



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA DRÔME

Valence, le 23 juillet 2010

Préfecture

Direction des collectivités et de l'utilité  
publique

Bureau des enquêtes publiques

Affaire suivie par : Sonia BONNET  
Tel. : 04.75.79.28.48  
Fax : 04.75.79.28.55  
E-mail : sonia.bonnet@drome.gouv.fr

## ARRÊTÉ PRÉFECTORAL N° 10 - 3095

relatif à l'autorisation d'exploiter concernant la

**SOCIÉTÉ COMURHEX**

**pour une installation de fluoration d'uranium  
au titre d'une installation classée pour la protection de l'environnement  
communes de SAINT PAUL TROIS CHATEAUX et PIERRELATTE**

**LE PRÉFET**

**Officier de la Légion d'Honneur  
Officier de l'Ordre National du Mérite**

<b>TITRE 1 - PORTÉE DE L'AUTORISATION ET CONDITIONS GÉNÉRALES.....</b>	<b>9</b>
CHAPITRE 1.1 BÉNÉFICIAIRE ET PORTÉE DE L'AUTORISATION.....	9
Article 1.1.1. Exploitant titulaire de l'autorisation.....	9
Article 1.1.2. Modifications et compléments apportés aux prescriptions des actes antérieurs.....	9
Article 1.1.3. Installations non visées par la nomenclature ou soumises à déclaration.....	9
CHAPITRE 1.2 NATURE DES INSTALLATIONS.....	9
Article 1.2.1. Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations classées.....	9
Article 1.2.2. Situation de l'établissement.....	16
CHAPITRE 1.3 CONFORMITÉ AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION.....	16
CHAPITRE 1.4 DURÉE DE L'AUTORISATION.....	17
CHAPITRE 1.5 IMPLANTATION DE L'ÉTABLISSEMENT.....	17
CHAPITRE 1.6 GARANTIES FINANCIÈRES.....	17
Article 1.6.1. Objet des garanties financières.....	17
Article 1.6.2. Montant des garanties financières.....	17
Article 1.6.3. Constitution des garanties financières.....	17
Article 1.6.4. Renouvellement des garanties financières.....	18
Article 1.6.5. Actualisation des garanties financières.....	18
Article 1.6.6. Révision du montant des garanties financières.....	18
Article 1.6.7. Absence de garanties financières.....	18
Article 1.6.8. Appel des garanties financières.....	18
Article 1.6.9. Levée de l'obligation de garanties financières.....	18

CHAPITRE 1.7 MODIFICATIONS ET CESSATION D'ACTIVITÉ.....	19
Article 1.7.1. <i>Modification</i> .....	19
Article 1.7.2. <i>Mise à jour des études d'impact et de l'étude de dangers</i> .....	19
Article 1.7.3. <i>Equipements hors d'usage</i> .....	19
Article 1.7.4. <i>Transfert sur un autre emplacement</i> .....	19
Article 1.7.5. <i>Changement d'exploitant</i> .....	19
Article 1.7.6. <i>Cessation d'activité</i> .....	19
CHAPITRE 1.8 DÉLAIS ET VOIES DE RECOURS.....	20
CHAPITRE 1.9 DÉCRETS ET ARRÊTÉS APPLICABLES.....	20
CHAPITRE 1.10 RESPECT DES AUTRES LÉGISLATIONS ET RÉGLEMENTATIONS.....	21
<b>TITRE 2 – GESTION DE L'ÉTABLISSEMENT.....</b>	<b>26</b>
CHAPITRE 2.1 EXPLOITATION DES INSTALLATIONS.....	26
Article 2.1.1. <i>Objectifs généraux</i> .....	26
Article 2.1.2. <i>Consignes d'exploitation</i> .....	26
CHAPITRE 2.2 RÉSERVES DE PRODUITS OU MATIÈRES CONSOMMABLES.....	26
Article 2.2.1. <i>Réserves de produits</i> .....	26
CHAPITRE 2.3 INTÉGRATION DANS LE PAYSAGE.....	26
Article 2.3.1. <i>Propreté</i> .....	26
Article 2.3.2. <i>Esthétique</i> .....	27
CHAPITRE 2.4 DANGER OU NUISANCES NON PRÉVENUS.....	27
CHAPITRE 2.5 INCIDENTS OU ACCIDENTS.....	27
Article 2.5.1. <i>Déclaration et rapport</i> .....	27
CHAPITRE 2.6 RÉCAPITULATIF DES DOCUMENTS TENUS À LA DISPOSITION DE L'INSPECTION.....	27
CHAPITRE 2.7 RÉCAPITULATIF DES DOCUMENTS À TRANSMETTRE .....	28
<b>TITRE 3 - PRÉVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE.....</b>	<b>29</b>
CHAPITRE 3.1 CONCEPTION DES INSTALLATIONS.....	29
Article 3.1.1. <i>Dispositions générales</i> .....	29
Article 3.1.2. <i>Pollutions accidentelles</i> .....	29
Article 3.1.3. <i>Odeurs</i> .....	29
Article 3.1.4. <i>Voies de circulation</i> .....	29
Article 3.1.5. <i>Emissions diffuses et envols de poussières</i> .....	30
CHAPITRE 3.2 CONDITIONS DE REJET.....	30
Article 3.2.1. <i>Dispositions générales</i> .....	30
Article 3.2.2. <i>Conditions générales de rejet</i> .....	31
Article 3.2.3. <i>Valeurs limites des concentrations dans les rejets atmosphériques</i> .....	32
Article 3.2.4. <i>Valeurs limites des flux de polluants rejetés</i> .....	32
<b>TITRE 4 PROTECTION DES RESSOURCES EN EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES.....</b>	<b>33</b>
CHAPITRE 4.1 PRÉLÈVEMENTS ET CONSOMMATIONS D'EAU.....	33
Article 4.1.1. <i>Origine des approvisionnements en eau</i> .....	33
Article 4.1.2. <i>Protection des réseaux d'eau potable et des milieux de prélèvement</i> .....	33
CHAPITRE 4.2 COLLECTE DES EFFLUENTS LIQUIDES.....	35
Article 4.2.1. <i>Dispositions générales</i> .....	35
Article 4.2.2. <i>Plan des réseaux</i> .....	35
Article 4.2.3. <i>Entretien et surveillance</i> .....	35
Article 4.2.4. <i>Protection des réseaux internes à l'établissement</i> .....	35
CHAPITRE 4.3 TYPES D'EFFLUENTS, LEURS OUVRAGES D'ÉPURATION ET LEURS CARACTÉRISTIQUES DE REJET.....	36
Article 4.3.1. <i>Identification des effluents</i> .....	36
Article 4.3.2. <i>Collecte des effluents</i> .....	36
Article 4.3.3. <i>Gestion des ouvrages : conception, dysfonctionnement</i> .....	36
Article 4.3.4. <i>Entretien et conduite des installations de traitement</i> .....	36
Article 4.3.5. <i>Localisation des points de rejet</i> .....	37
Article 4.3.6. <i>Conception, aménagement et équipement des ouvrages de rejet</i> .....	38
Article 4.3.7. <i>Caractéristiques générales de l'ensemble des rejets</i> .....	38
Article 4.3.8. <i>Gestion des eaux polluées et des eaux résiduaires internes à l'établissement</i> .....	39
Article 4.3.9. <i>Valeurs limites d'émission des eaux résiduaires avant rejet</i> .....	39
Article 4.3.10. <i>Valeurs limites de rejet des eaux domestiques</i> .....	41
Article 4.3.11. <i>Eaux pluviales susceptibles d'être polluées</i> .....	41
Article 4.3.12. <i>Valeurs limites d'émission des eaux exclusivement pluviales</i> .....	41
Article 4.3.13. <i>Valeurs limites d'émission des eaux de refroidissement</i> .....	41
<b>TITRE 5 - DÉCHETS.....</b>	<b>42</b>

CHAPITRE 5.1	PRINCIPES DE GESTION.....	42
Article 5.1.1.	Limitation de la production de déchets.....	42
Article 5.1.2.	Séparation des déchets.....	42
Article 5.1.3.	Conception et exploitation des installations d'entReposage internes des déchets.....	42
Article 5.1.4.	Déchets traités ou éliminés à l'extérieur de l'établissement.....	43
Article 5.1.5.	Déchets traités ou éliminés à l'intérieur de l'établissement.....	43
Article 5.1.6.	Transport vers des filières d'élimination externes à l'établissement.....	43
Article 5.1.7.	Déchets produits par l'établissement.....	43
Article 5.1.8.	Emballages industriels.....	43
<b>TITRE 6</b>	<b>PRÉVENTION DES NUISANCES SONORES ET DES VIBRATIONS.....</b>	<b>44</b>
CHAPITRE 6.1	DISPOSITIONS GÉNÉRALES.....	44
Article 6.1.1.	Aménagements.....	44
Article 6.1.2.	Véhicules et engins.....	44
Article 6.1.3.	Appareils de communication.....	44
CHAPITRE 6.2	NIVEAUX ACOUSTIQUES.....	44
Article 6.2.1.	Valeurs Limites d'émergence.....	44
Article 6.2.2.	Niveaux limites de bruit.....	44
CHAPITRE 6.3	VIBRATIONS.....	45
<b>TITRE 7 - PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES.....</b>		<b>46</b>
CHAPITRE 7.1	CARACTÉRISATION DES RISQUES.....	46
Article 7.1.1.	Inventaire des substances ou préparations dangereuses présentes dans l'établissement.....	46
Article 7.1.2.	Zonage des dangers internes à l'établissement.....	46
Article 7.1.3.	Information préventive sur les effets domino externes.....	46
CHAPITRE 7.2	INFRASTRUCTURES ET INSTALLATIONS.....	46
Article 7.2.1.	Accès et circulation dans l'établissement.....	46
Article 7.2.2.	Bâtiments et locaux.....	47
Article 7.2.3.	Installations électriques – mise à la terre.....	48
Article 7.2.4.	Protection contre la foudre.....	48
Article 7.2.5.	Séisme.....	48
Article 7.2.6.	Autres risques naturels.....	48
Article 7.2.7.	Equipements sous pression.....	49
CHAPITRE 7.3	GESTION DES OPÉRATIONS PORTANT SUR DES SUBSTANCES POUVANT PRÉSENTER DES DANGERS.....	49
Article 7.3.1.	Consignes d'exploitation destinées à prévenir les accidents.....	49
Article 7.3.2.	Interdiction de feux.....	50
Article 7.3.3.	Formation du personnel.....	50
Article 7.3.4.	Travaux d'entretien et de maintenance.....	50
Article 7.3.5.	substances radioactives.....	51
CHAPITRE 7.4	MESURES DE MAITRISE DES RISQUES.....	54
Article 7.4.1.	Liste de mesures de maîtrise des risques.....	54
Article 7.4.2.	Domaine de fonctionnement sur des procédés.....	55
Article 7.4.3.	<b>GESTION DES ANOMALIES ET DÉFAILLANCES DE MESURES DE MAITRISE DES RISQUES.....</b>	<b>55</b>
Article 7.4.4.	Surveillance et détection des zones pouvant être a l'origine de risques.....	55
CHAPITRE 7.5	PRÉVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES.....	56
Article 7.5.1.	Organisation de l'établissement.....	56
Article 7.5.2.	Étiquetage des substances et mélanges dangereux.....	56
Article 7.5.3.	Rétentions.....	56
Article 7.5.4.	Réservoirs et équipements.....	57
Article 7.5.5.	Règles de gestion des stockages en rétention.....	57
Article 7.5.6.	Stockage et utilisation sur les lieux d'emploi.....	58
Article 7.5.7.	Transports - chargements - déchargements.....	58
Article 7.5.8.	Elimination des substances ou mélanges dangereux.....	58
CHAPITRE 7.6	MOYENS D'INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENT ET ORGANISATION DES SECOURS.....	58
Article 7.6.1.	Définition générale des moyens.....	59
Article 7.6.2.	Entretien des moyens d'intervention.....	59
Article 7.6.3.	Protections individuelles du personnel d'intervention.....	59
Article 7.6.4.	Ressources en eau et mousse - moyens d'intervention.....	59
Article 7.6.5.	Consignes de sécurité.....	60
Article 7.6.6.	Consignes générales d'intervention.....	60
Article 7.6.7.	Protection des populations.....	62
Article 7.6.8.	Protection des milieux récepteurs.....	63

<b>TITRE 8 - CONDITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES À CERTAINES INSTALLATIONS DE L'ÉTABLISSEMENT.....</b>	<b>64</b>
CHAPITRE 8.1 - INSTALLATIONS DONT LA CESSATION D'ACTIVITÉ EST ANNONCÉE.....	64
Article 8.1.1. Stockage d'acide fluorhydrique (100 HF).....	64
Article 8.1.2. Dépôt de Tetrafluorure d'Uranium – UF4 (structure 400).....	67
Article 8.1.3. Fabrication d'Hexafluorure d'Uranium – UF6 (structure 400).....	68
Article 8.1.4. Atelier d'électrolyse (structure 200).....	71
CHAPITRE 8.2 INSTALLATIONS EXISTANTES DONT L'ACTIVITÉ EST MAINTENUE APRÈS LA MISE EN SERVICE DES NOUVELLES UNITÉS.....	73
Article 8.2.1. Atelier de traitement de surface (ATS).....	73
Article 8.2.2. Atelier de décontamination (structure 1000).....	76
Article 8.2.3. Atelier de traitement des effluents uranifères (structure 900).....	77
Article 8.2.4. Atelier de traitement des effluents liquides et stockage d'acide sulfurique (structure 100 E).....	78
Article 8.2.5. Aire d'entreposage des matières dangereuses (aires 70-71).....	79
Article 8.2.6. Fabrication de fluor comprimé et atelier de mélange fluor / azote (structure 200).....	80
Article 8.2.7. Poste de distribution de chlore et fabrication du trifluorure de chlore (structure 600).....	81
Article 8.2.8. Atelier de traitement des déchets solides (structure 3100).....	84
CHAPITRE 8.3 NOUVELLES INSTALLATIONS VISÉES À L'ARTICLE 1.2.1.....	84
Article 8.3.1. Prescriptions génériques.....	84
Article 8.3.2. Unité d'entreposage d'acide fluorhydrique (unité 61).....	85
Article 8.3.3. Unité de production du fluor (unité 62).....	88
Article 8.3.4. Unité de fluoration (unité 64).....	91
Article 8.3.5. Unité d'entreposage d'UF4 (unité 65).....	93
Article 8.3.6. Prévention du risque légionnellose.....	94
CHAPITRE 8.4 AUTRES INSTALLATIONS À DÉCLARATION.....	94
Article 8.4.1. Stockage et emploi d'ammoniac.....	94
Article 8.4.2. Charge d'accumulateurs.....	95
Article 8.4.3. Stockage de gaz propane liquéfié.....	95
Article 8.4.4. Stockage de fioul.....	95
Article 8.4.5. Installations de combustion.....	95
CHAPITRE 8.5 INSTALLATIONS EN CESSATION DÉFINITIVE D'ACTIVITÉ.....	95
Article 8.5.1. Généralités.....	95
Article 8.5.2. Travaux de remise en état des installations et d'assainissement radiologique des locaux et des aires extérieures.....	96
Article 8.5.3. PCB : dispositions particulières liées à l'évacuation des composants, appareils et matériels imprégnés.....	97
CHAPITRE 8.6 ÉTUDE DES SOLS.....	98
Article 8.6.1. État des lieux et diagnostic des terrains d'emprise ayant accueilli des installations.....	98
Article 8.6.2. Mesures de gestion.....	99
<b>TITRE 9 - SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS ET DE LEURS EFFETS.....</b>	<b>101</b>
CHAPITRE 9.1 PROGRAMME D'AUTO SURVEILLANCE.....	101
Article 9.1.1. Principe et objectifs du programme d'auto surveillance.....	101
Article 9.1.2. mesures comparatives.....	101
CHAPITRE 9.2 MODALITÉS D'EXERCICE ET CONTENU DE L'AUTO SURVEILLANCE.....	101
Article 9.2.1. Auto-surveillance des rejets atmosphériques.....	101
Article 9.2.2. Mesure de l'impact des rejets atmosphériques sur l'environnement.....	102
Article 9.2.3. Relevé des prélèvements d'eau.....	103
Article 9.2.4. Surveillance des rejets liquides.....	103
Article 9.2.5. Surveillance des effets sur les milieux aquatiques.....	103
Article 9.2.6. Auto surveillance des niveaux sonores.....	106
CHAPITRE 9.3 SUIVI, INTERPRÉTATION ET DIFFUSION DES RÉSULTATS.....	107
Article 9.3.1. Actions correctives.....	107
Article 9.3.2. Analyse et transmission des résultats de l'auto surveillance.....	107
Article 9.3.3. transmission des résultats de l'auto surveillance des déchets.....	107
Article 9.3.4. Analyse et transmission des résultats des mesures de niveaux sonores.....	107
CHAPITRE 9.4 BILANS PÉRIODIQUES.....	108
Article 9.4.1. BilanS ET RAPPORTS annuels.....	108
Article 9.4.2. Bilan quadriennal (Prévention de la pollution des sols et gestion des sols pollués).....	108
Article 9.4.3. Bilan de fonctionnement (ensemble des rejets chroniques et accidentels).....	108
CHAPITRE 9.5 SURVEILLANCE DES REJETS DE SUBSTANCES DANGEREUSES DANS L'EAU.....	109
Article 9.5.1. Prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses.....	109
Article 9.5.3. Mise en œuvre de la surveillance initiale.....	110

Article 9.5.4. Mise en œuvre de la surveillance pérenne.....	111
Article 9.5.6. Rapportage de l'état d'avancement de la surveillance des rejets.....	114
<b>TITRE 10 DEROGATIONS, DELAIS D'APPLICATION, MESURES TRANSITOIRES.....</b>	<b>114</b>
<b>TITRE 11 DISPOSITIONS DIVERSES.....</b>	<b>115</b>
CHAPITRE 11.1 DROITS DES TIERS.....	115
CHAPITRE 11.2 PÉNALITÉS.....	115
CHAPITRE 11.3 NOTIFICATION ET PUBLICITÉ.....	115
Article 11.3.1. NOTIFICATION AU PÉTITIONNAIRE.....	115
Article 11.3.2. COPIE EN MAIRIE.....	115
Article 11.3.3. AFFICHAGE DANS L'ÉTABLISSEMENT.....	115
CHAPITRE 11.4 EXÉCUTION ET AMPLIATION.....	115
<b>ANNEXE 1 : PLAN DE MASSE DES INSTALLATIONS DE COMURHEX ET EMPLACEMENT DU CHANTIER DES NOUVELLES INSTALLATIONS.....</b>	<b>117</b>
.....	117
<b>ANNEXE 2 : PLAN DE MASSE DES NOUVELLES INSTALLATIONS (DITE COMURHEX 2) SUR L'ÉTABLISSEMENT.....</b>	<b>118</b>
.....	118
<b>ANNEXE 3 : LOCALISATION DES ALVÉOLES DE TERRES SUR LE SITE DU TRICASTIN.....</b>	<b>119</b>
.....	119
<b>ANNEXE 4 : LISTE DES SUBSTANCES DANGEREUSES FAISANT PARTIE DU PROGRAMME DE SURVEILLANCE.....</b>	<b>120</b>
<b>ANNEXE 5 : TABLEAU DES PERFORMANCES ET ASSURANCE QUALITÉ À RENSEIGNER PAR LE LABORATOIRE ET À RESTITUER À L'EXPLOITANT.....</b>	<b>123</b>
<b>ANNEXE 6 - ATTESTATION DU PRESTATAIRE (OU DE L'EXPLOITANT).....</b>	<b>126</b>
<b>ANNEXE 7 - ELÉMENTS RELATIFS AU CONTEXTE DE LA MESURE ANALYTIQUE DES SUBSTANCES.....</b>	<b>127</b>
<b>ANNEXE 8 : PRESCRIPTIONS TECHNIQUES APPLICABLES AUX OPÉRATIONS DE PRÉLÈVEMENTS ET D'ANALYSES .....</b>	<b>128</b>
<b>ANNEXE 8.1 : INFORMATIONS DEMANDEES PAR PRELEVEMENT, PAR PARAMETRE ET PAR FRACTION ANALYSEE RESTITUTION AU FORMAT SANDRE.....</b>	<b>133</b>
<b>ANNEXE 8.2 : LISTE DES PIÈCES À FOURNIR PAR LE LABORATOIRE PRESTATAIRE À L'EXPLOITANT.....</b>	<b>136</b>

- VU** la directive 2008/105/CE du 16 décembre 2008 établissant des normes de qualité environnementale dans le domaine de l'eau ;
- VU** la directive 2006/11/CE concernant la pollution causée par certaines substances dangereuses déversées dans le milieu aquatique de la Communauté ;
- VU** la directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau (DCE) ;
- VU** les articles R211-11-1 à R211-11-3 du Titre I du Livre II du code de l'environnement relatifs au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;
- VU** le décret n°2005-378 du 20 avril 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;
- VU** l'arrêté du 20 avril 2005 modifié pris en application du décret du 20 avril 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;
- VU** l'arrêté du 30 juin 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;
- VU** l'arrêté du 31 janvier 2008 relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes ;
- VU** la circulaire DPPR/DE du 4 février 2002 qui organise une action nationale de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses dans l'eau par les installations classées ;
- VU** la circulaire DCE 2005/12 du 28 juillet 2005 relative à la définition du « bon état »
- VU** la circulaire du 7 mai 2007 définissant les « normes de qualité environnementale provisoires (NQE<sub>p</sub>) » et les objectifs nationaux de réduction des émissions de certaines substances ;
- VU** la circulaire DGPR/SRT du 05/01/2009 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 soumises à autorisation;
- VU** le rapport d'étude de l'INERIS N°DRC-07-82615-13836C du 15/01/08 faisant état de la synthèse des mesures de substances dangereuses dans l'eau réalisées dans certains secteurs industriels ;
- VU** le code de l'environnement et notamment son titre 1er du livre V
- VU** le code du travail ;
- VU** le code de la santé publique ;
- VU** l'arrêté du 31 mars 1980 relatif à la réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les installations classées et susceptibles de présenter des risques d'explosion ;

**VU** l'arrêté du 15 janvier 2008 relatif à la protection contre la foudre de certaines installations classées ;

**VU** l'arrêté du 10 mai 1993 fixant les règles parasismiques applicables aux installations soumises à la législation sur les installations classées ;

**VU** l'arrêté 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 du 10 mai 2000 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 soumises à autorisation ;

**VU** le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, du bassin Rhône Méditerranée

**VU** l'arrêté préfectoral n° 04-3443 du 22 juillet 2004 autorisant la Société Anonyme COMURHEX à exploiter sur le territoire de la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux des installations classées pour la protection de l'environnement ;

**VU** le décret 2007-830 du 11 mai 2007 relatif à la nomenclature des installations nucléaires de base pris en application de la Loi n°2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire ;

**VU** la demande présentée le 18 novembre 2008 par la société COMURHEX dont le siège social est situé à Pierrelatte à l'adresse BP 29 26701 Pierrelatte Cedex en vue d'obtenir l'autorisation de modification d'exploiter une installation de conversion d'uranium d'une capacité maximale de 21000 tonnes sur le territoire des communes de Pierrelatte et de Saint Paul Trois Châteaux ;

**VU** l'arrêté inter préfectoral en date du 27 mars 2009 ordonnant l'organisation d'une enquête publique pour une durée de 1 mois du 27 avril 2009 au 3 juin 2009 inclus sur le territoire des communes de SAINT PAUL TROIS CHATEAUX, PIERRELATTE, LA GARDE ADHEMAR, SAINT RESTITUT, dans le département de la Drôme, et BOLLENE, LAPALUD, dans le département de Vaucluse

**VU** l'accomplissement des formalités d'affichage réalisé dans ces communes de l'avis au public ;

**VU** la publication en date du 2 avril 2009 ou du 3 avril 2009 de cet avis dans deux journaux locaux ;

**VU** le registre d'enquête et l'avis de la commission d'enquête ;

**VU** les avis émis par les conseils municipaux des communes de PIERRELATTE, SAINT PAUL TROIS CHATEAUX, SAINT RESTITUT, BOLLENE et LAPALUD, LA GARDE ADHEMAR ;

**VU** les avis exprimés par les services compétents de l'État et par les différents organismes consultés ;

**VU** l'avis en date du 29 juin 2009 du CHSCT de COMURHEX ;

**VU** le courrier du 4 septembre 2006 dans lequel la société COMURHEX sollicite le bénéfice du droit d'antériorité pour son stockage de potasse ;

**VU** le courrier du 3 décembre 2007 dans lequel la société COMURHEX sollicite le bénéfice du droit d'antériorité vis à vis des rubriques 1715 et 1735 ;

**VU** le courrier du 1<sup>er</sup> avril 2008 dans lequel la société COMURHEX déclare la cessation définitive de l'activité liée à l'emploi et à l'entreposage de soufre ;

**VU** le courrier du 9 avril 2008 dans lequel la société COMURHEX déclare la cessation définitive de l'activité d'entreposage et d'emploi d'ammoniac (rubrique 1136.A.1b) du réservoir R128 ;

**VU** le courrier du 3 novembre 2008 dans lequel la société COMURHEX déclare la cessation définitive des activités de la structure 300 ;

**VU** le courrier du 25 novembre 2008 dans lequel la société COMURHEX déclare la cessation définitive des activités liées à la fabrication et à l'entreposage d'ammoniaque ;

**VU** le courrier du 10 mars 2010 dans lequel la société COMURHEX déclare la cessation définitive des activités liées à la fabrication d'hexafluorure de tungstène ;

**VU** le projet d'arrêté porté les 10, 17 et 19 mai 2010 à la connaissance du demandeur ;

**VU** le rapport de l'inspecteur des installations classées en date du 15 juin 2010 ;

**VU** l'avis en date du 1er juillet 2010 du CODERST au cours duquel le demandeur a été entendu ;

**VU** les observations présentées par le demandeur sur ce projet par oral en date du 27 mai 2010 et par courriel en dates des 7 et 11 juin 2010 ;

**VU** l'avis de la Commission Européenne en application de l'article 37 du traité Euratom en date du 15 juillet 2010 ;

**VU** la consultation du pétitionnaire en date du 7 juillet 2010

**CONSIDÉRANT** que les mesures imposées à l'exploitant, sont de nature à prévenir les nuisances et les risques présentés par les installations ;

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

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

Sur proposition de Madame la Secrétaire Générale de la Préfecture de la Drôme,

**ARRETE**

---

## **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 pour la Conversion de l'Uranium en Métal et Hexafluorure ci-après dénommée COMURHEX dont le siège social est situé à PIERRELATTE – BP 29 26701 PIERRELATTE est autorisée, sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté, à exploiter sur le territoire des communes de Pierrelatte et de Saint Paul Trois Châteaux les installations déclarées dans les articles suivants.

L'établissement COMURHEX est situé sur le site nucléaire du Tricastin, dénommé site dans le présent arrêté.

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

Les prescriptions de l'arrêté préfectoral n° 04-3443 du 22 juillet 2004 relatives à l'autorisation d'exploiter les installations de l'établissement COMURHEX de Pierrelatte sont abrogées.

#### **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, à l'exception des installations nucléaires de base.

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**

L'établissement est classé « AS » au titre de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

Sont considérées comme nouvelles installations au sens du présent arrêté, les installations suivantes :

- Unité 61 : entreposage HF
- Unité 62 : production de fluor
- Unité 64 : fluoration
- Unité 65 : entreposage UF4
- Unité 68 : station de traitement des effluents liquides (STEL)
- Unité 71 : utilités (production de vapeur, d'eau chaude, tours aéroréfrigérantes)

Jusqu'à la mise en service des nouvelles installations visées ci-dessus, et au plus tard, trois ans après la notification du présent arrêté, la liste des installations classées est donnée dans le tableau 1.2.1.a ci-après :

**Tableau 1.2.1 a :**

NOMENCLATURE ICPE		CAPACITE MAXIMALE <sup>1</sup>	CAPACITES MAXIMALES DANS L'INSTALLATION	CLASSEMENT <sup>2</sup>
NATURE DE L'ACTIVITÉ	RUBRIQUE			
<b>Fabrication de substances ou de préparations très toxiques :</b>				
- bifluorure de potassium (KF, 2HF)	1110.2	2,5 t	St 200	A
- fluor		105 kg	St 200	
- fluor-azote		300 kg	St 200	
- trifluorure de chlore		2 t	St 600	
<b>Emploi ou stockage de préparations liquides très toxiques</b>				
- bifluorure de potassium (KF, 2HF)	1111.2.a	310 t	St 200	AS
- acide fluorhydrique		170 t	St 100 HF (96 t) St 200 (4 t) St 400 (1 t) citernes en attente de dépotage (66 t)	
<b>Emploi ou stockage de substances et préparations très toxiques sous forme gaz ou gaz liquéfiés</b>				
- trifluorure de chlore	1111.3.b	2 t	St 600	A
- fluor		60 kg	St 200	
- fluor azote		4 t	St 200	
<b>Emploi ou stockage de substances et préparations toxiques sous forme solide</b>				
- fluorure acide de potassium	1131.1.c	15 t	Aires 70-71 St 200	D
<b>Emploi ou stockage d'ammoniac</b>				
Stockage d'ammoniac	1136.A.2.c	220 kg	Aires 70-71	DC
Emploi d'ammoniac	1136.B.c	175 kg	St 5000	DC
<b>Emploi ou stockage de chlore liquéfié</b>				
Emploi de chlore liquéfié	1138.2	3 tonnes	St 600	A
<b>Emploi ou stockage de substances très toxiques ou toxiques</b>				
Produits divers stockés en petites quantités dont ammoniac et acide fluorhydrique	1190.1	> 100 kg	St 1200 St 1800	D

<sup>1</sup> On entend par capacité de l'installation, la capacité maximale autorisée.

<sup>2</sup> A (Autorisation), AS (Autorisation avec Servitude d'utilité publique), D (Déclaration), C (soumis au contrôle périodique prévu par l'article L.512-11 du Code de l'environnement).

NOMENCLATURE ICPE		CAPACITE MAXIMALE	CAPACITES MAXIMALES DANS L'INSTALLATION	CLASSEMENT
NATURE DE L'ACTIVITÉ	RUBRIQUE			
<b>Emploi ou stockage de propane liquéfié</b>				
Stockage de propane liquéfié	1412.2.b	8,96 tonnes	St 1300 (1,75 t) St 5500 (7 t) St 1800 St 5000	DC
Fabrication d'hydrogène <sup>3</sup>	Sans objet			
Stockage de liquides inflammables (fuel domestique et fuel lourd)	1432.2.b	capacité équivalente : 18 m <sup>3</sup>	St 5000 Fuel lourd : 2 x 92 m <sup>3</sup> Fuel domestique : 27,5 m <sup>3</sup>	DC
<b>Fabrication, emploi ou stockage de potasse caustique</b>				
Fabrication industrielle de potasse caustique <sup>4</sup>	Sans objet		St 900	Voir 1630.B.1
Emploi et stockage de solution de lessive de potasse caustique	1630.B.1	415 tonnes	St 800, St 900, St 1000 St 200, St 400, St 600	A
<b>Préparation, fabrication, transformation, conditionnement, dépôt, utilisation, entreposage ou stockage de substances radioactives</b>				
Préparation, fabrication, transformation, conditionnement, dépôt, utilisation, entreposage ou stockage de substances radioactives	1715.1	Q = 1,54.10 <sup>10</sup>	St 400 Aires d'entreposage de 48Y citernes d'UF <sub>4</sub> en attente de dépotage St 1200, St 1800 Soit 6000 t d'U Service radioprotection Alvéoles de terres de COMURHEX 2	A
Dépôt, entreposage ou stockage de substances radioactives	1735	2000 tonnes	Aires d'entreposage d'imbrûlés ou de résidus	A
Stockage de substances réagissant violemment avec l'eau	1810.3	< 30 tonnes	Aires 70-71 (réservoirs mobiles d'acides et bases)	D
Revêtement métallique ou traitement de surface par voie électrolytique ou chimique	2565.2.a.	65 m <sup>3</sup>	St 800	A
Installation de combustion	2910.A.2	10,74 MW	St 5000 : 8,3 MW St 5500 : 1,044 MW St 1300 : 0,088 MW Groupe électrogène : 1,3 MW	DC

<sup>3</sup> L'hydrogène est un sous-produit de fabrication, non isolé et non commercialisé. Il ne relève pas de la rubrique 1415.2

<sup>4</sup> COMURHEX ne fabrique pas de la potasse caustique à des fins commerciales et ne relève pas de la directive 96-61-CE 24 septembre 1996 (dite " directive IPPC "). Il ne relève pas de la rubrique 1630.A

NOMENCLATURE ICPE		CAPACITE MAXIMALE	CAPACITES MAXIMALES DANS L'INSTALLATION	CLASSEMENT
NATURE DE L'ACTIVITÉ	RUBRIQUE			
Installation de réfrigération ou de compression utilisant des fluides inflammables ou toxiques	2920.1.b	156,5 kW	St 5000 St 200	DC
Installation de réfrigération ou de compression utilisant un fluide non dangereux	2920.2.a	890 kW	St 5000 (compression d'air et d'azote) Différents groupes froids ou surpresseurs répartis dans les st 400, st 100E, st 600 Climatisations de bâtiments	A
Atelier de charge d'accumulateurs	2925	57,4 kW	Plusieurs petites installations réparties dans l'établissement	D

A la cessation définitive d'activité des installations substituées par les nouvelles installations visées au présent article et au plus tard dans un délai de 5 ans après la notification du présent arrêté, la liste des installations classées est donnée dans le tableau 1.2.1.b ci-après.

Durant la phase transitoire, les capacités unitaires maximales de chacun des ateliers présentées dans les tableaux 1.2.1.a et 1.2.1.b ne pourront être dépassées en aucun cas.

La quantité maximale autorisée sur l'établissement présentée dans le tableau 1.2.1.b ne pourra également être dépassée en aucun cas.

Les quantités de substances et préparations dangereuses présentes dans l'établissement seront comptabilisées afin de garantir le respect des capacités maximales autorisées. Cette comptabilité sera tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

**Tableau 1.2.1.b :**

NOMENCLATURE ICPE		CAPACITE MAXIMALE DANS L'ETABLISSEMENT	CAPACITES UNITAIRES MAXIMALES PAR ATELIER	CLASSEMENT
NATURE DE L'ACTIVITÉ	RUBRIQUE			
<b>Fabrication de substances ou de préparations très toxiques :</b>				
- bifluorure de potassium (KF, 2HF)	1110.2	2,8 t	Unité 62	A
- fluor		100 kg	Unité 62 St 200	A
- fluor-azote		300 kg	St 200	A
- trifluorure de chlore		2 t	St 600	A
<b>Emploi ou stockage de substances et préparations très toxiques solides</b>				
- bifluorure de potassium (KF, 2HF)	1111.1.a	522 t	Unité 62 : cellules d'électrolyse (459 t) Cuves de préparation de l'électrolyte (63 t) St 200 (310 t)	AS

NOMENCLATURE ICPE		CAPACITE MAXIMALE DANS L'ETABLISSEMENT	CAPACITES UNITAIRES MAXIMALES PAR ATELIER	CLASSEMENT
NATURE DE L'ACTIVITÉ	RUBRIQUE			
<b>Emploi ou stockage de substances et préparations très toxiques sous forme gaz ou gaz liquéfiés</b>				
- acide fluorhydrique	1111.3.a	434 t	Unité 61 (303 t) Unité 62 (5,5 t) Unité 64 (2,5 t) Citernes en attente de dépotage (120 t) St 200 (2,5 t)	AS
- trifluorure de chlore		2 t	St 600	
- fluor		60 kg	St 200 (compression fluor)	
- fluor azote		4 t	St 200	
<b>Emploi ou stockage de substances et préparations toxiques sous forme solide</b>				
- fluorure acide de potassium	1131.1.c	15 t	Unité 62 (préparation de l'électrolyte)	D
<b>Emploi ou stockage de substances et préparations toxiques liquides</b>				
Solutions acidulées contenues dans le pied de colonne de lavage des gaz	1131.2.b	72,5 t	Unité 61 Unité 62 Unité 64 St 200	A
<b>Emploi ou stockage d'ammoniac</b>				
Stockage d'ammoniac	1136.A.2.c	220 kg	Aires 70-71	DC
Emploi d'ammoniac	1136.B.c	175 kg <sup>5</sup>	St 5000	DC
<b>Emploi ou stockage de chlore</b>				
Emploi de chlore	1138.2	3 tonnes	St 600	A
<b>Emploi ou stockage de substances très toxiques ou toxiques</b>				
Produits divers stockés en petites quantités dont ammoniac et acide fluorhydrique	1190.1	> 100 kg	St 1200 St 1800	D
<b>Emploi ou stockage de propane liquéfié</b>				
Stockage de propane liquéfié	1412.2.b	8,96 tonnes	St 1300 (1,75 t)	DC

<sup>5</sup> Cette rubrique sera supprimée à la cessation définitive de l'activité mettant en œuvre de l'ammoniac à la St 5000 et au plus tard dans un délai de 5 ans après la notification du présent arrêté

NOMENCLATURE ICPE		CAPACITE MAXIMALE DANS L'ETABLISSEMENT	CAPACITES UNITAIRES MAXIMALES PAR ATELIER	CLASSEMENT
NATURE DE L'ACTIVITÉ	RUBRIQUE			
			St 5500 (7 t) St 1800 St 5000	
Fabrication d'hydrogène <sup>6</sup>	Sans objet			
Stockage de liquides inflammables (fuel domestique et fuel lourd)	1432.2.b	capacité équivalente : 18 m <sup>3</sup> <sup>7</sup>	St 5000 Fuel lourd : 2 x 92 m <sup>3</sup> Fuel domestique : 27,5 m <sup>3</sup>	DC
Emploi ou stockage d'acide chlorhydrique à plus de 20% en poids d'acide, formique à plus de 50%, nitrique à plus de 20% mais moins de 70%, phosphorique, sulfurique à plus de 25%, oxydes d'azote, anhydride phosphorique, oxydes de soufre, préparations à bas d'acide acétique et d'anhydride acétique	1611.2	60 t	St 100 E Aires 70-71	D
<b>Fabrication industrielle, emploi ou stockage de lessives de soude ou potasse caustique</b>				
Fabrication industrielle de lessives de potasse caustique <sup>8</sup>	Sans objet			Voir 1630.B
Emploi ou stockage de lessives de potasse caustique	1630.B.1	540 tonnes	Unité 68 (310 t) Unité 64 (60 t) Unité 62 (20 t) St 600 (44 t) St 800 (47 t) St 900 (50 t)	A
<b>Préparation, fabrication, transformation, conditionnement, dépôt, utilisation, entreposage ou stockage de substances radioactives</b>				

<sup>6</sup> L'hydrogène est un sous-produit de fabrication, non isolé et non commercialisé. Il ne relève pas de la rubrique 1415.2

<sup>7</sup> Cette valeur est ramenée à 5,5 m<sup>3</sup> à la cessation définitive d'activité des installations substituées par les nouvelles installations visées au présent article et au plus tard dans un délai de 5 ans après la notification du présent arrêté, l'activité est alors non classée (NC)

<sup>8</sup> COMURHEX ne fabrique pas de la potasse caustique à des fins commerciales et ne relève pas de la directive 96-61-CE 24 septembre 1996 (dite " directive IPPC ")

NOMENCLATURE ICPE		CAPACITE MAXIMALE DANS L'ETABLISSEMENT	CAPACITES UNITAIRES MAXIMALES PAR ATELIER	CLASSEMENT
NATURE DE L'ACTIVITÉ	RUBRIQUE			
Préparation, fabrication, transformation, conditionnement, dépôt, utilisation, entreposage ou stockage de substances radioactives	1715.1	$Q = 1,35 \cdot 10^{10}$	Unité 65 (874 t d'U) Unité 64 (654 t d'U) citernes d'UF <sub>4</sub> en attente de dépotage (180 t d'UF <sub>4</sub> soit 136,5 t d'U) Aires d'entreposage (2958 t d'U) St 1200 St 1800 Service radioprotection Alvéoles de terres de COMURHEX 2	A
Dépôt, entreposage ou stockage de substances radioactives	1735	2000 tonnes	Aires d'entreposage d'imbrûlés ou de résidus Unité 64 (100 t)	A
Revêtement métallique ou traitement de surface par voie électrolytique ou chimique	2565.2.a.	65 m <sup>3</sup>	St 800	A
Installation de combustion	2910.A.2	13 MW <sup>9</sup>	St 5000 : 8,3 MW St 5500 : 1,044 MW St 1300 : 0,088 MW Groupes électrogènes : 1,3 MW et 2 MW	DC
Installation de réfrigération ou de compression utilisant des fluides inflammables ou toxiques	2920.1.b	156,5 kW <sup>10</sup>	St 5000 St 200	DC

<sup>9</sup> Cette valeur est ramenée à 5,93 MW à la cessation définitive d'activité des installations substituées par les nouvelles installations visées au présent article et au plus tard dans un délai de 5 ans après la notification du présent arrêté.

<sup>10</sup> Cette valeur est ramenée à 63 kW à la cessation définitive d'activité des installations substituées par les nouvelles installations visées au présent article et au plus tard dans un délai de 5 ans après la notification du présent arrêté.

NOMENCLATURE ICPE		CAPACITE MAXIMALE DANS L'ETABLISSEMENT	CAPACITES UNITAIRES MAXIMALES PAR ATELIER	CLASSEMENT
NATURE DE L'ACTIVITÉ	RUBRIQUE			
Installation de réfrigération ou de compression utilisant un fluide non dangereux	2920.2.a	1540 kW	Unités 61 et 64 (groupes froids) Unité 75 (bâtiment vie, pompe à chaleur) St 5000 (compression d'air et d'azote) Différents groupes froids ou surpresseurs répartis dans les st 400, st 100E, st 600 Climatisations de bâtiments	A
Refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air :	2921.2	14 MW	Unité 71	D
Atelier de charge d'accumulateurs	2925	57,4 kW	Plusieurs petites installations réparties dans l'établissement	D

### ARTICLE 1.2.2. SITUATION DE L'ÉTABLISSEMENT

Les installations autorisées sont situées sur les communes, parcelles suivantes :

Communes	Parcelles
Saint Paul Trois Châteaux	235, 236, 237 et 238 de la section Y du cadastre
Pierrelatte	75 de la section U2 du cadastre

Les installations citées à l'article 1.2.1 sont reportées avec leurs références sur les plans de situation de l'établissement annexés au présent arrêté.

### 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.

## 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 à compter de la notification du présent arrêté ou n'a pas été exploitée durant deux années consécutives, sauf cas de force majeure.

## CHAPITRE 1.5 IMPLANTATION DE L'ETABLISSEMENT

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

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 en application de l'article R 512-33 du code de l'environnement.

## CHAPITRE 1.6 GARANTIES FINANCIÈRES

### ARTICLE 1.6.1. OBJET DES GARANTIES FINANCIÈRES

Les garanties financières définies dans le présent arrêté s'appliquent pour les activités soumises au régime d'autorisation avec servitude d'utilité publique (AS) visées au tableau 1.2.1b :

- pour la surveillance et le maintien en sécurité de l'installation en cas d'événement exceptionnel susceptible d'affecter l'environnement,
- pour l'intervention en cas d'accident ou de pollution.

### ARTICLE 1.6.2. MONTANT DES GARANTIES FINANCIÈRES

<u>Rubrique</u>	<u>Libellé des rubriques</u>	<u>Quantité unitaire maximale retenue pour le calcul de l'événement de référence</u>
1111.1.a	Emploi ou stockage de substances et préparations très toxiques solides	190 tonnes
1111.3.a	Emploi ou stockage de substances et préparations très toxiques gazeuses (ou gaz liquéfiés)	100 tonnes

Montant total des garanties à constituer : 2 488 710 euros sur la base de l'indice TP01 de juillet 2008.

### ARTICLE 1.6.3. CONSTITUTION DES GARANTIES FINANCIÈRES

Dans un délai de 6 mois avant la mise en service des nouvelles installations visées au tableau 1.2.1.b dans les conditions prévues par le présent arrêté, l'exploitant adresse au Préfet :

- le document attestant la constitution des garanties financières établie dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 1<sup>er</sup> février 1996 modifié ;
- la valeur datée du dernier indice public TP01.

#### **ARTICLE 1.6.4. RENOUELEMENT DES GARANTIES FINANCIÈRES**

Le renouvellement des garanties financières intervient au moins trois mois avant la date d'échéance du document prévu à l'1.6.3

Pour attester du renouvellement des garanties financières, l'exploitant adresse au Préfet, au moins trois mois avant la date d'échéance, un nouveau document dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 1<sup>er</sup> février 1996 modifié.

#### **ARTICLE 1.6.5. ACTUALISATION DES GARANTIES FINANCIÈRES**

L'exploitant est tenu d'actualiser le montant des garanties financières et en atteste auprès du Préfet dans les cas suivants :

- tous les cinq ans au prorata de la variation de l'indice publié TP 01 ;
- sur une période au plus égale à cinq ans, lorsqu'il y a une augmentation supérieure à 15 (quinze)% de l'indice TP01, et ce dans les six mois qui suivent ces variations.

#### **ARTICLE 1.6.6. RÉVISION DU MONTANT DES GARANTIES FINANCIÈRES**

Le montant des garanties financières pourra être révisé lors de toutes modification des conditions d'exploitation telles que définies à l'article 1.7.1 du présent arrêté.

#### **ARTICLE 1.6.7. ABSENCE DE GARANTIES FINANCIÈRES**

Outre les sanctions rappelées à l'article L516-1 du code de l'environnement, l'absence de garanties financières peut entraîner la suspension du fonctionnement des installations classées visées au présent arrêté, après mise en œuvre des modalités prévues à l'article L.514-1 de ce code. Conformément à l'article L.514-3 du même code, pendant la durée de la suspension, l'exploitant est tenu d'assurer à son personnel le paiement des salaires, indemnités et rémunérations de toute nature auxquels il avait droit jusqu'alors.

#### **ARTICLE 1.6.8. APPEL DES GARANTIES FINANCIÈRES**

En cas de défaillance de l'exploitant, le Préfet peut faire appel aux garanties financières :

- lors d'une intervention en cas d'accident ou de pollution mettant en cause directement ou indirectement les installations soumises à garanties financières,
- ou pour la mise sous surveillance et le maintien en sécurité des installations soumises à garanties financières lors d'un événement exceptionnel susceptible d'affecter l'environnement.

#### **ARTICLE 1.6.9. LEVÉE DE L'OBLIGATION DE GARANTIES FINANCIÈRES**

L'obligation de garanties financières est levée dans les conditions fixées à l'article R 516\_5 du code de l'environnement.

L'obligation de garanties financières est levée par arrêté préfectoral.

En application de l'article R516-5 du code de l'environnement, le préfet peut demander la réalisation, aux frais de l'exploitant, d'une évaluation critique par un tiers expert des éléments techniques justifiant la levée de l'obligation de garanties financières.

## **CHAPITRE 1.7 MODIFICATIONS ET CESSATION D'ACTIVITÉ**

### **ARTICLE 1.7.1. MODIFICATION**

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

### **ARTICLE 1.7.2. MISE À JOUR DES ÉTUDES D'IMPACT ET DE L'ÉTUDE DE DANGERS**

Les études d'impact et de dangers seront actualisées au plus tard 3 mois avant la date de la mise en service des nouvelles installations visées à l'article 1.2.1.

L'étude d'impact devra prendre en compte les résultats de l'évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) de l'ensemble du site du Tricastin.

L'étude de dangers est actualisée à l'occasion de tout changement notable telle que prévue à l'article R 512-33 du code de l'environnement et au plus tard tous les 5 ans.

En cas de changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation visé à l'article R 512-33 du code de l'environnement, ces mises à jour sont systématiquement communiquées 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.

### **ARTICLE 1.7.3. EQUIPEMENTS HORS D'USAGE**

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 1.7.4. TRANSFERT SUR UN AUTRE EMPLACEMENT**

Tout transfert des installations sur un emplacement autre que celui visé sous l'article 1.2.2 du présent arrêté nécessite une nouvelle demande d'autorisation ou déclaration.

### **ARTICLE 1.7.5. CHANGEMENT D'EXPLOITANT**

Pour les installations figurant sur la liste prévue à l'article L. 515-8 du code de l'environnement, la demande d'autorisation de changement d'exploitant est soumise à autorisation. Le nouvel exploitant adresse au préfet les documents établissant ses capacités techniques et financières et l'acte attestant de la constitution de ses garanties financières.

### **ARTICLE 1.7.6. CESSATION D'ACTIVITÉ**

Sans préjudice des mesures de l'article R 512-39-1 du code de l'environnement pour l'application des articles R 512-1 et suivants, l'usage à prendre en compte est le suivant : usage industriel.

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 des installations. Ces mesures comportent notamment :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux et, pour les installations autres que les installations de stockage de déchets, celle des déchets présents dans l'établissement ;

- des interdictions ou limitations d'accès à l'établissement ;
- 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 les terrains de l'établissement 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 des terrains selon le(s) usage(s) prévu(s) au premier alinéa du présent article.

## CHAPITRE 1.8 DÉLAIS ET VOIES DE RECOURS

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

Il peut être déféré à la juridiction administrative de Grenoble :

1° Par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois qui commence à courir du jour où lesdits actes leur ont été notifiés ;

2° 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 dudit acte, ce délai étant, le cas échéant, prolongé jusqu'à la fin d'une période de deux années suivant la mise en service 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 1.9 DÉCRETS ET ARRÊTÉS 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
07/07/09	Arrêté du 7 juillet 2009 relatif aux modalités d'analyse dans l'air et dans l'eau dans les ICPE et aux normes de référence
31/01/08	Arrêté relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes des installations classées soumises à autorisation
15/01/08	Arrêté du 15 janvier 2008 relatif à la protection contre la foudre de certaines installations classées
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
07/09/05 (abrogé par le décret n°2007-1467 du 12 octobre 2007)	Décret n°2005-1130 du 7 septembre 2005 relatif aux plans de prévention des risques technologiques (codifié aux articles R 515-39 à R 515-50 du code de l'environnement)
29/07/05	Arrêté du 29 juillet 2005 fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux mentionné à l'article 4 du décret n°2005-635 du 30 mai 2005
07/07/05	Arrêté du 7 juillet 2005 fixant le contenu des registres mentionnés à l'article 2 du décret n° 2005-635 du 30 mai 2005 relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets et concernant les déchets dangereux et les déchets autres que dangereux ou radioactifs
30/06/05	Arrêté du 30 juin 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses
30/05/05 (abrogé par le décret n° 2007-1467 du 12 octobre 2007)	Décret n° 2005-635 du 30 mai 2005 relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets (codifié aux articles R. 541-42 à R. 541-48)
20/04/05 (abrogé par le	Décret n° 2005-378 du 20 avril 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution

Dates	Textes
décret n° 2007-1467 du 12 octobre 2007 à l'article 10 qui modifie les dispositions du titre Ier du livre II du Code de l'environnement)	des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses
20/04/05	Arrêté du 20 avril 2005 pris en application du décret du 20 avril 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses
13/12/04	Arrêté relatif aux installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air soumises à déclaration au titre de la rubrique 2921
29/06/04	Arrêté relatif au bilan de fonctionnement prévu par le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié
10/05/00	Arrêté du 10 mai 2000 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 soumises à autorisation
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
10/05/93	Arrêté du 10 mai 1993 fixant les règles parasismiques applicables aux installations soumises à la législation sur les installations classées
23/01/91	Arrêté du 23 janvier 1991 relatif aux rejets de cadmium et d'autres substances dans les eaux en provenance d'installations classées pour la protection de l'environnement
10/07/90	Arrêté du 10 juillet 1990 modifié relatif à l'interdiction des rejets de certaines substances dans les eaux souterraines en provenance d'installations classées pour la protection de l'environnement
31/03/80	Arrêté du 31 mars 1980 relatif à la réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les installations classées et susceptibles de présenter des risques d'explosion

## CHAPITRE 1.10 RESPECT DES AUTRES LÉGISLATIONS ET RÉGLEMENTATIONS

Les dispositions de cet arrêté préfectoral sont prises sans préjudice des autres législations et réglementations applicables.

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

La présente autorisation ne vaut pas permis de construire.

L'autorisation vaut 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
Jusqu'à la mise en service des nouvelles installations visées à l'article 1.2.1				
Uranium	154 TBq	Non scellée	Conversion de l'uranium en hexafluorure	St 400 citernes d'UF4 en attente de dépotage Aires d'entreposage
			Essais de recherche en unités pilotes	Unité de Recherche (St 1800)

Radionucléide	Activité maximale (Bq)	Type de source	Type d'utilisation	Lieu d'utilisation et / ou de stockage
			Analyses	Laboratoire (st 1200)
Am241 (3 sources)	6000 Bq	Scellée	Etalonnages et vérifications	Laboratoire (St1200) et Service sécurité/radioprotection
Pu239 (2 sources)	6000 Bq	Scellée	Etalonnages et vérifications	Service sécurité/radioprotection
Pu238 (2 sources)	15000 Bq	Scellée	Etalonnages et vérifications	Laboratoire (St1200) et Service sécurité/radioprotection
U233 (4 sources)	5000 Bq	Scellée	Etalonnages et vérifications	Service sécurité/radioprotection
Cs137 (4 sources)	1,1 10 <sup>6</sup> Bq	Scellée	Etalonnages vérifications	Service sécurité/radioprotection
Cd109	1 10 <sup>9</sup> Bq	Scellée	Mesures	Laboratoire (St1200)
Sr90-Y90 (3 sources)	7,6 10 <sup>5</sup> Bq	Scellée	Etalonnages vérifications	Service sécurité/radioprotection
Sr90 (3 sources)	14000 Bq	Scellée	Etalonnages vérifications	Laboratoire (St1200)
C14	4000 Bq	Scellée	Etalonnages vérifications	Laboratoire (St1200)
Am241	1,3 10 <sup>6</sup> Bq	Non scellée	Etalonnages, vérifications Analyses laboratoire Essais de recherche	Service sécurité/radioprotection Laboratoire (St1200) Recherche (St1800)
Pu239	7 10 <sup>6</sup> Bq	Non scellée	Etalonnages, vérifications Analyses laboratoire Essais de recherche	Service sécurité/radioprotection Laboratoire (St1200) Recherche (St1800)
Pu238	5 10 <sup>5</sup> Bq	Non scellée	Etalonnages, vérifications Analyses laboratoire Essais de recherche	Service sécurité/radioprotection Laboratoire (St1200) Recherche (St1800)
Np237	6 10 <sup>5</sup> Bq	Non scellée	Etalonnages, vérifications Analyses laboratoire	Service sécurité/radioprotection Laboratoire (St1200)

Radionucléide	Activité maximale (Bq)	Type de source	Type d'utilisation	Lieu d'utilisation et / ou de stockage
			Essais de recherche	Recherche (St1800)
Pu236	$3 \cdot 10^3$ Bq	Non scellée	Etalonnages, vérifications Analyses laboratoire Essais de recherche	Service sécurité/radioprotection Laboratoire (St1200) Recherche (St1800)
U232	$2,6 \cdot 10^5$ Bq	Non scellée	Etalonnages, vérifications Analyses laboratoire Essais de recherche	Service sécurité/radioprotection Laboratoire (St1200) Recherche (St1800)
Eu152	$1,06 \cdot 10^8$ Bq	Non scellée	Etalonnages, vérifications Analyses laboratoire Essais de recherche	Service sécurité/radioprotection Laboratoire (St1200) Recherche (St1800)
Ce139	$2,6 \cdot 10^4$ Bq	Non scellée	Etalonnages, vérifications Analyses laboratoire Essais de recherche	Service sécurité/radioprotection Laboratoire (St1200) Recherche (St1800)
Cs137	$7,2 \cdot 10^5$ Bq	Non scellée	Etalonnages, vérifications Analyses laboratoire Essais de recherche	Service sécurité/radioprotection Laboratoire (St1200) Recherche (St1800)
Ba133	$1 \cdot 10^7$ Bq	Non scellée	Etalonnages, vérifications Analyses laboratoire Essais de recherche	Service sécurité/radioprotection Laboratoire (St1200) Recherche (St1800)
I129	$1 \cdot 10^5$ Bq	Non scellée	Etalonnages, vérifications Analyses laboratoire Essais de recherche	Service sécurité/radioprotection Laboratoire (St1200) Recherche (St1800)
Sb125	$8 \cdot 10^5$ Bq	Non scellée	Etalonnages, vérifications Analyses laboratoire Essais de recherche	Service sécurité/radioprotection Laboratoire (St1200) Recherche (St1800)
Sn113	$1,6 \cdot 10^5$ Bq	Non scellée	Etalonnages, vérifications	Service sécurité/radioprotection

Radionucléide	Activité maximale (Bq)	Type de source	Type d'utilisation	Lieu d'utilisation et / ou de stockage
			Analyses laboratoire Essais de recherche	Laboratoire (St1200) Recherche (St1800)
Cd109	5 10 <sup>5</sup> Bq	Non scellée	Etalonnages, vérifications Analyses laboratoire Essais de recherche	Service sécurité/radioprotection Laboratoire (St1200) Recherche (St1800)
Tc99	2 10 <sup>7</sup> Bq	Non scellée	Etalonnages, vérifications Analyses laboratoire Essais de recherche	Service sécurité/radioprotection Laboratoire (St1200) Recherche (St1800)
Y88	15 10 <sup>5</sup> Bq	Non scellée	Etalonnages, vérifications Analyses laboratoire Essais de recherche	Service sécurité/radioprotection Laboratoire (St1200) Recherche (St1800)
Sr85	1 10 <sup>5</sup> Bq	Non scellée	Etalonnages, vérifications Analyses laboratoire Essais de recherche	Service sécurité/radioprotection Laboratoire (St1200) Recherche (St1800)
Co60	1,5 10 <sup>5</sup> Bq	Non scellée	Etalonnages, vérifications Analyses laboratoire Essais de recherche	Service sécurité/radioprotection Laboratoire (St1200) Recherche (St1800)
Co57	2,6 10 <sup>4</sup> Bq	Non scellée	Etalonnages, vérifications Analyses laboratoire Essais de recherche	Service sécurité/radioprotection Laboratoire (St1200) Recherche (St1800)
Cr51	1 10 <sup>6</sup> Bq	Non scellée	Etalonnages, vérifications Analyses laboratoire Essais de recherche	Service sécurité/radioprotection Laboratoire (St1200) Recherche (St1800)
A la cessation définitive d'activité des installations substituées par les nouvelles installations visées à l'article 1.2.1 et au plus tard dans un délai de 5 ans après la notification du présent arrêté :				
Uranium	135 TBq	Non scellée	Conversion de l'uranium en hexafluorure	Unité 65 Unité 64 citernes d'UF4 en attente de dépotage Aires d'entreposage
Les autres sources n'étant pas modifiées				

Les sources visées par le présent article sont réceptionnées, stockées et utilisées dans le ou les locaux décrits dans le tableau ci-dessus.

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.

Les mouvements des sources entre ces locaux font l'objet de consignes ayant pour objet d'en limiter le nombre et de sécuriser les itinéraires retenus.

L'autorisation vaut autorisation au titre des articles L.214-1 à L.214-3 du Code de l'environnement pour les activités de la nomenclature visées dans le tableau ci-dessous :

<u>N° Rubrique</u>	<u>Intitulé</u>	<u>Régime</u>	<u>Description des ouvrages</u>
1.1.1.0	Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau	pour mémoire	
1.1.2.0.2	Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant : 2° Supérieur à 10 000 m <sup>3</sup> /an mais inférieur à 200 000 m <sup>3</sup> /an	pour mémoire	

---

## **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 ;
- gérer les effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques, et réduire les quantités produites et rejetées ;
- prévenir en toutes circonstances, l'émission, la dissémination ou les déversements, chroniques ou accidentels, directs ou indirects, de matières ou substances qui peuvent présenter des dangers ou inconvénients pour les intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement.

#### **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.

Ces documents sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

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

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

#### **ARTICLE 2.2.1. RÉSERVES DE PRODUITS**

L'établissement dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement.

### **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. Les installations sont maintenues propres et entretenues 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 et déchets. Des dispositifs d'arrosage et de lavage de roues sont mis en place en tant que de besoin.

### **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.

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

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

## **CHAPITRE 2.5 INCIDENTS OU ACCIDENTS**

### **ARTICLE 2.5.1. DÉCLARATION ET RAPPORT**

L'exploitant est tenu de 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, directement ou indirectement, aux intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement.

Les rapports d'accident ou d'incident sont transmis à l'inspection des installations classées. Ils précisent 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.

Ces rapports sont transmis sous deux mois à l'inspection des installations classées, sauf en cas de demande exprès.

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

L'exploitant doit établir et tenir à jour pendant toute la durée de l'exploitation, 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,

Tous les documents, enregistrements, résultats de vérification et registres répertoriés dans le présent arrêté peuvent être informatisés, mais dans ce cas des dispositions doivent être prises pour assurer la sauvegarde des données. Ils sont tenus à jour et à la disposition de l'inspection des installations classées, sur l'établissement durant 5 années au minimum.

## CHAPITRE 2.7 RÉCAPITULATIF DES DOCUMENTS À TRANSMETTRE

L'exploitant doit transmettre les documents suivants :

Articles	Documents à transmettre	Périodicités / échéances	Destinataire
Articles 1.6.3 et suivants	Attestation de constitution de garanties financières	6 mois avant la mise en service des nouvelles installations  Tous les 5 ans (3 mois avant la fin de la période)  Ou dans un délai de 6 mois suivant une augmentation de plus de 15% de la TP01	Préfet
Article 1.7.6	Notification de mise à l'arrêt définitif	3 mois avant la date de cessation d'activité	Préfet
Article 7.1.1	Recensement des substances dangereuses	Avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2012 puis tous les trois ans	Préfet
Article 7.4.3	Rapport d'analyse : gestion des anomalies et défaillances de mesures de maîtrise des risques	Avant le 1 <sup>er</sup> février de chaque année	Inspection des installations classées
Article 9.3.2	Rapport de synthèse relatif aux résultats des mesures de l'auto surveillance environnementale	Mensuel	Inspection des installations classées
Article 9.4.1	Bilans et rapports annuels  Déclaration annuelle des émissions	Annuel  Annuelle	Inspection des installations classées
Article 9.4.2	Bilan quadriennal (prévention de la pollution des sols et de gestion des sols pollués)	Tous les 4 ans	Préfet
Article 9.4.3	Bilan de fonctionnement	Tous les dix ans	Préfet

---

## 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 des effluents gazeux 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 ;
- faire face aux variations de débit, température et composition des effluents.

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 exercices 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 accidentelles et pour limiter leurs conséquences sur la santé et la sécurité publiques. 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.

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 et convenablement entretenues et nettoyées,
- Les véhicules sortant de l'établissement n'entraînent pas de dépôt de poussière ou de boue sur les voies publiques 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. EMISSIONS 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 (événements pour les tours de séchage, les dépoussiéreurs...).

## **CHAPITRE 3.2 CONDITIONS DE REJET**

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

#### ***Article 3.2.1.1.***

Les points de rejet dans le milieu naturel doivent être en nombre aussi réduit que possible. Tout rejet canalisé non prévu dans le dossier de demande d'autorisation, ou non conforme aux dispositions du présent arrêté est interdit. La dilution des rejets atmosphériques est interdite.

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 siphonage 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.

#### ***Article 3.2.1.2.***

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.

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 actions correctives apportées sont également consignés dans un registre.

## ARTICLE 3.2.2. CONDITIONS GÉNÉRALES DE REJET

	Installations desservies	Hauteur minimale en m	Diamètre en m	Débit nominal en Nm <sup>3</sup> /h	Vitesse mini d'éjection en m/s
<b>Cheminées des anciennes unités conservées</b>					
<b>Cheminée usine (CU)</b>	ST 200, 300, 400, 600, 2450 et 3100	60	2,3	98 000	6,6
<b>Cheminée CH1</b>	ST 5000 (chaudière fioul)	19	0,43	3 000	10,5
<b>Cheminée CL1</b>	ST 800, 900 et 1000	20	1,18	54 000	13,7
<b>Cheminée colonne C210</b>	Epurateur H <sub>2</sub> structure 200	10	0,2	290	0,8
<b>Cheminées mises en service avec les nouvelles installations visées à l'article 1.2.1</b>					
<b>Cheminée fluoration CF</b>	Unités 61, 62, 64 et 65	45	2,11	145 000	11,5
<b>Colonne de lavage hydrogène (CL62)</b>	Installation d'épuration H <sub>2</sub> de l'unité 62	13	0,18	500	5,5

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).

La cheminée CU appartenant au périmètre de l'INB 105 est réglementée par des arrêtés ministériels (arrêté du 17 août 2005 et arrêté d'homologation du 5 février 2008, décision n°2007-DC-0079). Ses rejets doivent satisfaire aux dispositions du présent arrêté, l'exploitant devant pouvoir en justifier auprès de l'inspecteur des installations classées.

Les mesures de débit des cheminées CU, CF et CL62 sont réalisées en permanence. Pour les autres cheminées, les débits seront mesurés lors des campagnes d'analyses périodiques.

Les chaudières CH2 et CH3 de l'unité ST 5000 pourront être maintenues en service jusqu'à la mise en route des chaudières électriques de l'unité 71.

### ARTICLE 3.2.3. 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),
- le cas échéant à une teneur en O<sub>2</sub> reprise dans le tableau ci-dessous :

Concentrations maximales instantanées en mg/Nm <sup>3</sup>	CU	CH1	CL1	C210*	CF	CL62
Teneur en O <sub>2</sub> de référence		3 %				
Poussières		50				
SO <sub>2</sub>		170				
NO <sub>x</sub> en équivalent NO <sub>2</sub>		200	20			
Fluor	2,5		1	400	2,5	3
HCl	2					
Emetteur alpha (en Bq/Nm <sup>3</sup> )	1		1		1	

\* La C210 associée à la ST200 a vocation à s'arrêter progressivement jusqu'à la mise en service de l'unité 62 (exutoire associé, CL62)

Jusqu'à la mise en route des chaudières électriques de l'unité 71, les chaudières CH1, CH2 et CH3 devront respecter les valeurs limites suivantes :

Concentrations maximales instantanées en mg/Nm <sup>3</sup>	CH1	CH2	CH3
Teneur en O <sub>2</sub> de référence		3 %	
Poussières		300	
SO <sub>2</sub>		1700	
NO <sub>x</sub> en équivalent NO <sub>2</sub>		825	

### ARTICLE 3.2.4. 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 :

Flux	Unité	CU	CL1	C210	CF	CL62
Fluor	kg/an	2150	475	380	3170	10
HCl	kg/an	1400				
Émetteurs alpha	MBq/an	17	30		150	

Les flux de fluor émis par l'ensemble des installations sont limités à 6200 kg/an. Cette valeur est ramenée à 5820 kg/an à compter de l'arrêt complet de la ST 200.

La limite en activité pour l'uranium naturel émis par l'ensemble des installations est fixée à : 200 MBq/an.

---

## 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 autorisés dans les quantités suivantes :

Utilisation de la ressource	Nom de la masse d'eau ou de la commune du réseau	Code national de la masse d'eau (compatible SANDRE) (si prélèvement dans une masse d'eau)	Prélèvement maximal annuel (m <sup>3</sup> )	Débit maximal (m <sup>3</sup> )
				Journalier
Eaux brutes pour l'alimentation des chaudières (puits n°2 : P2)	Nappe alluviale	FR_DO_324	35 000	140
Eaux brutes pour arrosage (puits n°1 : P1)	Nappe alluviale	FR_DO_324	2 000	40

COMURHEX est approvisionné en eau industrielle (2 000 000 m<sup>3</sup>/an) et en eau potable (30 000 m<sup>3</sup>/an) par un Tiers. Ces approvisionnements feront l'objet d'une convention ou d'un contrat intégrant les exigences réglementaires en vigueur.

A l'arrêt des installations visées à l'article 8.1, l'approvisionnement en eau industrielle de COMURHEX, par le tiers susmentionné, sera au maximum de 300 000 m<sup>3</sup>/an.

#### ARTICLE 4.1.2. PROTECTION DES RÉSEAUX D'EAU POTABLE ET DES MILIEUX DE PRÉLÈVEMENT

##### *Article 4.1.2.1. Réseau d'alimentation en eau potable*

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

##### *Article 4.1.2.2. Prélèvement d'eau en nappe par forage*

###### *4.1.2.2.1 Critères d'implantation et protection de l'ouvrage*

Sauf dispositions spécifiques satisfaisantes, l'ouvrage ne devra pas être implanté à moins de 35 m d'une source de pollution potentielle (dispositifs d'assainissement collectif ou autonome, parcelle recevant des épandages, bâtiments d'élevage, cuves de stockage...).

Des mesures particulières devront être prises en phase chantier pour éviter le ruissellement d'eaux souillées ou de carburant vers le milieu naturel.

Après le chantier, une surface de 5 m x 5 m sera neutralisée de toutes activités ou stockages, et exempte de toute source de pollution.

#### *4.1.2.2 Réalisation et équipement de l'ouvrage*

La cimentation annulaire est obligatoire, elle se fera sur toute la partie supérieure du forage, jusqu'au niveau du terrain naturel. Elle se fera par injection par le fond, sur au moins 5 cm d'épaisseur, sur une hauteur de 10 m minimum, voire plus, pour permettre d'isoler les venues d'eau de mauvaise qualité. La cimentation devra être réalisée entre le tube et les terrains forés pour colmater les fissures du sol sans que le prétubage ne gêne cette action et devra être réalisée de façon homogène sur toute la hauteur.

Les tubages seront en PVC ou tous autres matériaux équivalents, le cas échéant de type alimentaire, d'au moins 125 mm de diamètre extérieur et de 5 mm d'épaisseur au minimum. Ils seront crépinés en usine.

La protection de la tête du forage assurera la continuité avec le milieu extérieur de l'étanchéité garantie par la cimentation annulaire. Elle comprendra une dalle de propreté en béton de 3 m<sup>2</sup> minimum centrée sur l'ouvrage, de 0,30 m de hauteur au-dessus du terrain naturel, en pente vers l'extérieur du forage. La tête de forage sera fermée par un regard scellé sur la dalle de propreté muni d'un couvercle amovible fermé à clef et s'élèvera d'au moins 0,50 m au-dessus du terrain naturel.

L'ensemble limitera le risque de destruction du tubage par choc accidentel et empêchera les accumulations d'eau stagnante à proximité immédiate de l'ouvrage.

La pompe ne devra pas être fixée sur le tubage mais sur un chevalement spécifique, les tranchées de raccordement ne devront pas jouer le rôle de drain. La pompe utilisée sera munie d'un clapet de pied interdisant tout retour de fluide vers le forage.

En cas de raccordement à une installation alimentée par un réseau public, un disconnecteur sera installé.

Les installations seront munies d'un dispositif de mesures totalisateur de type volumétrique. Les volumes prélevés mensuellement et annuellement ainsi que le relevé de l'index à la fin de chaque année civile seront indiqués sur un registre tenu à disposition des services de contrôle.

Le forage sera équipé d'un tube de mesure crépiné permettant l'utilisation d'une sonde de mesure des niveaux.

#### *4.1.2.3 Abandon provisoire ou définitif de l'ouvrage*

L'abandon de l'ouvrage sera signalé au service de contrôle en vue de mesures de comblement.

Tout ouvrage abandonné est comblé par des techniques appropriées permettant de garantir l'absence de transfert de pollution et de circulation d'eau entre les différentes nappes d'eau souterraine contenues dans les formations aquifères.

##### *Abandon provisoire :*

En cas d'abandon ou d'un arrêt de longue durée, le forage sera déséquipé (extraction de la pompe). La protection de la tête et l'entretien de la zone neutralisée seront assurés.

##### *Abandon définitif :*

Dans ce cas, la protection de tête pourra être enlevée et le forage sera comblé de graviers ou de sables propres jusqu'au plus 7 m du sol, suivi d'un bouchon de sobranite jusqu'à - 5 m et le reste sera cimenté (de -5 m jusqu'au sol).

## **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 aux dispositions du présent arrêté, 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 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 disconnexion, 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 visitables et 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 préventifs appropriés de leur bon état et de leur étanchéité. Les différentes canalisations sont repérées conformément aux règles en vigueur.

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

Les effluents liquides rejetés par les installations, après traitement, ne sont pas susceptibles de dégrader le réseau de collecte ou de dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces exutoires, éventuellement par le 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 la propagation de flammes.

Sauf mise en place d'une convention préalable, aucun effluent issu d'un réseau collectif externe ou d'un autre site industriel ne transite par le réseau de collecte de l'établissement.

#### ***Article 4.2.4.2. Isolement par rapport aux milieux***

A l'exception de l'exutoire des eaux de refroidissement et au plus tard à la mise en service des nouvelles installations visées à l'article 1.2.1, des dispositifs devront permettre l'isolement des exutoires de rejets de l'établissement par rapport à l'extérieur. Ces dispositifs sont maintenus en état de marche, signalés et actionnables en toute circonstance. Leur entretien préventif et les conditions de mise en fonctionnement sont définis par consigne.

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

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

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

1. les effluents de procédé : les eaux de procédé, les eaux de lavage des sols et d'équipements, ainsi que les effluents liquides de l'INB 105,
2. les eaux résiduaires après épuration interne : les eaux issues des installations de traitement interne à l'établissement ou avant rejet vers le milieu récepteur,
3. les eaux de purge des circuits de refroidissement, les purges des chaudières,
4. les eaux de refroidissement et les condensats vapeurs non recyclés,
5. les eaux pluviales susceptibles d'être polluées et les eaux polluées lors d'un accident ou d'un incendie (y compris les eaux utilisées pour l'extinction),
6. les eaux exclusivement pluviales et eaux non susceptibles d'être polluées,
7. les eaux domestiques : les eaux vannes, les eaux des lavabos et douches, les eaux de cantine.

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

Les effluents ne contiennent pas de substance 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 simples dilutions autres 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 nappe 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 pré-traitement) des effluents liquides 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 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.

### **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 du personnel formé et habilité.

Un registre 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

COMURHEX ne rejette pas directement ses effluents liquides dans le milieu naturel. L'établissement transfère la totalité de ses effluents vers les installations de rejet d'AREVA NC (station de traitement des effluents chimiques STEC, station d'épuration STEP, bassin tampon) conformément à une convention qui lie les deux établissements.

Point de rejet interne au site	N° : 1
Nature des effluents	Effluents de procédé (installations existantes)
Débit maximal	14 000 m <sup>3</sup> /an
Exutoire du rejet	Transfert journalier de 3 bâchées de 40 m <sup>3</sup>
Traitement avant rejet	Réseau AREVA NC puis STEC AREVA NC
Conditions de raccordement	Physico-chimique (caustification) à la ST100E
Autres dispositions	Canalisation
	Convention de rejet

Point de rejet interne au site	N° : 2
Nature des effluents	Eaux usées domestiques
Débit maximal	Environ 30 000 m <sup>3</sup> /an
Exutoire du rejet	Réseau AREVA NC puis STEP AREVA NC
Traitement avant rejet	Fosse de dilacération
Conditions de raccordement	Canalisation
Autres dispositions	Convention de rejet

Point de rejet interne au site	N° : 3 (points multiples)
Nature des effluents	Eaux pluviales et eaux de refroidissement
Débit maximal	2 000 000 m <sup>3</sup> /an d'eaux de refroidissement
Exutoire du rejet	Canal Est AREVA NC puis bassin tampon AREVA NC
Traitement avant rejet	-
Conditions de raccordement	-
Autres dispositions	Convention de rejet

Point de rejet interne au site	N° : 4
Nature des effluents	Effluents de procédé des nouvelles installations
Débit maximal	14 000 m <sup>3</sup> /an maximum
Exutoire du rejet	Réseau AREVA NC puis STEC AREVA NC
Traitement avant rejet	Physico-chimique (STEL)
Conditions de raccordement	Canalisation
Autres dispositions	Convention de rejet

Point de rejet interne au site	N : 5°
Nature des effluents	Eaux de purge et de déconcentration des nouvelles installations
Débit maximal	61 000 à 121 000 m <sup>3</sup> /an
Exutoire du rejet	Réseau eaux claires AREVA NC (aval de la STEP)
Traitement avant rejet	-
Conditions de raccordement	-
Autres dispositions	Convention de rejet

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

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

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***

#### *4.3.6.2.1 Aménagement des points de prélèvements d'échantillons*

Sur chaque ouvrage de rejet d'effluents liquides listé ci-dessous est prévu un point de prélèvement d'échantillons :

- Effluents de procédé aval station de traitement des effluents liquides ou STEL (en sortie de STEL),
- Effluents de procédé aval structure 100E (en sortie de structure 100E),
- Eaux usées domestiques (en sortie de l'établissement),
- Eaux pluviales et de refroidissement (en sortie des différents exutoires vers le canal Est),
- Eaux de purge et de déconcentration des nouvelles installations visées au 1.2.1.

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 chargés de la Police des eaux, doivent avoir libre accès à ces points de prélèvement.

#### *4.3.6.2.2 Section de mesure*

Au plus tard à la mise en service des nouvelles installations visées au 1.2.1 et lorsque le rejet est continu, 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 4.3.6.3. Equipements de prélèvements d'échantillons***

Au plus tard à la mise en service des nouvelles installations visées au 1.2.1 et lorsque le rejet est continu, 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 5,5 et 9,5
- 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 conçus pour évacuer séparément chacune des diverses catégories d'effluents 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.

#### **ARTICLE 4.3.9. VALEURS LIMITES D'ÉMISSION DES EAUX RÉSIDUAIRES AVANT REJET**

##### ***Article 4.3.9.1. Caractéristiques des rejets vers le milieu récepteur***

L'exploitant est tenu de respecter, avant transfert de ses effluents liquides vers AREVA NC, en charge du rejet des eaux résiduelles dans le milieu récepteur, les valeurs limites en concentration et flux pour les caractéristiques physico-chimiques ci-dessous définies.

Ces valeurs s'appliquent aux points de rejet n° 1 et 4.

Débit de référence	Débit annuel maximal, par temps sec : 14 000 m <sup>3</sup>		
Paramètre	Concentration maximale (mg/l) par transfert	Flux maximal journalier (kg/j)	Flux maximum annuel (kg/an)
pH	5,5 à 9,5		
DCO	300	36	4200
DBO5	100	12	1400
MEST	100	12	1400
Azote Globale	300	36	4200
Fluor (en F) et ses composés	25 (*)	3(*)	350(*)
Phosphore total (P)	10	1,2	140
Hydrocarbures totaux	10	1,2	140
Uranium et ses composés	1	0,12	14
Arsenic (As) et ses composés	2 (**)	0,24(**)	28(**)
Cuivre (Cu) et ses composés	0,5	0,06	7
Chrome (Cr VI) et ses composés	0,1	0,012	1,4
Cr Total et ses composés	0,5	0,06	7
Nickel (Ni) et ses composés	0,5	0,06	7
Zinc (Zn) et ses composés	2	0,24	28
Manganèse (Mn) et ses composés	0,5	0,06	7
Cadmium	0,03 (***)	2,5.10 <sup>-4</sup> (***)	0,42(***)
Fer (Fe) + Aluminium (Al) et ses composés	5	0,6	70

(\*) Après l'arrêt des installations visées à l'article 8.1, les valeurs sont portées à 15 mg/L pour la concentration et à 210 kg pour le flux annuel.

(\*\*) Après la mise en service de la station de traitement des effluents liquides ou STEL, cette valeur est ramenée à 0,05 mg/L pour la concentration et à 0,7 kg pour le flux annuel.

(\*\*\*) Après la mise en service de la station de traitement des effluents liquides ou STEL, cette valeur est ramenée à 0,02 mg/L pour la concentration et à 0,28 kg pour le flux annuel.

- Les concentrations maximales des rejets radioactifs de la structure 100 E sont : activité alpha : 50 Bq/l
- activité bêta : 2 kBq/l

Le tableau ci-après concernant les limites pour les radiologiques de l'INB 105 et des installations classées sont les suivantes :

Elément	Rejet annuel maximum autorisé
Activité alpha globale	700 MBq
<sup>3</sup> H	9 TBq
<sup>14</sup> C	15 GBq
<sup>237</sup> N	20 MBq
<sup>238</sup> Pu	20 MBq
<sup>239</sup> Pu	20 MBq
<sup>99</sup> Tc	17,5 MBq

#### ARTICLE 4.3.10. VALEURS LIMITES DE REJET DES EAUX DOMESTIQUES

Les eaux domestiques sont transférées vers la station d'épuration (STEP) d'AREVA NC qui en assure le traitement. Ce rejet fait l'objet d'une convention entre les deux établissements.

#### ARTICLE 4.3.11. EAUX PLUVIALES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE POLLUÉES

Les eaux pluviales polluées et collectées dans les installations sont éliminées vers les filières de traitement appropriées. En l'absence de pollution préalablement caractérisée, elles pourront être évacuées vers le milieu récepteur dans les limites autorisées par le présent arrêté.

Il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des eaux pluviales et les réseaux de collecte des effluents pollués ou susceptibles d'être pollués.

#### ARTICLE 4.3.12. VALEURS LIMITES D'ÉMISSION DES EAUX EXCLUSIVEMENT PLUVIALES

L'exploitant est tenu de respecter avant rejet des eaux pluviales non polluées dans le milieu récepteur considéré, les valeurs limites en concentration et flux ci-dessous définies :

Paramètre	Valeur maximale
pH	6,5 à 9,5
DCO	125 mg/l
DBO5	30 mg/l
MEST	35 mg/l
Hydrocarbure Totaux	10 mg/l
Uranium et ses composés	0,1 mg/l

L'exploitant tient à jour un plan des surfaces imperméabilisées, qui est tenu à la disposition de l'Inspecteur des Installations Classées.

#### ARTICLE 4.3.13. VALEURS LIMITES D'ÉMISSION DES EAUX DE REFROIDISSEMENT

Jusqu'à l'arrêt total de leur utilisation, les eaux de refroidissement sont transférées par le réseau d'eaux pluviales et sont rejetées dans le canal EST d'AREVA, puis vers un bassin tampon. Ce rejet fait l'objet d'une convention entre les deux établissements.

---

## TITRE 5 - DÉCHETS

---

### CHAPITRE 5.1 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. 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 déchets d'équipements électriques et électroniques sont enlevés et traités selon les dispositions des articles R 543-196 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.

L'entreposage des déchets est limité au strict minimum sur l'établissement, tenant compte des fréquences d'élimination des filières agréées. La quantité maximale présente ne devra pas excéder la quantité maximale équivalente à deux expéditions par filière, sous réserve de la disponibilité de la filière.

Les déchets peuvent être regroupés dans une autre installation du site du Tricastin avant expédition sous réserve des autorisations administratives requises.

#### **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 déchets dans l'enceinte de l'établissement (incinération à l'air libre, mise en dépôt à titre définitif) est interdite.

#### **ARTICLE 5.1.6. TRANSPORT VERS DES FILIÈRES D'ÉLIMINATION EXTERNES À L'ÉTABLISSEMENT**

Chaque lot de déchets dangereux expédié en dehors de l'établissement 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 déchets vers les filières d'élimination extérieures 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 des transporteurs utilisés par l'exploitant est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées et régulièrement mise à jour.

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**

La gestion des déchets sur l'établissement fait l'objet d'une étude déchets soumise à l'approbation de l'inspection des installations classées. Cette étude est mise à jour tous les 5 ans. Elle est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'étude déchets comprend notamment :

- les types de déchets générés ;
- leur origine ;
- les tonnages annuels produits ;
- les filières d'élimination.

#### **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 relatif, notamment, aux déchets d'emballage dont les détenteurs ne sont pas des ménages.

---

## 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 que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne, 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 par 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 ENGIN

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)	Emergence admissible pour la période allant de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22h à 7h, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
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 la clôture du site les valeurs suivantes pour les différentes périodes de la journée :

Période	Période de jour Allant de 7h à 22h (sauf dimanche et jours fériés)	Période de nuit Allant de 22 h à 7h (ainsi que dimanches et jours fériés)
Niveau 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 de 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. Conformément à l'arrêté du 10 mai 2000, le résultat de ce recensement est communiqué à Monsieur le Préfet avant le 1<sup>er</sup> janvier 2012 puis tous les 3 ans.

Cet inventaire est tenu à la disposition permanente des services de secours.

#### **ARTICLE 7.1.2. ZONAGE DES DANGERS INTERNES À L'ÉTABLISSEMENT**

L'exploitant identifie les zones de l'établissement susceptibles d'être à l'origine d'incendie, d'émanations toxiques ou d'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 et à disposition des services d'intervention et de secours.

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 des installations classées et nucléaires de base 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.

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 depuis l'extérieur de l'établissement pour les moyens d'intervention.

Des dispositions appropriées sont prises pour éviter que des véhicules ou engins quelconques ne puissent heurter ou endommager des installations de stockage, d'entreposage ou leurs annexes, les canalisations de produits toxiques, radioactifs, inflammables, corrosifs ou explosifs, et les équipements nécessaires à la sécurité.

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

L'établissement est implanté sur un site efficacement clôturé.

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 les installations.

Un gardiennage est assuré en permanence.

Ces dispositions peuvent faire l'objet d'une convention avec un établissement du site du Tricastin.

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

Les voies permettant l'accès des engins de secours auront les caractéristiques minimales suivantes :

- largeur de la bande de roulement : 3,50 m
- rayon intérieur de giration : 11 m
- hauteur libre : 3,50 m
- résistance à la charge : 13 tonnes par essieu.

### **ARTICLE 7.2.2. BÂTIMENTS ET LOCAUX**

La salle de contrôle et les locaux dans lesquels sont présents des personnels 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.

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

Pour les zones incendie identifiées à l'article 7.1.2, susceptibles en cas d'accident de générer des dangers pour les intérêts visés à l'article L.511-1 du code de l'environnement, l'exploitant identifie au travers d'une étude de risque incendie l'ensemble des moyens nécessaires à la maîtrise d'un incendie au sein de ces zones et les met en œuvre. A ce titre, les parois à l'intérieur de ces zones sont de propriété REI120.

Toute modification de l'étude de risque incendie sera portée à la connaissance de l'inspection des installations classées.

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, ou toutes autres mesures constructives d'efficacité équivalente.

### **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.

Une vérification de l'ensemble des installations électriques 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.

Dans le cas d'un éclairage artificiel, seul l'éclairage électrique est autorisé.

#### ***Article 7.2.3.1. 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 explosibles 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 pour lesquelles une agression par la foudre peut être à l'origine d'événements 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. SÉISME**

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 d'un séisme conformément aux dispositions définies par l'arrêté ministériel en vigueur et aux dispositions complémentaires identifiées dans l'étude de dangers.

### **ARTICLE 7.2.6. AUTRES RISQUES NATURELS**

Les intempéries, orages ou phénomènes naturels catastrophiques comme les inondations ou tempêtes doivent être intégrés dans la mise en œuvre de la politique de prévention des accidents majeurs et de limitation de leurs conséquences.

En particulier, des dispositions de prévention et surveillance des intempéries ou des conventions avec des organismes de prévision ou surveillance sont établies de façon à garantir la détection des phénomènes atmosphériques dangereux de façon suffisamment précoce, et la mise en sécurité des installations en temps utile.

## **ARTICLE 7.2.7. EQUIPEMENTS SOUS PRESSION**

L'exploitant établit et tient à jour un état des équipements sous pression soumis aux dispositions de l'arrêté ministériel du 15 mars 2000 modifié avec l'indication des éléments suivants pour chaque équipement concerné :

- le nom du constructeur ou du fabricant ;
- le numéro de fabrication (ou référence de l'isométrie pour les tuyauteries) ;
- le type : R pour récipient, ACAFR pour appareil à couvercle amovible à fermeture rapide, GVAPHP pour générateur avec présence humaine permanente, GVSPHP pour générateur sans présence humaine permanente, T pour tuyauterie ;
- l'année de fabrication ;
- la nature du fluide et groupe : 1 ou 2 ;
- la pression de calcul ou pression maximale admissible ;
- le volume en litres ou le DN pour les tuyauteries ;
- les dates de la dernière et de la prochaine inspection périodique ;
- les dates de la dernière et de la prochaine requalification périodique ;
- l'existence d'un dossier descriptif (état descriptif ou notice d'instructions) ;
- les dérogations ou aménagements éventuels.

Cet état peut être tenu à jour sous une forme numérique ; un exemplaire sous format papier est remis à l'inspecteur des installations classées ou à l'agent chargé de la surveillance des appareils à pression à sa demande.

## **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 instructions d'exploitation écrites et contrôlées.

Les 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 des installations, sans analyse préalable formalisée ;
- l'obligation du « permis d'intervention » ou « permis de feu » ;
- 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.

Ces consignes sont affichées visiblement dans les différents locaux.

L'exploitant met en place un système de gestion de la sécurité conforme à l'arrêté ministériel en vigueur. Les consignes ou modes opératoires sont intégrés au système de gestion de la sécurité. 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 fonctionnement sûres définies par l'exploitant.

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

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les bilans relatifs à la gestion du retour d'expérience.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées une note synthétique présentant les résultats des revues de direction réalisées conformément à l'arrêté du 10 mai 2000 modifié.

### **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 ou permis de feu.

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

Outre l'aptitude au poste occupé, les différents opérateurs et intervenants sur l'établissement, 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 rappel périodique à la conduite des unités ou leur mise en sécurité, 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, maintenance ou interventions dans les installations ou à proximité des zones présentant des risques d'incendie, d'explosion ou de dégagement de produits toxiques sont réalisés selon les modalités suivantes :

- constitution préalable d'un dossier définissant notamment leur nature, les risques présentés, les conditions de leur intégration au sein des installations ou unités en exploitation ainsi que les dispositions de conduite et de surveillance à adopter ;
- délivrance d'un permis par une personne dûment habilitée et nommément désignée ;
- réception à l'issue des travaux pour vérifier leur bonne exécution et l'évacuation du matériel de chantier.

Certaines interventions prédéfinies, relevant de la maintenance simple et réalisée par le personnel de l'établissement peuvent faire l'objet d'une procédure simplifiée.

#### ***Article 7.3.4.1. « permis d'intervention » et « 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.

### **ARTICLE 7.3.5. SUBSTANCES RADIOACTIVES**

#### ***Article 7.3.5.1. Uranium***

L'uranium reçu et traité dans les installations réglementées par le présent arrêté est exclusivement d'origine naturelle.

Une comptabilité de l'activité totale est réalisée mensuellement et tenue à la disposition des Autorités administratives.

Aucun stockage définitif d'uranium sous forme d'hexafluorure d'uranium ou sous toute autre forme n'est autorisé sur l'établissement.

En dehors des circuits de fabrication ou de décontamination, les substances radioactives ne peuvent être manutentionnés qu'en récipients hermétiquement fermés. Ces récipients doivent porter extérieurement les caractéristiques du produit contenu en caractères lisibles ainsi que la signalétique adaptée.

#### ***Article 7.3.5.2. Equipement fixe de contrôle des déchets sortants***

L'exploitant dispose d'un équipement fixe de détection de rayonnements ionisants permettant de contrôler, de façon systématique, à la sortie du site chaque chargement de déchets ménagers et assimilés, de déchets dangereux ou de terres polluées.

Le dispositif de détection de rayonnements ionisants est étalonné au moins une fois par an par un organisme dûment habilité. L'étalonnage est précédé d'une mesure du bruit de fond ambiant. Le seuil de détection de ce dispositif est fixé à trois fois le bruit de fond local.

En cas de détection confirmée de la présence de matières émettant des rayonnements ionisants dans un chargement, le véhicule en cause est isolé.

Ces dispositions peuvent faire l'objet d'une convention avec un établissement du site du Tricastin. L'exploitant vérifiera périodiquement que les dispositions de cette convention sont respectées.

Les documents nécessaires à la traçabilité des opérations de contrôle, de maintenance et d'étalonnage, réalisées sur ce dispositif sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### ***Article 7.3.5.3. Mesures prises en cas de détection de déchets radioactifs***

En cas de détection confirmée de la présence de matières émettant des rayonnements ionisants dans un chargement de déchets conventionnels, le véhicule en cause est isolé sur une aire spécifique étanche, aménagée sur le site à l'écart des postes de travail permanents. Le chargement est abrité des intempéries. Le véhicule ne peut être renvoyé du site tant que les matières à l'origine des rayonnements ionisants n'ont pas été caractérisées.

L'exploitant dispose des moyens nécessaires à la mesure du débit de dose issu du chargement. Il met en place, autour du véhicule, un périmètre de sécurité correspondant à un débit de dose de 1  $\mu\text{Sv/h}$ .

L'immobilisation et l'interdiction de déchargement sur le site ne peuvent être levées, dans le cas d'une source ponctuelle, qu'après isolement des produits ayant conduit au déclenchement du détecteur. L'autorisation de déchargement du reste du chargement n'est accordée que sur la base d'un nouveau contrôle ne conduisant pas au déclenchement du détecteur.

#### ***Article 7.3.5.4. Radioprotection***

L'exploitant organise par une procédure tenue à la disposition des Autorités administratives le contrôle périodique de son établissement en matière de contamination radioactive. Ce contrôle concerne l'intérieur, l'extérieur des bâtiments ainsi que la voirie. La fréquence du contrôle périodique est au moins annuelle.

Les cas de contamination doivent être traités dans les plus courts délais. L'exploitant organise le traitement des contaminations détectées et le contrôle après traitement par une procédure tenue à la disposition des Autorités administratives. Toutes les actions de contrôle et de traitement sont tracées et archivées au moins deux ans et tenues à la disposition des Autorités administratives.

Tout matériel contaminé ou supposé contaminé doit être entreposé à l'abri des intempéries.

Tout événement lié à la radioprotection, tel que défini par l'Autorité de Sûreté Nucléaire doit faire l'objet d'une déclaration dans les meilleurs délais à :

- L'Autorité de sûreté nucléaire (ASN),
- La Préfecture de la Drôme,
- L'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement,
- L'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN),
- L'inspecteur du travail.

En cas de vol, perte ou détérioration de sources radioactives, la déclaration est également transmise à l'institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN). La déclaration mentionne au minimum la nature du radio-isotope, son activité, sa forme physico-chimique, le fournisseur, la date et les circonstances détaillées de l'accident. Une procédure est mise en place dans l'établissement pour l'application du présent alinéa.

#### ***Article 7.3.5.5. Radioprotection / protection du personnel***

L'exploitant applique la réglementation en vigueur relative à la protection des travailleurs contre les risques liés aux rayonnements ionisants.

Lorsque cela est nécessaire, un zonage de radioprotection est réalisé conformément aux textes en vigueur relatifs à la protection des travailleurs contre les dangers liés aux rayonnements ionisants. Les emplacements présentant des risques d'exposition externe aux rayonnements ionisants ou de dissémination de matières radioactives sont signalés par des panneaux réglementaires.

L'accès du personnel dans ces locaux est réglementé selon des procédures écrites.

Dans les locaux où sont manipulés des produits uranifères, l'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour limiter les risques de dissémination de matières radioactives vers le milieu environnant.

Les installations sont conçues et exploitées pour assurer, en cas d'incendie, le confinement des matières radioactives.

Les surfaces des unités mettant en œuvre des matières radioactives sont imperméables et facilement décontaminables. Le bon état de ces surfaces est régulièrement vérifié. En cas de dégradation des surfaces, il y est remédié dans les meilleurs délais. A défaut, l'exploitant prend toutes dispositions utiles pour éviter une pollution accidentelle de l'environnement par lessivage de ces surfaces. L'inspection des installations classées sera informée au préalable de ces dispositions.

La contamination atmosphérique des locaux mettant en œuvre des produits uranifères est contrôlée en permanence aux endroits que l'exploitant juge le plus approprié. En cas de dépassement d'une limite prédéfinie de la contamination atmosphérique mesurée, une alarme sonore et visuelle est déclenchée localement et reportée en salle de conduite.

L'exploitant établit et tient à jour une consigne applicable en cas de déclenchement de l'alarme.

L'exploitant organise les contrôles des personnels et des matériels, au titre de la radioprotection, en sortie des zones réglementées.

L'exploitant organise le contrôle périodique de la contamination surfacique des vestiaires des zones réglementées.

Afin de prévenir les risques d'exposition interne des travailleurs aux rayonnements ionisants, le personnel manipulant des produits uranifères est équipé de moyens de protection individuels.

Du matériel de contrôle et de protection individuelle et collective est mis en place dans l'établissement en quantité suffisante pour pouvoir réagir en cas d'incident ou d'accident.

#### ***Article 7.3.5.6. Radioprotection / protection des populations***

L'exploitant prend les mesures nécessaires pour qu'en limite de son établissement donnant sur le domaine public, la dose efficace ajoutée du fait de ses installations ne dépasse pas 1 mSv sur la base de 8760 heures.

L'estimation de la dose efficace reçue par les groupes de référence est effectuée de façon aussi réaliste que possible. La dose efficace englobe les doses résultants de l'exposition externe et de l'incorporation de radionucléides.

L'exploitant prend les mesures nécessaires pour surveiller l'impact radiologique de ses installations sur l'environnement. Cette surveillance, en fonctionnement normal et dégradé porte sur :

- Les débits d'exposition externe,
- La contamination atmosphérique,
- Le contrôle des personnes et des matériels en sortie de zone réglementée,
- Le contrôle des déchets en sortie de site,
- Le contrôle des effluents.

L'ensemble des mesures prises par l'exploitant pour surveiller l'impact radiologique de ses installations sur l'environnement sont définies dans l'étude d'impact de l'établissement.

## **CHAPITRE 7.4 MESURES DE MAITRISE DES RISQUES**

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

Les mesures de maîtrise des risques, au sens de la réglementation, qui interviennent dans la cotation en probabilité et en gravité des phénomènes dangereux dont les effets sortent des limites du site doivent apparaître clairement dans une liste établie et tenue à jour par l'exploitant. Les principes de suivi de cette liste sont intégrés au Système de Gestion de la Sécurité.

Ces mesures peuvent être techniques ou organisationnelles, actives ou passives et résultent des études de dangers.

Dans le cas de chaînes de sécurité, la mesure couvre l'ensemble des matériels composant la chaîne.

Sont notamment incluses dans cette liste, les mesures qui participent à la décote en probabilité et/ou gravité pour l'acceptabilité du risque et celles qui conduisent à l'exclusion de certains phénomènes dangereux pour l'élaboration du plan de prévention des risques technologiques.

Toute évolution de ces mesures fait préalablement l'objet d'une analyse de risques proportionnée à la modification envisagée. Ces éléments sont tracés et seront intégrés dans l'étude de dangers lors de sa révision.

L'exploitant définit dans le cadre de son système de gestion de la sécurité toutes les dispositions encadrant le respect de l'article 4 de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005, à savoir celles permettant de :

- vérifier l'adéquation de la cinétique de mise en œuvre des mesures de maîtrise des risques définies à l'article 7.4.1 par rapport aux événements à maîtriser,
- vérifier leur efficacité,
- vérifier périodiquement leur opérabilité,
- assurer leur maintenance préventive et curative.

Pour cela, des programmes d'essais et de maintenance sont définis autant que de besoin et les périodicités qui y figurent sont explicitées.

En cas d'indisponibilité d'un dispositif ou élément 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 les mesures compensatoires dont il justifie au préalable l'efficacité et la disponibilité.

Par ailleurs, toute intervention sur des matériels constituant tout ou partie d'une mesure visée à l'article 7.4.1 est suivie d'essais fonctionnels systématiques.

La traçabilité des différentes indisponibilités, vérifications, tests, contrôles et autres opérations visées ci-dessus est assurée en permanence. L'exploitant tient ces restitutions à disposition de l'inspection des installations classées.

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

L'exploitant établit, sous sa responsabilité les plages de variation des paramètres qui déterminent la sécurité 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 mesures de maîtrise des risques techniques s'opposant à des accidents majeurs, sont indépendantes des systèmes de conduite. Toute disposition contraire doit être justifiée et faire l'objet de mesures compensatoires.

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

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

Les anomalies et les défaillances des mesures de maîtrise 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,
- et 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 d'anomalie dans lequel ces différentes étapes sont consignées

Chaque année, l'exploitant réalise une analyse globale de la mise en œuvre de ce processus sur la période écoulée. Sont transmis à l'inspection des installations classées dans le cadre de la première revue annuelle du système de gestion de la sécurité :

- les enseignements généraux tirés de cette analyse et les orientations retenues
- la description des retours d'expérience tirés d'événements dont la connaissance ou le rappel est utile pour l'exercice d'activités comparables.

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

Conformément aux engagements de 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'alarmes en salle de contrôle.

La fiabilité des détecteurs permet de limiter les déclenchements intempestifs.

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 compétente désignée 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 justifient les conditions d'exploitation.

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

### **ARTICLE 7.5.2. ÉTIQUETAGE DES SUBSTANCES ET MÉLANGES DANGEREUX**

Les fûts, réservoirs et autres emballages ainsi que 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.

### **ARTICLE 7.5.3. RÉTENTIONS**

#### ***Article 7.5.3.1.***

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 est susceptible de 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.

#### ***Article 7.5.3.2.***

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 rétention résiste à l'effet de vague issu de la ruine brutale de la plus grande capacité y étant installée.

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.

#### ***Article 7.5.3.3.***

Les déchets et résidus produits considérés comme des substances ou préparations dangereuses sont stockés, avant leur revalorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risque de pollution pour les populations avoisinantes et l'environnement (prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs).

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

### **ARTICLE 7.5.4. RÉSERVOIRS ET ÉQUIPEMENTS**

Les réservoirs de substances ou préparations dangereuses 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.

L'étanchéité de ces réservoirs 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. En particulier, toute utilisation des volumes de rétention à des fins d'opérations d'exploitation est interdite.

A cet effet, l'évacuation des eaux pluviales respecte les dispositions du présent arrêté.

#### **ARTICLE 7.5.6. STOCKAGE ET UTILISATION SUR LES LIEUX D'EMPLOI**

Les quantités de matières premières, de produits intermédiaires et de produits finis considérés comme des substances ou des préparations dangereuses, stockées et utilisées dans les ateliers, sont limitées au minimum technique permettant le fonctionnement normal.

Les produits dangereux, solides ou liquides sont manipulés sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des fuites éventuelles.

#### **ARTICLE 7.5.7. TRANSPORTS - CHARGEMENTS - DÉCHARGEMENTS**

Les aires de chargement et de déchargement de véhicules citernes de substances ou préparations liquides dangereuses sont étanches et reliées à des rétentions dimensionnées selon les prescriptions de l'article 7.5.3. 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.

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.

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 canalisations de transport de substances et préparation dangereuses à l'intérieur de l'établissement sont aériennes. Une analyse de risques préalable est réalisée en cas d'utilisation d'engins de levage ou de manutention, à proximité de ces canalisations.

#### **ARTICLE 7.5.8. ELIMINATION DES SUBSTANCES OU MÉLANGES DANGEREUX**

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**

Les articles suivant peuvent s'appuyer sur des moyens communs avec la plate-forme du Tricastin. Le cas échéant, leurs exigences sont reprises dans le cadre d'une convention liant les deux parties. L'exploitant veillera au respect de ces dispositions.

### **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 Etablissements 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.

Des réserves d'appareils respiratoires d'intervention (dont des masques autonomes isolants) sont disposées dans des zones de l'établissement situées dans des directions opposées, permettant un accès en toutes circonstances.

### **ARTICLE 7.6.4. RESSOURCES EN EAU ET MOUSSE - MOYENS D'INTERVENTION**

L'exploitant doit s'assurer de la disponibilité permanente des moyens d'intervention et de secours appropriés pour tous les types d'incidents ou d'accidents pouvant survenir dans les installations, notamment ceux liés au risque d'incendie, et aux fuites de substances dangereuses.

L'exploitant dispose a minima de :

- une réserve d'eau (château d'eau) constituée de deux capacités de 1200 et 800 m<sup>3</sup> maintenues constamment à 85 % de leurs capacités par des pompes d'alimentation de 1000 m<sup>3</sup>/h,
- un réseau fixe d'eau incendie protégé contre le gel et alimenté par le château d'eau; Le niveau du château d'eau est maintenu à 45 mètres et fournit par l'intermédiaire d'un réseau maillé une pression permanente de 4,5 bars au niveau de l'ensemble des poteaux d'incendie normalisés, judicieusement répartis et en nombre suffisant permettant de délivrer un débit minimal de 90 m<sup>3</sup>/h pendant une heure à une pression compatible avec les besoins.. L'ensemble des poteaux d'incendie est contrôlé semestriellement.
- un point d'aspiration pour les engins de lutte contre l'incendie situé au niveau de l'entrée de la Gaffière,
- deux engins tri extincteurs pouvant fournir chacun un débit de 120 m<sup>3</sup>/heure à 15 bars et d'une réserve de 2000 litres d'émulseur, adaptée aux produits présents sur l'établissement,
- des extincteurs en nombre et en qualité adaptés aux risques, doivent 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,
- d'un système d'extinction automatique d'incendie,

- d'un système de détection automatique d'incendie,
- des réserves de sable meuble et sec convenablement réparties, en quantité adaptée au risque, sans être inférieure à 100 litres et des pelles,
- et de colonnes sèches.

Le réseau 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.

L'établissement dispose d'une équipe d'intervention spécialement formée à la lutte contre les risques identifiés sur l'établissement et au maniement des moyens d'intervention. Les exercices et entraînements périodiques sont consignés dans un registre tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### **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 ;
- 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, des services d'incendie et de secours ;
- la procédure permettant, en cas de lutte contre un incendie, 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 scénarii sont définis dans un dossier d'alerte.

Un réseau d'alerte interne au site 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.

Le site est muni d'une station météorologique permettant de mesurer la vitesse et la direction du vent, ainsi que la température. Ces mesures sont reportées en salle de gestion de crise.

Les capteurs de mesure des données météorologiques sont sécurisés. Les capteurs météorologiques peuvent être communs à plusieurs installations.

#### ***Article 7.6.6.2. Plan d'opération interne***

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 scénarii dans l'étude de dangers. Ce plan peut être commun avec le Plan d'Urgence Interne (P.U.I.) de l'installation nucléaire de base n° 105 exploitée par COMURHEX.

En cas d'accident, l'exploitant assure la direction du P.O.I. jusqu'au déclenchement éventuel d'un plan particulier d'intervention (P.P.I.) par le Préfet. Il met en œuvre les moyens en personnels et matériels susceptibles de permettre le déclenchement sans retard du P.O.I.

En cas d'accident, l'exploitant assure à l'intérieur des installations la direction des secours jusqu'au déclenchement éventuel du Plan Particulier d'Intervention par le préfet. Il prend en outre à l'extérieur de son établissement les mesures urgentes de protection des populations et de l'environnement prévues au POI et au PPI en application de l'article 1<sup>er</sup> du décret 2005-1158 du 13 septembre 2005 et de l'article R 512-29 du code de l'environnement.

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 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,
- 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.

Le P.O.I. est mis à jour en fonction de l'usure de son contenu ou des améliorations décidées et au moins tous les trois ans.

L'inspection des installations classées est informée de la date retenue pour chaque exercice. Le compte rendu accompagné si nécessaire d'un plan d'actions est tenu à sa disposition.

## **ARTICLE 7.6.7. PROTECTION DES POPULATIONS**

### ***Article 7.6.7.1. Alerte par sirène***

L'exploitant met en place une ou plusieurs sirènes fixes et les équipements permettant de les déclencher. Ces sirènes sont destinées à alerter le voisinage en cas de danger, dans la zone d'application du plan particulier d'intervention.

Le déclenchement de ces sirènes est commandé par l'exploitant à partir d'un endroit bien protégé du site.

Elles sont secourues par un circuit indépendant et doivent pouvoir continuer à fonctionner même en cas de coupure de l'alimentation électrique principale. Cette garantie doit être attestée par le fournisseur et le constructeur.

En liaison avec le service interministériel de défense et de protection civile (SID-PC) et l'inspection des installations classées, l'exploitant procède à des essais en "vraie grandeur" en vue de tester le bon fonctionnement et la portée du réseau d'alerte.

Le système d'alerte par sirène, pouvant être complété par tous moyens jugés nécessaire par l'exploitant, peut être commun aux différentes installations du site du Tricastin.

### ***Article 7.6.7.2. Information préventive des populations pouvant être affectées par un accident majeur***

En liaison avec le Préfet, l'exploitant est tenu de pourvoir à l'information préventive, notamment sous forme de plaquettes d'information comportant les consignes destinées aux personnes susceptibles d'être concernées par un accident (élus, services publics, collectivités) ou aux populations avoisinantes susceptibles d'être victimes de conséquences graves en cas d'accident majeur sur les installations.

Le contenu de l'information préventive concernant les situations envisageables d'accident majeur, est fixé en concertation avec les services de la Protection Civile et l'inspection des installations classées ; il comporte au minimum les points suivants :

- le nom de l'exploitant et l'adresse du site,
- l'identification, par sa fonction, de l'autorité, au sein de l'entreprise, fournissant les informations,
- l'indication des règlements de sécurité et des études réalisées,
- la présentation simple de l'activité exercée sur le site,
- les dénominations et caractéristiques des substances et préparations à l'origine des risques d'accident majeur,
- la description des risques d'accident majeur y compris les effets potentiels sur les personnes et l'environnement,
- l'alerte des populations et la circulation des informations de cette population en cas d'accident majeur,
- les comportements à adopter en cas d'un accident majeur,
- la confirmation que l'exploitant est tenu de prendre des mesures appropriées sur le site, y compris de prendre contact avec les services d'urgence afin de faire face aux accidents et d'en limiter au minimum les effets avec indication des principes généraux de prévention mis en œuvre sur le site,

- une référence aux plans d'urgence et à leur bonne application,
- les modalités d'obtention d'informations complémentaires.

## **ARTICLE 7.6.8. PROTECTION DES MILIEUX RÉCEPTEURS**

### ***Article 7.6.8.1. Bassin de confinement et bassin d'orage***

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 avant rejet vers le milieu naturel. La vidange suivra les principes imposés par le chapitre 4.3.11 traitant des eaux pluviales susceptibles d'être polluées.

Le premier flot des eaux pluviales susceptibles d'être polluées par lessivage des surfaces imperméabilisées est collecté dans un bassin de confinement adapté.

Ces deux bassins peuvent être confondus auquel cas leur capacité tient compte à la fois du volume des eaux de pluie et d'extinction d'un incendie majeur sur le site.

Ils sont maintenus en temps normal au niveau permettant une pleine capacité d'utilisation. Les organes de commande nécessaires à leur mise en service doivent pouvoir être actionnés en toutes circonstances.

L'établissement dispose de ses bassins ou à défaut pourra utiliser les capacités de AREVA NC dans le cadre d'une convention établie entre les deux entités.

---

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

---

### CHAPITRE 8.1 - INSTALLATIONS DONT LA CESSATION D'ACTIVITE EST ANNONCÉE

#### **ARTICLE 8.1.1. STOCKAGE D'ACIDE FLUORHYDRIQUE (100 HF)**

La structure 100 HF cessera son activité à la mise en service industrielle de l'unité 61, ou au plus tard dans un délai de 5 ans à partir de la notification du présent arrêté.

##### ***Article 8.1.1.1. Citernes en attente de dépotage***

L'exploitant devra décrire, dans une consigne, les modalités de surveillance des citernes en attente de dépotage, stationnées au sein de son établissement. Ces citernes sont entreposées dans la mesure du possible sur rétentions et dans tous les cas en dehors des zones de circulation.

A minima, les zones d'attente ou de stationnement sont délimitées, à l'intérieur d'un périmètre clôturé et surveillées. La citerne reste sous surveillance suite à son immobilisation à l'intérieur du site et pendant une durée suffisante pour que l'exploitant puisse s'assurer qu'il n'existe plus de risque d'incendie (notamment feu de freins et de pneus pour les camions). Pour les wagons, le locotracteur ne stationne pas à proximité immédiate des wagons.

Dans le cas de situations d'urgence (début de fuite détectée par les équipements cités ci-dessus, par exemple), l'exploitant doit disposer de moyens adaptés à la substance et aux équipements. En cas de nécessité, notamment au regard de la cinétique des phénomènes dangereux redoutés, l'exploitant est en mesure de déplacer les véhicules dans des délais appropriés.

##### ***Article 8.1.1.2. Poste de dépotage***

Un échangeur doit permettre si nécessaire d'abaisser la température de l'acide fluorhydrique dépoté à une température inférieure à 10°C. Après passage dans cet échangeur, la température et la conductivité de l'acide fluorhydrique dépoté sont surveillées. La qualité du fluide réfrigérant (concentration en ion fluor par exemple) est vérifiée de manière périodique.

Toute possibilité de débordement du réservoir en cours de remplissage doit être évitée. L'exploitant a l'obligation de s'assurer que le volume disponible dans le réservoir à remplir est supérieur au volume de la citerne à dépoter et pour cela, un dispositif approprié de pesage associé à une retransmission d'alarme en salle de contrôle doit permettre de contrôler à tout moment la quantité d'acide contenue dans chaque réservoir. Ces derniers dispositifs font l'objet de contrôles périodiques.

Pendant les opérations de dépotage, les réservoirs sont reliés à un circuit d'évent comprenant un condenseur d'acide et une colonne de lavage (ou tout autre dispositif équivalent) permettant de capter et de neutraliser les vapeurs d'acide se dégageant des réservoirs. Le dépotage en cas d'indisponibilité de ce dispositif d'évents est interdit.

Le poste de dépotage est pourvu d'un système d'aspersion automatique d'eau en cas de fuite. Les eaux d'aspersion sont récupérées dans une rétention. Ces dispositifs font l'objet de contrôles périodiques.

Les opérations de dépotage sont surveillées en direct depuis la salle de contrôle du poste de dépotage HF.

Le poste de conduite local est situé dans une zone permettant de suivre le déroulement des opérations de dépotage, tout en étant dégagé de l'axe des vents dominants. Il regroupe les commandes à distance des vannes et les commandes des dispositifs de sécurité.

Les bâtiments de stockage et le poste de dépotage doivent être efficacement protégés contre les éventuels chocs d'engins de manutention.

Tout déplacement de la citerne (routière ou ferroviaire) doit entraîner la fermeture immédiate des vannes de pressurisation d'azote et d'envoi d'HF de la citerne. Cette séquence automatique est périodiquement vérifiée.

Les flexibles de dépotage sont changés tous les ans.

### ***Article 8.1.1.3. Bâtiment de stockage***

Le stockage est constitué d'un réservoir de 60 m<sup>3</sup> et de deux réservoirs de 30 m<sup>3</sup>. Un réservoir supplémentaire de 60 m<sup>3</sup> est maintenu vide en permanence afin de permettre le transfert du contenu total de l'un des réservoirs pleins en cas de fuite.

Un système de canalisations et de vannes doit permettre d'assurer le transvasement d'un réservoir quelconque dans le réservoir de secours, afin de pouvoir remédier à une défaillance du matériel ou pour le contrôle de celui-ci.

Ces réservoirs sont tous disposés dans une cuvette de rétention étanche, d'un volume au moins égal au volume du plus gros réservoir, soit 60 m<sup>3</sup>, et placés dans un bâtiment assurant un confinement par le froid à une température inférieure au point d'ébullition de l'HF.

Les portes du bâtiment sont tenues fermées afin d'assurer le confinement.

La cuvette de rétention est pourvue d'un dispositif d'évacuation des eaux de lavage. Ce dispositif doit pouvoir être mis en œuvre sur le lieu de l'installation. Si leur pH mesuré est inférieur à 5,5, ces eaux sont traitées à la station de traitement des effluents avant rejet.

Les réservoirs, conduits, rétentions et vannes doivent présenter une résistance mécanique et chimique dûment adaptée. Il est procédé à de fréquentes visites destinées à constater le bon état de l'installation.

Les réservoirs et les canalisations sont réunis les uns aux autres par une connexion métallique et reliés à la terre par un conducteur dont la résistance électrique est inférieure à 10 ohms.

Les réservoirs ainsi que le bâtiment de confinement portent de façon apparente la désignation du liquide qu'ils contiennent ainsi que l'étiquetage réglementaire.

Le matériel de stockage principal, les différents stockages intermédiaires, le matériel de secours, ainsi que les canalisations font l'objet de contrôles adaptés et définis par l'exploitant et sous sa responsabilité. Les contrôles minimums devant être effectués sont les suivants :

- Un contrôle semestriel de l'état de bon fonctionnement des dispositifs de détection et d'alarme, des pompes, et autres dispositifs de sécurité, ainsi que l'état extérieur des réservoirs de stockage et des canalisations,
- Un contrôle annuel de tous les organes de robinetterie ( étanchéité, usure, corrosion ),

- Tous les deux ans, par un procédé de contrôle non destructif (CND), un contrôle portant sur l'épaisseur des parois des réservoirs.

Toute anomalie grave détectée à l'occasion de ces contrôles fait l'objet, d'une information téléphonique, suivie d'une information écrite immédiate au Préfet de la Drôme et à l'inspecteur des installations classées. Elle donne lieu à l'arrêt et à la mise en sécurité des équipements défectueux dans les meilleurs délais.

Chaque contrôle donne lieu à la réalisation d'un rapport qui est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les appareillages électriques sont adaptés aux spécificités de l'installation. Ils font l'objet de contrôles réguliers et d'une maintenance préventive et curative.

Il est interdit de se livrer, à l'intérieur du stockage, à une utilisation quelconque d'acide fluorhydrique.

Il est interdit de fumer dans le bâtiment, il est interdit d'y apporter une flamme ou tout objet pouvant devenir le siège de flammes ou d'étincelles, sans un permis de feu délivré par le service sécurité. Cette interdiction doit être affichée bien en évidence à proximité du dépôt.

Des extincteurs adaptés sont placés à proximité des matériels électriques et sont disposés à proximité des accès dans le bâtiment.

Il est interdit de conserver des matières combustibles ou susceptibles de s'imprégner d'acide à l'intérieur du bâtiment de confinement, à l'exception de la réserve d'huile décrite ci-dessous.

L'exploitant dispose en permanence dans le dépôt d'une réserve d'huile permettant de limiter les phénomènes d'évaporation de l'acide fluorhydrique accidentellement répandu dans la cuvette de rétention. Des circuits de recyclage doivent permettre de transférer en toute sécurité dans le réservoir de secours l'acide fluorhydrique épandu.

Les émanations d'acide fluorhydrique accidentellement répandues sont rejetées à la cheminée de l'usine. Cette ventilation est déclenchée de l'extérieur du bâtiment. Le dispositif de ventilation est maintenu en bon état de fonctionnement et des vérifications sont effectuées périodiquement. Le résultat de ces vérifications est reporté sur un registre tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Toute fuite d'acide fluorhydrique à l'intérieur du bâtiment doit être détectée par des détecteurs appropriés, et l'alarme doit être retransmise en salle de contrôle.

Deux caméras doivent permettre la surveillance à distance de l'intérieur du bâtiment.

Une réserve de vêtements de protection et de masques à gaz d'un modèle agréé est prévue à proximité du dépôt et dans des directions opposées pour que le personnel puisse intervenir rapidement en cas d'accident. Le personnel doit être initié et entraîné au maniement et au port de ce matériel de protection. Une consigne affichée doit préciser les précautions à prendre pour la manipulation du produit, notamment en cas d'accident.

L'approvisionnement des réservoirs en acide doit être réalisé conformément à la réglementation relative au transport des marchandises dangereuses.

Un poteau d'incendie, une douche et une fontaine oculaire sont installés à proximité du stockage.

En dehors des opérations de remplissage, les réservoirs sont maintenus sous atmosphère d'azote, à une pression supérieure à la pression atmosphérique. En cas de surpression, un dispositif adéquat doit donner l'alarme en salle de contrôle afin qu'un dégazage sur les événements HF en service soit immédiatement effectué. Chaque réservoir est relié au circuit d'événement par une vanne manœuvrable en cas d'alarme. Dans tous les cas, la pression doit rester inférieure à 500 mbars relatifs.

Chaque réservoir doit être équipé d'un manomètre de contrôle et d'un limiteur de débit sur la conduite d'alimentation du circuit d'utilisation d'acide. La capacité de refoulement des pompes peut être assimilée à un limiteur de débit. Les lignes de transfert sont équipées de vanne à fermeture rapide.

La redondance de mesure de quantité (niveau et poids) d'acide fluorhydrique dans les stockages R133 et R132a - b est réalisée avec retransmission des alarmes en salle de contrôle.

Une alarme pression haute à 2,5 bar relatifs avec fermeture automatique de la vanne d'alimentation en cas de dépassement doit être mise en place sur le circuit de pressurisation azote de la citerne.

Pendant les travaux sur l'installation, un système de consignation des vannes doit être mis en place.

La vanne 1 HFL 122 (retour trop plein de la structure 200, atelier d'électrolyse) vers le stockage R 132b doit être plombée en position semi-ouverte.

Le système d'assurance de la qualité du fournisseur et la prise de connaissance des documents accompagnant le produit doivent permettre de s'assurer de l'absence d'eau dans les citernes à dépoter.

L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour que, en cas de panne du groupe de réfrigération, un dépannage dans un délai de 96 heures maximum soit réalisé. Durant ce délai, l'exploitant s'assure du respect des pressions limites pour la sécurité de ses installations.

La détection de toute fuite éventuelle entre les réservoirs de stockage et les structures utilisatrices (ST 200) se fait par détection de débit bas. La séquence de fermeture automatique du circuit et d'arrêt des pompes complétant ce dispositif est régulièrement vérifiée et les résultats sont consignés sur un registre.

#### **ARTICLE 8.1.2. DÉPÔT DE TETRAFLUORURE D'URANIUM – UF<sub>4</sub> (STRUCTURE 400)**

Le dépôt d'UF<sub>4</sub> de la structure 400 cessera son activité à la mise en service industrielle de l'unité 65 et au plus tard dans un délai de 5 ans, à compter de la notification du présent arrêté.

Le tétrafluorure d'uranium est entreposé dans trois silos dont deux sont placés en plein air, sur une aire cimentée. Leur capacité respective est de 200, 115 et 495 tonnes d'uranium contenu. Ces silos sont équipés d'un dispositif efficace de filtration. La quantité totale entreposée est limitée à 810 tonnes d'uranium contenu.

L'air des événements est filtré ainsi que l'échappement des soupapes de sécurité.

Le tétrafluorure d'uranium est introduit dans le cycle de fabrication d'hexafluorure par un dispositif permettant d'éviter la diffusion de poussières.

L'alimentation des silos est réalisée sous surveillance permanente par du personnel qualifié et suivant une consigne affichée sur le lieu de travail.

Un contrôle de la contamination du sol est réalisé périodiquement près du poste où s'effectue le transvasement du tétrafluorure d'uranium. Chaque contrôle est tracé dans un registre prévu à cet effet.

L'exploitant tient à disposition de l'inspection des installations classées, une étude sur la tenue au séisme des silos de stockage de l'UF<sub>4</sub>.

### **ARTICLE 8.1.3. FABRICATION D'HEXAFLUORURE D'URANIUM – UF<sub>6</sub> (STRUCTURE 400)**

La fabrication d'UF<sub>6</sub> de la structure 400 cessera définitivement son exploitation à la mise en service industrielle de l'unité 64, et au plus tard dans un délai de 5 ans, à compter de la notification du présent arrêté.

#### ***Article 8.1.3.1.***

Toutes dispositions sont prises pour éviter des dispersions de poussières radioactives dans l'atelier, y compris lors des travaux d'entretien et de nettoyage des réacteurs ou des circuits. Le sol de l'atelier fait l'objet de nettoyages soignés au minimum une fois par trimestre, et après détection de contamination lors des contrôles effectués régulièrement et aussi souvent que nécessaire sous la responsabilité de l'exploitant. Les résidus de nettoyage sont éliminés conformément aux dispositions prévues par le code de l'environnement.

L'exploitant applique des règles d'exploitation qui garantissent le confinement des matières radioactives. Ces règles d'exploitation sont tenues à disposition de l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement.

Dans un objectif de confinement des matières radioactives, les bâtiments constituant les structures 300 et 400 doivent présenter un bon état d'étanchéité. L'exploitant établit et fait appliquer une procédure relative à la surveillance périodique de la bonne étanchéité globale de ces bâtiments.

Toutes les aspirations d'air situées dans les bâtiments constituant les structures 300 et 400 doivent déboucher sur un système de filtration THE (Très Haute Efficacité), à l'exception des installations où est manipulé de l'hexafluorure d'uranium liquide. Les filtres THE sont changés aussi souvent que nécessaire. Le rendement minimum des filtres THE doit être conforme aux normes en vigueur.

Le niveau du débit d'équivalent de dose autour des réacteurs et circuits uranifères doit être limité autant que possible par des dispositifs appropriés(principe ALARA).

La conduite des installations doit se faire suivant des consignes très strictes tenues à la disposition de l'inspection des installations classées. Ces consignes préciseront notamment que les réacteurs ne peuvent pas être mis en service si le dispositif de réchauffage du circuit d'hexafluorure d'uranium et/ou le dispositif de cristallisation ne fonctionnent pas.

Des extraits de ces consignes sont affichés aux principaux postes de travail pour les opérations qui les concernent. Les consignes sont quant à elle, à disposition en salle de conduite centralisée ainsi qu'en salle de conduite du conditionnement et de l'échantillonnage de l'hexafluorure d'uranium.

Les réacteurs de fluoration sont refroidis. La température aux différents niveaux des réacteurs est contrôlée et respecte les valeurs préalablement définies par l'exploitant.

Les imbrûlés recueillis aux pieds des réacteurs sont recyclés. Les quantités d'imbrûlés ou de poussières stockées sur l'établissement sont limitées aux quantités maximales fixées par le présent arrêté, pour l'activité.

Le remplissage des conteneurs de résidus imbrûlés, au pied des réacteurs doit être réalisé au dessus d'un sol parfaitement étanche et facilement décontaminable en cas de tombée de poudre uranifère hors du conteneur.

L'exploitant établit et fait appliquer une procédure visant à vérifier la bonne fermeture de la vanne de vidange des conteneurs dans le but de prévenir tout écoulement accidentel de poudre uranifère lors des manipulations de ces conteneurs.

Le bon état des conteneurs affectés au transvasement des résidus imbrûlés est vérifié aussi souvent que nécessaire. Les conteneurs présentant un défaut pouvant donner lieu à un écoulement intempestif de poudre uranifère sont réparés ou ne sont plus utilisés pour le transvasement de cette matière.

Pour la structure 400, le local où a lieu l'accostage des conteneurs remplis des résidus imbrûlés au système de broyage de ces résidus ne doit pas comporter d'ouverture permanente. L'exploitant vérifie aussi souvent que nécessaire la bonne étanchéité de ce local.

Les effluents liquides et gazeux provenant du procédé sont intégralement captés et ne peuvent être rejetés qu'après traitement.

L'exploitant doit s'assurer en permanence du bon état de ses installations, avec une attention toute particulière pour les circuits qui véhiculent l'hexafluorure d'uranium et le fluor.

Le chauffage du circuit d'hexafluorure d'uranium en phase gazeuse ne peut se faire que par la vapeur à basse pression, ou tout autre procédé permettant de limiter efficacement la température maximale de chauffage des circuits.

Les opérations de piégeage et de coulage d'hexafluorure d'uranium au niveau des cristallisoirs sont suivies et surveillées en permanence en salle de contrôle. Les appareils d'enregistrement et de mesure de poids, de température et de pression de l'hexafluorure d'uranium contenu, sont tous équipés d'un seuil d'alarme haute donnant dans la salle de contrôle. Le seuil d'alarme de pression haute doit arrêter automatiquement, et en toute sécurité, le réchauffage du cristallisoir.

Le sol de l'atelier (ou l'espace sous les cristallisoirs) est aménagé en forme de cuvette de rétention, d'un volume au moins égal à celui du plus grand cristallisoir.

Les consignes d'exploitation précisent la nécessité de maintenir en permanence une capacité disponible sur les circuits de froid au moins égale à la totalité de volume d'UF<sub>6</sub> liquide contenu dans les cristallisoirs.

L'hexafluorure d'uranium contenu dans les cristallisoirs est envoyé par point bas dans des jaugeurs dont les paramètres, pression, température, sont enregistrés en salle de contrôle et équipés d'alarme en cas de valeur élevée. Deux mesures indépendantes permettent de mesurer la quantité d'uranium contenue dans les jaugeurs. Ces deux mesures font l'objet d'un enregistrement en salle de contrôle et déclenchent une alarme en cas de valeur élevée.

Les capteurs et les systèmes de transmission et d'alarme sont périodiquement vérifiés, et sont l'objet d'une maintenance préventive et curative adaptée.

L'échantillonnage en cours de coulage est réalisé suivant une consigne tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'établissement n'est pas autorisé à échantillonner un conteneur après qu'il ait été rempli.

L'hexafluorure d'uranium est conditionné dans des récipients métalliques qui sont immédiatement mis en dépôt sur l'aire de refroidissement spécialement créée à cet effet et située à proximité du conditionnement.

La durée de refroidissement doit être suffisante et n'être jamais inférieure à 96 heures.

L'entreposage de conteneurs pleins non disposés dans leur « flat » de transport en dehors des aires de stockage spécialement aménagées est interdit.

Le surremplissage des conteneurs au delà de 12,8 tonnes est strictement interdit. L'exploitant prend toutes les précautions nécessaires à cette fin. La valeur du pied de cuve avant remplissage doit notamment être mesurée. Tout surremplissage doit être signalé dans les plus brefs délais au préfet de la Drôme, et à l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement. L'exploitant établit et fait appliquer une procédure sur la conduite à tenir en cas de surremplissage d'un conteneur d'hexafluorure d'uranium. Cette procédure est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement.

Tout remplissage de conteneur directement à partir des cristallisoirs ne peut se faire qu'après l'accord préalable du chef des fabrications et du service de Sécurité de l'établissement. Une consigne particulière est établie, cette consigne est tenue à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

Tout transvasement de conteneur à conteneur est interdit au sein de l'établissement.

Des consignes, tenue à la disposition de l'inspecteur des installations classées, doivent préciser les dispositions de sécurité prises au niveau des conteneurs, et notamment le nombre de filets apparents sur la vanne et le bouchon, le couple de serrage, le système de protection de la vanne lors des déplacements et les divers tests d'étanchéité des vannes et flexibles.

Des dispositions matérielles sont mises en œuvre pour que les opérations de serrage et de desserrage de la vanne de chaque conteneur, du presse étoupe et du pointeau de cette vanne soient effectuées avec des outils appropriés tel que des clés dynamométriques non interchangeables. Ces clés font l'objet d'un contrôle annuel, le résultat de ces contrôles est noté dans un registre réservé à cet effet et tenu à la disposition des Autorités administratives de l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement.

Les jaugers et poste de conditionnement doivent présenter un niveau de confinement requis en égard aux risques potentiels. Les cristallisoirs et leur local doivent présenter des garanties de confinement suffisantes.

Les vannes de vidange des cristallisoirs couramment utilisées sont télécommandées.

L'exploitant doit mettre en place une surveillance particulière des cristallisoirs, en vue de la recherche éventuelle de défauts pouvant être occasionnés par des phénomènes de fatigue thermique. Cette surveillance sera réalisée sous assurance de la qualité et les résultats seront tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Une capacité de CO<sub>2</sub> de 4 tonnes est mise en place. Des consignes relatives au fonctionnement de cette installation sont tenues à la disposition de l'inspection des installations classées. Le fonctionnement doit être testé semestriellement, les résultats de ces tests sont consignés dans un registre tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

Les dispositifs de fonctionnement de la colonne d'abattage (détecteurs, ventilateurs, alarmes) de la structure 400 font l'objet d'un entretien adapté. Leur bon état de fonctionnement est périodiquement contrôlé.

### ***Article 8.1.3.2. Prescriptions applicables aux conteneurs d'hexafluorure d'uranium***

Sans préjudice des dispositions réglementaires qui leurs sont applicables, les conteneurs d'hexafluorure d'uranium (UF<sub>6</sub>) en service et non soumis au règlement ADR font l'objet d'une surveillance régulière par le moyen d'inspections visuelles et de contrôles non destructifs portant sur l'épaisseur des parois, l'état des soudures, et les organes de remplissage et de vidange. La périodicité de ces contrôles est fixée à cinq ans.

Ces opérations de surveillance font l'objet de rapports tenus à la disposition de l'inspection des installations classées. En cas d'anomalie découverte à l'occasion d'un contrôle, une information est transmise à l'Autorité de sûreté nucléaire, au Préfet de la Drôme et à l'inspecteur des installations classées. L'exploitant propose un plan d'investigation complémentaire pouvant aller, le cas échéant, vers la mise en œuvre de contrôles destructifs sur le conteneur défectueux.

Les résultats de ces contrôles destructifs, accompagnés des commentaires de l'organisme les ayant réalisés, sont transmis à l'Autorité de sûreté nucléaire, au Préfet de la Drôme et à l'inspection des installations classées.

### **ARTICLE 8.1.4. ATELIER D'ELECTROLYSE (STRUCTURE 200)**

L'activité de la ST200 sera progressivement transférée vers l'unité 62, jusqu'à son arrêt définitif.

Le sol de l'atelier est aménagé de manière à permettre de recueillir et neutraliser l'HF qui pourrait être accidentellement répandu.

L'atelier est convenablement ventilé afin d'éviter l'accumulation d'hydrogène.

Il est de plus équipé de détecteurs d'hydrogène convenablement disposés et alarmés en fonction des seuils d'explosivité, et dont les alarmes sont transmises en salle de contrôle. L'hydrogène issu de l'électrolyse est évacué dans l'atmosphère par un évent (débouchant à plus de deux mètres au-dessus de toute structure située dans un rayon de cinq mètres autour de l'évent) et toutes les dispositions sont prises (injection d'azote notamment en cas d'arrêt de l'installation) pour éviter une réaction explosive avec du fluor ou de l'air dans les circuits d'évacuation. Ces dispositifs sont maintenus et vérifiés.

Dans le cadre de la réduction des risques à la source, il y a lieu de n'introduire dans l'atelier que les produits de base (acide fluorhydrique, acide sulfurique, bifluorure acide de potassium, notamment) nécessaires à l'approvisionnement des cellules à électrolyse.

La distribution d'acide fluorhydrique dans les cellules à électrolyse doit pouvoir être commandée à distance et des rondes sont effectuées à chaque poste pour détecter toute fuite d'acide fluorhydrique, et l'atmosphère de l'atelier doit être contrôlée en permanence.

Des vérifications périodiques doivent permettre de s'assurer que le matériel présente des garanties de sécurité suffisantes compte tenu de l'action corrosive de l'acide fluorhydrique et du fluor.

Les installations électriques ont été construites selon les règles de l'art et font l'objet de contrôles périodiques par un organisme agréé.

L'atelier dispose en permanence d'une réserve de réactifs et du matériel nécessaire pour la neutralisation rapide d'acide fluorhydrique accidentellement répandu.

Le personnel affecté à l'unité de fabrication du fluor dispose sur place d'équipements de protection individuels lui permettant d'intervenir en cas d'accident (fuite de fluor ou d'acide fluorhydrique).

Des consignes d'exploitation affichées dans l'atelier doivent préciser :

- que la mise sous tension des cellules d'électrolyse ne doit pas être effectuée en cas de non fonctionnement des dispositifs de captation et de neutralisation des effluents gazeux,
- qu'il est interdit de fumer dans l'atelier, et d'y apporter une flamme ou tout objet pouvant devenir le siège, à l'air libre, de flammes ou d'étincelles, sans un permis de feu délivré par le service sécurité de l'établissement.

L'accès de la « zone épuration hydrogène » est interdit à toute personne en dehors des interventions nécessaires. Cette interdiction est matérialisée sur le terrain.

La « zone épuration hydrogène » est surveillée par une caméra reliée à la salle de contrôle. Le sol de l'atelier est étanche et forme une cuvette de rétention.

Des consignes réglementant le fonctionnement de cet atelier sont établies et appliquées. Ces consignes sont tenues à la disposition de l'inspection des installations classées et de l'inspecteur du travail.

La distribution de fluor vers les unités de fabrication d'agent fluorant ou vers le poste de conditionnement, se fait par l'intermédiaire de deux réservoirs tampons, de capacité unitaire 6 m<sup>3</sup> et de deux réservoirs de distribution de même volume, dans lesquels la pression n'excède pas 2 bars relatifs. La distribution du fluor vers l'unité principale de fabrication d'hexafluorure d'uranium naturel se fait directement par canalisation, le fluor étant à une pression voisine de la pression atmosphérique.

Les capacités intermédiaires sont telles qu'à tout moment le fluor contenu dans l'un des réservoirs puisse être rapidement évacué vers une installation de destruction.

Les matériaux utilisés pour la construction des réservoirs, conduits, et des vannes doivent présenter une résistance mécanique et chimique, dûment éprouvée.

Les réservoirs sont protégés contre toute élévation dangereuse de température. Ils portent en caractères apparents l'indication de leur contenu ainsi que la signalétique adaptée. Les réservoirs sous pression sont protégés par un clapet anti-retour en amont.

Le matériel de stockage y compris le matériel de secours, ainsi que les canalisations font l'objet de contrôles adaptés et définis par l'exploitant et sous sa responsabilité. Au minimum, les contrôles devant être effectués sont les suivants :

Un contrôle semestriel de l'état de bon fonctionnement des dispositifs de détection et d'alarme, et autres dispositifs de sécurité, ainsi que l'état extérieur des réservoirs de stockage et des canalisations,

Un contrôle annuel et visuel de tous les organes de robinetterie,

Tous les deux ans, par un procédé de contrôle non destructif (CND), un contrôle portant sur l'épaisseur des parois des réservoirs.

Chaque contrôle donne lieu à la réalisation d'un rapport qui est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

## **CHAPITRE 8.2 INSTALLATIONS EXISTANTES DONT L'ACTIVITÉ EST MAINTENUE APRÈS LA MISE EN SERVICE DES NOUVELLES UNITÉS**

### **ARTICLE 8.2.1. ATELIER DE TRAITEMENT DE SURFACE (ATS)**

#### ***Article 8.2.1.1. Prescriptions applicables à l'atelier de traitement de surface***

Les sols des installations où sont stockés, transvasés ou utilisés des liquides contenant des acides, des bases, des sels à une concentration supérieure à 1 gramme par litre ou contenant des substances très toxiques et toxiques définies par l'arrêté du 20 avril 1994 modifié relatif à la déclaration, la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances sont munis d'un revêtement étanche et inattaquable. Ils sont aménagés de façon à diriger tout écoulement accidentel vers une capacité de rétention étanche.

Les capacités de rétention sont conçues de sorte qu'en situation accidentelle la présence du produit ne puisse en aucun cas altérer une cuve ou une canalisation. Elles sont aussi conçues pour recueillir toute fuite éventuelle provenant de toute partie de l'équipement concerné et réalisées de sorte que les produits incompatibles ne puissent s'y mêler (cyanure et acide, hypochlorite et acides, bisulfite et acide, acide et base très concentrés...). Elles sont étanches aux produits qu'elles pourraient contenir et résistent à leur action physique et chimique. Il en est de même pour les dispositifs d'obturation éventuels qui doivent être maintenus fermés.

Les capacités de rétention de plus de 1 000 litres sont munies d'un déclencheur d'alarme en point bas, à l'exception de celles dédiées au déchargement. Les capacités de rétention ont vocation à être vides de tout liquide et ne sont pas munies de systèmes automatiques de relevage des eaux.

L'étanchéité du ou des réservoirs associés doit pouvoir être contrôlée à tout moment.

Les circuits de régulation thermique de bains sont construits conformément aux règles de l'art et ne comprennent pas de circuits de refroidissement ouverts. Les échangeurs de chaleur de bains sont en matériaux capables de résister à l'action chimique des bains. Les systèmes de chauffage des cuves sont équipés de dispositifs de sécurité qui permettent de détecter le manque de liquide et d'asservir l'arrêt du chauffage.

Les résistances éventuelles (bains actifs et stockages) sont protégées mécaniquement.

Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes aux dispositions de l'arrêté préfectoral d'autorisation ou sont éliminés comme les déchets.

Les réservoirs fixes sont munis de jauges de niveau et pour les stockages enterrés de limiteurs de remplissage. Le stockage des liquides inflammables, ainsi que des autres substances ou préparations toxiques, corrosives ou dangereuses pour l'environnement sous le niveau du sol n'est autorisé que dans des réservoirs en fosse maçonnée ou assimilés. L'étanchéité des réservoirs est contrôlable.

Les déchets susceptibles de contenir des matières polluantes sont stockés à l'abri des précipitations météoriques sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des eaux de

Les canalisations de transport de fluides dangereux et de collecte d'effluents pollués ou susceptibles de l'être sont étanches et résistent à l'action physique et chimique des produits qu'elles sont susceptibles de contenir. Elles sont accessibles et peuvent être inspectées. Elles sont convenablement entretenues et font l'objet d'examen périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état. Ces vérifications sont consignées dans un document prévu à cet effet et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les différentes canalisations sont repérées conformément à la réglementation en vigueur.

Le repérage des bouches de dépotage des produits chimiques permet de les différencier afin d'éviter les mélanges de produits lors des livraisons.

L'ensemble des appareils susceptibles de contenir des acides, des bases, des substances ou préparations toxiques définis par l'arrêté du 20 avril 1994 modifié relatif à la déclaration, la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances est réalisé de manière à être protégé et à résister aux chocs occasionnels dans le fonctionnement normal de l'atelier.

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.

L'installation doit être équipée de moyens de lutte contre l'incendie adaptés aux risques encourus, conçus et installés conformément à la réglementation en vigueur, en nombre suffisant et correctement répartis sur la superficie à protéger.

Ces moyens sont maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an par un organisme compétent.

L'exploitant dispose des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des substances et préparations dangereuses présentes dans la structure. 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.

Les consignes d'exploitation de l'ensemble des installations décrivent 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 toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté.

Le bon état de l'ensemble des équipements est vérifié périodiquement par l'exploitant, notamment avant et après toute suspension d'activité de l'installation supérieure à trois semaines et au moins une fois par an. Un préposé dûment formé contrôle les paramètres du fonctionnement des dispositifs de traitement des rejets.

Ces vérifications sont consignées dans un document prévu à cet effet et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. Le préposé s'assure notamment de la présence de réactifs nécessaires et du bon fonctionnement du système de régulation, de contrôle et d'alarme.

Des consignes de sécurité sont établies et disponibles en permanence dans l'installation. Elles spécifient notamment :

- la liste des vérifications à effectuer avant remise en marche de l'installation après une suspension prolongée d'activité,
- les conditions dans lesquelles sont délivrées les substances et préparations toxiques et les précautions à prendre à leur réception, à leur expédition et à leur transport,
- la nature et la fréquence des contrôles de la qualité des eaux détoxiquées dans l'installation,
- les opérations nécessaires à l'entretien et à la maintenance, notamment les vérifications des systèmes automatiques de détection,
- les modalités d'intervention en cas de situations anormales et accidentelles,
- les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte.

L'exploitant tient à jour un schéma de l'installation faisant apparaître les sources et la circulation des eaux et des liquides concentrés de toute origine.

Ce schéma est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et des services d'incendie et de secours.

L'exploitant dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement, notamment résines échangeuses d'ions, manches de filtre, produits de neutralisation, liquides inhibiteurs, produits absorbants, pièces d'usure, électrodes de mesures de pH.

L'usage du réseau d'eau incendie est strictement réservé aux sinistres et aux exercices de secours, et aux opérations d'entretien ou de maintien hors gel de ce réseau.

L'alimentation en eau du procédé est munie d'un dispositif susceptible d'arrêter promptement cette alimentation. Ce dispositif doit être proche de l'installation, clairement identifiable et aisément accessible.

Les systèmes de rinçage 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.

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'inspection des installations classées le résultat et le mode de calcul de cette consommation spécifique ainsi que les éléments justificatifs de ce calcul. La consommation spécifique telle que définie à l'article 21 de l'arrêté ministériel du 30 juin 2006 ne doit pas excéder 2 l/m<sup>2</sup>.

Les émissions atmosphériques (gaz, vapeurs, vésicules, particules) émises au-dessus des baignoires doivent être captées au mieux et épurées avant rejet à l'atmosphère. Les systèmes de captation sont conçus et réalisés de manière à optimiser la captation des gaz ou vésicules émis par rapport au débit d'aspiration. Les systèmes séparatifs de captation et de traitement des produits incompatibles sont séparés afin d'empêcher leur mélange. Les événements sont rejetés à l'atmosphère par une cheminée s'élevant à une hauteur minimale de 20 mètres. L'efficacité du dispositif de traitement doit être vérifiée périodiquement, aussi souvent que nécessaire.

#### **Article 8.2.1.2. Dispositions spécifiques de l'atelier**

L'exploitant est tenu de respecter, à la sortie de l'atelier de traitement des surfaces, les valeurs limites en concentration et flux définies ci-dessous.

<b>Flux journalier maximal : 2 m<sup>3</sup></b>	
Paramètre	Concentration moyenne journalière (mg/l)
pH	6,5-9
DCO	300
MEST	30
Azote globale	50
Fluor (en F)	15
Phosphore (P)	10
Hydrocarbures totaux	5
Arsenic (AS)	0,1
Cuivre (Cu)	2
Chrome (Cr VI)	0,1
Cr Total	2
Nickel (Ni)	2
Zinc (Zn)	3
Fer (Fe)	5
Aluminium (Al)	5
Cadmium (Cd)	0,2

A défaut de respecter ces valeurs limites de rejet, les liquides seront éliminés comme des déchets dans les installations autorisées à cet effet.

#### **ARTICLE 8.2.2. ATELIER DE DÉCONTAMINATION (STRUCTURE 1000)**

Le sol des ateliers et les caniveaux sont imperméables et facilement décontaminables. Le sol est aménagé de façon à diriger tout écoulement accidentel vers des cuves de rétention, elles-mêmes situées dans une fosse étanche, d'un volume utile d'au moins 20 m<sup>3</sup>.

L'exploitant doit s'assurer en permanence que cette fosse est vide. L'étanchéité des caniveaux est vérifiée au moins une fois par mois. Les résultats de ces contrôles sont inscrits sur un registre tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

Les pièces à décontaminer sont correctement emballées, une consigne est rédigée en ce sens.

Le sol de la structure est régulièrement nettoyé et un contrôle de sa radioactivité est réalisé chaque semaine. Le résultat de ces contrôles est inscrit sur un registre tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les événements des bains concentrés, ainsi que les vapeurs et aérosols captés en vertu des dispositions relatives à la sécurité des travailleurs sont traités avant rejet à l'atmosphère et évacués par une cheminée s'élevant à une hauteur minimale de 20 mètres. L'efficacité du dispositif de traitement doit être vérifié périodiquement, aussi souvent que nécessaire.

Toutes dispositions sont prises pour confiner de la manière la plus efficace l'air susceptible d'être contaminé et notamment aux postes d'hydro-nettoyage, de neutralisation des poussières et de lavage des conteneurs.

Les appareils susceptibles d'être en contact avec des acides, des bases, des sels ou des solvants sont construits conformément aux règles de l'art, avec des matériaux résistants à l'action chimique des liquides contenus.

Des extincteurs sont disposés aux postes de travail correspondants.

L'alimentation en eau des ateliers doit être munie d'un dispositif d'arrêt d'urgence. Ce dispositif doit être proche de l'atelier, clairement reconnaissable, et aisément accessible.

Le bon état des cuves de traitement, de leurs annexes, des stockages et des canalisations doit être vérifié périodiquement et au moins une fois par an par l'exploitant.

Sans préjudice des dispositions réglementaires concernant l'hygiène et la sécurité des travailleurs, des consignes de sécurité relatives aux vérifications périodiques, à la délivrance des produits toxiques, aux manœuvres des vannes d'évacuation, aux contrôles des effluents et aux déversements accidentels sont disponibles dans les ateliers.

Au poste de neutralisation des poussières, ne peuvent être traitées que celles contenant de l'uranium naturel.

### **ARTICLE 8.2.3. ATELIER DE TRAITEMENT DES EFFLUENTS URANIFÈRES (STRUCTURE 900)**

La structure 900 ne traitera plus les effluents procédés de la structure 400.

Les capacités d'entreposage d'effluents liquides uranifères et/ou fluorés sont placées dans des cuvettes de rétention d'une capacité au moins égale à la valeur la plus importante entre le volume de la capacité la plus grande et la moitié de la somme des volumes des capacités. À défaut, elles doivent être aménagées sur des aires bétonnées pourvues d'un système de récupération des eaux (pompes et puisards par exemple).

Les cuvettes doivent être aménagées de telle sorte qu'elles puissent être débarrassées facilement des eaux de pluie.

Le sol de l'atelier est étanche et facilement décontaminable. Les eaux de lavage ainsi que tout déversement accidentel doivent être recueillis et traités avant rejet.

L'uranium et les fluorures récupérés par précipitation sont entreposés sur des aires spéciales et dans des récipients adaptés.

Les événements de procédés sont traités avant rejet à l'atmosphère.

## **ARTICLE 8.2.4. ATELIER DE TRAITEMENT DES EFFLUENTS LIQUIDES ET STOCKAGE D'ACIDE SULFURIQUE (STRUCTURE 100 E)**

### ***Article 8.2.4.1. Cas particulier des fluorines***

Les bacs de précipitation des fluorines sont placés dans une cuvette de rétention munie d'une pompe de reprise. Ces bacs, et les piscines de décantation sont régulièrement nettoyés, et les fluorines générées sont conditionnées et expédiées, comme les fluorines de la centrifugeuse, et conformément aux prescriptions réglementaires en vigueur pour l'élimination de ces déchets.

### ***Article 8.2.4.2. Stockage d'acide sulfurique***

Les matériaux utilisés à la construction du réservoir d'acide sulfurique doivent présenter une résistance mécanique et une épaisseur suffisantes pour supporter les forces de pression hydrostatique, les surcharges occasionnelles dues principalement à la neige et résister efficacement aux corrosions atmosphériques. Ces matériaux ou leur revêtement intérieur doivent résister à l'action chimique de l'acide concentré.

L'installation doit permettre un accès aisé autour du réservoir afin de pouvoir y réaliser des contrôles dans le but de déceler les suintements, fissurations ou corrosions éventuelles des parois.

Le réservoir est soumis aux contrôles périodiques minimaux suivants :

- deux fois par an, une inspection visuelle du réservoir,
- tous les deux ans, par un procédé de contrôle non destructif (CND), un contrôle portant sur l'épaisseur des parois du réservoir.

Chaque contrôle donne lieu à la réalisation d'un rapport mis à la disposition de l'inspection des Installations classées.

Les canalisations de remplissage sont équipées d'un dispositif anti-débordement du type commande d'arrêt d'alimentation avec alarme.

Les canalisations de vidange du réservoir sont équipées d'un robinet d'arrêt à la fermeture rapide placé à l'intérieur de la cuvette de rétention et accessible de l'extérieur, et d'une commande de sécurité à distance manœuvrant un tampon intérieur (vidange du réservoir prévue par le bas).

Le réservoir est équipé d'un évent de respiration, d'une section suffisante pour éviter toute surpression ou dépression anormale au moment du remplissage ou de la vidange. Cet évent est muni d'un dispositif capable de fixer la vapeur d'eau atmosphérique.

Il est interdit de fumer dans le dépôt, d'y introduire une flamme sous quelque forme que ce soit, ainsi que tout objet susceptible de provoquer des étincelles sans une étude de risque préalable effectuée par le service de sécurité de l'établissement, et un permis de feu délivré par le même service. Cette interdiction doit être affichée à proximité du stockage.

Le réservoir est installé sur une cuvette de rétention étanche et de dimension suffisante.

Le réservoir est relié à une prise de terre d'une résistance inférieure à 10 ohms.

Un étiquetage approprié est disposé dans un endroit visible du dépôt.

Une réserve suffisante de vêtements et d'équipements de protection individuels est prévue à proximité du réservoir pour que le personnel puisse intervenir rapidement en cas d'accident de manutention. Le personnel de ce poste est formé et régulièrement entraîné au maniement et au port de ces matériels de protection. Une douche est installée à proximité immédiate de l'installation.

#### **ARTICLE 8.2.5. AIRE D'ENTREPOSAGE DES MATIÈRES DANGEREUSES (AIRES 70-71)**

Toutes les matières dangereuses présentes dans l'établissement qui ne sont pas entreposées dans un endroit réservé adapté à cet effet sont entreposées sur une aire spéciale alvéolée.

Cette aire est matérialisée et délimitée par une clôture. L'aire est étanche, non attaquable par les produits entreposés, et incombustible.

Chaque entreposage dispose d'une rétention suffisamment dimensionnée. Les matières chimiquement ou physiquement incompatibles entre elles ne sont pas entreposées sur les mêmes rétentions.

Une zone de 5 mètres de largeur doit être constamment maintenue libre autour de la clôture grillagée de cette aire.

L'accès au lieu d'entreposage doit être facile de manière à permettre, en cas de besoin, une évacuation rapide des produits entreposés, et une intervention rapide et aisée des services d'intervention et de secours.

Les récipients entreposés sont efficacement protégés contre les chocs.

Chaque récipient porte de façon lisible et apparente l'étiquetage et la signalisation prévus par la réglementation.

Les divers entreposages sont séparés les uns des autres par un passage de deux mètres de large au moins, ou par une murette.

L'aire est maintenue propre et débarrassée de toutes matières inflammables, tels que chiffons, papiers, carton, etc.

Le sol de l'aire est conçu et adapté en fonction de chaque entreposage. Il est aménagé d'un système de récupération des eaux (pompe et puisard).

L'exploitant tient à jour un registre d'entrée et de sortie de l'ensemble des produits entreposés sur cette aire. Il tient ce registre à la disposition des Autorités administratives et des services d'intervention et de secours. L'exploitant affiche à l'entrée de l'aire, sur un plan, les quantités maximales entreposées.

## **ARTICLE 8.2.6. FABRICATION DE FLUOR COMPRIMÉ ET ATELIER DE MÉLANGE FLUOR / AZOTE (STRUCTURE 200)**

### ***Article 8.2.6.1. Fabrication de fluor comprimé***

Le conditionnement du fluor dans les récipients appropriés ne peut se faire que dans un emplacement spécialement prévu à cet effet, séparé par des murs pleins du poste de distribution, des réservoirs tampons et du dépôt de fluor conditionné.

Le fluor est conditionné dans des récipients métalliques de capacité maximum de 50 litres sous une pression n'excédant pas 30 bars. Des dispositions constructives doivent permettre d'éliminer tout risque de montée en pression dangereuse sur les différents circuits.

Avant chaque mise en route de l'installation, l'exploitant doit procéder à un test sous pression d'azote, à une pression représentative des conditions d'exploitation de l'installation.

Le fluor conditionné doit être entreposé sur une aire réservée à ce seul usage. Cette aire doit être isolée des postes de travail mitoyens et à plus de 5 mètres du poste de chargement. La quantité de fluor admissible dans le dépôt ne doit pas dépasser 500 kg.

Tout transvasement ou autres utilisations du fluor sont rigoureusement interdits dans le dépôt. Les récipients sont efficacement protégés contre les chocs.

Le poste de conditionnement est aménagé de manière qu'on puisse facilement déceler les fuites de fluor. Il est équipé en outre d'une ventilation mécanique susceptible d'entrer immédiatement en fonctionnement.

Les effluents fluorés accidentellement émis sont canalisés vers un dispositif d'extraction permettant de respecter en toute circonstance les seuils de rejets en fluor.

### ***Article 8.2.6.2. Fabrication de mélanges fluor azote comprimé***

Le conditionnement du mélange gazeux fluor / azote ne peut être réalisé que dans des récipients appropriés dans un emplacement spécialement prévu à cet effet, séparé par des murs pleins du poste de distribution, des réservoirs tampons et du dépôt des bouteilles de conditionnement du mélange.

Ce mélange est conditionné dans des récipients métalliques de capacité maximum de 50 litres, pouvant être reliés entre eux dans un cadre unitaire de 800 litres, sous une pression équivalente n'excédant pas 160 bars effectifs à 15°C. Des dispositions constructives doivent permettre d'éliminer tout risque d'atteindre une pression supérieure dans les mêmes conditions.

Avant chaque mise en service de l'installation, l'exploitant procédera à un test sous pression d'azote, à une pression au moins égale à la pression maximum de service.

Les bouteilles utilisées pour le mélange Fluor Azote sont entreposées sur une aire réservée à ce seul usage. Cette aire doit être isolée du poste de travail. La capacité totale du mélange est de 4000 kg exprimé en fluor. Tout autre stockage, tout transvasement ou autre utilisation du fluor sont rigoureusement interdits dans le dépôt. Les récipients sont efficacement protégés contre les chocs.

## **ARTICLE 8.2.7. POSTE DE DISTRIBUTION DE CHLORE ET FABRICATION DU TRIFLUORURE DE CHLORE (STRUCTURE 600)**

La structure 600 ne pourra être exploitée dans un délai de 5 ans après la notification du présent arrêté qu'à la condition qu'elle dispose d'un refroidissement en circuit fermé.

### ***Article 8.2.7.1. Dépôt de chlore***

Le poste de distribution de chlore n'est utilisé que lors des campagnes de fabrication d'agent fluorant ainsi que dans leur phase préparatoire.

Le dépôt est installé au rez-de-chaussée dans un local spécial, sectorisé en matière de prévention du risque d'incendie.

Il ne doit pas être surmonté de locaux occupés par des personnes et ne commande ni un escalier, ni un dégagement quelconque.

La porte coupe feu et s'ouvrant vers l'extérieur doit être normalement fermée à clé.

Le poste ne peut recevoir que deux réservoirs, de capacité unitaire équivalente à 1100 kg de chlore.

Les réservoirs doivent être placés dans une cuvette de rétention étanche d'une capacité supérieure à celle du plus grand réservoir.

Pour traiter le chlore en cas de fuite, une ventilation raccordée à une colonne de lavage est installée. Elle permet le traitement du chlore dans un réactif approprié. Cette ventilation est déclenchée manuellement de l'extérieur du dépôt. Une alarme reportée en salle de contrôle averti de toute fuite signalée par les détecteurs de chlore en place. Ces détecteurs font l'objet de vérifications périodiques.

Le bon fonctionnement de la ventilation est vérifié préalablement à tout démarrage de l'installation.

Les réservoirs et leurs installations annexes sont protégés de manière efficace contre les chocs.

L'installation et, en particulier, le matériel électrique doivent être conçus et réalisés en fonction des risques de corrosion dus à la présence éventuelle de chlore dans l'atmosphère.

Chaque réservoir doit être isolé au moyen de robinets.

Le circuit de chlore doit comporter au moins une soupape, un dispositif d'alarme de pression haute et un manomètre indicateur.

Le dégazage à l'atmosphère des réservoirs est interdit.

Le disque d'éclatement du circuit doit être relié à la colonne de lavage.

Chaque réservoir doit être équipé d'au moins une tubulure de prélèvement en phase gazeuse et une tubulure de prélèvement en phase liquide.

Le diamètre intérieur des tuyauteries véhiculant du chlore liquide ou gazeux est inférieur à 40 mm.

Toutes les parties métalliques des réservoirs doivent être protégées contre la corrosion. Les surfaces doivent avoir un pouvoir absorbant faible vis à vis du rayonnement solaire.

Un dispositif d'isolement rapide doit être prévu sur les liaisons entre l'installation fixe et les réservoirs.

Toutes les liaisons doivent être réalisées avec des tuyaux rigides ou par tout autre dispositif équivalent.

Le dépôt doit disposer de matériels de protection individuel adaptés, dont des masques couvrant les yeux et efficaces contre le chlore, des gants et des vêtements protecteurs. Le personnel doit être familiarisé avec l'usage de ce matériel, qui doit être maintenu en bon état, dans deux endroits apparents, facile d'accès et suffisamment éloignés du dépôt, dans deux directions opposées vers lesquelles le vent souffle le plus rarement de façon à rester accessibles en cas de fuite d'une enceinte. De plus, le responsable du dépôt doit disposer d'un équipement complet lui permettant d'intervenir en cas de fuite de chlore.

Il est interdit de déposer des matières combustibles à l'intérieur du local de stockage.

Un dispositif indiquant la direction du vent est installé.

Les consignes d'opérations ainsi que les consignes de sécurité en cas d'incident ou d'accident doivent être affichées dans la salle de contrôle et remises au personnel responsable.

Toutes dispositions sont prises au cours des manipulations pour éviter la détérioration des réservoirs.

Le matériel de stockage y compris le matériel de secours, ainsi que les canalisations font l'objet de contrôles adaptés et définis par l'exploitant et sous sa responsabilité. Les contrôles minimums devant être effectués sont les suivants :

- un contrôle de l'état de bon fonctionnement des dispositifs de détection et d'alarme, des pompes, et autres dispositifs de sécurité, ainsi que l'état extérieur des conteneurs de stockage et des canalisations,
- un contrôle visuel de tous les organes de robinetterie (étanchéité, usure, corrosion).

Chaque contrôle donne lieu à la réalisation d'un rapport qui est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### ***Article 8.2.7.2. Fabrication et conditionnement du trifluorure de chlore***

L'atelier de fabrication doit être installé dans un bâtiment totalement isolé.

Aucune opération ne peut être entreprise dans l'atelier avant que avant la vérification du bon fonctionnement du condenseur et des dispositifs de neutralisation des effluents gazeux. A cet effet, une consigne de remise en route est établie, son application doit être rigoureusement respectée dans tous les cas, même après un arrêt bref.

Les réactifs sont exclusivement amenés par des canalisations munies de vannes d'isolement fiables. Tout stockage de matières premières, à l'exception du chlore dans les locaux dédiés, est interdit dans l'atelier.

Toutes dispositions sont prises pour limiter la pression à 4 bars absolus.

Il est interdit de conserver des substances combustibles dans l'atelier.

L'admission du fluor ou du chlore est contrôlée et commandée à partir d'un bâtiment distinct de l'atelier de fabrication. La marche des appareils, le fonctionnement des vannes et des différents systèmes de transvasement de produits finis ou en cours de fabrication, le déclenchement des dispositifs de sécurité s'effectuent à partir de postes séparés de tout appareillage et spécialement protégés contre les accidents de fabrication.

Le produit fabriqué est maintenu en phase liquide par le froid et conservé dans trois réservoirs de capacité unitaire 1 tonne au plus, reliés par un dispositif d'intercommunication permettant à tout moment de vidanger rapidement l'un des réservoirs dans un quatrième réservoir, toujours vide, réservé à cet effet.

Les réservoirs visés ci-avant sont installés dans des cellules bétonnées avec une porte métallique s'ouvrant vers l'extérieur et un toit léger ou doté de panneaux d'expansion. Toute opération est strictement interdite dans ces cellules pendant les périodes de fabrication.

Le conditionnement du produit fini s'effectue dans une cellule spéciale séparée du reste de l'atelier.

Le produit fini est conditionné dans des récipients métalliques d'une capacité maximale de 500 kg de fluide, sous une pression qui ne devra pas excéder 1 bar relatif à 30°C, à l'exception des opérations d'échantillonnage nécessaire à la qualification du produit.

En préalable à l'utilisation des réservoirs, l'exploitant COMURHEX s'assure que les contrôles réglementaires dont ils font l'objet ont bien été réalisés.

La cellule de conditionnement est aménagée et équipée afin de pouvoir détecter rapidement une fuite de trifluorure de chlore.

Le stockage du produit fini conditionné en récipients métalliques est réalisé dans un local séparé des postes de travail et des dépôts voisins par des murs pleins. Ce local est largement ventilé, toutes dispositions sont prises pour éviter un échauffement dangereux des récipients.

Durant une campagne de fabrication, la quantité maximale de produit fini dans le dépôt ne doit pas dépasser de 4 tonnes. Tout transvasement ou toute utilisation de l'agent fluorant sont rigoureusement interdits dans le dépôt, à l'exception des opérations de passivation, d'étalonnage des appareils d'analyse et le conditionnement en bouteille 1 kg.

Tout l'appareillage de l'unité doit présenter une résistance chimique et mécanique satisfaisante et faire l'objet de contrôles périodiques fréquents.

Les installations électriques doivent être adaptées aux atmosphères corrosives.

Le sol des différents ateliers est étanche et permet de récupérer toute fuite éventuelle afin de permettre son traitement.

Les effluents gazeux sont neutralisés avant leur rejet dans l'atmosphère.

L'atelier est doté d'une installation fixe contre le feu, commandée à distance. Les agents d'extinction utilisés doivent être compatibles avec le produit fini et ses produits de décomposition.

Un réseau de détection incendie adapté aux risques de l'atelier est installé et entretenu. Il permet de déclencher en salle de contrôle des signaux sonores et visuels en cas d'accident. Une surveillance permanente est assurée en salle de contrôle.

En toute circonstance, l'exploitant sera en mesure de détruire le trifluorure de chlore. Il peut être détruit depuis la cellule de conditionnement. Cette opération est encadrée par une consigne.

Les conteneurs vides ayant contenu le trifluorure de chlore sont entreposés sur une aire bétonnée et balisée, réservée à cet effet.

### **ARTICLE 8.2.8. ATELIER DE TRAITEMENT DES DÉCHETS SOLIDES (STRUCTURE 3100)**

Le sol de l'atelier doit être étanche, facilement décontaminable, et en forme de cuvette de rétention.

Les eaux sont recueillies dans une fosse à l'intérieur de l'atelier pour être évacuées par pompe dans un réservoir mobile, d'une contenance de 5 m<sup>3</sup> environ, placé à l'extérieur et facilement accessible.

L'air de ventilation du local est filtré avant rejet à la cheminée. Le dispositif de filtration est vérifié avant toute campagne d'exploitation de cet atelier.

Des extincteurs sont judicieusement répartis dans l'atelier.

Des contrôles sont effectués périodiquement aux abords immédiats de l'atelier, de façon à éviter tout transfert de contamination.

## **CHAPITRE 8.3 NOUVELLES INSTALLATIONS VISÉES À L'ARTICLE 1.2.1**

### **ARTICLE 8.3.1. PRESCRIPTIONS GÉNÉRIQUES**

Ces prescriptions génériques s'appliquent aux nouvelles installations visées à l'article 1.2.1 en complément des prescriptions du titre 7.

#### ***Article 8.3.1.1. Cuvettes de rétention et canalisations de transport***

Les cuvettes de rétention situées sous les équipements contenant des liquides susceptibles de créer une pollution des eaux ou des sols sont protégées de la pluie et équipées de détection de présence de liquide munie d'une alarme reportée en salle de conduite.

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

Les structures de supportage des canalisations sont conçues et implantées de façon à éviter toute collision avec des engins circulant sur l'établissement. A la traversée des voies de circulation, des gabarits sont implantés de part et d'autre de ces structures.

Des protections physiques sont mises en place pour éviter que des chocs de véhicules n'endommagent ces structures.

Le nombre et la longueur des structures de supportage sont autant que possible limités. Les canalisations sont regroupées et cheminent au plus court.

L'exploitant prend en compte les recommandations du CTEF pour dimensionner le diamètre des tuyauteries HF et les débits des pompes associées.

Les surépaisseurs de corrosions éventuelles sont identifiées dans les standards de conception.

#### ***Article 8.3.1.2. Salle de conduite et locaux de gestion de crise***

Le système de conduite des installations est automatisé et la totalité des informations est reportée en salle de conduite située dans l'unité 64. Cette salle de conduite ainsi que les locaux de gestion de crise sont implantés et protégés vis à vis des risques toxiques, des risques d'incendie et d'explosion

#### ***Article 8.3.1.3. Dispositif de détection de séisme***

Un dispositif de détection de séisme est mis en place. En cas de détection avérée d'un séisme, les sources d'énergie des nouvelles installations visées à l'article 1.2.1 sont découplées du réseau de distribution :

- coupure de l'alimentation 15 kV,
- coupure de l'alimentation issue des batteries des onduleurs,
- arrêt des groupes diesel de secours.

Ce dispositif est testé périodiquement et les comptes rendus de ces tests sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

### **ARTICLE 8.3.2. UNITÉ D'ENTREPOSAGE D'ACIDE FLUORHYDRIQUE (UNITÉ 61)**

### **Article 8.3.2.1. Réception des citernes d'HF**

Ces citernes seront stationnées de façon privilégiée à l'intérieur des postes de dépotage.

De manière exceptionnelle, lorsque l'entreposage des citernes à l'intérieur du poste de dépotage n'est pas possible, ces citernes pourront être stationnées, dans une aire de stationnement prévue à cet effet, en dehors de l'unité 61. Cette aire sera munie d'une rétention d'une surface maximale de 300 m<sup>2</sup>, dimensionnée pour contenir 120 tonnes d'HF.

Les zones d'attente ou de stationnement sont délimitées, à l'intérieur d'un périmètre clôturé et surveillées. La citerne reste sous surveillance continue suite à son immobilisation à l'intérieur du site et pendant une durée suffisante pour que l'exploitant puisse s'assurer qu'il n'existe plus de risque d'incendie (notamment feu de freins et de pneus pour les camions). Pour les wagons, le locotracteur ne stationne pas à proximité immédiate des wagons.

Les zones d'attente ou de stationnement disposent de détecteurs de gaz toxiques, dont le nombre et la disposition sont issus d'une étude réalisée par l'exploitant et tenant compte des caractéristiques du gaz toxique ou du panel de gaz toxiques.

Dans le cas de situations d'urgence (début de fuite détectée par les équipements cités ci-dessus, par exemple), l'exploitant doit disposer de moyens adaptés à la substance et aux équipements.

En cas de nécessité, notamment au regard de la cinétique des phénomènes dangereux redoutés, l'exploitant est en mesure de déplacer les véhicules dans des délais appropriés.

La rétention et le système de détection feront l'objet de contrôles périodiques. L'exploitant informera l'inspection des installations classées, par fax, à chacune des utilisations de cette aire.

### **Article 8.3.2.2. Dépotage de l'HF**

Les opérations de dépotage sont réalisées dans un local fermé et ventilé. L'air extrait de ce local est traité avant rejet à l'atmosphère.

Les postes de dépotages sont compatibles avec des citernes routières et ferroviaires :

- si l'HF est livré par camion, le tracteur est évacué du poste de dépotage après que la remorque ait été calée et disposée sur des chandelles support. L'accès à la voie d'amenée à ce poste de dépotage est interdit ;
- si l'HF est livré par wagon, le locotracteur est évacué de la zone et l'aiguillage est mis en position de sécurité pour interdire tout accès d'un véhicule ferroviaire à ce poste ;
- un dispositif de contrôle de mouvement de la citerne est mis en place ; en cas de détection de mouvement de la citerne, le dépotage est arrêté ;
- une signalisation au niveau de la porte d'accès de la partie dépotage est mise en place pour avertir les conducteurs des opérations de dépotage en cours.

Au moins deux opérateurs, dûment formés, sont affectés aux opérations de dépotage de l'HF anhydre, présentant des risques. Ils disposent d'une tenue anti-acide ventilée.

Ces dispositions figurent dans les consignes de conduite de l'installation.

Les lignes de dépotage sont équipées d'échangeurs permettant d'abaisser la température de l'HF à une température proche de celle du stockage (en dessous de la température d'ébullition de l'HF).

Un des postes de dépotage permet également le rempotage de l'HF.

Des tests d'étanchéité des raccordements sont réalisés avant chaque opération de dépotage ou de rempotage.

Deux dépotages peuvent être réalisés simultanément. Cependant, les opérations de dépressurisation de la citerne en fin de dépotage ne peuvent être réalisées simultanément.

Les dépotages sont interdits si les conditions de température et de pression de l'HF dans la cuve réceptrice ne satisfont pas les plages de sécurité prédéfinies par l'exploitant.

#### ***Article 8.3.2.3. Entreposage et distribution d'HF***

Une cuve de secours de 100 m<sup>3</sup> est maintenue disponible en permanence. Chaque utilisation de cette cuve fera l'objet d'un enregistrement.

A l'intérieur du bâtiment les lignes HF sont en simple enveloppe.

Les cuves du stockage HF ainsi que les tuyauteries sont mis à la terre.

##### Tenue au séisme

Les cuves d'HF sont dimensionnées pour garder leur intégrité en cas de séisme.

Le bâtiment est stable en cas de séisme et les structures et équipements lourds ne sont pas projectiles vis-à-vis des cuves d'HF.

Toutes dispositions sont prises pour limiter l'épandage d'HF liquide en cas de séisme et ne pas générer d'effets aggravant hors des limites de l'établissement, telles que :

- La tenue des canalisations au séisme,
- La mise en œuvre d'un dispositif passif permettant de limiter l'évaporation de l'HF.

##### Tenue à la pression des cuves du stockage HF

Les cuves du stockage sont équipées d'organes de sécurité permettant de limiter la pression à 4 bars relatifs. En cas de fonctionnement de ces organes de sécurité, les gaz sont canalisés et traités avant rejet à l'atmosphère via la cheminée de l'unité 64.

#### ***Article 8.3.2.4. Traitement des événements HF***

Les événements d'HF sont canalisés et traités par un dispositif de lavage équipé de deux pompes fonctionnant l'une en secours de l'autre.

Les gaz lavés sont extraits par deux ventilateurs fonctionnant l'un en secours de l'autre et dirigés vers la cheminée de l'unité 64.

Le dispositif de traitement des gaz d'événement est dimensionné pour traiter le flux gazeux total avec une efficacité de piégeage d'HF permettant de respecter les normes de rejet à l'atmosphère après traitement.

#### ***Article 8.3.2.5. Unité d'assainissement***

L'unité dispose d'une installation permettant de ventiler des zones où peuvent survenir des fuites d'HF (halls de dépotage et zone de stockage) et d'assainir les gaz extraits.

Les gaz sont extraits par un ensemble de trois ventilateurs à vitesse variable (deux en service et le troisième en secours), assainis dans une colonne de lavage équipée de deux pompes fonctionnant l'une en secours de l'autre puis dirigés vers la cheminée de l'unité 64.

Les pompes et les ventilateurs sont alimentés par le réseau électrique secouru.

L'installation d'assainissement présente deux modes de fonctionnement :

- Un fonctionnement à petit débit permettant de ventiler les halls de dépotage,
- Un fonctionnement à grand débit en cas de fuite d'HF dans les zones de dépotage ou de stockage de l'HF.

Cette installation est dimensionnée pour assurer le lavage d'un débit gazeux maximal de 20 000 m<sup>3</sup>/h.

#### ***Article 8.3.2.6. Lignes de transfert***

Les lignes de transfert sont réalisées en un matériau compatible avec l'HF anhydre (acier carbone ou équivalent).

La distribution vers les unités utilisatrices se fait avec un débit de transfert supérieur au débit de consommation de ces unités. L'excédent est transféré par trop plein dans la cuve de distribution.

Les lignes externes de transfert d'HF liquide entre l'unité 61 et les unités utilisatrices, ainsi que les lignes de retour de l'HF liquide vers l'unité 61, sont disposées sur des racks, en pente régulière vers le stockage HF, sans point bas. Elles sont calorifugées. Ces lignes comportent une double enveloppe externe, pressurisée à l'azote, avec détection de variation de pression dans l'espace inter enveloppe permettant la détection de fuite par mesure de pression.

Hors des bâtiments, toutes les lignes sont soudées. L'utilisation de brides est interdite.

Les lignes d'HF liquide disposées hors des bâtiments sont dimensionnées pour conserver leur intégrité en cas de séisme (dimensionnement au SMS).

Les lignes de retour d'HF gazeux (lignes raccordées sur l'installation de traitement des événements) sont également disposées sur rack, en pente régulière vers l'unité de traitement des événements.

### **ARTICLE 8.3.3. UNITÉ DE PRODUCTION DU FLUOR (UNITÉ 62)**

#### ***Article 8.3.3.1. Dispositions de sectorisation incendie génériques à l'unité***

Une sectorisation à l'égard du risque incendie est mise en place au sein du bâtiment, afin de limiter la propagation du feu et des fumées.

Les locaux électriques (redresseurs, transformateurs, local électrique et contrôle commande) constituent des secteurs de feu de degré coupe feu de 2h.

La cuve d'alimentation HF des électrolyseurs est séparée des équipements de production fluor par un mur béton.

Une paroi de degré coupe feu de 2h sépare :

- les équipements de l'installation d'épuration de l'hydrogène de la préparation des bains,
- les équipements de l'installation d'épuration de l'hydrogène de la cuve de récupération de l'HF

En l'absence d'un mur présentant un degré coupe feu de 2 h, une distance d'isolement de 8 m sépare le bâtiment d'épuration de l'hydrogène des autres bâtiments.

### ***Article 8.3.3.2. Préparation des bains***

La cuve d'alimentation en HF de l'installation de préparation des bains est implantée dans une zone, permettant de limiter le risque de projection d'HF vers le personnel.

Des détecteurs d'HF sont implantés dans le bâtiment ainsi que dans cette enceinte. Ces détections génèrent des alarmes visuelle et sonore locales avec report en salle de conduite. En cas de détection d'HF dans l'enceinte, une extraction permettant son assainissement est mise en fonctionnement et les transferts d'HF relatifs à cet équipement sont arrêtés.

Les gaz extraits sont dirigés vers l'installation d'assainissement de l'unité 61.

#### *Tenue au séisme*

La cuve contenant l'HF anhydre est dimensionnée pour garder son intégrité en cas de séisme. Le bâtiment est stable en cas de séisme et les structures et équipements lourds ne sont pas projectiles vis-à-vis de cette cuve d'HF.

### ***Article 8.3.3.3. Production fluor et hydrogène***

La cuve d'alimentation en HF des électrolyseurs est implantée dans un local spécifique.

Des détecteurs d'HF sont implantés dans le bâtiment ainsi que dans le local de la cuve d'HF. Ces détections génèrent des alarmes avec report en salle de conduite.

En cas de détection d'HF dans le local de la cuve d'HF, une extraction permettant son assainissement est mise en fonctionnement et les transferts d'HF relatifs à cet équipement sont arrêtés. Les gaz extraits sont dirigés vers l'installation d'assainissement de l'unité 61.

La détection d'HF dans le hall des électrolyseurs génère l'arrêt de l'alimentation en HF depuis l'unité 61 et l'ouverture des vantelles au maximum pour permettre l'assainissement de l'air dans l'atelier d'électrolyse.

Un réseau de ventilation spécifique permet la captation au plus près de la source et le traitement de l'HF en cas d'ouvertures de circuit lors des interventions de maintenance.

Une cuve de récupération permet d'assurer une vidange gravitaire des lignes HF.

Des détecteurs d'hydrogène sont implantés dans les bâtiments. La détection d'hydrogène génère une alarme visuelle et sonore, reportée en salle de conduite et conduit à l'ouverture des vantelles au maximum pour permettre l'assainissement de l'air dans l'atelier d'électrolyse.

#### Tenue au séisme

La cuve contenant l'HF anhydre est dimensionnée pour garder son intégrité en cas de séisme. Le bâtiment est stable en cas de séisme et les structures et équipements lourds ne sont pas projectiles vis-à-vis de cette cuve d'HF. Les électrolyseurs sont également stables en cas de séisme (pas de renversement des cuves).

#### Dispositions contre l'explosion – Ventilation

La ventilation des halls d'électrolyse est permanente et naturelle. Un débit minimal de 40 000 m<sup>3</sup>/h sera garanti en fonctionnement nominal de l'installation. Elle contribue au refroidissement des électrolyseurs, à l'assainissement de l'atmosphère et évite l'accumulation d'hydrogène en cas de fuite. Des vannes réglables en partie basse garantissent ce débit minimal d'entrée d'air. Leur fermeture totale doit être rendue impossible.

#### **Article 8.3.3.4. Epuration hydrogène**

L'épuration hydrogène est composée de 2 systèmes en série :

- Une épuration cryogénique qui permet de condenser l'HF contenu dans le flux d'hydrogène gazeux, l'HF ainsi récupéré est recyclé vers l'unité 61,
- Un lavage des gaz permettant de finaliser l'épuration (une colonne primaire fonctionnant à l'eau et une colonne secondaire fonctionnant à la potasse).

La cuve de récupération de l'HF de l'installation d'épuration hydrogène est implantée dans un local spécifique en béton.

Des détecteurs d'HF sont implantés au niveau des équipements de l'épuration et du local contenant la cuve d'HF.

Ces détections génèrent des alarmes visuelle et sonore locales avec report en salle de conduite.

La détection d'HF dans le local contenant la cuve de récupération d'HF met en fonctionnement l'extraction d'assainissement du local qui dirige le flux extrait vers l'installation d'assainissement HF de l'unité 61 et conduit à l'arrêt de tous les transferts d'HF relatifs à cet équipement.

Un réseau de ventilation spécifique permet la captation au plus près de la source et le traitement de l'HF en cas d'ouvertures de circuit lors des interventions de maintenance.

Des détecteurs d'hydrogène munis d'alarmes visuelle et sonore reportées en salle de conduite sont implantés à proximité des équipements de l'épuration hydrogène.

#### Tenue au séisme

La cuve de récupération de l'HF anhydre est dimensionnée pour garder son intégrité en cas de séisme. Le bâtiment est stable en cas de séisme et les structures et équipements lourds ne sont pas projectiles vis-à-vis de cette cuve d'HF.

#### Exploitation des colonnes de lavage

Les circuits d'arrosage des colonnes de lavage de l'épuration hydrogène sont munis de dispositifs de mesure de débit avec alarme de débit bas, préalablement définie.

La teneur en HF dans l'eau de lavage de la colonne primaire de l'épuration hydrogène est limitée à une valeur fixée préalablement définie dans les procédures d'exploitation.

Pour la colonne secondaire d'épuration hydrogène des prélèvements d'échantillon sont effectués périodiquement dans le réservoir d'alimentation afin de connaître la concentration de la potasse. La teneur minimale en potasse est fixée par consigne.

#### ***Article 8.3.3.5. Traitement des événements fluor***

Le traitement des événements fluor consiste à laver les gaz avec de la potasse. Les circuits d'arrosage des colonnes sont munis de dispositifs de mesure de débit avec alarme de débit bas.

Des prélèvements d'échantillon sont effectués périodiquement dans le réservoir d'alimentation afin de connaître la concentration de la potasse. La teneur minimale en potasse est fixée par consigne.

La zone de traitement des événements fluor est équipée de détecteurs de fluor munis d'alarmes visuelle et sonore reportées en salle de conduite.

### **ARTICLE 8.3.4. UNITÉ DE FLUORATION (UNITÉ 64)**

Les locaux présentant des risques de dispersion d'UF<sub>6</sub> ou d'HF ainsi que ceux présentant des risques de dispersion de poudre (UF<sub>4</sub>, résidus et poussières) sont des locaux en béton, munis de sas d'accès, constituant deux zones séparées. Les passages d'une zone à l'autre sont équipés de sas ventilés permettant d'éviter, en cas de dispersion de matières dans une des deux zones, de contaminer l'autre.

La ventilation des zones HF/UF<sub>6</sub> est secourue par un groupe électrogène.

Les locaux sont équipés d'une ventilation d'ambiance permettant de maintenir un sens préférentiel de l'air des zones présentant un risque faible de contamination ou de pollution vers les zones à risque plus élevé.

L'accès à ces locaux est réglementé.

Des capteurs permettent de mesurer la perte de charge des filtres décolmatables. L'atteinte d'un seuil prédéfini dans les procédures d'exploitation, déclenche les séquences de décolmatage des filtres. Les informations fournies par ces capteurs, ainsi que leur défaillance, sont reportées en salle de conduite. Les capteurs font l'objet de maintenance périodique et d'essais de bon fonctionnement. Ces résultats des opérations de maintenance et des essais de bon fonctionnement font l'objet de rapports tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Un réseau de surveillance permet de surveiller la contamination atmosphérique des locaux présentant des risques de dispersion de poudre.

Enfin, l'étanchéité des équipements est régulièrement testée, notamment avant leur mise en service.

#### **Tenue au Séisme**

En cas de séisme,;

- le bâtiment reste stable,
- les cristalliseurs d'UF<sub>6</sub> et les cuves HF gardent leur intégrité,

- les enceintes de conditionnement UF<sub>6</sub> ne sont pas projectiles vis-à-vis du conteneur 48Y qu'elles contiennent,
- le système de manutention des emballages UF<sub>6</sub> ainsi que les berceaux d'entreposage conservent la fonction de supportage des conteneurs.

#### ***Article 8.3.4.1. Fluoration***

Les équipements présentant des risques de dispersion de matières uranifères sous forme de poudre sont implantés dans des locaux équipés de sas d'accès, bénéficiant d'une surveillance de la contamination atmosphérique. L'air extrait de ces locaux est filtré avant rejet à la cheminée de la fluoration.

En cas de détection d'une pression trop élevée dans les collecteurs fluor d'entrée des réacteurs à flamme, la production de fluor est arrêtée. Cette chaîne instrumentée transite par un automate de sécurité. Elle fait l'objet de contrôles périodiques de bon fonctionnement.

#### ***Article 8.3.4.2. Cristallisation, purification HF et conditionnement UF<sub>6</sub>***

Les cristallisoirs sont pesés.

Pour prévenir le risque de surpression, les cristallisoirs sont équipés d'un dispositif de sécurité (disque de rupture ou équivalent) relié à un cristallisoir de secours maintenu en froid.

Les locaux présentant un risque de dispersion d'UF<sub>6</sub> ou d'HF sont ventilés. L'air extrait de ces locaux est épuré par l'installation de Destruction des Résidus Fluorés uranifères avant rejet à la cheminée de la fluoration.

Des détecteurs de pollution atmosphérique sont implantés dans ces locaux avec alarme reportée en salle de conduite.

Les postes de remplissage des emballages UF<sub>6</sub> sont implantés dans des enceintes métalliques.

Un conteneur 48Y vide est maintenu raccordé en permanence à l'intérieur d'un poste de coulée de secours.

Les emballages UF<sub>6</sub> pleins sortant des postes de remplissage sont entreposés pour une durée minimale de 96 heures dans un local climatisé et raccordé à l'installation de Destruction des Résidus Fluorés Uranifères. Les emballages sont manipulés à l'aide d'outils permettant de limiter le risque de chute.

#### ***Article 8.3.4.3. Installation de lavage des gaz de procédé***

Les gaz extraits du procédé sont lavés à l'aide de colonnes fonctionnant à la potasse. Des prélèvements d'échantillon sont effectués périodiquement dans le réservoir d'alimentation afin de connaître la concentration de la potasse. La teneur minimale en potasse est fixée par consigne.

#### ***Article 8.3.4.4. Installation de Destruction des Résidus Fluorés Uranifères (DRF U)***

L'installation de Destruction des Résidus Fluorés Uranifères permet de traiter les fuites éventuelles d'UF<sub>6</sub> ou d'HF, à l'aide d'une colonne fonctionnant à l'eau. La teneur en HF dans l'eau de lavage de la colonne est limitée à une valeur fixée au préalable, par consigne.

#### **Article 8.3.4.5. Noyage des imbrûlés de fluoration et des poussières**

Les imbrûlés de fluoration et les poussières sont noyés dans de la potasse. Les événements de la cuve de noyage sont lavés avant d'être rejetés à l'atmosphère par la cheminée de l'unité 64.

### **ARTICLE 8.3.5. UNITÉ D'ENTREPOSAGE D'UF<sub>4</sub> (UNITÉ 65)**

#### **Article 8.3.5.1. Dépotage**

Les opérations de dépotage de l'UF<sub>4</sub> sont réalisées dans un local fermé et ventilé. L'air extrait de ce local est traité avant rejet à l'atmosphère.

Les postes de dépotages sont compatibles avec des citernes routières et ferroviaires :

- si l'UF<sub>4</sub> est livré par camion, le tracteur est évacué du poste de dépotage après que la remorque ait été calée et disposée sur des chandelles support. L'accès à la voie d'amenée à ce poste de dépotage est interdit ;
- si l'UF<sub>4</sub> est livré par wagon, le locotracteur est évacué de la zone et l'aiguillage est mis en position de sécurité pour interdire tout accès d'un véhicule ferroviaire à ce poste ;
- un dispositif de contrôle de mouvement de la citerne est mis en place ;

une signalisation au niveau de la porte d'accès de la partie dépotage est mise en place pour avertir les conducteurs des opérations de dépotage en cours.

Des dispositifs de surveillance de la contamination atmosphérique sont implantés dans les zones de dépotage et d'entreposage de l'UF<sub>4</sub>. Ces dispositifs comportent deux seuils d'alarme locale, reportée en salle de conduite. Le premier seuil déclenche l'arrêt des opérations en cours. L'atteinte du second seuil conduit à l'évacuation des zones concernées. Des consignes de conduite à tenir en cas d'alarme sont rédigées.

Des tests d'étanchéité des raccordements sont réalisés avant chaque opération de dépotage.

Afin de se prémunir des risques de surremplissage, les silos UF<sub>4</sub> sont équipés de capteurs permettant le contrôle du poids (par système de pesage), du niveau de poudre dans le silo et de pression haute. Les informations transmises par les capteurs sont remontées en salle de conduite. L'atteinte des seuils hauts des capteurs de niveau et de pression arrête le dépotage (et n'autorise pas un futur dépotage). L'atteinte des seuils hauts des capteurs de poids interdit un futur dépotage.

Les capteurs font l'objet de maintenance périodique et d'essais de bon fonctionnement. Ces résultats des opérations de maintenance et des essais de bon fonctionnement font l'objet de rapports tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les silos sont protégés des fluctuations de pression par des disques de rupture et des soupapes permettant l'entrée d'air (ou organes équivalents).

### ***Article 8.3.5.2. Entreposage***

Des capteurs permettent de mesurer la perte de charge des filtres décolmatables des silos et des sas de transport pneumatique. L'atteinte d'un seuil prédéfini déclenche les séquences de décolmatage des filtres. Ces filtres décolmatables sont implantés en partie haute du stockage, dans un local ventilé accessible au personnel et adaptée à la maintenance et à la manutention des filtres. L'air extrait de ce local est filtré avant rejet à la cheminée de l'unité 64.

Les équipements participant au transfert de la matière uranifère sont implantés dans la partie basse du stockage, dans des locaux ventilés. L'air extrait de ces locaux est filtré avant rejet à la cheminée de l'unité 64.

Un réseau de surveillance permet de surveiller la contamination atmosphérique des locaux présentant des risques de dispersion de poudre.

### ***Tenue au séisme***

Les silos d'entreposage sont dimensionnés pour rester stables en cas de séisme. Le bâtiment est également stable en cas de séisme.

## **ARTICLE 8.3.6. PRÉVENTION DU RISQUE LÉGIONNELLOSE**

Le système de refroidissement mettant en œuvre une dispersion d'eau dans un flux d'air, désigné également sous le vocable tour aérorefrigérante, est soumis aux obligations définies par l'arrêté du 13 décembre 2004 relatif aux tours de refroidissement soumises à déclaration susvisé en vue de prévenir la prolifération bactérienne et l'émission dans l'atmosphère d'aérosols contaminés par des bactéries Legionella.

Sont considérés comme faisant partie du système de refroidissement au sens du présent arrêté, l'ensemble des installations, bacs, bassins, canalisations, composant le circuit d'eau en contact avec l'air y compris le circuit d'eau d'appoint (jusqu'au dispositif de disconnexion dans le cas d'un appoint par le réseau public), et l'ensemble évaporatif qui leur est lié.

En particulier, l'exploitant met en œuvre un plan d'entretien préventif, de nettoyage et désinfection de l'installation, visant à maintenir en permanence la concentration des légionnelles dans l'eau du circuit à un niveau inférieur à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau.

## **CHAPITRE 8.4 AUTRES INSTALLATIONS À DÉCLARATION**

### **ARTICLE 8.4.1. STOCKAGE ET EMPLOI D'AMMONIAC**

Les dispositions des titres 2 à 4 de l'annexe I à l'arrêté ministériel du 19 novembre 2009 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique 1136, non contraires aux dispositions du présent arrêté, sont rendues applicables à l'installation d'emploi et de stockage d'ammoniac, dans les conditions de l'annexe III dudit arrêté.

#### **ARTICLE 8.4.2. CHARGE D'ACCUMULATEURS**

Les dispositions des titres 2 à 4 de l'annexe I à l'arrêté ministériel du 29 mai 2000 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique 2925, non contraires aux dispositions du présent arrêté, sont rendues applicables aux installation de charge d'accumulateurs.

#### **ARTICLE 8.4.3. STOCKAGE DE GAZ PROPANE LIQUÉFIÉ**

Les dispositions des titres 2 et 3 de l'annexe I à l'arrêté ministériel du 23 août 2005 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique 1412, non contraires aux dispositions du présent arrêté, sont rendues applicables à l'installation de stockage de gaz propane liquéfié.

#### **ARTICLE 8.4.4. STOCKAGE DE FIOUL**

Les dispositions des titres 2, 3 et 5 de l'annexe I à l'arrêté ministériel du 22 décembre 2008 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique 1432, non contraires aux dispositions du présent arrêté, sont rendues applicables aux stockages en réservoirs manufacturés de liquides inflammables.

#### **ARTICLE 8.4.5. INSTALLATIONS DE COMBUSTION**

Les dispositions des titres 2, 3 et 6 de l'annexe I à l'arrêté ministériel du 25 juillet 1997 modifié, relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique 2910, non contraires aux dispositions du présent arrêté, sont rendues applicables aux installations de combustion dont la puissance thermique maximale est supérieure à 2 MW (somme des puissances des appareils composant chaque installation.

### **CHAPITRE 8.5 INSTALLATIONS EN CESSATION DEFINITIVE D'ACTIVITE**

#### **ARTICLE 8.5.1. GÉNÉRALITÉS**

Dans le cadre de la mise à l'arrêt définitif des installations dont la responsabilité de l'exploitation lui incombe, l'établissement devra remettre les installations dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvénients mentionnés à l'article L511-1 du Code de l'environnement.

Dans un délai de 6 mois à compter de l'achèvement des travaux de remise en état des installations, l'exploitant transmettra à Monsieur le Préfet de la Drôme un dossier comprenant le plan à jour des terrains d'emprise des installations, ainsi qu'un mémoire sur l'état des terrains d'emprise des installations, précisant les mesures prises pour assurer la protection des intérêts visés à l'article L511-1 du Code de l'environnement.

## **ARTICLE 8.5.2. TRAVAUX DE REMISE EN ETAT DES INSTALLATIONS ET D'ASSAINISSEMENT RADIOLOGIQUE DES LOCAUX ET DES AIRES EXTÉRIEURES**

### ***Article 8.5.2.1. Principe général de remise en état des installations***

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 8.5.2.2. Remise en état des installations ayant utilisé des substances radioactives et assainissement radiologique des locaux et des aires extérieures revêtues***

Remise en état des installations :

les déchets issus de la remise en état des installations ayant utilisé des substances radioactives seront orientés, en fonction de leur activité, vers une filière d'élimination de déchets de faible ou de très faible activité. Leur recyclage et leur réutilisation sont interdits à l'exception de la filière nucléaire conformément aux orientations du Plan National de Gestion des Matières et des Déchets Radioactifs.

Toutefois, les déchets issus des opérations de remise en état de ces installations présentant une activité massique inférieure ou égale à 1 Bq/g en émetteurs alpha et une activité surfacique inférieure ou égale à 0,4 Bq /cm<sup>2</sup> en émetteurs alpha pourront être, après information préalable de l'inspection des installations classées, éliminés dans une installation adaptée à la nature du déchet.

Assainissement radiologique des locaux et des aires extérieures revêtues :

l'assainissement des bâtiments des installations ainsi que l'assainissement des aires extérieures revêtues seront réalisés conformément à une procédure transmise à l'inspection des installations classées pour validation au plus tard 3 mois avant le début des travaux.

### ***Article 8.5.2.3. Déchets générés par les opérations de démolition et d'assainissement radiologique des locaux***

Les déchets générés par la démolition des bâtiments et des aires extérieures revêtues, auxquels les dispositions d'assainissement radiologique définies dans la procédure mentionnée au 8.3.2.2 précitée auront été préalablement appliquées, pourront être recyclés ou éliminés dans des filières conventionnelles.

Les déchets générés provenant d'une zone où les dispositions d'assainissement définies dans la procédure mentionnée au 8.4.2.2 n'auraient pu être appliquées dans leur intégralité ainsi que ceux générés dans le cadre de l'application de cette procédure seront orientés, en fonction de leurs caractéristiques, vers une filière d'élimination de déchets de faible ou de très faible activité. Le recyclage et la réutilisation de ces déchets sont interdits à l'exception de la filière nucléaire conformément aux orientations du Plan National de Gestion des Matières et des Déchets Radioactifs.

#### ***Article 8.5.2.4. Gestion des terres issues des opérations de terrassements dans l'emprise du site***

Durant la phase de travaux nécessitant des opérations de terrassements, la fréquence de surveillance des eaux souterraines, sera renforcée.

Les terres issues des opérations de terrassements situées dans l'emprise des installations ne pourront être évacuées que dans les conditions définies à l'article 8.5.2.3.

Des alvéoles d'entreposage des terres polluées à l'uranium peuvent être créées si nécessaire. Elles sont réalisées sur des aires étanches. Elles pourront être réalisées dans l'emprise du site du Tricastin, avec l'accord du propriétaire du terrain d'assiette. Le drain installé au fond de chaque alvéole pour la récupération des éventuels liquides épandus et des eaux météoriques souillées sera raccordé à une fosse étanche de volume adapté aux quantités susceptibles d'être recueillies, protégée contre les arrivées d'eau de pluie et équipée d'un tampon de visite. En cas de détection de liquide dans le point de collecte des drains, l'absence d'uranium sera vérifiée par des analyses. L'entreposage fera l'objet d'un plan de surveillance périodique définie par l'exploitant et transmis à l'inspection des installations classées. La fréquence des contrôles sera à minima mensuelle.

L'exploitant ne pourra disposer de plus de deux alvéoles et la quantité de terres entreposées pour lesquelles l'exploitant est responsable dans l'ensemble des alvéoles ne doit pas dépasser 1500 m<sup>3</sup>. L'exploitant devra prendre les dispositions nécessaires pour réduire au maximum la durée d'entreposage des terres.

#### ***Article 8.5.2.5. Gestion des terres issues des travaux de construction des nouvelles installations visées à l'article 1.2.1***

La durée d'entreposage dans les alvéoles visées à l'article 8.5.2.4, des terres contenant de l'uranium de retraitement et issues des travaux de construction des nouvelles installations visées à l'article 1.2.1 ne pourra excéder le 1<sup>er</sup> juillet 2014. A cette échéance, les alvéoles de d'entreposage devront être démantelées.

#### ***Article 8.5.2.6. Dossier de synthèse des travaux de remise en état des installations et d'assainissement radiologique des locaux et des aires extérieures revêtues***

A l'issue des opérations d'assainissement radiologique de chaque installation et au plus tard sous un délai de 6 mois, l'exploitant transmettra à monsieur le Préfet de la Drôme, avec copie à l'inspection des installations classées, la synthèse des travaux réalisés sous forme d'un document désigné dans la procédure de déclassement par « dossier de déclassement ».

#### **ARTICLE 8.5.3. PCB : DISPOSITIONS PARTICULIÈRES LIÉES À L'ÉVACUATION DES COMPOSANTS, APPAREILS ET MATÉRIELS IMPRÉGNÉS**

L'ensemble des locaux ou aires d'exploitation des appareils susmentionnés feront l'objet d'un plan d'échantillonnage afin de s'assurer de l'absence de pollution résiduelle liée à la présence de PCB. Ce plan sera transmis pour information à l'inspection des installations classées dans un délai qui n'excédera pas 6 mois à compter de la notification du présent arrêté. Les résultats seront transmis à monsieur le Préfet de la Drôme avec copie à l'inspection des installations classées.

## CHAPITRE 8.6 ÉTUDE DES SOLS

### ARTICLE 8.6.1. ETAT DES LIEUX ET DIAGNOSTIC DES TERRAINS D'EMPRISE AYANT ACCUEILLI DES INSTALLATIONS

Afin d'identifier l'impact éventuel de la pollution constatée sur les milieux, l'exploitant réalisera une étude comprenant a minima les éléments suivants :

- une analyse historique du site permettant d'identifier les activités passées susceptibles d'être à l'origine d'une pollution ;
- une étude de la vulnérabilité de l'environnement sur la base :
  - des éléments issus d'une visite des lieux et de ses environs immédiats
  - des paramètres conditionnant les modes de transfert des polluants
- un diagnostic des milieux (sols, eaux souterraines, superficielles et air si nécessaire). Ce diagnostic permettra notamment de caractériser les éventuelles pollutions constatées.

Les résultats seront comparés :

- pour les sols, d'une part, au fond géochimique naturel local ou à l'état initial de l'environnement
- pour les autres milieux, d'autre part, à des valeurs guides nationales ou internationales reconnues telles que celles définies dans l'arrêté ministériel du 11 janvier 2007 susvisé.

Cette étude doit ainsi permettre d'élaborer un bilan de l'état des milieux, et doit inclure l'identification et la caractérisation des sources de pollution identifiées, la mesure de l'extension de la pollution dans les milieux de transfert et d'exposition, et la compréhension des mécanismes de transfert des polluants vers et dans ces milieux.

En cas de constat de pollution des eaux souterraines étendue aux puits aval, d'autres puits seront forés, afin de déterminer l'extension de la pollution.

#### *8.6.1.1.1 Caractérisation de l'état des milieux à l'extérieur de l'établissement*

L'objectif principal est de s'assurer que les milieux étudiés hors de l'établissement ne présentent pas d'écart par rapport à la gestion sanitaire mise en place pour l'ensemble de la population. Les usages réels des milieux ainsi que les modes plausibles de contamination seront étudiés. Les résultats seront représentés sous forme de schémas conceptuels, le but étant de cerner les enjeux importants à protéger.

Un recensement des cibles potentielles (habitation, source d'alimentation en eau potable, puits privés ...) susceptibles d'être atteintes par la pollution sera réalisé.

Des mesures sur l'ensemble des milieux seront réalisées et complétées, le cas échéant, par des modélisations pour orienter la recherche des zones impactées.

Les résultats de ces mesures seront comparés à l'état initial de l'environnement, aux milieux naturels voisins et à des valeurs de gestion réglementaires pour les voies et les scénarii d'exposition pertinents identifiés dans le schéma conceptuel.

Les références suivantes devront être utilisées :

milieux	références
sol	<ul style="list-style-type: none"> <li>- état initial de l'environnement, si l'information est disponible ou environnement témoin,</li> <li>- fond géochimique naturel local</li> </ul>
eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>- critères de potabilité des eaux définies dans l'arrêté ministériel du 11 janvier 2007 susvisé, dans le cas d'une éventuelle exposition par l'ingestion d'eau,</li> <li>- critères de qualité des eaux brutes destinées à la production d'eau potable si la ressource « eau » n'est pas encore utilisée mais doit être préservée en vu d'un usage eau potable, ou le cas échéant aux critères de potabilité des eaux</li> </ul>
denrées alimentaires	- règlement européen CE/1881/2006
air	- valeurs réglementaires dans l'air ambiant extérieur

Dans le cas où il n'est pas possible de comparer les résultats d'analyse à des valeurs de gestion réglementaires, une évaluation quantitative des risques sanitaires sera menée. Les substances seront prises isolément, sans procéder à l'addition des risques.

#### **ARTICLE 8.6.2. MESURES DE GESTION**

A l'issue du diagnostic du site et de la caractérisation de l'état des milieux, des mesures de gestion seront proposées.

Dans un premier temps, le traitement des points chauds de pollution sera réalisé.

Ces mesures de gestion seront établies sur la base d'un bilan coûts / avantages en identifiant les différentes options de gestion possibles (traitement sur site, hors site, excavations, mesures de constructions actives ou passives, confinement, restrictions d'usage, etc).

Ce bilan devra permettre d'atteindre le meilleur niveau de protection de l'environnement, humain et naturel, à un coût raisonnable, tout en assurant la protection des intérêts mentionnées au L. 511-1 du code de l'environnement. Les coûts devront notamment considérer les durées de traitement.

Il conviendra de veiller à privilégier les options qui permettent :

- en premier lieu, l'élimination des sources de pollution ou des « points chauds »
- en second lieu, la désactivation des voies de transfert

Si après

- une comparaison de l'état des milieux hors du site aux valeurs réglementaires ou une évaluation quantitative des risques sanitaires
- une incompatibilité est mise en évidence entre les usages et les milieux d'exposition, les mesures de gestion auront pour objectif de restaurer la compatibilité de l'état des milieux hors du site avec les usages qui leur sont fixés.

L'étude comprendra en outre une synthèse technique et non technique.

A l'issue des étapes précédentes, l'exploitant s'assurera des mesures de surveillance environnementale à maintenir visant à évaluer l'efficacité des mesures de gestion retenues.

#### ***Article 8.6.2.1. BILAN QUADRIENNAL A L'ISSUE DES OPERATIONS DE REMISE EN ETAT***

A l'issue des opérations de remise en état réalisé conformément à l'article R 512-76 du code de l'environnement, et en fonction des résultats des investigations sur l'établissement et hors établissement et des mesures de gestion proposées, un bilan quadriennal de surveillance des milieux devra être transmis à l'inspection des installations classées.

#### ***Article 8.6.2.2. CHOIX DES PRESTATAIRES***

Pour réaliser cette étude, l'établissement devra s'attacher les services d'un organisme qualifié à cet effet, dont le choix sera transmis, pour information, à l'Inspecteur des Installations Classées.

#### ***Article 8.6.2.3. ÉCHÉANCIER AVANT TRAVAUX***

L'établissement devra respecter l'échéancier ci-dessous, à compter de la notification du présent arrêté, pour la transmission des documents à l'inspection des installations classées :

- diagnostic et caractérisation de l'état des milieux : **12 mois,**
- mesures de gestion, accompagnées de la proposition de suivi quadriennal des milieux : **18 mois.**

## 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.

#### 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. Cependant, les contrôles inopinés exécutés à la demande de l'inspection des installations classées peuvent, avec l'accord de cette dernière, se substituer aux mesures comparatives.

### CHAPITRE 9.2 MODALITÉS D'EXERCICE ET CONTENU DE L'AUTO SURVEILLANCE

#### ARTICLE 9.2.1. AUTO-SURVEILLANCE DES REJETS ATMOSPHÉRIQUES

Les rejets issus des installations doivent être surveillés conformément aux périodicités définies ci-dessous.

Paramètres	CH1, CH2, CH3*	CL1	C210	CF	CL62
Débit	Annuel			Continu	Continu
Poussières	Annuel				
SO <sub>2</sub>	Annuel				
NO <sub>x</sub> en équivalent NO <sub>2</sub>	Annuel				
Fluor		Hebdomadaire	Continu	Journalier	Continu
Émetteurs alpha		Hebdomadaire		Journalier	

\* les cheminées CH2 et CH3 respectent les valeurs de CH1. Elles sont vocation à s'arrêter.

## ARTICLE 9.2.2. MESURE DE L'IMPACT DES REJETS ATMOSPHÉRIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT

La surveillance de la radioactivité de l'environnement par l'exploitant qui peut être commune à plusieurs des installations du site nucléaire du Tricastin, comportera au minimum :

- la mesure systématique du débit d'exposition gamma ambiant, à fréquence mensuelle, aux limites du site, en au moins 18 points (D1 à D18) de la clôture du site, au Clos de Bonnot (DD6), à Faveyrolles (DD5), aux Prés Guérinés (DD7) et à Bollène la Croisière (DD8) ;
- l'enregistrement continu du rayonnement gamma ambiant en 4 points du site (DD1 à DD4), dont l'un est placé obligatoirement au sud de l'établissement de COMURHEX (DD3) ;
- des prélèvements atmosphériques sont réalisés en sept points du site (PA1 à PA7), dont l'un est obligatoirement placé sous le vent dominant de l'établissement COMURHEX (PA4), aux trois points PA8 à PA10, ainsi qu'en un point situé au sud-ouest du site (PA11). Les filtres des stations d'aspiration en continu des poussières atmosphériques sont changés et analysés au moins une fois par jour. Sur ces poussières, il sera procédé au minimum, pour chaque station, à la détermination, quotidiennement, des activités alpha globale et bêta globale. En cas de dépassement de la valeur de 0,001 Bq/m<sup>3</sup> en alpha global ou de 0,002 Bq/m<sup>3</sup> en bêta global, l'exploitant procédera à une analyse isotopique complémentaire des différents isotopes de l'uranium ;
- en ces mêmes points, des prélèvements mensuels des précipitations atmosphériques, (RA 1 à RA11) donnant lieu à la détermination des activités alpha globale, bêta globale et de la teneur en uranium ;
- en quatre points (ID1 à ID4), un prélèvement mensuel de végétaux (herbes) ; sur ces échantillons, il est réalisé au minimum une mesure de l'activité bêta globale, une mesure de l'uranium ainsi qu'une mesure de l'activité du potassium 40 ;
- une campagne annuelle de prélèvements sur les principales productions agricoles (mêmes analyses que sur les végétaux complétées par une mesure des isotopes de l'uranium) ;
- un prélèvement annuel de la couche superficielle des terres donnant lieu aux mêmes analyses que sur les végétaux.

La surveillance chimique de l'environnement par l'exploitant, qui peut être commune à plusieurs installations du site nucléaire du Tricastin, comportera au minimum :

- en sept points du site (PA1 à PA7), dont l'un est obligatoirement placé sous le vent dominant de l'établissement COMURHEX (PA 4), aux trois points d'implantation PA8 à PA10, ainsi qu'en un point situé au sud-ouest du site (PA11), une station de prélèvement en continu de l'air par barbotage avec analyse mensuelle des fluorures ;
- en ces mêmes points, des prélèvements mensuels des précipitations atmosphériques (RA 1 à RA11), donnant lieu à la détermination de la teneur en fluorures ;
- pour le point de contrôle PA4 situé à l'intérieur du site, il est procédé à la détermination de la teneur en chlore dans les mêmes conditions que pour les fluorures ;
- annuellement, une analyse des fluorures sur un prélèvement de végétaux sensibles et cultivés en permanence.

Les stations de prélèvement et de mesure en continu, implantées sur le site nucléaire du Tricastin, sont munies d'alarmes, retransmises au poste de regroupement des alarmes de radioprotection relatives à la surveillance de l'environnement, signalant toute interruption de leur fonctionnement.

### ARTICLE 9.2.3. RELEVÉ DES PRÉLÈVEMENTS D'EAU

Les installations de prélèvement d'eaux de nappe sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur.

Ce dispositif est relevé mensuellement.

Les résultats sont portés sur un registre.

### ARTICLE 9.2.4. SURVEILLANCE DES REJETS LIQUIDES

#### *Article 9.2.4.1. Effluents transférés vers la station d'AREVA NC pour rejet dans le milieu naturel*

L'exploitant est tenu de surveiller les paramètres définis à l'article 4.3.9.1 et à l'article 8.2.1.2 avec les périodicités précisées dans le tableau ci-dessous :

Paramètres	Périodicité de contrôle
Volume	Par transfert
pH	Par transfert
DCO	Mensuelle
DBO5	Mensuelle
MEST	Mensuelle
Azote Globale	Mensuelle
Fluor (en F)	Par transfert
Phosphore (P)	Mensuelle
Hydrocarbures totaux	Mensuelle
Uranium (U)	Par transfert
Arsenic (As)	Mensuelle
Cuivre (Cu)	Mensuelle
Chrome (Cr VI)	Mensuelle
Cr Total	Mensuelle
Nickel (Ni)	Mensuelle
Zinc (Zn)	Mensuelle
Manganèse (Mn)	Mensuelle
Fer (Fe) + Aluminium (Al)	Mensuelle
Activité alpha globale	Par transfert
Cadmium (Cd)	Trimestrielle

Les concentrations et flux des rejets radioactifs seront déterminés mensuellement.

#### *Article 9.2.4.2. Eaux pluviales*

Les eaux pluviales seront contrôlées de manière trimestrielle selon les paramètres du § 4.3.12.

Les modalités de cette surveillance seront définies en accord avec l'inspection des installations classées.

### ARTICLE 9.2.5. SURVEILLANCE DES EFFETS SUR LES MILIEUX AQUATIQUES

La surveillance de la radioactivité de l'environnement par l'exploitant, qui peut être commune à plusieurs des installations du site nucléaire du Tricastin, comportera au minimum :

- des prélèvements en continu de l'eau du canal de Donzère-Mondragon effectués en amont (ES7) et en aval (ES8) du point de rejet des effluents radioactifs ; pour chacune des deux stations et pour chacune des quatre périodes mensuelles définies comme suit : du 1er au 7, du 8 au 14, du 15 au 21 et du 22 à la fin du mois, il est constitué un

échantillon moyen donnant lieu, au minimum, à une mesure des activités alpha globale et bêta globale et à une détermination des teneurs en potassium, en uranium

En outre, pour l'aval (ES8) du point de rejet, il est effectué un échantillon moyen mensuel donnant lieu à une détermination de l'activité des isotopes de l'uranium ;

- des prélèvements hebdomadaires en trois points de l'eau de la Gaffière (ES1, ES2 et ES3), en deux points de l'eau de la Mayre Girarde (ES5 et 6) et des prélèvements mensuels en un point du lac "le Trop Long" (ES9), et du Lauzon (ES4) donnant lieu à une mesure de la teneur en uranium ;
- des prélèvements annuels de l'eau de boisson au niveau des stations de pompage des villes de Pierrelatte, de Bollène et Lapalud ; sur ces prélèvements, il est réalisé une mesure des activités alpha globale et bêta globale conformément à l'arrêté ministériel du 11 janvier 2007 ainsi qu'une détermination des concentrations en potassium, en uranium et en fluorures ;
- une campagne annuelle de prélèvement de sédiments, de végétaux aquatiques et de poissons, dans la Gaffière (ES3), le Lauzon (ES4), le canal de Donzère-Mondragon (ES7 et ES 8), et le lac Trop Long (ES9), sur lesquels doit être effectuée la détermination des activités alpha globale, bêta globale et potassium 40, ainsi que celle de la teneur en uranium ; en outre, pour l'aval (ES8) du point de rejet dans le canal de Donzère-Mondragon, il est réalisé une détermination de l'activité des isotopes de l'uranium ;
- des prélèvements mensuels de l'eau de la nappe alluviale, au niveau de 18 forages (ET1 à ET15 et ET423 à ET425), en vue de la mesure, au minimum, de la teneur en uranium.

La surveillance physico-chimique et biologique de l'environnement réalisée par l'exploitant doit permettre de suivre l'évolution naturelle du milieu récepteur et déceler une évolution anormale qui proviendrait du fonctionnement des installations. Elle consiste en des prélèvements et mesures dont les natures, fréquences et localisations sont fixées par le présent arrêté.

Cette surveillance, qui peut être commune à plusieurs des installations du site nucléaire du Tricastin, portera au minimum sur les eaux de surface, les eaux pluviales, l'eau de la nappe, l'eau de boisson, les sédiments, les végétaux aquatiques et les poissons. Le nombre et l'implantation des points de prélèvements, la fréquence des prélèvements et la nature des mesures sont précisés dans les paragraphes qui suivent.

L'impact des installations sur les écosystèmes aquatiques fera l'objet d'un plan de surveillance adapté soumis à l'approbation des autorités administratives concernées.

**Surveillance des eaux de surface :**

Point de contrôle		Fréquence	Paramètres contrôlés
ES1	Gaffière amont site du Tricastin	Hebdomadaire	Uranium
		Mensuelle	Fluorure, chlorure, pH, conductivité
		Semestrielle	DCO, MES, hydrocarbures totaux
ES2	Gaffière aval : AREVA NC/COMURHEX	Hebdomadaire	Uranium, fluorure, chlorure
		Mensuelle	pH, conductivité
		Semestrielle	DCO, MES, hydrocarbures totaux
ES3	Gaffière aval site du Tricastin	Hebdomadaire	Uranium, fluorure, chlorure
		Mensuelle	pH, conductivité
		Semestrielle	DCO, MES, hydrocarbures totaux
ES4	Lauzon aval site du Tricastin	Mensuelle	Uranium, fluorure, pH, conductivité
		Semestrielle	DCO, MES, hydrocarbures totaux
ES5	Mayre Girarde amont site du Tricastin-	Hebdomadaire	Uranium
		Mensuelle	Fluorure, chlorure, pH, conductivité
		Semestrielle	DCO, MES, hydrocarbures totaux
ES6	Mayre Girarde aval site du Tricastin	Hebdomadaire	Uranium
		Mensuelle	Fluorure, chlorure, pH, conductivité
		Semestrielle	DCO, MES, hydrocarbures totaux
ES7	Canal de Donzère Mondragon amont site du Tricastin	Mensuelle	Fluorure, Chlorure, pH, conductivité
		Semestrielle	DCO, MES, hydrocarbures totaux azote total
ES8	Canal de Donzère Mondragon aval site du Tricastin	Mensuelle	Fluorure, chlorure, pH, conductivité
		Semestrielle	DCO, MES, hydrocarbures totaux azote total
ES 9	Lac le trop long	Mensuelle	Uranium, fluorure, pH, conductivité
		Semestrielle	DCO, MES, hydrocarbures totaux
ES 11	Prés Guérinés	Mensuelle	Fluorure, pH, conductivité
		Semestrielle	DCO, MES, hydrocarbures totaux
ES 12	Bollène la Croisière	Mensuelle	Fluorure, pH, conductivité
		Semestrielle	DCO, MES, hydrocarbures totaux

**Surveillance de la nappe phréatique :**

Point de contrôle		Fréquence	Paramètres contrôlés
ET1	S1E	Mensuelle	Uranium, Fluorure, pH
		Semestrielle	Conductivité, hydrocarbures totaux
ET2	S12	Mensuelle	Uranium, Fluorure, pH
		Semestrielle	Conductivité, hydrocarbures totaux
ET3	S13	Mensuelle	Uranium, Fluorure, pH
		Semestrielle	Conductivité, hydrocarbures totaux
ET4	S16	Mensuelle	Uranium, Fluorure, pH
		Semestrielle	Conductivité, hydrocarbures totaux
ET5	PZ40	Mensuelle	Uranium, Fluorure, pH
		Semestrielle	Conductivité, hydrocarbures totaux
ET6	S24	Mensuelle	Uranium, Fluorure, pH
		Semestrielle	Conductivité, hydrocarbures totaux
ET7	Piézo EURODIF ouest site (parc électrique)	Mensuelle	Uranium, Fluorure, pH
		Semestrielle	Conductivité, hydrocarbures totaux
ET8	Piézo SOCATRI	Mensuelle	Uranium, Fluorure, pH

Point de contrôle		Fréquence	Paramètres contrôlés
		Semestrielle	Conductivité, hydrocarbures totaux
ET9	Piézo SOCATRI	Mensuelle	Uranium, Fluorure, pH
		Semestrielle	Conductivité, hydrocarbures totaux
ET10	Piézo SOCATRI	Mensuelle	Uranium, Fluorure, pH
		Semestrielle	Conductivité, hydrocarbures totaux
ET11	Piézo sud STEC	Mensuelle	Uranium, Fluorure, pH
		Semestrielle	Conductivité, hydrocarbures totaux PCE
ET12	Piézo ouest SOCATRI	Mensuelle	Uranium, Fluorure, pH
		Semestrielle	Conductivité, hydrocarbures totaux
ET13	Faveyrolles	Mensuelle	Uranium, Fluorure, pH
		Semestrielle	Conductivité, hydrocarbures totaux
ET14	Prés Guérinés	Mensuelle	Uranium, Fluorure, pH
		Semestrielle	Conductivité, hydrocarbures totaux
ET15	Bollène la Croisière	Mensuelle	Uranium, Fluorure, pH
		Semestrielle	Conductivité, hydrocarbures totaux
ET423	Alvéoles d'entreposage des terres	Mensuelle	Uranium, Fluorure, pH
		Semestrielle	Conductivité, hydrocarbures totaux
ET424	Alvéoles d'entreposage des terres	Mensuelle	Uranium, Fluorure, pH
		Semestrielle	Conductivité, hydrocarbures totaux
ET425	Alvéoles d'entreposage des terres	Mensuelle	Uranium, Fluorure, pH
		Semestrielle	Conductivité, hydrocarbures totaux

#### **Surveillance des eaux pluviales :**

Point de contrôle		Fréquence	Paramètres contrôlés
EP1	Bassin Tampon	Mensuelle	Uranium, fluorure, hydrocarbures totaux
EP2	Rejet Gaffière nord du site E/Pro	Mensuelle	Uranium, fluorure, hydrocarbures totaux
EP3	Rejet Gaffière sud du site Tricastin	Mensuelle	Uranium, fluorure, hydrocarbures totaux
EP4	Rejet Mayre Girarde sud-ouest site Tricastin	Mensuelle	Uranium, fluorure, hydrocarbures totaux

### **ARTICLE 9.2.6. AUTO SURVEILLANCE DES NIVEAUX SONORES**

#### **Article 9.2.6.1. Mesures périodiques**

Une mesure de la situation acoustique sera effectuée dans un délai de 1 an à compter de la parution du présent arrêté puis tous les 2 ans, par un organisme ou une personne qualifiée dont le choix sera communiqué préalablement à l'inspection des installations classées.

Ce contrôle fera l'objet d'un plan de surveillance adapté, soumis à l'approbation de l'inspection des installations classées.

## **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 par rapport à l'état initial de l'environnement, soit réalisé en application de l'article R 512-8 II 1° du code de l'environnement, soit reconstitué aux fins d'interprétation des résultats de surveillance, 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.

L'inspection des installations classées peut en outre demander la transmission périodique de ces rapports ou d'éléments relatifs au suivi et à la maîtrise de certains paramètres, ou d'un rapport annuel.

Par ailleurs, conformément à l'article R 1333-11 du code de la santé publique, COMURHEX transmettra les résultats des mesures de radioactivité de l'environnement pour diffusion sur le réseau national de mesures de la radioactivité de l'environnement dans les conditions fixées par l'arrêté du 8 juillet 2008, homologuant la décision n° 2008-DC-0099 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 29 avril 2008 portant organisation du réseau national de mesures de la radioactivité de l'environnement et fixant les modalités d'agrément des laboratoires.

### **ARTICLE 9.3.3. TRANSMISSION DES RÉSULTATS DE L'AUTO SURVEILLANCE DES DÉCHETS**

Les justificatifs évoqués doivent être conservés conformément à la réglementation en vigueur.

### **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 à l'inspection des installations classées, dans les deux mois qui suit leur réception avec les commentaires et propositions éventuelles d'amélioration.

## CHAPITRE 9.4 BILANS PÉRIODIQUES

### ARTICLE 9.4.1. BILANS ET RAPPORTS ANNUELS

#### *Article 9.4.1.1. Déclaration annuelle des émissions polluantes*

L'exploitant adresse par voie électronique à l'Inspection des Installations Classées suivant un format fixé par le ministre chargé de l'inspection des installations classées, au plus tard le 1<sup>er</sup> avril de chaque année, la déclaration annuelle des émissions polluantes portant sur l'année précédente.

#### *Article 9.4.1.2. Rapport annuel d'activité*

Une fois par an, l'exploitant adresse à l'inspection des installations classées un rapport d'activité comportant tout élément d'information pertinent sur l'exploitation des installations dans l'année écoulée.

Le rapport de l'exploitant est également présenté au comité local d'information et de concertation.

### ARTICLE 9.4.2. BILAN QUADRIENNAL (PRÉVENTION DE LA POLLUTION DES SOLS ET GESTION DES SOLS POLLUÉS)

Conformément aux dispositions de l'article 9.4.2, l'exploitant adresse au Préfet, tous les quatre ans, un dossier comportant l'analyse des résultats de surveillance environnementale (notamment eaux souterraines et sols) sur la période quadriennale écoulée ainsi que les propositions de l'exploitant pour, le cas échéant :

- réexaminer le plan de gestion établi conformément à l'9.3.1
- réexaminer les modalités de cette surveillance, notamment en termes d'évolution des fréquences de contrôle et des paramètres de surveillance.

Le bilan quadriennal comporte également la comparaison avec l'état initial de l'environnement, soit réalisé en application de l'article R 512-8 II 1<sup>o</sup> du code de l'environnement, soit reconstitué, ainsi que le positionnement de l'exploitant sur les enseignements tirés de cette comparaison.

### ARTICLE 9.4.3. 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 de l'environnement. Le bilan est à fournir avant la date anniversaire de l'arrêté d'autorisation plus 10 ans.

Le bilan de fonctionnement qui porte sur l'ensemble des installations de l'établissement 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 principales substances au cours de la période décennale passée ;
- les conditions actuelles de valorisation et d'élimination des déchets ;
- un résumé des accidents et incidents survenus 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 meilleurs 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).

## **CHAPITRE 9.5 SURVEILLANCE DES REJETS DE SUBSTANCES DANGEREUSES DANS L'EAU**

### **ARTICLE 9.5.1. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES APPLICABLES AUX OPÉRATIONS DE PRÉLÈVEMENTS ET D'ANALYSES**

#### **ARTICLE 9.5.2.**

##### ***Article 9.5.2.1.***

Les prélèvements et analyses réalisés en application du présent arrêté doivent respecter les dispositions de **l'annexe 8** du présent arrêté.

##### ***Article 9.5.2.2.***

Pour l'analyse de ces 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.

##### ***Article 9.5.2.3.***

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 5 du présent arrêté :

1. Justificatifs d'accréditations sur les opérations de prélèvements 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 précisant les limites de quantification pour l'analyse des substances qui doivent être inférieures ou égales à celles de **l'annexe 5** du présent arrêté.
4. Attestation du prestataire s'engageant à respecter les prescriptions de **l'annexe 6** du présent arrêté.

#### **Article 9.5.2.4.**

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 9.5.2 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 au paragraphe 3 de l'**annexe 8** et préciser les modalités de traçabilité de ces opérations.

#### **Article 9.5.2.5.**

Les mesures de surveillance des rejets aqueux imposées à l'industriel par le présent arrêté sur des substances visées aux articles 9.5.2 et 9.5.3 du présent arrêté peuvent se substituer à certaines mesures visées aux articles 9.5.2 et 9.5.3, sous réserve du respect des conditions suivantes :

- la fréquence de mesures imposée respectivement aux articles 9.5.2 et 9.5.3 est respectée
- les modalités de prélèvement et d'analyses pour les mesures de surveillance réalisées en application du présent arrêté répondent aux exigences de l'**annexe 8**, notamment sur les limites de quantification.

### **ARTICLE 9.5.3. MISE EN ŒUVRE DE LA SURVEILLANCE INITIALE**

#### **Article 9.5.3.1. Première phase d'étude des rejets de substances dangereuses : surveillance initiale**

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

- liste des substances dangereuses : substances dangereuses visées à l'**annexe 4** du présent arrêté.
- périodicité : 1 mesure par mois pendant 6 mois sauf disposition prévue à l'**annexe 4** du présent arrêté.
- durée de chaque prélèvement : prélèvement représentatif du fonctionnement de l'installation (rejet par bâchées).

#### **Article 9.5.3.2. Rapport de synthèse de la surveillance initiale**

L'exploitant doit fournir dans un délai de **12 mois** après notification du présent arrêté un rapport de synthèse de la surveillance initiale devant comprendre :

- Un tableau récapitulatif des mesures sous une forme synthétique selon l'**annexe 7** du présent arrêté. Ce tableau comprend, pour chaque substance détectée, sa concentration et son flux, pour chacune des mesures réalisées. Le tableau comprend également les concentrations minimale, maximale et moyenne relevées au cours de la période de mesures, ainsi que les flux minimal, maximal et moyen et les limites de quantification pour chaque mesure;
- l'ensemble des rapports d'analyses réalisées en application du présent arrêté ;
- 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 abandonner la surveillance pour certaines substances, en référence aux dispositions de l'article 9.5.2.3.
- 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 9.5.3.3. Conditions à satisfaire pour abandonner la surveillance d'une substance à l'issue de la surveillance initiale***

L'exploitant pourra notamment supprimer la surveillance des substances présentes dans le rejet des eaux industrielles qui répondront à au moins l'une des trois conditions suivantes (la troisième condition n'étant remplie que si les deux critères 3.1 et 3.2 qui la composent sont tous les deux respectés) :

1. Il est clairement établi que ce sont les eaux amont qui sont responsables de la présence de la substance dans les rejets de l'établissement ;
  2. Toutes les concentrations mesurées pour la substance sont strictement inférieures à la limite de quantification LQ définie à l'annexe 5.2 de **l'annexe 8**, et reprise dans le tableau de **l'annexe 4** ;
  3. Toutes les concentrations mesurées pour la substance sont inférieures à 10\*NQE (norme de qualité environnementale ou, en l'attente de leur adoption en droit français, 10\*NQEp, norme de qualité environnementale provisoire fixée dans la circulaire DE/DPPR du 7 mai 2007) ;
- ET 3.2** Tous les flux calculés pour la substance sont inférieurs à 10% du flux théorique admissible par le milieu récepteur (le flux admissible étant le produit du débit mensuel d'étiage de fréquence quinquennale sèche QMNA5 et de la NQE ou NQEp conformément aux explications de l'alinéa précédent).

Au jour de publication du présent arrêté, les NQE sont définies par la directive 2008/105/CE et les NQEp sont définies par la circulaire DE/DPPR 2007/23.

**ARTICLE 9.5.4. MISE EN ŒUVRE DE LA SURVEILLANCE PÉRENNE**

**ARTICLE 9.5.5.**

***Article 9.5.5.1. Seconde phase d'étude des rejets de substances dangereuses : surveillance pérenne***

L'exploitant met en œuvre **sous 12 mois** à compter de la notification du présent arrêté le programme de surveillance pérenne dans les conditions suivantes :

- liste des substances dangereuses : substances dangereuses visées à **l'annexe 4** du présent arrêté, dont la surveillance est retenue sur la base du rapport de synthèse établi à l'issue de la surveillance initiale en référence aux articles 9.5.2.2 et 9.5.2.3 du présent arrêté ;

- périodicité : 1 mesure par trimestre ;
- durée de chaque prélèvement : prélèvement représentatif du fonctionnement de l'installation (rejet par bâchées).

Au cours de cette surveillance pérenne, l'inspection des installations classées peut demander par écrit à l'exploitant d'adapter si besoin, en terme de substances ou de périodicité, ce programme de surveillance, au vu du rapport établi en application de l'article 9.5.2.2. du présent arrêté et d'éléments complémentaires d'informations connues concernant notamment l'état de la masse d'eau à laquelle le rejet est associé.

D'autres substances pourront également être supprimées sur la base des mêmes critères que ceux définis à l'article 9.5.2.3 du présent arrêté et sur demande dûment motivée de l'exploitant.

### ***Article 9.5.5.2. Etude technico-économique***

#### ***Article 9.5.5.3.***

L'exploitant fournira au Préfet **sous 24 mois** à compter de la notification du présent arrêté une étude technico-économique, accompagnée d'un échéancier de réalisation pouvant s'échelonner jusqu'en 2021 répondant aux objectifs suivants pour l'ensemble des substances figurant dans la surveillance prescrite à l'article 9.5.2 du présent arrêté :

1. Pour les substances dangereuses prioritaires figurant aux annexes 9 et 10 de la directive 2000/60/CE : possibilités de réduction à l'échéance 2015 et de suppression à l'échéance 2021 (2028 pour anthracène et endosulfan) ;
2. Pour les substances prioritaires figurant aux annexes 9 et 10 de la directive 2000/60/CE : possibilités de réduction à l'échéance 2015 et éventuellement 2021;
3. Pour les substances pertinentes figurant à la liste 2 de l'annexe I de la directive 2006/11/CE du 15/02/06, lorsqu'elles sont émises avec un flux supérieur à 20% du flux admissible dans le milieu : possibilités de réduction à l'échéance 2015 et éventuellement 2021;
4. Pour les substances pertinentes figurant à la liste 2 de l'annexe I de la directive 2006/11/CE du 15/02/06, émises avec un flux inférieur à 20% du flux admissible dans le milieu mais pour lesquelles la norme de qualité environnementale n'est pas respectée : possibilités de réduction à l'échéance 2015 et éventuellement 2021.

Cette étude devra mettre en exergue les substances dangereuses dont la présence dans les rejets doit conduire à les supprimer, à les substituer ou à les réduire, à partir d'un examen approfondi s'appuyant notamment sur les éléments suivants :

- les résultats de la surveillance prescrite ;
- l'identification des produits, des procédés, des opérations ou des pratiques à l'origine de l'émission des substances dangereuses au sein de l'établissement ;
- un état des perspectives d'évolution de l'activité (procédé, niveau de production ...) pouvant impacter dans le temps qualitativement ou quantitativement le rejet de substances dangereuses ;

- la définition des actions permettant de réduire ou de supprimer l'usage ou le rejet de ces substances. Sur ce point, l'exploitant devra faire apparaître explicitement les mesures concernant la ou les substances dangereuses prioritaires et celles liées aux autres substances. Les actions mises en œuvre et/ou envisagées devront répondre aux enjeux vis à vis du milieu, notamment par une comparaison, pour chaque substance concernée, des flux rejetés et des flux admissibles dans le milieu. Ce plan d'actions sera assorti d'une proposition d'échéancier de réalisation.

Pour chacune des substances pour lesquelles l'exploitant propose des possibilités de réduction ou de suppression, celui-ci devra faire apparaître dans l'étude susvisée l'estimation chiffrée pour chaque substance concernée, du rejet évité par rapport au rejet annuel moyen de l'installation (en valeur absolue en kg/an et en valeur relative en %).

#### ***Article 9.5.5.4. Rapport de synthèse de la surveillance pérenne***

##### ***Article 9.5.5.5.***

L'exploitant doit fournir dans un délai de **51 mois (4,5 ans)** après notification du présent arrêté, un rapport de synthèse de la surveillance pérenne sur le même modèle que celui prévu à l'issue de la surveillance initiale et défini à l'article 9.5.2.2 du présent arrêté.

Ce rapport devra conduire l'exploitant à proposer la nature du programme de surveillance à poursuivre selon les dispositions de l'article 9.5.2.3. et en fonction des conclusions de l'étude technico-économique visée au point 9.5.3.2, lorsqu'une telle étude aura été réalisée.

#### ***Article 9.5.5.6. Actualisation du programme de surveillance pérenne***

L'exploitant poursuit **sous 51 mois (4,5 ans)** le programme de surveillance au point de rejet des effluents industriels de l'établissement dans les conditions suivantes :

- liste des substances dangereuses : substances dangereuses visées dans **l'annexe 4** du présent arrêté, dont la surveillance est retenue sur la base du rapport de synthèse établi en référence aux articles 9.5.3.3. et 9.5.2.3. du présent arrêté ;
- périodicité : 1 mesure par trimestre ;
- durée de chaque prélèvement : prélèvement représentatif du fonctionnement de l'installation (rejet par bâchées).

En cas d'évolution des produits, des procédés, des opérations ou des pratiques susceptibles d'être à l'origine de l'émission dans les rejets de nouvelles substances dangereuses au sein de l'établissement, l'exploitant est tenu d'actualiser le cadre de sa surveillance à ces nouvelles substances jusqu'à la vérification du respect des dispositions définies à l'article 9.5.2.3 Il en informera l'inspection des installations classées.

## **ARTICLE 9.5.6. RAPPORTAGE DE L'ÉTAT D'AVANCEMENT DE LA SURVEILLANCE DES REJETS**

### **ARTICLE 9.5.7.**

#### ***Article 9.5.7.1. Déclaration des données relatives à la surveillance des rejets aqueux***

#### ***Article 9.5.7.2.***

Les résultats des mesures du mois N réalisées en application des articles 9.5.2.1, 9.5.3.1 et 9.5.3.4 susvisés sont saisis sur le site de télé déclaration du ministère chargé de l'environnement prévu à cet effet, lorsque celui-ci sera rendu opérationnel pour la région Rhône-Alpes et sont transmis mensuellement à l'inspection des installations classées par voie électronique **avant la fin du mois N+1**.

Si ce site n'est pas accessible au moment de la déclaration, l'exploitant devra déclarer ses résultats sur le site mis en place par l'INERIS à cet effet (<http://rsde.ineris.fr>), à la même fréquence et dans les mêmes conditions.

Si l'exploitant n'utilise pas la transmission électronique via le site de télé déclaration susvisé, il est tenu d'informer l'inspection des installations classées et dans ce cas de lui transmettre mensuellement par écrit **avant le 10 du mois N+1** un rapport de synthèse relatif aux résultats des mesures et analyses du mois N imposées aux articles 9.5.2.3 et 9.5.3.3.

#### ***Article 9.5.7.3. Déclaration annuelle des émissions polluantes***

#### ***Article 9.5.7.4.***

Les substances faisant l'objet de la surveillance pérenne décrite à l'article 9.5.3 du présent arrêté doivent faire l'objet d'une déclaration annuelle conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets. Ces déclarations peuvent être établies à partir des mesures de surveillance prévues à l'article 9.5.3 pour les émissions de substances dangereuses dans l'eau ou par toute autre méthode plus précise validée par les services de l'inspection.

---

## **TITRE 10 DEROGATIONS, DELAIS D'APPLICATION, MESURES TRANSITOIRES**

---

1. Les conduits d'évacuation des installations existantes devront satisfaire aux dispositions de l'article 3.2.1.2, dans un délai de 5 ans à compter de la notification du présent arrêté.
2. Les dispositions l'article 4.1.2.2 ne s'appliquent pas aux puits existants à la date de notification du présent arrêté. Elles ne concernent que la création de nouveaux forages.
3. L'étude de risques incendie telle que mentionnée à l'article 7.2.2 sera transmise au Préfet dans un délai de 1 an à compter de la notification du présent arrêté. Elle concernera les installations visées au tableau 1.2.1.a. Elle sera complétée à chaque mise en service des nouvelles installations visées au tableau 1.2.1.b.
4. Les installations existantes, devront satisfaire aux dispositions de l'article 7.4.2, dans un délai de 5 ans à compter de la notification du présent arrêté.
5. Les capacités de rétention des installations existantes devront satisfaire aux dispositions de l'article 7.5.3.2 dans un délai de 5 ans à compter de la notification du présent arrêté.

6. L'exploitant transmettra dans un délai de 3 mois une réévaluation des distances d'effets concernant les scénarios impliquant de l'UF<sub>6</sub>, en s'appuyant sur les seuils de toxicité validés par le conseil supérieur des installations classées le 1<sup>er</sup> avril 2010.  
L'exploitant proposera le cas échéant les dispositions techniques et/ou organisationnelles nécessaires pour que les scénarios liés à l'UF<sub>6</sub> n'impactent pas le périmètre du PPRT.

---

## **TITRE 11 DISPOSITIONS DIVERSES**

---

### **CHAPITRE 11.1 DROITS DES TIERS**

Les droits des tiers sont et demeurent exclusivement réservés. L'exploitant devra observer les prescriptions du présent arrêté, sous réserve de ce droit, au sujet duquel les voies de recours sont précisées au chapitre 1.8..

### **CHAPITRE 11.2 PÉNALITÉS**

En cas de contraventions dûment constatées aux dispositions qui précèdent, le bénéficiaire du présent arrêté pourra faire l'objet des sanctions prévues à l'article L 514-1 du Code de l'environnement indépendamment des condamnations à prononcer par les tribunaux compétents.

### **CHAPITRE 11.3 NOTIFICATION ET PUBLICITÉ**

#### **ARTICLE 11.3.1. *NOTIFICATION AU PÉTITIONNAIRE***

Le présent arrêté sera notifié au responsable de la société COMURHEX. Le pétitionnaire devra être à tout moment en possession de son arrêté d'autorisation et le présenter à toute réquisition.

#### **ARTICLE 11.3.2. *COPIE EN MAIRIE***

Une copie du présent arrêté sera déposée en mairie de SAINT PAUL TROIS CHATEAUX et tenue à la disposition du public. Un extrait de cet arrêté, énumérant notamment toutes les prescriptions auxquelles est soumise l'exploitation de l'établissement, sera affiché pendant un mois à la porte de la mairie par les soins du Maire.

Un avis rappelant la délivrance de la présente autorisation et indiquant où les prescriptions imposées à l'exploitant de l'établissement peuvent être consultées sera publié par les soins des services de la Préfecture, aux frais du pétitionnaire, dans deux journaux d'annonces légales du département.

#### **ARTICLE 11.3.3. *AFFICHAGE DANS L'ÉTABLISSEMENT***

Un extrait de cet arrêté, énumérant notamment toutes les prescriptions auxquelles est soumise l'exploitation de l'établissement, est affiché de façon visible et permanente dans l'établissement par les soins de l'exploitant.

### **CHAPITRE 11.4 EXÉCUTION ET AMPLIATION**

Madame la Secrétaire Générale de la Préfecture de la Drôme, les maires des communes de SAINT PAUL TROIS CHATEAUX, PIERRELATTE, LA GARDE ADHEMAR, SAINT RESTITUT, dans le département de la Drôme, BOLLENE et LAPALUD, dans le département

de Vaucluse, et Monsieur l'inspecteur des installations classées pour la protection de l'environnement, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de veiller à l'exécution des dispositions du présent arrêté dont une copie sera adressée au :

- Maires de Saint Paul Trois Châteaux, Pierrelatte, La Garde Adhémar, Saint Restitut, Bollène, Lapalud ;
- Président de la CLIGEET ;
- Directeur de l'autorité de sûreté nucléaire ;
- Directeur départemental des territoires ;
- Délégué territorial de l'agence régionale de la santé ;
- Directeur départemental des services d'incendie et de secours ;
- Chef du service interministériel défense et protection civile ;
- Directeur régional de l'économie, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi ;
- Directeur régional de l'environnement de l'aménagement et du logement ;
- Directrice départementale de la protection des populations ;
- Sous-Préfet de Nyons ;
- Directeur de la société COMURHEX.

Fait à Valence, le 23 juillet 2010

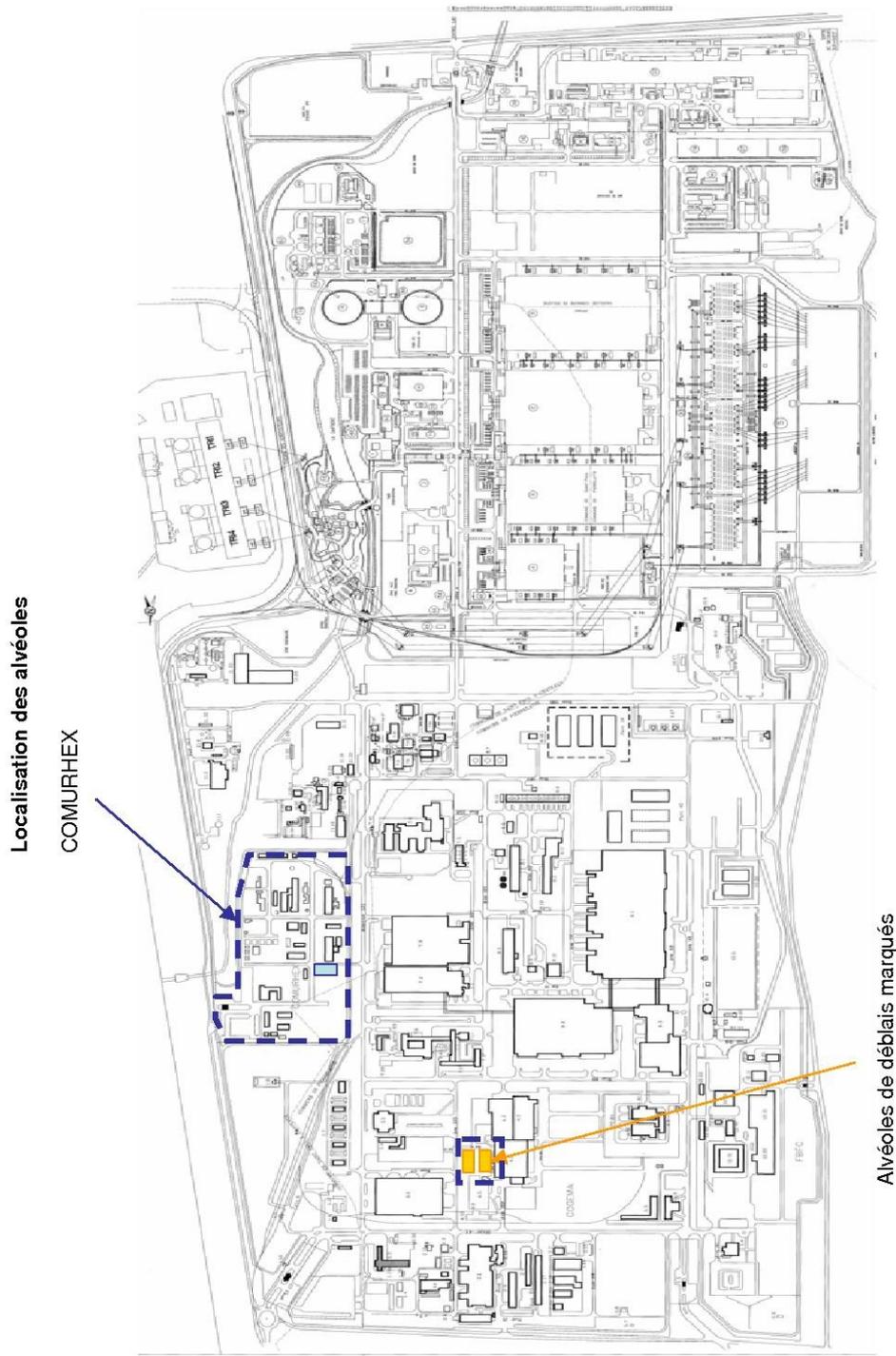
Le Préfet,  
Par délégation,  
La Directrice de Cabinet

Nathalie BAKHACHE





**Annexe 3 : Localisation des alvéoles de terres sur le site du Tricastin**



**Annexe 4 : Liste des substances dangereuses faisant partie du programme de surveillance**

*1. Liste des substances à quantifier 6 fois au cours de la campagne initiale*

<b>Substance</b>	<b>Code SANDRE</b>	<b>Catégorie de Substance :</b> <i>1 = dangereuse prioritaire 2 = prioritaire 3 = pertinente liste 1 4 = pertinente liste 2</i>	<b>Limite de quantification à atteindre par les laboratoires : LQ en µg/l</b>  <i>(source : annexe 5.2 de la circulaire du 05/01/2009)</i>	<b>Valeurs limites admissibles vis à vis du milieu (eaux douces de surfaces) :</b> <b>10*NQE-MA ou 10*NQEp en µg/l</b>  <i>(cf : article 3.3. de l'AP)</i>
Biphényle	1584	4	<b>0,05</b>	17
Tributylphosphate	1847	4	<b>0,1</b>	820
Tétabromodiphényléther (BDE 47)	2919	2	La quantité de MES à prélever pour l'analyse devra permettre d'atteindre une LQ dans l'eau de 0,05µg/l pour chaque BDE.	Σ (incluant le Tribromodiphényléther Tri BDE 28)= 0.005
Pentabromodiphényléther (BDE 99)	2916	1		
Pentabromodiphényléther (BDE 100)	2915	1		
Hexabromodiphényléther BDE 154	2911	2		
Hexabromodiphényléther BDE 153	2912	2		
Heptabromodiphényléther BDE 183	2910	2		
Décabromodiphényléther (BDE 209)	1815	2		
Acénaphène	1453	4	<b>0,01</b>	7
Fluoranthène	1191	2	<b>0,01</b>	1
Naphtalène	1517	2	<b>0,05</b>	24
Xylènes (Somme o,m,p)	1780	4	<b>2</b>	100
Ethylbenzène	1497	4	<b>1</b>	200
2 nitrophénol	1637	4	<b>0,1</b>	sans
Arsenic et ses composés	1369	4	<b>5</b>	Fonction du bruit de fond
Chrome et ses composés	1389	4	<b>5</b>	Fonction du bruit de fond
Cuivre et ses composés	1392	4	<b>5</b>	Fonction du bruit de fond
Nickel et ses composés	1386	2	<b>10</b>	200
Plomb et ses composés	1382	2	<b>5</b>	72
Zinc et ses composés	1383	4	<b>10</b>	Fonction du bruit de fond

2. Liste des substances bénéficiant du régime "5 analyses conditionnées au résultat de la 1<sup>ère</sup> analyse"

Seules les substances non détectées lors de la 1<sup>ère</sup> mesure de la surveillance initiale, pourront être exclues des 5 autres mesures de la surveillance initiale.

Substance	Code SANDRE	Catégorie de Substance : <i>1 = dangereuse prioritaire 2 = prioritaire 3 = pertinente liste 1 4 = pertinente liste 2</i>	Limite de quantification à atteindre par les laboratoires : LQ en µg/l <i>(source : annexe 5.2 de la circulaire du 05/01/2009)</i>	Valeurs limites admissibles vis à vis du milieu (eaux douces de surfaces) : 10*NQE-MA ou 10*NQEp en µg/l <i>(cf : article 3.3.de l'AP)</i>
Anthracène	1458	1	0,01	1
Benzo (a) Pyrène	1115	1	0,01	0,5
Benzo (k) Fluoranthène	1117	1	0,01	Σ = 0,3
Benzo (b) Fluoranthène	1116	1	0,01	
Benzo (g,h,i) Pérylène	1118	1	0,01	Σ = 0,02
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	1204	1	0,01	
PCB 28	1239	4	0,01	0,01
PCB 52	1241	4	0,01	0,01
PCB 101	1242	4	0,01	0,01
PCB 118	1243	4	0,01	0,01
PCB 138	1244	4	0,01	0,01
PCB 153	1245	4	0,01	0,01
PCB 180	1246	4	0,01	0,01
Hexachlorobenzène	1199	1	0,01	0,1
Pentachlorobenzène	1888	1	0,02	0,07
1,2,4,5 tétrachlorobenzène	1631	4	0,05	3,2
1-chloro-2-nitrobenzène	1469	4	0,1	260
1-chloro-3-nitrobenzène	1468	4	0,1	32
1-chloro-4-nitrobenzène	1470	4	0,1	20
2-nitrotoluène	2613	4	0,2	
Nitrobenzène	2614	4	0,2	
Hexachloropentadiène	2612	4	0,1	
2 chloroaniline	1593	4	0,1	6,4
3 chloroaniline	1592	4	0,1	13
4 chloroaniline	1591	4	0,1	10
4-chloro-2 nitroaniline	1594	4	0,1	sans
3,4 dichloroaniline	1586	4	0,1	sans
3-chloroprène (chlorure d'allyle)	2065	4	1	3,4
Chloroalkanes C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub>	1955	1	10	4
Tributylétain cation	2879	1	0,02	0,002
Dibutylétain cation	1771	4	0,02	
Monobutylétain cation	2542	4	0,02	
Triphénylétain cation	6372	4	0,02	
Alachlore	1101	2	0,02	3
Atrazine	1107	2	0,03	6

alpha Endosulfan	1178	1	0,02	$\Sigma = 0,05$
béta Endosulfan	1179	1	0,02	
Hexachlorocyclohexane	1200, 1201, 1202	1	0,02	$\Sigma$ (incluant les isomères ayant les codes SANDRE 1201 et 1202) = 0,2
gamma isomère Lindane	1203	1	0,02	
Simazine	1263	2	0,03	10

 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)

 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)

*NOTA : En cas de plusieurs points de rejets sur le site, il convient d'examiner la nécessité d'établir un tableau spécifique par rejet*

*NOTA 2 : Dans le cas des alkylphénols, il est demandé de rechercher simultanément les nonylphénols, les octylphénols ainsi que les deux premiers homologues d'éthoxylates<sup>11</sup> de nonylphénols (NP1OE et NP2OE) et les deux premiers homologues d'éthoxylates 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 18857-23.***

<sup>11</sup> Les éthoxylates de nonylphénols et d'octylphénols constituent à terme une source indirecte de nonylphénols et d'octylphénols dans l'environnement

**ANNEXE 5 : Tableau des performances et assurance qualité à renseigner par le laboratoire et à restituer à l'exploitant**

(documents disponibles à l'annexe 5.5 de la circulaire du 5 janvier 2009 et téléchargeables sur le site <http://rsde.ineris.fr/>)

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)	LQ à atteindre en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduaire)
<b>Alkylphénols</b>	Nonylphénols	1957			0,1
	NP1OE	6366			0,1*
	NP2OE	6369			0,1*
	Octylphénols	1920			0,1
	OP1OE	6370			0,1*
	OP2OE	6371			0,1*
<b>Anilines</b>	2 chloroaniline	1593			0,1
	3 chloroaniline	1592			0,1
	4 chloroaniline	1591			0,1
	4-chloro-2 nitroaniline	1594			0,1
	3,4 dichloroaniline	1586			0,1
<b>Autres</b>	<b>Chloroalcanes C<sub>10</sub>-C<sub>13</sub></b>	<b>1955</b>			<b>10</b>
	Biphényle	1584			0,05
	Epichlorhydrine	1494			0,5
	Tributylphosphate	1847			0,1
	Acide chloroacétique	1465			25
	Tétrabromodiphényléther BDE 47	2919			La quantité de MES à prélever pour l'analyse devra permettre d'atteindre une LQ dans l'eau de 0,05µg/l pour chaque BDE.
	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>	Benzène	1114			1
	Ethylbenzène	1497			1
	Isopropylbenzène	1633			1
	Toluène	1278			1
	Xylènes (Somme o,m,p)	1780			2
<b>Chloro- benzènes</b>	Hexachlorobenzène	1199			0,01
	Pentachlorobenzène	1888			0,02
	1,2,3 trichlorobenzène	1630			1
	1,2,4 trichlorobenzène	1283			1
	1,3,5 trichlorobenzène	1629			1
	Chlorobenzène	1467			1
	1,2 dichlorobenzène	1165			1
	1,3 dichlorobenzène	1164			1
	1,4 dichlorobenzène	1166			1
	1,2,4,5 tétrachlorobenzène	1631			0,05
	1-chloro-2-nitrobenzène	1469			0,1
	1-chloro-3-nitrobenzène	1468			0,1
	1-chloro-4-nitrobenzène	1470			0,1
<b>Chlorophénols</b>	Pentachlorophénol	1235			0,1
	4-chloro-3-méthylphénol	1636			0,1
	2 chlorophénol	1471			0,1

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)	LQ à atteindre en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduaire)
	3 chlorophénol	1651			0,1
	4 chlorophénol	1650			0,1
	2,4 dichlorophénol	1486			0,1
	2,4,5 trichlorophénol	1548			0,1
	2,4,6 trichlorophénol	1549			0,1
<b>COHV</b>	Hexachloropentadiène	2612			0,1
	1,2 dichloroéthane	1161			2
	Chlorure de méthylène	1168			5
	Hexachlorobutadiène	1652			0,5
	Chloroforme	1135			1
	Tétrachlorure de carbone	1276			0,5
	Chloroprène	2611			1
	3-chloroprène (chlorure d'allyle)	2065			1
	1,1 dichloroéthane	1160			5
	1,1 dichloroéthylène	1162			2,5
	1,2 dichloroéthylène	1163			5
	Hexachloroéthane	1656			1
	1,1,2,2 tétrachloroéthane	1271			1
	Tétrachloroéthylène	1272			0,5
	1,1,1 trichloroéthane	1284			0,5
	1,1,2 trichloroéthane	1285			1
	Trichloroéthylène	1286			0,5
	Chlorure de vinyle	1753			5
	<b>Chlorotoluènes</b>	2-chlorotoluène	1602		
3-chlorotoluène		1601			1
4-chlorotoluène		1600			1
<b>HAP</b>	Anthracène	1458			0,01
	Fluoranthène	1191			0,01
	Naphtalène	1517			0,05
	Acénaphène	1453			0,01
	Benzo (a) Pyrène	1115			0,01
	Benzo (k) Fluoranthène	1117			0,01
	Benzo (b) Fluoranthène	1116			0,01
	Benzo (g,h,i) Pérylène	1118			0,01
	Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	1204			0,01
<b>Métaux</b>	Cadmium et ses composés	1388			2
	Plomb et ses composés	1382			5
	Mercure 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>Nitro aromatiques</b>	2-nitrotoluène	2613			0,2
	Nitrobenzène	2614			0,2
<b>Organoétains</b>  <b>PCB</b>	Tributylétain cation	2879			0,02
	Dibutylétain cation	1771			0,02
	Monobutylétain cation	2542			0,02
	Triphénylétain cation	6372			0,02
	PCB 28	1239			0,01
	PCB 52	1241			0,01
	PCB 101	1242			0,01
	PCB 118	1243			0,01
	PCB 138	1244			0,01

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)	LQ à atteindre en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduaire)
	PCB 153	1245			0,01
	PCB 180	1246			0,01
<b>Pesticides</b>	Trifluraline	1289			0,05
	Alachlore	1101			0,02
	Atrazine	1107			0,03
	Chlorfenvinphos	1464			0,05
	Chlorpyrifos	1083			0,05
	Diuron	1177			0,05
	alpha Endosulfan	1178			0,02
	béta Endosulfan	1179			0,02
	Hexachlorocyclohexane	1200, 1201, 1202			0,02
	gamma isomère Lindane	1203			0,02
	Isoproturon	1208			0,05
Simazine	1263			0,03	
<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> : Une absence d'accréditation pourra être acceptée pour certaines substances (substances très rarement accréditées par les laboratoires voire jamais). Il s'agit des substances : « Chloroalcane C10-C13, diphénylétherbromés, alkylphénols et hexachloropentadiène ».

\* : Valeur de LQ dérivée de l'annexe D de la norme ISO/DIS 18857-2

**ANNEXE 6 - Attestation du Prestataire (ou de l'Exploitant)**

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>12</sup>
- ❖ reconnais les accepter et les appliquer sans réserve.

A :

Le :

Pour le soumissionnaire\*, nom et prénom de la personne habilitée à signer le marché :

Signature :

Cachet de la société :

\*Signature et qualité du signataire (qui doit être habilité à engager sa société) précédée de la mention « Bon pour acceptation

---

<sup>12</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.

## ANNEXE 7 - Eléments relatifs au contexte de la mesure analytique des substances

(Document disponible à l'annexe 5.4 de la circulaire du 5 janvier 2009 et téléchargeable sur le site <http://rsde.ineris.fr/>)

### Conditions de prélèvement et d'analyses

Identification l'échantillon	Identification de l'organisme de prélèvement	Référentiel de prélèvement	Type de prélèvement	date dernier contrôle métrologique 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	identification du laboratoire principal d'analyse	Date de prise en charge de l'échantillon par le laboratoire principal	Température de l'enceinte pdt transport
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	code SANDRE de l'intervenant principal	date (format JJ/MM/AA)	nombre décimal 1 chiffre significatif

### Résultats d'analyses

Code SANDRE (liste déroulante des codes sandre)	Libellé court du paramètre (en lien direct avec code sandre du paramètre)	Résultat total de l'analyse	Unité Résultat total	flux journalier (g/j ou m3)	Référentiel analyse réalisée sous accréditation, analyse réalisée hors accréditation (considérer l'ensemble de l'échantillon et non les différentes phases)	Numéro dossier accréditation (pouvant varier si sous traitance 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 (k=2)	Méthode de préparation (liste déroulante)	Technique de détection (liste déroulante)	Méthode d'analyse (nome de référence)	Limite de quantification valeur	Limite de quantification unité	Limite de quantification incertitude facteur d'élargissement (k=2)	Code remarque de l'analyse (code 0 : analyse non faite, code 1 : Résultat > LQ, code 10 : Résultat < LQ)	Confirmation résultat (Code 0 : analyse non confirmée (analyse unique), Code 1 : analyse confirmée (analyse dupliquée etc...))	Commentaires (liste des paramètres retrouvés dans les blancs, tout problème rencontré lors de l'analyse)	
	Débit		sandre																		
	DCO		mg/l	g/j																	
	MES		mg/l	g/j																	
	substance 1		sandre					3		µg/l											
	substance 1		sandre					41		µg/l											
	substance 1 total				à renseigner uniquement sur la ligne substance total					µg/l											
	substance (ex : Toluène)							23													
	substance (ex : BDE)							41													

## Annexe 8 : Prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses

### 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.

### 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 :

- Etre 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 5.5 sont téléchargeables sur le site <http://rsde.ineris.fr>.
- Respecter les limites de quantification listées à l'annexe 5.2 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.***

### 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"
- le 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.

#### 3.1 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 c'est l'exploitant ou son sous traitant qui 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 3.2 à 3.6 ci-après et démontrer que la traçabilité de ces opérations est assurée.

### 3.2 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>13</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.

### 3.3 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 par :
  - Pour les systèmes en écoulement à surface libre :
    - 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 :
    - 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.

### 3.4 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 matériels permettant la réalisation d'un prélèvement automatisé en fonction du débit ou du volume écoulé, sont :
  - Soit des échantillonneurs monoflacons fixes ou portatifs, constituant un seul échantillon moyen sur toute la période considérée.

<sup>13</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.

- Soit des échantillonneurs multiflacons fixes ou portatifs, constituant plusieurs échantillons (en général 4, 6, 12 ou 24) pendant la période considérée. Si ce type d'échantillonneurs est mis en œuvre, les échantillons devront être homogénéisés pour constituer l'échantillon moyen avant transfert dans les flacons destinés à l'analyse.
- ↳ Les **échantillonneurs** 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 oeuvre.
- ↳ 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'échantillonneur 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.

### 3.5 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.
- ↳ 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.

### 3.6 BLANCS DE PRÉLÈVEMENT

#### **Blanc du système de prélèvement :**

Le blanc de système de prélèvement est destiné à vérifier l'absence de contamination liée aux matériaux (flacons, tuyaux) 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**. Il 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 valeur du blanc < LQ : ne pas soustraire les résultats du blanc du système de prélèvement des résultats de l'effluent**

- *si valeur du blanc  $\geq$  LQ 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 valeur du blanc > 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 exempt 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.

### 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 diphénylthères 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>14</sup> de nonylphénols (NP1OE et NP2OE) et les deux premiers homologues d'éthoxylates<sup>14</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>15</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>16</sup>, <sup>17</sup>, <sup>18</sup> et <sup>19</sup>) afin de vérifier la représentativité de l'activité de l'établissement le jour de la mesure.

<sup>14</sup> Les éthoxylates de nonylphénols et d'octylphénols constituent à terme une source indirecte de nonylphénols et d'octylphénols dans l'environnement.

<sup>15</sup> 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.

<sup>16</sup> NF T 90-101 : Qualité de l'eau : Détermination de la demande chimique en oxygène (DCO)

<sup>17</sup> NF EN 872 : Qualité de l'eau : Dosage des matières en suspension Méthode par filtration sur filtre en fibres de verre

<sup>18</sup> NF EN 1484 – Analyse des eaux : Lignes directrices pour le dosage du Carbone Organique Total et du Carbone Organique Dissous

<sup>19</sup> NF T 90-105-2 : Qualité de l'eau : Dosage des matières en suspension Méthode par centrifugation

- ↳ Les performances analytiques à atteindre pour les eaux résiduaires sont indiquées en **ANNEXE 5.2**. Elles sont issues de 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  $50 < \text{MES} < 250 \text{ mg/l}$  : réaliser 3 extractions liquide/liquide successives au minimum sur l'échantillon brut sans séparation.
  - Si  $\text{MES} \geq 250 \text{ mg/l}$  : 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 ( $\text{MES} \geq 250 \text{ mg/l}$ ) sera la suivante pour l'ensemble des substances de l'**ANNEXE 5.1** : 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  $\geq 50 \text{ mg/l}$ . La quantité de MES à prélever pour l'analyse devra permettre d'atteindre une LQ équivalente dans l'eau de  $0,05 \text{ µg/l}$  pour chaque BDE.

### **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 5.3 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 DRIRE 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 5.4 (qui reprend les éléments demandés dans l'annexe 5.3) 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 5.4 devront être adressés mensuellement par l'exploitant à l'inspection par courrier.

#### **Liste des annexes**

<b>Repère</b>	<b>Désignation</b>	<b>Nombre de pages</b>
ANNEXE 7.1	INFORMATIONS DEMANDEES PAR PRELEVEMENT, PAR PARAMETRE ET PAR FRACTION ANALYSEE RESTITUTION AU FORMAT SANDRE	3
ANNEXE 7.2	LISTE DES PIECES A FOURNIR PAR LE LABORATOIRE PRESTATAIRE DE L'EXPLOITANT	5

**ANNEXE 8.1 : INFORMATIONS DEMANDEES PAR PRELEVEMENT, PAR PARAMETRE  
ET PAR FRACTION ANALYSEE RESTITUTION AU FORMAT SANDRE**

<b>POUR CHAQUE PRELEVEMENT : INFORMATIONS DEMANDEES</b>		
<b>Critère SANDRE</b>	<b>Valeurs possibles</b>	<b>Exemples de restitution</b>
<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>PÉRIODE DE PRÉLEVEMENT_DATE_DÉBUT</b>	Date	Date de début Format JJ/MM/AAAA
<b>DURÉE DE PRÉLEVEMENT</b>	Nombre	Durée en Nombre d'heures
<i>RÉFÉRENTIEL DE PRÉLEVEMENT</i>	Texte	Champ destiné à recevoir la référence à la norme de prélèvement
<i>DATE DERNIER CONTRÔLE MÉTROLOGIQUE DU DÉBITMÈTRE</i>	Date	Renseigne la date du dernier contrôle métrologique valide du débitmètre
<i>NOMBRE D'ÉCHANTILLON</i>	Nombre entier	Nombre de prélèvements pour constituer l'échantillon moyen (valeur par défaut 1)
<b>BLANC SYSTEME PRÉLEVEMENT</b>		Oui, Non
<b>BLANC ATMOSPHERE</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
<i>TEMPÉRATURE DE L'ENCEINTE (ARRIVÉE AU LABORATOIRE)</i>	Nombre décimal 1 chiffre significatif	Température (unité °C)

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 ACCREDITATION		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	
LIMITE DE QUANTIFICATION	Valeur	Libre (numérique)
	Unité	Imposé
	Incertitude de avec facteur d'élargissement (k=2)	Libre (numérique)
RESULTAT	Valeur	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

POUR CHAQUE PARAMETRE ET POUR CHAQUE FRACTION ANALYSEE : INFORMATIONS DEMANDEES			
Critère SANDRE		Valeurs possibles	Exemples de restitution
	Unité	Imposé	<i>EAU BRUTE : <math>\mu\text{g}/\text{l}</math>; PHASE AQUEUSE : <math>\mu\text{g}/\text{l}</math>, MES (PHASE PARTICULAIRE) : <math>\mu\text{g}/\text{kg}</math></i>
	Incertitude de avec facteur d'élargissement (k=2)	Libre (numérique)	<i>Pour une incertitude de 15%, la valeur échangée sera 15</i>
<b>CODE REMARQUE DE L'ANALYSE</b>		Imposé	<i>Code 0 : Analyse non faite Code 1 : Résultat <math>\geq</math> limite de quantification Code 10 : Résultat <math>&lt;</math> limite de quantification</i>
<i>CONFIRMATION DU RESULTAT</i>		Imposé	<i>Code 0 : NON CONFIRME (analyse unique) Code 1 : CONFIRME (analyse dupliquée, confirmation par SM)</i>
<i>COMMENTAIRES</i>		Libre	<i>Liste des paramètres retrouvés dans le blanc du système de prélèvement ou d'atmosphère + ordre de grandeur. L<sub>Q</sub> élevée (matrice complexe) Présence d'interférents etc....</i>

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 8.2 : 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 :
  - ✓ Numéro d'accréditation
  - ✓ 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 7.2.
4. Attestation du prestataire s'engageant à respecter les prescriptions de l'annexe technique .