Art. 9. — L'exploitant d'une installation d'irradiation doit veiller à ce que les opérations relatives à l'ionisation soient menées conformément à un programme d'assurance de la qualité approuvé par les services compétents du commissariat à l'énergie atomique et les services compétents du ministère du commerce.

Le programme d'assurance de la qualité doit permettre de vérifier que :

- l'installation et les équipements sont conçus, construits et utilisés conformément aux prescriptions concernant la sûreté d'exploitation ;
- les radiotraitements sont réalisés dans les meilleures conditions techniques et scientifiques de façon à garantir l'hygiène, l'innocuité, les propriétés organoleptiques ainsi que les caractéristiques nutritives des denrées ionisées.

En outre, l'exploitant s'assure :

- de l'existence d'une barrière physique séparant les produits traités des produits non traités ;
- de la mise en place des mesures nécessaires pour que l'emballage soit doté d'un indicateur de doses permettant de distinguer *de visu* les produits ionisés des produits non ionisés.
- Art. 10. Les denrées alimentaires devant subir un radiotraitement doivent être saines et propres à la consommation.

Cette exigence est certifiée par les organismes habilités à cet effet.

- Art. 11. L'emballage des produits alimentaires destinés à l'ionisation doit être approprié à ce traitement et doit permettre d'éviter la réinfestation et la recontamination ainsi que tout autre dommage susceptible de survenir durant l'entreposage et le transport.
- Art. 12. A l'exception des denrées alimentaires dont la teneur en eau est faible (céréales, légumineuses, aliments déshydratés et produits analogues) qui ont été ionisées afin d'empêcher leur infestation par les insectes, aucun aliment ionisé ne doit être soumis à une seconde ionisation.

Une denrée alimentaire n'est pas considérée comme ayant été soumise à une seconde ionisation lorsque :

- l'aliment préparé à partir de produits déjà ionisés à de faible doses, inférieures à 1kGy, est soumis à un traitement par ionisation ayant une autre fonction technologique;
- il est procédé à l'ionisation d'une denrée alimentaire qui contient un ingrédient ionisé en proportion inférieure à 5%;
- la dose totale de rayonnements ionisants nécessaire pour obtenir l'effet souhaité est appliquée à l'aliment en plusieurs étapes, dans le cadre d'un traitement ayant une fonction technologique donnée.

La dose globale moyenne cumulative absorbée ne doit pas dépasser 10 kGy à la suite de l'ionisation.

- Art. 13. L'exploitant de l'installation d'irradiation doit tenir un registre retraçant pour chaque lot de denrées alimentaires traité les informations relatives :
- à la nature et la quantité de denrées alimentaires ionisées ;
  - au numéro du lot;

- au destinataire ;
- à la date de l'opération d'ionisation;
- au type d'emballage utilisé pendant le traitement ;
- aux résultats des contrôles dosimétriques effectués, avec des précisions concernant en particulier les limites inférieures et supérieures de la dose absorbée et le type de rayonnement ;
- à tout incident survenu lors de l'opération d'ionisation.
- Art. 14. Un certificat de traitement par irradiation doit être délivré pour chaque lot de denrées alimentaires ionisées, il doit comporter les informations suivantes :
  - la date de l'opération d'ionisation;
  - le lieu d'ionisation;
  - le numéro du lot;
  - l'intervalle de dose.

Pour les opérations d'importation et d'exportation, le certificat ci-dessus peut comporter des éléments spécifiques pour chaque type de produit.

- Art. 15. Sans préjudice des dispositions de l'article 6 du décret exécutif n° 90-367 du 10 novembre 1990, susvisé, le marquage ou l'étiquetage doit être élaboré sous la forme d'un sigle accompagné de l'une des mentions suivantes apposée de façon lisible, visible et indélébile :
  - ionisé ou irradié ;
  - protégé par ionisation ou irradiation.

Le lieu de l'ionisation doit également y être indiqué.

- Art. 16. Les contrôles de qualité des denrées alimentaires ionisées ainsi que les contrôles de radioprotection dans l'installation d'irradiation, sont effectués par les organismes compétents en la matière. Les corps de fonctionnaires de l'Etat habilités sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de constater les infractions aux dispositions du présent décret.
- Art. 17. Les conditions et modalités techniques relatives à la mise en œuvre des dispositions du présent décret seront définies en cas de besoin par arrêté conjoint du ministre chargé du commerce, du ministre chargé de l'agriculture, du ministre chargé de la santé, sur proposition du commissaire à l'énergie atomique.
- Art. 18. Le présent décret sera publié au *Journal officiel* de la République algérienne démocratique et populaire.

Fait à Alger, le 2 Rabie El Aouel 1426 correspondant au 11 avril 2005.

Abdelaziz BOUTEFLIKA.

# Décret présidentiel n° 05-119 du 2 Rabie El Aouel 1426 correspondant au 11 avril 2005 relatif à la gestion des déchets radioactifs.

Le Président de la République,

Vu la Constitution, notamment ses articles 77-6° et 125 (alinéa 1er);

Vu l'ordonnance n° 66-154 du 8 juin 1966, modifiée et complétée, portant code de procédure civile ;

Vu l'ordonnance n° 66-155 du 8 juin 1966, modifiée et complétée, portant code de procédure pénale ;

Vu l'ordonnance n° 66-156 du 8 juin 1966, modifiée et complétée, portant code pénal ;

Vu l'ordonnance n° 75-58 du 26 septembre 1975, modifiée et complétée, portant code civil;

Vu la loi n° 85-05 du 16 février 1985, modifiée et complétée, relative à la protection et à la promotion de la santé ;

Vu la loi n° 88-07 du 26 janvier 1988 relative à l'hygiène, à la sécurité et à la médecine du travail ;

Vu la loi n° 90-03 du 6 février 1990, modifiée et complétée, relative à l'inspection du travail;

Vu la loi  $n^{\circ}$  90-08 du 7 avril 1990 relative à la commune ;

Vu la loi n° 90-09 du 7 avril 1990 relative à la wilaya;

Vu la loi n° 90-11 du 21 avril 1990, modifiée et complétée, relative aux relations de travail ;

Vu l'ordonnance  $n^{\circ}$  95-07 du 25 janvier 1995 relative aux assurances ;

Vu la loi n° 03-10 du 19 Journada El Oula 1424 correspondant au 19 juillet 2003 relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable ;

Vu le décret n° 85-231 du 25 août 1985 fixant les conditions et modalités d'organisation et de mise en œuvre des interventions et secours en cas de catastrophes ;

Vu le décret n° 85-232 du 25 août 1985 relatif à la prévention des risques de catastrophes ;

Vu le décret présidentiel n° 96-436 du 20 Rajab 1417 correspondant au 1er décembre 1996 portant création, organisation et fonctionnement du commissariat à l'énergie atomique ;

Vu le décret présidentiel n° 99-86 du 29 Dhou El Hidja 1419 correspondant au 15 avril 1999 portant création de centres de recherche nucléaire ;

Vu le décret présidentiel n° 05-117 du 2 Rabie El Aouel 1426 correspondant au 11 avril 2005 relatif aux mesures de protection contre les rayonnements ionisants ;

Vu le décret exécutif  $n^\circ$  90-78 du 27 février 1990 relatif aux études d'impact sur l'environnement ;

Vu le décret exécutif n° 91-05 du 19 janvier 1991 relatif aux prescriptions générales de protection applicables en matière d'hygiène et de sécurité en milieu de travail ;

# Décrète :

## CHAPITRE I

## **OBJET ET DEFINITIONS**

Article 1er. — Le présent décret a pour objet de définir les règles relatives à la gestion des déchets radioactifs solides, liquides et des effluents gazeux générés par toute activité mettant en œuvre des matières nucléaires ou des substances radioactives.

Art. 2. — Sont exemptées de l'application des dispositions du présent décret les substances dont les activités massiques et totales se trouvent en deçà des limites fixées par la réglementation en vigueur.

Les certificats d'exemption sont délivrés par le commissariat à l'énergie atomique et donnent droit à l'élimination par les voies conventionnelles, sans excéder les limites fixées par le décret prévu à l'alinéa ci-dessus, par jour et par infrastructure.

Toutefois, des dérogations peuvent être accordées par le commissariat à l'énergie atomique sur la base d'études d'impact radiologique démontrant l'innocuité des rejets considérés pour les travailleurs, le public et l'environnement.

# Art. 3. — Au sens du présent décret, on entend par :

- **Déchet radioactif :** matière contenant ou contaminée par des radioéléments à des concentrations ou activités supérieures aux limites d'exemption et pour laquelle aucune utilisation n'est prévue.
- **Limites d'exemption :** un ensemble de valeurs exprimées en termes de concentration ou d'activité au dessous desquelles les déchets ne sont plus soumis au contrôle réglementaire.
- Gestion des déchets radioactifs: toutes les activités administratives et opérationnelles liées au tri, à la collecte, la manipulation, le pré-traitement, le traitement, le conditionnement, le transport, l'entreposage et le stockage des déchets radioactifs.
- **Installation nucléaire :** une installation avec ses infrastructures et équipements dans laquelle sont produites, traitées, utilisées, manipulées et entreposées des matières nucléaires.
- **Producteur :** un établissement qui génère des déchets hors cycle du combustible.
- Cycle du combustible : les processus liés à la génération d'énergie nucléaire, incluant l'extraction des matériaux fissiles du minerai, l'enrichissement, la fabrication, l'utilisation et l'entreposage du combustible nucléaire usé et le traitement et le stockage des déchets générés.
- **Exploitant :** un établissement qui exploite toute installation en relation avec le cycle du combustible.
- **Traitement :** les opérations qui permettent de changer les caractéristiques du déchet radioactif à des fins de sûreté et/ou d'économie.

Les objectifs du traitement sont :

- la réduction du volume ;
- l'extraction des radioéléments du déchet ;
- le changement de la composition.
- **Conditionnement :** les opérations qui produisent un colis de déchet qui peut être facilement manipulé, transporté, entreposé et stocké. Le conditionnement implique la transformation du déchet en une forme solide plus stable.
- Colis de déchet : le produit de l'opération de conditionnement qui est composé du déchet et de son conteneur avec ses différentes barrières internes de protection.
- **Entreposage :** opération qui permet le stockage provisoire des déchets radioactifs dans l'attente de leur élimination ou traitement et/ou stockage.
- **Stockage définitif :** opération qui a pour objectif de mettre les colis de déchets radioactifs dans un endroit protégé sans aucune intention de les retirer, du moins pas avant une longue période de temps.

# CHAPITRE II CONDITIONS DE GESTION DES DECHETS RADIOACTIFS

#### Section 1

#### **Obligations**

Art. 4. — Tout producteur de déchets radioactifs doit veiller à la mise en place des conditions nécessaires à la protection de l'environnement, du public et des travailleurs lors des différentes opérations entrant dans le cadre de la gestion de ces déchets.

La gestion de ces déchets radioactifs s'effectue selon les normes, les modalités et les conditions déterminées par le commissariat à l'énergie atomique.

- Art. 5. L'exploitant d'une installation doit assurer l'ensemble des opérations de gestion des déchets radioactifs, à l'exception du stockage définitif qui doit être pris en charge par le commissariat à l'énergie atomique ou un organisme désigné par ce dernier.
- Art. 6. Tout producteur ou exploitant doit désigner un coordonnateur chargé de la gestion des déchets radioactifs à l'intérieur de l'installation et des relations avec tous les organismes et autorités concernés par la gestion des déchets radioactifs.
- Art. 7. Le rejet dans l'environnement de matière radioactive sous quelque forme qu'elle soit est soumis à autorisation préalable du commissariat à l'énergie atomique, après étude d'impact radiologique, selon une procédure définie conjointement avec les services compétents du ministère chargé de l'environnement.

Toute autre matière ou produit radioactif devenu déchet radioactif doit être traité comme tel conformément aux dispositions du présent décret.

Art. 8. — Les opérations de gestion des déchets radioactifs produits par les installations nucléaires sont subordonnées à l'obtention d'une autorisation délivrée par le commissariat à l'énergie atomique sur la base d'un cahier des charges.

## Section 2

# Mesures techniques

- Art. 9. Dès leur production, les déchets radioactifs provenant des utilisations hors cycle du combustible doivent être caractérisés et triés conformément à la classification annexée au présent décret.
- Art. 10. Le producteur doit présenter les déchets radioactifs pour la collecte conformément aux exigences de tri, aux critères radiologiques et de signalisation telles que définies par les dispositions du présent décret.
- Art. 11. Les conteneurs destinés à recueillir les déchets radioactifs ainsi que les sacs servant au transport de ces déchets doivent être manutentionnés et signalés de façon indélébile, et de manière à informer de l'origine du déchet, du radioélément, de son activité, de la date de production, du débit d'équivalent de dose au contact ainsi que de tout risque associé chimique ou biologique. La signalisation doit faciliter l'identification des déchets même après leur évacuation vers un site de stockage.
- Art. 12. Le producteur ou l'exploitant doit veiller à ce que les déchets radioactifs produits par son installation en attente de traitement ou d'évacuation, soient entreposés d'une manière appropriée dans des infrastructures répondant aux exigences de sûreté radiologique et de protection physique telles que définies par la réglementation en vigueur.

Durant l'entreposage, les déchets conditionnés doivent être séparés de ceux qui n'ont pas fait l'objet d'un traitement.

Art. 13. — Tout utilisateur de sources radioactives scellées doit prendre les mesures nécessaires pour s'assurer qu'en phase finale d'utilisation, les sources usées soient retournées au fournisseur. Cette opération doit faire l'objet d'une disposition contractuelle liant l'acheteur et le fournisseur. En cas d'impossibilité, ou si des sources radioactives se trouvent en état d'abandon, le commissariat à l'énergie atomique prend les mesures protectrices nécessaires.

Toute importation de déchets radioactifs est interdite.

#### Section 3

# Dispositions spécifiques aux déchets radioactifs solides et liquides

Art. 14. — Les déchets radioactifs solides et liquides sont recueillis soigneusement dans des récipients appropriés assurant une protection suffisante, puis traités de manière à éviter tout risque de dispersion de la radioactivité sous quelque forme que ce soit.

L'évacuation des déchets radioactifs solides est interdite dans les eaux de surface, les égouts et les collecteurs.

Art. 15. — Pendant toute la durée de l'entreposage et du traitement, les mesures indispensables doivent être prises pour éviter tout risque de dispersion de la radioactivité et pour prévenir toute fermentation incontrôlée des liquides radioactifs, le traitement doit être approprié à la nature, à la toxicité et à l'activité des radionucléides présents.

Les boues ou précipités radioactifs obtenus après séchage éventuel seront traités et conditionnés comme des déchets radioactifs solides.

L'activité totale des déchets radioactifs liquides et gazeux rejetés sera maintenue à un niveau aussi bas qu'il est raisonnablement possible de maintenir, tout en étant inférieure à la limite stipulée par l'autorisation citée à l'article 7 du présent décret.

Art. 16. — Les déchets radioactifs liquides et solides qui ne peuvent être évacués sont disposés et conservés dans des récipients solides appropriés et entreposés dans des locaux conformes aux exigences de sécurité de sorte à éviter toute dispersion des substances radioactives.

Si ces déchets sont susceptibles de dégager un effluent radioactif gazeux, le local doit être ventilé de manière à assurer le respect des limites telles que définies par la réglementation en vigueur.

# Section 4

# Exigences de sûreté radiologique

- Art. 17. Les locaux et les sites d'entreposage où sont entreposés les déchets radioactifs non conditionnés doivent satisfaire aux exigences prévues par la réglementation en vigueur.
- Art. 18. Un programme d'assurance qualité doit être élaboré par le producteur de déchets, de manière à garantir le respect des mesures prises pour satisfaire aux exigences de sûreté.

Ce programme d'assurance qualité doit être approuvé par le commissariat à l'énergie atomique qui contrôle son application. Le programme d'assurance qualité doit comporter la définition des qualifications du personnel, des procédures de travail, les moyens utilisés et la conservation des données.

Art. 19. — Le producteur ou l'exploitant doit disposer d'un registre d'inventaire des déchets radioactifs tenu à jour et mis à la disposition des agents chargés du contrôle relevant des autorités compétentes en la matière.

Ce registre, coté et paraphé, doit contenir les informations retraçant :

- l'origine des déchets, le numéro du colis, leur nature physico-chimique, leur activité et la date d'entreposage;
- la quantité des déchets radioactifs générés et entreposés ;
  - les rejets gazeux autorisés dans l'atmosphère ;
- les rejets autorisés dans les voies et réseaux divers ou évacués à des fins de traitement ;
  - les rejets autorisés dans les sites appropriés ;
- les volumes évacués sur les lieux de dépôts spéciaux ;
- tout incident survenu lors des opérations de gestion de ces déchets.
- Art. 20 Outre le registre visé à l'article 19 ci-dessus, l'exploitant doit élaborer un rapport annuel, adressé au commissariat à l'énergie atomique, sur l'état des déchets radioactifs qu'il gère. Ce rapport doit faire ressortir la nature des radioéléments, leur activité totale et spécifique, leur nature physico-chimique, les quantités entreposées et éventuellement rejetées ou évacuées.
- Art. 21. Toutes les données concernant les déchets radioactifs doivent être tenues en archives, conformément à la législation et à la réglementation en vigueur.
- Art. 22. Le producteur ou l'exploitant doit élaborer pour l'établissement dont il a la responsabilité un plan d'action et de secours d'urgence conformément à la réglementation en vigueur.
- Art. 23. Les corps de fonctionnaires de l'Etat habilités sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de constater les infractions aux dispositions du présent décret.
- Art. 24. Le présent décret sera publié au *Journal officiel* de la République algérienne démocratique et populaire.

Fait à Alger, le 2 Rabie El Aouel 1426 correspondant 11 avril 2005.

Abdelaziz BOUTEFLIKA.

#### **ANNEXE**

#### CLASSIFICATION DES DECHETS RADIOACTIFS

La classification des déchets radioactifs se fait selon les types et catégories suivantes :

Type I T < 6J

Type II  $6J \le T \le 74J$ 

Type III  $74J < T \le 30$  ans

Type IV T > 30 ans à l'exclusion du carbone 14  $(C 14)^*$ 

T représente la période de décroissance d'un radioélément donné.

\* C 14 bien que la période de ce radioélément soit élevée, il y a lieu de l'assimiler au type III en raison de sa radiotoxicité modérée et des faibles activités généralement utilisées.

Catégorie A : déchets solides combustibles.

Catégorie B : déchets solides non combustibles.

Catégorie C: déchets mixtes (flacons contenant moins de 20 ml de liquide).

Catégorie D : liquides aqueux.

Catégorie E: liquides organiques.

Catégorie F: déchets putrescibles.

Catégorie G: sources scellées.

ontiel nº 05-120 du 2 Rabie Fl

Décret présidentiel n° 05-120 du 2 Rabie El Aouel 1426 correspondant au 11 avril 2005 portant transfert de crédits au budget de fonctionnement du ministère des affaires étrangères.

Le Président de la République,

Sur le rapport du ministre des finances,

Vu la Constitution, notamment ses articles 77-6° et 125 (alinéa 1er);

Vu la loi n° 84-17 du 7 juillet 1984, modifiée et complétée, relative aux lois de finances ;

Vu la loi n° 04-21 du 17 Dhou El Kaada 1425 correspondant au 29 décembre 2004 portant loi de finances pour 2005 ;

Vu le décret présidentiel du 16 Dhou El Hidja 1425 correspondant au 26 janvier 2005 portant répartition des crédits ouverts, au titre du budget de fonctionnement par la loi de finances pour 2005, au budget des charges communes :

Vu le décret présidentiel n° 05-35 du 16 Dhou El Hidja 1425 correspondant au 26 janvier 2005 portant répartition des crédits ouverts, au titre du budget de fonctionnement par la loi de finances pour 2005, au ministre d'Etat, ministre des affaires étrangères ;

# Décrète :

Article 1er. — Il est annulé sur 2005, un crédit de quatre cent deux millions de dinars (402.000.000 DA), applicable au budget des charges communes et au chapitre n° 37-91 "Dépenses éventuelles — Provision groupée".

- Art. 2. Il est ouvert sur 2005, un crédit de de quatre cent deux millions de dinars (402.000.000 DA), applicable au budget de fonctionnement du ministère des affaires étrangères et aux chapitres énumérés à l'état annexé au présent décret.
- Art. 3. Le ministre des finances et le ministre d'Etat, ministre des affaires étrangères sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret qui sera publié au *Journal officiel* de la République algérienne démocratique et populaire.

Fait à Alger, le 2 Rabie El Aouel 1426 correspondant au 11 avril 2005.

Abdelaziz BOUTEFLIKA.