**SYSTEME D’AUTORISATION DES SOURCES DE RAYONNEMENTS IONISANTS EN REPUBLIQUE CENTRAFRICAINE**

**Introduction**

Les sources de rayonnements ionisants sont utilisées comme techniques complémentaires aux autres techniques existantes dans les domaines tels que : la médecine, l’industrie, l’agriculture, la construction le transport, la géologie, l’extraction minière et la recherche. Toute fois une mauvaise utilisation des sources de rayonnements ionisants peut causer des accidents avec des conséquences graves pour l’homme et son environnement. Le déplacement, le vol, l’abandon, l’utilisation malveillante des sources de rayonnements ionisants sont des problèmes auxquels sont confrontés les pays dits développés ou émergents. Le manque de respect des normes d’utilisation des sources de rayonnements ionisants ou l’inexistence des autorités réglementaires pour faire respecter la réglementation entrainent souvent des accidents avec blessures ou décès. Un système d’autorisation des sources de rayonnements ionisants pourrait être un début de solution de ces problèmes.

L’atteinte et le maintien d’un niveau élevé de protection radiologique lors de l’utilisation de sources de rayonnements reposent sur une solide infrastructure législative et gouvernementale.

1. **Cadre législatif et règlementaire**

La recommandation internationale en matière de sureté et sécurité radiologique des sources de rayonnements ionisants est donnée par le code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives de l’Agence Internationale de l’Energie Atomique (AIEA). La République centrafricaine s’est basée sur ce code de conduite pour élaborer sa législation et son règlementation.

1. **Cadre législatif centrafricain**

L’Agence Nationale de Radioprotection (ANR) est créée par la Loi n°06.031 du 27 septembre 2006, sur les Minerais Radioactifs de la République Centrafricaine. Elle est placée sous tutelle du Ministère en charge des Mines et de la Géologie.

NB : Une nouvelle loi sur la sûreté radiologique, la sécurité nucléaire et l’application des garanties est en cours de finalisation.

1. **Cadre règlementaire**
* Décret No. 10.319 du 26 Novembre 2010 fixant les règles d’application de certaines dispositions de la loi n°06.031 du 27 septembre 2006
* Décret No. 10.320 du 26 Novembre 2010 portant approbation des statuts de l’ANR
* Décret No. 10.321 du 26 Novembre 2010 fixant l’organisation et le fonctionnement de l’ANR

L’ANR expose son avis et son expertise sur les projets d’arrêtés et de décrets autorisant le transport des matières radioactives, les installations, la régulation ou la mise en place d’exploitations nucléaires. Elle élabore et propose au Gouvernement le projet de règlementation relative à la Radioprotection, la sûreté radiologique et la sécurité nucléaire. Elle prend des décisions règlementaires à caractères techniques.

1. **Procédure d’autorisation**

Tout exploitant ayant l’intention d’exercer l’une des activités spécifiées dans les obligations générales des Normes fondamentales internationales doit soumettre une notification à l’organisme de réglementation

1. **Evaluation de la demande d’autorisation**

A tous les stades du processus d’autorisation, l’organisme de réglementation doit avoir une compréhension claire des objectifs de sûreté radiologique et des prescriptions fondamentales utilisés pour l’examen-évaluation d’une demande d’autorisation. Des guides explicatifs sur les différentes pratiques devraient être proposés aux requérants pour la constitution de leurs dossiers de demande d’autorisation.

1. **Inspection avant la mise en service**

Une inspection réalisée dans le cadre de l’examen et de l’évaluation d’une autorisation peut ne pas être essentielle dans le cas de sources soumises à enregistrement (par ex. les appareils de radiologie dentaire et certaines jauges radioactives). Dans de tels cas, l’organisme de réglementation peut définir des prescriptions de sûreté radiologique génériques pour les pratiques et sources de rayonnements. Des règles particulières d’utilisation peuvent être définies afin de garantir le respect des limites de doses pour les travailleurs et le public et l’optimisation de la radioprotection.

1. **Réception et vérification des dossiers d’autorisation**

Cette démarche consiste à recevoir toutes les informations relatives de l’établissement, les vérifiées afin d’obtenir une réglementation national.

1. **Domaines d’application des sources de rayonnements ionisants**
2. **Médical**

Des sources de rayonnements ionisants sont utilisés en médecine pour le traitement du cancer, l'irradiation du sang, ainsi qu’en diagnostique. Les sources de rayonnements ionisants sont utilisés à des fins médicales sont présents dans :

* Les services de cancérothérapie des hôpitaux, cliniques;
* Les services de transfusion sanguine et de conservation du sang des hôpitaux.
* Les services de médecine nucléaire et de radioimmunodosage.
* Les services de radiologie des hôpitaux, des cliniques et des cabinets de radiologie.
1. **Non médical**
* Travaux de génie civil ; -
* Soudage des canalisations ; -
* Construction mécanique ; -
* Opérations d'entretien dans de nombreuses installations industrielles de transformation. –
* Industrie aéronautique ;
* Stérilisation ;
* Système de mesure (Jauge) :
* épaisseur, de densité ou de niveau ;
* traitement des matériaux.
* Utilisations diverses.
1. **Utilisation du logiciel pour le traitement des données (SIOR)**

**Système d’information des organismes de règlementation :**

La RCA est dotée d’un serveur de RAÏS qui jusqu’à présent n’est pas opérationnel faute de mission d’expert pour la l’installation et la formation sur l’utilisation si bien que l’organisme de règlementation se sert de l’application Excel en attendant comme base des données.

**Conclusion**

L’Agence Nationale de Radioprotection tire profit de ce système pour déployer les moyens matériels et humains nécessaires pour établir et maintenir un niveau élevé de la sûreté radiologique, de la sécurité nucléaire et de la radioprotection relative aux sources de rayonnements ionisants tout au long de leur cycle de vie.