



Décision CODEP-LYO-2015-024792 du président de l'Autorité de sûreté nucléaire portant prescriptions relatives à l'exploitation des installations classées pour la protection de l'environnement de conversion de l'uranium naturel, situées dans le périmètre de l'INB n°105, exploitée par la société AREVA NC sur le territoire des communes de Saint-Paul-Trois-Châteaux et de Pierrelatte (Drôme)

**Liste des articles**

<b>TITRE 1 - PORTEE DE L'AUTORISATION ET CONDITIONS GENERALES .....</b>	<b>11</b>
CHAPITRE 1.1 BENEFICIAIRE ET PORTEE DE L'AUTORISATION .....	11
Article 1.1.1. Exploitant titulaire de l'autorisation.....	11
Article 1.1.2. Installations non visées par la nomenclature ou soumises à déclaration .....	11
CHAPITRE 1.2 NATURE DES INSTALLATIONS .....	11
Article 1.2.1. Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations classées .....	11
Article 1.2.2. Situation de l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte.....	16
CHAPITRE 1.3 CONFORMITE AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION .....	16
CHAPITRE 1.4 DUREE DE L'AUTORISATION .....	17
CHAPITRE 1.5 IMPLANTATION DE L'ETABLISSEMENT .....	17
CHAPITRE 1.6 GARANTIES FINANCIERES DES INSTALLATIONS SOUMISES AU REGIME D'AUTORISATION AVEC SEVITUDE D'UTILITE PUBLIQUE .....	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 GARANTIES FINANCIERES POUR LA MISE EN SECURITE DES INSTALLATIONS .....	19
Article 1.7.1. Objet des garanties financières.....	19
Article 1.7.2. Montant des garanties financières .....	19
Article 1.7.3. Constitution des garanties financières.....	19
Article 1.7.4. Renouvellement des garanties financières .....	19
Article 1.7.5. Actualisation des garanties financières .....	19
Article 1.7.6. Révision du montant des garanties financières .....	20
Article 1.7.7. Absence de garanties financières.....	20
Article 1.7.8. Appel des garanties financières .....	20
Article 1.7.9. Levée de l'obligation de garanties financières .....	20
Article 1.7.10. Obligation d'information .....	20
Article 1.7.11. Quantités maximales de déchets .....	21
CHAPITRE 1.8 MODIFICATIONS ET CESSATION D'ACTIVITE .....	21
Article 1.8.1. Modification.....	21
Article 1.8.2. Mise à jour des études d'impact et de l'étude de dangers .....	21
Article 1.8.3. Equipements hors d'usage .....	21
Article 1.8.4. Transfert sur un autre emplacement .....	21
Article 1.8.5. Changement d'exploitant .....	21
Article 1.8.6. Cessation d'activité.....	22
CHAPITRE 1.9 RESPECT DES AUTRES LEGISLATIONS ET REGLEMENTATIONS .....	22
<b>TITRE 2 – GESTION DE L'USINE DE CONVERSION D'AREVA NC PIERRELATTE .....</b>	<b>23</b>

CHAPITRE 2.1 EXPLOITATION DES INSTALLATIONS .....	23
Article 2.1.1. Objectifs généraux .....	23
Article 2.1.2. Consignes d'exploitation.....	23
CHAPITRE 2.2 RESERVES DE PRODUITS OU MATIERES CONSOMMABLES .....	23
Article 2.2.1. Réserves de produits .....	23
CHAPITRE 2.3 INTEGRATION DANS LE PAYSAGE.....	23
Article 2.3.1. Propreté .....	23
Article 2.3.2. Esthétique.....	24
CHAPITRE 2.4 DANGER OU NUISANCES NON PREVENUS .....	24
CHAPITRE 2.5 INCIDENTS OU ACCIDENTS .....	24
Article 2.5.1. Déclaration et rapport .....	24
CHAPITRE 2.6 RECAPITULATIF DES DOCUMENTS TENUS A LA DISPOSITION DE L'INSPECTION.....	24
CHAPITRE 2.7 RECAPITULATIF DES DOCUMENTS A TRANSMETTRE.....	24
<b>TITRE 3 - PREVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE .....</b>	<b>26</b>
CHAPITRE 3.1 CONCEPTION DES INSTALLATIONS .....	26
Article 3.1.1. Dispositions générales .....	26
Article 3.1.2. Pollutions accidentelles .....	26
Article 3.1.3. Odeurs.....	26
Article 3.1.4. Voies de circulation .....	26
Article 3.1.5. Emissions diffuses et envols de poussières.....	27
CHAPITRE 3.2 CONDITIONS DE REJET .....	27
Article 3.2.1. Dispositions générales .....	27
Article 3.2.2. Conditions générales de rejet.....	28
Article 3.2.3. Valeurs limites des concentrations dans les rejets atmosphériques.....	28
Article 3.2.4. Valeurs limites des flux de polluants rejetés .....	29
<b>TITRE 4 PROTECTION DES RESSOURCES EN EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES.....</b>	<b>30</b>
CHAPITRE 4.1 PRELEVEMENTS ET CONSOMMATIONS D'EAU.....	30
Article 4.1.1. Origine des approvisionnements en eau .....	30
Article 4.1.2. Protection des réseaux d'eau potable et des milieux de prélèvement .....	30
CHAPITRE 4.2 COLLECTE DES EFFLUENTS LIQUIDES.....	31
Article 4.2.1. Dispositions générales .....	31
Article 4.2.2. Plan des réseaux .....	32
Article 4.2.3. Entretien et surveillance .....	32
Article 4.2.4. Protection des réseaux internes à l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte .....	32
CHAPITRE 4.3 TYPES D'EFFLUENTS, LEURS OUVRAGES D'EPURATION ET LEURS CARACTERISTIQUES DE REJET .....	32
Article 4.3.1. Identification des effluents .....	32
Article 4.3.2. Collecte des effluents .....	33
Article 4.3.3. Gestion des ouvrages : conception, dysfonctionnement.....	33
Article 4.3.4. Entretien et conduite des installations de traitement .....	33
Article 4.3.5. Localisation des points de rejet.....	33
Article 4.3.6. Conception, aménagement et équipement des ouvrages de rejet .....	34
Article 4.3.7. Caractéristiques générales de l'ensemble des rejets .....	35
Article 4.3.8. Gestion des eaux polluées et des eaux résiduares internes à l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte.....	36
Article 4.3.9. Valeurs limites d'émission des eaux résiduares avant rejet.....	36
Article 4.3.10. Valeurs limites de rejet des eaux domestiques .....	38
Article 4.3.11. Eaux pluviales et de refroidissement susceptibles d'être polluées.....	38
Article 4.3.12. Valeurs limites d'émission des eaux pluviales ou de refroidissement.....	38
Article 4.3.13. Valeurs limites d'émission des eaux de refroidissement .....	39
<b>TITRE 5 - DECHETS .....</b>	<b>40</b>
CHAPITRE 5.1 PRINCIPES DE GESTION .....	40
Article 5.1.1. Limitation de la production de déchets .....	40
Article 5.1.2. Séparation des déchets.....	40
Article 5.1.3. Conception et exploitation des installations d'entreposage internes des déchets.....	40
Article 5.1.4. Déchets traités ou éliminés à l'extérieur de l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte .....	41
Article 5.1.5. Déchets traités ou éliminés à l'intérieur de l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte .....	41
Article 5.1.6. Transport vers des filières d'élimination externes à l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte .....	41
Article 5.1.7. Déchets produits par l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte .....	41
Article 5.1.8. Emballages industriels.....	41
<b>TITRE 6 PREVENTION DES NUISANCES SONORES ET DES VIBRATIONS.....</b>	<b>42</b>

CHAPITRE 6.1 DISPOSITIONS GENERALES .....	42
Article 6.1.1. Aménagements .....	42
Article 6.1.2. Véhicules et engins.....	42
Article 6.1.3. Appareils de communication.....	42
CHAPITRE 6.2 NIVEAUX ACOUSTIQUES .....	42
Article 6.2.1. Valeurs Limites d'émergence.....	42
Article 6.2.2. Niveaux limites de bruit .....	42
CHAPITRE 6.3 VIBRATIONS .....	43
<b>TITRE 7 - PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES .....</b>	<b>44</b>
CHAPITRE 7.1 CARACTERISATION DES RISQUES .....	44
Article 7.1.1. Inventaire des substances ou préparations dangereuses présentes dans l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte .....	44
Article 7.1.2. Zonage des dangers internes à l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte .....	44
Article 7.1.3. Information préventive sur les effets domino externes .....	44
CHAPITRE 7.2 INFRASTRUCTURES ET INSTALLATIONS .....	44
Article 7.2.1. Accès et circulation dans l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte.....	44
Article 7.2.2. Bâtiments et locaux.....	45
Article 7.2.3. Installations électriques – mise à la terre .....	46
Article 7.2.4. Protection contre la foudre .....	46
Article 7.2.5. Séisme .....	46
Article 7.2.6. Autres risques naturels.....	46
Article 7.2.7. Equipements sous pression .....	46
CHAPITRE 7.3 GESTION DES OPERATIONS PORTANT SUR DES SUBSTANCES POUVANT PRESENTER DES DANGERS .....	47
Article 7.3.1. Consignes d'exploitation destinées à prévenir les accidents.....	47
Article 7.3.2. Interdiction de feux .....	48
Article 7.3.3. Formation du personnel.....	48
Article 7.3.4. Travaux d'entretien et de maintenance .....	48
Article 7.3.5. substances radioactives.....	49
CHAPITRE 7.4 MESURES DE MAITRISE DES RISQUES .....	51
Article 7.4.1. Liste de mesures de maitrise des risques .....	51
Article 7.4.2. Domaine de fonctionnement sur des procédés .....	52
Article 7.4.3. GESTION DES ANOMALIES ET DÉFAILLANCES DE MESURES DE MAITRISE DES RISQUES .....	52
Article 7.4.4. Surveillance et détection des zones pouvant être a l'origine de risques .....	53
CHAPITRE 7.5 PREVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES .....	54
Article 7.5.1. Organisation de l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte.....	54
Article 7.5.2. Étiquetage des substances et mélanges dangereux .....	54
Article 7.5.3. Rétentions.....	54
Article 7.5.4. Réservoirs et équipements.....	55
Article 7.5.5. Règles de gestion des stockages en rétention.....	55
Article 7.5.6. Stockage et utilisation sur les lieux d'emploi.....	55
Article 7.5.7. Transports - chargements - déchargements .....	56
Article 7.5.8. Elimination des substances ou mélanges dangereux.....	56
CHAPITRE 7.6 MOYENS D'INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENT ET ORGANISATION DES SECOURS .....	56
Article 7.6.1. Définition générale des moyens .....	56
Article 7.6.2. Entretien des moyens d'intervention .....	56
Article 7.6.3. Protections individuelles du personnel d'intervention.....	56
Article 7.6.4. Ressources en eau et mousse - moyens d'intervention.....	57
Article 7.6.5. Consignes de sécurité.....	57
Article 7.6.6. Consignes générales d'intervention .....	58
Article 7.6.7. Protection des populations.....	59
Article 7.6.8. Protection des milieux récepteurs .....	60
<b>TITRE 8 CONDITIONS PARTICULIERES APPLICABLES A CERTAINES INSTALLATIONS DE L'USINE DE CONVERSION D'AREVA NC PIERRELATTE.....</b>	<b>61</b>
CHAPITRE 8.1 - INSTALLATIONS NON PÉRENNES .....	61
ARTICLE 8.1.1 - Stockage d'acide fluorhydrique (100 HF) .....	61
Article 8.1.1. Dépôt de Tetrafluorure d'Uranium – UF <sub>4</sub> (structure 400) .....	64
Article 8.1.2. Fabrication d'Hexafluorure d'Uranium – UF <sub>6</sub> (structure 400).....	64
Article 8.1.3. Atelier d'électrolyse (structure 200) .....	68
Article 8.1.4. Poste de distribution de chlore et fabrication du trifluorure de chlore (structure 600) .....	69
CHAPITRE 8.2 INSTALLATIONS EXISTANTES DONT L'ACTIVITE EST MAINTENUE APRES LA MISE EN SERVICE DES NOUVELLES UNITES .....	73

Article 8.2.1. Atelier de traitement de surface (ATS) – Structure 800.....	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).....	77
Article 8.2.5. Aire d'entreposage des matières dangereuses (aires 70-71).....	78
Article 8.2.6. Atelier de traitement des déchets solides (structure 3100).....	79
<b>CHAPITRE 8.3 NOUVELLES INSTALLATIONS VISEES A L'ARTICLE 1.2.1.....</b>	<b>79</b>
Article 8.3.1. Prescriptions génériques.....	79
Article 8.3.2. Unité d'entreposage d'acide fluorhydrique (unité 61).....	80
Article 8.3.3. Unité de production du fluor (unité 62).....	83
Article 8.3.4. Unité de fluoration (unité 64).....	85
Article 8.3.5. Unité d'entreposage d'UF4 (unité 65).....	87
Article 8.3.6. Prévention du risque légionnellose.....	88
<b>CHAPITRE 8.4 AUTRES INSTALLATIONS A DECLARATION.....</b>	<b>89</b>
Article 8.4.1. Charge d'accumulateurs.....	89
Article 8.4.2. Stockage de fioul.....	89
Article 8.4.3. Installations de combustion.....	89
Article 8.4.4. Installations comportant des gaz à effet de serre fluorés.....	89
<b>CHAPITRE 8.5 INSTALLATIONS EN CESSATION DEFINITIVE D'ACTIVITE.....</b>	<b>89</b>
Article 8.5.1. Généralités.....	89
Article 8.5.2. Travaux de remise en état des installations et d'assainissement radiologique des locaux et des aires extérieures.....	90
<b>TITRE 9 - SURVEILLANCE DES EMISSIONS ET DE LEURS EFFETS.....</b>	<b>92</b>
<b>CHAPITRE 9.1 PROGRAMME D'AUTO SURVEILLANCE.....</b>	<b>92</b>
Article 9.1.1. Principe et objectifs du programme d'auto surveillance.....	92
Article 9.1.2. mesures comparatives.....	92
<b>CHAPITRE 9.2 MODALITES D'EXERCICE ET CONTENU DE L'AUTO SURVEILLANCE.....</b>	<b>92</b>
Article 9.2.1. Auto-surveillance des rejets atmosphériques.....	92
Article 9.2.2. Mesure de l'impact des rejets atmosphériques sur l'environnement.....	93
Article 9.2.3. Relevé des prélèvements d'eau.....	94
Article 9.2.4. Surveillance des rejets liquides.....	94
Article 9.2.5. Surveillance des effets sur les milieux aquatiques.....	94
Article 9.2.6. Auto surveillance des niveaux sonores.....	98
<b>CHAPITRE 9.3 SUIVI, INTERPRETATION ET DIFFUSION DES RESULTATS.....</b>	<b>98</b>
Article 9.3.1. Actions correctives.....	98
Article 9.3.2. Analyse et transmission des résultats de l'auto surveillance.....	98
Article 9.3.3. transmission des résultats de l'auto surveillance des déchets.....	99
Article 9.3.4. Analyse et transmission des résultats des mesures de niveaux sonores.....	99
<b>CHAPITRE 9.4 BILANS PERIODIQUES.....</b>	<b>99</b>
Article 9.4.1. BilanS ET RAPPORTS annuels.....	99
Article 9.4.2. Bilan quadriennal (Prévention de la pollution des sols et gestion des sols pollués).....	99
Article 9.4.3. Dossier de réexamen.....	100
<b>CHAPITRE 9.5 SURVEILLANCE DES REJETS DE SUBSTANCES DANGEREUSES DANS L'EAU.....</b>	<b>100</b>
Article 9.5.1. Mise en œuvre de la surveillance pérenne.....	100
Article 9.5.2. Rapportage de l'état d'avancement de la surveillance des rejets.....	100
<b>TITRE 10 – DEROGATIONS, DELAIS D'APPLICATION, MESURES TRANSITOIRES.....</b>	<b>101</b>
<b>TITRE 11 DÉLAIS ET VOIES DE RECOURS-PUBLICITE-EXECUTION.....</b>	<b>102</b>
CHAPITRE 11.1 DELAIS ET VOIES DE RECOURS.....	102
CHAPITRE 11.2 MODIFICATIONS ET COMPLEMENTS APPORTES AUX PRESCRIPTIONS DES ACTES ANTERIEURS.....	102
CHAPITRE 11.3 PUBLICITE.....	102
CHAPITRE 11.4 EXECUTION.....	103
<b>ANNEXE 1 : PLAN DE MASSE DES INSTALLATIONS DE L'USINE DE CONVERSION D'AREVA NC PIERRELATTE ET EMPLACEMENT DU CHANTIER DES NOUVELLES INSTALLATIONS.....</b>	<b>104</b>
<b>ANNEXE 2 : PLAN DE MASSE DES NOUVELLES INSTALLATIONS (DITE COMURHEX 2) SUR LE SITE</b>	<b>104</b>
<b>ANNEXE 3 : LOCALISATION DES ALVEOLES DE TERRES SUR LE SITE DU TRICASTIN.....</b>	<b>105</b>
.....	<b>106</b>

Le président de l'Autorité de sûreté nucléaire,

**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** la directive 2006/11/CE concernant la pollution causée par certaines substances dangereuses déversées dans le milieu aquatique de la Communauté ;

**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 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles ;

**VU** la directive 2012/18/UE du 4 juillet 2012 concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses ;

**VU** le code de l'environnement et notamment son titre I<sup>er</sup> du livre V et le deuxième alinéa de l'article L. 593-3 et les articles R. 211-11-1 à R. 211-11-3 relatifs au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;

**VU** le code du travail ;

**VU** le code de la santé publique ;

**VU** le décret n°2007-1557 du 2 novembre 2007 modifié relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle, en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives, notamment son article 57 ;

**VU** le décret du 26 avril 2012 modifiant le périmètre de l'installation nucléaire de base n°105 exploitée par la société COMURHEX sur la commune de Pierrelatte (département de la Drôme) ;

**VU** la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;

**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 modifié du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ;

**VU** l'arrêté modifié du 25 juillet 1997 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2910 ;

**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 modifié du 15 mars 2000 relatif à l'exploitation des équipements sous pression ;

**VU** l'arrêté du 29 mai 2000 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n°2925 ;

**VU** l'arrêté modifié 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 ;

**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 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 ;

**VU** l'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 ;

**VU** l'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 ;

**VU** l'arrêté du 31 janvier 2008 modifié relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes ;

**VU** l'arrêté du 8 juillet 2008 portant homologation de 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, pris en application des dispositions des articles R. 1333-11 et R. 1333-11-1 du code de la santé publique ;

**VU** l'arrêté du 22 décembre 2008 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n°1432 ;

**VU** l'arrêté du 20 novembre 2009 portant approbation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhône-Méditerranée et arrêtant le programme pluriannuel de mesures ;

**VU** l'arrêté du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;

**VU** l'arrêté du 24 janvier 2011 fixant les règles parasismiques applicables à certaines installations classées ;

**VU** l'arrêté du 31 mai 2012 modifié relatif aux modalités de détermination et d'actualisation du montant des garanties financières pour la mise en sécurité des installations classées et des garanties additionnelles en cas de mise en œuvre de mesures de gestion de la pollution des sols et des eaux souterraines ;

**VU** l'arrêté du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R. 516-1 et suivants du code de l'environnement ;

**VU** l'arrêté du 14 décembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2921 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;

**VU** l'arrêté du 26 mai 2014 relatif à la prévention des accidents majeurs dans les installations classées mentionnées à la section 9, chapitre V, titre Ier du livre V du code de l'environnement ;

**VU** l'arrêté préfectoral n°10-3095 du 23 juillet 2010 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** l'arrêté n°2012 363-0002 du 28 décembre 2012 prescrivant l'élaboration du Plan de Prévention des Risques Technologiques "PPRT AREVA NC, usine W, et COMURHEX" à SAINT PAUL TROIS CHATEAUX et PIERRELATTE ;

**VU** l'arrêté du 4 août 2014 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 1185 ;

**VU** la décision n°2013-DC-0376 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 29 octobre 2013 relative à la prise en charge par AREVA NC de l'exploitation de l'installation nucléaire de base n°105, sur le site du Tricastin ;

**VU** la décision n°CODEP-DRC-2013-059914 du président de l'Autorité de Sûreté Nucléaire du 31 octobre 2013 autorisant le changement d'exploitant des installations classées pour la protection de l'environnement implantées à l'intérieur du périmètre de l'installation nucléaire de base n° 105 et non nécessaires à son exploitation ;

**VU** la décision n°2015-DC-0496 de l'Autorité de Sûreté Nucléaire du 27 janvier 2015 fixant les valeurs limites de rejet dans l'environnement des effluents de l'installation nucléaire de base n°105, exploitée par la société AREVA NC dans les communes de Pierrelatte et Saint Paul Trois châteaux (département de la Drôme) ;

**VU** la décision n°2015-DC-0497 de l'Autorité de Sûreté Nucléaire du 27 janvier 2015 fixant les prescriptions relatives aux modalités de prélèvement et de consommation d'eau, de transfert et de rejet dans l'environnement des effluents et de surveillance de l'environnement de l'installation nucléaire de base n°105, exploitée par la société AREVA NC dans les communes de Pierrelatte et Saint Paul Trois châteaux (département de la Drôme) ;

**VU** le courrier de l'exploitant ESC/11/166 du 22 novembre 2011 relatif à la prise en compte d'une ICPE soumise au régime de la déclaration au titre de la rubrique 1136 ;

**VU** le courrier de l'exploitant ESC/12/44 du 13 mars 2012 relatif à la prise en compte de la cessation d'exploitation de certaines ICPE ;

**VU** le courrier de l'exploitant ESC/12/58 du 30 mars 2012 relatif à l'évolution du programme de surveillance de l'environnement établie par l'ensemble des exploitants nucléaires de la plate-forme de Tricastin, à la suppression de la limite en NOx à la cheminée identifiée « CL1 », à la modification de la limite de rejet en <sup>99</sup>Tc, à la modification de la valeur limite en émetteurs bêta des effluents ainsi qu'à la correction d'une phrase erronée relative au traitement des effluents de procédés de la structure 400 par la structure 900 ;

**VU** le courrier de l'exploitant ESC/13/179 du 10 décembre 2013 complété par le courrier TRICASTIN-14-001629 du 28 février 2014 relatifs à la constitution de garanties financières en vue de la mise en sécurité du site ;

**VU** le courrier de l'exploitant ESC/13/159 du 30 janvier 2014 d'AREVA NC, adressé à l'Autorité de sûreté nucléaire en application de l'article R 515-84 du code de l'environnement, par lequel cette société a fait parvenir sa proposition de rubrique principale et celle de conclusions sur les meilleures techniques disponibles relatives à la rubrique principale prévues au II de l'article R. 515-59 ;

**VU** le courrier de l'exploitant TRICASTIN-14-001390-D2SE/SUR du 25 mars 2014 dans lequel l'exploitant sollicite le bénéfice du droit d'antériorité vis-à-vis de la rubrique 1185 ;

**VU** le courrier de l'exploitant TRICASTIN-14-002727-D2SE/SUR du 15 avril 2014 relatif à l'acheminement de citernes d'UF<sub>4</sub> par rail, à la modification de la valeur limite de rejet en émetteurs alpha au niveau de la cheminée usine ainsi qu'à la modification des caractéristiques de rejet à l'exutoire E10 ;

**VU** les courriers de l'exploitant TRICASTIN-14-002726-D2SE/SUR du 15 avril 2014, TRICASTIN-14-004828-D2SE/SUR du 30 juin 2014, TRICASTIN-14-005879-D2SE/SUR du 4 août 2014, TRICASTIN-14-008235-D2SE/SUR du 27 octobre 2014, TRICASTIN-14-009122-D2SE/SUR du 9 janvier 2015 et TRICASTIN-15-002628 du 31 mars 2015 relatifs à la demande de maintien en fonctionnement des anciennes usines de l'installation jusqu'à fin 2017 ;

**VU** le courrier de l'exploitant TRICASTIN-14-006198-D2SE/SUR du 19 septembre 2014 notifiant la mise à l'arrêt définitif du laboratoire d'analyse (structure 1200) relevant de la rubrique 1715 de la nomenclature ;

**VU** le courrier de l'exploitant TRICASTIN-15-002723-D2SE/SUR du 27 mars 2015 notifiant la cessation d'exploitation des activités d'entreposage et d'emploi d'ammoniac anhydre et de propane liquéfié ;

**VU** le courrier de l'exploitant TRICASTIN-15-003383-D2SE/SUR du 20 avril 2015 notifiant la mise à l'arrêt définitif de la structure 600 au sein de laquelle était produit le trifluorure de chlore ;

**VU** l'avis en date du 18 juin 2015 du CODERST de la Drôme au cours duquel le demandeur a été entendu ;

**VU** les observations en date du 18 juin 2015 de l'exploitant sur le projet de mise à jour des prescriptions ;

**CONSIDÉRANT** que le périmètre de l'INB n°105 a été modifié par le décret du 26 avril 2012 susvisé et qu'il comprend désormais les installations classées pour la protection de l'environnement destinées à la conversion de l'uranium naturel ;

**CONSIDÉRANT** que ces installations classées pour la protection de l'environnement ne sont toutefois pas nécessaires à l'exploitation de l'INB n° 105 et que, par conséquent, elles sont soumises, en application du deuxième alinéa de l'article L. 593-3 du code de l'environnement, aux dispositions du titre I<sup>er</sup> du livre V de ce code ;

**CONSIDÉRANT** qu'en application de l'article 57 du décret du 2 novembre 2007 susvisé, l'Autorité de sûreté nucléaire est l'autorité compétente pour prendre les décisions individuelles pour les installations classées pour la protection de l'environnement implantés dans le périmètre de l'INB n° 105 et non nécessaires à son exploitation ;

**CONSIDÉRANT** que les installations classées pour la protection de l'environnement destinées à la conversion de l'uranium naturel sont régulièrement autorisées par l'arrêté préfectoral du 23 juillet 2010 susvisé ;

**CONSIDÉRANT** que la société AREVA NC a pris en charge l'exploitation des installations classées pour la protection de l'environnement destinées à la conversion de l'uranium naturel en lieu et place de la société COMURHEX en application de la décision de l'Autorité de Sûreté Nucléaire du 31 octobre 2013 susvisée ;

**CONSIDÉRANT** qu'au vu des évolutions réglementaires intervenues depuis l'arrêté préfectoral du 23 juillet 2010 susvisé, dont notamment les évolutions liées à la nomenclature des installations classées pour la



protection de l'environnement, il convient d'actualiser les prescriptions applicables aux usines de conversion de l'uranium ;

**CONSIDÉRANT** que certaines activités relevant de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ont été mises à l'arrêt définitif ;

**CONSIDÉRANT** qu'AREVA NC a demandé une évolution du programme de surveillance de l'environnement du site AREVA du Tricastin, qui a fait l'objet d'une instruction technique par l'ASN et son appui technique en 2012, qui a notamment conduit l'ASN à autoriser cette évolution pour l'INB n°105 au travers de la décision n°2015-DC-0497 de l'Autorité de Sûreté Nucléaire du 27 janvier 2015 susvisée, et que cette évolution nécessite une évolution des prescriptions applicables aux ICPE COMURHEX concernant la surveillance de l'environnement ;

**CONSIDÉRANT** qu'une partie des effluents liquides de l'INB n°105 sont dirigés vers les installations classées pour la protection de l'environnement et que les rejets gazeux de la cheminée « usine » sont issus de l'INB n°105 et des installations classées pour la protection de l'environnement ;

**CONSIDÉRANT** que les demandes de l'exploitant de modification des valeurs limites de rejet gazeux en émetteurs alpha et de la température de rejet des eaux de refroidissement au point E10 sont compatibles avec l'étude d'impact des installations classées pour la protection de l'environnement destinées à la conversion de l'uranium naturel et qu'elles ne sont pas de nature à porter atteinte significativement aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement ;

**CONSIDÉRANT** que l'exploitant AREVA NC s'était engagé à cesser le fonctionnement des unités de l'usine COMURHEX 1 au fur-et-à-mesure de la mise en service des unités de l'usine COMURHEX 2 ;

**CONSIDÉRANT** que l'arrêté préfectoral du 23 juillet 2010 susvisé avait pris acte de ce projet d'AREVA NC et imposait un arrêt sous 5 ans des installations identifiées comme non pérennes ;

**CONSIDÉRANT** de ce fait que l'arrêté du 28 décembre 2012 susvisé prescrivant l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques Technologiques ne tient pas compte des accidents majeurs provenant des installations non pérennes dans la mesure où elles devaient s'arrêter sous cinq ans, en application de l'article R. 515-41 du code de l'environnement ;

**CONSIDÉRANT** que l'Autorité de sûreté nucléaire a prescrit des dispositions visant à renforcer le niveau de sûreté des installations nucléaires dans le cadre du retour d'expérience de l'accident de Fukushima Daiichi du 11 mars 2011 ;

**CONSIDÉRANT** qu'AREVA NC a décidé de ne pas proposer de renforcements pour les installations non pérennes dans la mesure où leur arrêt était prescrit ;

**CONSIDÉRANT** qu'AREVA NC a demandé une poursuite du fonctionnement des installations non pérennes jusqu'à fin 2017 au vu de retard pris par le projet de mise en service des nouvelles installations, en proposant en contrepartie des renforcements des installations pour diminuer les risques liés au fonctionnement de ces installations ;

**CONSIDÉRANT** que l'instruction menée par l'Autorité de sûreté nucléaire et son appui technique ont montré la nécessité de modifier les prescriptions encadrant le fonctionnement des installations ;

**CONSIDÉRANT** que les demandes de modifications des installations sollicitées par AREVA NC ne sont pas substantielles au sens de l'article R. 512-33 du code de l'environnement et qu'elles ne remettent pas en cause les conditions de délivrance de l'autorisation d'exploiter les installations classées pour la protection de l'environnement destinées à la conversion de l'uranium naturel de l'arrêté préfectoral du 23 juillet 2010 susvisé ;

**DÉCIDE**

---

## **TITRE 1 - PORTEE DE L'AUTORISATION ET CONDITIONS GENERALES**

---

### **CHAPITRE 1.1 BENEFICIAIRE ET PORTEE DE L'AUTORISATION**

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

La Société AREVA NC, dont le siège social est situé 1, place Jean Millier – Tour AREVA – 92400 COURBEVOIE respecte les prescriptions fixées par la présente décision pour l'exploitation des installations classées pour la protection de l'environnement mentionnées à l'article 1.2.1 sur le territoire des communes de Pierrelatte et de Saint Paul Trois Châteaux, autorisées par l'arrêté préfectoral du 23 juillet 2010 susvisé.

L'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte est située sur le site nucléaire du Tricastin, dénommé site dans la présente décision.

#### **ARTICLE 1.1.2. INSTALLATIONS NON VISEES PAR LA NOMENCLATURE OU SOUMISES A DECLARATION**

Les prescriptions de la présente décision s'appliquent également aux autres installations ou équipements exploités dans l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte non nécessaires au fonctionnement de l'INB n°105, qui, mentionnés ou non dans la nomenclature, sont de nature par leur proximité ou leur connexité avec une installation soumise à autorisation à modifier les dangers ou inconvénients de cette installation.

Les dispositions des arrêtés ministériels existants relatifs aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sont applicables aux installations classées soumises à déclaration incluses dans l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte dès lors que ces installations ne sont pas régies par la présente décision.

### **CHAPITRE 1.2 NATURE DES INSTALLATIONS**

#### **ARTICLE 1.2.1. LISTE DES INSTALLATIONS CONCERNEES PAR UNE RUBRIQUE DE LA NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSEES**

L'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte est classé seuil haut au sens de l'article R. 511-10 au titre de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

Sont considérées comme nouvelles installations au sens de la présente décision, 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)

Ces unités constituent l'installation « COMURHEX 2 ».

**Liste des installations classées (avant la mise en service des unités 62, 64, 65, 68 et 71) (tableau 1.2.1.a) :**

NOMENCLATURE ICPE		RUBRIQUE	CAPACITE MAXIMALE	CAPACITES UNITAIRES MAXIMALES	CLASSEMENT	
NATURE DE L'ACTIVITE OU SUBSTANCE						
<b>Substances ou mélanges de toxicité aiguë de catégorie 1</b>						
- bifluorure acide potassium (KF, 2HF)		4110.1.a		312,5 t	St200	A ( <i>senil haut au sens de l'article R. 511-10</i> )
- fluorure d'hydrogène (HF)	4110	4110.3.a	746,5 t	434 t	Unité 61 (303 t) Citernes en attente de dépotage (120 t) Structure 400 (1t) St 200 (2,5 t) St 100HF (4 t)	
<b>Substances ou mélanges de toxicité aiguë de catégorie 2</b>						
Solutions acides contenues en pied de colonne de lavage des gaz (HF aqueux à 5%)	4120	4120.2.a	62 t	58 t	Unité 61 (56 t) Structure 200 (2 t)	A ( <i>senil bas au sens de l'article R. 511-10</i> )
- trifluorure de chlore		4120.3.a		4 t	St 600 (à l'arrêt)	
<b>Substances ou mélanges de toxicité aiguë de catégorie 3</b>						
- fluorure acide de potassium (KF, HF)	4140	4140.1.b	21 t		Aires 70-71 St 200	D
- fluorure de sodium (NaF)						
<b>Substances désignées</b>						
- fluor	4713		160 kg		St 200 St400	D
- chlore	4710		3 t		St 600 (à l'arrêt)	A
Produits pétroliers et carburants (fioul/gazole)	4734 .2.c		220 t		St 5000 Groupe électrogène	DC
Potasse caustique	1630.1		430 tonnes		St 800, St 900, St 1000 St 200, St 400, St 600 Aires 70-71	A
Activité nucléaire mettant en œuvre des substances radioactives non scellées	1716.1		QNS = 1,54 10 <sup>10</sup>		St 400 Aires d'entreposage de 48Y citernes d'UF4 en attente de dépotage St 1800 Soit 6000 t d'U Service radioprotection / Recherche 1800 Alvéoles de terres de COMURHEX 2	A

NOMENCLATURE ICPE		CAPACITE MAXIMALE	CAPACITES UNITAIRES MAXIMALES	CLASSEMENT
NATURE DE L'ACTIVITE OU SUBSTANCE	RUBRIQUE			
Dépôt, entreposage ou stockage de substances radioactives	1735	2000 tonnes	Aires d'entreposage d'imbrûlés ou de résidus	A
Revêtement métallique ou traitement de surface par voie électrolytique ou chimique	2565.2.a.	65 m <sup>3</sup>	St800	A
Installation de combustion, lorsque l'installation consomme exclusivement, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou de la biomasse	2910.A.2	9,6 MW	St 5000 : 8,3 MW Groupe électrogène : 1,3 MW	DC
Atelier de charge d'accumulateurs	2925	57,4 kW	Plusieurs petites installations réparties dans l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte	D
Gaz à effet de serre fluorés ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone – équipements frigorifiques	4802.2a	1,5 t	Unité 61 St 100HF/200/400/ 600/1800/5000/8000 Aires 70-71	DC
Gaz à effet de serre fluorés ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone – équipements d'extinction	4802.2b	556 kg	St 200, St400, St600, St1100, St5000, St8000	D

Rubriques IED		CLASSEMENT
3420.a	Fabrication en quantité industrielle par transformation chimique ou biologique de produits inorganiques (gaz – fluor <sup>1</sup> /trifluorure de chlore)	A
3420.d	Fabrication en quantité industrielle par transformation chimique ou biologique de produits inorganiques (sel – bifluorure acide de potassium)	A
3260	Traitement de surface de métaux ou de matières plastiques par un procédé électrolytique ou chimique pour lequel le volume des cuves affectées au traitement est supérieur à 30 mètres cubes	A

<sup>1</sup> Rubrique principale

**Liste des installations classées (après la mise en service des unités 62, 64, 65, 68 et 71) (tableau 1.2.1.b) :**

NOMENCLATURE ICPE		RUBRIQUE	CAPACITE MAXIMALE	CAPACITES UNITAIRES MAXIMALES	CLASSEMENT	
NATURE DE L'ACTIVITE OU SUBSTANCE						
<b>Substances ou mélanges de toxicité aigüe de catégorie 1</b>						
- bifluorure acide potassium (KF, 2HF)		4110.1. a		525 t	St200 : 162,5 t Unité 62 : 525 t	A (seuil haut au sens de l'article R. 511-10)
- fluorure d'hydrogène (HF)	4110	4110.3. a	959 t	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)	
<b>Substances ou mélanges de toxicité aigüe de catégorie 2</b>						
Solutions acides contenues en pied de colonne de lavage des gaz (HF aqueux à 5%)		4120.2.a		72,5 t	Unité 61 Unité 62 Unité 64 Structure 200	A (seuil bas au sens de l'article R. 511-10)
<b>Substances ou mélanges de toxicité aigüe de catégorie 3</b>						
- fluorure acide de potassium (KF, HF)		4140.1.b		15 t	Unité 62	D
<b>Substances désignées</b>						
- fluor		4713		160 kg	St 200 Unité 62 Unité 64	D
Potasse caustique		1630.1		532 t	Unité 68 (310 t) Unité 64 (60 t) Unité 62 (20 t) St 800 (47 t) St 900 (50 t) St 1000 (30 t) Aires 70-71 (15 t)	A

NOMENCLATURE ICPE		CAPACITE MAXIMALE	CAPACITES UNITAIRES MAXIMALES	CLASSEMENT
NATURE DE L'ACTIVITE OU SUBSTANCE	RUBRIQUE			
Activité nucléaire mettant en œuvre des substances radioactives non scellées	1716.1	QNS = 1,45 10 <sup>10</sup>	Unité 65 (874 t d'U) Unité 64 (654 t d'U) Aires d'entreposage de 48Y (2958 t d'U) citernes d'UF4 en attente de dépotage (510 t d'U) 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>	St800	A
Installation de combustion, lorsque l'installation consomme exclusivement, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou de la biomasse	2910.A.2	4,8 MW	St 5000 : 3,5 MW Groupe électrogène : 1,3 MW	DC
Atelier de charge d'accumulateurs	2925	57,4 kW	Plusieurs petites installations réparties dans l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte	D
Gaz à effet de serre fluorés ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone – équipements frigorifiques	4802.2.a	2 t	Unité 61 Unité 64 St 1800 St 5000 St 8000 Aires 70-71	DC
Gaz à effet de serre fluorés ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone – équipements d'extinction	4802.2b	956 kg	St 200, Unité64, St1100, St5000, St8000	D
Refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle (installations de) : a. La puissance thermique évacuée maximale étant supérieure ou égale à 3000 kW	2921.a	14 MW	Unité 71	E

Rubriques IED		CLASSEMENT
3420.a	Fabrication en quantité industrielle par transformation chimique ou biologique de produits inorganiques (gaz – fluor <sup>2</sup> /trifluorure de chlore)	A
3420.d	Fabrication en quantité industrielle par transformation chimique ou biologique de produits inorganiques (sel – bifluorure acide de potassium)	A
3260	Traitement de surface de métaux ou de matières plastiques par un procédé électrolytique ou chimique pour lequel le volume des cuves affectées au traitement est supérieur à 30 mètres cubes	A

À la cessation définitive d'activité des installations substituées par les nouvelles installations visées au présent article, la liste des installations classées est donnée par le dernier tableau.

Durant la phase transitoire, la quantité maximale autorisée sur l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte présentée pour chaque rubrique doit être respectée.

Les quantités de substances et préparations dangereuses présentes dans l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte seront comptabilisées afin de garantir le respect des capacités maximales autorisées. Cette comptabilité sera tenue à la disposition de l'Autorité de sûreté nucléaire.

#### **ARTICLE 1.2.2. SITUATION DE L'USINE DE CONVERSION D'AREVA NC PIERRELATTE**

Les installations soumises aux prescriptions de la présente décision sont situées sur les communes, parcelles suivantes :

<b>Communes</b>	<b>Parcelles</b>
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'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte annexés à la présente décision.

#### **CHAPITRE 1.3 CONFORMITE AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION**

Les installations et leurs annexes, objet de la présente décision, sont disposées, aménagées et exploités conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant.

---

<sup>2</sup> Rubrique principale



## CHAPITRE 1.4 DUREE 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 de la présente décision 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.

## CHAPITRE 1.6 GARANTIES FINANCIERES DES INSTALLATIONS SOUMISES AU REGIME D'AUTORISATION AVEC SERVITUDE D'UTILITE PUBLIQUE

### ARTICLE 1.6.1. OBJET DES GARANTIES FINANCIERES

Les garanties financières définies dans la présente décision s'appliquent pour les activités soumises au régime d'autorisation avec servitude d'utilité publique (AS) visées à l'article 1.2.1 :

- 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 FINANCIERES

<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
1111.2.a	Emploi ou préparation de préparations liquides très toxiques	160 tonnes
1111.3.a	Emploi ou stockage de substances et préparations très toxiques gazeuses (ou gaz liquéfiés)	100 tonnes

Montant total pour les installations ICPE à constituer pour un montant de 2 739 495 €, montant actualisé sur la base de l'indice TP01 d'août 2012.

### ARTICLE 1.6.3. CONSTITUTION DES GARANTIES FINANCIERES

Dans un délai de 6 mois avant la mise en service des nouvelles installations visées à l'article 1.2.1 dans les conditions prévues par la présente décision, l'exploitant adresse à l'Autorité de sûreté nucléaire :

- le document attestant la constitution des garanties financières établie dans les formes prévues par l'arrêté du 31 juillet 2012 susvisé;
- la valeur datée du dernier indice public TP01.

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

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

Pour attester du renouvellement des garanties financières, l'exploitant adresse à l'Autorité de sûreté nucléaire, au moins trois mois avant la date d'échéance, un nouveau document dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R. 516-1 et suivants du code de l'environnement.

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

L'exploitant est tenu d'actualiser le montant des garanties financières et en atteste auprès de l'Autorité de sûreté nucléaire 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. REVISION DU MONTANT DES GARANTIES FINANCIERES**

Le montant des garanties financières pourra être révisé lors de toute modification des conditions d'exploitation telles que définies à l'article 1.8.1 de la présente décision.

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

Outre les sanctions rappelées à l'article L.516-1 du code de l'environnement, l'absence de garanties financières peut entraîner la suspension du fonctionnement des installations classées visées dans la présente décision, 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 FINANCIERES**

En cas de défaillance de l'exploitant, l'Autorité de sûreté nucléaire 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. LEVEE DE L'OBLIGATION DE GARANTIES FINANCIERES**

L'obligation de garanties financières est levée dans les conditions fixées à l'article R 516-5 du code de l'environnement par décision de l'Autorité de sûreté nucléaire.

En application de l'article R.516-5 du code de l'environnement, l'Autorité de sûreté nucléaire 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 GARANTIES FINANCIERES POUR LA MISE EN SECURITE DES INSTALLATIONS**

### **ARTICLE 1.7.1. OBJET DES GARANTIES FINANCIERES**

Les garanties financières définies dans la présente décision s'appliquent, conformément à l'article R.516-1-5° du code de l'environnement, pour les activités suivantes :

Rubrique ICPE	Libellé des rubriques/alinéa
1110.2	Fabrication de substances ou de préparations très toxiques : bifluorure de potassium, fluor, trifluorure de chlore
2565.2.a	Revêtement métallique ou traitement de surface par voie électrolytique ou chimique

Elles s'établissent sans préjudice des garanties financières que l'exploitant a constitué en application du 3° du IV de l'article R 516-2 du Code de l'Environnement pour les établissements classés SEVESO et dont la finalité est différente (surveillance et maintien en sécurité de l'installation en cas d'événement exceptionnel susceptible d'affecter l'environnement et interventions en cas d'accident ou de pollution).

### **ARTICLE 1.7.2. MONTANT DES GARANTIES FINANCIERES**

Le montant des garanties financières applicables aux installations listées à l'article 1.7.1 est fixé à 306 096 euros TTC sur la base des volumes de déchets maximaux définis à l'article 1.7.11.

### **ARTICLE 1.7.3. CONSTITUTION DES GARANTIES FINANCIERES**

L'exploitant communique à l'Autorité de sûreté nucléaire le document attestant la constitution des garanties financières dans les conditions prévues à l'article 3 de l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 modifié fixant la liste des installations classées soumises à l'obligation de constitution de garanties financières.

Le document devra être établi dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R. 516-1 et suivants du code de l'environnement.

### **ARTICLE 1.7.4. RENOUELEMENT DES GARANTIES FINANCIERES**

Le renouvellement des garanties financières intervient au moins trois mois avant leur date d'échéance conformément à l'article R.516-2 V du code de l'environnement.

Pour attester du renouvellement des garanties financières, l'exploitant adresse à l'Autorité de sûreté nucléaire, au moins trois mois avant la date d'échéance, un nouveau document dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières.

### **ARTICLE 1.7.5. ACTUALISATION DES GARANTIES FINANCIERES**

L'exploitant est tenu d'actualiser le montant des garanties financières et en atteste auprès de l'Autorité de sûreté nucléaire a minima tous les cinq ans au prorata de la variation de l'indice publié TP 01 ; l'indice TP01 servant de référence pour l'actualisation est l'indice d'octobre 2013 soit 703,6.

Le taux de taxe sur la valeur ajoutée à prendre en compte lors de l'actualisation, noté TVAR, conformément à l'annexe II de l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 modifié relatif aux modalités de détermination et d'actualisation du montant des garanties financières pour la mise en sécurité des installations classées et des garanties additionnelles en cas de mise en œuvre de mesures de gestion de la pollution des sols et des eaux souterraines est de 20%.

#### **ARTICLE 1.7.6. REVISION DU MONTANT DES GARANTIES FINANCIERES**

Le montant des garanties financières pourra être révisé lors de toute modification des conditions d'exploitation telles que définies à l'article 1.7.10 de la présente décision.

#### **ARTICLE 1.7.7. ABSENCE DE GARANTIES FINANCIERES**

Outre les sanctions rappelées à l'article L. 516-1 du code de l'environnement, l'absence de garanties financières peut entraîner la suspension du fonctionnement des installations classées visées dans la présente décision, après mise en œuvre des modalités prévues à l'article L.171-8 de ce code. Conformément à l'article L.171-9 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 1.7.8. APPEL DES GARANTIES FINANCIERES**

En cas de défaillance de l'exploitant, l'Autorité de sûreté nucléaire peut faire appel aux garanties financières quand une des obligations de mise en sécurité, de remise en état, de surveillance ou d'intervention telles que prévues à l'article R.516-2-IV du code de l'environnement ou dans l'arrêté d'autorisation n'est pas réalisée, et après intervention des mesures prévues à l'article L.171-8 du code de l'environnement.

#### **ARTICLE 1.7.9. LEVEE DE L'OBLIGATION DE GARANTIES FINANCIERES**

Lorsque l'activité a été totalement ou partiellement arrêtée et après mise en sécurité de tout ou partie du site des installations couvertes par lesdites garanties en application des dispositions mentionnées aux articles R. 512-39-1, l'Autorité de sûreté nucléaire détermine, dans les formes prévues à l'article R. 512-31, la date à laquelle peut être levée, en tout ou partie, l'obligation de garanties financières. La décision de l'Autorité de sûreté nucléaire ne peut intervenir qu'après consultation des maires des communes intéressées.

En application de l'article R. 516-5 du code de l'environnement, l'Autorité de sûreté nucléaire 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.

#### **ARTICLE 1.7.10. OBLIGATION D'INFORMATION**

L'exploitant doit informer l'Autorité de sûreté nucléaire de :

- tout changement de garant ;
- tout changement de formes de garanties financières ;
- toute modification des modalités de constitution des garanties financières telles que définies à l'article R.516-1 du code de l'environnement ;
- tout changement des conditions d'exploitation conduisant à une modification du montant des garanties financières.

## **ARTICLE 1.7.11. QUANTITES MAXIMALES DE DECHETS**

En regard du montant des garanties financières proposées par l'exploitant et fixées par l'article 1.7.2 de la présente décision, les quantités maximales de déchets devant être traités et en rapport avec les activités des rubriques visées à l'article 1.7.1 de la présente décision présents ne doivent pas dépasser les valeurs ci-dessous :

- Bains d'électrolyse : 522 tonnes ;
- Potasse : 134 tonnes ;
- Bains de triacide : 39 tonnes ;
- Effluents provenant du réservoir R809 : 20 tonnes ;
- Eau acidulée : 63 tonnes.

## **CHAPITRE 1.8 MODIFICATIONS ET CESSATION D'ACTIVITE**

### **ARTICLE 1.8.1. 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 Autorité de sûreté nucléaire avec tous les éléments d'appréciation en application de l'article R. 512-33 du code de l'environnement.

### **ARTICLE 1.8.2. MISE A JOUR DES ETUDES D'IMPACT ET DE L'ETUDE 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 réexaminée à l'occasion de tout changement notable tel que prévu à l'article R. 512-33 du code de l'environnement et au plus tard tous les 5 ans. Elle est mise à jour si nécessaire.

En cas de changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation visé à l'article R. 512-3 du code de l'environnement, ces mises à jour sont systématiquement communiquées à l'Autorité de sûreté nucléaire 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 1.8.3. 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 1.8.4. TRANSFERT SUR UN AUTRE EMPLACEMENT**

Tout transfert des installations sur un emplacement autre que celui visé sous l'article 1.2.2 de la présente décision nécessite une nouvelle demande d'autorisation ou de déclaration.

### **ARTICLE 1.8.5. 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

Autorité de sûreté nucléaire les documents établissant ses capacités techniques et financières et l'acte attestant de la constitution de ses garanties financières.

#### **ARTICLE 1.8.6. CESSATION D'ACTIVITE**

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 Autorité de sûreté nucléaire 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'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte ;
- des interdictions ou limitations d'accès à l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte ;
- 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'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte 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 1.9 RESPECT DES AUTRES LEGISLATIONS ET REGLEMENTATIONS**

Les dispositions de cette décision 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 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 :

<b><u>N° Rubrique</u></b>	<b><u>Intitulé</u></b>	<b><u>Régime</u></b>
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	déclaration
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	déclaration

---

## **TITRE 2 – GESTION DE L’USINE DE CONVERSION D’AREVA NC PIERRELATTE**

---

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

#### **ARTICLE 2.1.1. OBJECTIFS GENERAUX**

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 de la présente décision.

Ces documents sont tenus à la disposition de l'Autorité de sûreté nucléaire.

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 RESERVES DE PRODUITS OU MATIERES CONSOMMABLES**

#### **ARTICLE 2.2.1. RESERVES DE PRODUITS**

L'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables nécessaires pour assurer la protection de l'environnement.

### **CHAPITRE 2.3 INTEGRATION DANS LE PAYSAGE**

#### **ARTICLE 2.3.1. PROPETE**

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. ESTHETIQUE**

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 PREVENUS**

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 de la présente décision est porté à la connaissance du Autorité de sûreté nucléaire par l'exploitant dans les meilleurs délais.

## **CHAPITRE 2.5 INCIDENTS OU ACCIDENTS**

### **ARTICLE 2.5.1. DECLARATION ET RAPPORT**

L'exploitant est tenu de déclarer dans les meilleurs délais à l'Autorité de sûreté nucléaire 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'Autorité de sûreté nucléaire. 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'Autorité de sûreté nucléaire, sauf en cas de demande exprès.

## **CHAPITRE 2.6 RECAPITULATIF DES DOCUMENTS TENUS A 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 la présente décision 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'Autorité de sûreté nucléaire, sur l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte durant 5 années au minimum.

## **CHAPITRE 2.7 RECAPITULATIF DES DOCUMENTS A TRANSMETTRE**

L'exploitant doit transmettre les documents suivants :

<b>Articles</b>	<b>Documents à transmettre</b>	<b>Périodicités / échéances</b>	<b>Destinataire</b>
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)	Autorité de sûreté nucléaire



		Ou dans un délai de 6 mois suivant une augmentation de plus de 15% de l'indice TP01	
Article 1.7	Attestation de constitution de garanties financières	Tous les 5 ans 1ère révision avant le 31 décembre 2018	Autorité de sûreté nucléaire
Article 1.7.6	Notification de mise à l'arrêt définitif	3 mois avant la date de cessation d'activité	Autorité de sûreté nucléaire
Article 7.1.1	Recensement des substances dangereuses	Tous les quatre ans, prochain recensement au 31 décembre 2015	Autorité de sûreté nucléaire
Article 7.4.3	Rapport d'analyse : gestion des anomalies et défaillances de mesures de maîtrise des risques	Avant le 1er février de chaque année	Autorité de sûreté nucléaire
Article 8.3.2.1	Intention d'utiliser des wagons de 60 tonnes d'HF	6 mois avant leur première mise en œuvre	Préfet Autorité de sûreté nucléaire
Article 9.3.2	Rapport de synthèse relatif aux résultats des mesures de l'auto surveillance environnementale	Mensuel	Autorité de sûreté nucléaire
Article 9.4.1	Bilans et rapports annuels Déclaration annuelle des émissions	Annuel Annuelle	Autorité de sûreté nucléaire
Article 9.4.2	Bilan quadriennal (prévention de la pollution des sols et de gestion des sols pollués)	Tous les 4 ans Prochain rapport à transmettre avant le 31 décembre 2015	Autorité de sûreté nucléaire
Article 9.4.3	Dossier de réexamen	Selon les conditions des articles R. 515-70 et suivants du code de l'environnement	Autorité de sûreté nucléaire
Article 9.5.1.2	Rapport de synthèse de la surveillance pérenne des émissions de substances dangereuses dans l'eau	31 juillet 2015 puis annuelle dans le cadre de la déclaration annuelle des polluants prévue à l'article 9.4.1	Autorité de sûreté nucléaire

---

## TITRE 3 - PREVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE

---

### CHAPITRE 3.1 CONCEPTION DES INSTALLATIONS

#### ARTICLE 3.1.1. DISPOSITIONS GENERALES

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 de la présente décision.

Le brûlage à l'air libre est interdit à l'exclusion des exercices incendie. Dans ce cas, les produits brûlés sont identifiés et limités 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'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte 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'Autorité de sûreté nucléaire 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'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte 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 de la présente décision. 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 de la présente décision 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'Autorité de sûreté nucléaire.

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 GENERALES 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 unités en service</b>					
<b>Cheminée usine (CU)</b>	ST 200, 300, 400, 600, 2450 et 3100	60	2,3	165 000	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>	Epuration H2 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 H2 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 décisions spécifiques de l'ASN.

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 ATMOSPHERIQUES

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 en mg/Nm <sup>3</sup>	CU	CH 1	CL1	C210*	CF	CL6 2
Teneur en O <sub>2</sub> de référence		3 %				
Poussières		50				
SO <sub>2</sub>		170	100			
NO <sub>x</sub> en équivalent NO <sub>2</sub>		200	200			
Fluor	2,5		1	400 <sup>(1)</sup>	2,5	3
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).

(1) Le seuil de de concentration limite est fixé à 3 mg/Nm<sup>3</sup> à compter de la mise en service de l'unité 64

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 REJETES

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 (jusqu'à l'arrêt de production des actuelles usines)	MBq/an	30	30		137	
Émetteurs alpha (à partir du démarrage des nouvelles installations)	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 PRELEVEMENTS 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

L'usine de Conversion d'AREVA NC Pierrelatte est approvisionnée en eau industrielle (2 000 000 m<sup>3</sup>/an) et en eau potable (30 000 m<sup>3</sup>/an) selon les exigences réglementaires en vigueur.

A l'arrêt des installations visées au chapitre 8.1, l'approvisionnement en eau industrielle de l'usine de Conversion d'AREVA NC Pierrelatte sera au maximum de 300 000 m<sup>3</sup>/an.

#### ARTICLE 4.1.2. PROTECTION DES RESEAUX D'EAU POTABLE ET DES MILIEUX DE PRELEVEMENT

##### *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.

#### 4.1.2.2.2 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 pré-tubage 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.

#### 4.1.2.2.3 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 GENERALES**

Tous les effluents aqueux sont canalisés. Tout rejet d'effluent liquide non prévu à l'article 4.3.1 ou non conforme aux dispositions de la présente décision, 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 RESEAUX**

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'Autorité de sûreté nucléaire 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 disjoncteurs 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 RESEAUX INTERNES A L'USINE DE CONVERSION D'AREVA NC PIERRELATTE**

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'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte.

##### ***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'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte 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'EPURATION ET LEURS CARACTERISTIQUES 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'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte 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 la présente décision. 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'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte 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 la présente décision 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 la présente décision. 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 la présente décision, 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**

L'usine de Conversion d'AREVA NC Pierrelatte ne rejette pas directement ses effluents liquides dans le milieu naturel. L'usine de Conversion d'AREVA NC Pierrelatte 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 la note d'interface qui lie les installations.

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> Réseau AREVA NC puis STEC AREVA NC
Traitement avant rejet	Physico-chimique (caustification) à la ST100E
Conditions de raccordement	Canalisation
Autres dispositions	Note d'interface sur les rejets

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	Note d'interface sur les rejets

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	Note d'interface sur les rejets

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	Note d'interface sur les rejets

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	Note d'interface sur les rejets

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

### *Article 4.3.6.1. Conception*

Les dispositions de la présente décision 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 à l'Autorité de sûreté nucléaire.

### **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'usine),
- 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'Autorité de sûreté nucléaire.

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. CARACTERISTIQUES GENERALES 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, à l'exception des eaux de refroidissement\* ;
- 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.

\*Concernant les eaux de refroidissement, l'exploitant surveille leur température et s'assure qu'elle ne conduit pas à une température de rejet dans le milieu naturel supérieure à 30°C. Les résultats de cette surveillance sont intégrés au rapport d'autosurveillance prévu à l'article 9.3.2.

#### **ARTICLE 4.3.8. GESTION DES EAUX POLLUEES ET DES EAUX RESIDUAIRES INTERNES A L'USINE DE CONVERSION D'AREVA NC PIERRELATTE**

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'EMISSION DES EAUX RESIDUAIRES 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 résiduares 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.

<b>Débit de référence</b>	<b>Débit annuel maximal, par temps sec : 14 000 m<sup>3</sup></b>		
<b>Paramètre</b>	<b>Concentration maximale (mg/l) par transfert</b>	<b>Flux maximal journalier (kg/j)</b>	<b>Flux maximum annuel (kg/an)</b>
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.

La concentration maximale des rejets radioactifs de la structure 100 E en activité alpha est de 50 Bq/l.

Le tableau ci-après concerne les limites des rejets radioactifs issus des installations de l'INB n°105 :

<b>Elément</b>	<b>Rejet annuel maximum autorisé</b>
Activité alpha globale	700 MBq
<sup>3</sup> H	9 TBq*
<sup>14</sup> C	15 GBq*
Transuraniens	90 MBq*
Produits de fission	100 GBq*

\*valeurs limites issues de la décision ASN n°2015-DC-0497 du 27 janvier 2015, ces rejets proviennent exclusivement de l'INB N°105.

#### **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 note d'interface entre les deux installations.

#### **ARTICLE 4.3.11. EAUX PLUVIALES ET DE REFROIDISSEMENT SUSCEPTIBLES D'ETRE POLLUEES**

Les eaux pluviales ou les eaux de refroidissement 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 la présente décision.

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

#### **ARTICLE 4.3.12. VALEURS LIMITES D'EMISSION DES EAUX PLUVIALES OU DE REFROIDISSEMENT**

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

<b>Paramètre</b>	<b>Valeur maximale</b>
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'Autorité de sûreté nucléaire.

### **ARTICLE 4.3.13. VALEURS LIMITES D'EMISSION 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 NC, puis vers un bassin tampon. Ce rejet fait l'objet d'une note d'interface entre les exploitants.

---

## TITRE 5 - DECHETS

---

### CHAPITRE 5.1 PRINCIPES DE GESTION

#### ARTICLE 5.1.1. LIMITATION DE LA PRODUCTION DE DECHETS

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. SEPARATION DES DECHETS

L'exploitant effectue à l'intérieur de son usine 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 R.543-131 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 DECHETS

Les déchets et résidus produits, entreposés dans l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte, 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'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte, 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. DECHETS TRAITES OU ELIMINES A L'EXTERIEUR DE L'USINE DE CONVERSION D'AREVA NC PIERRELATTE**

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. DECHETS TRAITES OU ELIMINES A L'INTERIEUR DE L'USINE DE CONVERSION D'AREVA NC PIERRELATTE**

A l'exception des installations spécifiquement autorisées, toute élimination de déchets dans l'enceinte de l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte (incinération à l'air libre, mise en dépôt à titre définitif) est interdite.

#### **ARTICLE 5.1.6. TRANSPORT VERS DES FILIERES D'ELIMINATION EXTERNES A L'USINE DE CONVERSION D'AREVA NC PIERRELATTE**

Chaque lot de déchets dangereux expédié en dehors de l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte 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'Autorité de sûreté nucléaire 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. DECHETS PRODUITS PAR L'USINE DE CONVERSION D'AREVA NC PIERRELATTE**

La gestion des déchets sur l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte fait l'objet d'une étude déchets. Cette étude est mise à jour tous les 5 ans. Elle est transmise à de l'Autorité de sûreté nucléaire.

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 PREVENTION DES NUISANCES SONORES ET DES VIBRATIONS

---

### CHAPITRE 6.1 DISPOSITIONS GENERALES

#### ARTICLE 6.1.1. AMENAGEMENTS

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. VEHICULES ET ENGINES

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte, 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'EMERGENCE

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'usine)	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 - PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

---

### CHAPITRE 7.1 CARACTERISATION DES RISQUES

#### **ARTICLE 7.1.1. INVENTAIRE DES SUBSTANCES OU PREPARATIONS DANGEREUSES PRESENTES DANS L'USINE DE CONVERSION D'AREVA NC PIERRELATTE**

L'inventaire et l'état des stocks des substances ou préparations dangereuses susceptibles d'être présentes dans l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte (nature, état physique, quantité, emplacement) en tenant compte des phrases de risques codifiées par la réglementation en vigueur est constamment tenu à jour. Ce recensement est effectué avant le 31 décembre 2015 puis tous les 4 ans. L'exploitant procède à l'actualisation de la base de données électronique de recensement au plus tard le 15 février de l'année suivante.

Cet inventaire est tenu à la disposition permanente de l'Autorité de sûreté nucléaire et des services de secours.

#### **ARTICLE 7.1.2. ZONAGE DES DANGERS INTERNES A L'USINE DE CONVERSION D'AREVA NC PIERRELATTE**

L'exploitant identifie les zones de l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte 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 PREVENTIVE 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 transmet copie de cette information au Préfet et à l'Autorité de sûreté nucléaire. 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. ACCES ET CIRCULATION DANS L'USINE DE CONVERSION D'AREVA NC PIERRELATTE**

L'exploitant fixe les règles de circulation et de stationnement, applicables à l'intérieur de l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte. 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'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte 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'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte est implantée sur un site efficacement clôturé. Aucune personne étrangère à AREVA NC Pierrelatte 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.

#### ***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. BATIMENTS 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'Autorité de sûreté nucléaire.

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. La fermeture automatique des portes coupe-feu n'est pas gênée par des obstacles. A défaut, une distance d'isolement assurant une protection équivalente est mise en place.

Pour les zones identifiées à l'article 7.1.2, les parois séparatives dépassent d'au moins 1 mètre la couverture au droit du franchissement. De plus, 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 ELECTRIQUES – MISE A 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'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte. 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. SEISME**

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 de 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 OPERATIONS PORTANT SUR DES SUBSTANCES POUVANT PRESENTER DES DANGERS**

### **ARTICLE 7.3.1. CONSIGNES D'EXPLOITATION DESTINEES A PREVENIR 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'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte, 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 de la présente décision 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'Autorité de sûreté nucléaire les bilans relatifs à la gestion du retour d'expérience.

L'exploitant tient à la disposition de l'Autorité de sûreté nucléaire une note synthétique présentant les résultats des revues de direction réalisées.

### **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'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte, 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 la présente décision, 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'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte 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 et formée à cette activité. 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 la présente décision 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'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte.

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.

L'exploitant vérifiera périodiquement que ces dispositions 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'Autorité de sûreté nucléaire.

### ***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  $\mu$ 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 usine 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'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN),
- L'inspection 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'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte 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'Autorité de sûreté nucléaire 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'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte 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 usine 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'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte.

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

### **ARTICLE 7.4.1. LISTE DE MESURES DE MAÎTRISE 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'Autorité de sûreté nucléaire.

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

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'Autorité de sûreté nucléaire 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'Autorité de sûreté nucléaire 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 DETECTION DES ZONES POUVANT ETRE 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 PREVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

### ARTICLE 7.5.1. ORGANISATION DE L'USINE DE CONVERSION D'AREVA NC PIERRELATTE

Une consigne écrite doit préciser les vérifications à effectuer, en particulier pour s'assurer périodiquement de l'étanchéité des dispositifs de rétention, préalablement à toute remise en service après arrêt d'exploitation, et plus généralement aussi souvent que le justifieront les conditions d'exploitation. Les vérifications ainsi que les opérations d'entretien et de vidange des rétentions doivent être notées sur un registre tenu à la disposition de l'Autorité de sûreté nucléaire.

### ARTICLE 7.5.2. ÉTIQUETAGE DES SUBSTANCES ET MELANGES 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. RETENTIONS

#### *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. RESERVOIRS ET EQUIPEMENTS**

Les réservoirs fixes de matières Toxique, Radioactive, Inflammable, Corrosive ou Explosive 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 qui entraîne l'arrêt du remplissage.

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. REGLES DE GESTION DES STOCKAGES EN RETENTION**

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 de la présente décision.

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 de la présente décision.

## **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 - DECHARGEMENTS**

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.

Les citernes d'acide fluorhydrique respectent les dispositions prévues par l'article 8.3.2 de la présente décision.

Le transport des produits à l'intérieur de l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte 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'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte 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 MELANGES DANGEREUX**

L'élimination des substances ou mélanges dangereux récupérés 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 à la plate-forme du Tricastin. Le cas échéant, leurs exigences sont reprises dans le cadre d'une note d'interface. L'exploitant veillera au respect de ces dispositions.

### **ARTICLE 7.6.1. DEFINITION GENERALE 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 Répertoire. 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'Autorité de sûreté nucléaire.

### **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'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte 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'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte,
- des extincteurs en nombre et en qualité adaptés aux risques, doivent être judicieusement répartis dans l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte 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 des colonnes sèches.

Ces moyens sont complétés pour assurer l'alimentation des moyens de mitigation complémentaires prévus par le titre 10 de la présente décision.

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.

AREVA NC dispose d'une équipe d'intervention spécialement formée à la lutte contre les risques identifiés sur l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte et au maniement des moyens d'intervention. Les exercices et entraînements périodiques sont consignés dans un registre tenu à la disposition de l'Autorité de sûreté nucléaire.

#### **ARTICLE 7.6.5. CONSIGNES DE SECURITE**

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les modalités d'application des dispositions de la présente décision 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 GENERALES D'INTERVENTION**

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

Le système d'alerte interne et ses différents *scenarii* 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 AREVA NC Pierrelatte.

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 usine 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'Autorité de sûreté nucléaire 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 peut être 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'Autorité de sûreté nucléaire, 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'Autorité de sûreté nucléaire ; 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 RECEPTEURS**

### ***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'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte dispose de ses bassins ou à défaut pourra utiliser les capacités du site dans le cadre d'une note d'interface établie entre les installations.

---

## TITRE 8 CONDITIONS PARTICULIERES APPLICABLES A CERTAINES INSTALLATIONS DE L'USINE DE CONVERSION D'AREVA NC PIERRELATTE

---

### CHAPITRE 8.1 - INSTALLATIONS NON PÉRENNES

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

La structure 100 HF n'est exploitée que pour la réalisation d'opérations d'empotage d'HF. Les installations seront vidangées au plus tard le 31 décembre 2015.

##### *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 usine. 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 d'empotage*

Toute possibilité de débordement de la citerne en cours de remplissage doit être évitée. L'exploitant a l'obligation de s'assurer que le volume disponible dans la citerne à empoter est supérieur au volume du réservoir à vidanger 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 le réservoir. Ce dernier dispositif fait l'objet de contrôles périodiques.

Pendant les opérations d'empotage, la citerne est reliée 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. L'empotage en cas d'indisponibilité de ce dispositif d'évent est interdit.

Le poste d'empotage est pourvu d'un système d'aspersion 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 d'empotage sont surveillées en direct depuis la salle de contrôle du poste de dépotage/empotage HF.

Le poste de conduite local est situé dans une zone permettant de suivre le déroulement des opérations, 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 d'empotage doivent être efficacement protégés contre les éventuels chocs d'engins de manutention.

Tout déplacement de la citerne (routière ou ferroviaire) doit entraîner l'arrêt immédiat des pompes d'empotage. Cette séquence automatique est périodiquement vérifiée.

Les flexibles d'empotage 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 de gaz 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 à l'Autorité de sûreté nucléaire. 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'Autorité de sûreté nucléaire.

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. 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'Autorité de Sécurité Nucléaire.

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'évent 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.

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.

#### **ARTICLE 8.1.1. DEPOT 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 le 31 décembre 2017.

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'Autorité de sûreté nucléaire, une étude sur la tenue au séisme des silos de stockage de l'UF<sub>4</sub>.

#### **ARTICLE 8.1.2. FABRICATION D'HEXAFLUORURE D'URANIUM – UF<sub>6</sub> (STRUCTURE 400)**

La fabrication d'UF<sub>6</sub> au sein de la structure 400 cessera définitivement son exploitation à la mise en service industrielle de l'unité 64.

L'exploitant procède à l'évacuation des potentiels de dangers de la structure 400 susceptibles de générer des accidents majeurs au sens de l'arrêté du 26 mai 2014 au plus tard le 31 décembre 2017.

##### ***Article 8.1.2.1. Prescriptions applicables à l'atelier***

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 substances radioactives. Ces règles d'exploitation sont tenues à disposition de l'Autorité de sûreté nucléaire pour la protection de l'environnement.

Dans un objectif de confinement des substances 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'Autorité de sûreté nucléaire. 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.

Afin de limiter d'éventuels rejets accidentels de fluor, le procédé de fluoration est automatiquement arrêté sur détection d'une pression basse en amont des réacteurs à flamme.

Les imbrûlés recueillis aux pieds des réacteurs sont recyclés. Les quantités d'imbrûlés ou de poussières stockées sur l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte sont limitées aux quantités maximales fixées par la présente décision, 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' $UF_6$  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 de l'une des deux.

La capacité des jaugeurs est limitée par consigne à 26 tonnes d' $UF_6$  chacun.

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

Un test d'étanchéité de la lyre de raccordement des conteneurs 48Y à l'installation est systématiquement réalisé avant tout transfert d' $UF_6$ .

Un test de sécurité de remontée de pression est réalisé après avoir conditionné 100 kg d' $UF_6$ .

Le transfert d' $UF_6$  d'un jaugeur vers un conteneur est automatiquement arrêté sur la détection de l'ouverture d'un portail du local de conditionnement.

L'échantillonnage en cours de coulage est réalisé suivant une consigne tenue à la disposition de l'Autorité de sûreté nucléaire.

L'échantillonnage d'un conteneur après qu'il ait été rempli est interdit dans l'usine de conversion.

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 remplissage des conteneurs au-delà de 12,8 tonnes est strictement interdit. L'exploitant prend toutes les précautions nécessaires à cette fin. La quantité résiduelle d' $UF_6$  dans le conteneur avant remplissage doit notamment être mesurée. Tout surremplissage doit être signalé dans les plus brefs délais à l'Autorité de sûreté nucléaire. 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'Autorité de sûreté nucléaire.

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'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte. Une consigne particulière est établie et tenue à la disposition de l'Autorité de sûreté nucléaire.

Tout transvasement de conteneur à conteneur est interdit au sein de l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte.

Des consignes, tenue à la disposition de l'Autorité de sûreté nucléaire, 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 de l'Autorité de sûreté nucléaire.

Les jaugeurs et poste de conditionnement doivent présenter un niveau de confinement requis eu égard aux risques potentiels. Les jaugeurs sont en particulier munis d'une double enveloppe avec un système de détection de fuite. Ils font l'objet d'un programme de contrôle et d'entretien périodique adapté. 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'Autorité de sûreté nucléaire.

Le local de conditionnement, le local des jaugeurs, le local d'échantillonnage et le local de vidange des bouteilles sont équipés d'un système de détection de fuite de l' $UF_6$ . En cas de détection d'une fuite, les opérations de transfert d' $UF_6$  sont automatiquement arrêtées et un système d'abattage de l' $UF_6$  est enclenché.

Une capacité de  $CO_2$  de 4 tonnes est mise en place. Des consignes relatives au fonctionnement de cette installation sont tenues à la disposition de l'Autorité de sûreté nucléaire. 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 8.1.2.2. Prescriptions applicables aux conteneurs d'hexafluorure d'uranium***

Sans préjudice des dispositions réglementaires qui leurs sont applicables, les conteneurs d'hexafluorure d'uranium ( $UF_6$ ) 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'Autorité de sûreté nucléaire. En cas d'anomalie découverte à l'occasion d'un contrôle, une information est transmise à l'Autorité de sûreté nucléaire et au Préfet de la Drôme. 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 au Préfet de la Drôme et à l'Autorité de sûreté nucléaire.

### **ARTICLE 8.1.3. ATELIER D'ELECTROLYSE (STRUCTURE 200)**

#### ***Article 8.1.3.1. Prescriptions applicables aux ateliers d'électrolyse***

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

Au plus tard le 31 décembre 2017, l'exploitant procède à l'arrêt et à la mise en sécurité des salles nord et sud de la structure 200. Cette mise en sécurité doit garantir que les substances dangereuses encore présentes ne sont pas susceptibles de générer des accidents majeurs au sens de l'arrêté du 26 mai 2014.

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 compétent d'AREVA NC.

### ***Article 8.1.3.2. Prescriptions applicables à l'épuration hydrogène***

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'Autorité de sûreté nucléaire et de l'inspecteur du travail.

### ***Article 8.1.3.3. Prescriptions applicables à la distribution fluor***

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 gaz et d'alarme, et autres dispositifs de sécurité, ainsi que l'état extérieur des réservoirs de stockage de fluor comprimé et des canalisations associées,
- 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 de fluor comprimé.

Chaque contrôle donne lieu à la réalisation d'un rapport qui est tenu à la disposition de l'Autorité de sûreté nucléaire.

## **ARTICLE 8.1.4. POSTE DE DISTRIBUTION DE CHLORE ET FABRICATION DU TRIFLUORURE DE CHLORE (STRUCTURE 600)**

La structure 600 a cessé définitivement ses activités d'exploitation. Les prescriptions ci-après sont applicables durant la phase de vidange et de mise en sécurité des installations.

### ***Article 8.1.4.1. 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.

Les alvéoles de stockage ainsi que le poste de détente du chlore sont surveillés par des détecteurs de chlore. Ces détecteurs font l'objet de vérifications périodiques. Une alarme reportée en salle de contrôle avertit de toute fuite signalée par les détecteurs de chlore en place.

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 automatiquement en cas de fuite et peut également être déclenchée manuellement de l'extérieur du dépôt.

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 individuelle 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'Autorité de sûreté nucléaire.

#### ***Article 8.1.4.2. 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.

Les alimentations du procédé en chlore et en fluor sont stoppées en cas de détection d'une fuite dans les locaux ou de pression basse en sortie de la structure de fabrication du fluor.

Un test d'étanchéité des circuits est réalisé avant le lancement d'une campagne de production de  $\text{ClF}_3$ .

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 de l'usine de conversion d'AREVA NC s'assure que les contrôles réglementaires dont ils font l'objet ont bien été réalisés.

La cellule de conditionnement et le local procédé sont aménagés et équipés d'un système de détection de fuite du  $\text{ClF}_3$ . En cas de détection d'une fuite de  $\text{ClF}_3$ , des moyens de refroidissement du  $\text{ClF}_3$  sont déployés et que le déclenchement d'une ventilation d'urgence adaptée pour limiter les rejets à l'atmosphère est activé.

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.



## CHAPITRE 8.2 INSTALLATIONS EXISTANTES DONT L'ACTIVITE EST MAINTENUE APRES LA MISE EN SERVICE DES NOUVELLES UNITES

### ARTICLE 8.2.1. ATELIER DE TRAITEMENT DE SURFACE (ATS) – STRUCTURE 800

#### *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 ou toxiques, 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 la présente décision 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 à cet effet.

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'Autorité de sûreté nucléaire.

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 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 de la présente décision.

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'Autorité de sûreté nucléaire. 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'Autorité de sûreté nucléaire 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'Autorité de sûreté nucléaire 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 8 l/m<sup>2</sup> de surface traitée et par fonction de rinçage.

Les émissions atmosphériques (gaz, vapeurs, vésicules, particules) émises au-dessus des bains 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

Les analyses visant au respect de ces concentrations sont réalisées sur chaque transfert.

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 DECONTAMINATION (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'Autorité de sûreté nucléaire.

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. Les résultats de ces vérifications sont consignés dans un registre tenu à la disposition de l'Autorité de sûreté nucléaire.

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 URANIFERES (STRUCTURE 900)**

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. A 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 fluorines 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 à des contrôles périodiques adaptés.

Chaque contrôle donne lieu à la réalisation d'un rapport tenu à la disposition de l'Autorité de sûreté nucléaire.

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 AREVA NC, et un permis de feu délivré par le service compétent. 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 MATIERES DANGEREUSES (AIRES 70-71)**

Toutes les matières dangereuses présentes dans l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte 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. ATELIER DE TRAITEMENT DES DECHETS 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. Ces contrôles font l'objet d'une traçabilité.

### **CHAPITRE 8.3 NOUVELLES INSTALLATIONS VISEES A L'ARTICLE 1.2.1**

#### **ARTICLE 8.3.1. PRESCRIPTIONS GENERIQUES**

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'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte sont aériennes.

Les structures de supportage des canalisations sont conçues et implantées de façon à éviter toute collision avec des engins circulant sur l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte. 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 (à compter de la mise en service des nouvelles usines),
- 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'Autorité de sûreté nucléaire.

## **ARTICLE 8.3.2. UNITE D'ENTREPOSAGE D'ACIDE FLUORHYDRIQUE (UNITE 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 informe le Préfet et l'Autorité de sûreté nucléaire de son intention d'utiliser des wagons contenant 60 tonnes d'HF au moins 6 mois avant de les mettre en œuvre.

#### ***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 repotage de l'HF.

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

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.

Les transferts d'HF sont arrêtés et les vannes d'isolement des circuits d'HF fermées automatiquement en cas de détection d'HF dans la zone du poste de dépotage.

#### ***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 peuvent être en simple enveloppe.

Le local d'entreposage de l'HF est réfrigéré à une température permettant la limitation de son évaporation en cas de fuite. Cette température est inférieure à la température d'évaporation de l'HF.

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

Les transferts d'HF sont arrêtés en cas de détection d'HF dans la zone de stockage de l'HF.

#### 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'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte, 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 secours.

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 déclenché automatiquement 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. 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.

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

### **ARTICLE 8.3.3. UNITE DE PRODUCTION DU FLUOR (UNITE 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 vantelles 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 visuelles et sonores reportées en salle de conduite.

### **ARTICLE 8.3.4. UNITE DE FLUORATION (UNITE 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'Autorité de sûreté nucléaire.

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 cristallisoirs d' $UF_6$  et les cuves HF gardent leur intégrité,
- les enceintes de conditionnement  $UF_6$  ne sont pas projectiles vis-à-vis du conteneur 48Y qu'elles contiennent,
- le système de manutention des emballages  $UF_6$  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 $UF_6$**

Les cristallisoirs sont munis de dispositifs de pesée.

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' $UF_6$  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  $UF_6$  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. UNITE D'ENTREPOSAGE D'UF<sub>4</sub> (UNITE 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. L'atteinte du premier entraîne 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 UF4 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'Autorité de sûreté nucléaire.

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. PREVENTION DU RISQUE LEGIONNELLOSE**

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 14 décembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2921 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

Sont considérés comme faisant partie du système de refroidissement au sens de la présente décision, 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 A DECLARATION**

### **ARTICLE 8.4.1. 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 de la présente décision, sont rendues applicables aux installations de charge d'accumulateurs.

### **ARTICLE 8.4.2. 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 de la présente décision, sont rendues applicables aux stockages en réservoirs manufacturés de liquides inflammables.

### **ARTICLE 8.4.3. 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 de la présente décision, 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).

### **ARTICLE 8.4.4. INSTALLATIONS COMPORTANT DES GAZ A EFFET DE SERRE FLUORES**

L'exploitant prend toutes les mesures préventives réalisables afin d'éviter et de réduire au minimum les fuites et émissions de fluides contenant des gaz à effet de serre fluorés.

Les équipements clos en exploitation sont régulièrement contrôlés selon les fréquences et dispositions prévues par les règlements (CE) n° 1005/2009 et n° 517/2014 susvisés et par les articles R. 543-79 et R. 543-81 du code de l'environnement.

## **CHAPITRE 8.5 INSTALLATIONS EN CESSATION DEFINITIVE D'ACTIVITE**

### **ARTICLE 8.5.1. GENERALITES**

Dans le cadre de la mise à l'arrêt définitif des installations dont la responsabilité de l'exploitation lui incombe, AREVA NC 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 l'Autorité de sûreté nucléaire 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 EXTERIEURES**

### ***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 et de leur lieu de provenance, 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'Autorité de sûreté nucléaire, éliminés dans une installation autorisée pour recevoir ces déchets.

#### 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'Autorité de sûreté nucléaire 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 8.5.2.2 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 8.5.2.2 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. 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.

#### ***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'Autorité de sûreté nucléaire. 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 limiter 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***

L'exploitant transmet à l'Autorité de sûreté nucléaire sa stratégie d'évacuation des terres entreposées dans les alvéoles visées à l'article 8.5.2.4 avant le 31 décembre 2017.

#### ***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 l'Autorité de sûreté nucléaire la synthèse des travaux réalisés sous forme d'un document désigné dans la procédure de déclassement par « dossier de déclassement ».

## TITRE 9 - SURVEILLANCE DES EMISSIONS 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'Autorité de sûreté nucléaire les modalités de mesures et de mise en œuvre de son programme de surveillance, y compris les modalités de transmission à l'Autorité de sûreté nucléaire.

#### 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 de l'environnement pour les paramètres considérés.

Ces mesures sont réalisées sans préjudice des mesures de contrôle réalisées par l'Autorité de sûreté nucléaire 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'Autorité de sûreté nucléaire peuvent, avec l'accord de cette dernière, se substituer aux mesures comparatives.

### CHAPITRE 9.2 MODALITES D'EXERCICE ET CONTENU DE L'AUTO SURVEILLANCE

#### Article 9.2.1. AUTO-SURVEILLANCE DES REJETS ATMOSPHERIQUES

Les rejets issus des installations doivent être surveillés conformément aux périodicités définies ci-dessous.

Paramètres	CU	CH1, CH2, CH3*	CL1	C210	CF	CL62
Débit	Continu	Annuel			Continu	Continu
Poussières		Annuel				
SO <sub>2</sub>		Annuel	Annuel			
NO <sub>x</sub> (en équivalent NO <sub>2</sub> )		Annuel	Annuel			
Fluor	Journalier		Hebdomadaire	Continu	Journalier	Continu
Émetteurs alpha	Journalier		Hebdomadaire		Journalier	

\* les cheminées CH2 et CH3 ont vocation à s'arrêter à la mise en service des installations COMURHEX 2.

## ARTICLE 9.2.2. MESURE DE L'IMPACT DES REJETS ATMOSPHERIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT

La surveillance de la radioactivité de l'environnement par l'exploitant, qui peut être commune à plusieurs installations du site nucléaire du Tricastin, comporte au minimum :

- La mesure systématique du débit d'exposition gamma ambiant, à fréquence mensuelle, aux limites du site nucléaire du Tricastin, en au moins 20 points (D1 à D8, D11 à D18 et D210 à D214) de la clôture de ce site, aux stations de surveillance de Faveyrolles (DD5), du Clos de Bonnot (DD6), des Prés Guérinés (DD7) et de Bollène la Croisière (DD8). La mesure du débit d'exposition gamma ambiant via le dosimètre D0 dit témoin permettant d'évaluer le bruit de fond local hors influence de la plateforme du Tricastin ;
- L'enregistrement continu du rayonnement gamma ambiant en 4 points (DD10, DD20, DD202, DD4) du site nucléaire du Tricastin ;
- En 7 points du site nucléaire du Tricastin (PA1 à PA7), aux stations de surveillance de Faveyrolles (PA8), des Prés Guérinés (PA9) et de Bollène la Croisière (PA10) ainsi qu'en un point (PA11) situé au sud-ouest du site, une station d'aspiration en continu des poussières atmosphériques sur filtre fixe qui est changé et analysé au moins une fois par jour. Sur ces poussières, il est procédé au minimum, pour chaque station, à la détermination, quotidiennement, des activités alpha globale et bêta globale hors radon et ses descendants. En cas de dépassement de la valeur de 0,001 Bq/m<sup>3</sup> en alpha global, l'exploitant procède à une analyse complémentaire par spectrométries gamma et alpha. En cas de dépassement de la valeur de 0,002 Bq/m<sup>3</sup> en bêta global, l'exploitant procède à une analyse isotopique complémentaire des différents isotopes de l'uranium, des transuraniens et des produits de fission. En fin de mois, l'exploitant réalise, pour chacune des stations, une spectrométrie gamma sur le regroupement des filtres prélevés quotidiennement ;
- Aux 11 points précisés au point précédent, des prélèvements mensuels des précipitations atmosphériques (RA1 à RA11), donnant lieu à la détermination des activités alpha globale, bêta globale et de la teneur en uranium ;
- Aux stations de surveillance de Faveyrolles (ID1), des Prés Guérinés (ID2), de Bollène la Croisière (ID3) et de Lapalud (ID4), un prélèvement mensuel de végétaux (herbes). Sur ces échantillons, sont réalisés une mesure de la teneur en uranium ainsi qu'une mesure par spectrométrie gamma qui comprend une mesure du potassium 40 ;
- Une campagne annuelle de prélèvements sur les principales productions agricoles ; sur ces échantillons, sont réalisés au minimum une mesure de l'uranium, des isotopes de l'uranium, des produits de fission et des transuraniens ainsi qu'une spectrométrie gamma qui comprend une mesure du potassium 40 ;
- Aux stations de surveillance de Faveyrolles (ID1), des Prés Guérinés (ID2), de Bollène la Croisière (ID3) et de Lapalud (ID4), un prélèvement annuel de la couche superficielle des terres. Sur ces échantillons, sont réalisés une mesure de la teneur en uranium ainsi qu'une mesure par spectrométrie gamma comprenant une mesure du potassium 40.

La surveillance chimique de l'environnement par l'exploitant, qui peut être commune à plusieurs installations du site nucléaire du Tricastin, comporte au minimum :

- En 7 points du site nucléaire du Tricastin (PA1 à PA7), aux stations de surveillance de Faveyrolles (PA8), des Prés Guérinés (PA9) et de Bollène la Croisière (PA10) ainsi qu'en un point (PA11) situé au sud-ouest du site, une station de prélèvement en continu de l'air par barbotage avec une analyse mensuelle des fluorures ;
- en ces mêmes points, des prélèvements mensuels des précipitations atmosphériques (RA1 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 (jusqu'à la mise à l'arrêt définitif des activités de production de trifluorure de chlore) ;

- annuellement, une analyse de la teneur en fluorures sur un prélèvement de végétaux sensibles et représentatifs.

### **ARTICLE 9.2.3. RELEVÉ DES PRÉLEVEMENTS 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 avec les périodicités précisées dans le tableau ci-dessous :

<b>Paramètres</b>	<b>Périodicité de contrôle</b>
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'Autorité de sûreté nucléaire

### **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, comporte au minimum :

- des prélèvements en continu de l'eau du canal de Donzère-Mondragon effectués en amont (ES7) et en aval (ES8) des rejets du site. Pour chacune des stations de prélèvements 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 uranium et en potassium. En outre, pour l'aval (ES8) du point de rejet, il est constitué un échantillon moyen mensuel donnant lieu à une détermination de l'activité des isotopes de l'uranium, des transuraniens et des produits de fission ainsi que des activités en tritium et carbone 14 ;
- des prélèvements hebdomadaires en 3 points de l'eau de la Gaffière (ES1, ES2 et ES3), en deux points de l'eau de la Mayre Girarde (ES5 et ES6) et des prélèvements mensuels en un point du lac « Le Trop Long » (ES9) et du Lauzon (ES4) donnant lieu à une détermination de la teneur en uranium ;
- des prélèvements annuels de l'eau de boisson des villes de Pierrelatte, de Bollène et Lapalud ; sur ces prélèvements, il est réalisé une mesure des activités alpha globale et bêta globale et une détermination des concentrations en potassium et en uranium ;
- 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 ES8), et le lac « Le Trop Long » (ES9), sur lesquels doit être effectuée la détermination des activités alpha globale, de la teneur en uranium et une spectrométrie gamma qui comprend une mesure du potassium 40. En outre, à la station aval (ES8) il est procédé à la détermination de l'activité des différents isotopes de l'uranium, des transuraniens et des produits de fission ;
- des prélèvements de l'eau de la nappe, mensuels au niveau des forages (ET1 à ET15, ET201, ET271, ET301, ET316, ET321 et ET322) et hebdomadaires (ET543) en vue de la mesure, au minimum, de leur teneur en uranium ;
- des prélèvements mensuels des eaux pluviales, aux points EP1 (bassin tampon Nord), EP2 (Exutoire Gaffière Nord), EP3 (Exutoire Gaffière Sud) et EP4 (Exutoire Mayre Girarde Sud). Il est réalisé une mesure des activités alpha globale et bêta globale et à une détermination de la teneur en uranium pour chacun de ces prélèvements.

La surveillance physico-chimique et biologique de l'environnement réalisée par l'exploitant doit permettre de suivre l'évolution naturelle du milieu récepteur et de déceler une évolution anormale qui proviendrait de l'installation. Elle consiste en des prélèvements et mesures dont les natures, fréquences et localisations sont fixées par la présente décision. Cette surveillance, qui peut être commune à plusieurs installations du site nucléaire du Tricastin, portera au minimum sur les eaux de surface, les eaux pluviales, 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 les suivants :

Surveillance des eaux de surfaces (ES) :

Points de contrôle		Fréquences	Paramètres contrôlés
ES1	Gaffière amont Tricastin	Mensuelle	Résistivité, fluorures, chlorures*, pH
		Semestrielle	DCO, MES, hydrocarbures totaux
ES2	Gaffière aval AREVA NC / COMURHEX	Hebdomadaire	Fluorures, chlorures*
		Mensuelle	Résistivité, pH
		Semestrielle	DCO, MES, hydrocarbures totaux
ES3	Gaffière aval site du Tricastin	Hebdomadaire	Fluorures, chlorures*
		Mensuelle	Résistivité, pH
		Semestrielle	DCO, MES, hydrocarbures totaux
ES4	Lauzon aval site du Tricastin	Mensuelle	Fluorures, pH, résistivité
		Semestrielle	DCO, MES, hydrocarbures totaux
ES5	Mayre Girarde amont site du Tricastin	Mensuelle	Fluorures, résistivité, pH,
		Semestrielle	DCO, MES, hydrocarbures totaux
ES6	Mayre Girarde aval site du Tricastin	Mensuelle	Fluorures, pH, résistivité
		Semestrielle	DCO, MES, hydrocarbures totaux
ES7	Canal de Donzère Mondragon amont site du Tricastin	Mensuelle	Fluorures, chlorures*, pH, résistivité
		Semestrielle	DCO, MES, hydrocarbures totaux, azote total
ES8	Canal de Donzère Mondragon aval site du Tricastin	Mensuelle	Fluorures, chlorures*, résistivité, pH
		Semestrielle	DCO, MES, hydrocarbures totaux, azote total
ES9	Lac « Le Trop Long »	Mensuelle	pH, résistivité, fluorures
		Semestrielle	DCO, hydrocarbures totaux, MES

\* jusqu'à l'évacuation du trifluorure de chlore et du chlore de la structure 600

Surveillance des eaux pluviales :

Points de contrôle		Fréquences	Paramètres contrôlés
EP1	Bassin tampon AREVA NC	Mensuelle	Fluorures
EP2	Rejet Gaffière au nord du site EURODIF PRODUCTION	Mensuelle	Fluorures
EP3	Rejet Gaffière au sud du site du Tricastin	Mensuelle	Fluorures
EP4	Rejet Mayre Girarde au sud	Mensuelle	Fluorures



	ouest du site du Tricastin		
--	----------------------------	--	--

Surveillance de l'eau de la nappe (ET) :

Points de contrôle		Fréquence	Paramètres contrôlés
ET1	AREVA NC Pierrelatte	Mensuelle	pH, fluorures
		Semestrielle	Résistivité, hydrocarbures totaux, PCE/TCE
ET2	AREVA NC Pierrelatte	Mensuelle	pH, fluorures
		Semestrielle	Résistivité, hydrocarbures totaux
ET3	AREVA NC Pierrelatte	Mensuelle	pH, fluorures
		Semestrielle	Résistivité, hydrocarbures totaux
ET4	AREVA NC Pierrelatte	Mensuelle	pH, fluorures
		Semestrielle	Résistivité, hydrocarbures totaux
ET5	AREVA NC Pierrelatte	Mensuelle	pH, fluorures
		Semestrielle	Résistivité, hydrocarbures totaux
ET6	AREVA NC Pierrelatte	Mensuelle	pH, fluorures
		Semestrielle	Résistivité, hydrocarbures totaux
ET7	Piézomètre EURODIF PRODUCTION Ouest site (parc électrique)	Mensuelle	pH, fluorures
		Semestrielle	Résistivité, hydrocarbures totaux
ET8	Parking extérieur sud SOCATRI	Mensuelle	pH, fluorures
		Semestrielle	Résistivité, hydrocarbures totaux
ET9	Piézomètre SOCATRI	Mensuelle	pH, fluorures
		Semestrielle	Résistivité, hydrocarbures totaux
ET10	Piézomètre SOCATRI	Mensuelle	pH, fluorures
		Semestrielle	Résistivité, hydrocarbures totaux
ET11	Piézomètre sud parc 17	Mensuelle	Fluorures, pH
		Semestrielle	Résistivité, hydrocarbures totaux, W, Hg, PCE
ET12	Station de surveillance de Lapalud	Mensuelle	pH, fluorures
		Semestrielle	Résistivité, hydrocarbures totaux
ET13	Station de surveillance de Faveyrolles	Mensuelle	pH, fluorures
		Semestrielle	Résistivité, hydrocarbures totaux
ET14	Station de surveillance des Près Guérinés	Mensuelle	pH, fluorures
		Semestrielle	Résistivité, hydrocarbures totaux
ET15	Station de surveillance de	Mensuelle	pH, fluorures

	Bollène la Croisière	Semestrielle	Résistivité, hydrocarbures totaux
ET543	Canalisation en amont du rejet au canal de Donzère-Mondragon	Hebdomadaire	fluorures
		Mensuelle	PCE/TCE
ET201	Amont nappe	Mensuelle	fluorures
		Semestrielle	PCE/TCE

#### Eaux de boisson :

Des prélèvements annuels de l'eau de boisson des villes de Pierrelatte, de Bollène et Lapalud ; sur ces prélèvements, il est réalisé une mesure des fluorures.

### **ARTICLE 9.2.6. AUTO SURVEILLANCE DES NIVEAUX SONORES**

#### ***Article 9.2.6.1. Mesures périodiques***

L'exploitant effectue une campagne de mesurage des émissions acoustiques pour s'assurer de la conformité des installations aux dispositions de l'arrêté du 23 janvier 1997 susvisé. Ces mesures sont renouvelées périodiquement et *a minima* tous les 10 ans. Une campagne de mesures est également réalisée dans l'année qui suit la mise en service des nouvelles usines. Les résultats de ces mesures sont transmis à l'Autorité de sûreté nucléaire.

### **CHAPITRE 9.3 SUIVI, INTERPRETATION ET DIFFUSION DES RESULTATS**

#### **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 RESULTATS 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'Autorité de sûreté nucléaire pendant une durée de 10 ans.

L'Autorité de sûreté nucléaire 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, AREVA NC transmet 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 RESULTATS DE L'AUTO SURVEILLANCE DES DECHETS**

Les justificatifs évoqués doivent être conservés conformément à la réglementation en vigueur.

### **ARTICLE 9.3.4. ANALYSE ET TRANSMISSION DES RESULTATS DES MESURES DE NIVEAUX SONORES**

Les résultats des mesures réalisées en application du chapitre 9.2 sont transmis à l'Autorité de sûreté nucléaire, dans les deux mois qui suit leur réception avec les commentaires et propositions éventuelles d'amélioration.

## **CHAPITRE 9.4 BILANS PERIODIQUES**

### **ARTICLE 9.4.1. BILANS ET RAPPORTS ANNUELS**

#### ***Article 9.4.1.1. Déclaration annuelle des émissions polluantes***

L'exploitant adresse par voie électronique suivant un format fixé par l'Autorité de sûreté nucléaire, 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'Autorité de sûreté nucléaire 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 (PREVENTION DE LA POLLUTION DES SOLS ET GESTION DES SOLS POLLUES)**

L'exploitant a établi un diagnostic de l'état des milieux affectés par les activités de l'établissement ainsi qu'un plan de gestion de ces marquages référencé PAR-RAP-10-04505B.

Il effectue un suivi environnemental adapté permettant de s'assurer que les mesures de gestion demeurent suffisantes ou à défaut, révisé son plan de gestion. En particulier, un prélèvement sur la canalisation avant son raccordement aux installations de la STEC AREVA NC afin d'effectuer une mesure de l'uranium et des fluorures à fréquence hebdomadaire et une mesure en PCE/TCE à une fréquence mensuelle. Il est complété par un prélèvement de l'eau de nappe en amont repéré « ET201 » sur lequel sont effectuées des mesures d'uranium et de fluorures mensuellement et en PCE/TCE semestriellement. Toute mise à jour de ce plan de gestion est transmise à l'Autorité de sûreté nucléaire.

L'exploitant transmet à l'Autorité de sûreté nucléaire un bilan quadriennal de la surveillance des milieux établie dans ce cadre sur la période quadriennale écoulée.

Cette bilan comprend notamment :

- les résultats d'analyses permettant d'apprécier la performance du dispositif de protection de la Gaffière mis en place dont la volumétrie, les débits et les quantités de polluants transférés vers le canal de Donzère Mondragon ;
- la surveillance de la qualité de la Gaffière afin de vérifier l'efficacité du dispositif de protection mis en place.

Ce bilan comporte un réexamen du plan de gestion susvisé.

Le premier bilan couvrant la période 2011-2014 est fourni avant le 31 décembre 2015. Les prochains bilans sont transmis tous les quatre ans dans les 6 mois suivant la période écoulée.

### **ARTICLE 9.4.3. DOSSIER DE REEXAMEN**

L'exploitant réalise et adresse à l'Autorité de sûreté nucléaire le dossier de réexamen prévu à l'article R. 515-70 du code de l'environnement. Le dossier est à fournir dans un délai d'un an à compter de la publication des conclusions relatives aux meilleures techniques disponibles associées à l'activité de la rubrique principale.

Le dossier de réexamen comporte les éléments listés à l'article R 515-72 du code de l'environnement.

## **CHAPITRE 9.5 SURVEILLANCE DES REJETS DE SUBSTANCES DANGEREUSES DANS L'EAU**

### **ARTICLE 9.5.1. MISE EN ŒUVRE DE LA SURVEILLANCE PERENNE**

#### ***Article 9.5.1.1. Surveillance pérenne mise en œuvre***

Dans le cadre des actions nationales relatives à la réduction des rejets de substances dangereuses dans l'eau, l'exploitant a établi un programme de surveillance pérenne de ses rejets qui comprend des mesures périodiques en arsenic et en chrome représentatives des rejets effectués selon les modalités prévues par l'article 9.2.4.1 de la présente décision.

#### ***Article 9.5.1.2. Rapport de synthèse de la surveillance pérenne***

L'exploitant doit fournir avant le 31 juillet 2015, un rapport de synthèse de la surveillance pérenne. Ce rapport précise la nature du programme de surveillance à poursuivre.

#### ***Article 9.5.1.3. Actualisation du programme de surveillance pérenne***

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'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte, l'exploitant est tenu d'actualiser le cadre de sa surveillance à ces nouvelles substances. Il en informera l'Autorité de sûreté nucléaire.

### **ARTICLE 9.5.2. RAPPORTAGE DE L'ETAT D'AVANCEMENT DE LA SURVEILLANCE DES REJETS**

#### ***Article 9.5.2.1. Déclaration annuelle des émissions polluantes***

Les substances faisant l'objet de la surveillance pérenne décrite à l'article 9.5.1 de la présente décision 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.

---

## TITRE 10 – DEROGATIONS, DELAIS D'APPLICATION, MESURES TRANSITOIRES

---

1. Les dispositions de l'article 4.1.2.2 de la présente décision s'appliquent aux forages créés après la date du 23 juillet 2010.
2. L'étude de risques incendie est complétée à chaque mise en service des nouvelles installations désignées à l'article 1.2.1 de la présente décision.
3. Les mesures de maîtrise des risques techniques s'opposant à des accidents majeurs de l'atelier de fabrication d'hexafluorure d'uranium (structure 400) doivent satisfaire aux dispositions de l'article 7.4.2 au plus tard au 31 juillet 2015.
4. Les capacités de rétention des installations existantes doivent satisfaire aux dispositions du 2<sup>ème</sup> alinéa de l'article 7.5.3.2 au plus tard le 31 juillet 2016.
5. Le local des cristallisoirs de la structure 400 est équipé d'un système de captage des gaz émis en cas de fuite accidentelle situé au-dessus de chaque cristallisoir d' $UF_6$  et qui est relié à l'installation d'abattage de l' $UF_6$ . Ce système est opérationnel au plus tard le 31 juillet 2015.  
Dans le même délai, l'exploitant transmet à l'ASN une étude visant à installer des déflecteurs sur les gaines d'extraction, pour chaque cristallisoir, afin d'améliorer le système de captage des gaz. Ces déflecteurs sont mis en place avant le 31 octobre 2015.
6. Des moyens de mitigation de type « rideau d'eau » destinés à la limitation des conséquences d'une fuite majeure de gaz dangereux provenant de la structure 200 ou de la structure 400 sont opérationnels à compter du 31 juillet 2015 pour couvrir la zone Sud des structures.  
Ces dispositifs sont actionnables en local ou à distance. Ils peuvent être orientés en fonction du sens du vent dans des délais compatibles avec la cinétique des fuites majeures d'un gaz dangereux provenant de la structure 200 ou de la structure 400.  
Ils sont complétés d'ici le 31 décembre 2015 par un (des) dispositif(s) assurant une protection équivalente à l'Est des structures 200 et 400.
7. L'exploitant étudie et met en place un système d'aspersion d'eau destiné à limiter les conséquences d'une fuite importante de gaz dangereux sur l'aire 81 (zone de refroidissement des conteneurs d' $UF_6$ ) avant le 31 juillet 2015.
8. Au plus tard le 31 juillet 2015, le procédé d'électrolyse de la structure 200 est muni d'un dispositif d'arrêt automatique en cas de dépassement du seuil de rejet en fluor défini à l'article 3.2.3 de la présente décision pour la cheminée C210.
9. L'exploitant met en place, au plus tard le 31 octobre 2015, un dispositif de mesure en différé du fluor au niveau de la cheminée C210, capable de comptabiliser précisément la quantité de fluor rejetée en cas de rejet dépassant le seuil de concentration en fluor défini à l'article 3.2.3 de la présente décision.
10. L'exploitant étudie et met en place toutes les mesures techniques et organisationnelles nécessaires pour limiter, avant le 31 décembre 2015, le terme source en HF anhydre mobilisable à 600 litres pour les réservoirs de la structure 200.

11. À la mise en service industrielle des nouvelles installations de fluoration visées à l'article 1.2.1 et au plus tard à la fin du premier semestre 2019, le dernier alinéa de l'article 7.6.8 est modifié comme suit : « L'établissement dispose de ses propres bassins de confinement et d'orage ».

---

## **TITRE 11 DÉLAIS ET VOIES DE RECOURS-PUBLICITE-EXECUTION**

---

### **CHAPITRE 11.1 DELAIS ET VOIES DE RECOURS**

La présente décision est soumise 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 11.2 MODIFICATIONS ET COMPLEMENTS APPORTES AUX PRESCRIPTIONS DES ACTES ANTERIEURS**

À l'exception des articles 1.1.1 et 1.10, les prescriptions de l'arrêté préfectoral du 23 juillet 2010 susvisé relatives à l'autorisation d'exploiter les installations classées pour la protection de l'environnement de l'établissement COMURHEX de Pierrelatte cessent d'être applicables à la date d'entrée en vigueur des présentes prescriptions.

### **CHAPITRE 11.3 PUBLICITE**

En application de l'article R. 512-39 du code de l'environnement, une copie de la présente décision sera adressée aux Maires de Pierrelatte et de Saint-Paul-Trois-Châteaux afin qu'ils procèdent aux mesures de publicité qui leur incombent en application du présent article.

Un extrait de la présente décision mentionnant qu'une copie du texte intégral est déposée aux archives des mairies de Pierrelatte et de Saint Paul-Trois-Châteaux et mise à la disposition de toute personne intéressée, sera affiché en mairie de Pierrelatte et de Saint-Paul-Trois-Châteaux pendant une durée minimum d'un mois.

Le même extrait sera affiché en permanence, de façon visible, sur le site de l'exploitation à la diligence de la société AREVA NC.

Un avis au public sera inséré par les soins de la préfecture et aux frais de la société AREVA NC dans deux journaux diffusés dans tout le département.

## **CHAPITRE 11.4 EXECUTION**

Le directeur général de l'Autorité de sûreté nucléaire est chargé de l'exécution de la présente décision qui sera notifiée à la société AREVA NC et publiée au *Bulletin officiel* de l'Autorité de sûreté nucléaire et au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Drôme (26).

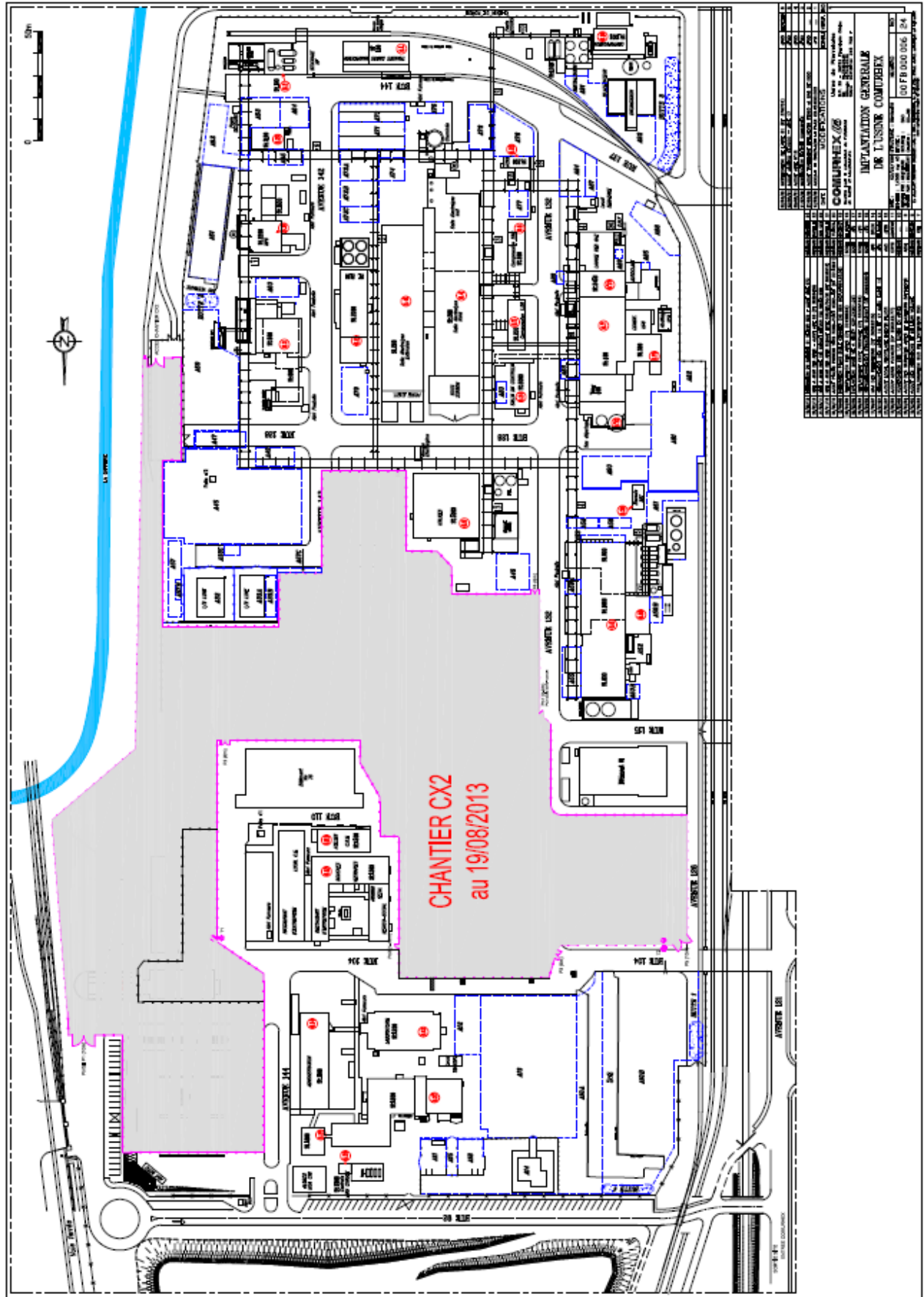
Fait à Lyon, le 30 juin 2015.

**Pour le Président de l'ASN et par délégation,  
La Déléguée territoriale de Lyon,**

**Signée par :**

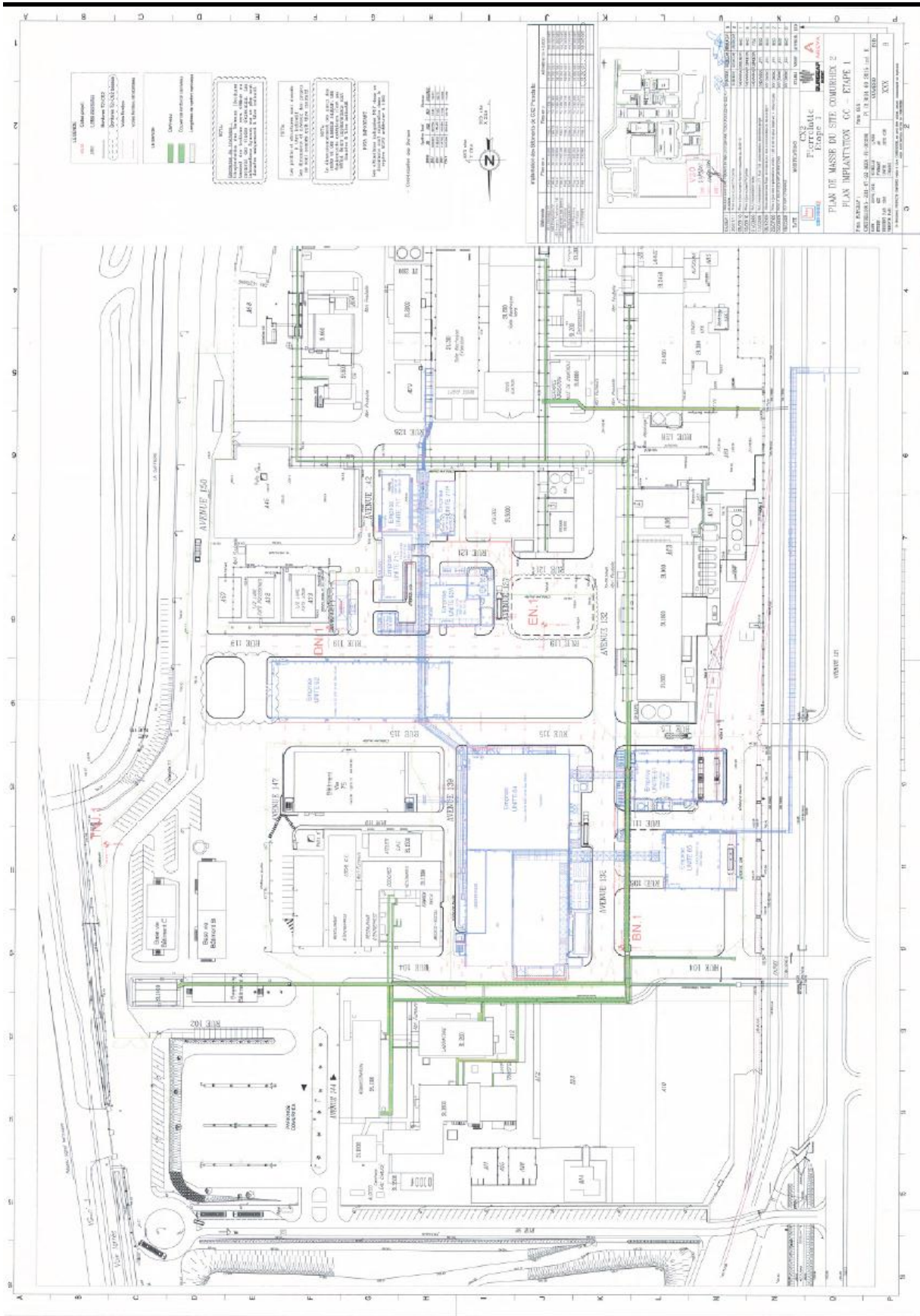
**Françoise NOARS**

**Annexe 1 : Plan de masse des installations de l'usine de conversion d'AREVA NC Pierrelatte et  
emplacement du chantier des nouvelles installations**





## Annexe 2 : Plan de masse des nouvelles installations (dite COMURHEX 2) sur le site



**Annexe 3 : Localisation des alvéoles de terres sur le site du Tricastin**

