

PREFET DU RHONE

Direction départementale
de la protection des populations

Lyon, le - 4 MARS 2011

Service protection de l'environnement
Pôle installations classées et environnement
106, rue Pierre Corneille
69003 LYON

Dossier suivi par Monique DURAND
☎ : 04 72 61 61 50
✉ : monique.durand@rhone.gouv.fr

ARRETE COMPLEMENTAIRE

**modifiant les prescriptions réglementant l'exploitation
de l'établissement de la société ARKEMA FRANCE
situé quai Louis Aulagne à SAINT-FONS**

*Le Préfet de la Zone de Défense et de
Sécurité Sud-Est
Préfet de la région Rhône-Alpes
Préfet du Rhône
Chevalier de la Légion d'Honneur*

- VU le code de l'environnement, notamment les articles L 512-3 et R 512-31 ;
- VU le décret n° 2006-1454 du 24 novembre 2006 modifiant la nomenclature des installations classées ;
- VU l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ;
- VU l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié 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 ;
- VU l'arrêté ministériel du 20 novembre 2009 portant approbation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhône-Méditerranée et arrêtant le programme pluriannuel de mesures ;
- VU l'arrêté préfectoral n° 2003-2318 du 3 décembre 2003 portant approbation de la révision du plan de gestion des déchets ménagers et assimilés dans le département du Rhône ;
- VU l'arrêté interpréfectoral n° 2008-2834 du 30 juin 2008 portant approbation du plan de protection de l'atmosphère de l'agglomération lyonnaise ;

.../...

VU le plan régional d'élimination des déchets dangereux Rhône-Alpes (PREDD) approuvé par le conseil régional les 21 et 22 octobre 2010 ;

VU l'arrêté préfectoral du 18 mars 1983, complété et modifié, autorisant la société ARKEMA FRANCE à exploiter un nouvel atelier de fabrication de produits chimiques et régissant le fonctionnement de l'ensemble des activités de son établissement situé quai Louis Aulagne à SAINT-FONS ;

VU la déclaration d'antériorité en date du 30 août 2007 de la société ARKEMA FRANCE relative aux modifications de la nomenclature des installations classées concernant l'emploi et le stockage des peroxydes organiques et l'utilisation et le stockage de substances radioactives, visés respectivement aux rubriques n° 1212 et 1715 ;

VU la demande en date du 11 juillet 2008 de la société ARKEMA FRANCE relative à l'adaptation des prescriptions techniques régissant son établissement de SAINT-FONS, consécutive à la mise à l'arrêt des ateliers de productions minérales FM 1-2 et concernant la surveillance des rejets aqueux et gazeux ;

VU la demande formulée le 6 septembre 2010 par la société ARKEMA FRANCE concernant la modification des prescriptions du point 7.1.1 de l'arrêté du 18 mars 1983 susvisé relatives aux rejets à l'atmosphère de son établissement de SAINT-FONS ;

VU les observations formulées par la société ARKEMA FRANCE dans son courrier du 2 décembre 2010 sur le projet de modification des prescriptions élaboré en concertation avec l'inspection des installations classées ;

VU le rapport en date du 30 décembre 2010 de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, service chargé de l'inspection des installations classées, dont une copie est annexée ;

VU l'avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques exprimé dans sa séance du 27 janvier 2011 ;

VU les observations formulées le 25 février 2011 par l'exploitant sur le projet de prescriptions qui lui a été adressé le 15 février 2011 ;

CONSIDERANT qu'il y a lieu d'actualiser les prescriptions régissant l'exploitation de l'établissement de SAINT-FONS de la société ARKEMA FRANCE, compte tenu des demandes de l'exploitant susvisées et de leur examen par l'inspection des installations classées, explicité dans son rapport du 30 décembre 2010 précité ;

CONSIDERANT dès lors que ces modifications ne revêtent pas un caractère substantiel et qu'il convient de faire application des dispositions de l'article R 512-31 du code de l'environnement ;

SUR la proposition du directeur départemental de la protection des populations ;

.../...

ARRÊTE :

ARTICLE 1er

La **société ARKEMA FRANCE** est tenue de respecter les prescriptions du présent arrêté, pour l'exploitation de son usine de fabrication de PVC située **quai Louis Aulagne à SAINT-FONS**.

Ces nouvelles prescriptions font suite aux demandes de modification des prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 18 mars 1983, complété et modifié, transmises par courriers de la société ARKEMA FRANCE des 6 juillet 2004, 2 août 2005 et 11 juillet 2008 et à la demande de modification de la prescription 7.1.1.2.6 formulée par courrier du 6 septembre 2010.

ARTICLE 2 - Prescriptions relatives à la surveillance des effluents aqueux

2.1 - Les prescriptions 4.1.1, 4.4.1, 4.5.2 et 4.6.3 de l'article 2, chapitre 4 « Pollution des eaux » de l'arrêté du 18 mars 1983 précité, réglementant l'ensemble de l'établissement, sont abrogées et remplacées par les prescriptions suivantes :

« **4.1.1** - L'utilisation d'eaux souterraines pour des usages industriels, et spécialement celles dont la qualité permet les emplois domestiques, doit être strictement limitée, par exemple par la mise en œuvre de circuits de refroidissement fermés et d'aéroréfrigérants.

Le refroidissement en circuit ouvert est néanmoins admis pour :

- le secteur PVC à hauteur de 150 m³/h,
- le secteur FM3 à hauteur de 260 m³/h,
- le secteur utilités à hauteur de 50 m³/h.

Pour toute modification sur les installations des secteurs concernées, le refroidissement en circuit fermé sera mis en place.

Toutefois, en cas d'impossibilité technico-économique, l'exploitant démontrera la nécessité de recourir au procédé en circuit ouvert.

Le prélèvement d'eau est effectué par deux pompes d'un débit unitaire de 1000 m³/h aspirant dans le drain CNR du Rhône (eau considérée comme eau de surface et souterraine).

Les niveaux de prélèvements sont compatibles avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux et le schéma d'aménagement et de gestion des eaux s'il existe.

En vue de réduire la consommation d'eau, l'exploitant examine périodiquement les divers procédés de fabrication, les possibilités de recyclage, lavage à contre-courant, limiteurs de débit et compteurs d'eau sur les principales canalisations.

En cas de nécessité, l'inspection peut fixer un niveau de prélèvements dans les eaux souterraines et superficielles, notamment afin de faire face à une menace ou aux conséquences d'accidents, de sécheresse, d'inondation ou à un risque de pénurie.

La quantité prélevée pour les besoins propres de l'exploitation des unités de la société Arkéma France et hors intervention en cas d'urgence est limitée à 14 000 m³/j. »

.../...

« 4.4.1 - Le débit d'effluents rejetés dans le milieu naturel, par temps sec, est limité à 14 000 m³/j (débit journalier moyen calculé sur le mois calendaire). »

« 4.5.2 - Les concentrations mesurées et les flux déterminés pour chacun des principaux polluants devront, avant mélange avec les effluents d'autres établissements, être inférieurs ou égaux aux valeurs limites définies en annexe du présent arrêté.

Dans le cas d'une autosurveillance permanente (au moins une mesure représentative par jour), 10% de la série des résultats des mesures peuvent dépasser les valeurs limites prescrites, sans toutefois dépasser le double de ces valeurs. Ces 10% sont comptés sur une base mensuelle lorsqu'il s'agit d'une concentration moyenne sur 24h.

Les valeurs limites à l'émission s'entendent en fonctionnement normal des installations, à l'exception de tout incident ou accident pouvant survenir sur le secteur PVC.

Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesure ne dépasse le double de la valeur limite prescrite. »

« 4.6.3 - Avant mélange avec des eaux provenant d'autres établissements, un échantillonnage sera effectué en continu sur l'effluent homogénéisé.

Par période de 24 heures seront prélevés deux échantillons de deux litres au moins chacun, représentatifs des caractéristiques moyennes de l'effluent rejeté durant cette période.

Ces échantillons seront conservés pendant sept jours, à la disposition de l'inspecteur des installations classées, dans un récipient fermé sur lequel seront portées les références du prélèvement.

Sur un échantillon représentatif des caractéristiques de l'effluent rejeté durant les 24 heures précédentes, l'exploitant mesurera ou dosera chaque jour :

- le pH
- les matières en suspension (MES)
- le carbone organique total (COT)
- le CVM dissous
- les chlorures

Le paramètre « demande chimique en oxygène » (DCO) est suivi par le biais du carbone organique total (COT) par une corrélation entre les deux paramètres établie sur la base d'une étude spécifique au site. »

2.2 - Les prescriptions de l'annexe à l'arrêté du 18 mars 1983 précité sont abrogées et remplacées par les prescriptions suivantes :

« I - Valeurs limites en concentration et en flux

| Polluant | Concentration moyenne sur 24 heures (mg/l) | Flux journalier (kg/j) ⁽¹⁾ |
|-------------|--|---------------------------------------|
| MES | 30 | 420 |
| DCO | 30 | 420 |
| COT | 9,5 | 133 |
| Chlorures | 140 | 1960 |
| CVM dissous | 1 | 7 ⁽²⁾ |
| Phosphates | 1 | 14 |
| Sodium | 50 | 700 |

(1) Le flux journalier a été déterminé sur la base du débit journalier moyen de 14 000 m³/j sauf pour le CVM.

(2) En outre, les quantités annuelles de CVM doivent respecter le flux maximal de 1 000 kg .

.../...

II - Paramètres à analyser périodiquement (prescription 4.6.4)

- Cadmium,
- Mercure,
- Etain,
- Plomb,
- Chrome total »

2.3 - Les prescriptions de l'arrêté préfectoral du 3 juin 1998 relatif à la surveillance des rejets au canal (émissaire commun), à l'étude technico-économique sur les rejets de l'atelier sulfate d'alumine et à la surveillance journalière de la teneur en aluminium dans les effluents sont abrogées.

2.4 - Etudes technico-économiques

Matières en suspension

En vue d'un positionnement par rapport aux meilleures techniques disponibles de prévention des pollutions, une étude technico-économique sur le traitement des « matières en suspension » (MES) sera réalisée suivant un cahier des charges soumis à l'approbation de l'inspection.

Cette étude recherchera les solutions techniques permettant de respecter en permanence la valeur limite de 30 mg/m³.

A l'issue de la remise des conclusions de cette étude, l'inspection ajustera, si nécessaire, les valeurs limites pour ce point de rejet, en termes de concentration moyenne journalière et de flux.

Le cahier des charges sera transmis à l'inspection dans un délai de trois mois à compter de la notification du présent arrêté.

L'étude sera transmise à l'inspection dans le délai d'un an après la date de validation du cahier des charges par l'inspection.

Chlorure de vinyle

De même, l'exploitant réalisera une étude technico-économique sur les moyens techniques permettant de réduire (en terme de concentration et de flux) les quantités de chlorure de vinyle présentes dans les effluents liquides, avec pour objectif de respecter une concentration dans les rejets de 0,5 mg/l.

A l'issue de la remise des conclusions de cette étude, l'inspection ajustera, si nécessaire, les valeurs limites pour ce point de rejet, en termes de concentration moyenne journalière et de flux.

Cette étude sera réalisée dans le délai d'un an à compter de la notification du présent arrêté.

ARTICLE 3 - Prescriptions relatives à la surveillance des rejets gazeux

3.1 - Pollution accidentelle - généralités

La prescription 3.2 de l'article 2, chapitre 3 « Pollution atmosphérique » de l'arrêté du 18 mars 1983 précité réglementant l'ensemble de l'établissement est complétée par la prescription suivante :

« 3.2.3 - Pour limiter toute pollution accidentelle, les dispositifs de traitement de l'entreprise font l'objet d'un programme de suivi, de maintenance et d'entretiens préventifs intégrant un examen périodique de leur état et de leur bon fonctionnement. Des procédures écrites détaillent ces contrôles. »

La prescription 3.6 de l'article 2, chapitre 3 « Pollution atmosphérique » de l'arrêté du 18 mars 1983 précité est abrogée et remplacée par la prescription suivante :

« 3.6 - Dépassement des seuils d'émission »

3.6.1 - Les valeurs limites s'imposent à des mesures, prélèvements et analyses moyens réalisés sur une durée qui est fonction des caractéristiques de l'appareil et du polluant et voisine d'une demi-heure.

3.6.2 - Lorsque la valeur limite est exprimée en flux spécifique, ce flux est calculé, sauf dispositions contraires, à partir d'une production journalière.

3.6.3 - Dans le cas d'une autosurveillance permanente (au moins une mesure représentative par jour), 10% de la série des résultats des mesures peuvent dépasser les valeurs limites prescrites, sans toutefois dépasser le double de ces valeurs. Ces 10% sont comptés sur une base de 24 heures.

3.6.4 - Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesure ne dépasse le double de la valeur limite prescrite. »

3.2 - Valeurs limites à l'émission

Les prescriptions 7.1.1.1, 7.1.1.2.1, 7.1.1.2.2, 7.1.1.2.3, 7.1.1.2.4 et 7.1.1.2.6-3^{ème} alinéa de l'article 3, chapitre 7 « Prescriptions particulières complémentaires », paragraphe 7.1 « installation de fabrication de polychlorure de vinyle », point 7.1.1 « pollution atmosphérique » de l'arrêté du 18 mars 1983 précité sont abrogées et remplacées par les prescriptions suivantes :

« 7.1.1.1 - Concentration en monomère des poudres de polymère »

La concentration moyenne pondérée de monomère contenu dans la poudre de polymère, mesurée en sortie des réacteurs, avant séchage, ne dépasse pas 50 mg/kg pour les chaînes de l'atelier POLY 4 ou de l'atelier POLY 3, en moyenne mensuelle.

Ces concentrations moyennes seront déterminées à partir :

- d'analyses effectuées sur des échantillons représentatifs prélevés sur chaque type de poudre de polymère produite et au moins une fois par semaine pour chaque chaîne de production,
- des quantités produites de chaque type de poudre de polymère. »

« 7.1.1.2 - Émissions à l'atmosphère »

7.1.1.2.1 - Les trois points de rejet à l'atmosphère de l'air ayant servi à transférer la poudre de polymère des réacteurs vers les réservoirs de vidange et à assainir l'atmosphère de ces réacteurs en fin de réaction font individuellement l'objet d'un contrôle permanent des quantités de monomère (CVM) émises.

La quantité maximale journalière émise est inférieure à 11,5 kg par point de rejet de CVM.

.../...

7.1.1.2.2 - Les gaz résiduels issus des installations de condensation du monomère et des pompes à vides respectent après traitement le flux journalier de 15 kg et le flux mensuel de 300 kg de CVM.

7.1.1.2.3 - Les quantités totales de monomères contenues dans les rejets suivants :

- unité de transfert des poudres de polymères des réacteurs vers les réservoirs de vidange (ROOTS),
- station de traitement des événements par charbons actifs,
- broyage des refus granulométrique des résines,
- ainsi que tous les points d'émissions diffuses identifiés sur le site de l'entreprise à l'exception des émissions fugitives provenant des canalisations, pompes, vannes, brides....., sont, sur toute période d'un an, inférieures à 100 g de monomère par tonne de polymère produit.

7.1.1.2.4 - Les émissions de monomère provenant des événements des silos de stockage de la poudre de polymère sont estimées en permanence par le suivi d'un paramètre représentatif corrélé aux émissions, ces émissions sont intégrées dans le bilan global du site. La méthode de quantification est tenue à la disposition de l'inspection. »

« **7.1.1.2.6** - 3^{ème} alinéa - L'exploitant effectue des mesures à chaque ouverture des prépolymériseurs et une fois par mois pour les autoclaves afin de contrôler la concentration résiduelle en monomère de l'atmosphère des réacteurs. Ces contrôles font l'objet d'un enregistrement. »

3.3 - Emissions fugitives

L'exploitant réalisera une campagne de mesures des émissions fugitives de l'ensemble des installations de son site comportant des brides, vannes, pompes avant le 1^{er} mars 2011.

Le bilan de ces mesures et l'échéancier des actions de réduction des fuites de CVM détectées seront transmis à l'inspection avant le 1^{er} mai 2011.

ARTICLE 4 - Prescription relative à la réduction des émissions en chlorure de vinyle monomère et à la surveillance environnementale

• Réduction des émissions

L'exploitant fournira une étude technico-économique de comparaison aux meilleures techniques disponibles et de réduction des émissions en chlorure de vinyle monomère présentes dans les rejets de la station de traitement des événements dans un délai de neuf mois à compter de la date de validation par l'inspection du cahier des charges.

Ce cahier des charges, qui définira les spécifications de l'étude attendue, sera remis à l'inspection au plus tard un mois après la date de notification du présent arrêté.

Les installations d'épuration des gaz par charbon actif seront décrites plus particulièrement, les résultats rencontrés sur 2 ans en sortie de ces installations seront joints.

Le taux d'efficacité de traitement sera déterminé et comparé aux performances des autres techniques.

A l'issue de la remise des conclusions de cette étude, l'inspection ajustera, si nécessaire, les valeurs limites à l'émission autorisées pour ce point de rejet.

.../...

En complément de l'action engagée sur les rejets de la station de traitement des événements, l'exploitant mettra en œuvre les moyens permettant d'améliorer la connaissance des émissions de CVM dans l'air.

Il identifiera les possibilités de réduire les émissions globales de CVM du site de l'entreprise, notamment en agissant sur les sources les plus importantes qui n'ont pas été traitées.

- **Surveillance environnementale**

L'étude « santé », ou étude des risques sanitaires, transmise en conformité à l'arrêté préfectoral du 29 mars 2002 relatif à la réalisation d'une étude « santé » sur les rejets de CVM, sera actualisée dans un délai de neuf mois à compter de la date de notification du présent arrêté.

La surveillance environnementale actuelle est validée par un organisme tiers compétent qui examine les protocoles de mesures et propose les améliorations possibles en réalisant, en particulier, des mesures en simultanées.

Cette validation sera effectuée au plus tard trois mois à compter de la date de notification du présent arrêté.

Le rapport de validation de l'organisme présentera en outre le nombre et l'emplacement des points de mesure, la technique de prélèvements et de mesure, les fréquences et les durées de prélèvements.

Cette surveillance doit rester appropriée au risque sanitaire mis en évidence, elle sera par conséquent modifiée si nécessaire au vu des conclusions de l'étude « santé » ci-dessus et suivant une proposition de l'exploitant, qui doit être présentée dans un délai de 6 mois après la réalisation de cette étude.

ARTICLE 5 - Modifications de la nomenclature des ICPE

La liste des activités classées du paragraphe 1.1 de l'article 1 de l'arrêté préfectoral du 18 mars 1983 susvisé est modifiée pour les rubriques 1212- et complétée par la rubrique 1715-1, comme suit :

a) suppression des rubriques 1212-3 a, 1212-4 a, 1212-5 a, remplacées par :

| Rubrique | Désignation des activités classées | Volume des activités par secteur | Régime |
|-----------------|---|--|---------------|
| 1212-1 | Peroxydes organiques et préparations en contenant du groupe de risques Gr1 et Gr2, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 10 t | Quantité totale stockée : 26,8 t Secteur 1 : 3 t (Gr 2) Secteur 2 : 5,3 t (Gr 2) Secteur 3 : 18,5 t (Gr 2) | AS |
| 1212-3a | Peroxydes organiques et préparations en contenant du groupe de risques Gr1 : a) La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 50 kg mais inférieure à 10 t | Quantité totale stockée dans le secteur 1 : 8 t (Gr1) | A |

b) ajout de la rubrique 1715-1 pour les activités suivantes :

| Rubrique | Désignation des activités classées | Volume des activités par secteur | Régime |
|----------|--|----------------------------------|--------|
| 1715-1 | 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. 1° La valeur de Q est égale ou supérieure à 10^4 (A - 1) | Secteur 7 : valeur de Q : 15630 | A |

ARTICLE 6 - Détention et mise en œuvre de substances radioactives

Les dispositions du point 7.11 de l'article 2 de l'arrêté du 18 mars 1983 précité, modifié par l'arrêté du 13 mai 1994, sont remplacées par les prescriptions suivantes :

« 7.11.1 - Dispositions générales

- Liste des sources et des substances

Le présent arrêté tient lieu d'autorisation au sens de l'article L 1333-4 du code de la santé publique, pour les activités nucléaires mentionnées conformément au tableau ci-dessous :

| Radionucléide | Activité maximale (Bq) | Type de source | Type d'utilisation | Lieu d'utilisation et / ou de stockage |
|---------------|------------------------|----------------|--------------------|--|
| Cobalt 60 | 183 MBq | scellée | Mesure de niveau | FM3 stock R6300 |
| Cobalt 60 | 222 MBq | scellée | Mesure de niveau | FM3 stock R6300 |
| Cobalt 60 | 355 MBq | scellée | Mesure de niveau | FM3 stock R6400 |
| Cobalt 60 | 296 MBq | scellée | Mesure de niveau | FM3 stock R6400 |
| Cobalt 60 | 211 MBq | scellée | Mesure de niveau | FM3 stock R6500 |
| Cobalt 60 | 296 MBq | scellée | Mesure de niveau | FM3 stock R6500 |

Les sources visées par le présent article sont utilisées dans le ou les locaux décrits dans le tableau précédent.

Il existe un local pour la réception et le stockage temporaire de ces sources utilisées au moment de leur renouvellement.

.../...

Lors des opérations de renouvellement des sources scellées périmées, il est admis une détention simultanée de la nouvelle source et de la source périmée sur une période de courte durée, afin de couvrir les délais de livraison et de reprise des sources par le fournisseur.

S'ils existent des mouvements des sources entre plusieurs locaux, ils font l'objet de consignes ayant pour objet d'en limiter le nombre et de sécuriser les itinéraires retenus.

• **Réglementation générale**

Le présent arrêté s'applique sans préjudice des dispositions applicables au titre des autres réglementations (code de la santé publique notamment les articles R 1333-1 à R 1333-54, code du travail notamment les articles R 4451-1 à R 4457-14) et, en particulier, de celles relatives au transport des 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
- au service compétent en radioprotection

Une autorisation spécifique délivrée par l'AFSSAPS ou l'ASN (au nom du ministre chargé de la santé publique) 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,
- activités destinées à la médecine, l'art dentaire, la biologie humaine ou la recherche médicale, biomédicale in vivo et in vitro,
- importation, exportation et distribution de radionucléides, de produits ou dispositifs en contenant,
- utilisations hors établissement des sources radioactives ou appareils en contenant (appareils de gammagraphie ou appareils portatifs).

• **Modifications**

Les installations objet du présent arrêté sont situées, installées et exploitées conformément aux plans et documents du dossier de demande d'autorisation ou du dossier qui en tient lieu, non contraires aux dispositions du présent arrêté.

Toute modification apportée par le demandeur, à l'installation, à son mode d'utilisation ou à son voisinage, et 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.

• **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.

L'exploitant devra faire réaliser un contrôle technique de cessation définitive d'emploi par l'IRSN ou un organisme agréé.

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

- **Cessation de paiement**

Au cas où l'entreprise devrait se déclarer en cessation de paiement entraînant une phase d'administration judiciaire ou de liquidation judiciaire, l'exploitant informera sous quinze jours le service instructeur de la présente autorisation et le préfet de département.

7.11.2 - Dispositions organisationnelles

- **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 doit notamment 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.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées un document à jour indiquant notamment pour chaque source :

- ses caractéristiques,
- sa localisation,
- l'appareil contenant cette source,
- les résultats des contrôles prévus aux articles R 4452-12 et R 4452-13 du code du travail.

- **Personne responsable**

Dès la notification du présent arrêté et en application de l'article L 1333-4 du code de la santé publique, l'exploitant désigne une personne physique directement responsable de l'activité nucléaire autorisée.

Le nom de la personne responsable et changement de celle-ci devront être obligatoirement être déclarés au préfet de département, à l'inspection des installations classées et à l'IRSN dans les meilleurs délais.

Cette désignation ne dispense pas l'exploitant de la nomination d'au moins une personne compétente en radioprotection en application de l'article R 4456-1 du code du travail, après avis du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, des délégués du personnel.

- **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 à 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 aux articles R 4452-12 du code du travail et R 1333-44 du code de la santé publique,
- les résultats des contrôles prévus au point 7.11.3 du présent arrêté.

- **Prévention contre le vol, la perte ou la détérioration et consignes en cas de perte, de vol ou détérioration**

Les sources radioactives sont 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 sont 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) doit 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 mentionne 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.

7.11.3 - 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.

Le contrôle des débits de dose à l'extérieur de l'installation et dans les lieux accessibles au public, dans les diverses configurations d'utilisation et de stockage des sources, ainsi que la contamination radioactive des appareils en contenant sont effectués à la mise en service puis au moins une fois par an, par un organisme tiers agréé à cet effet.

Les résultats de ces contrôles sont consignés sur un registre qui devra être tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

- **Signalisation des lieux de travail et d'entreposage des sources radioactives**

Des panneaux réglementaires de signalisation de radioactivité (plan du local avec localisation de(s) la source(s) et caractéristiques et risques associés de(s) la source(s)) 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 4452.1 du code du travail, la signalisation est celle de cette zone.

- **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'opération interne, prend en compte les incidents ou accidents liés aux sources radioactives ou affectant les lieux où elles sont présentes.

Il doit 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.

7.11.4 - 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 au paragraphe 7.11.2 du présent arrêté, 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 de la (des) source(s) radioactive(s) doit être tel que son (leur) étanchéité soit parfaite et sa (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.

7.11.5 - Conditions particulières d'emploi de sources scellées

Le conditionnement des sources scellées 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.

L'exploitant est tenu de faire reprendre les sources scellées périmées ou en fin d'utilisation, conformément aux dispositions prévues à 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.

Remarque : ce sera en général au préfet responsable de l'arrêté d'accorder une prolongation.

.../...

Exception : lorsque la source est également couverte par une utilisation hors établissement délivrée par l'ASN. Dans ce cas, c'est à l'ASN d'accorder la prolongation et elle vaut pour l'utilisation et détention dans l'installation classée.

Une prolongation ne peut être accordée qu'au cas par cas et nécessite la fourniture d'une demande motivée.

Lors de l'acquisition de sources scellées chez un fournisseur autorisé, l'exploitant veille 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.

Dispositions complémentaires concernant les installations à poste fixe et les lieux de stockage des sources :

- Une isolation suffisante contre les risques d'incendie d'origine extérieure est exigée.
- Les installations ne doivent pas être situées à proximité d'un stockage de produit combustible (bois, papiers, hydrocarbures...). Il est interdit de constituer à l'intérieur de l'atelier un dépôt de matières combustibles.
- Les portes du local de stockage s'ouvre vers l'extérieur et doivent fermer à clef. Une clef est détenue par toute personne responsable en ayant l'utilité (équipe d'intervention incluse).

ARTICLE 7

1. Une copie du présent arrêté sera déposée à la mairie de SAINT-FONS et à la direction départementale de la protection des populations (Service protection de l'environnement - pôle installations classées et environnement - préfecture du Rhône) et pourra y être consultée.
2. Un extrait du présent arrêté sera affiché en mairie pendant une durée minimum d'un mois ; procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité sera dressé par les soins du maire. Le même extrait sera publié sur le site internet de la préfecture pendant une durée identique.
3. Cet extrait d'arrêté sera également affiché en permanence de façon visible dans l'établissement par les soins de l'exploitant.
4. Un avis sera inséré par les soins du préfet et aux frais de l'exploitant dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans tout le département.

ARTICLE 8 - Délais et voies de recours (articles L 514-6 et R 514-3-1 du code de l'environnement)

La présente décision est soumise à un contentieux de pleine juridiction. Elle peut être déférée au tribunal administratif de Lyon :

- par l'exploitant, dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle la décision lui a été notifiée,

- 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 aux articles L 211-1 et L 511-1, dans un délai d'un an à compter de la publication ou de l'affichage de cette décision ; toutefois, si la mise en service de l'installation n'est pas intervenue six mois après la publication ou l'affichage de la décision, le délai de recours continue à courir jusqu'à l'expiration d'une période de six mois après cette mise en service.

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'acte portant autorisation ou enregistrement de cette installation ou atténuant les prescriptions primitives ne sont pas recevables à déférer ledit arrêté à la juridiction administrative.

ARTICLE 9

La secrétaire générale de la préfecture, le directeur départemental de la protection des populations et le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement, en charge de l'inspection des installations classées, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont une copie sera adressée :

- au maire de SAINT-FONS, chargé de l'affichage prescrit à l'article 7 précité,
- au délégué territorial du Rhône de l'agence régionale de santé,
- au directeur du service départemental d'incendie et de secours,
- au directeur de la sécurité et de la protection civile
- à l'exploitant.

Lyon, le ~~4~~ **4 MARS 2011**

Le Préfet,

**Pour le Préfet,
la Secrétaire Générale**

Josiane CHEVALIER

PRÉFET DU RHÔNE

ARRIVÉE LE :

03 JAN. 2011

DDPP du Rhône
Protection de l'environnement

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
de Rhône-Alpes

Unité Territoriale du Rhône

Villeurbanne, le

30 DEC. 2010

Affaire suivie par : Jean-Luc RHUL
Cellule Risques.
Tél. : 04 72 44 12 10
Télécopie : 04 72 44 12 57
Courriel : jean-luc.rhul
@developpement-durable.gouv.fr
Référence : GS69-CR-09-G3724A481-JLR2508
UT69-CR-10-G3724A595-JLR2911

Objet : *Modification des prescriptions relatives à la
surveillance des effluents aqueux et gazeux
Bénéfice de l'antériorité rubriques 1212 et 1715*

Réfer. : *Voir page 2*

P. J. : *1-Projet de prescriptions
2-Courriers Sté Arkéma SEIQ-LO 066.2010 du
6/09/2010 et 102-2010 du 2 décembre 2010.*

| |
|---|
| <p>DEPARTEMENT DU RHONE SOCIÉTÉ ARKEMA Rapport de présentation au Conseil départemental de l'environnement des risques sanitaires et technologiques</p> |
|---|

Raison sociale : ARKEMA FRANCE

Adresse du siège social : 420, rue d'Estienne d'Orves 92700 COLOMBES

Adresse de l'établissement : Quai Louis Aulagne, BP 35
69191 SAINT-FONS Cedex

Personne(s) à contacter : Mme Laurence OROZCO
tél : 04.72 89 90 35
fax : 04.72 89 91 06
email : laurence.orozco@arkema.com

Activité principale : Fabrication de PVC

Copies à :

Références :

1. Dossier de demande de modification de prescriptions suite à l'arrêt des activités minérales de FM 1-2 transmis par la société ARKEMA en date du 06 juillet 2004
2. Saisine préfectorale en date du 12 juillet 2004
3. Dossier de demande de modification de prescriptions suite à l'arrêt des activités minérales de FM 1-2 (révision juillet 2005) transmis par la société ARKEMA en date du 02 août 2005
4. Saisines préfectorales du 11 août 2005 et du 17 janvier 2006
5. courrier envoyé par la société ARKEMA en date 30 août 2007 demandant le bénéfice du régime de l'antériorité au titre de la rubrique 1715-1 nouvellement créée, et de la rubrique 1212 modifiée.
6. Courrier envoyé par la société ARKEMA en date du 11 juillet 2008 relatif à l'actualisation de la demande de modification de prescriptions visée en 1 et 3.
7. Courrier transmis par la Sté Arkéma en date du 6 septembre 2010 demandant la modification de la prescription 7.1.1.2.6
8. Courrier transmis par la société Arkéma du 2 décembre 2010 concernant les observations sur le projet de prescriptions

1 - Contexte administratif et présentation de l'établissement

La société ARKEMA FRANCE est autorisée, par arrêté préfectoral du 18 mars 1983 modifié, à exploiter les ICPE de l'établissement de SAINT-FONS pour la fabrication de matières plastiques vinyliques telles que le polychlorure de vinyle (PVC), le polychlorure de vinyle surchloré (PVC-C), ainsi que des produits de la chimie minérale tels que l'eau de javel et l'acide perchlorique. Depuis 2002 cette entreprise a modifié certaines de ses installations et des inspections ont mis en évidence la nécessité d'adapter certaines prescriptions de son arrêté préfectoral.

Il s'agit en particulier:

-Arrêt des activités du secteur FM 1-2

Les activités du secteur FM 1-2 de production d'acide sulfurique, d'oléum, d'anhydride sulfurique, d'acide nitrique, de sulfate d'alumine et de bisulfite de soude, ont été arrêtées au mois de décembre 2002. Suite à la notification par arrêté préfectoral complémentaire du 9 juin 2006 de la cessation d'activité de ce secteur, la société ARKEMA demande, par courriers référencés en 1 et 3, l'adaptation des prescriptions techniques pour la surveillance des rejets aqueux et gazeux actuels.

-Modifications des prescriptions 7.1.1

Suite aux inspections du 2 octobre 2009 et du 1 avril 2010 certaines prescriptions du paragraphe 7.1.1 relatives aux rejets dans l'atmosphère doivent être adaptées au mode de fonctionnement de l'entreprise.

-Modification des rubriques 1212 et 1715

Enfin suites aux modifications des rubriques de la nomenclature des installations classées la société Arkéma a demandé le bénéfice de l'antériorité pour ses activités visées par les rubriques 1212 et 1715.

2-Prescriptions relatives à la surveillance des rejets aqueux

La cessation d'activité du secteur FM 1-2 a entraîné une diminution notable des quantités d'eau prélevées et rejetées, ainsi que la disparition de certains polluants des effluents aqueux (nitrates, sulfates, sulfites, calcium, zinc, etc.).

Dans ce contexte et dans le cadre d'une évaluation des effluents aqueux et gazeux par rapport à l'arrêté ministériel du 02 février 1998 modifié, la société a transmis :

- un bilan des rejets relatifs à l'application de l'arrêté ministériel du 02 février 1998 modifié ;
- un dossier de demande de modification de prescriptions.

L'arrêt du secteur FM1-2 et l'étude de conformité par rapport aux valeurs guides de l'arrêté du 02 février 1998 conduit à retenir les modifications réglementaires majeures suivantes:

- la réduction des quantités d'eau rejetées ;
- le maintien du fonctionnement de certaines installations de refroidissement en circuit ouvert ;
- l'évolution des paramètres suivis par autosurveillance journalière: ajout du CVM dissous, retrait des sulfates et sulfites, des paramètres azotés, du zinc, du fer et de l'aluminium,
- la modification de la fréquence d'autosurveillance pour les MES, les chlorures et le CVM dissous (passage à une fréquence quotidienne en lieu et place d'une fréquence hebdomadaire) ;
- la modification de la liste des paramètres soumis à un contrôle annuel par un organisme agréé ;
- l'évolution de valeurs limites en concentration et introduction de valeurs limites en flux.

Les arguments retenus pour la modification des prescriptions sont présentés ci-après pour chaque thème.

2.1 Définition de la quantité d'eau prélevée et rejetée, refroidissement en circuit ouvert

L'arrêté de 02 février 1998, prévoit pour les installations nouvelles à l'article 14 que « *l'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter les flux d'eau. Notamment la réfrigération en circuit ouvert est interdite sauf autorisation explicite par l'arrêté préfectoral. L'arrêté d'autorisation fixe si nécessaire plusieurs niveaux de prélèvements (quantités maximales, instantanées et journalières) dans les eaux souterraines et superficielles [...]* ».

Suite à l'arrêt du secteur FM1-2, la société a réduit sa consommation d'eau de moitié et après optimisation de sa station de pompage en 2006 cette consommation a nouveau baissée d'un tiers. Ainsi par rapport à l'année 2002 la consommation d'eau actuelle a été réduite de 70%.

Aujourd'hui ses besoins en eaux sont de 505 m³/h et se répartissent entre :

- le refroidissement en circuit ouvert de l'atelier PVC : 150m³/h
- l'appoint du circuit de refroidissement fermé: 45m³/h
- le refroidissement en circuit ouvert du secteur FM3 (chlore) : 260m³/h
- les besoins des utilités : 50m³/h

Cette consommation s'entend hors consommation de l'établissement BLUESTAR SILICONES, mitoyen du site ARKEMA (environ 150 m³/h).

Sur la base de cette consommation horaire moyenne, la consommation journalière maximale de l'établissement peut être fixée à 14000m³.

Il est proposé d'acter ces quantités d'eau consommées en circuit ouvert mais d'imposer la mise en place du refroidissement en circuit fermé pour toute modification sur les installations concernées, sauf impossibilité technico-économique que l'exploitant sera tenu d'expliquer.

La prescription 4.1.1 est donc modifiée

-pour intégrer une limite à la consommation d'eau en fixant la valeur de 14 000m³/j (il n'existe pas de limitation réglementaire à ce jour sur ce paramètre)

-pour adapter la limite actuelle en eau rejetée de 40 000 m³/j aux débits réels en effluents rejetés qui est de 14 000 m³/j.

-pour favoriser la mise en place de circuits fermés pour le refroidissement des installations.
(article 2.1 /4.1.1 du projet d'APC)

2.2 Évolution des paramètres de pollution suivis par autosurveillance et organisme agréé - valeurs limites d'émission

L'arrêt des installations de production minérale du secteur FM1-2 conduit à l'arrêt d'émission de certains polluants sur le site, lesquels sont :

- * les nitrates (arrêt de la fabrication d'acide nitrique) ;
- * les sulfates et sulfites (arrêt de fabrication d'acide sulfurique et dérivés) ;
- * l'aluminium, le zinc et le fer (arrêt de la fabrication de sulfate de zinc et de sulfate d'aluminium).

Il n'apparaît plus pertinent de suivre ces polluants dans le cadre d'une autosurveillance. Celle-ci pourrait donc être limitée à une mesure de MES, de la DCO & COT, du CVM dissous et des chlorures.

Les paramètres sodium et phosphate sont émis à partir des activités du site et leurs valeurs limites sont conservées. Ces paramètres sont en lien :

- pour le sodium, à l'activité de lavage, de neutralisation d'effluents ou de régénération de résines ;
- pour les phosphates, à l'activité de lavage du réacteur de l'atelier PVC-C.

Demande chimique en oxygène (DCO) et carbone organique total (COT)

L'arrêté préfectoral fixe un seuil de 15 mg/l en DCO. Cependant, le seuil de quantification de la DCO est de 30 mg/l : il existait donc une difficulté pour vérifier le respect de la valeur limite actuelle.

En pratique, l'usine présente un effluent à très faible part en DCO, représentative de la présence de CVM dissous et de l'isododécane, solvant pour les peroxydes utilisés comme initiateurs de la réaction de polymérisation.

La quantification de la DCO est assurée par le biais d'une quantification du COT et la conversion du COT en DCO sur la base d'une corrélation moyenne établie par une étude spécifique au site qui est $DCO = 3,1 \times COT$. La société réalise la surveillance permanente de son effluent aqueux grâce à un pH mètre, ce qui permet l'envoi de l'effluent vers le bassin de sécurité de 3000m³ en cas d'émission accidentelle. La concentration moyenne en COT mesurée sur l'année 2008 et 2009 est de 3,2 mg/l.

Compte tenu de la valeur guide de l'arrêté ministériel, fixée à 30 mg/l, des niveaux d'émission en lien avec les meilleures techniques disponibles compris entre 30 et 250 mg/l et de la limite de quantification de la DCO de 30 mg/l, il est proposé de corriger la valeur limite actuellement de 15mg/l en imposant 30 mg/l pour la DCO. Une valeur limite en COT est également proposée à 9,5 mg/l. Des valeurs limites en flux, calculées sur la base d'un rejet de 14000m³ sont également proposées soit : 420 kg DCO/j et 133 kg COT/j .

Compte tenu des faibles quantités de DCO et du caractère davantage minéral des effluents non voués à un traitement biologique, il est proposé de ne pas conserver la mesure de la demande biochimique en oxygène (DBO₅) et la valeur limite fixée à 5 mg/l.(article 2.2 – projet APC)

Matières en suspension (MES)

Suite à l'arrêt du secteur FM1-2, le flux en MES a été sensiblement réduit, passant de 2 000 kg/j avant l'année 2002; à 400 kg/j aujourd'hui, principalement dû au secteur PVC.

En raison de ces réductions importantes de flux les rejets se retrouvent plus concentrés et de fait la valeur de 30mg/l n'est pas respectée en permanence.

D'autre part, le bilan de fonctionnement remis en 2004 ne présente pas la technique d'épuration des MES, son taux de performance et la comparaison aux meilleures techniques disponibles n'a pas été vérifiée.

Par conséquent il convient de demander à la société ARKEMA de réaliser une étude technico-économique sur le traitement des MES et d'examiner son positionnement par rapport aux meilleures techniques disponibles de prévention des pollutions.(article 2.4 du projet APC). Cette étude devra être effectuée sur la base d'un cahier des charges soumis à l'approbation de l'inspection.

Chlorures

De même, la diminution de la quantité d'eau rejetée induit une augmentation de la concentration en chlorures issus du secteur FM3 (production de l'acide perchlorique) et de la station d'eau déminéralisée. Seul l'atelier de production de l'acide perchlorique émet de manière discontinue une quantité majoritaire de chlorures.

Face au constat de réduction de la consommation de l'eau, il est proposé d'ajuster la valeur limite en concentration de chlorures, passant de 60 à 140 mg/l, représentative de l'émission de l'établissement. Le flux en chlorures autorisé est fixé à 1 960 kg/j, à comparer à un flux émis avant l'année 2002 de 2 000 à 3 000 kg/j. Ce paramètre n'est pas réglementé par l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié, et la valeur de référence de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine spécifie une valeur de référence de 250 mg/l.

Chlorure de Vinyle

L'arrêté préfectoral impose actuellement aucune valeur limite dans les rejets pour ce paramètre. Cependant l'exploitant assure un suivi quotidien de ce polluant et l'examen des récents contrôles fait apparaître des concentrations inférieures à 0,5mg/l pour des flux journaliers inférieurs à 5kg avec des variations d'un mois sur l'autre. Ces concentrations sont inférieures au seuil de 1,5mg/l fixé par l'article 32 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998. Les quantités annuelles ont progressivement diminué au cours des années évoluant de 480kg en 2005 à 285kg en 2009. Toutefois l'exploitant explique dans son courrier du 2 décembre 2010 que ces données correspondent à de faibles productions et il ne souhaite pas une limite sur un flux annuel initialement fixée à 400kg. Les rejets des années 2002 et 2004 correspondant à des années de production plus conséquentes, sont respectivement 550kg et 660kg. Par conséquent le flux annuel peut être fixé à 700kg ce qui

représente un rejet journalier moyen inférieur à 2kg par jour. Cette valeur pourra évoluer par la suite à la baisse en fonction des améliorations obtenues dans l'entreprise.

Le présent projet fixe les valeurs limites de 0,5mg/l, 5kg par jour et 700kg par an, reflet des rejets actuels et demande à l'exploitant une réflexion approfondie sur les possibilités de réduction de ce polluant dans les rejets aqueux.(article 2.4 du projet APC)

Autres paramètres non conservés

-**Le paramètre calcium** n'est utilisé dans aucun procédé. Son utilisation remonte avant 1983 où il est noté la fabrication de divers produits chimiques comprenant de la craie, du carbonate de soude, ou du sulfure de calcium. Il est proposé de supprimer ce paramètre de la surveillance.

-Au vu des résultats d'analyses dans les eaux d'alimentation et dans les eaux rejetées, les activités du site ne sont pas à l'origine de la présence de **baryum ou de manganèse** dans les eaux rejetées.

-La surveillance du paramètre **aluminium** a été fixée par l'arrêté complémentaire du 3 juin 1998. Suite à l'abrogation de la partie traitant de l'émissaire commun par arrêté du 19 décembre 2002, et à l'arrêt de la fabrication du sulfate d'alumine, il est proposé d'abroger entièrement les prescriptions de l'arrêté préfectoral du 3 juin 1998 *relatif à la surveillance des rejets au canal (émissaire commun), à l'étude technico-économique sur les rejets de l'atelier sulfate d'alumine, et à la surveillance journalière de la teneur en aluminium dans les effluents.* (Article 2.3 projet APC)

La fréquence de la surveillance des paramètres a été modifiée en lien avec les exigences de l'article 60 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié.

Ainsi sont modifiés:

- le tableau des valeurs limites et les paramètres à contrôler annuellement de l'annexe de l'arrêté du 18 mars 1983
 - l'article 4.5.2 afin d'intégrer les dispositions réglementaires de l'article 21 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 relatives aux taux de dépassements autorisés.
 - l'article 4.6.3 listant les paramètres visés par l'autosurveillance.
- (Article 2.1 projet APC)

3-Prescriptions relatives à la surveillance des rejets gazeux

Suite à l'instruction de la cessation d'activité de la zone FM 1-2, l'arrêté préfectoral modificatif en date du 9 juin 2006 a abrogé les prescriptions relatives aux installations arrêtées, et par conséquent, la surveillance des paramètres gazeux associés. Pour les installations en fonctionnement, une étude de conformité par rapport aux valeurs guides de l'arrêté du 02 février 1998 a été menée.

3-1 Chlorure de vinyle monomère CVM

Prescriptions spécifiques à la fabrication de PVC

Prescription 7.1.1.1 En ce qui concerne le paramètre chlorure de vinyle monomère (CVM), l'arrêté ministériel du 02 février 1998 prescrit à l'article 30, pour la polymérisation de chlorure de vinyle par procédé masse, une teneur résiduelle en CVM dans les poudres de 50 mg par kg de PVC produit en moyenne mensuelle à l'exception de toute autre contrainte. Cette prescription se substitue aux prescriptions de l'article 27 point 7 c) qui prévoit des valeurs limites à l'émission pour les rejets canalisés de substances à phrases de risques R45 en particulier.

La prescription actuelle impose des teneurs comprises entre 200 et 400 mg/kg. Il est proposé de la remplacer en intégrant la teneur résiduelle de 50mg/kg de PVC. La teneur au titre de l'année 2009

est de 9mg/kg (courrier du 6/9/2010). Il est a signalé que le procédé masse utilisé par l'entreprise est le procédé qui génère le moins de CVM puisque la réglementation autorise 100mg/kg pour le procédé homo-polymères en suspension et 400mg/kg pour le procédé copolymères en suspension.

Prescription 7.1.1.2.3. Elle mentionne un flux spécifique de 100 mg de CVM par kg de PVC fabriqué en prenant en considération les rejets issus des dispositifs de transferts (ROOTS / points de rejets G9) et les rejets de traitement des événements (point de rejet G11).

Cette prescription est renforcée en intégrant le troisième rejet significatif issu du broyage des refus granulométrique des résines (point de rejet G8) mais aussi l'ensemble des émissions diffuses. Au titre de l'année 2009 ce flux a été de 84mg/kg.

Prescriptions concernant la surveillance

Une surveillance permanente est imposée par l'article 59 de l'arrêté ministériel si le flux horaire maximale dépasse 2 kg/h. L'arrêté préfectoral exige actuellement une surveillance permanente même si le flux est inférieur à 2 kg/h, selon les teneurs limites suivantes :

- prescription 7.1.1.2.1 teneur limite de 15 ppm en valeur moyenne journalière pour les rejets à l'atmosphère de l'air ayant servi à transférer la poudre de polymère des réacteurs vers les réservoirs de vidange et à assainir l'atmosphère de ces réacteurs en fin de réaction. Un contrôle permanent de la teneur est imposée. Les effluents gazeux sont aspirés par des ventilateurs d'extraction et passent par un filtre à manche avant d'être rejetés à l'atmosphère ; (rejets des ROOTS : 3 points G9)
- prescription 7.1.1.2.2. teneur limite de 15 ppm dans les gaz résiduels issus de la station de traitements des événements des émissions provenant des installations de condensation du monomère et des pompes à vide . Les effluents gazeux transitent par une station de traitement des événements sur charbon actif avant rejet à l'atmosphère ; (rejet G11)
- prescription 7.1.1.2.4 teneur limite de 15 ppm dans les gaz issus des événements des silos de stockage de la poudre de polymère;
- prescription 7.1.1.2.6 3ème alinéa «Des mesures sont effectuées à chaque ouverture des réacteurs et au moins une fois par mois pour contrôler la concentration résiduelle en monomère de l'atmosphère des réacteurs »
- prescription 7.1.1.2.9. teneur limite de 5 ppm dans les ateliers qui doit déclencher une recherche de fuite lorsqu'elle est dépassée;
- prescription 7.1.1.2.10 l'exploitant doit procéder à des analyses périodiques de la teneur en monomère dans l'air ambiant à proximité des installations mettant en œuvre du monomère et en dehors du site de l'usine.

Cependant, suite aux inspections du 2 octobre 2009 et du 1 avril 2010, il a été constaté que les valeurs limites imposées dans les prescriptions 7.1.1.2.1, 7.1.1.2.2. et 7.1.1.2.4 n'apparaissaient pas adaptées au fonctionnement par batch des opérations, et une limite en flux serait davantage appropriée.

Par ailleurs, l'étude CIRE (Cellules interrégionales d'épidémiologie) Rhône-Alpes et DRASS Rhône-Alpes réalisée en décembre 2008 concernant l'évaluation des risques sanitaires associés à l'inhalation de composés organiques volatiles dans le sud lyonnais (Pierre-Bénite, Saint-Fons) et autres zones en Rhône-Alpes, conclut à un indice de risque supérieur à 10^{-5} vis-à-vis du CVM.

De plus les bilans d'autosurveillance 2009 des mesures réalisées dans l'air ambiant et transmis mensuellement, font état de concentrations mesurées en bordure de l'établissement comprises entre $22\mu\text{g}/\text{m}^3$ et $58\mu\text{g}/\text{m}^3$. Bien que les premières habitations se situent à 250m, ces valeurs sont supérieures à la valeur de référence pour la protection de la santé des populations définie par le Ministère en charge de l'environnement dans la circulaire du 2 août 2001, soit $10\mu\text{g}/\text{m}^3$, et supérieures à la valeur d'exposition par inhalation de $21\mu\text{g}/\text{m}^3$ défini par l'OMS. Les mesures des teneurs en CVM dans l'air sont réalisées suivant une méthode passive d'échantillonnage par tube à diffusion contenant du charbon actif, puis analysées par chromatographie.

Il est toutefois à signaler, comme le mentionne l'exploitant dans son courrier du 2 décembre 2010, que la valeur toxique de référence retenue pour le CVM ($\text{ERU}: 8,8 \cdot 10^{-6}(\mu\text{g}/\text{m}^3)^{-1}$ source EPA) dans l'étude CIRE citée ci-dessus, est plus contraignante que la valeur mentionnée dans la circulaire ministérielle du 2 août 2001. En effet cette circulaire précise un niveau de concentration dans l'air ambiant de $10\mu\text{g}/\text{m}^3$ pour respecter un excès de risques individuel (ERI) de 10^{-3} , ce qui suppose une ERU de 10^{-6} . Il existe donc un facteur de 10 entre les deux approches qui peut contribuer à modifier les résultats de l'étude sanitaire. Les services du ministère de l'Écologie sont par conséquent consultés sur cette divergence, les prochaines études sanitaires devront tenir compte des décisions prises.

ERU : Excès de Risques Unitaire, probabilité supplémentaire, par rapport à un sujet non exposé qu'un individu a de développer un effet (cancer), s'il est exposé à un toxique pendant une vie entière.

Enfin l'étude santé remise en 2002 nécessite une réactualisation. En effet elle présentait une modélisation des émissions en CVM dans l'environnement, et concluait sur des teneurs inférieures à $5\mu\text{g}/\text{m}^3$ en bordure du site, ce qui n'est pas le cas d'après les résultats d'analyses transmis. La conclusion de l'étude Santé CVM, indiquant qu'il n'existe pas de danger pour la population, n'est plus retenue compte tenu des résultats de l'autosurveillance.

Il est ainsi proposé:

- de modifier la prescription 7.1.1.2.1 (rejet des Roots point G9) Cette prescription est respectée mais dans le but d'harmoniser cette prescription avec les suivantes et du fait qu'un flux journalier est plus représentatif de l'impact de l'installation sur l'environnement il est proposé de remplacer cette prescription par un flux journalier équivalent soit $11,5\text{kg}/\text{j}$ pour chaque point de rejet. Il s'agit ainsi d'un renforcement de la prescription existante qui en ne fixant pas de débit, ne limitait donc pas le flux global. (Article 3.2 du projet d'APC)
- de modifier la prescription 7.1.1.2.2 Malgré des systèmes de traitement performants, annoncés d'une efficacité de 99,7%, cette prescription ne peut pas être respectée actuellement. Les rejets sont discontinus et seuls les quantités émises présentent un intérêt pour apprécier l'impact sur l'environnement. Par conséquent il est demandé à la société ARKEMA de transmettre une étude technico-économique de réduction des émissions en chlorure de vinyle monomère dans l'air de la station de traitement des événements (point de rejet G11) sur la base d'un cahier des charges soumis à l'approbation de l'inspection. Cette étude portera des précisions sur l'efficacité des dispositifs de traitement et des charbons actifs en particulier. Elle aura pour but de proposer une adaptation de la prescription 7.1.1.2.2 après examen des meilleures techniques disponibles.
Dans l'attente des conclusions de cette étude et des propositions de l'exploitant, cette prescription est amendée pour imposer un flux journalier correspondant aux rejets moyens actuels. Soit $15\text{kg}/\text{j}$ et $300\text{kg}/\text{mois}$. (Article 3.2 du projet d'APC)
- de modifier la prescription 7.1.1.2.4 qui concerne les émissions des silos. Ce rejet diffus n'est pas constant et la connaissance de la concentration ne présente pas d'intérêt, seul une

détermination la plus précise possible du flux émis permettra de compléter le bilan annuel.
(Article 3.2 du projet d'APC)

- de modifier la prescription 7.1.1.2.6 En raison des spécificités techniques présentées par l'exploitant (modalités de dégazage lors des ouvertures de réacteurs) il est proposé d'adapter le troisième alinéa de cette prescription en mentionnant que l'exploitant effectue des mesures à chaque ouverture des prépolymériseurs et une fois par mois pour les autoclaves afin de contrôler la concentration résiduaire en CVM de l'atmosphère des réacteurs. (Article 3.2 du projet d'APC)
- d'améliorer la connaissance des rejets. En complément et dans le cadre de la poursuite de l'action engagée par la circulaire du 13 juillet 2004 relative au programme pluriannuel de réduction des émissions de substances toxiques dans l'Environnement (action nationale « Stratégie substances » du Plan nationale Santé Environnement- PNSE) l'exploitant doit maintenir l'amélioration de la connaissance de ses rejets (canalisés, diffus et fugitifs, accidentels) et engager les actions de réduction possibles. (Article 4 du projet d'APC)
- que l'étude de santé (ou étude des risques sanitaires) transmise en conformité à l'arrêté préfectoral du 29 mars 2002 relatif à la réalisation d'une étude « santé » sur les rejets de CVM soit révisée ;(Article 4 du projet d'APC)
- de faire valider la surveillance environnementale actuelle par un organisme externe et si nécessaire l'adapter en fonction des conclusions de l'étude sanitaire qui va être engagée. (Article 4 du projet d'APC)
- d'imposer une campagne de mesures des émissions fugitives sur les parties d'installations transportant du CVM et essentiellement sur les éléments sensibles comme vannes, brides, pompes...par une entreprise spécialisée.(Article 3.3 du projet d'APC)

3-2 Chlore

Pour les rejets chroniques en chlore, il n'apparaît pas nécessaire de faire évoluer l'arrêté préfectoral en vigueur. L'intérêt d'aménager la prescription concernant la concentration limite de chlore en situation accidentelle est à évaluer en lien avec l'étude de dangers associée au secteur Chlore (FM3).

3-3 Poussières

Il n'apparaît pas nécessaire de faire évoluer l'arrêté préfectoral en vigueur compte tenu du respect de la valeur limite inférieure aux valeurs guides de l'arrêté ministériel.

3-4 Prescriptions générales

Le chapitre général paragraphe 3.2.3 doit être complété en renforçant les prescriptions relatives aux pollutions accidentelles afin de limiter toute pollution accidentelle liée au dysfonctionnement des dispositifs de traitement de l'entreprise. Pour cela un programme de suivi, de maintenance et d'entretiens préventifs intégrant un examen de leur état et de leur bon fonctionnement est demandé à l'exploitant. (article 3.1 du projet APC)

Le chapitre général paragraphe 3.6 concernant la pollution atmosphérique doit être actualisé pour introduire les modalités de comptabilisation des dépassements définis à l'article 21 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié. (article 3.1 du projet APC)

4- Modification de la nomenclature des ICPE: peroxydes organiques - rubrique 1212

L'entreprise stocke des peroxydes organiques pour ses propres fabrications de Saint Fons mais aussi pour les besoins du site ARKEMA de Pierre Bénite. Ce stockage est visé par la rubrique 1212.

Le décret 203-1454 du 26 novembre 2006 définit une nouvelle classification des peroxydes organiques, ce qui modifie la classification actuelle de l'arrêté préfectoral du 18 mars 1983. Le cumul des quantités en fonction des nouveaux groupes de risques est de :

-groupe de risque 1 : 8t

-groupe de risque 2 : 26,8t

soit un total de 34,8t

Ces quantités prennent en compte l'arrêt d'activité de l'atelier fabrication des peroxydes organiques qui fera l'objet d'un rapport ultérieur de cessation d'activité. L'incidence sur les autres rubriques sera actée à cette occasion.

Classification ancienne rubrique:

| Rubrique | Type Activités | Volume activités | Régime |
|----------|--|-------------------------------------|--------|
| 1212-3a | Stockage de catégorie R2 stabilité thermique S1,S2,S3 | Secteur 1: 8t | A |
| 1212-4a | Stockage ou emploi en solution R3S1 | Secteur 2: 4,5t Secteur 3: 30,5t | A |
| 1212-5a | Stockage ou emploi en solution R3S3 | Secteur 1: 3t Secteur 2: 0,8t | A |

Classification nouvelle rubrique:

| Rubrique | Type Activités | Volume activités | Régime |
|----------|----------------------------------|---|--------|
| 1212-1 | Stockage ou emploi Gr1 et Gr2 | Secteur1: 3t (Gr2) secteur2: 5,3t (Gr2) secteur3: 18,5t (Gr2) total: 26,8t | AS |
| 1212-3a | Stockage Gr1 | Secteur1: 8t (Gr1) | A |

La société Arkéma a transmis sa demande par courrier du 30 août 2007, et dispose de l'accusé de réception de la préfecture du Rhône du 7 septembre 2007; elle peut donc bénéficier de l'antériorité pour cette rubrique. Le projet d'arrêté préfectoral intègre ce changement en précisant le volume d'activité par secteur. (Article 5 du projet d'APC)

5-Modification de la nomenclature des ICPE : substances radioactives - rubrique 1715-1

La société ARKEMA possède des sources radioactives scellées pour contrôler le niveau des stocks de chlore. Les six sources de radio-élément cobalt 60 représentent une activité globale de 1563MBq et sont utilisées par l'entreprise depuis de nombreuses années, cette rubrique apparaît dans l'arrêté préfectoral du 22 mai 2002 mais elle a été retirée par la suite par l'arrêté préfectoral du 9 juin 2006

suite aux modifications survenues dans l'entreprise. En effet à cette date cette activité était inférieure au seuil de classement (3700MBq).

A ce jour le décret 2006-1254 du 24 novembre 2006 a créé la rubrique 1715-1 et supprime la rubrique 1720. Cette nouvelle rubrique modifie le mode de calcul nécessaire au classement en prévoyant la détermination d'un rapport Q tel que définie à la rubrique 1700.

Extrait rubrique 1700

3° Pour une installation dans laquelle un ou plusieurs radionucléides sont utilisés, le rapport Q (sans dimension) est calculé d'après la formule :

$$Q = S (A_i / A_{exi})$$

dans laquelle : A_i représente l'activité totale (en Bq) du radionucléide i

A_{exi} représente le seuil d'exemption en activité du radionucléide i

Ainsi le niveau d'activité est identique mais au sens de la rubrique 1715 la valeur Q est égale à 15630, cette valeur est supérieure à 10 000, par conséquent l'installation est visée par le régime d'autorisation.

La société Arkéma a transmis sa demande par courrier du 30 août 2007 et dispose de l'accusé de réception de la préfecture du Rhône du 7 septembre 2007; elle peut donc bénéficier de l'antériorité au titre de cette rubrique. Le projet d'arrêté préfectoral intègre ce changement en précisant le niveau d'activité (Article 5 du projet d'APC). Il actualise d'autre part les prescriptions techniques relatives à la détention et la mise en œuvre des substances radioactives en précisant en particulier les dispositions organisationnelles nécessaires pour la gestion des sources, pour la prévention contre le vol, pour la protection contre l'exposition aux rayonnements ionisants et les conditions d'emploi de sources scellées. (Article 6 du projet d'APC)

6-Propositions de l'inspection des installations classées

Les modifications proposées dans le cadre de ce projet de prescriptions, ont fait l'objet de plusieurs réunions et d'échanges avec l'exploitant. Les dernières modifications de ce projet de prescriptions a été transmis à l'exploitant par courriel du 19 novembre 2010 pour observations. Elles portaient essentiellement sur les points suivants:

- maintien de l'objectif à 30mg/l pour les MES au lieu de 35mg/l comme le demandait l'exploitant
- demande d'une ETE pour réduire le CVM dans l'eau et d'un flux annuel
- intégration de tous les rejets canalisés et diffus dans le calcul du flux spécifique de 100mg CVM/kg de PVC
- intégration de prescriptions relatives aux sources radioactives.

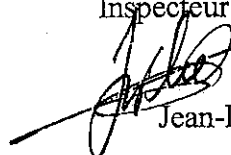
L'inspection des installations classées a reçu les observations de l'exploitant le 2 décembre 2010.

L'ensemble des remarques de l'exploitant ont été prises en compte, à l'exception des points suivants:
-maintien de l'objectif à 30mg/l. La valeur limite sera modifiée si nécessaire en fonction des résultats de l'étude demandée mais il n'y a pas de nouvelles propositions dans l'immédiat.

-maintien des actions de réduction de CVM dans les rejets atmosphériques dès lors qu'elles sont techniquement et financièrement possibles. Cette volonté de réduction est indispensable pour limiter l'impact des rejets dans l'environnement et l'impact sur la santé des populations proches de l'entreprise. Par conséquent la limitation à l'examen des meilleures techniques, telle que proposée par l'exploitant n'est pas suffisante et ne présente pas d'intérêt en soi mais cet examen est indispensable pour évaluer les techniques et étudier leur adaptation à l'entreprise dans le but de progresser dans ce domaine.

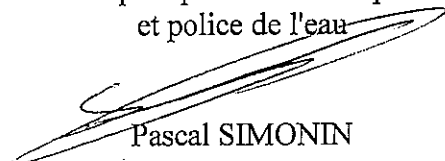
Compte tenu de ce qui précède, l'inspection propose à monsieur le préfet d'accuser réception de la demande de la société ARKEMA FRANCE de modification des prescriptions relatives à la surveillance de ses effluents aqueux et gazeux, de sa demande du bénéfice d'antériorité au titre des modifications des rubriques 1715 et 1212 et d'imposer les prescriptions jointes par voie d'arrêté préfectoral complémentaire pris en application de l'article R. 512-31 du code de l'environnement après avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques.

L'inspecteur des installations classées
Inspecteur référent du site


Jean-Luc RHUL

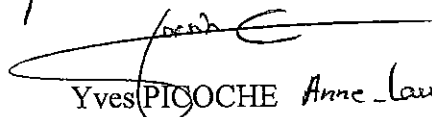
Lyon, le 22 décembre 2010

Vu et vérifié,
pour le chef du service REMIPP,
le chef du pôle prévention des pollutions
et police de l'eau


Pascal SIMONIN

Lyon, le 30 décembre 2010

Vu et approuvé,
pour le Directeur et par délégation,
le chef du service prévention des risques
par intérim


Yves PICOCHÉ Anne-Laure JORSIN-CHAZEN