Ces capacités de rétention doivent être construites suivant les règles de l'art, en limitant notamment les surfaces susceptibles d'être mouillées en cas de fuite.

Les déchets et résidus produits considérés comme des substances ou préparations dangereuses sont stockés, avant leur valorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par

les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

Les stockages temporaires, avant recyclage ou élimination des déchets considérés comme des substances ou préparations dangereuses, sont réalisés sur des cuvettes de rétention étanches et aménagées pour la récupération des eaux météoriques.

Les sols des aires et locaux de stockage sont incombustibles (classe A1).

#### **ARTICLE 7.5.4. RÉSERVOIRS**

L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) à la rétention doit pouvoir être contrôlée à tout moment.

Les matériaux utilisés doivent être adaptés aux produits utilisés de manière, en particulier, à éviter toute réaction parasite dangereuse.

Les canalisations doivent être installées à l'abri des chocs et donner toute garantie de résistance aux actions mécaniques, physiques, chimiques ou électrolytiques. Il est en particulier interdit d'intercaler des tuyauteries flexibles entre le réservoir et les robinets ou clapets d'arrêt, isolant ce réservoir des appareils d'utilisation.

#### **ARTICLE 7.5.5. RÈGLES DE GESTION DES STOCKAGES EN RÉTENTION**

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention.

Le stockage des liquides inflammables, ainsi que des autres produits, toxiques, corrosifs ou dangereux pour l'environnement, n'est autorisé sous le niveau du sol que dans des réservoirs installés en fosse maçonnée ou assimilés, et pour les liquides inflammables dans le respect des dispositions du présent arrêté.

L'exploitant veille à ce que les volumes potentiels de rétention restent disponibles en permanence. A cet effet, l'évacuation des eaux pluviales respecte les dispositions du présent arrêté.

#### **ARTICLE 7.5.6. TRANSPORTS - CHARGEMENTS - DÉCHARGEMENTS**

Les aires de chargement et de déchargement de véhicule citerne sont étanches et reliées à des rétentions dimensionnées selon les règles de l'art. Des zones adéquates sont aménagées pour le stationnement en sécurité des véhicules de transport de matières dangereuses, en attente de chargement ou de déchargement.

Le transport des produits à l'intérieur de l'établissement est effectué avec les précautions nécessaires pour éviter le renversement accidentel des emballages (arrimage des fûts, suivi des règles de circulations du site, opérations de déchargement des fût d'acide fluorhydrique sur une aire de rétention...).

En particulier, les transferts de produit dangereux à l'aide de réservoirs mobiles s'effectuent suivant des parcours bien déterminés et font l'objet de consignes particulières.

Les manipulations de matières dangereuses sont confiées exclusivement à du personnel qualifié, informé des risques présentés par les produits, et formé spécialement sur les mesures de prévention à mettre en œuvre et sur les méthodes d'intervention en cas de sinistre.

Le stockage et la manipulation de produits dangereux ou polluants, solides ou liquides (ou liquéfiés) sont effectués sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des fuites éventuelles.

Les réservoirs sont équipés de manière à pouvoir vérifier leur niveau de remplissage à tout moment et empêcher ainsi leur débordement en cours de remplissage.

Ce dispositif de surveillance est pourvu d'une alarme de niveau haut.

#### **ARTICLE 7.5.7. ÉLIMINATION DES SUBSTANCES OU PRÉPARATIONS DANGEREUSES**

L'élimination des substances ou préparations dangereuses récupérées en cas d'accident suit prioritairement la filière déchets la plus appropriée.

### **CHAPITRE 7.6. MOYENS D'INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENT ET ORGANISATION DES SECOURS**

#### **ARTICLE 7.6.1. DÉFINITION GÉNÉRALE DES MOYENS**

L'exploitant met en œuvre des moyens d'intervention conformes à l'étude de dangers.

L'ensemble du système de lutte contre l'incendie peut faire l'objet d'un plan Établissements Répertoriés. A ce titre l'exploitant transmet, à la demande du Service Départemental d'Incendie et de Secours, tous les documents nécessaires à l'établissement de ce plan.

#### **ARTICLE 7.6.2. ENTRETIEN DES MOYENS D'INTERVENTION**

Ces équipements sont maintenus en bon état, repérés et facilement accessibles.

L'exploitant doit fixer les conditions de maintenance et les conditions d'essais périodiques de ces matériels.

Les dates, les modalités de ces contrôles et les observations constatées doivent être inscrites sur un registre tenu à la disposition des services de la protection civile, d'incendie et de secours et de l'inspection des installations classées.

### **ARTICLE 7.6.3. PROTECTIONS INDIVIDUELLES DU PERSONNEL D'INTERVENTION**

Des masques ou appareils respiratoires d'un type correspondant au gaz ou émanations toxiques sont mis à disposition de toute personne susceptible d'intervenir en cas de sinistre.

Une réserve des masques autonomes isolants est disposée dans au moins deux secteurs protégés de l'établissement et en sens opposé selon la direction des vents.

L'exploitant dispose dans les locaux concernées des protections mentionnées aux articles 8.1.14, 8.3.1.2.1 et 8.3.2.2.1.

### **ARTICLE 7.6.4. RESSOURCES EN EAU ET MOUSSE**

L'exploitant dispose a minima de matériel de lutte contre l'incendie protégé contre le gel. Ce réseau comprend au moins :

- des extincteurs en nombre et en qualité adaptés aux risques, devant être judicieusement répartis dans l'établissement et notamment à proximité des dépôts de matières combustibles et des postes de chargement et de déchargement des produits et déchets,
- des robinets d'incendie armés,
- des poteaux d'incendie normalisés de diamètre 100 mm implantés à moins de 200 mètres les uns des autres.

Le réseau d'eau incendie est maillé et comporte des vannes de barrage en nombre suffisant pour que toute section affectée par une rupture, lors d'un sinistre par exemple, soit isolée.

Les bouches, poteaux incendie ou prises d'eau diverses qui équipent le réseau sont munis de raccords normalisés ; ils sont judicieusement répartis dans l'établissement, en particulier au voisinage des divers emplacements de mise en œuvre ou de stockage de liquides ou gaz inflammables.

L'ensemble du matériel de lutte contre le risque incendie est accessible et utilisable en toute circonstance. Il est conforme aux normes en vigueur, régulièrement vérifiés et compatible avec les moyens de secours publics.

L'établissement dispose d'une procédure d'alerte avec les services de secours externes spécialement formée à la lutte contre les risques identifiés sur le site et au maniement des moyens d'intervention.

L'exploitant dispose dans les locaux concernées des moyens mentionnées aux articles 8.3.1.2.2, 8.3.1.2.2, 8.4.2.2 et 8.5.2.2.

### **ARTICLE 7.6.5. CONSIGNES DE SÉCURITÉ**

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les modalités d'application des dispositions du présent arrêté sont établies, intégrées dans des procédures générales spécifiques et/ou dans les procédures et instructions de travail, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel.

Ces consignes indiquent notamment :

- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque dans les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité de l'installation,
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides),
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses et notamment les conditions d'évacuation des déchets et eaux souillées en cas d'épandage accidentel,
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie,
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours,
- la procédure permettant, en cas de lutte contre un incendie, d'isoler le site afin de prévenir tout transfert de pollution vers le milieu récepteur.

### **ARTICLE 7.6.6. CONSIGNES GÉNÉRALES D'INTERVENTION**

#### ***Article 7.6.6.1 . Système d'alerte interne***

Le système d'alerte interne et ses différents scénarios sont définis dans un dossier d'alerte.

Un réseau d'alerte interne à l'établissement collecte sans délai les alertes émises par le personnel à partir des postes fixes et mobiles, les alarmes de danger significatives, les données météorologiques disponibles si elles exercent une influence prépondérante, ainsi que toute information nécessaire à la compréhension et à la gestion de l'alerte.

Les postes fixes permettant de donner l'alerte sont répartis sur l'ensemble du site de telle manière qu'en aucun cas la distance à parcourir pour atteindre un poste à partir d'une installation ne dépasse cent mètres.

Un ou plusieurs moyens de communication interne (lignes téléphoniques, réseaux, ...) sont réservés exclusivement à la gestion de l'alerte.

Une liaison spécialisée est prévue avec le centre de secours retenu au P.O.I..

Des appareils de détection adaptés, complétés de dispositifs, visibles de jour comme de nuit, indiquant la direction du vent, sont mis en place à proximité de l'installation classée autorisée susceptible d'émettre à l'atmosphère des substances dangereuses en cas de dysfonctionnement.

L'établissement est muni d'un ou plusieurs manches à air indiquant la direction du vent.

#### **Article 7.6.6.2 . Plan d'Opération Interne (P.O.I.)**

L'exploitant doit établir un Plan d'Opération Interne (P.O.I.) sur la base des risques et moyens d'intervention nécessaires analysés pour un certain nombre de scénarios dans l'étude de dangers.

Le P.O.I. est homogène avec la nature et les enveloppes des différents phénomènes de dangers envisagés dans l'étude de dangers. Un exemplaire du P.O.I. doit être disponible en permanence sur l'emplacement prévu pour y installer le poste de commandement.

L'exploitant doit élaborer et mettre en œuvre une procédure écrite, et mettre en place les moyens humains et matériels pour garantir la recherche systématique d'améliorations des dispositions du P.O.I. ; cela inclut notamment :

- l'organisation de tests périodiques (au moins annuels) du dispositif et/ou des moyens d'intervention,
- la formation du personnel intervenant,
- l'analyse des enseignements à tirer de ces exercices et formations,
- la prise en compte des résultats de l'actualisation de l'étude de dangers suite à une modification notable dans l'établissement ou dans le voisinage,
- la revue périodique et systématique de la validité du contenu du P.O.I., qui peut être coordonnée avec les actions citées ci-dessus,
- la mise à jour systématique du P.O.I. en fonction de l'usure de son contenu ou des améliorations décidées.

Les entreprises voisines sont incluses dans le plan d'intervention élaboré par Industeel France. Si une entreprise voisine dispose d'un P.O.I. ou d'un plan d'intervention, celui-ci est rendu cohérent avec le plan d'intervention de l'exploitant notamment :

- par l'existence dans le P.O.I. de l'entreprise voisine de la description des mesures à prendre en cas d'accident chez l'exploitant,
- par l'existence d'un dispositif d'alerte / de communication permettant de déclencher rapidement l'alerte chez l'entreprise voisine en cas d'activation du plan d'intervention chez l'exploitant,
- par une information mutuelle lors de la modification d'un des deux plans ou POI,
- par une communication par l'exploitant auprès des entreprises voisines sur les retours d'expérience susceptibles d'avoir un impact sur elles,
- par une rencontre régulière des chefs d'établissement respectifs ou de leurs représentants chargés des plans d'urgence.

Les prescriptions des points 2, 4 et 5 ci-dessus s'appliquent également aux entreprises ne disposant pas de P.O.I. ni de plan d'intervention.

L'inspection des installations classées est informée de la date retenue pour chaque exercice. Des exercices communs avec les exploitants des sites voisins sont organisés régulièrement. Le compte rendu accompagné si nécessaire d'un plan d'actions est tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

Dans le cas où ces dispositions ne sauraient être rendues opérationnelles, les personnels des entreprises voisines seront comptabilisées en gravité comme des tiers.

#### **ARTICLE 7.6.7. PROTECTION DES MILIEUX RÉCEPTEURS**

Les réseaux d'assainissement susceptibles de recueillir l'ensemble des eaux polluées lors d'un accident ou d'un incendie (y compris les eaux d'extinction et de refroidissement) sont raccordés à un bassin de confinement étanche aux produits collectés et d'une capacité minimum de 1000 m<sup>3</sup>.

Ces eaux s'écoulent dans ce bassin par phénomène gravitaire ou par un dispositif de pompage dont l'efficacité en situation d'accident peut être démontrée.

L'exploitant procède à la surveillance du rejet à la sortie du site par la mesure en continu d'un ou plusieurs paramètres susceptibles de détecter le passage d'une pollution accidentelle (conductivité...). Cette détection doit être asservie à une alarme.

Le bassin est maintenu en temps normal au niveau permettant une pleine capacité d'utilisation. Les organes de commande nécessaires au confinement de ce bassin doivent pouvoir être actionnés en toutes circonstances.

Ces eaux ne peuvent être rejetées au milieu récepteur qu'après contrôle de leur qualité et si besoin un traitement approprié.

---

## **TITRE 8 - CONDITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES À CERTAINES INSTALLATIONS DE L'ÉTABLISSEMENT**

---

### **CHAPITRE 8.1. PRÉVENTION DE LA LÉGIONELLOSE**

Les installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air respectent les prescriptions prévues dans les arrêtés ministériels applicables aux installations visées par la rubrique 2921. En particulier, l'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour que la concentration en *Legionella specie* dans l'eau de l'installation en fonctionnement soit en permanence maintenue à une concentration inférieure à 1000 UFC/l selon la norme NF T 90-431.

Les installations de refroidissement par tour aéroréfrigérantes (TAR) sont aménagées et exploitées suivant les dispositions de l'arrêté ministériel du 13 décembre 2004 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2921 Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air.

En particulier les prescriptions particulières suivantes sont applicables :

#### **ARTICLE 8.1.1. CONCEPTION**

L'installation doit être conçue pour faciliter les opérations de vidange, nettoyage, désinfection et les prélèvements pour analyses microbiologiques et physico-chimiques. Elle doit être conçue de façon à ce qu'en aucun cas, il n'y ait des tronçons de canalisations constituant des bras morts, c'est-à-dire dans lesquels soit l'eau ne circule pas, soit l'eau circule en régime d'écoulement laminaire. L'installation est équipée d'un dispositif permettant la purge complète de l'eau du circuit. L'exploitant doit disposer des plans de l'installation tenus à jour, afin de justifier des dispositions prévues ci-dessus.

Les matériaux en contact avec l'eau sont choisis en fonction des conditions de fonctionnement de l'installation afin de ne pas favoriser la formation de biofilm, de faciliter le nettoyage et la désinfection et en prenant en compte la qualité de l'eau ainsi que le traitement mis en œuvre afin de prévenir les phénomènes de corrosion, d'entartrage ou de formation de biofilm.

La tour doit être équipée d'un dispositif de limitation des entraînements vésiculaires constituant un passage obligatoire du flux d'air potentiellement chargé de vésicules d'eau, immédiatement avant rejet : le taux d'entraînement vésiculaire attesté par le fournisseur du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires est inférieur à 0,01 % du débit d'eau en circulation dans les conditions de fonctionnement normales de l'installation.

#### **ARTICLE 8.1.2. PERSONNEL**

L'exploitation s'effectue sous la surveillance d'une personne nommément désignée par l'exploitant, formée et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des risques qu'elle présente, notamment du risque lié à la présence de légionnelles, ainsi que des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation.

Toutes les personnes susceptibles d'intervenir sur l'installation sont désignées et formées en vue d'appréhender selon leurs fonctions le risque légionellose associé à l'installation. L'organisation de la formation, ainsi que l'adéquation du contenu de la formation aux besoins sont explicités et formalisées.

L'ensemble des documents justifiant la formation des personnels est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Seules les personnes dûment habilitées ont accès aux installations.

#### **ARTICLE 8.1.3. ANALYSE MÉTHODIQUE DE RISQUES DE DÉVELOPPEMENT DES LÉGIONELLES**

L'analyse méthodique de risques de développement des légionnelles est menée sur l'installation dans ses conditions de fonctionnement normales (conduite, arrêts complets ou partiels, redémarrages, interventions relatives à la maintenance ou l'entretien) et dans ses conditions de fonctionnement exceptionnelles (changement sur l'installation ou dans son mode d'exploitation).

En particulier, sont examinés quand ils existent :

- les modalités de gestion des installations de refroidissement (et notamment les procédures d'entretien et de maintenance portant sur ces installations) ;
- les résultats des indicateurs de suivi et des analyses en légionnelles ;
- les actions menées en application de l'article 8.1.9 et la fréquence de ces actions ;
- les situations d'exploitation pouvant ou ayant pu conduire à un risque de développement de biofilm dans le circuit de refroidissement, notamment incidents d'entretien, bras mort temporaire lié à l'exploitation, portions à faible vitesse de circulation de l'eau, portions à température plus élevée.

L'analyse de risque prend également en compte les conditions d'implantation et d'aménagement ainsi que la conception de l'installation.

Cet examen s'appuie notamment sur les compétences de l'ensemble du personnel participant à la gestion du risque

légionellose, y compris les sous-traitants susceptibles d'intervenir sur l'installation.

L'analyse méthodique des risques est revue par l'exploitant selon les dispositions prévues par l'arrêté ministériel du 13 décembre 2001. Cette révision s'appuie notamment sur les conclusions de la vérification menée en application de l'article 8.1.13 et sur l'évolution des meilleures technologies disponibles.

Sur la base de la révision de l'analyse des risques, l'exploitant revoit les procédures mises en place dans le cadre de la prévention du risque légionellose et planifie, le cas échéant, les travaux décidés.

Les conclusions de cet examen, ainsi que les éléments nécessaires à sa bonne réalisation (méthodologie, participants, risques étudiés, mesures de prévention, suivi des indicateurs de surveillance, conclusions du contrôle de l'organisme agréé), sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### **ARTICLE 8.1.4. PROCÉDURES**

Des procédures adaptées à l'exploitation de l'installation sont rédigées pour définir et mettre en œuvre :

- la méthodologie d'analyse des risques,
- les mesures d'entretien préventif de l'installation en fonctionnement pour éviter la prolifération des micro-organismes et en particulier des légionnelles,
- les mesures de vidange, nettoyage et désinfection de l'installation à l'arrêt,
- les actions correctives en cas de situation anormale (dérive des indicateurs de contrôle, défaillance du traitement préventif...),
- l'arrêt immédiat de l'installation dans des conditions compatibles avec la sécurité du site et de l'outil de production.

#### **ARTICLE 8.1.5. ENTRETIEN ET SURVEILLANCE**

L'installation est maintenue propre et dans un bon état de surface pendant toute la durée de son fonctionnement.

Un plan de surveillance destiné à s'assurer de l'efficacité du nettoyage et de la désinfection de l'installation est défini à partir des conclusions de l'analyse méthodique des risques menée conformément aux dispositions prévues ci-dessus. Ce plan est mis en œuvre sur la base de procédures formalisées.

L'exploitant adapte et actualise la nature et la fréquence de la surveillance pour tenir compte des évolutions de son installation, de ses performances par rapport aux obligations réglementaires et de ses effets sur l'environnement.

La fréquence des prélèvements et analyses des Legionella specie selon la norme NF T90-431 est au minimum mensuelle pour les TAR soumises à autorisation et au minimum bi-mestrielle pour les TAR soumises à déclaration pendant la période de fonctionnement de l'installation.

Si, pendant une période d'au moins 12 mois continus, les résultats des analyses sont inférieurs à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau, la fréquence des prélèvements et analyses des Legionella specie selon la norme NF T90-431 peut devenir au minimum trimestrielle.

Si un résultat d'une analyse en légionnelles est supérieur ou égal à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau, ou si la présence de flore interférente rend impossible la quantification de Legionella specie, la fréquence des prélèvements et analyses des Legionella specie selon la norme NF T90-431 est de nouveau au minimum mensuelle pour les installations soumises à autorisation et bimestrielle pour les installations soumises à déclaration.

Le prélèvement est réalisé par un opérateur formé à cet effet sur un point du circuit d'eau de refroidissement où l'eau est représentative de celle en circulation dans le circuit et hors de toute influence directe de l'eau d'appoint. Ce point de prélèvement, repéré par un marquage, est fixé sous la responsabilité de l'exploitant de façon à faciliter les comparaisons entre les résultats de plusieurs analyses successives.

#### **ARTICLE 8.1.6. NETTOYAGE ET DÉSINFECTION DE L'INSTALLATION À L'ARRÊT.**

L'installation de refroidissement est vidangée, nettoyée et désinfectée :

- avant la remise en service de l'installation de refroidissement intervenant après un arrêt prolongé ;
- en tout état de cause au moins une fois par an.

Les opérations de vidange, nettoyage et désinfection comportent :

- une vidange du circuit d'eau ;
- un nettoyage de l'ensemble des éléments de l'installation (tour de refroidissement, bacs, canalisations, garnissages et échangeur[s]...) ;
- une désinfection par un produit dont l'efficacité vis-à-vis de l'élimination des légionnelles a été reconnue ; le cas échéant cette désinfection s'appliquera à tout poste de traitement d'eau situé en amont de l'alimentation en eau du système de refroidissement.

Lors des opérations de vidange, les eaux résiduaires sont soit rejetées à l'égout, soit récupérées et éliminées dans une station d'épuration ou un centre de traitement des déchets dûment autorisé à cet effet au titre de la législation des installations classées. Les rejets ne doivent pas nuire à la sécurité des personnes, à la qualité des milieux naturels, ni à la conservation des ouvrages, ni, éventuellement, au fonctionnement de la station d'épuration dans laquelle s'effectue le rejet.

Lors de tout nettoyage mécanique, des moyens de protection sont mis en place afin de prévenir tout risque d'émissions d'aérosols dans l'environnement. L'utilisation d'un nettoyage à jet d'eau sous pression doit être spécifiquement prévue par une procédure particulière et doit faire l'objet d'un plan de prévention au regard du risque de dispersion de légionnelles.

## **ARTICLE 8.1.7. RÉSULTATS DE L'ANALYSE DES LÉGIONELLES**

L'exploitant demande au laboratoire chargé de l'analyse que les ensemencements dont les résultats font apparaître une concentration en légionelles supérieures à 100 000 ufc/l soient conservés pendant 3 mois par le laboratoire.

## **ARTICLE 8.1.8. PRÉLÈVEMENTS ET ANALYSES SUPPLÉMENTAIRES**

L'inspection des installations classées peut demander à tout moment la réalisation de prélèvements et d'analyses supplémentaires, y compris en déclenchant un contrôle de façon inopinée, ainsi que l'identification génomique des souches prélevées dans l'installation par le centre national de référence des légionelles (CNR de Lyon).

L'ensemble des frais des prélèvements et analyses est supporté par l'exploitant.

## **ARTICLE 8.1.9. ACTIONS À MENER SI LA CONCENTRATION MESURÉE EN LEGIONELLA SPECIE EST SUPÉRIEURE OU ÉGALE À 100 000 UNITÉS FORMANT COLONIES PAR LITRE D'EAU SELON LA NORME NF T90-431**

a) Si les résultats des analyses en légionelles, selon la norme NF T90-431, réalisées en application de l'ensemble des dispositions qui précèdent, mettent en évidence une concentration en Legionella specie supérieure ou égale à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant arrête, dans les meilleurs délais, l'installation de refroidissement, selon une procédure d'arrêt immédiat qu'il aura préalablement définie, et réalise la vidange, le nettoyage et la désinfection de l'installation de refroidissement. La procédure d'arrêt immédiat prendra en compte le maintien de l'outil et les conditions de sécurité de l'installation, et des installations associées.

Dès réception des résultats selon la norme NF T90-431, l'exploitant en informe immédiatement l'inspection des installations classées par télécopie et par e-mail avec la mention :

« Urgent et important, tour aéroréfrigérante, dépassement du seuil de 100 000 unités formant colonies par litre d'eau. »

Ce document précise :

- les coordonnées de l'installation,
- la concentration en légionelles mesurée,
- la date du prélèvement,
- les actions prévues et leurs dates de réalisation.

b) Avant la remise en service de l'installation, l'exploitant procède à une analyse méthodique des risques de développement des légionelles dans l'installation, telle que prévue à l'article 8.1.3, ou à l'actualisation de l'analyse existante, en prenant notamment en compte la conception de l'installation, sa conduite, son entretien et son suivi. Cette analyse des risques doit permettre de définir les actions correctives visant à réduire les risques de développement des légionelles et de planifier la mise en œuvre des moyens susceptibles de réduire ces risques. Le plan d'actions correctives ainsi que la méthodologie mise en œuvre pour analyser cet incident sont joints au carnet de suivi.

L'exploitant met en place les mesures d'amélioration prévues et définit les moyens susceptibles de réduire le risque. Les modalités de vérification de l'efficacité de ces actions avant et après remise en service de l'installation sont définies par des indicateurs tels que des mesures physico-chimiques ou des analyses microbiologiques.

c) Après remise en service de l'installation, l'exploitant vérifie immédiatement l'efficacité du nettoyage et des autres mesures prises selon les modalités définies précédemment.

Quarante-huit heures après cette remise en service, l'exploitant réalise un prélèvement, pour analyse des légionelles selon la norme NF T90-431.

Dès réception des résultats de ce prélèvement, un rapport global sur l'incident est transmis à l'inspection des installations classées. L'analyse des risques est jointe au rapport d'incident. Le rapport précise l'ensemble des mesures de vidange, nettoyage et désinfection mises en œuvre, ainsi que les actions correctives définies et leur calendrier de mise en œuvre.

d) Les prélèvements et les analyses en Legionella specie selon la norme NF T90-431 sont ensuite effectués tous les quinze jours pendant trois mois.

En cas de dépassement de la concentration de 10 000 unités formant colonies par litre d'eau sur un des prélèvements prescrits ci-dessus, l'installation est à nouveau arrêtée dans les meilleurs délais et l'ensemble des actions prescrites ci-dessus sont renouvelées.

## **ARTICLE 8.1.10. ACTIONS À MENER SI LA CONCENTRATION MESURÉE EN LEGIONELLA SPECIE EST SUPÉRIEURE OU ÉGALE À 1 000 UNITÉS FORMANT COLONIES PAR LITRE D'EAU ET INFÉRIEURE À 100 000 UNITÉS FORMANT COLONIES PAR LITRE D'EAU**

Si les résultats d'analyses réalisées en application de l'ensemble des dispositions qui précèdent mettent en évidence une concentration en Legionella specie selon la norme NF T90-431 supérieure ou égale à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau et inférieure à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant prend des dispositions pour nettoyer et désinfecter l'installation de façon à s'assurer d'une concentration en Legionella specie inférieure à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau.

La vérification de l'efficacité du nettoyage et de la désinfection est réalisée par un prélèvement selon la norme NF T90-431 dans les deux semaines consécutives à l'action corrective.

Le traitement et la vérification de l'efficacité du traitement sont renouvelés tant que la concentration mesurée en Legionella specie est supérieure ou égale à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau et inférieure à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau.

A partir de trois mesures consécutives indiquant des concentrations supérieures à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant devra procéder à l'actualisation de l'analyse méthodique des risques de développement des légionnelles dans l'installation, prévue à l'8.1.3, en prenant notamment en compte la conception de l'installation, sa conduite, son entretien, son suivi. L'analyse des risques doit permettre de définir les actions correctives visant à réduire le risque de développement des légionnelles et de planifier la mise en œuvre des moyens susceptibles de réduire ces risques. Le plan d'actions correctives, ainsi que la méthodologie mise en œuvre pour analyser cet incident sont joints au carnet de suivi.

L'exploitant tient les résultats des mesures et des analyses de risques effectuées à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### **ARTICLE 8.1.11. ACTIONS À MENER SI LE RÉSULTAT DE L'ANALYSE SELON LA NORME NF T90-431 REND IMPOSSIBLE LA QUANTIFICATION DE LEGIONELLA SPECIE EN RAISON DE LA PRÉSENCE D'UNE FLORE INTERFÉRENTE**

Si le résultat de l'analyse selon la norme NF T90-431 rend impossible la quantification de Legionella specie en raison de la présence d'une flore interférente, l'exploitant prend des dispositions pour nettoyer et désinfecter l'installation de façon à s'assurer d'une concentration en Legionella specie inférieure à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau.

#### **ARTICLE 8.1.12. TRANSMISSION DES RÉSULTATS DES ANALYSES**

Les résultats des analyses de suivi de la concentration en légionnelles sont adressés par l'exploitant à l'Inspection des installations classées sous forme de bilans annuels.

Ces bilans sont accompagnés de commentaires sur :

- les éventuelles dérives constatées et leurs causes, en particulier lors des dépassements du seuil de 1000 unités formant colonies par litre d'eau en Legionella specie,
- les actions correctives prises ou envisagées,
- les effets mesurés des améliorations réalisées.

Le bilan de l'année N - 1 est établi et transmis à l'inspection des installations classées pour le 30 avril de l'année N.

#### **ARTICLE 8.1.13. CONTRÔLE PAR UN ORGANISME TIERS**

Dans le mois qui suit la mise en service, puis au minimum tous les deux ans, l'installation fait l'objet d'un contrôle par un organisme agréé au titre de l'article R512-71 du code de l'environnement.

Pour les installations dont un résultat d'analyses présente un dépassement du seuil de concentration en légionnelles supérieur ou égal à 100 000 ufc/l d'eau selon la norme NF T90-431, un contrôle est réalisé dans les 12 mois qui suivent.

A l'issue de chaque contrôle, l'organisme établit un rapport adressé à l'exploitant de l'installation contrôlée. Ce rapport mentionne les non-conformités constatées et les points sur lesquels des mesures correctives ou préventives peuvent être mises en œuvre.

L'exploitant tient le rapport à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### **ARTICLE 8.1.14. PROTECTION DES PERSONNES**

Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant met à disposition du personnel intervenant à l'intérieur ou à proximité de l'installation, et susceptible d'être exposés par voie respiratoire aux aérosols, des équipements individuels de protection adaptés ou conformes aux normes en vigueur lorsqu'elles existent (masque pour aérosols biologiques, gants...), destinés à les protéger contre l'exposition :

- aux aérosols d'eau susceptibles de contenir des germes pathogènes,
- aux produits chimiques.

L'exploitant met en place une signalétique appropriée de la zone susceptible d'être exposée aux émissions d'aérosols.

Un panneau, apposé de manière visible, devra signaler l'obligation du port de masque.

Le personnel intervenant sur l'installation ou à proximité de la tour de refroidissement doit être informé des circonstances susceptibles de les exposer aux risques de contamination par les légionnelles et de l'importance de consulter rapidement un médecin en cas de signes évocateurs de la maladie.

L'ensemble des documents justifiant l'information des personnels est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et de l'inspection du travail.

#### **ARTICLE 8.1.15. QUALITÉ DE L'EAU D'APPOINT**

L'eau d'appoint respecte au niveau du piquage les critères microbiologiques et de matières en suspension suivants :

- Legionella sp < seuil de quantification de la technique normalisée utilisée,
- numération de germes aérobies revivifiables à 37° C < 1 000 germes/ml,
- matières en suspension < 10 mg/l.

Lorsque ces qualités ne sont pas respectées, l'eau d'appoint fera l'objet d'un traitement permettant l'atteinte des objectifs de qualité ci-dessus. Dans ce cas, le suivi de ces paramètres sera réalisé au moins deux fois par an dont une pendant la période estivale.

## CHAPITRE 8.2. INSTALLATION DE COMBUSTION

Les dispositions du présent article s'appliquent :

- aux installations de combustion visées à l'article 3.2.2 soumises à la rubriques 2910 (sauf réchauffeurs process de l'atelier),
- aux fours industriels (réchauffeurs et fours de traitements thermiques, sauf rampe à gaz) pour les articles 8.2.6 et 8.2.7 uniquement.

### **ARTICLE 8.2.1. IMPLANTATION - COMPORTEMENT AU FEU ET AUX EXPLOSIONS DES BÂTIMENTS (APPLICABLE AUX INSTALLATIONS NOUVELLES OU MODIFIÉES)**

Les appareils de combustion sont implantés de manière à prévenir tout risque d'incendie et d'explosion et à ne pas compromettre la sécurité du voisinage, intérieur et extérieur à l'installation. Ils sont suffisamment éloignés de tout stockage et de toute activité mettant en œuvre des matières combustibles ou inflammables.

Les locaux abritant l'installation doivent présenter les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :

- matériaux de classe A2-s1-d0 (anciennement MO : incombustible),
- stabilité au feu de degré une heure,

ou, s'ils sont implantés à moins de 10 mètres des installations mettant en œuvre des matières combustibles ou inflammables ainsi que des stockages aériens de combustible ou de réservoirs sous pression :

- parois, couverture et plancher haut coupe-feu de degré deux heures ;
- portes intérieures coupe-feu de degré une demi-heure et munies d'un ferme-porte ou d'un dispositif assurant leur fermeture automatique ;
- porte donnant vers l'extérieur coupe-feu de degré une demi-heure au moins.

Les locaux doivent être équipés en partie haute de dispositifs permettant l'évacuation des fumées et gaz de combustion dégagés en cas d'incendie (par exemple lanterneaux en toiture, ouvrants en façade ou tout autre moyen équivalent). Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Le système de désenfumage doit être adapté aux risques particuliers de l'installation. Les locaux où sont utilisés des combustibles susceptibles de provoquer une explosion sont conçus de manière à limiter les effets de l'explosion à l'extérieur du local (évents, parois de faible résistance...).

A l'extérieur de la chaufferie sont installés (applicable également aux installations existantes) :

- une vanne de coupure de gaz,
- un dispositif sonore d'avertissement, en cas de dysfonctionnement de la chaudière, ou un autre système d'alerte d'efficacité équivalente.

### **ARTICLE 8.2.2. ACCESSIBILITÉ**

L'installation doit être accessible pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Elle est desservie, sur au moins une face, par une voie-engin ou par une voie-échelle si le plancher haut du bâtiment est à une hauteur supérieure à 8 m par rapport à cette voie.

Un espace suffisant doit être aménagé autour des appareils de combustion, des organes de réglage, de commande, de régulation, de contrôle et de sécurité pour permettre une exploitation normale des installations.

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux doivent être convenablement ventilés pour notamment éviter la formation d'une atmosphère explosive ou nocive.

### **ARTICLE 8.2.3. VENTILATION**

La ventilation doit assurer en permanence, y compris en cas d'arrêt de l'équipement, notamment en cas de mise en sécurité de l'installation, un balayage de l'atmosphère du local, compatible avec le bon fonctionnement des appareils de combustion, au moyen d'ouvertures en parties haute et basse permettant une circulation efficace de l'air ou par tout autre moyen équivalent.

### **ARTICLE 8.2.4. INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES**

Un ou plusieurs dispositifs, placés à l'extérieur, doivent permettre d'interrompre en cas de besoin l'alimentation électrique de l'installation, à l'exception de l'alimentation des matériels destinés à fonctionner en atmosphère explosive, de l'alimentation en très basse tension et de l'éclairage de secours qui doit être conçu pour fonctionner en atmosphère explosive.

Les canalisations ne doivent pas être une cause possible d'inflammation et doivent être convenablement protégées contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause.

### **ARTICLE 8.2.5. ISSUES**

Les installations doivent être aménagées pour permettre une évacuation rapide du personnel dans deux directions opposées.

L'emplacement des issues doit offrir au personnel des moyens de retraite en nombre suffisant. Les portes doivent s'ouvrir vers l'extérieur et pouvoir être manœuvrées de l'intérieur en toutes circonstances. L'accès aux issues est balisé.

#### **ARTICLE 8.2.6. ALIMENTATION EN COMBUSTIBLE**

Les réseaux d'alimentation en combustible doivent être conçus et réalisés de manière à réduire les risques en cas de fuite notamment dans des espaces confinés. Les canalisations sont en tant que de besoin protégées contre les agressions extérieures (corrosion, choc, température excessive...) et repérées par les couleurs normalisées.

Un dispositif de coupure manuelle, indépendant de tout équipement de régulation de débit doit permettre d'interrompre l'alimentation en combustible des appareils de combustion. Ce dispositif, clairement repéré et indiqué dans des consignes d'exploitation, doit être placé :

- dans un endroit accessible rapidement et en toutes circonstances,
- à l'extérieur et en aval du poste de livraison et/ou du stockage du combustible.

Il est parfaitement signalé, maintenu en bon état de fonctionnement et comporte une indication du sens de la manœuvre ainsi que le repérage des positions ouverte et fermée.

Dans les installations alimentées en combustible gazeux, la coupure de l'alimentation en gaz doit être assurée par deux vannes automatiques redondantes, placées en série sur la conduite d'alimentation en gaz. Ces vannes sont asservies chacune à des capteurs de détection de gaz et un pressostat. Toute la chaîne de coupure automatique (détection, transmission du signal, fermeture de l'alimentation de gaz) est testée périodiquement. La position ouverte ou fermée de ces organes est clairement identifiable par le personnel d'exploitation.

Le parcours des canalisations à l'intérieur des locaux où se trouvent les appareils de combustion est aussi réduit que possible. Par ailleurs, un organe de coupure rapide doit équiper chaque appareil de combustion au plus près de celui-ci.

La consignation d'un tronçon de canalisation, notamment en cas de travaux, s'effectue selon un cahier des charges précis défini par l'exploitant. Les obturateurs à opercule, non manœuvrables sans fuite possible vers l'atmosphère sont interdits à l'intérieur des bâtiments.

#### **ARTICLE 8.2.7. CONTRÔLE DE LA COMBUSTION**

Les appareils de combustion sont équipés de dispositifs permettant, d'une part, de contrôler leur bon fonctionnement et, d'autre part, en cas de défaut, de mettre en sécurité l'appareil concerné et au besoin l'installation.

Les appareils de combustion sous chaudières utilisant un combustible liquide ou gazeux comportent un dispositif de contrôle de la flamme. Le défaut de son fonctionnement doit entraîner la mise en sécurité des appareils et l'arrêt de l'alimentation en combustible.

#### **ARTICLE 8.2.8. DÉTECTION DE GAZ - DÉTECTION INCENDIE**

Un dispositif de détection de gaz, déclenchant, selon une procédure préétablie, une alarme en cas de dépassement des seuils de danger, doit être mis en place dans les installations, utilisant un combustible gazeux, exploitées sans surveillance permanente ou bien implantées en sous-sol. Ce dispositif doit couper l'arrivée du combustible et interrompre l'alimentation électrique, à l'exception de l'alimentation des matériels et des équipements destinés à fonctionner en atmosphère explosive, de l'alimentation en très basse tension et de l'éclairage de secours, sans que cette manœuvre puisse provoquer d'arc ou d'étincelle pouvant déclencher une explosion. Un dispositif de détection d'incendie doit équiper les installations implantées en sous-sol.

L'emplacement des détecteurs est déterminé par l'exploitant en fonction des risques de fuite et d'incendie. Leur situation est repérée sur un plan. Ils sont contrôlés régulièrement et les résultats de ces contrôles sont consignés par écrit. La fiabilité des détecteurs est adaptée aux exigences de l'article 8.2.6. Des étalonnages sont régulièrement effectués.

Toute détection de gaz, au-delà de 60% de la LIE, conduit à la mise en sécurité de toute installation susceptible d'être en contact avec l'atmosphère explosive, sauf les matériels et équipements dont le fonctionnement pourrait être maintenu conformément aux dispositions prévues relatives aux installations électriques. Cette mise en sécurité est prévue dans les consignes d'exploitation.

#### **ARTICLE 8.2.9. EXPLOITATION – ENTRETIEN**

L'exploitant tient à jour un état indiquant la nature et la quantité de combustibles consommés, auquel est annexé un plan général des stockages. La présence de matières dangereuses ou combustibles à l'intérieur des locaux abritant les appareils de combustion est limitée aux nécessités de l'exploitation.

L'exploitant doit veiller au bon entretien des dispositifs de réglage, de contrôle, de signalisation et de sécurité. Ces vérifications et leurs résultats sont consignés par écrit. Toute tuyauterie susceptible de contenir du gaz devra faire l'objet d'une vérification annuelle d'étanchéité qui sera réalisée sous la pression normale de service.

Toute intervention par point chaud sur une tuyauterie de gaz susceptible de s'accompagner d'un dégagement de gaz ne peut être engagée qu'après une purge complète de la tuyauterie concernée. A l'issue de tels travaux, une vérification de l'étanchéité de la tuyauterie doit garantir une parfaite intégrité de celle-ci. Cette vérification est réalisée sur la base de documents prédefinis et de procédures écrites. Ces vérifications et leurs résultats sont consignés par écrit.

Les soudeurs devront avoir une attestation d'aptitude professionnelle spécifique au mode d'assemblage à réaliser. Cette attestation devra être délivrée par un organisme extérieur à l'entreprise et compétent, conformément aux dispositions de l'arrêté du 16 Juillet 1980.

Les alinéas suivant ne s'appliquent pas aux moteurs fonctionnant en secours de l'alimentation électrique principale (groupe électrogène de secours).

Les installations doivent être exploitées sous la surveillance permanente d'un personnel qualifié. Il vérifie périodiquement le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité et s'assure de la bonne alimentation en combustible des appareils de combustion.

Par dérogation aux dispositions ci-dessus, l'exploitation sans surveillance humaine permanente est admise :

- pour les générateurs de vapeur ou d'eau surchauffée lorsqu'ils répondent aux dispositions de l'arrêté ministériel du 1er février 1993 relatif à l'exploitation sans présence humaine permanente ainsi que les textes qui viendraient s'y substituer ou le modifier,
- pour les autres appareils de combustion, si le mode d'exploitation assure une surveillance permanente de l'installation permettant au personnel soit d'agir à distance sur les paramètres de fonctionnement des appareils et de les mettre en sécurité en cas d'anomalies ou de défauts soit de l'informer de ces derniers afin qu'il intervienne directement sur le site.

L'exploitant consigne par écrit les procédures de reconnaissance et de gestion des anomalies de fonctionnement ainsi que celles relatives aux interventions du personnel et aux vérifications périodiques du bon fonctionnement de l'installation et des dispositifs assurant sa mise en sécurité. Ces procédures précisent la fréquence et la nature des vérifications à effectuer pendant et en dehors de la période de fonctionnement de l'installation.

En cas d'anomalies provoquant l'arrêt de l'installation, celle-ci doit être protégée contre tout déverrouillage intempestif. Toute remise en route automatique est alors interdite. Le réarmement ne peut se faire qu'après élimination des défauts par du personnel d'exploitation au besoin après intervention sur le site.

## CHAPITRE 8.3. EMPLOI ET STOCKAGES DE SUBSTANCES OU PRÉPARATIONS TRÈS TOXIQUES

### ARTICLE 8.3.1. EMPLOI ET STOCKAGE DE PRÉPARATION TRÈS TOXIQUES LIQUIDE : ACIDE FLUORHYDRIQUE

#### *Article 8.3.1.1 . Implantation - Aménagement*

L'installation doit être implantée à une distance d'au moins :

- 15 mètres des limites de propriété pour le stockage à l'air libre ou sous auvent,
- ou 5 mètres des limites de propriété pour des stockages en local ou enceinte, fermé et ventilé.

Les liquides très toxiques doivent être utilisés ou manipulés (à l'exception des opérations de chargement/déchargement des containers d'acide fluorhydrique) dans un local ou enceinte fermé et ventilé implanté à une distance d'au moins :

- 15 mètres des limites de propriété dans le cas où la ventilation n'est pas équipée d'une installation de traitement d'air appropriée au risque,
- ou 5 mètres des limites de propriété dans le cas où la ventilation est équipée d'une installation de traitement d'air appropriée au risque.

Le sol des locaux et des aires de stockage ou de manipulation des produits dangereux pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol doit être étanche, inerte vis-à-vis des produits, incombustible et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage, les eaux d'extinction et les produits répandus accidentellement ; pour cela un seuil surélevé par rapport au niveau du sol ou tout dispositif équivalent les sépare de l'extérieur ou d'autres aires ou locaux.

La hauteur maximale d'un stockage ne doit pas excéder 4 mètres. Pour assurer une bonne ventilation, l'espace libre entre le stockage des substances ou préparations toxiques et le plafond doit être d'au moins un mètre.

Les fûts, containers ou bidons contenant des substances ou préparations très toxiques doivent être stockés verticalement.

Les liquides très toxiques doivent être utilisés ou manipulés dans un local ou enceinte, ventilé selon les dispositions du paragraphe « comportement au feu des bâtiments » ci-dessous, implanté à une distance d'au moins 15 mètres des limites de propriété.

#### **Comportement au feu des bâtiments**

Les locaux abritant les installations doivent présenter les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :

- murs et planchers hauts coupe-feu de degré 1 heure ;
- couverture incombustible ;
- portes intérieures coupe-feu de degré 1 heure et munies d'un ferme-porte ou d'un dispositif assurant leur fermeture automatique ;
- matériaux de classe A2-s1-d0 (anciennement M0 : incombustibles).

Les locaux doivent être équipés en partie haute de dispositifs permettant l'évacuation des fumées et gaz de combustion dégagés en cas d'incendie (lanterneaux en toiture, ouvrants en façade ou tout autre dispositif équivalent). Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Le système de désenfumage doit être adapté aux risques particuliers de l'installation.

## **Article 8.3.1.2 . Risques**

### *Article 8.3.1.2.1 . Protection individuelle*

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des matériels de protection individuelle, adaptés aux risques présentés par l'installation et permettant l'intervention en cas de sinistre, doivent être conservés à proximité du dépôt et du lieu d'utilisation. Ces matériels doivent être entretenus en bon état et vérifiés périodiquement.

Le matériel d'intervention doit comprendre au minimum :

- 2 appareils respiratoires isolants (air ou O<sub>2</sub>) ;
- 2 combinaisons de protection sauf pour le cas des gaz non corrosifs ;
- des gants, des lunettes et des bottes.

Le personnel doit être formé à l'utilisation de ces matériels.

### *Article 8.3.1.2.2 . Moyens de secours contre l'incendie*

En plus des moyens prévus aux articles du chapitre 7.6, l'installation doit être dotée de moyens de secours contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, notamment :

- d'un ou de plusieurs appareils d'incendie (bouches, poteaux,...) publics ou privés dont un implanté à 200 mètres au plus du risque, ou des points d'eau, bassins, citernes, etc., d'une capacité en rapport avec le risque à défendre, « le volume d'eau disponible pour lutter contre un incendie est au moins égal à 5 m<sup>3</sup> par tonne de produit stocké lorsqu'il n'existe pas d'installations fixes d'extinction, lorsqu'il existe une installation fixe d'extinction, le volume d'eau disponible doit permettre une application d'au moins deux heures »,
- d'extincteurs répartis à l'intérieur des locaux, sur les aires extérieures et les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction doivent être appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les produits stockés et/ou avec les produits de décomposition thermique de ces produits stockés,
- d'une réserve de sable meuble et sec adapté au risque, sans être inférieure à 100 litres et des pelles,
- d'un moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours,
- de plans des locaux facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours,
- d'un neutralisant adapté au risque en cas d'épandage,
- d'un système interne d'alerte d'incendie.

Ces matériels doivent être maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an.

### *Article 8.3.1.2.3 . Détection de gaz*

Des détecteurs de gaz sont mis en place dans les parties de l'installation présentant des risques en cas de dégagement ou d'accumulation importante de gaz ou de vapeurs toxiques. Les niveaux de sensibilité des systèmes de détection sont adaptés aux situations. L'exploitant doit pouvoir les justifier.

## **ARTICLE 8.3.2. EMPLOI ET STOCKAGE DE SUBSTANCE OU PRÉPARATION GAZEUSE TRÈS TOXIQUE : SULFURE D'HYDROGÈNE**

### **Article 8.3.2.1 . Implantation - Aménagement**

L'installation doit être implantée à une distance d'au moins :

- 20 mètres des limites de propriété pour le stockage à l'air libre ou sous auvent,
- ou 5 mètres des limites de propriété pour les stockages en local ou enceinte, fermé et ventilé .

L'installation où est employée le gaz doit être implantée dans un local ou enceinte fermé et ventilé implanté à une distance d'au moins :

- 20 mètres des limites de propriété dans le cas où la ventilation mécanique contrôlée n'est pas équipée d'une installation de traitement de gaz appropriée au risque,
- ou 5 mètres des limites de propriété dans le cas où la ventilation mécanique contrôlée est équipée d'une installation de traitement d'air appropriée au risque.

Sauf autres dispositions réglementaires plus contraignantes, les stockages de sulfure d'hydrogène doivent être à une distance minimale de 5 mètres des stockages d'autres substances ou préparations ou matériaux présentant un risque d'inflammabilité ou d'explosivité. L'espace resté libre peut être éventuellement occupé par un stockage de produits ininflammables et non toxiques.

Dans le cas où les dispositions ci-dessus ne peuvent pas être respectées, les stockages de récipients contenant des substances ou préparations très toxiques qui sont inflammables devront être séparés de tout produit ou substance inflammable par des parois coupe-feu de degré 1 heure d'une hauteur d'au moins 3 mètres et dépassant en projection horizontale la zone à protéger de 1 mètre.

Les récipients contenant des gaz ou gaz liquéfiés doivent être placés dans des locaux répondant aux caractéristiques du paragraphe sur le comportement au feu des bâtiments ci-dessous et séparés des autres substances ou préparations solides ou liquides.

Pour assurer une bonne ventilation, l'espace libre entre le stockage des substances ou préparations toxiques et le plafond doit

être d'au moins un mètre.

L'installation ne doit pas être surmontée de locaux occupés par des tiers ou habités.

Les récipients peuvent être stockés en plein air à condition que leur contenu ne soit pas sensible à des températures extrêmes et aux intempéries.

Toute disposition doit être prise pour éviter les chutes de bouteilles de gaz ou de gaz liquéfiés très toxiques. En cas de stockage, elles doivent être munies en permanence d'un chapeau de protection du robinet de la bouteille et d'un bouchon vissé sur le raccord de sortie. Des mesures de sécurité doivent avoir été prises lors du conditionnement pour empêcher le suremplissage des récipients contenant des gaz ou des gaz liquéfiés.

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux doivent être convenablement ventilés pour éviter tout risque d'atmosphère explosive et/ou毒ique.

### ***Comportement au feu des bâtiments***

Les locaux abritant les installations doivent présenter les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :

- murs et planchers hauts coupe-feu de degré 1 heure,
- couverture incombustible,
- portes intérieures coupe-feu de degré 1 heure et munies d'un ferme-porte ou d'un dispositif assurant leur fermeture automatique,
- porte donnant vers l'extérieur pare-flamme de degré 1 heure,
- matériaux de classe A2-s1-d0 (anciennement M0 : incombustibles).

Les locaux doivent être équipés en partie haute de dispositifs permettant l'évacuation des fumées et gaz de combustion dégagés en cas d'incendie (lanterneaux en toiture, ouvrants en façade ou tout autre dispositif équivalent). Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Le système de désenfumage doit être adapté aux risques particuliers de l'installation.

### ***Article 8.3.2.2 . Risques***

#### *Article 8.3.2.2.1 . Protection individuelle*

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des matériels de protection individuelle, adaptés aux risques présentés par l'installation et permettant l'intervention en cas de sinistre, doivent être conservés à proximité du dépôt et du lieu d'utilisation. Ces matériels doivent être entretenus en bon état et vérifiés périodiquement.

Le matériel d'intervention doit comprendre au minimum :

- 2 appareils respiratoires isolants (air ou O<sub>2</sub>),
- 2 combinaisons de protection sauf pour le cas des gaz non corrosifs,
- des gants.

Le personnel doit être formé à l'utilisation de ces matériels.

#### *Article 8.3.2.2.2 . Moyens de secours contre l'incendie*

En plus des moyens prévus aux articles du chapitre 7.6, l'installation doit être dotée de moyens de secours contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, notamment :

- d'un ou de plusieurs appareils d'incendie (bouches, poteaux,...) publics ou privés dont un implanté à 200 mètres au plus du risque, ou des points d'eau, bassins, citernes, etc., d'une capacité en rapport avec le risque à défendre, « le volume d'eau disponible pour lutter contre un incendie est au moins égal à 5 m<sup>3</sup> par tonne de produit stocké lorsqu'il n'existe pas d'installations fixes d'extinction, lorsqu'il existe une installation fixe d'extinction, le volume d'eau disponible doit permettre une application d'au moins deux heures »,
- d'extincteurs répartis à l'intérieur des locaux, sur les aires extérieures et les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction doivent être appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les produits stockés et/ou avec les produits de décomposition thermique de ces produits stockés,
- d'une réserve de sable meuble et sec adapté au risque, sans être inférieure à 100 litres et des pelles,
- d'un moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours,
- de plans des locaux facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours,
- d'un neutralisant adapté au risque en cas d'épandage,
- d'un système interne d'alerte d'incendie.

Ces matériels doivent être maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an.

#### *Article 8.3.2.2.3 . Matériel électrique de sécurité*

Dans les parties de l'installation visées à l'article 7.2.3 « atmosphère explosive » les installations électriques doivent être réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation. Elles doivent être entièrement constituées de matériels utilisables dans les atmosphères explosives. Cependant, dans les parties de l'installation où les atmosphères explosives peuvent apparaître de manière épisodique avec une faible fréquence et une courte durée, les installations

électriques peuvent être constituées de matériel électrique de bonne qualité industrielle qui, en service normal, n'engendrent ni arc ni étincelle, ni surface chaude susceptible de provoquer une explosion. Les canalisations ne doivent pas être une cause possible d'inflammation et doivent être convenablement protégées contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause.

#### *Article 8.3.2.2.4 . Détection de gaz*

Des détecteurs de gaz sont mis en place dans les parties de l'installation présentant des risques en cas de dégagement ou d'accumulation de gaz ou de vapeurs toxiques conformément aux dispositions de l'article 7.4.4. Une centrale d'alarme gère les informations données par les détecteurs et doit déclencher, en cas de besoin, la coupure automatique de l'alimentation en H<sub>2</sub>S, une alarme sonore et visuelle et l'augmentation de la ventilation des locaux.

## **CHAPITRE 8.4. EMPLOI ET STOCKAGES DE SUBSTANCES COMBURANTES : OXYGÈNE**

### **ARTICLE 8.4.1. IMPLANTATION - AMÉNAGEMENT**

Le lieu de stockage doit être implanté à une distance d'au moins 5 mètres des limites de propriété. Cette distance n'est pas exigée si l'installation est séparée des limites de propriété par un mur plein sans ouverture, construit en matériaux incombustibles et de caractéristiques coupe-feu de degré 2 heures, d'une hauteur de 3 mètres ou s'élevant jusqu'à la toiture (hauteur inférieure à 3 mètres) et ayant une disposition telle que la distance horizontale de contournement soit d'au moins 5 mètres.

L'installation ne doit pas être surmontée de locaux occupés par des tiers ou habités.

Les aires de stockage doivent être accessibles pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Ils doivent être accessibles, sur une face au moins, aux engins de secours.

Une clôture comportant au moins une porte s'ouvrant vers l'extérieur, construite en matériaux incombustibles, totalement ou partiellement grillagée, d'une hauteur minimale de 1,75 mètre doit délimiter les parties en plein air ou sous simple abri de l'installation.

Les équipements métalliques fixes (réservoirs, cuves, canalisations) doivent être mis à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables.

Le sol des aires comportant un ou plusieurs récipients fixes d'oxygène liquide et des aires de remplissage et/ou de dépôtage des véhicules d'oxygène liquide doit être étanche, incombustible, non poreux et réalisé en matériaux inertes vis-à-vis de l'oxygène.

Dans le cas où l'installation comporte un ou plusieurs récipients fixes d'oxygène liquide, la disposition du sol doit s'opposer à tout épanchement éventuel d'oxygène liquide dans les zones où ils présenteraient un danger.

Les points particuliers où la présence d'oxygène liquide serait source de danger ou d'aggravation de danger (ouvertures de caves, fosses, trous d'homme, passages de câbles électriques en sol, caniveaux, regards, etc.) doivent être éloignés de 5 mètres au moins des limites de l'installation.

Cette distance n'est pas exigée si des dispositions sont prises pour éviter qu'un épanchement éventuel d'oxygène liquide puisse s'écouler vers lesdites zones, par exemple en imposant une distance horizontale de contournement au moins égale à 5 mètres.

### **ARTICLE 8.4.2. RISQUES**

#### *Article 8.4.2.1 . Stockage d'autres produits*

Des récipients de gaz non inflammables peuvent être stockés dans le local ou à l'intérieur de l'installation.

Des récipients de gaz inflammables peuvent être stockés dans le local ou à l'intérieur de l'installation s'ils sont séparés des récipients d'oxygène soit par une distance de 5 mètres, soit par un mur plein sans ouverture présentant une avancée de 1 mètre, construit en matériaux incombustibles, de caractéristique coupe-feu de degré 2 heures, s'élevant jusqu'à une hauteur de 3 mètres ou jusqu'à la toiture (hauteur inférieure à 3 mètres), sauf indications plus contraignantes d'un autre arrêté type applicable pour les gaz inflammables concernés.

#### *Article 8.4.2.2 . Moyens de secours contre l'incendie*

L'installation doit être dotée de moyens de secours contre l'incendie adaptés aux risques et conformes aux normes en vigueur. Ceux-ci sont au minimum constitués d'un extincteur à poudre de 9 kilogrammes.

## **CHAPITRE 8.5. EMPLOI ET STOCKAGES DE SUBSTANCES INFLAMMABLES : HYDROGÈNE GAZEUX**

### **ARTICLE 8.5.1. IMPLANTATION - AMÉNAGEMENT**

Le lieu de stockage doit être implantée à une distance d'au moins 8 mètres des limites de propriété ou de tout bâtiment si elle est située à l'air libre ou sous auvent, ou d'au moins 5 mètres des limites de propriété si le local contenant l'installation est fermé. Cette distance n'est pas exigée s'ils sont séparés par un mur plein sans ouverture, construits en matériaux incombustibles et de caractéristiques coupe-feu 2 heures, d'une hauteur minimale de 3 mètres et prolongé du stockage par un auvent construit en matériaux incombustibles et pare-flamme de degré 1 heure, d'une largeur minimale de 3 mètres en projection sur un plan horizontal. Ce mur doit être prolongé de part et d'autre et du côté du stockage par des murs de retour

sans ouverture, construits en matériaux incombustibles et coupe-feu de degré 1 heure, d'une hauteur de 3 mètres et d'une longueur de 2 mètres au moins.

L'installation ne doit pas être surmontée de locaux occupés par des tiers ou habités.

Les aires de stockage doivent être accessibles pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Ils doivent être accessibles, sur une face au moins, aux engins de secours.

En cas de local fermé, une des façades est équipée d'ouvrant permettant le passage de sauveteurs équipés.

Les locaux abritant les installations d'hydrogène gazeux doivent présenter les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :

- murs et planchers hauts coupe-feu de degré 2 heures,
- toiture légère incombustible,
- portes intérieures coupe-feu de degré 2 heures et munies d'un ferme-porte ou d'un dispositif assurant leur fermeture automatique,
- porte donnant vers l'extérieur pare-flamme de degré 2 heures,
- matériaux de classe A2-s1-d0 (anciennement M0 : incombustibles).

Les locaux fermés doivent être équipés en partie haute de dispositifs permettant l'évacuation de l'hydrogène, des fumées et gaz de combustion dégagés en cas d'incendie (lanterneaux en toiture, ouvrants en façade ou tout autre dispositif équivalent). Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Le système de désenfumage doit être adapté aux risques particuliers de l'installation.

Dans le cas où l'installation comporte un ou plusieurs récipients fixes d'hydrogène liquide, la disposition du sol doit être horizontale ou s'opposer à tout épanchement éventuel d'hydrogène liquide dans les zones où il présenterait un danger ou agraverait le danger (fosses, trous d'homme, passage de câbles électriques en sol, caniveaux, regard, etc.) doivent être éloignés de 5 mètres au moins du (des) récipient(s). Cette distance n'est pas exigée si les dispositions sont prises pour éviter qu'un épanchement éventuel d'hydrogène liquide puisse s'écouler vers lesdites zones, par exemple en imposant une distance horizontale de contournement au moins égale à 5 mètres.

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux doivent être convenablement ventilés pour éviter tout risque d'atmosphère explosive. Le débouché à l'atmosphère de la ventilation doit être placé aussi loin que possible des habitations voisines.

## **ARTICLE 8.5.2. RISQUES**

### ***Article 8.5.2.1 . Moyens de secours contre l'incendie***

L'installation doit être dotée de moyens de secours contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, notamment :

- 1 extincteur à poudre de 50 kg sur roues,
- 1 robinet d'eau de 40 mm, équipé d'une lance susceptible d'être mise instantanément en service.

Ces matériels doivent être disposés à proximité de l'installation, maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an. Le personnel doit être formé à l'utilisation des moyens de secours contre l'incendie. En cas d'incendie dans le voisinage de l'installation des dispositions doivent être prises pour protéger l'installation.

### ***Article 8.5.2.2 . Détection de gaz***

Les détecteurs de gaz sont mis en place dans les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité de l'installation, présentant des risques en cas de dégagement et d'accumulation importante de gaz. Ces zones sont équipées de systèmes de détection dont les niveaux de sensibilité sont adaptés aux situations.

## **CHAPITRE 8.6. UTILISATION DE SUBSTANCES RADIOACTIVES**

Le présent arrêté vaut autorisation au sens de l'article L 1333-4 du code de la santé publique, pour les activités nucléaires mentionnées conformément au tableau de l'article 1.2.1.

Les dispositions du présent arrêté s'appliquent sans préjudice des dispositions applicables au titre des autres réglementations (code de la santé notamment les articles R 1333-1 à R 1333-54, code du travail notamment les articles R 4451-1 à R 4451-14) et en particulier à celles relatives au transport de matières radioactives et à l'hygiène et la sécurité du travail. En matière d'hygiène et de sécurité du travail, sont en particulier concernées, les dispositions relatives :

- à la formation du personnel,
- aux contrôles initiaux et périodiques des sources et des appareils en contenant,
- à l'analyse des postes de travail,
- au zonage radiologique de l'installation,
- aux mesures de surveillance des travailleurs exposés,
- aux personnes compétentes en radioprotection.

## **ARTICLE 8.6.1. ÉVENTUELLES AUTORISATIONS COMPLÉMENTAIRES**

Une autorisation spécifique délivrée par l'ASN en application des articles L 1333-4 et R 1333-17 à 44 du code de la santé publique reste nécessaire en complément du présent arrêté pour l'exercice des activités suivantes :

- utilisation des générateurs électriques de rayonnements ionisants autres que ceux éventuellement couverts par le présent arrêté,
- importation, exportation et distribution de radionucléides, de produits ou dispositifs en contenant,
- utilisations hors établissement des sources radioactives ou appareils en contenant (appareils portatifs).

## **ARTICLE 8.6.2. CESSATION D'EXPLOITATION**

La cessation de l'utilisation de radionucléides, produits ou dispositifs en contenant, doit être signalée au préfet et à l'inspection des installations classées. En accord avec cette dernière, l'exploitant demandeur met en œuvre toutes les mesures pour remettre le site dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des risques et nuisances dus à l'exercice de l'activité nucléaire autorisée. En particulier, le chef d'établissement doit transmettre au préfet et à l'institut de radioprotection et sûreté nucléaire (IRSN) l'attestation de reprise des sources radioactives scellées délivrée par le fournisseur.

Les résidus de démantèlement de l'installation présentant des risques de contamination ou d'irradiation devront être remis à un organisme régulièrement autorisé pour procéder à leur élimination.

## **ARTICLE 8.6.3. ORGANISATION**

### ***Article 8.6.3.1 . Gestion des sources radioactives***

Toute cession et acquisition de radionucléides sous forme de sources scellées ou non scellées, de produits ou dispositifs en contenant, doit donner lieu à un enregistrement préalable auprès de l'institut de radioprotection et de sûreté nucléaire, suivant un formulaire délivré par cet organisme.

Afin de prévenir tout risque de perte ou de vol, l'exploitant met en place un processus systématique et formalisé de suivi des mouvements de sources radioactives qu'il détient, depuis leur acquisition jusqu'à leur cession ou leur élimination ou leur reprise par un fournisseur ou un organisme habilité. Ce processus, établi conformément à l'article R 1333-50 du code de la santé publique doit également permettre à l'exploitant de justifier en permanence de l'origine et de la destination des radionucléides présents dans son établissement.

L'inventaire des sources mentionne les références des enregistrements obtenus auprès de l'institut de radioprotection et sûreté nucléaire (IRSN).

Afin de consolider l'état récapitulatif des radionucléides présents dans l'établissement, le titulaire effectue périodiquement un inventaire physique des sources au moins une fois par an ou, pour les sources qui sont fréquemment utilisées hors de l'établissement au moins une fois par trimestre.

En application de l'article R 4451-130 du code du travail et de manière à justifier le respect du présent article, l'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées un document à jour indiquant notamment pour chaque source :

- les caractéristiques de la source,
- toutes les modifications apportées à 'appareillage émetteur ou aux dispositifs de protection,
- les résultats des contrôles prévus aux articles R 4451-29 à R 4451-32 du code du travail.

### ***Article 8.6.3.2 . Personne responsable***

Conformément à l'article L 1333-4 du code de la santé publique, l'exploitant définit une personne en charge directe de l'activité nucléaire autorisée appelée « personne responsable ».

Le changement de personne responsable devra être obligatoirement déclaré au préfet, à l'inspection des installations classées et à l'IRSN dans les meilleurs délais.

## **ARTICLE 8.6.4. BILAN PÉRIODIQUE**

L'exploitant est tenu de réaliser et de transmettre à l'inspection des installations classées tous les 5 ans un bilan relatif à l'exercice de son activité nucléaire en application de la présente autorisation. Ce bilan comprend a minima :

- l'inventaire des sources radioactives et des appareils émettant des rayonnements ionisants détenus dans son établissement,
- les rapports de contrôle des sources radioactives et des appareils en contenant prévus à l'alinéa 1-4° de l'article R 4451-32 du code du travail,
- un réexamen de la justification du recours à une activité nucléaire.

## **ARTICLE 8.6.5. PRÉVENTION CONTRE LE VOL, LA PERTE OU LA DÉTÉRIORATION ET CONSIGNES EN CAS DE PERTE, DE VOL OU DÉTÉRIORATION**

Les sources radioactives seront conservées et utilisées dans des conditions telles que leur protection contre le vol ou la perte soit convenablement assurée. En dehors de leur utilisation, elles seront notamment stockées dans des locaux, des logements ou des coffres appropriés fermés à clé dans les cas où elles ne sont pas fixées à une structure inamovible. L'accès à ces locaux, logements ou coffres est réglementé.

Tout vol, perte ou détérioration de substances radioactives, tout accident (événement fortuit risquant d'entraîner un dépassement des limites d'exposition fixées par la réglementation) devra être déclaré par l'exploitant impérativement et sans

délai au préfet du département ainsi qu'à l'inspection des installations classées et à l'IRSN.

Le rapport mentionnera la nature des radioéléments, leur activité, les types et numéros d'identification des sources scellées, le ou les fournisseurs, la date et les circonstances détaillées de l'événement.

## **ARTICLE 8.6.6. PROTECTION CONTRE L'EXPOSITION AUX RAYONNEMENTS IONISANTS**

L'installation est conçue et exploitée de telle sorte que les expositions résultant de la détention et de l'utilisation de substances radioactives en tout lieu accessible au public soient maintenues aussi basses que raisonnablement possible. En tout état de cause, la somme des doses efficaces reçues par les personnes du public du fait de l'ensemble des activités nucléaires ne doit pas dépasser 1 mSv/an.

Des contrôles internes et externes sont effectués conformément à l'arrêté du 21 mai 2010 définissant les modalités de contrôle de radioprotection.

### ***Article 8.6.6.1 . Signalisation des lieux de travail et d'entreposage des sources radioactives***

Des panneaux réglementaires de signalisation de radioactivité (plan du local avec localisation des sources et caractéristiques et risques associés des sources) sont placés d'une façon apparente, à l'entrée des lieux de travail et de stockage des sources. Ces dispositions doivent éviter qu'une personne non autorisée ne puisse pénétrer de façon fortuite à l'intérieur de cette zone.

En cas d'existence d'une zone réglementée délimitée en vertu de l'article R 4451-18 du code du travail, la signalisation est celle de cette zone.

### ***Article 8.6.6.2 . Consignes de sécurité***

L'exploitant identifie les situations anormales (incident ou accident) pouvant être liées à l'utilisation des substances radioactives par le personnel de son établissement. En conséquence, il établit et fait appliquer des procédures en cas d'événements anormaux.

Des consignes écrites, indiquent les moyens à la disposition des opérateurs (nature, emplacement, mode d'emploi) pour :

- donner l'alerte en cas d'incident,
- mettre en œuvre les mesures de protection contre les expositions interne et externe,
- déclencher les procédures prévues à cet effet.

Ces consignes sont mises à jour autant que de besoin et révisées au moins une fois par an.

Chaque situation anormale doit faire l'objet d'une analyse détaillée par l'exploitant. Cette analyse est ensuite exploitée pour éviter le renouvellement de l'événement. L'analyse de l'événement ainsi que les mesures prises dans le cadre du retour d'expérience font l'objet d'un rapport transmis aux autorités administratives compétentes.

En cas d'incendie concernant ou menaçant des substances radioactives, les services d'incendie appelés à intervenir sont informés du plan des lieux, des voies d'accès et des emplacements des différentes sources radioactives, des stocks de déchets radioactifs ainsi que des produits extincteurs recommandés ou proscrits pour les substances radioactives présentes dans le local.

Le plan d'urgence interne, plan d'opération interne ou plan particulier d'intervention applicable à l'établissement, prendra en compte les incidents ou accidents liés aux sources radioactives ou affectant les lieux où elles sont présentes. Il devra prévoir l'organisation et les moyens destinés à faire face aux risques d'exposition interne et externe aux rayonnements ionisants de toutes les personnes susceptibles d'être menacées.

Une réserve de matériel de détection, de mesure, de protection sera aménagée à proximité des lieux d'utilisation pour que le personnel compétent puisse intervenir rapidement en cas d'accident de manutention.

## **ARTICLE 8.6.7. DISPOSITIONS RELATIVES AUX APPAREILS CONTENANT DES RADIONUCLÉIDES**

Les appareils contenant les sources doivent porter extérieurement, en caractères très lisibles, indélébiles et résistants au feu, la mention radioactive, la dénomination du produit contenu, son activité maximale exprimée en Becquerels, et le numéro d'identification de l'appareil. La gestion des sources, conformément à l'article 8.6.3.1, doit permettre de retrouver la source contenue dans chaque appareil.

L'exploitant met en place un suivi des appareils contenant des radionucléides.

Ces appareils sont installés et opérés conformément aux instructions du fabricant. Ils sont maintenus en bon état de fonctionnement et font l'objet d'un entretien approprié et compatible avec les recommandations du fabricant et de la réglementation en vigueur. Le conditionnement des sources radioactives doit être tel que leur étanchéité soit parfaite et leur détérioration impossible dans toutes les conditions normales d'emploi et en cas d'incident exceptionnel prévisible.

En aucun cas, les sources ne doivent être retirées de leur logement par des personnes non habilitées par le fabricant.

Tout appareil présentant une défectuosité est clairement identifié. L'utilisation d'un tel appareil est suspendue jusqu'à ce que la réparation correspondante ait été effectuée et que le bon fonctionnement de l'appareil ait été vérifié. La défectuosité et sa réparation sont consignées dans un registre tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. Le registre présente notamment :

- les références de l'appareil concerné,
- la date de découverte de la défectuosité,
- une description de la défectuosité,
- une description des réparations effectuées, et l'identification de l'entreprise/organisme qui les a accomplies,

- la date de vérification du bon fonctionnement de l'appareil, et l'identification de l'entreprise/organisme qui l'a vérifié.

#### **ARTICLE 8.6.8. CONDITIONS PARTICULIÈRES D'EMPLOI DE SOURCES SCELLÉES**

L'exploitant est tenu de faire reprendre les sources scellées périmées ou en fin d'utilisation, conformément aux dispositions prévues A l'article R 1333-52 du code de la santé publique.

En application de l'article R 1333-52 du code de la santé publique, une source scellée est considérée périmée au plus tard dix ans après la date du premier visa apposé sur le formulaire de fourniture sauf prolongation en bonne et due forme de l'autorisation obtenue auprès de la préfecture de département.

Lors de l'acquisition de sources scellées chez un fournisseur autorisé, l'exploitant veillera à ce que les conditions de reprise de ces sources (en fin d'utilisation ou lorsqu'elles deviendront périmées) par le fournisseur soient précisées et formalisées dans un document dont il conserve un exemplaire.

#### **ARTICLE 8.6.9. DISPOSITIONS PARTICULIÈRES**

Une isolation suffisante contre les risques d'incendie est exigée.

L'installation de laminage comprenant les sources est protégée par un système de détection automatique d'incendie couplé à une installation automatique par sprinkler.

Les installations de refroidissement de l'installation de gammamétrie sont équipées de débitmètres et de sondes de températures reliés à des alarmes dont le déclenchement doit provoquer la mise en sécurité de l'équipement.

L'installation est munie d'une alarme.

# **TITRE 9 - SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS ET DE LEURS EFFETS**

## **CHAPITRE 9.1. PROGRAMME D'AUTO SURVEILLANCE**

### **ARTICLE 9.1.1. PRINCIPE ET OBJECTIFS DU PROGRAMME D'AUTO SURVEILLANCE**

Afin de maîtriser les émissions de ses installations et de suivre leurs effets sur l'environnement, l'exploitant définit et met en œuvre sous sa responsabilité un programme de surveillance de ses émissions et de leurs effets dit programme d'auto surveillance. L'exploitant adapte et actualise la nature et la fréquence de cette surveillance pour tenir compte des évolutions de ses installations, de leurs performances par rapport aux obligations réglementaires, et de leurs effets sur l'environnement. L'exploitant décrit dans un document tenu à la disposition de l'inspection des installations classées les modalités de mesures et de mise en œuvre de son programme de surveillance, y compris les modalités de transmission à l'inspection des installations classées.

Les articles suivants définissent le contenu minimum de ce programme en termes de nature de mesure, de paramètres et de fréquence pour les différentes émissions et pour la surveillance des effets sur l'environnement, ainsi que de fréquence de transmission des données d'auto surveillance.

### **ARTICLE 9.1.2. MESURES COMPARATIVES**

Outre les mesures auxquelles il procède sous sa responsabilité, afin de s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de mesure et des matériels d'analyse ainsi que de la représentativité des valeurs mesurées (absence de dérive), l'exploitant fait procéder à des mesures comparatives, selon des procédures normalisées lorsqu'elles existent, par un organisme extérieur différent de l'entité qui réalise habituellement les opérations de mesure du programme d'auto surveillance. Celui-ci doit être accrédité ou agréé par le ministère chargé de l'inspection des installations classées pour les paramètres considérés.

Ces mesures sont réalisées sans préjudice des mesures de contrôle réalisées par l'inspection des installations classées en application des dispositions des articles L 514-5 et L 514-8 du code de l'environnement.

En outre, dans le cadre d'une convention passée par l'exploitant avec l'organisme, celui-ci intervient de façon inopinée à la demande de l'inspection des installations classées en application des dispositions des articles L 514-5 et L 514-8 du code de l'environnement.

Les contrôles inopinés peuvent tenir lieu de contrôle semestriel en cas de réalisation. En fonction des résultats des analyses, des mesures supplémentaires peuvent être demandées par l'inspecteur des installations classées.

## **CHAPITRE 9.2. MODALITÉS D'EXERCICE ET CONTENU DE L'AUTO SURVEILLANCE**

### **ARTICLE 9.2.1. AUTO SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES**

Les mesures portent sur les rejets canalisés suivants :

Paramètres	Fréquence		
	Conduits n°1 à 3	Conduits n°4 à 15	Conduit n°16 à 24
Tous les polluants ayant une valeur limite d'émission à respecter définie à l'article 3.2.7 et 3.2.8	Tous les deux ans	semestrielle	annuelle

### **ARTICLE 9.2.2. RELEVÉ DES PRÉLÈVEMENTS D'EAU**

Les installations de prélèvement d'eau en eaux de nappe ou de surface sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur.

Ce dispositif est relevé chaque jour. Les résultats sont portés sur un registre.

L'exploitant calcule conformément aux disposition de l'article 4.1.4 une fois par an la consommation spécifique de son installation sur une période représentative de son activité. Il tient à disposition de l'inspecteur des installations classées, le résultat et le mode de calcul de cette consommation ainsi que les éléments justificatifs de ce calcul.

### **ARTICLE 9.2.3. AUTO SURVEILLANCE DES EAUX RÉSIDUAIRES**

Les dispositions minimum suivantes sont mises en œuvre :

Paramètres	Fréquence	
	Rejet 1	Rejet 2
Débit	continue	continue
pH	continue	continue
MES	mensuelle	journalière

DCO	mensuelle	journalière
DBO5	mensuelle	mensuelle
Hydrocarbure	mensuelle	journalière
Chrome total	hebdomadaire	journalière
Chrome hexavalent	hebdomadaire	hebdomadaire
Nickel	hebdomadaire	hebdomadaire
Fer	hebdomadaire	hebdomadaire
AOX	mensuelle	hebdomadaire
Fluor	mensuelle	hebdomadaire
Azote	mensuelle	hebdomadaire
Métaux totaux	mensuelle	hebdomadaire

Les mesures comparatives mentionnées à l'article 9.1.2 sont réalisées semestriellement sur l'ensemble des polluants.

#### **ARTICLE 9.2.4. SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES**

L'exploitant effectue une analyse sur des échantillons d'eau souterraines pour les polluants définis à l'article 4.3.12, a minima :

Piézomètre	Fréquence
1 en amont	2 analyses par an : 1 en période de basses eaux, 1 en période de hautes eaux
2 en aval	

#### **ARTICLE 9.2.5. AUTO SURVEILLANCE DES NIVEAUX SONORES**

Une mesure de la situation acoustique sera effectuée dans un délai de six mois à compter de la notification du présent arrêté puis tous les 3 ans, par un organisme ou une personne qualifiée. Ce contrôle sera effectué indépendamment des contrôles ultérieurs que l'inspection des installations classées pourra demander.

### **CHAPITRE 9.3. SUIVI, INTERPRÉTATION ET DIFFUSION DES RÉSULTATS**

#### **ARTICLE 9.3.1. ACTIONS CORRECTIVES**

L'exploitant suit les résultats des mesures qu'il réalise en application du chapitre 9.2, notamment celles de son programme d'auto surveillance, les analyse et les interprète. Il prend le cas échéant les actions correctives appropriées lorsque des résultats font présager des risques ou inconvénients pour l'environnement ou d'écart par rapport au respect des valeurs réglementaires relatives aux émissions de ses installations ou de leurs effets sur l'environnement.

En particulier, lorsque la surveillance environnementale sur les eaux souterraines ou les sols fait apparaître une dérive de l'état de l'environnement, l'exploitant met en œuvre les actions de réduction complémentaires des émissions appropriées et met en œuvre, le cas échéant, un plan de gestion visant à rétablir la compatibilité entre les milieux impactés et leurs usages.

#### **ARTICLE 9.3.2. ANALYSE ET TRANSMISSION DES RÉSULTATS DE L'AUTO SURVEILLANCE**

Sans préjudice des dispositions de l'article R 512-69 du code de l'environnement, l'exploitant établit avant la fin de chaque mois calendaire un rapport de synthèse relatif aux résultats des mesures et analyses imposées au chapitre 9.2 du mois précédent. Ce rapport, traite au minimum de l'interprétation des résultats de la période considérée (en particulier cause et ampleur des écarts), des mesures comparatives mentionnées au chapitre 9.1, des modifications éventuelles du programme d'auto surveillance et des actions correctives mises en œuvre ou prévues (sur l'outil de production, de traitement des effluents, la maintenance...) ainsi que de leur efficacité.

Il est tenu à la disposition permanente de l'inspection des installations classées pendant une durée de 10 ans.

Un rapport annuel est adressé avant la fin de chaque année à l'inspection des installations classées.

#### **ARTICLE 9.3.3. ANALYSE ET TRANSMISSION DE L'AUTO SURVEILLANCE DES DÉCHETS**

Les résultats de surveillance sont présentés sur un registre conformément aux dispositions de l'article R 541-43 du code de l'environnement. Ce récapitulatif prend en compte les types de déchets produits, les quantités et les filières d'élimination retenues.

L'exploitant utilisera pour ses déclarations la codification réglementaire en vigueur.

Les justificatifs doivent être conservés 10 ans.

#### **ARTICLE 9.3.4. ANALYSE ET TRANSMISSION DES RÉSULTATS DES MESURES DE NIVEAUX SONORES**

Les résultats des mesures réalisées en application du chapitre 9.2 sont transmis au préfet dans le mois qui suit leur réception avec les commentaires et propositions éventuelles d'amélioration.

## CHAPITRE 9.4. BILANS PÉRIODIQUES

### ARTICLE 9.4.1. BILANS ENVIRONNEMENT ANNUEL

L'exploitant transmet par voie électronique à l'inspection des installations classées, conformément à l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets, au plus tard le 31 mars de chaque année, un bilan annuel portant sur l'année précédente :

- des utilisations d'eau : le bilan fait apparaître éventuellement les économies réalisées.
- de la masse annuelle des émissions de polluants, suivant un format fixé par le ministre chargé des installations classées.

La masse émise est la masse du polluant considéré émise sur l'ensemble du site de manière chronique ou accidentelle, canalisée ou diffuse dans l'air, l'eau, et les sols, quel qu'en soit le cheminement, ainsi que dans les déchets éliminés à l'extérieur de l'établissement.

### ARTICLE 9.4.2. BILAN DE FONCTIONNEMENT (ENSEMBLE DES REJETS CHRONIQUES ET ACCIDENTELS)

L'exploitant réalise et adresse au préfet le bilan de fonctionnement prévu à l'article R 512-45 du code l'environnement. Le bilan est à fournir selon la périodicité prévu par l'arrêté ministériel du 29 juin 2004 cité au chapitre 1.8.

Le bilan de fonctionnement qui porte sur l'ensemble des installations du site, en prenant comme référence l'étude d'impact, contient notamment :

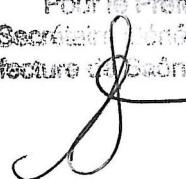
- une évaluation des principaux effets actuels sur les intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du code de l'environnement,
- une synthèse des moyens actuels de prévention et de réduction des pollutions et la situation de ces moyens par rapport aux meilleures techniques disponibles,
- les investissements en matière de prévention et de réduction des pollutions au cours de la période décennale passée ;
- l'évolution des flux des principaux polluants au cours de la période décennale passée,
- les conditions actuelles de valorisation et d'élimination des déchets,
- un résumé des accidents et incidents au cours de la période décennale passée qui ont pu porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du code de l'environnement,
- une analyse des meilleures techniques disponibles par référence aux BREF (Best REferences) par rapport à la situation des installations de l'établissement,
- des propositions d'amélioration de la protection de l'environnement par mise en œuvre de techniques répondant aux meilleures techniques disponibles, par une analyse technico-économique. Un échéancier de mise en œuvre permettra de conclure sur ce point le cas échéant,
- les conditions d'utilisation rationnelle de l'énergie (cette disposition ne concerne pas les installations qui ont rempli cette condition dans leur demande d'autorisation),
- les mesures envisagées en cas d'arrêt définitif de l'exploitation (cette disposition ne concerne pas les installations qui ont rempli cette condition dans leur demande d'autorisation).

ARTICLE 10 – Mme la Secrétaire Générale de la préfecture, Mme la Sous-Préfète d'Autun, M. le Maire du CREUSOT, M. le Directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de Bourgogne, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont copie sera faite à :

- Mme la directrice départementale des territoires à MACON,
- M. le responsable de l'unité territoriale de la DREAL à MACON,
- le pétitionnaire

MACON, le 29 septembre 2011

LE PREFET,  
Pour le Préfet,  
**La Secrétaire Générale de la  
Préfecture de Saône-et-Loire**



**Magali SELLES**

**ANNEXE 1 : PRESCRIPTIONS TECHNIQUES APPLICABLES AUX  
OPÉRATIONS DE PRÉLÈVEMENTS ET D'ANALYSES  
(ANNEXE 5 DE LA CIRCULAIRE DU 5 JANVIER 2009)**

**Table des matières**

I.Introduction.....	2
II.Prescriptions générales.....	2
III.Opérations de prélèvement.....	2
III.1.Opérateurs du prélèvement.....	2
III.2.Conditions générales du prélèvement.....	2
III.3.Mesure de débit en continu.....	3
III.4.Prélèvement continu sur 24 heures à température contrôlée.....	3
III.5.Echantillon.....	3
III.6.Blancs de prélèvements.....	3
IV.Analyses.....	4
V.Transmission des résultats.....	5

*Vu pour être annexé à  
notre arrêté en date de ce jour  
Mâcon, le  
Pour le Président  
La Secrétaire Générale de la  
Préfecture du Doubs et Lébo*

*Magali SELLES*

## **I. Introduction**

Cette annexe a pour but de préciser les prescriptions techniques qui doivent être respectées pour la réalisation des opérations de prélèvements et d'analyses de substances dangereuses dans l'eau.

Ce document doit être communiqué à l'exploitant comme cahier des charges à remplir par le laboratoire qu'il choisira. Ce document permet également à l'inspection de vérifier à réception du rapport de synthèse de mesures les bonnes conditions de réalisation de celles-ci.

## **II. Prescriptions générales**

Dans l'attente d'une prise en compte plus complète de la mesure des substances dangereuses dans les eaux résiduaires par l'arrêté ministériel du 29 novembre 2006 portant modalités d'agrément des laboratoires effectuant des analyses dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques au titre du code de l'environnement, le laboratoire d'analyse choisi devra impérativement remplir les deux conditions suivantes :

- être accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 pour la matrice « Eaux Résiduaires », pour chaque substance à analyser. Afin de justifier de cette accréditation, le laboratoire devra fournir à l'exploitant l'ensemble des documents listés à l'annexe 5.5 avant le début des opérations de prélèvement et de mesures afin de justifier qu'il remplit bien les dispositions de la présente annexe. Les documents de l'annexe 9.4.2ANNEXE 6 sont téléchargeables sur le site <http://rsde.ineris.fr>.
- respecter les limites de quantification listées à l'ANNEXE 3 pour chacune des substances.

Le prestataire ou l'exploitant pourra faire appel à de la sous-traitance ou réaliser lui-même les opérations de prélèvements. Dans tous les cas il devra veiller au respect des prescriptions relatives aux opérations de prélèvements telles que décrites ci-après, en concertation étroite avec le laboratoire réalisant les analyses.

La sous-traitance analytique est autorisée. Toutefois, en cas de sous-traitance, le laboratoire désigné pour ces analyses devra respecter les mêmes critères de compétences que le prestataire c'est à dire remplir les deux conditions visées au paragraphe 2 ci-dessus.

Le prestataire restera, en tout état de cause, le seul responsable de l'exécution des prestations et s'engagera à faire respecter par ses sous-traitants toutes les obligations de l'annexe technique.

Lorsque les opérations de prélèvement sont diligentées par le prestataire d'analyse, il est seul responsable de la bonne exécution de l'ensemble de la chaîne.

Lorsque les opérations de prélèvements sont réalisées par l'exploitant lui-même ou son sous-traitant, l'exploitant est le seul responsable de l'exécution des prestations de prélèvements et de ce fait, responsable solidaire de la qualité des résultats d'analyse.

Le respect du présent cahier des charges et des exigences demandées pourront être contrôlés par un organisme mandaté par les services de l'Etat.

L'ensemble des données brutes devra être conservé par le laboratoire pendant au moins 3 ans.

## **III. Opérations de prélèvement**

Les opérations de prélèvement et d'échantillonnage devront s'appuyer sur les normes ou les guides en vigueur, ce qui implique à ce jour le respect :

- de la norme NF EN ISO 5667-3 "Qualité de l'eau – Echantillonnage - Partie 3 : Lignes directrices pour la conservation et la manipulation des échantillons d'eau"
- du guide FD T 90-523-2 « Qualité de l'Eau – Guide de prélèvement pour le suivi de qualité des eaux dans l'environnement – Prélèvement d'eau résiduaire »

Les points essentiels de ces référentiels techniques sont détaillés ci-après en ce qui concerne les conditions générales de prélèvement, la mesure de débit en continu, le prélèvement continu sur 24 heures à température contrôlée, l'échantillonnage et la réalisation de blancs de prélèvements.

### **III.1. Opérateurs du prélèvement**

Les opérations de prélèvement peuvent être réalisées sur le site par :

- le prestataire d'analyse,
- le sous-traitant sélectionné par le prestataire d'analyse,
- l'exploitant lui-même ou son sous traitant.

Dans le cas où l'exploitant ou son sous traitant réalise le prélèvement, il est impératif qu'il dispose de procédures démontrant la fiabilité et la reproductibilité de ses pratiques de prélèvement et de mesure de débit. Ces procédures doivent intégrer les points détaillés aux paragraphes III.2. à 9.4.2.III.6. ci-après et démontrer que la traçabilité de ces opérations est assurée.

### **III.2. Conditions générales du prélèvement**

Le volume prélevé devra être représentatif des flux de l'établissement et conforme avec les quantités nécessaires pour réaliser les analyses sous accréditation.

En cas d'intervention de l'exploitant ou d'un sous-traitant pour le prélèvement, le nombre, le volume unitaire, le flaconnage, la préservation éventuelle et l'identification des échantillons seront obligatoirement définis par le prestataire d'analyse et communiqués au préleveur. Le laboratoire d'analyse fournira les flaconnages (prévoir des flacons supplémentaires pour les blancs du système de prélèvement).

Les échantillons seront répartis dans les différents flacons fournis par le laboratoire selon les prescriptions des méthodes

officielles en vigueur, spécifiques aux substances à analyser et/ou à la norme NF EN ISO 5667-3<sup>1</sup>. Les échantillons acheminés au laboratoire dans un flaconnage d'une autre provenance devront être refusés par le laboratoire.

Le prélèvement doit être adressé afin d'être réceptionné par le laboratoire d'analyse au plus tard 24 heures après la fin du prélèvement, sous peine de refus par le laboratoire.

### **III.3. Mesure de débit en continu**

La mesure de débit s'effectuera en continu sur une période horaire de 24 heures, suivant les normes en vigueur figurant dans le FDT-90-523-2 et les prescriptions techniques des constructeurs des systèmes de mesure.

Afin de s'assurer de la qualité de fonctionnement de ces systèmes de mesure, des contrôles métrologiques périodiques devront être effectués par des organismes accrédités, se traduisant :

- pour les systèmes en écoulement à surface libre, par :
  - un contrôle de la conformité de l'organe de mesure (seuil, canal jaugeur, venturi, déversoir,...) vis-à-vis des prescriptions normatives et des constructeurs,
  - un contrôle de fonctionnement du débitmètre en place par une mesure comparative réalisée à l'aide d'un autre débitmètre ;
- pour les systèmes en écoulement en charge, par :
  - un contrôle de la conformité de l'installation vis-à-vis des prescriptions normatives et des constructeurs,
  - un contrôle de fonctionnement du débitmètre par mesure comparative exercée sur site (autre débitmètre, jaugeage, ...) ou par une vérification effectuée sur un banc de mesure au sein d'un laboratoire accrédité.

Le contrôle métrologique aura lieu avant le démarrage de la première campagne de mesures, ou à l'occasion de la première mesure, avant d'être renouvelé à un rythme annuel.

### **III.4. Prélèvement continu sur 24 heures à température contrôlée**

Ce type de prélèvement nécessite du matériel spécifique permettant de constituer un échantillon pondéré en fonction du débit.

Les matériaux permettant la réalisation d'un prélèvement automatisé en fonction du débit ou du volume écoulé, sont :

- soit des échantilleurs monoflacons fixes ou portatifs, constituant un seul échantillon moyen sur toute la période considérée,
- soit des échantilleurs multiflacons fixes ou portatifs, constituant plusieurs échantillons (en général 4, 6, 12 ou 24) pendant la période considérée. Si ce type d'échantilleurs est mis en œuvre, les échantillons devront être homogénéisés pour constituer l'échantillon moyen avant transfert dans les flacons destinés à l'analyse.

Les échantilleurs utilisés devront réfrigérer les échantillons pendant toute la période considérée.

Dans le cas où il s'avérerait impossible d'effectuer un prélèvement proportionnel au débit de l'effluent, le préleveur pratiquera un prélèvement asservi au temps, ou des prélèvements ponctuels si la nature des rejets le justifie (par exemple rejets homogènes en batchs). Dans ce cas, le débit et son évolution seront estimés par le préleveur en fonction des renseignements collectés sur place (compteurs d'eau, bilan hydrique, etc). Le préleveur devra lors de la restitution préciser la méthodologie de prélèvement mise en œuvre.

Un contrôle métrologique de l'appareil de prélèvement doit être réalisé périodiquement sur les points suivants (recommandations du guide FD T 90-523-2) :

- justesse et répétabilité du volume prélevé (volume minimal : 50 ml, écart toléré entre volume théorique et réel 5%),
- vitesse de circulation de l'effluent dans les tuyaux supérieure ou égale à 0,5 m/s.

Un contrôle des matériaux et des organes de l'échantilleur seront à réaliser (voir blanc de système de prélèvement) :

- le positionnement de la prise d'effluent devra respecter les points suivants :
- dans une zone turbulente ;
- à mi-hauteur de la colonne d'eau ;
- à une distance suffisante des parois pour éviter une contamination des échantillons par les dépôts ou les biofilms qui s'y développent.

### **III.5. Echantillon**

La représentativité de l'échantillon est difficile à obtenir dans le cas du fractionnement de certaines eaux résiduaires en raison de leur forte hétérogénéité, de leur forte teneur en MES ou en matières flottantes. Un système d'homogénéisation pourra être utilisé dans ces cas. Il ne devra pas modifier l'échantillon.

Le conditionnement des échantillons devra être réalisé dans des contenants conformes aux méthodes officielles en vigueur, spécifiques aux substances à analyser et/ou à la norme NF EN ISO 5667-3<sup>1</sup>.

Le transport des échantillons vers le laboratoire devra être effectué dans une enceinte maintenue à une température égale à 5°C ± 3°C, et être accompli dans les 24 heures qui suivent la fin du prélèvement, afin de garantir l'intégrité des échantillons.

La température de l'enceinte ou des échantillons sera contrôlée à l'arrivée au laboratoire et indiquée dans le rapportage relatif aux analyses.

### **III.6. Blancs de prélèvements**

#### **Blanc du système de prélèvement :**

Le blanc de système de prélèvement est destiné à vérifier l'absence de contamination liée aux matériaux (flacons,

<sup>1</sup> La norme NF EN ISO 5667-3 est un Guide de Bonne Pratique. Quand des différences existent entre la norme NF EN ISO 5667-3 et la norme analytique spécifique à la substance, c'est toujours les prescriptions de la norme analytique qui prévalent.

tuya) utilisés ou de contamination croisée entre prélèvements successifs. Il appartient au préleveur de mettre en œuvre les dispositions permettant de démontrer l'absence de contamination. La transmission des résultats vaut validation et l'exploitant sera donc réputé émetteur de toutes les substances retrouvées dans son rejet, aux teneurs correspondantes. Il lui appartiendra donc de contrôler cette absence de contamination avant transmission des résultats.

Si un blanc du système de prélèvement est réalisé, il est recommandé de suivre les prescriptions suivantes :

- il devra être fait obligatoirement sur une durée de 3 heures minimum,
- pourra être réalisé en laboratoire en faisant circuler de l'eau exempte de micropolluants dans le système de prélèvement.

Les critères d'acceptation et de prise en compte du blanc seront les suivants :

- si la valeur du blanc est inférieure à la limite de quantification : ne pas soustraire les résultats du blanc du système de prélèvement des résultats de l'effluent,
- si la valeur du blanc est supérieure à la limite de quantification et inférieure à l'incertitude de mesure attachée au résultat : ne pas soustraire les résultats du blanc du système de prélèvement des résultats de l'effluent,
- si la valeur du blanc supérieure l'incertitude de mesure attachée au résultat : la présence d'une contamination est avérée, le laboratoire devra refaire le prélèvement et l'analyse du rejet considéré.

#### **Blanc d'atmosphère**

La réalisation d'un blanc d'atmosphère permet au laboratoire d'analyse de s'assurer de la fiabilité des résultats obtenus concernant les composés volatils ou susceptibles d'être dispersés dans l'air et pourra fournir des données explicatives à l'exploitant.

Le blanc d'atmosphère peut être réalisé à la demande de l'exploitant en cas de **suspicion de présence de substances volatiles** (BTEX, COV, Chlorobenzène, mercure...) sur le site de prélèvement.

S'il est réalisé, il doit l'être obligatoirement et systématiquement :

- le jour du prélèvement des effluents aqueux,
- sur une durée de 24 heures ou en tout état de cause, sur une durée de prélèvement du blanc d'atmosphère identique à la durée du prélèvement de l'effluent aqueux. La méthodologie retenue est de laisser un flacon d'eau exempte de COV et de métaux exposé à l'air ambiant à l'endroit où est réalisé le prélèvement 24h asservi au débit,
- les valeurs du blanc d'atmosphère seront mentionnées dans le rapport d'analyse et en aucun cas soustraites des autres.

#### **IV. Analyses**

Toutes les procédures analytiques doivent être démarrées si possible dans les 24h et en tout état de cause 48 heures au plus tard après la fin du prélèvement.

Toutes les analyses doivent rendre compte de la totalité de l'échantillon (effluent brut, MES comprises) en respectant les dispositions relatives au traitement des MES reprises ci-dessous, hormis pour les diphenyléthers polybromés.

Dans le cas des métaux, l'analyse demandée est une détermination de la concentration en métal total contenu dans l'effluent (aucune filtration), obtenue après digestion de l'échantillon selon les normes en vigueur :

- Norme ISO 15587-1 "Qualité de l'eau Digestion pour la détermination de certains éléments dans l'eau Partie 1 : digestion à l'eau régale" , ou
- Norme ISO 15587-2 "Qualité de l'eau Digestion pour la détermination de certains éléments dans l'eau Partie 2 : digestion à l'acide nitrique".

Pour le mercure, l'étape de digestion complète sans filtration préalable est décrite dans les normes analytiques spécifiques à cet élément.

Dans le cas des alkylphénols, il est demandé de rechercher simultanément les nonylphénols, les octylphénols ainsi que les deux premiers homologues d'éthoxylates<sup>1</sup> de nonylphénols (NP1OE et NP2OE) et les deux premiers homologues d'éthoxylates<sup>2</sup> d'octylphénols (OP1OE et OP2OE). La recherche des éthoxylates peut être effectuée sans surcoût conjointement à celle des nonylphénols et des octylphénols par l'utilisation du projet de norme ISO/DIS 18857-2<sup>2</sup>.

Certains paramètres de suivi habituel de l'établissement, à savoir la DCO (Demande Chimique en Oxygène) ou COT (Carbone Organique Total) en fonction de l'arrêté préfectoral en vigueur, et les MES (Matières en Suspension) seront analysés systématiquement dans chaque effluent selon les normes en vigueur (cf. notes <sup>3</sup>, <sup>4</sup>, <sup>5</sup> et <sup>6</sup>) afin de vérifier la représentativité de l'activité de l'établissement le jour de la mesure.

Les performances analytiques à atteindre pour les eaux résiduaires sont indiquées en ANNEXE 3. Elles sont issues de

1 Les éthoxylates de nonylphénols et d'octylphénols constituent à terme une source indirecte de nonylphénols et d'octylphénols dans l'environnement.

2 ISO/DIS 18857-2 : Qualité de l'eau – Dosage d'alkylphénols sélectionnés- Partie 2 : Détermination des alkylphénols, d'éthoxylates d'alkylphénol et bisphénol A – Méthode pour échantillons non filtrés en utilisant l'extraction sur phase solide et chromatographie en phase gazeuse avec détection par spectrométrie de masse après dérivation. Disponible auprès de l'AFNOR, commission T 91M et qui sera publiée prioritairement en début 2009.

3 NF T 90-101 : Qualité de l'eau : Détermination de la demande chimique en oxygène (DCO)

4 NF EN 872 : Qualité de l'eau : Dosage des matières en suspension Méthode par filtration sur filtre en fibres de verre

5 NF EN 1484 – Analyse des eaux : Lignes directrices pour le dosage du Carbone Organique Total et du Carbone Organique Dissous

6 NF T 90-105-2 : Qualité de l'eau : Dosage des matières en suspension Méthode par centrifugation

l'exploitation des limites de quantification transmises par les prestataires d'analyses dans le cadre de l'action RSDE depuis 2005.

#### **Prise en compte des MES**

Le laboratoire doit préciser et décrire de façon détaillée les méthodes mises en œuvre en cas de concentration en MES > 50 mg/l.

Pour les paramètres visés à l'annexe 5.1 (à l'exception de la DCO, du COT et des MES), il est demandé:

- si la concentration en MES est supérieure à 50 mg/l et inférieure à 250 mg/l : réaliser 3 extractions liquide/liquide successives au minimum sur l'échantillon brut sans séparation.
- si la concentration en MES est supérieure à 250 mg/l : analyser séparément la phase aqueuse et la phase particulaire après filtration ou centrifugation de l'échantillon brut, sauf pour les composés volatils pour lesquels le traitement de l'échantillon brut par filtration est à proscrire. Les composés volatils concernés sont : 3,4 dichloroaniline, Epichlorhydrine, Tributylphosphate, Acide chloroacétique, Benzène, Ethylbenzène, Isopropylbenzène, Toluène, Xylènes (Somme o,m,p), 1,2,3 trichlorobenzène, 1,2,4 trichlorobenzène, 1,3,5 trichlorobenzène, Chlorobenzène, 1,2 dichlorobenzène, 1,3 dichlorobenzène, 1,4 dichlorobenzène, 1 chloro 2 nitrobenzène, 1 chloro 3 nitrobenzène, 1 chloro 4 nitrobenzène, 2 chlorotoluène, 3 chlorotoluène, 4 chlorotoluène, Nitrobenzène, 2 nitrotoluène, 1,2 dichloroéthane, Chlorure de méthylène, Chloroforme, Tétrachlorure de carbone, chloroprène, 3 chloropropène, 1,1 dichloroéthane, 1,1 dichloroéthylène, 1,2 dichloroéthylène, hexachloroéthane, 1,1,2,2 tétrachloroéthane, Tétrachloroéthylène, 1,1,1 trichloroéthane, 1,1,2 trichloroéthane, Trichloroéthylène, Chlorure de vinyle, 2 chloroaniline, 3 chloroaniline, 4 chloroaniline et 4 chloro 2 nitroaniline.
- la restitution pour chaque effluent chargé (MES ≥ 250 mg/l) sera la suivante pour l'ensemble des substances de l'ANNEXE 2 : valeur en µg/l obtenue dans la phase aqueuse, valeur en µg/kg obtenue dans la phase particulaire et valeur totale calculée en µg/l.

L'analyse des diphenyléthers polybromés (PBDE) n'est pas demandée dans l'eau, et sera à réaliser selon la norme ISO 22032 uniquement sur les MES dès que leur concentration est supérieure à 50 mg/l. La quantité de MES à prélever pour l'analyse devra permettre d'atteindre une LQ équivalente dans l'eau de 0,05 µg/l pour chaque BDE.

#### **V. Transmission des résultats**

L'application informatique GIDAF (Gestion Informatisée des Données d'autosurveillance fréquente) permettra à terme la saisie directe des informations demandées par l'ANNEXE 4 et leur télétransmission à l'Inspection et à l'INERIS, chargé du suivi de la qualité des prestations des laboratoires et du traitement des données issues de cette seconde campagne d'analyse des substances dangereuses. L'extension nationale de cette application informatique actuellement testée par certaines DREAL est prévue pour le courant de l'année 2009.

Dans l'attente de l'utilisation généralisée de cet outil, c'est par le biais du site <http://rsde.ineris.fr> que l'ANNEXE 5 (qui reprend les éléments demandés dans l'ANNEXE 4) doit être transmise à l'INERIS par l'exploitant.

Les résultats d'analyses ainsi que les éléments relatifs au contexte de la mesure analytique des substances décrit à l'ANNEXE 5 devront être adressés mensuellement par l'exploitant à l'inspection par courrier.

### ANNEXE 3 : LIMITES DE QUANTIFICATION À ATTEINDRE

Famille	Substances	Code SANDRE <sup>1</sup>	LQ <sup>2</sup> à atteindre par substance par les laboratoires prestataires en µg/l Eaux Résiduaires
<b>Alkylphénols</b>	Nonylphénols	1937	0.1
	NP10E	6366	0.1*
	NP20E	6369	0.1*
	Octylphénols	1920	0.1
	OP1OE	6370	0.1*
	OP2OE	6371	0.1*
<b>BDE</b>	Tétrabromodiphényléther BDE 47	2919	La quantité de MES à prélever pour l'analyse devra permettre d'atteindre une LQ équivalente dans l'eau de 0,05 µg/l pour chaque BDE.
	Pentabromodiphényléther (BDE 99)	2916	
	Pentabromodiphényléther (BDE 100)	2915	
	Hexabromodiphényléther BDE 154	2911	
	Hexabromodiphényléther BDE 153	2912	
	Heptabromodiphényléther BDE 183	2910	
<b>BTEX</b>	Toluène	1278	1
<b>Chlorobenzènes</b>	Hexachlorobenzène	1199	0.01
<b>COHV</b>	Chlorure de méthylène	1168	5
	Hexachlorobutadiène	1052	0.5
	Chloroforme	1135	1
	Tétrachlorure de carbone	1276	0.5
	Tétrachloroéthylène	1272	0.5
	Trichloroéthylène	1286	0.5
<b>HAP</b>	Anthracène	1453	0.01
	Fluoranthène	1191	0.01
	Naphtalène	1517	0.05
<b>Métaux</b>	Cadmium et ses composés	1383	2
	Plomb et ses composés	1382	5
	Mercurie et ses composés	1387	0.5
	Nickel et ses composés	1386	10
	Arsenic et ses composés	1369	5
	Zinc et ses composés	1383	10
	Cuivre et ses composés	1392	5
	Chrome et ses composés	1389	5
<b>Organotétains</b>	Tributylétain cation	2879	0.02
	Dibutylétain cation	1771	0.02
	Monobutylétain cation	2542	0.02
<b>Paramètres de suivi</b>	Demande Chimique en Oxygène ou Carbone Organique Total	1314 1841	30000 300
	Matières en Suspension	1305	2000

<sup>1</sup> Code Sandre accessible sur <http://sandre.eaufrance.fr/app/References/client.php>

<sup>2</sup> La valeur à atteindre pour la limite de quantification (LQ) correspond à la valeur que 50% des prestataires sont capables d'atteindre le plus fréquemment. Ces valeurs sont issues de l'exploitation des LQ transmises par les laboratoires dans le cadre de l'action 3RSDE depuis 2005.

\* Valeur de LQ dérivée de l'annexe D de la norme ISO/DIS 18857-2

Vu pour être annexé à notre arrêté en date de ce jour,

Macon, le 12 SEP. 2011

Pour l'Etat,

La Secrétaire Générale de la

Préfecture de Haute-Savoie

Yannick SEILLES

## ANNEXE 2 : SUBSTANCES À SURVEILLER

Famille	Substances <sup>1</sup>	Code SANDRE <sup>2</sup>	n°DCE <sup>3</sup>	n°76/464 <sup>4</sup>
<i>Alkylphénols</i>	Nonylphénols	1957	24	
	NP1OE	6366		
	NP2OE	6369		
	Octylphénols	1920	25	
	OP1OE	6370		
	OP2OE	6371		
<i>BDE</i>	Tétrabromodiphényléther BDE 47	2919	5	
	Pentabromodiphényléther (BDE 99)	2916	5	
	Pentabromodiphényléther (BDE 100)	2915	5	
	Hexabromodiphényléther BDE 154	2911	5	
	Hexabromodiphényléther BDE 153	2912	5	
	Heptabromodiphényléther BDE 183	2910	5	
	Décabromodiphényléther (BDE 209)	1815	5	
<i>BTEX</i>	Toluène	1278		112
<i>Chlorobenzènes</i>	Hexachlorobenzène	1199	16	83
<i>COHV</i>	Chlorure de méthylène	1168	11	62
	Hexachlorbutadiène	1552	17	84
	Chloroforme	1135	32	23
	Tétrachlorure de carbone	1276		13
	Tétrachloroéthylène	1272		111
	Trichloroéthylène	1286		121
<i>HAP</i>	Anthracène	1453	2	3
	Fluoranthène	1191	15	
	Naphtalène	1517	22	96
<i>Métaux</i>	Cadmium et ses composés	1363	6	12
	Plomb et ses composés	1382	20	
	Mercure et ses composés	1367	21	92
	Nickel et ses composés	1386	23	
	Arsenic et ses composés	1369		4
	Zinc et ses composés	1383		133
	Cuivre et ses composés	1392		134
	Chrome et ses composés	1389		136
<i>Organétains</i>	Tributylétain cation	2879	30	115
	Dibutylétain cation	1771		49,50,51
	Monobutylétain cation	2542		
<i>Paramètres de suivi</i>	Demande Chimique en Oxygène ou Carbone Organique Total	1314		
	Matières en Suspension	1841		
		1305		

Substances Dangereuses Prioritaires issues de l'annexe X de la DCE (tableau A de la circulaire du 07/05/07) et de la directive-fille de la DCE adoptée le 20 octobre 2008 (anthracène et endosulfan)  
 Substances Prioritaires issues de l'annexe X de la DCE (tableau A de la circulaire du 07/05/07)

*Vu pour être annexé à  
notre arrêté en date de ce jour*

*Mâcon, le 29 SEP. 2011*

*Pour le Préfet,  
La Secrétaire Générale de la  
Préfecture de Bourgogne*

*Magali SELLES*

- Autres substances pertinentes issues de la liste I de la directive 2006/11/CE (anciennement Directive 76/464/CEE) et ne figurant pas à l'annexe X de la DCE (tableau B de la circulaire du 07/05/07)
- Autres substances pertinentes issues de la liste II de la directive 2006/11/CE (anciennement Directive 76/464/CEE) et autres substances, non SDP ni SP (tableaux D et E de la circulaire du 07/05/07)
- Autres paramètres

<sup>1</sup> : Les groupes de substances sont indiqués en italique.

<sup>2</sup> : Code Sandre de la substance : <http://sandre.eaufrance.fr/app/References/client.php>

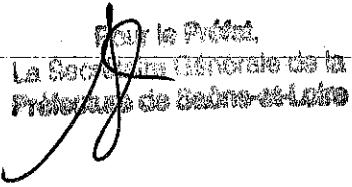
<sup>3</sup> : Correspondance avec la numérotation utilisée à l'annexe X de la DCE (Directive 2000/60/CE).

<sup>4</sup> : N°UE : le nombre mentionné correspond au classement par ordre alphabétique issu de la communication de la Commission européenne au Conseil du 22 juin 1982

**ANNEXE 4 : INFORMATIONS DEMANDÉES PAR PRÉLÈVEMENT, PAR PARAMÈTRES ET PAR FRACTION ANALYSÉE RESTITUTION AU FORMAT SANDRE**

POUR CHAQUE PRELEVEMENT : INFORMATIONS DEMANDEES		
Critère SANDRE	Valeurs possibles	Exemples de restitution
<b>IDENTIFICATION DE L'ORGANISME DE PRÉLEVEMENT</b>	Imposé	Code Sandre du prestataire de prélèvement Code exploitant
<b>IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON</b>	Texte	Champ libre permettant d'identifier l'échantillon. Référence donnée par le laboratoire
<b>TYPE DE PRÉLEVEMENT</b>	Liste déroulante	- Asservi au débit - Proportionnel au temps - Prélèvement ponctuel
<b>PERIODE DE PRÉLEVEMENT_DATE_DEBUT</b>	Date	Date de début Format JJ/MM/AAAA
<b>DURÉE DE PRÉLEVEMENT</b>	Nombre	Durée en Nombre d'heures
<b>RÉFÉRENTIEL DE PRÉLEVEMENT</b>	Texte	Champ destiné à recevoir la référence à la norme de prélèvement
<b>DATE DERNIER CONTRÔLE MÉTROLOGIQUE DU DÉBITMÈTRE</b>	Date	Renseigne la date du dernier contrôle métrologique valide du débitmètre
<b>NOMBRE D'ÉCHANTILLON</b>	Nombre entier	Nombre de prélèvements pour constituer l'échantillon moyen (valeur par défaut 1)
<b>BLANC SYSTÈME PRÉLEVEMENT</b>		Oui, Non
<b>BLANC ATMOSPHÈRE</b>		Oui, Non
<b>DATE DE PRISE EN CHARGE PAR LE LABORATOIRE</b>	Date	Date d'arrivée au laboratoire Format JJ/MM/AAAA
<b>IDENTIFICATION LABORATOIRE PRINCIPAL ANALYSE</b>		Code Sandre Laboratoire
<b>TEMPÉRATURE DE L'ENCEINTE (ARRIVÉE AU LABORATOIRE)</b>	Nombre décimal 1 chiffre significatif	Température (unité °C)

*Vu pour être annexé à  
notre acte en date de ce jour  
Mâcon, le 29 SEP. 2011*

  
*Pour la PMA  
La Société de Génie Civil et Industriel  
Magali SELLES*

**Magali SELLES**

POUR CHAQUE PARAMETRE ET POUR CHAQUE FRACTION ANALYSEE / INFORMATIONS DEMANDEES			
Critère SANDRE	Valeurs possibles	Exemples de restitution	
CODE SANDRE PARAMETRE	Imposé		
DATE DE DÉBUT D'ANALYSE PAR LE LABORATOIRE	Date	Date de début d'analyse par le laboratoire Format JJ/MM/AAAA	
NOM PARAMETRE	Imposé	Nom sandre	
REFERENTIEL	Imposé	<i>Analyse réalisée sous accréditation</i> <i>Analyse réalisée hors accréditation</i>	
NUMERO DOSSIER ACCRÉDITATION		Numéro d'accréditation De type N° X-XXXX	
FRACTION ANALYSEE	Imposé	3 : Phase aqueuse de l'eau 23 : Eau brute 41 : MES brutes	
METHODE DE PREPARATION	L / L SPE SBSE SPE disk. L / S (MES) ASE (MES) SOXHLET (MES) Minéralisation Eau régale Minéralisation Acide nitrique Minéralisation autre		
TECHNIQUE DE DETECTION	FID TCD ECD GC/MS LC/MS GC/MS/MS GC/LRMS GC/LRMS/MS LC/MS/MS GC/HRMS GC/HRMS/MS FAAS ZAAS ICP/OES ICP/MS HPLC-DAD HPLC FLUO HPLC UV		
METHODE D'ANALYSE (norme ou à défaut le type de méthode)	texte		
LIMITES DE QUANTIFICATION	Valeur	Libre (numérique)	Libre (numérique)
	Unité	Imposé	EAU BRUTE : µg/l ; PHASE AQUEUSE : µg/l , MES (PHASE PARTICULAIRE) : µg/kg sauf MES, DCO ou COT ( <b>unité en mg/l</b> )

POUR CHAQUE PARAMETRE ET POUR CHAQUE FRACTION ANALYSÉE : INFORMATIONS DEMANDEES			
	<b>Incertitude avec facteur d'élargissement (k=2)</b>	Libre (numérique)	Pour une incertitude de 15%, la valeur échangée sera 15
<b>RESULTAT</b>	<b>Valeur</b>	Libre (numérique)	Si résultat < limite de détection ou résultat < LQ : saisir dans résultat la valeur LD ou LQ et renseigner le Champ CODE REMARQUE DE L'ANALYSE
	<b>Unité</b>	Imposé	<b>EAU BRUTE</b> : µg/l ; <b>PHASE AQUEUSE</b> : µg/l, <b>MES (PHASE PARTICULAIRE)</b> : µg/kg
	<b>Incertitude avec facteur d'élargissement (k=2)</b>	Libre (numérique)	Pour une incertitude de 15%, la valeur échangée sera 15
<b>CODE REMARQUE DE L'ANALYSE</b>		Imposé	<b>Code 0</b> : Analyse non faite <b>Code 1</b> : Résultat ≥ limite de quantification <b>Code 10</b> : Résultat < limite de quantification
<b>CONFIRMATION DU RESULTAT</b>		Imposé	<b>Code 0</b> : NON CONFIRME (analyse unique) <b>Code 1</b> : CONFIRME (analyse dupliquée, confirmation par SM)
<b>COMMENTAIRES</b>		Libre	Liste des paramètres retrouvés dans le blanc du système de prélèvement ou d'atmosphère + ordre de grandeur. LQ élevée (matrice complexe) Présence d'interférents etc....

Les critères identifiés en gras sont à renseigner obligatoirement lors de la restitution des données. L'absence de renseignements sur les champs obligatoires sera une entorse à l'engagement du laboratoire pouvant conditionner le cas échéant le paiement de la prestation par l'exploitant.

## ANNEXE 5 : FORMAT DE RESTITUTION DES INFORMATIONS DEMANDÉES PAR PRÉLÈVEMENT, PAR PARAMÈTRE ET PAR FRACTION D'ANALYSE À L'ANNEXE 4

Le format de restitution sera mis en ligne sur le site <http://rsde.ineris.fr/>.

### Conditions de prélèvement et d'analyses

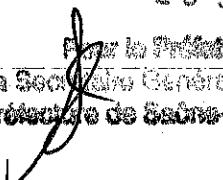
Identification de l'échantillon	Identification de l'organisme de prélèvement	Référentiel de prélèvement	Type de prélèvement	Date dernier contrôle météorologique du débitmètre	Nombre de prélèvements pour l'échantillon moyen	Période de prélèvement_date_début	Durée de prélèvement	Blanc du système de prélèvement	Blanc d'atmosphère
zone libre de texte	code sandre du prestataire de prélèvement, code exploitant	champ texte destiné à recevoir la référence à la norme de prélèvement	liste déroulante (asservi au débit, proportionnel au temps, ponctuel)	date (format JJ/MM/AA)	nombre entier	date (format JJ/MM/AA)	durée en nombre d'heures	oui / non	oui / non

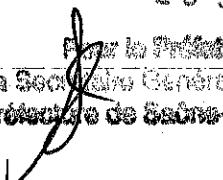
### Résultats d'analyses

Code SANDRE (liste déroulante des codes sandre)	Libellé court du paramètre (en lien direct avec code sandre du paramètre)	Référence total détaillée	Joint Réponse test	Ajout pour les résultats	Référentiel analyse réalisée sous accréditation, analyses réalisées hors accréditation (considérer l'ensemble de l'échantillon si non les différentes phases)	Numéro dossier accréditation (pourront varier si sous traçance de certains paramètres)	Date de début d'analyse par le laboratoire (format JJ/MM/AA)	Fraction Analysée (Code sandre : 3 : Phase aqueuse 23 : Eau brute 41 : MES brutes)	Résultat de la fraction analysée	Unité de la fraction analysée	Incertitude avec facteur d'élargissement (x=2)	Méthode de préparation (liste déroulante)	Technique de détection liste déroulante	Méthode d'analyse (nom de référence)	Limite de quantification valeur
Débit															
DCO															
MES															
substance 1									3	µg/l					
substance 1									41	µg/l					
substance 1 total					à renseigner uniquement sur la ligne substance total					µg/l					
substance (ex : Toluène)									23						
substance (ex : BDE)									41						

Voir pour être annexé à notre arrêté en date de ce jour

Mâcon, le 29 SEP. 2011

  
Magali SELLES  
La Direction Générale de la Protection de Saône-et-Loire

  
Magali SELLES

## ANNEXE 6 : LISTE DES PIÈCES À FOURNIR PAR LE LABORATOIRE PRESTATAIRE À L'EXPLOITANT

### Justificatifs à produire :

1. Justificatifs d'accréditations sur les opérations de prélèvements (si disponible) et d'analyse de substances dans la matrice « eaux résiduaires » comprenant a minima :
  - a. Numéro d'accréditation
  - b. Extrait de l'annexe technique sur les substances concernées
2. Liste de références en matière d'opérations de prélèvements de substances dangereuses dans les rejets industriels
3. Tableau des performances et d'assurance qualité à renseigner obligatoirement : les critères de choix pour l'exploitant pour la sélection d'un laboratoire prestataire sont repris dans ce tableau : substance accréditée ou non, et limite de quantification qui doivent être inférieures ou égales aux LQ de l'annexe 5.2.
4. Attestation du prestataire s'engageant à respecter les prescriptions de l'annexe technique (modèle joint)

*Vu pour être annexé à  
notre arrêté en date de ce jour*

*Mâcon, le*

*29 SEP. 2011*

*Pour la PRVAC,  
La Secrétaire Générale de la  
Préfecture de Saône-et-Loire*

*Magali SELLES*

**ANNEXE 7 : TABLEAU DES PERFORMANCES ET ASSURANCE QUALITÉ A RENSEIGNER ET À RESTITUER A L'EXPLOITANT**

Famille	Substances	Code SANDRE	Substance Accréditée <sup>1</sup> oui / non sur matrice eaux résiduaires	LQ en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduaire)
<b>Alkylyphénols</b>	Nonylphénols	1957		
	NP1OE	6366		
	NP2OE	6369		
	Octylphénols	1920		
	OP1OE	6370		
	OP2OE	6371		
<b>BDE</b>	Tétrabromodiphényléther BDE 47	2919		
	Pentabromodiphényléther (BDE 99)	2916		
	Pentabromodiphényléther (BDE 100)	2915		
	Hexabromodiphényléther BDE 154	2911		
	Hexabromodiphényléther BDE 153	2912		
	Heptabromodiphényléther BDE 183	2910		
	Décabromodiphényléther (BDE 209)	1815		
<b>BTEX</b>	Toluène	1278		
<b>Chlorobenzènes</b>	Hexachlorobenzène	1199		
<b>COHV</b>	Chlorure de méthylène	1168		
	Hexachlorobutadiène	1652		
	Chloroforme	1135		
	Tétrachlorure de carbone	1276		
	Tétrachloroéthylène	1272		
	Trichloroéthylène	1286		
<b>HAP</b>	Anthracène	1458		
	Fluoranthène	1191		
	Naphtalène	1517		
<b>Métaux</b>	Cadmium et ses composés	1333		
	Plomb et ses composés	1382		
	Mercurie et ses composés	1387		
	Nickel et ses composés	1386		
	Arsenic et ses composés	1369		
	Zinc et ses composés	1383		
	Cuivre et ses composés	1392		
<b>Organooétains</b>	Dibutylétain cation	2679		
	Dibutylétain cation	1771		
	Monobutylétain cation	2542		
<b>Paramètres de suivi</b>	Demande Chimique en Oxygène ou Carbone Organique Total	1314		
	Matières en Suspension	1841		
		1305		

<sup>1</sup> : Une absence d'accréditation pourra être acceptée pour certaines substances (substances très rarement accréditées par les laboratoires voire jamais). Il s'agit des substances : « Chloroalcanes C10-C13, diphenylétherbromés, alkylphénols et hexachloropentadiène».

Vu pour être annexé à  
notre arrêté en date de ce jour  
Mâcon, le 29 SEP. 2011  
La Secrétaire Générale de la  
Préfecture de Saône-et-Loire  
Magali SELLES

## ANNEXE 8 : ATTESTATION DU PRESTATAIRE

Je soussigné(e)

(Nom, qualité ) .....

Coordonnées de l'entreprise : .....

(Nom, forme juridique, capital social, RCS, siège social et adresse si différente du siège)

.....  
.....

- ❖ reconnais avoir reçu et avoir pris connaissance des prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses pour la mise en œuvre de la deuxième phase de l'action nationale de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses pour le milieu aquatique et des documents auxquels il fait référence.
- ❖ m'engage à restituer les résultats dans un délai de XXX mois après réalisation de chaque prélèvement<sup>1</sup>
- ❖ reconnais les accepter et les appliquer sans réserve.

A :

Le :

Pour le soumissionnaire<sup>1</sup>, nom et prénom de la personne habilitée à signer le marché :

Signature :

Cachet de la société :

<sup>1</sup>Signature et qualité du signataire (qui doit être habilité à engager sa société) précédée de la mention « Bon pour acceptation »

Vu pour être annexé à  
notre arrêté en date de ce jour  
Mâcon, le 29 SEP. 2011

Par Magali SELLES  
La Secrétaire adjointe de la  
Présidente de la Commission de la Loire

Magali SELLES

<sup>1</sup> L'attention est attirée sur l'intérêt de disposer des résultats d'analyses de la première mesure avant d'engager la suivante afin d'évaluer l'adéquation du plan de prélèvement, en particulier lors des premières mesures.

# Table des matières

<b>Vus et Considérants.....</b>	<b>1</b>
<b>TITRE 1 -Portée de l'autorisation et conditions générales.....</b>	<b>2</b>
CHAPITRE 1.1.Bénéficiaire et portée de l'autorisation.....	2
CHAPITRE 1.2.Nature des installations.....	2
CHAPITRE 1.3.Conformité au dossier de demande d'autorisation.....	6
CHAPITRE 1.4.Durée de l'autorisation.....	6
CHAPITRE 1.5.Périmètre d'éloignement.....	6
CHAPITRE 1.6.Modifications et cessation d'activité.....	6
CHAPITRE 1.7.Délais et voies de recours.....	7
CHAPITRE 1.8.Arrêtés, circulaires, instructions applicables.....	7
CHAPITRE 1.9.Respect des autres législations et réglementations.....	8
<b>TITRE 2 -Gestion de l'établissement.....</b>	<b>9</b>
CHAPITRE 2.1.Exploitation des installations.....	9
CHAPITRE 2.2.Réerves de produits ou matières consommables.....	9
CHAPITRE 2.3.Intégration dans le paysage.....	9
CHAPITRE 2.4.Danger ou nuisances non prévenus.....	9
CHAPITRE 2.5.Incidents ou accidents.....	9
CHAPITRE 2.6.Récapitulatif des documents tenus à la disposition de l'inspection.....	10
CHAPITRE 2.7.Récapitulatif des contrôles à effectuer et des documents à transmettre à l'inspection.....	10
<b>TITRE 3 -Prévention de la pollution atmosphérique.....</b>	<b>12</b>
CHAPITRE 3.1.Conception des installations.....	12
CHAPITRE 3.2.Conditions de rejet.....	12
<b>TITRE 4 -Protection des ressources en eaux et des milieux aquatiques.....</b>	<b>16</b>
CHAPITRE 4.1.Prélèvements et consommations d'eau.....	16
CHAPITRE 4.2.Collecte des effluents liquides.....	16
CHAPITRE 4.3.Types d'effluents, leurs ouvrages d'épuration et leurs caractéristiques de rejet au milieu.....	17
<b>TITRE 5 -Déchets - Principes de gestion.....</b>	<b>23</b>
<b>TITRE 6 -Prévention des nuisances sonores et des vibrations.....</b>	<b>26</b>
CHAPITRE 6.1.Dispositions générales.....	26
CHAPITRE 6.2.Niveaux acoustiques.....	26
CHAPITRE 6.3.Vibrations.....	26
<b>TITRE 7 -Prévention des risques technologiques.....</b>	<b>27</b>
CHAPITRE 7.1.Caractérisation des risques.....	27
CHAPITRE 7.2.Infrastructures et installations.....	27
CHAPITRE 7.3.Gestion des opérations portant sur des substances pouvant présenter des dangers.....	29
CHAPITRE 7.4.Mesures de maîtrise des risques.....	30
CHAPITRE 7.5.Prévention des pollutions accidentelles.....	31
CHAPITRE 7.6.Moyens d'intervention en cas d'accident et organisation des secours.....	32
<b>TITRE 8 -Conditions particulières applicables à certaines installations de l'établissement.....</b>	<b>35</b>
CHAPITRE 8.1.Prévention de la légionellose.....	35
CHAPITRE 8.2.Installation de combustion.....	39
CHAPITRE 8.3.Emploi et Stockages de substances ou préparations très toxiques.....	41
CHAPITRE 8.4.Emploi et Stockages de substances comburantes : oxygène.....	44
CHAPITRE 8.5.Emploi et Stockages de substances inflammables : hydrogène gazeux.....	44
CHAPITRE 8.6.Utilisation de substances radioactives.....	45
<b>TITRE 9 -Surveillance des émissions et de leurs effets.....</b>	<b>49</b>
CHAPITRE 9.1.Programme d'auto-surveillance.....	49

CHAPITRE 9.2.Modalités d'exercice et contenu de l'auto surveillance.....	49
CHAPITRE 9.3.Suivi, interprétation et diffusion des résultats.....	50
CHAPITRE 9.4.Bilans périodiques .....	51
ANNEXE 1: Prescriptions techniques applicables aux .....	52
ANNEXE 2: Substances à surveiller.....	57
ANNEXE 3: Limites de quantification à atteindre.....	59
ANNEXE 4: Informations demandées par prélèvement, par paramètres et par fraction analysée restitution au format SANDRE.....	60
ANNEXE 5: Format de restitution des informations demandées par prélèvement, par paramètre et par fraction d'analyse à l'ANNEXE 4.....	63
ANNEXE 6: Liste des pièces à fournir par le laboratoire prestataire à l'exploitant.....	64
ANNEXE 7: Tableau des performances et assurance qualité A renseigner et à restituer a l'exploitant .....	65
ANNEXE 8: Attestation du prestataire.....	67