

CONVENTION COMMUNE SUR LA SURETE DE LA GESTION DU COMBUSTIBLE USE ET SUR LA SURETE DE LA GESTION DES DECHETS RADIOACTIFS

Rapport de la République de la République Islamique de Mauritanie 2018/2019

SECTION A. Introduction

Le cadre législatif et réglementaire pour le contrôle des sources de rayonnements en Mauritanie est exposé dans la loi n° 2010-009 du 20 janvier 2010 relative à l’Energie Nucléaire son Décret d’application N° N°2012-170 du 12 juillet 2012.

Cette loi a été élaborée avec l’aide de l’AIEA en 2009. Elle prévoit la création d’un organisme de réglementation, l’Autorité nationale de Radioprotection, de Sûreté et de sécurité Nucléaire (ARSN), et définit ses fonctions et responsabilités.

Cette loi prévoit également tous les principes et mécanismes indispensables à une infrastructure réglementaire nationale appropriée, conformément à la publication « Infrastructure législative et gouvernementale pour la sûreté nucléaire, la sûreté radiologique, la sûreté des déchets radioactifs et la sûreté du transport » (collection Normes de sûreté de l’AIEA, n° GS-R-1) et au Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives.

La Mauritanie a exprimé son appui politique :

- au Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives
- aux Orientations complémentaires pour l’importation et l’exportation de sources radioactives.

Les points de contact ont également été nommés.

La Mauritanie a adhéré aux conventions suivantes :

- Convention sur la notification rapide d’un accident nucléaire,
- Convention sur l’assistance en cas d’accident nucléaire ou de situation d’urgence radiologique,
- Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible utilisé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs.
- Ratification du protocole de 2005 et de la convention SUA 1988.
- Convention sur la Protection Physique de Matière Nucléaire et son amendement
- Convention sur le Terrorisme Nucléaire

- Convention de Vienne relative à la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires,
- Traité de non prolifération,
- Convention internationale pour la répression des attentats terroristes à l'explosif
- Protocole pour la répression d'actes illicites contre la sécurité des plates-formes fixes situées sur le plateau continental (Protocole de 1988 sur les plates-formes fixes)

Pour l'heure la Mauritanie ne dispose pas de combustible en usage ni de combustible usé. Aucune installation de traitement, de retraitement, d'entreposage ou de stockage de combustible usé n'est présente en Mauritanie. Toutefois des sources radioactives scellées sont utilisées dans l'industrie, le secteur médical, la recherche, l'agriculture, etc.

SECTION B. Politiques et pratiques

Il n'y a pas d'installations du cycle du combustible nucléaire en Mauritanie.

Sûreté et sécurité des sources radioactives

Il existe une section spécifique pour la sécurité des sources radioactives dans la loi 2010-009 (chapitre 11) et son Décret d'application en conformité avec les bases des principes et objectifs du Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives et le guide associé sur l'importation et l'exportation.

SECTION C. Champ d'application

Il n'y a pas d'installations du cycle du combustible nucléaire en Mauritanie.

La Mauritanie est signataire du Traité de Non-prolifération des Armes Nucléaires, des accords de garanties résultant de ce traité.

SECTION D. Inventaires et listes

L'Organisme réglementaire national (ARSN) compétent procède à l'inventaire complet et officiel des sources radioactives (orphelines ou non orphelines) sur l'ensemble du territoire national.

Cette campagne de recensement et de comptabilité des sources radioactives, des utilisateurs de rayonnements ionisants, des installations a été achevée. Le système web RAIS est utilisé ;

Un site de stockage temporaire pour les sources a été construit et physiquement protégé.

SECTION E. Dispositif législatif et réglementaire

La République Islamique de Mauritanie dispose d'un cadre législatif nécessaire à la prise en charge de ses obligations relatives à la présente Convention. Le cadre législatif et

réglementaire conforme aux normes et standards internationaux est mis en place par loi n° 2010-009 du 20 janvier 2010 relative à l'Energie Nucléaire et son Décret d'application N° N°2012-170 du 12 juillet 2012.

- **Loi N° 2010-009 du 20 janvier 2010 relative à l'Energie Nucléaire;**
- **Décret N°2012-170 du 12 juillet 2012 portant application de certaines dispositions de la loi n°2010-009 du 20 janvier 2010, relative à l'Energie nucléaire;**
- **Décret N° 2010-082 du 18 Mars 2010 Fixant l'Organisation et Fonctionnement de l'Autorité Nationale de Radioprotection, de Sûreté et de Sécurité Nucléaire et ses textes modificatifs;**

Les objectifs de la Loi :

Permettre les utilisations bénéfiques de l'Energie nucléaire ;

- Assurer la protection adéquate des générations actuelles et futures contre les effets nocifs des rayonnements ionisants ;
- Mettre en place un système de contrôle réglementaire qui vise à assurer la sûreté et la sécurité des applications pacifiques mettant en œuvre des sources de rayonnements ionisants, notamment par la création d'une autorité de réglementation compétente pour l'application des dispositions de la présente loi et des instruments internationaux pertinents.
- Pourvoir à la mise en œuvre des obligations contractées par la Mauritanie en vertu du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires (TNP) et de tout autre instrument international dans les domaines de la sûreté, la sécurité et la non-prolifération des armes nucléaires auquel la Mauritanie est partie.

Les domaines d'application de la Loi :

La loi s'applique à toutes les activités impliquant une exposition aux rayonnements ionisants, notamment la production, la possession, l'utilisation, l'importation, l'exportation, le transit, le transport, le stockage, la gestion des sources de rayonnements ionisants ou toute autre matière radioactive identifiée par l'Autorité de réglementation.

La Loi comporte 61 articles sur 17 chapitres traitant de tous les aspects de l'utilisation pacifique de l'Energie nucléaire conformément aux principes définis par les conventions pertinentes des Nations- unies et des accords de garanties que la Mauritanie a ratifiés ou signés.

CHAPITRE 1 : TRAITE DES DISPOSITIONS GENERALES

CHAPITRE 2 : DES INTERDICTIONS

CHAPITRE 3 : DES DEFINITIONS

CHAPITRE 4 : DE L'AUTORITE DE REGLEMENTATION

CHAPITRE 5 : DE L'AUTORISATION

CHAPITRE 6 : DE L'INSPECTION ET DE LA COERCITION.

CHAPITRE 7 : DE LA RESPONSABILITE DU TITULAIRE DE L'AUTORISATION.

CHAPITRE 8 : DES PRINCIPES FONDAMENTAUX DE LA PROTECTION CONTRE LES RAYONNEMENTS IONISANTS.

CHAPITRE 9 : DE LA PROTECTION DES PATIENTS EXPOSES AUX RAYONNEMENTS IONISANTS

CHAPITRE 10 : DE L'EXPLOITATION ET DU TRAITEMENT DES MINERAIS RADIOACTIFS.

CHAPITRE 11 : DE LA SURETE ET DE LA SECURITE DES SOURCES RADIOACTIVES.

CHAPITRE 12 : DE LA GESTION DES DECHETS RADIOACTIFS, DU TRANSPORT DES MATIERES RADIOACTIVES ET DES PLANS D'URGENCE RADIOLOGIQUES.

CHAPITRE 13 : DE LA PROTECTION PHYSIQUE DES MATIERES NUCLEAIRES

CHAPITRE 14 : DES GARANTIES

CHAPITRE 15 : DU CONTROLE DES EXPORTATIONS ET DES IMPORTATIONS.

CHAPITRE 16 : DES DISPOSITIONS PENALES

CHAPITRE 17: DES DISPOSITIONS TRANSITOIRES ET FINALES.

LE DECRET N°2012 PORTANT APPLICATIONS DE CERTAINES DISPOSITIONS DE LA LOI.

Ce décret a pour objet de fixer les modalités d'application de la loi n°2010-009 du 20 janvier 2010, relative à l'Energie nucléaire. Il fixe les conditions d'exercice des activités entrant dans le cadre de l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire et impliquant une exposition aux rayonnements ionisants notamment l'utilisation de générateurs électriques de rayonnements ionisants, la production, l'importation, l'exportation, le commerce, le traitement, la manipulation, l'utilisation, la possession, l'entreposage, le stockage, le transport, le transit et l'élimination des substances radioactives naturelles ou artificielles à moins qu'elles n'en soient exclues ou exemptées .

Le Décret qui comporte 150 articles et 4 annexes met en place un certains nombre de règles en conformité avec la loi précitée pour déterminer la responsabilité des fournisseurs, des employeurs et des travailleurs dans l'utilisation des sources ionisantes. Il fixe les limites des doses qui doivent être absorbées en cas d'exposition aussi bien par les travailleurs, les patients que le public en conformité avec les standards internationaux.IL édicte également les mesure qui doivent être prises pour la protection des travailleurs, des patients et du public exposés aux rayonnements.

Il organise par ailleurs le transport des sources et substances radioactive et pose les conditions de ce transport ainsi que la gestion des déchets radioactifs selon leur type et leur catégorie. Enfin, ce texte fixe les procédures d'inspection des installations et le contrôle des sources.

Organisme de réglementation :

Comme indiqué plus haut, la loi 2010-009 a créé l'organisme de réglementation : l'Autorité nationale de radioprotection, de sûreté et de sécurité nucléaire (ARSN).

Le décret 2010-082 fixant l'organisation et le fonctionnement de l'ARSN a été publié le 31 mars 2010. L'ARSN est une autorité administrative effectivement indépendante, sous la tutelle du Premier ministre, avec une autonomie financière, un conseil national et un président. Elle est l'organisme compétent en Mauritanie en matière de Radioprotection, de Sûreté et de Sécurité nucléaire.

Le Président de l'Autorité est responsable de la gestion technique, financière et administrative de l'ARSN (Article 13). Il délivre les autorisations et met en œuvre le

programme d'inspections et d'investigations.

Le conseil national a un rôle de supervision administrative et de validation des activités de l'ARSN (Article 4)

SECTION F : AUTRES DISPOSITIONS GENERALES EN MATIERE DE SURETE ET DE SECURITE

RESPONSABILITE DU TITULAIRE DE L'AUTORISATION.

La responsabilité première de la sûreté radiologique et de la sécurité nucléaire incombe au titulaire de l'autorisation. (**Article 17 de la Loi**)

Le titulaire de l'autorisation assure la sûreté et la sécurité des activités, sources et installations dont il est responsable. A cet effet, il est tenu de :

- Développer et mettre en œuvre un programme de sûreté radiologique adapté à la nature et l'étendue des risques associés aux activités placées sous sa responsabilité. L'Autorité déterminera le contenu détaillé du programme de sûreté radiologique ;
- Notifier à l'ARSN toute situation d'urgence radiologique ou perte de contrôle de toute source de rayonnements ionisants ;
- Désigner des aires précises de travail et de stockage pour les matières radioactives et s'assurer que ces aires sont appropriées, bien identifiées, bien ventilées et munies d'un blindage approprié ;
- Mettre en œuvre un programme de contrôle radiologique et de surveillance médicale du personnel ;
- Assurer le contrôle d'ambiance des lieux du travail ;
- Tenir à jour un inventaire des sources de rayonnements ionisants et de toutes autres matières radioactives ;
- Assurer régulièrement une formation appropriée en radioprotection à tous les utilisateurs des sources de rayonnements ionisants ;
- Désigner une personne chargée des aspects opérationnels de la sûreté radiologique en tant que de besoin ;
- Notifier à l'ARSN toute modification ou cessation de l'activité et prendre les mesures de sûreté et de sécurité qui s'imposent en la matière.

Le titulaire d'une autorisation délivrée par l'ARSN doit œuvrer à instaurer et à maintenir une culture de sûreté et de sécurité nucléaire au sein des établissements dont il a la responsabilité. (**Article 18 et 19**)

Ressources humaines et financières.

L'Etat doit mettre à la disposition de l'ARSN les moyens humains, matériels et financiers nécessaires pour s'acquitter de ses missions telles que définies par la présente loi L'Etat doit mettre à la disposition de l'ARSN les moyens humains, matériels et financiers nécessaires pour s'acquitter de ses missions telles que définies par la loi. (**Article 9 de la Loi**)

Radioprotection

Toute pratique susceptible d'être à l'origine d'une exposition aux rayonnements ionisants doit être justifiée par les avantages nets qu'elle procure sur les plans social et économique. (**Article 20**)

La protection contre les rayonnements ionisants doit être optimisée de façon que l'ampleur des doses individuelles, le nombre de personnes exposées et la probabilité d'exposition soient maintenues au niveau le plus bas qu'il soit raisonnablement possible d'atteindre compte tenu des facteurs sociaux et économiques. (**Article 21**)

L'exposition des personnes aux rayonnements ionisants doit être rigoureusement restreinte de façon que les doses reçues au corps entier ou aux organes soient toujours inférieures aux limites fixées par la réglementation. (Article **22**)

Les prescriptions relatives à la protection contre l'exposition aux rayonnements ionisants, à la sûreté et à la sécurité des sources radioactives, au transport des sources et substances radioactives, à la gestion des déchets radioactifs sont fixées par décret. (Article **23**)

SECTION G : SURETE DE LA GESTION DES COMBUSTIBLE USE

Cette section n'est pas applicable à la Mauritanie car il n'y a pas de SF généré parce qu'il n'y a pas de centrale nucléaire, ni réacteur de recherche

SECTION H : SURETE DE LA GESTION DES DECHETS RADIOACTIFS

L'ARSN établit et maintient un registre national des sources radioactives. **Article 30**

L'ARSN prend les mesures nécessaires pour la protection de l'information contenue dans le registre et en assure sa sécurité.

L'ARSN établit une catégorisation des sources conformément à celle établie par l'AIEA pour la définition des mesures de sûreté et de sécurité à mettre en œuvre. **Article 31**

L'ARSN collabore avec les institutions concernées à la définition de la menace de référence et à la mise en œuvre des mesures de sécurité y afférentes **Article 32**

L'ARSN coordonne la mise en œuvre d'une stratégie nationale de regain du contrôle des sources radioactives orphelines. **Article 33**

L'ARSN propose une réglementation et établit des procédures pour la sécurité des sources radioactives notamment pour l'importation, l'exportation et le transit des sources radioactives basées sur les recommandations internationales et en particulier, le Code de Conduite sur la Sûreté et la Sécurité des sources radioactives. **Article 34**

Cette réglementation et ces procédures permettent à l'ARSN de procéder à une évaluation des informations afin de s'assurer que la personne morale ou physique qui doit recevoir la source a les capacités nécessaires pour assurer la sûreté et la sécurité.

GESTION DES DECHETS RADIOACTIFS, DU TRANSPORT DES MATIERES RADIOACTIVES ET DES PLANS D'URGENCE RADIOLOGIQUES.

Nul ne peut entreprendre des activités de gestion des déchets radioactifs sans en avoir obtenu au préalable une autorisation de l'ARSN conformément aux dispositions du chapitre 5 de la présente loi.

Les conditions et modalités de gestion des déchets radioactifs depuis leur production jusqu'à leur évacuation y compris la ségrégation, la collecte, la caractérisation, le conditionnement et le traitement sont définies par décret.

L'importation des déchets radioactifs est interdite en République Islamique Mauritanie. **Article 35**

Les conditions et les modalités de déclassement des installations contenant des sources radioactives ou toute autre matière radioactive y compris le plan de déclassement ainsi que les aspects financiers qui y sont liés sont définis par voie réglementaire. **Article 36**

Le transport des matières radioactives est soumis à l'autorisation préalable de l'ARSN. **Article 37**

Le transport des matières radioactives se fait conformément à la réglementation internationale en la matière notamment celle de l'Agence Internationale à l'Energie Atomique.

Pour faire face à toute situation accidentelle impliquant des matières radioactives, un plan national d'urgence radiologique est établi par le Ministère de l'Intérieur en coopération avec l'ARSN et les autres institutions concernées. Ce plan doit être revu et mis à jour de façon régulière. **Article 38**.

Un comité national des urgences radiologiques a été mis en place.

Un plan d'urgence radiologique est requis pour toute installation utilisant des sources de rayonnements ionisants

Ce plan doit être approuvé par l'ARSN avant la délivrance de l'autorisation.

A ce titre, le titulaire de l'autorisation doit mettre à la disposition du personnel en charge de l'intervention et notamment de l'officier de sûreté radiologique les moyens de mise en œuvre du plan d'urgence radiologique. Ces moyens doivent être en bon état de fonctionnement et soumis aux inspections de l'ARSN. **Article 39**.

Un projet de texte sur le transport des matières radioactives a été finalisé et il est en cours de publication.

Annexes

- **Loi N° 2010-009 du 20 janvier 2010 relative à l'Energie Nucléaire;**
- **Décret N°2012-170 du 12 juillet 2012 portant application de certaines dispositions de la loi n°2010-009 du 20 janvier 2010, relative à l'Energie nucléaire;**
- **Décret N° 2010-082 du 18 Mars 2010 Fixant l'Organisation et Fonctionnement de l'Autorité Nationale de Radioprotection, de Sûreté et de Sécurité Nucléaire et ses textes modificatifs;**