



Décision n°2007-DC-0076 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 décembre 2007 portant prescriptions relatives aux modalités de prélèvement et de consommation d'eau , au transfert d'effluents liquides et aux rejets dans l'environnement d'effluents liquides et gazeux de l'installation nucléaire de base n°155, dénommée TU5, exploitée par AREVA NC sur le territoire de la commune de Pierrelatte (Drôme)

L'Autorité de sûreté nucléaire,

- Vu le code de l'environnement ;
- Vu le code de la santé publique ;
- Vu la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, notamment son article 29 ;
- Vu le décret n° 2007-1700 du 30 novembre 2007 approuvant des modifications des statuts de la Compagnie générale des matières nucléaires (AREVA NC) ;
- Vu le décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007 relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle, en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives, notamment son article 18 ;
- Vu le décret du 15 septembre 1994 autorisant la Compagnie générale des matières nucléaires à modifier l'installation nucléaire de base de conversion de nitrate d'uranyle, dénommée TU5, sur le site nucléaire qu'elle exploite à Pierrelatte ;
- Vu l'arrêté des ministres de la santé, de l'industrie et de l'environnement du 26 novembre 1999 fixant les prescriptions techniques générales relatives aux limites et aux modalités des prélèvements et des rejets soumis à autorisation, effectuées par les installations nucléaires de base ;
- Vu l'arrêté des ministres de la santé, de l'industrie et de l'environnement du 31 décembre 1999 modifié fixant la réglementation technique générale destinée à prévenir et limiter les nuisances et les risques externes résultant de l'exploitation des installations nucléaires de base ;
- Vu le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin ;
- Vu l'arrêté du 22 août 2005 autorisant COGEMA à poursuivre les prélèvements d'eau et rejets d'effluents liquides et gazeux pour l'exploitation de l'installation nucléaire de base secrète de Pierrelatte ;
- Vu la demande de modification des autorisations de rejet d'effluents présentée par la Compagnie générale des matières nucléaires le 29 octobre 2004 ;
- Vu l'arrêté des préfets des départements la Drôme et de Vaucluse n° 06-5873 et SI 2006-11-20-0030-PREF du 20 novembre 2006 relatif à l'ouverture de l'enquête publique ;
- Vu les dossiers de l'enquête publique ainsi que les avis exprimés lors de cette enquête réalisée du 18 décembre 2006 au 19 janvier 2007 ;
- Vu selon le cas, l'avis ou la saisine des conseils municipaux des 25 communes intéressées ;
- Vu l'avis du préfet coordonnateur, préfet du département de la Drôme, en date du 18 octobre 2007 ;
- Vu l'avis émis le 3 août 2005 par la Commission européenne en application de l'article 37 du traité Euratom ;

Considérant que les effluents liquides sont transférés de l'installation TU5 vers la station de traitement des effluents chimiques de l'installation nucléaire de base secrète (INBS) où ils sont neutralisés sans être mélangés à d'autres effluents avant d'être rejetés ;

- Considérant qu'une convention entre l'INB 155 et l'INBS définit les conditions dans lesquelles les effluents liquides sont transférés entre ces deux installations exploitées l'une et l'autre par AREVA NC ;
- Considérant que les effluents liquides transférés de l'installation TU5 vers la station de traitement des effluents chimiques de l'INBS peuvent être considérés comme des rejets indirects de l'INB 155 vers le milieu ambiant ;
- Considérant que les conditions dans lesquelles l'installation TU5 peut procéder à des rejets indirects d'effluent dans le milieu ambiant peuvent être définies par prescriptions de l'ASN en application du IV de l'article 18 du décret du 2 novembre 2007 susvisé ;

Décide :

Article 1^{er}

La présente décision fixe les prescriptions relatives aux modalités de prélèvement et de consommation d'eau, aux transferts d'effluents liquides, ainsi qu'aux rejets dans l'environnement d'effluents gazeux, auxquelles doit satisfaire AREVA NC, dénommé ci-après l'exploitant, dont le siège social est situé 33, rue La Fayette PARIS (75009), pour l'exploitation de l'installation de conversion de nitrate d'uranyle, installation nucléaire de base n°155, dénommée TU5, située sur le territoire de la commune de Pierrelatte (Drôme). Ces prescriptions sont définies dans les annexes 1 et 2.

La présente décision s'applique également aux équipements situés dans le périmètre de l'installation nucléaire de base n°155.

Article 2

La présente décision ne vaut autorisation d'occupation du domaine public fluvial. Le renouvellement de cette autorisation à son échéance devra être sollicité auprès du service gestionnaire du domaine concédé.

Article 3

La décision est prise sous réserve des droits des tiers.

Article 4

L'exploitant doit être en mesure de justifier, à tout moment, que ses rejets sont compatibles avec les objectifs de qualité définissant l'état écologique et chimique des milieux aquatiques fixés dans les documents d'aménagement et de gestion des eaux définis en application de l'article L-212-1 du code de l'environnement.

Article 5

Cessent d'être applicables à compter de la publication de la présente décision :

- 1°. l'arrêté du 3 novembre 1995 relatif à l'autorisation de rejets d'effluents radioactifs liquides par l'installation de conversion de nitrate d'uranyle dénommée TU5, implantée dans l'établissement de la Compagnie générale des matières nucléaires sur le site nucléaire de Pierrelatte (département de la Drôme) ;
- 2°. l'arrêté du 3 novembre 1995 relatif à l'autorisation de rejets d'effluents radioactifs gazeux par l'installation de conversion de nitrate d'uranyle, dénommée TU5, implantée dans l'établissement de la Compagnie générale des matières nucléaires sur le site nucléaire de Pierrelatte (département de la Drôme).

Article 6

La présente décision est publiée au *Bulletin officiel* de l'Autorité de sûreté nucléaire.

Article 7

Le directeur général de l'Autorité de sûreté nucléaire est chargé de l'exécution de la présente décision.

Fait à Paris, le 4 décembre 2007

Le collège de l'Autorité de sûreté nucléaire,

André-Claude LACOSTE

Marie-Pierre COMETS

François BARTHELEMY

Michel BOURGUIGNON

Marc SANSON



ANNEXE 1 à la décision n°2007-DC-0076 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 décembre 2007 portant prescriptions relatives aux modalités de prélèvement et de consommation d'eau, au transfert d'effluents liquides et aux rejets dans l'environnement d'effluents liquides et gazeux de l'installation nucléaire de base n°155, dénommée TU5, exploitée par AREVA NC sur le territoire de la commune de Pierrelatte (Drôme)

Chapitre 1^{er}

Transferts d'effluents, rejets d'effluents dans l'environnement, prélèvement et consommation d'eau

Section 1

Transferts d'effluents

Article 1

I. – Qu'ils soient ou non radioactifs, les effluents liquides de l'installation TU5 sont rejetés dans le milieu ambiant via les stations de rejet de l'installation nucléaire de base secrète (INBS) exploitées par AREVA NC. En ce qui concerne les effluents radioactifs, une convention précisant la nature, la quantité ainsi que les conditions de transfert des effluents est passée entre l'installation TU5 et la station de traitement des effluents chimiques (STEC) de l'INBS. Elle est transmise, pour information, à l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) et à l'Autorité de sûreté nucléaire de défense (ASND).

II. - Les transferts d'effluents radioactifs liquides hors de l'installation ne peuvent être réalisés qu'après traitement, si nécessaire, et contrôle, dans le respect des stipulations de la convention passée avec le destinataire. Avant transfert à la STEC, les effluents sont filtrés afin d'arrêter toutes les particules de diamètre supérieur à 25 microns.

III - Les effluents non radioactifs de l'installation doivent, si nécessaire, avant leur transfert, faire l'objet d'un traitement afin de respecter les valeurs limites fixées dans la convention passée avec le destinataire.

IV. - Les effluents radioactifs liquides produits par TU5 ne peuvent être transférés à la STEC que si leur analyse préalable confirme que leur activité volumique est inférieure à :

- 330 Bq par litre pour l'ensemble des isotopes de l'uranium ;
- 50 000 Bq par litre pour l'ensemble des produits de fission (hors tritium et carbone 14);
- 150 Bq par litre pour les transuraniens.

Section 2
Dispositions communes aux rejets d'effluents, au prélèvement et à la consommation d'eau

Sous-section 1
Moyens généraux de l'exploitant

Article 2

I. - L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour que les prélèvements et mesures réglementaires puissent être réalisés en toutes circonstances.

II. - L'exploitant dispose d'un laboratoire de mesures de radioactivité dans l'environnement et d'un laboratoire de contrôle des effluents radioactifs. Ces deux laboratoires sont distincts et sont exclusivement affectés aux mesures de radioprotection et physico-chimiques prévues dans la présente décision. Certaines analyses peuvent être sous-traitées à des laboratoires extérieurs après accord de l'ASN.

III. - L'exploitant dispose de deux véhicules-laboratoires dont l'équipement est fixé en accord avec l'ASN et qui sont maintenus en état d'intervention à l'intérieur et à l'extérieur du site nucléaire quelles que soient les circonstances.

IV. - L'exploitant dispose en permanence d'un personnel compétent qualifié en radioanalyse et analyses chimiques.

V. - Les différents appareils de mesure des laboratoires visés au paragraphe II du présent article font l'objet d'une maintenance, d'une vérification de leur bon fonctionnement et d'un étalonnage selon une fréquence appropriée. Les comptes rendus des vérifications et étalonnages figurent dans les registres de contrôle prévus à l'article 3.

VI. - Les modalités techniques de réalisation des prélèvements et des analyses, les caractéristiques de l'appareillage nécessaire, ses conditions d'implantation et de fonctionnement sont déterminées en accord avec l'ASN.

VII. - Les enregistrements originaux et les résultats d'analyse ou de contrôles sont stockés pendant une durée minimale de trois ans et tenus à tout moment à la disposition des agents chargés du contrôle.

VIII. - Les dépenses afférentes à la prise d'échantillons nécessaires et aux analyses sont à la charge de l'exploitant.

IX. - Indépendamment des contrôles et analyses explicitement prévus dans la présente décision, les représentants de l'ASN ou des services chargés de la police des eaux peuvent demander, en cas de besoin, la réalisation, inopinée ou non, de prélèvements et analyses d'effluents liquides ou gazeux ainsi que dans l'environnement pour vérifier le respect des prescriptions de la présente décision ou d'un autre texte réglementaire. Ces prélèvements et mesures peuvent être exécutés par un organisme spécialisé dont le choix est soumis à l'approbation du service ayant formulé la demande. Tous les frais occasionnés sont à la charge du titulaire de la présente autorisation.

X. - L'installation TU5 dispose en toutes circonstances des données météorologiques. Ces données sont retransmises au centre de surveillance de l'environnement et de crise de l'établissement.

Registres

Article 3

I. - Pour les rejets et transferts d'effluents radioactifs, l'exploitant tient à jour pour chaque type d'effluent, gazeux ou liquide, les registres suivants :

- un registre de maintenance et de contrôle des dispositifs de mesure des rejets ainsi que des appareils de mesure des laboratoires d'analyse ;
- un registre des résultats des mesures dans l'environnement prévues par la présente décision ;
- un registre des états mensuels précisant pour chaque catégorie de rejets (continu ou discontinu) et pour chacun d'entre eux :
 - le numéro, la date, la durée et l'activité du rejet ou du transfert, son volume ;
 - le débit de l'effluent, dans chaque cheminée de rejet (pour les effluents gazeux) ;
 - la composition et les activités ou les concentrations volumiques mesurées pour chaque catégorie d'effluents radioactifs rejetés (pour les effluents gazeux) ou stockés avant transfert (pour les effluents liquides) ;
 - pour les effluents gazeux radioactifs, les conditions météorologiques détaillées (pression, température, direction et vitesse du vent, précipitations ...) pendant le rejet.

Tous les incidents de fonctionnement, tels que rupture de canalisation, fuites d'effluents liquides ou gazeux, rejet non contrôlé, indisponibilité de réservoir réglementaire, ruptures de filtre, variation des débits, arrêts de ventilateurs, panne d'appareils de mesure de débit et d'activité, sont mentionnés sur le registre des états mensuels.

II. - L'exploitant tient à jour un registre des quantités mensuelles des principaux produits minéraux ou organiques utilisés, notamment par le procédé industriel, et susceptibles de se trouver, avec ou sans transformation chimique dans les différents rejets.

III. - Pour les rejets non radioactifs, un document récapitulant les analyses et les mesures réalisées en application de la présente décision.

IV. - L'ensemble de ces registres et documents est archivé pendant au moins trois ans. Il peut faire l'objet d'un traitement informatisé à condition qu'il puisse être facilement consulté par des services compétents.

Sous-section 3

Contrôle par les autorités

Article 4

I. - Un exemplaire des feuilles récapitulatives mensuelles des registres mentionnés à l'article 3, signé par l'exploitant, est transmis de telle façon qu'il soit parvenu à l'ASN au plus tard le 15 du mois suivant.

II. - Sans préjudice de sa propre surveillance de l'environnement qu'il réalise en application de la présente décision, l'exploitant transmet, des échantillons, en vue d'analyse, à un organisme désigné par l'ASN. L'ASN adresse à l'exploitant la liste des échantillons et les conditions de leur prélèvement.

Section 3

Prélèvements et consommation d'eau

Article 5

Dispositions générales

I. – La présente décision n'a pas pour effet d'autoriser la réalisation de prélèvements d'eau dans le milieu naturel par l'installation TU5.

II. – La consommation d'eau par l'installation TU5, pour ses besoins domestiques et industriels, est autorisée dans les limites et les conditions techniques ci-après. L'approvisionnement est assuré par l'exploitant de l'INBS, autorisé à prélever de l'eau dans l'environnement.

III. - Toutes les dispositions sont prises dans la conception, la construction, l'entretien et l'exploitation de l'installation TU5, en particulier par l'utilisation des meilleures technologies disponibles à un coût économiquement acceptable, pour limiter les consommations d'eau.

Article 6

Consommation d'eau

I. – Le volume d'eau nécessaire au fonctionnement de l'installation TU5 ne doit pas dépasser 4000 m³/an.

II. – Les mesures prises pour limiter la consommation dans l'installation TU5 ainsi que la quantité d'eau utilisée dans l'année figurent dans le rapport annuel prévu à l'article 3 de l'annexe 2 de la présente décision.

III.- L'exploitant dispose des moyens de mesure de sa consommation d'eau.

Section 4

Rejets d'effluents

Sous-section 1
Dispositions communes

Article 7

Nomenclature des opérations

Les opérations suivantes relèvent de la nomenclature figurant au tableau annexé à l'article R214-1 du code de l'environnement, pour autant qu'elles relèvent du second alinéa du V de l'article 28 de la loi du 13 juin 2006 susvisée.

Rubrique	Désignation des opérations de la nomenclature	Opérations du site intéressées	Autorisation ou déclaration
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux superficielles ou dans un	Eaux pluviales hors de la zone	D

Rubrique	Désignation des opérations de la nomenclature	Opérations du site intéressées	Autorisation ou déclaration
	bassin d'infiltration, la superficie desservie étant : supérieure à 1 ha, mais inférieure à 20 ha	protégée (17 ha) via le réseau de l'INBS	
2..2.3.0	Rejet dans les eaux superficielles, à l'exclusion des rejets visés aux rubriques 4.1.3.0, 2.1.1.0, 2.1.2.0 et 2.1.5.0 : 1°) Le flux total de pollution brute : b) Compris entre les niveaux de référence suivant : Azote totale (kg/j) : comprise entre 1,2 et 12	Rejet dans le canal DONZERE-MONDRAGON: via le réseau INBS des eaux issues des stations de traitement des effluents : N = 10 kg/j	D
5.2.1.0	Effluents radioactifs provenant d'une installation nucléaire de base (INB).	Rejets dans le canal DONZERE-MONDRAGON via le réseau de l'INBS	A

Article 8 Principes généraux

I. - Les rejets d'effluents liquides ou gazeux, qu'ils soient radioactifs ou non, ne sont autorisés que dans les limites figurant dans l'annexe de la décision n°2007-DC-0075 du 4 décembre 2007 de l'ASN et les conditions techniques fixées ci-après.

L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour étaler les rejets liquides et gazeux en vue de leur dilution la plus grande possible.

II. – Toutes les dispositions sont prises dans la conception, la construction, l'entretien et l'exploitation de l'installation TU5, en particulier par l'utilisation des meilleures technologies disponibles à un coût économiquement acceptable, pour limiter les rejets dans l'environnement. Ce principe s'applique également aux dispositifs destinés à mesurer le niveau des rejets en vue d'évaluer leur impact sur l'environnement et les populations.

III. - Les installations de traitement (ou de prétraitement) des effluents liquides ou gazeux nécessaires au respect des valeurs limites de rejets spécifiées sont conçues de façon à faire face aux variations des caractéristiques des effluents bruts (débit, température), y compris en période de démarrage ou d'arrêt des installations.

IV. - L'exploitant réalise les vérifications et mesures nécessaires au bon fonctionnement des installations. Les installations de traitement et de stockage sont conçues, exploitées, régulièrement entretenues et contrôlées de manière à réduire le risque et, le cas échéant, les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne peuvent assurer pleinement leur fonction et de

manière à pouvoir vérifier à tout moment leur efficacité. Leur bon état de marche est contrôlé en permanence au moyen des paramètres de fonctionnement caractéristiques des installations. L'exploitant tient à la disposition de l'ASN l'ensemble des documents relatifs à la maintenance, au contrôle, à l'entretien et à la vérification des installations de traitement et de stockage.

V - Sur la cheminée de rejet des effluents gazeux est prévu un point de prélèvement permettant de prélever des échantillons. Ce point est implanté de telle sorte qu'il permette de réaliser des mesures représentatives de l'effluent gazeux rejeté.

Sur l'installation TU5 est prévu un point de prélèvement des effluents liquides, avant transfert à la STEC, permettant de réaliser une prise d'échantillon.

Ils sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions et des prélèvements en toute sécurité. L'exploitant tient à disposition les éléments visant à démontrer la représentativité des mesures aux différents points de prélèvements dans l'environnement et dans les effluents.

Leur emplacement précis est défini en accord avec l'ASN.

VI. - Toute modification apportée par l'exploitant à l'ouvrage, à l'installation, à leur mode d'utilisation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant ou à l'exercice de l'activité à leur voisinage, et de nature à entraîner des conséquences sur les rejets d'effluents gazeux ou les transferts d'effluents liquides, doit être portée avant sa réalisation à la connaissance de l'ASN.

Tout changement de fabrication ou toute modification de traitement des effluents ayant pour effet de modifier significativement la nature ou la composition de ceux-ci devra être porté à la connaissance de l'ASN.

Sous-section 2 Rejets d'effluents gazeux

Article 9 **Dispositions générales**

Les effluents gazeux tels que les poussières, gaz, polluants et aérosols doivent, dans la mesure du possible, être captés à la source, canalisés et, si besoin, traités. Les rejets correspondants en termes d'activité et de quantité de produits chimiques susceptibles d'être rejetés dans l'atmosphère sous forme gazeuse ou d'aérosols solides ou liquides par l'installation TU5 doivent en permanence demeurer aussi bas qu'il est raisonnablement possible.

Les rejets à l'atmosphère sont évacués, après traitement éventuel, par l'intermédiaire de cheminées ou dispositifs d'échappement pour permettre une bonne diffusion des rejets. 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 et la diffusion des effluents dans l'atmosphère. Ces conduits sont implantés de manière à éviter le refoulement des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinants.

Article 10 **Modes de gestion des installations et des rejets, surveillance**

I. - L'exploitant doit exercer une surveillance et réaliser des contrôles et des analyses afin de vérifier le respect des valeurs limites spécifiées aux articles 1 et 2 de l'annexe de la décision

La cheminée de rejet d'effluents radioactifs est équipée des dispositifs de mesure et de prélèvement en continu permettant de mettre en œuvre le programme de surveillance et de contrôle prévu ci-dessous. Ces dispositifs doivent être équipés d'alarmes, reportées en salle de conduite centrale, signalant à l'exploitant toute interruption de leur fonctionnement.

Les rejets de la cheminée font l'objet des contrôles et analyses suivants :

- mesure en continu avec enregistrement du débit d'émission de l'effluent ;
- mesure en continu, avec enregistrement, des activités alpha et bêta globales de l'effluent ; ce dispositif est doublé et est associé à des alarmes retransmises en salle de conduite centrale ; les seuils d'alarmes sont fixés à 0,2 Bq/m³ pour l'activité alpha hors radioéléments naturels et à 0,4 Bq/m³ pour l'activité bêta hors radioéléments naturels ;
- mesure en continu, avec enregistrement, de la concentration des oxydes d'azote, le dispositif de mesure est doublé et est muni d'une alarme retransmise en salle de conduite centrale, dont le seuil est fixé en accord avec l'ASN ;
- pour chacune des quatre périodes suivantes d'un même mois : du 1^{er} au 7, du 8 au 14, du 15 au 21 et du 22 à la fin du mois :
 - prélèvement en continu sur filtre fixe faisant l'objet d'une détermination des activités alpha et bêta globales ; ce prélèvement est doublé; à la fin du mois, les filtres sont regroupés pour déterminer l'activité volumique moyenne mensuelle des différents isotopes de l'uranium, des transuraniens émetteurs alpha et des produits de fission, autres que le tritium et le carbone 14 ;
 - un prélèvement en continu du tritium et du carbone 14 avec détermination mensuelle des activités.

II. - Le bon état de tous les conduits de transfert des effluents radioactifs gazeux et le bon fonctionnement des appareils de mesure, ainsi que des alarmes associées, équipant ces dispositifs de transfert sont vérifiés périodiquement par l'exploitant et l'étalonnage de ces appareils est assuré régulièrement. L'exploitant transmet à l'ASN les périodicités de vérification et d'étalonnage de ces appareils.

Sous-section 3 Rejets d'effluents liquides

Article 11 Dispositions générales

I. - L'installation TU5 à l'origine des effluents liquides est conçue, exploitée et entretenue de façon à maintenir le débit, l'activité des substances radioactives et la quantité de substances chimiques rejetées aussi bas qu'il est raisonnablement possible.

II. - Les différentes catégories d'effluents doivent être collectées le plus en amont possible et faire, en tant que de besoin, l'objet d'un traitement spécifique avant mélange entre elles.

Les unités de stockage et traitement d'effluents disposent d'équipements permettant de collecter, de stocker et de traiter séparément, suivant leur nature (effluents radioactifs, eaux usées, eaux pluviales) et leur origine, la totalité des effluents produits dans l'installation TU5.

Les canalisations de transport de fluides dangereux et de collecte des effluents radioactifs pollués ou susceptibles de l'être sont étanches et résistent à l'action physique et chimique des produits qu'elles sont susceptibles de contenir.

L'exploitant exerce les contrôles appropriés pour assurer l'intégrité dans le temps de ces systèmes

de transfert de fluides.

III. - Les ouvrages de collecte des effluents de l'installation TU5 permettent la collecte des effluents suivants :

- les eaux usées provenant des installations sanitaires, sont dirigées vers le réseau de collecte de l'INBS qui aboutit à la station d'épuration de la société AREVA NC ;
- les eaux pluviales, sont dirigées, vers le réseau de l'INBS, qui procède au rejet de ces effluents, conformément à son autorisation de rejet ;
- les effluents radioactifs liquides de procédé sont transférés à la STEC de l'INBS, qui procède au rejet de cet effluent dans le canal de Donzère-Mondragon conformément à son autorisation de rejet. A cet effet, l'exploitant de TU5 dispose, au niveau de la STEC, d'un réservoir d'une capacité de 400 m³, spécifiquement affecté à son usage et identifié T1.

IV. - Il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement ou être détruit et le milieu récepteur ou les réseaux d'assainissement extérieurs à l'établissement autres que ceux de AREVA NC mentionnés dans la présente décision.

V. - Un plan de tous les réseaux de rejet et transfert d'effluents est établi par l'exploitant, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification, et daté. Il est tenu à la disposition de l'ASN.

VI. - Des réservoirs de stockage permettent de collecter les effluents radioactifs de l'installation TU5. Ils sont strictement réservés au stockage des effluents avant transfert.

VII. - Les réservoirs de stockage des effluents avant transfert sont munis d'un cuvelage de rétention ou d'un dispositif apportant les mêmes garanties. L'installation dispose de trois réservoirs de 70 m³ réservés au stockage intermédiaire des effluents dont le rejet est autorisé conformément à l'alinéa précédent.

VIII. - Les eaux pluviales transférées ne doivent pas contenir d'hydrocarbures en quantité susceptible de provoquer l'apparition d'un film visible à la surface de l'eau à l'aval immédiat de l'émissaire ou sur les ouvrages situés à proximité.

Article 12

Modes de gestion des installations et des rejets, surveillance

I. - L'exploitant réalise des contrôles et analyses sur les équipements et ouvrages de transferts et de rejets de l'installation afin de garantir le respect des valeurs limites spécifiées aux articles 3 et 4 de l'annexe à la décision n°2007-DC-0075 du 4 décembre 2007 de l'ASN.

Le bilan des activités rejetées par l'installation TU5 dans le canal de Donzère-Mondragon est établi à partir des analyses réalisées sur le contenu du réservoir T1 de la STEC (de l'activité des isotopes de l'uranium, des transuraniens émetteurs alpha, du tritium, du carbone 14 et des produits de fission), préalablement à son transfert dans le bassin de dilution.

L'activité des isotopes de l'uranium, des transuraniens émetteurs alpha et des produits de fission des effluents radioactifs transférés à la STEC de l'INBS doit être mesurée, avant chaque opération de transfert.

L'exploitant n'est pas autorisé à vidanger de rétention de l'installation sans avoir eu connaissance

du résultat d'une analyse préalable de la teneur en uranium total et une estimation du volume à rejeter.

II - L'exploitant met en place un dispositif permettant de déterminer lors de chaque transfert le volume des effluents transférés.

III. - L'étanchéité de toutes les canalisations de transfert des effluents radioactifs, ainsi que de l'ensemble des réservoirs, fait l'objet de vérifications au minimum annuelles.

IV. - Le bon fonctionnement des appareils de mesure et des alarmes associées se trouvant sur les canalisations est vérifié semestriellement. Ces appareils sont en outre contrôlés et réglés aussi souvent que nécessaire.

V. - Le bon fonctionnement des vannes et des clapets est vérifié selon un programme d'essai périodique porté à la connaissance de l'ASN.

VI. - L'exploitant s'assure que des mesures alpha globale et bêta globale, par des méthodes garantissant des seuils de décision ne dépassant pas 0,1 Bq/l en alpha global et 0,5 Bq/l en bêta global, ne mettent pas en évidence, dans le réseau d'eaux pluviales, d'activité volumique d'origine artificielle supérieure à ces seuils. Cette vérification est réalisée au moins une fois par mois en un point représentatif de ce réseau.

VII - L'activité volumique ajoutée, calculée après dilution totale dans les eaux du canal, ne doit pas dépasser, en valeur moyenne quotidienne, pour les rejets de bassins de dilution contenant des effluents issus de l'installation TU5 :

- 10 millibecquerels par litre pour l'ensemble des isotopes de l'uranium ;
- 200 millibecquerels par litre pour l'ensemble des produits de fission (hors tritium et carbone 14) ;
- 50 microbecquerels par litre pour les transuraniens.

Les modalités de rejet précisées ci-dessus ne sont applicables que pour un débit du canal compris entre 400 et 2 000 mètres cubes par seconde et un débit du Rhône à Caderousse inférieur à 4 000 mètres cubes par seconde. En dehors de ces limites de débit, les modalités de rejet sont soumises à l'accord préalable du directeur général de l'Autorité de sûreté nucléaire.

Chapitre 3

Surveillance de l'environnement

Section 1

Surveillance du compartiment atmosphérique

Article 13

I. - 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 :

- la mesure systématique du débit d'exposition gamma ambiant, à fréquence mensuelle, aux limites du site, en au moins 18 points de la clôture du site (D1 à D18), au Clos de Bonnot (DD6) et aux 3 points d'implantation des groupes de référence sélectionnés, c'est-à-dire Faveyrolles (DD5), Prés Guérinés (DD7) et Bollène la Croisière (DD8) ;
- l'enregistrement continu du rayonnement gamma ambiant en 4 points du site (DD1 à DD4), dont l'un est placé obligatoirement sous le vent dominant de l'installation TU5 (DD3) ;
- la détermination, quotidiennement, des activités alpha globale et bêta globale contenues dans les poussières atmosphériques. Cette mesure sera réalisée en sept points du site (PA1 à PA7), dont l'un est obligatoirement placé sous le vent dominant de l'installation TU5 (PA3), aux trois points d'implantation des groupes de référence sélectionnés (PA8 à PA10), ainsi qu'en un point situé au sud-ouest du site (PA11) ;
- des prélèvements continus des précipitations atmosphériques en ces mêmes points (RA1 à RA11), donnant lieu à une détermination mensuelle des activités alpha globale, bêta globale et de la teneur en uranium. Ces analyses sont complétées, en 2 points, dont l'un situé sous le vent dominant de l'installation TU5, par la détermination mensuelle de l'activité du tritium ;
- un prélèvement mensuel de végétaux (herbes) en quatre points (ID1 à ID4). Sur ces échantillons, il est réalisé au minimum une mesure de l'activité bêta globale, une mesure de l'uranium ainsi qu'une détermination de l'activité du potassium 40 ;
- une campagne annuelle de prélèvements sur les principales productions agricoles. Les mêmes analyses que sur les végétaux sont réalisées, complétées par une mesure des isotopes de l'uranium, du carbone 14, du tritium, des transuraniens et des produits de fission ;
- un prélèvement annuel de la couche superficielle des terres donnant lieu aux mêmes analyses que sur les végétaux.
- une détermination mensuelle de l'activité tritium et carbone 14 atmosphériques, en 2 points, dont l'un sous les vents dominants, par des prélèvements continus.

II. – Les mesures faites sur les poussières atmosphériques sont réalisées à chaque point de mesure au moyen de stations d'aspiration en continu des poussières atmosphériques sur filtre fixe changé et analysé au moins une fois par jour. En cas de dépassement de la valeur de 0,001 Bq/m³ en alpha global ou en bêta global, l'exploitant procédera à une analyse isotopique complémentaire des différents isotopes de l'uranium, des transuraniens et des produits de fission autres que le tritium et le carbone 14.

III. - Les stations de prélèvement et de mesure en continu, implantées sur le site nucléaire du Tricastin, sont munies d'alarmes, retransmises au poste de regroupement des alarmes de radioprotection, signalant toute interruption de leur fonctionnement.

IV. - La localisation des différents prélèvements et mesures mentionnés ci-dessus est précisée à

l'article 16 de la présente décision. Toute modification doit préalablement recueillir l'accord de l'ASN. Une carte récapitulative est déposée, à l'ASN¹, et dans les préfectures des départements de Vaucluse² et de la Drôme³, où elle peut être consultée.

Section 2

Surveillance du compartiment aquatique

Article 14

Surveillance de la radioactivité

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

- des prélèvements en continu de l'eau du canal de Donzère-Mondragon réalisés en amont (point ES7) et en aval (point ES8) du point de rejet des effluents radioactifs. Pour chacune des deux stations et pour quatre périodes suivantes d'un même mois : du 1er au 7, du 8 au 14, du 15 au 21 et du 22 à la fin du mois, il est constitué un échantillon moyen donnant lieu, au minimum, à une mesure des activités alpha globale et bêta globale et à une détermination des teneurs en potassium, en uranium. En outre, pour l'aval (ES8) du point de rejet, il est réalisé un échantillon moyen mensuel donnant lieu à une détermination de l'activité des isotopes de l'uranium, des transuraniens émetteurs alpha, du tritium, du carbone 14 et des produits de fission;
- des prélèvements hebdomadaires en trois points de l'eau de la Gaffière (ES1, ES2 et ES3), et des prélèvements mensuels en deux points de l'eau de la Mayre Girarde (ES5 et ES6), en un point du lac Trop Long (ES9) et du Lauzon (ES4) donnant lieu à une mesure de la teneur en uranium ;
- des prélèvements annuels de l'eau de boisson au niveau des stations de pompage des villes de Pierrelatte, de Bollène et de 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 Trop Long (ES9), sur lesquels doit être réalisée la détermination des activités alpha globale, bêta globale et potassium 40, ainsi que celle de la teneur en uranium. En outre, pour l'aval (ES8) du point de rejet dans le canal de Donzère-Mondragon, il est réalisé une détermination de l'activité des isotopes de l'uranium, des transuraniens et des produits de fission ;
- des prélèvements mensuels de l'eau de la nappe alluviale, au niveau de 11 forages (ET1 à ET7, ET11 et ET13 à ET15), en vue de la mesure, au minimum, de la teneur en uranium.

II. - La localisation des différents points de mesure et de prélèvements mentionnés ci-dessus est précisée à l'article 16 de la présente décision. Toute modification doit préalablement recueillir l'accord de l'ASN. Une carte récapitulative est déposée, à l'ASN¹, aux préfectures des départements de Vaucluse² et de la Drôme³, où elle peut être consultée.

Article 15

¹ 6 Place du Colonel Bourgoïn, 75572 Paris Cedex 12 ou 2 rue Antoine Charial 69426 Lyon Cedex 03

² 4, rue Viala, 84905 Avignon Cedex

³ 3, boulevard Vauban, 26030 Valence Cedex 9

Surveillance physico-chimique et biologique

I. - La surveillance physico-chimique et biologique de l'environnement réalisée par l'exploitant doit permettre de suivre l'évolution naturelle du milieu récepteur et déceler une évolution anormale qui proviendrait du fonctionnement 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 des installations du site nucléaire du Tricastin, portera au minimum sur les eaux de surface, les eaux pluviales, l'eau de la nappe, l'eau de boisson, les sédiments, les végétaux aquatiques et les poissons. Le nombre et l'implantation des points de prélèvements, la fréquence des prélèvements et la nature des mesures sont précisés dans les paragraphes qui suivent.

II. - L'impact de l'installation sur les écosystèmes aquatiques fera l'objet d'un plan de surveillance adapté soumis à l'approbation des autorités administratives intéressées.

III. - La fréquence des prélèvements, la nature et le nombre des contrôles pourront être modifiés, en accord avec l'ASN, notamment pour tenir compte du retour d'expérience.

IV. - Sur demande de l'ASN ou du service chargé de la police des eaux, des prélèvements et mesures complémentaires peuvent être réalisés à l'amont et à l'aval du site, en des points précisés par l'autorité requérante.

Modalités de surveillance des eaux de surface

	Point de contrôle	Fréquence	Paramètres contrôlés
ES1	Gaffière amont site du Tricastin	Mensuelle semestrielle	pH, résistivité hydrocarbures totaux
ES2	Gaffière aval : Areva NC/Comurhex	Mensuelle semestrielle	pH, résistivité hydrocarbures totaux
ES3	Gaffière aval site du Tricastin	Mensuelle semestrielle	pH, résistivité hydrocarbures totaux
ES4	Lauzon aval site du Tricastin	Mensuelle semestrielle	pH, résistivité hydrocarbures totaux
ES5	Mayre Girarde amont site du Tricastin	Mensuelle semestrielle	pH, résistivité hydrocarbures totaux
ES6	Mayre Girarde aval site du Tricastin	Mensuelle semestrielle	pH, Résistivité hydrocarbures totaux
ES7	Canal de Donzère Mondragon amont site du Tricastin	Mensuel semestrielle	Cl, pH, Résistivité Azote total, hydrocarbures totaux
ES8	Canal de Donzère Mondragon aval site du Tricastin	Mensuel semestrielle	Cl, pH, Résistivité Azote total, hydrocarbures totaux
ES 9	Lac le trop long	Mensuelle semestrielle	pH, Résistivité hydrocarbures totaux

Modalités de surveillance de la nappe phréatique.

Point de contrôle		Fréquence	Paramètres contrôlés
ET1	S1E Areva NC	Mensuelle semestrielle	pH, Résistivité
ET2	S12 Areva NC	Mensuelle semestrielle	pH, Résistivité
ET3	S13 Areva NC	Mensuelle semestrielle	pH, Résistivité
ET4	S16 Areva NC	Mensuelle semestrielle	pH, Résistivité,
ET5	PZ40	Mensuelle semestrielle	pH, Résistivité
ET6	S24 Areva NC	Mensuelle semestrielle	pH, Résistivité
ET7	Piézo EURODIF Ouest site (parc électrique)	Mensuelle semestrielle	pH, Résistivité
ET11	Piézo sud parc 17	Mensuelle semestrielle	pH, Résistivité
ET13	Groupe de référence : Faveyrolles	Mensuel semestrielle	pH Résistivité
ET14	Groupe de référence : Prés Guérinés	Mensuelle semestrielle	pH, Résistivité
ET15	Groupe de référence : Bollène la Croisière	Mensuelle semestrielle	pH, Résistivité

Modalités de surveillance des eaux pluviales.

Points de prélèvements		Fréquences	Paramètres contrôlés
EP1	Bassin Tampon	mensuelle	U
EP2	Rejet Gaffière Nord du site E/Pro	mensuelle	U
EP3	Rejet Gaffière sud du site Tricastin	mensuelle	U
EP4	Rejet Mayre Girarde sud-ouest site Tricastin	mensuelle	U

Modalités de surveillance des sédiments, des végétaux aquatiques et des poissons.
Voir surveillance prévue à l'article 13 de l'annexe 1 de la présente décision

Section 3 Implantation des points de prélèvements

Article 16

Les points de prélèvements pour la surveillance de l'environnement sont implantés comme suit :

Paramètres contrôlés	Point de contrôle	
	Codification	Localisation
Débit d'exposition gamma	D1	
	D2	
	D3	
	D4	
	D5	
	D6	
	D7	
	D8	
	D9	
	D10	
	D11	
	D12	
	D13	
	D14	
	D15	
	D16	
	D17	
	D18	
DD5	Faveyrolles	
DD6	Clos de Bonnot	
DD7	Prés Guérinés	
DD8	Bollène la Croisière	
Enregistrement du Rayonnement Gamma Ambiant	DD1	
	DD2	
	DD3	
	DD4	
Poussières atmosphériques	PA1	
	PA2	
	PA3	
	PA4	
	PA5	
	PA6	
	PA7	
	PA8	Faveyrolles
	PA9	Prés Guérinés
	PA10	Bollène la Croisière
	PA11	Sud est du site
Précipitations Atmosphériques	RA1	
	RA2	
	RA3	
	RA4	
	RA5	
	RA6	
	RA7	
	RA8	Faveyrolles
	RA9	Prés Guérinés
	RA10	Bollène la Croisière
	RA11	Sud est du site

Paramètres contrôlés	Point de contrôle	
	Codification	Localisation
Herbes	ID1	Faveyrolles
	ID2	Prés Guérinés
	ID3	Bollène la Croisière
	ID4	Clos de Bonnot
Productions Agricoles locales		Faveyrolles
		Prés Guérinés
		Bollène la Croisière
Couche Superficielle Des terres		Faveyrolles
		Prés Guérinés
		Bollène la Croisière
Eaux de surface	ES7	Canal DM amont site du Tricastin
	ES8	Canal DM aval site du Tricastin
	ES1	Gaffière amont site du Tricastin
	ES2	Gaffière (aval Areva NC/Comurhex)
	ES3	Gaffière aval site du Tricastin
	ES4	Lauzon aval site du Tricastin
	ES5	Mayre Girarde amont site du Tricastin
	ES6	Mayre Girarde aval site du Tricastin
	ES9	Lac "Le trop long"
Eau potable	Rb1	Pierrelatte
	Rb2	Bollène
	Rb3	Lapalud
Sédiments	ES3	Gaffière (aval Areva NC/Comurhex)
	ES4	Lauzon (Bollène)
	ES7	Canal DM amont site du Tricastin
	ES8	Canal DM aval site du Tricastin
	ES9	Lac le trop long (Prés Guérinés)
Flore aquatique (mousse, potamot, ...)	ES3	Gaffière (aval Areva NC/Comurhex)
	ES4	Lauzon (Bollène)
	ES7	Canal DM amont site du Tricastin
	ES8	Canal DM aval site du Tricastin
	ES9	Lac le trop long (Prés Guérinés)
Poissons (anguilles, chevesnes, ...)	ES3	Gaffière (aval Areva NC/Comurhex)
	ES4	Lauzon (Bollène)
	ES7	Canal DM amont site du Tricastin
	ES8	Canal DM aval site du Tricastin
	ES9	Lac le trop long (Prés Guérinés)
Eaux souterraines	ET1	
	ET2	
	ET3	
	ET4	
	ET5	
	ET6	
	ET7	
	ET8	
	ET9	
	ET10	
	ET11	
	ET12	
	ET13	Faveyrolles
	ET14	Prés Guérinés
	ET15	Bollène



ANNEXE 2 à la décision n°2007-DC-0076 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 décembre 2007 portant prescriptions relatives aux modalités de prélèvement et de consommation d'eau, au transfert d'effluents liquides et aux rejets dans l'environnement d'effluents liquides et gazeux de l'installation nucléaire de base n°155, dénommée TU5, exploitée par AREVA NC sur le territoire de la commune de Pierrelatte (Drôme)

Titre unique Information des autorités et du public

Chapitre 1^{er} Information des autorités

Article 1^{er}

Information relative aux rejets d'effluents et à leurs conséquences

L'exploitant tient informé trimestriellement l'ASN des résultats de la surveillance des rejets et des transferts dans l'environnement, prévue par la présente décision.

Cette information comprend les résultats globaux en ce qui concerne les rejets d'effluents radioactifs et, pour les paramètres physico-chimiques, les valeurs des flux rejetés. Pour les autres contrôles demandés dans la présente décision, l'exploitant indique le respect des limites. Cette information est complétée, le cas échéant, par une analyse des écarts par rapport aux limites figurant dans l'annexe de la décision n°2007-DC-0075 du 4 décembre 2007 de l'ASN.

La transmission des résultats est réalisée sous une forme définie en accord avec l'ASN (présentation des résultats sous forme de tableaux, de courbes...).

Article 2

Information sur les anomalies de fonctionnement, les incidents et les accidents

Tout incident ou anomalie de fonctionnement de l'installation nucléaire susceptible de concerner directement ou indirectement les dispositions de la présente décision, tel que fuite de réservoir ou de canalisation d'effluents gazeux et liquides, rejet non contrôlé, élévation anormale de la radioactivité ou de tout autre paramètre des effluents rejetés, indisponibilité de réservoirs réglementaires, détérioration de filtres, dépassement du seuil d'avertissement, réduction du débit à la cheminée principale, panne d'appareils de mesure de débits, d'activités ou de paramètres physico-chimiques, etc..., fait l'objet d'une information immédiate à l'ASN, et, selon leur domaine de compétence respectif, au préfet ou aux services chargés de la police des eaux. L'événement doit être signalé sur les documents mentionnés à l'article 3 de l'annexe 1 et à l'article 3 de la présente annexe. L'exploitant prend les mesures nécessaires pour supprimer les causes de ces événements et limiter la durée d'indisponibilité du matériel.

La même procédure d'information s'applique en cas de dépassement des limites de rejets mentionnées à l'annexe de la décision n°2007-DC-0075 du 4 décembre 2007 de l'ASN ainsi que pour tout accroissement significatif de la radioactivité dans l'environnement de l'installation.

Les prescriptions du présent article ne font pas obstacle aux dispositions portant sur la déclaration des accidents et incidents significatifs relatifs à la sûreté des installations nucléaires, ni aux mesures d'alerte prévues dans les plans d'urgence interne ou dans les plans particuliers d'intervention.

Chapitre 2 **Information du public**

Article 3 Rapport public annuel

Chaque année, l'exploitant établit un rapport, destiné à être rendu public, permettant de caractériser le fonctionnement de l'installation et prenant en compte l'ensemble des contrôles et de la surveillance prévus dans la présente décision.

Ce rapport présente notamment les éléments d'information suivants :

- le rappel des dispositions de la présente décision (normes de rejet, contrôles des effluents, programme de surveillance) ;
- l'état des rejets et transferts annuels et de leur répartition mensuelle (en activité et en flux pour les substances chimiques), ainsi que le bilan des mesures de surveillance réalisées sur les rejets ou transferts et dans l'environnement. Ces informations sont accompagnées des commentaires nécessaires à leur bonne compréhension : carte à une échelle convenable du programme de surveillance (localisation des stations d'étude), situation des rejets et transferts par rapport aux limites réglementaires, comparaison des résultats de mesure dans l'environnement aux mesures initiales, explications quant à d'éventuels résultats anormaux...);
- l'estimation, de façon aussi réaliste que possible, des doses reçues par la population du fait de l'activité exercée au cours de l'année écoulée. Cette estimation s'applique aux groupes de référence de la population intéressée du site, dont les caractéristiques sont rappelées dans le rapport, et s'appuie notamment sur :
 - l'évaluation des doses dues à l'irradiation externe, avec indication, le cas échéant, de la qualité des rayonnements en cause;
 - l'évaluation de l'incorporation de radionucléides avec indication de leur nature et, au besoin, de leurs états physique et chimique, et détermination de l'activité et des concentrations de ces radionucléides ;
- la description des opérations de maintenance des équipements et ouvrages intervenant dans les rejets d'effluents ;
- la description des incidents ou anomalies de fonctionnement ayant fait l'objet d'une information en application de l'article 2, ainsi que des mesures correctives prises par l'exploitant ;
- la mise en perspective pluriannuelle des résultats (comparaison avec les résultats antérieurs), y compris ceux relatifs à l'état de référence avant mise en service du site ;
- la présentation des efforts réalisés par l'exploitant en faveur de la protection de l'environnement ;
- l'estimation de l'impact des rejets chimiques.

Le rapport annuel est adressé au plus tard le 30 avril de l'année suivante à l'ASN, à la direction de la prévention des pollutions et des risques (DPPR), à la direction générale de la santé (DGS), aux préfets de la Drôme, de Vaucluse, de l'Ardèche et du Gard, aux directions départementales des affaires sanitaires et sociales (DDASS) de ces départements, à la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement (DRIRE) et à la direction régionale de l'environnement (DIREN) territorialement compétente, aux services chargés de la police de l'eau ainsi qu'à la commission locale d'information.