

## LE NOUVEAU DÉCRET ALLEMAND RELATIF À LA RADIOPROTECTION

Par Martina Palm\*

Le 1<sup>er</sup> août 2001, le nouveau Décret allemand relatif à la radioprotection est entré en vigueur<sup>1</sup>, remplaçant ainsi l'ancien Décret du même nom (voir *Bulletin de droit nucléaire* n<sup>os</sup> 16, 18, 19, 28, 44, 52 et 59). Adopté en vue de transposer les deux nouvelles Directives du Conseil – les Normes de base de sûreté d'Euratom<sup>2</sup> et la Directive 97/43/Euratom relative à la protection sanitaire des personnes contre les dangers des rayonnements ionisants lors d'expositions à des fins médicales<sup>3</sup> (voir *Bulletin de droit nucléaire* n<sup>o</sup> 60), et de tenir compte des nouveaux développements scientifiques, le nouveau Décret institue un cadre détaillé et complet afin d'assurer la protection de l'homme et de l'environnement.

Aux termes du droit allemand, le fondement juridique de la protection contre les rayonnements ionisants est la Loi sur l'énergie atomique de 1959 (le texte consolidé de cette Loi, y compris les amendements jusqu'à 1985, a été publié dans le Supplément au *Bulletin de droit nucléaire* n<sup>o</sup> 36). Cette Loi régit les deux décrets d'application couvrant la radioprotection : le Décret relatif à la radioprotection de 1989 et le Décret sur les rayons X de 1987 (voir *Bulletin de droit nucléaire* n<sup>os</sup> 39, 47 et 59). Ces deux Décrets devaient être révisés afin de les harmoniser avec les nouvelles Directives Euratom. La révision du Décret sur les rayons X devrait s'achever au début de 2002, et c'est seulement alors que la transposition desdites Directives Euratom sera complète.

Afin de permettre la pleine transposition des normes européennes, la principale base juridique du Décret, la Loi sur l'énergie atomique, devait être amendée<sup>4</sup>. Comparé au Décret relatif à la radioprotection de 1989, le nouveau Décret a été complètement restructuré dans le but de renforcer sa clarté et sa mise en œuvre. Il reste cependant un instrument législatif technique et très complexe,

---

\* Cette étude nous a été aimablement soumise par Mme Martina Palm du Ministère allemand de l'Environnement, de la Protection de la Nature et de la Sécurité Nucléaire. Les faits contenus et les idées exprimées dans le présent article sont celles de l'auteur.

1. Titre complet : Décret de transposition des Directives Euratom relatives à la radioprotection du 20 juillet 2001, publiée dans le *Bundesgesetzblatt* 2001, partie I, p. 1714 ; le texte est également disponible sur [www.bmu.de](http://www.bmu.de)
2. Directive 96/29/Euratom du Conseil du 13 mai 1996 fixant les normes de base relatives à la protection sanitaire de la population et des travailleurs contre les dangers résultant des rayonnements ionisants, JO n<sup>o</sup> L 159 du 29/06/1996, p. 1.
3. Directive 97/43/Euratom du Conseil du 30 juin 1997 relative à la protection sanitaire des personnes contre les dangers des rayonnements ionisants lors d'expositions à des fins médicales, remplaçant la Directive 84/466/Euratom, JO n<sup>o</sup> L 180 du 09/07/1997, p. 22.
4. Amendement du 3 mai 2000, *Bundesgesetzblatt*, partie I, p. 636, corr. p. 1350.

comprenant 118 articles et 14 annexes. Par suite de l'adoption de ce nouveau Décret, il sera nécessaire d'harmoniser toute une série d'autres décrets avec les nouvelles dispositions sur la radioprotection<sup>5</sup>.

En raison de la complexité scientifique et juridique de ces questions, cinq années auront été nécessaires pour réviser le Décret. En conséquence, la date d'échéance européenne pour la transposition des Directives n'a pas été – comme dans d'autres États membres de l'Union européenne – respectée. Toutefois, au cours du processus de négociation, une majorité s'est constituée en faveur d'une révision complète du Décret. La Commission allemande de radioprotection a débattu du projet de Décret et a adopté deux recommandations qui ont été prises en compte lors de la rédaction du Décret. Étant donné que l'Allemagne est un État fédéral, les Länders ont pris part à la discussion dès le début. En outre, les opinions des autres ministères fédéraux concernés ont été prises en compte et les syndicats, les autres institutions, les scientifiques et les individus compétents dans le domaine de la radioprotection ont été entendus. Non seulement les aspects scientifiques et techniques de la radioprotection ont été pris en compte mais également les approches pragmatiques, les questions juridiques et l'expérience des Länders en matière d'application de la législation relative à la radioprotection.

### **Structure du Décret de 2001**

La partie 1 – Dispositions générales – énonce l'objet du Décret, définit son champ d'application et contient les définitions. L'objet du Décret est la protection de l'homme et – comme cela est expressément mentionné – de l'environnement, contre les effets négatifs des rayonnements ionisants.

La partie 2 traite de la protection de l'homme et de l'environnement contre les substances radioactives ou les rayonnements ionisants par rapport à des « pratiques »<sup>6</sup>. Ses dispositions s'appliquent à l'utilisation des rayonnements ionisants émanant de sources artificielles.

La partie 3 – Protection de l'homme et de l'environnement contre les rayonnements ionisants émanant de sources naturelles – couvre certains types d'activités<sup>7</sup> impliquant la présence de sources naturelles de rayonnements entraînant une exposition non négligeable, telle que les établissements thermaux, les mines et l'exploitation d'avions. Cette insertion des sources naturelles de rayonnements est conforme au modèle communautaire ; cela est sans précédent dans les anciens décrets allemands.

La partie 4 traite de la protection des consommateurs eu égard à l'addition de substances radioactives aux produits et la partie 5 contient des dispositions communes applicables à toutes les parties du Décret, telles que les dispositions transitoires et finales et les frais administratifs.

### **Protection de l'homme et de l'environnement en ce qui concerne les pratiques**

Les dispositions de la partie 2 du Décret s'appliquent aux « pratiques », c'est-à-dire aux activités humaines susceptibles d'accroître l'exposition des individus au rayonnement provenant d'une

---

5. Voir sous le chapitre « Travaux législatifs et réglementaires nationaux » du présent *Bulletin*.

6. Ce terme se fonde sur la définition de « pratique » figurant dans les Normes de base de sûreté d'Euratom : activité humaine susceptible d'accroître l'exposition des individus au rayonnement provenant d'une source artificielle ou d'une source naturelle de rayonnement lorsque des radionucléides naturels sont traités en raison de leurs propriétés radioactives, fissiles ou fertiles, sauf dans le cas d'une exposition d'urgence.

7. Voir article 40, paragraphe 1, des Normes de base de sûreté d'Euratom.

source artificielle ou d'une source naturelle de rayonnement lorsque des radionucléides naturels sont traités en raison de leurs propriétés radioactives, fissiles ou fertiles.

### *Principes généraux de radioprotection*

Afin de souligner l'importance des principes fondamentaux de radioprotection, ceux-ci sont énumérés dans le premier chapitre de la partie 2 du Décret, comme suite à la tendance récente dans l'élaboration du droit tant national qu'international d'attribuer à cette section une place prédominante dans l'instrument législatif.

L'article 4<sup>8</sup> – Justification – veille à ce que les nouveaux types de pratique entraînant une exposition aux rayonnements ionisants soient justifiés par leurs avantages économiques, sociaux ou autres par rapport au détriment sanitaire qu'ils sont susceptibles de provoquer. Les types de pratique existants peuvent faire l'objet d'une révision si de nouvelles preuves concernant leurs conséquences sont acquises. L'Allemagne envisage d'adopter un décret spécifique énumérant les types de pratique « injustifiés » lorsque, par exemple, le même effet peut être réalisé sans utiliser de substances radioactives.

L'article 5 – Limites de dose – énumère les limites de dose du Décret, en portant une attention spécifique aux limites de dose applicables aux membres du public et aux travailleurs exposés.

Aux termes de l'article 6 – Réduction des doses, il devient obligatoire d'éviter une exposition non nécessaire. En outre, même si une pratique ne dépasse pas les limites de dose pertinentes, les expositions doivent être maintenues aussi bas qu'il est raisonnablement possible d'atteindre dans la situation spécifique.

### *Autorisation, approbation, libération (du contrôle)*

Ce chapitre, qui comprend les articles 7 à 29, est une pièce centrale du Décret. Y figurent les **dispositions sur les autorisations** de manipulation, de traitement ou d'utilisation de substances radioactives, de construction et d'exploitation des installations nécessitant une autorisation, de transport de substances radioactives ou de déchets contenant du combustible nucléaire, d'importation et d'exportation nécessitant une autorisation, le travail dans des installations externes ou des installations nécessitant une autorisation ainsi que sur la procédure pour les approbations d'un nouveau type. Ces dispositions sont essentiellement les mêmes que dans l'ancien Décret. Une autorisation est également requise pour la recherche médicale. À l'avenir, l'application de substances radioactives ou de rayonnements ionisants nécessitera une autorisation délivrée par l'Office fédéral de radioprotection. Une commission d'éthique est impliquée dans cette procédure.

Les Normes de base de sûreté d'Euratom (article 5) fournissent une base de réglementation complète sur la manière de libérer des substances radioactives du contrôle selon la législation sur la radioprotection (« **libération** »). Jusqu'à présent, il n'y avait que des précédents relatifs à des cas individuels au niveau des Länder ; ils sont désormais remplacés par un régime transparent et juridiquement contraignant au niveau fédéral (article 29). Toutefois, l'introduction d'une telle procédure standardisée suscite des questions auprès des individus et communautés concernés qui craignent que les sites de décharge ne puissent être envahis de déchets radioactifs, ajoutant ainsi une dimension politique à la discussion scientifique et technique. Il était – et est encore – difficile de

---

8. Les articles mentionnés sont ceux du Décret.

convaincre les gens que le nouveau concept fournit une façon écologiquement rationnelle et responsable de traiter l'évacuation des substances en question.

Toutes les substances radioactives ne peuvent pas être soumises à la libération ; il est indispensable que les substances ou matières en question aient seulement un niveau négligeable de radioactivité. Une procédure de libération est possible pour les substances radioactives ayant une radioactivité négligeable si elles proviennent :

1. de l'utilisation, du traitement, de la manipulation :
  - a) de substances radioactives créées par l'homme, ou
  - b) de substances radioactives d'origine naturelle dont les propriétés nucléaires sont utilisées ;
2. de pratiques soumises à autorisation entrant dans le champ d'application de la Loi sur l'énergie atomique :

stockage, traitement et autre usage des combustibles nucléaires, exploitation, possession, déclassé, mise en attente sûre d'une installation et démantèlement d'une installation ou des parties d'une installation, ou
3. de l'exploitation des accélérateurs.

La nouvelle définition figurant dans la Loi sur l'énergie atomique (article 2) de « **substance radioactive** » est d'une importance cruciale : les substances radioactives (combustible nucléaire et autres substances radioactives) au sens de cette Loi s'entendent des substances contenant un ou plusieurs radionucléides et dont la radioactivité ou l'activité volumique ne peut être négligée du point de vue de l'énergie nucléaire ou des rayonnements. Alors que l'ancienne définition de « substance radioactive » était fondée sur un concept de substance physique, le terme est désormais défini au sens juridique : les substances radioactives qui sont soumises au régime de protection et de contrôle de la Loi sur l'énergie atomique sont celles qui sont expressément réglementées par ces dispositions.

En général, les substances radioactives au sens de la Loi sur l'énergie atomique sont donc les substances qui contiennent des radionucléides créés par l'homme – ou des radionucléides d'origine naturelle dont les propriétés nucléaires doivent être utilisées – et dont la radioactivité et la radioactivité volumique dépassent les limites d'exemption du Décret relatif à la radioprotection, c'est-à-dire les substances dont la manipulation sera soumise à autorisation.

Les cas dans lesquels l'activité des substances radioactives « peut être négligée » ont également été redéfinis. Concernant la libération, la disposition pertinente stipule que l'activité des substances radioactives provenant de pratiques soumises à autorisation peut être négligée si ces substances sont au-dessous des seuils de libération définis et ont fait l'objet d'une libération. Après libération, ces substances ne sont plus des substances radioactives au sens de la Loi sur l'énergie atomique ; elles tombent sous le coup du droit spécialisé pertinent, en particulier de la Loi sur le circuit fermé des substances et la gestion des déchets<sup>9</sup>.

---

9. *Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz)* du 27 septembre 1994, *Bundesgesetzblatt* part I, p. 2705.

La libération est ordonnée par une autorité, non par un individu privé. Elle est par définition un acte de l'État. Elle est effectuée sous réserve du respect des conditions préalables fixées dans le Décret qui distingue entre la libération (inconditionnelle) et la libération spécifique, les deux ayant pour effet de faire perdre à la substance en question sa qualification juridique de « radioactive ». Alors que les substances « libérées » ne sont soumises à aucune restriction concernant leur utilisation, application, recyclage, réutilisation ou évacuation future, les substances « libérées spécifiquement » ne peuvent pas être recyclées ou réutilisées et elles doivent être évacuées dans une installation de décharge ou d'incinération des déchets. Le Décret contient des conditions préalables différentes pour les différents types et voies de libération (par exemple de substances liquides, de décombres de construction et de déblais d'excavation, de sites, etc.).

Les niveaux de libération sont définis de telle manière que la dose efficace reçue par les membres individuels de la population à partir de ces substances soit **égale ou inférieure à 10 µSv** pour tout membre du public. Dès lors, le Décret est conforme au concept scientifique accepté au niveau international selon lequel la libération du contrôle est acceptable si elle mène seulement à une dose triviale. Cela signifie que l'exposition aux rayonnements sera égale ou inférieure à 10 µSv par an pour tout membre du public et la dose collective pour la population sera inférieure à 1 homme-Sv par an. Ces critères sont également présentés dans l'annexe I des Normes de base de sûreté d'Euratom.

Afin de renforcer la transparence de la procédure, le Décret énonce divers documents et obligations de faire rapport, interdit la dilution ou le mélange intentionnel de substances dans le but de respecter les niveaux de libération, et oblige l'autorité compétente à prendre en compte toute indication que le concept de 10 µSv pourrait être dépassé.

### ***Limites de dose pour les personnes professionnellement exposées***

L'amélioration la plus importante afin de renforcer la protection des personnes professionnellement exposées est la réduction de la dose efficace annuelle de 50mSv à 20 mSv (article 55, paragraphe 1). Il y a, comme auparavant, des valeurs limites significativement importantes pour les personnes de moins de 18 ans, lesquelles ne peuvent recevoir que 1 mSv par an (article 55, paragraphe 3).

Le nouveau Décret suit une approche différente quant à la protection des femmes en âge de porter des enfants et des femmes enceintes ainsi que des mères allaitant. Selon l'article 55, paragraphe 4, la dose corporelle accumulée à l'utérus sur un mois ne doit pas dépasser 2 mSv (comparé à 5 mSv dans l'ancien Décret). Cela constitue une mesure de précaution au cas où une grossesse n'aurait pas encore été découverte.

Conformément aux Normes de base de sûreté d'Euratom, une limite de dose pour un enfant à naître susceptible d'être exposé à des rayonnements en raison de l'activité de la mère est instituée : le fœtus ne peut pas recevoir plus de 1 mSv à compter du moment où la grossesse est connue jusqu'à la naissance (article 55, paragraphe 5). C'est une nouveauté dans la législation allemande sur la radioprotection qu'une limite de dose individuelle soit fixée pour le fœtus. Cela a pour effet d'assurer que sa protection directe et immédiate soit désormais possible alors qu'avant, l'enfant à naître pouvait seulement être protégé par l'intermédiaire de sa mère. L'ancien Décret assurait la protection adéquate du fœtus en interdisant à la femme enceinte de rester dans des zones à accès réglementé. Cette interdiction absolue est, juridiquement, le plus fort moyen disponible pour atteindre l'objectif de protection complète de l'enfant à naître. Elle constitue, en même temps, une forte interférence avec le droit de la mère de pratiquer sa profession et, par conséquent, n'est justifiée que si elle s'avère le meilleur moyen disponible pour réaliser ce but.

Il existe une manière différente et plus adaptable d'assurer la protection en arrangeant les lieux de travail de telle manière que les valeurs limites puissent être maintenues de façon sûre, comme c'est le cas dans le cadre de l'approche générale pour la protection des personnes professionnellement exposées (article 43, paragraphe 1).

Le fœtus ayant sa propre limite de dose, il est désormais possible de protéger le fœtus directement et non plus simplement au moyen de la limite de dose de la mère. Par conséquent, il n'est plus indispensable que les femmes enceintes restent hors des zones à accès réglementé tant que la limite de dose du fœtus (ou bien entendu d'autres limites de dose telles que la dose à l'utérus) n'est pas dépassée. Dans une situation donnée, une interdiction absolue pourrait ne plus être suffisamment justifiée : selon le nouveau Décret, les zones à accès réglementé sont des zones où les individus sont susceptibles de recevoir 6 mSv en dose efficace par an, alors que l'ancienne Directive fixait la limite à 15 mSv par an. Par conséquent, un plus grand nombre de lieux de travail sont désormais situés dans les zones à accès réglementé, ce qui ajouterait à la sévérité de l'interférence avec le droit de la mère de pratiquer sa profession, l'extension des zones à accès réglementé limitant encore plus le nombre de lieux de travail adaptés - cela pourrait être une raison supplémentaire pour les employeurs de préférer des travailleurs masculins.

D'autre part, le fœtus peut être protégé d'une manière aussi efficace sans interdiction absolue d'accès. Outre sa propre limite de dose, d'autres mesures de précaution sont prescrites. Par exemple, les femmes doivent être informées des risques éventuels dus aux rayonnements (article 38, paragraphe 3) et elles ne peuvent travailler dans des zones à accès réglementé que si la personne responsable de la protection radiologique ou l'agent de protection radiologique le permet et garantit, au moyen de mesures adéquates de contrôle devant s'accompagner de documents, que les limites de dose pertinentes sont respectées [article 37, paragraphe 1(2)(d)].

Compte tenu de toutes ces circonstances, une interdiction absolue pour les femmes enceintes travaillant dans les zones à accès réglementé n'est plus nécessaire pour assurer la protection complète de l'enfant à naître et par conséquent ne se justifie plus.

### ***Limites de dose pour les membres du public***

Conformément aux Normes de base de sûreté d'Euratom, le nouveau Décret fixe expressément à 1 mSV par an la limite de dose efficace émanant des « pratiques » pour les membres du public (article 46, paragraphe 1). Cela améliore la protection des membres du public qui, dans le passé, pouvaient être exposés à 1,5 mSv par an. L'Allemagne n'a pas fait usage de la possibilité offerte par la Directive Euratom d'autoriser une dose efficace supérieure au cours d'une année sous réserve que la dose moyenne sur cinq ans ne dépasse pas 1 mSv ; 1 mSv est une limite de dose absolue qui doit être respectée chaque année. Il n'est toutefois pas exclu que les personnes reçoivent des doses complémentaires du fait des rayonnements naturels ou lors de traitements médicaux.

### ***Protection de l'air et de l'eau***

Comme l'ancien Décret, la nouvelle législation établit des limites de dose pour le rejet de substances radioactives dans l'air ou l'eau (article 47). Le Décret va au delà des exigences des Directives Euratom (ce qui est permis selon l'article 54 des Normes de base de sûreté d'Euratom), cela étant considéré nécessaire afin de conserver le niveau élevé de protection comparé à l'ancien Décret. Les limites de dose sont pertinentes non seulement pour l'exploitation des installations mais s'appliquent aussi à leur planification.

### ***Mesures de protection contre les accidents***

L'article 48 stipule que la planification des mesures de protection structurelles ou techniques contre les accidents dans les centrales nucléaires trouve son fondement sur la présomption que seule une dose efficace de 50 mSv peut être émise dans l'environnement. De plus, des limites de dose corporelle visant à éviter les effets déterministes sont inclus dans le concept de protection. Ces dispositions ne sont pas seulement valables pour les centrales nucléaires mais également pour les installations locales de stockage provisoire et les installations fédérales de mise en sécurité et de stockage ultime des déchets radioactifs. Les mesures de protection contre les accidents dans les autres installations doivent être élaborées en tenant compte de leur potentialité de causer des dommages, notamment de la probabilité d'un accident (article 50). Cette disposition s'applique également au déclassement des installations. Le Gouvernement allemand adoptera des principes directeurs sur ces mesures de protection, en fonction des cas qui lui seront soumis.

### ***Déchets radioactifs***

Outre les dispositions réglementant la livraison et le stockage de déchets radioactifs (articles 72 à 79), le nouveau Décret inclut des dispositions sur le traitement et l'emballage de déchets radioactifs (article 74). Il est ainsi garanti que les autorités compétentes pour l'évacuation de ces déchets sont informées des quantités de déchets et des transports respectifs. Une perte de substances radioactives est également évitée.

### ***Application de substances radioactives ou de rayonnements ionisants au corps humain à des fins de recherche médicale***

Un chapitre distinct est consacré à l'application des substances radioactives ou des rayonnements ionisants au corps humain à des fins de recherche médicale ; il transpose essentiellement les dispositions détaillées de la Directive 97/43/Euratom relative à la protection sanitaire des personnes contre les dangers des rayonnements ionisants lors d'expositions à des fins médicales. Une première partie (articles 80 à 86) traite de la médecine thérapeutique et de dentisterie, une seconde partie traite de la recherche médicale.

La première partie débute avec sa propre disposition sur la justification – complémentaire à la disposition générale figurant dans l'article 4 – qui requiert que lors de l'application de substances radioactives ou de rayonnements ionisants au corps humain, les effets positifs sur la santé humaine doivent l'emporter sur le risque potentiel liés aux rayonnements. Lors des pratiques radiothérapeutiques, un expert de physique médicale doit être impliqué (article 82, paragraphe 4).

La seconde partie énonce clairement sous quelles conditions – étroites – l'application des substances radioactives dans la recherche médicale est admissible. Par exemple, la personne examinée doit donner son accord par écrit et les doses corporelles doivent être contrôlées et documentées, de même que les résultats des examens.

### ***Protection de l'homme et de l'environnement contre les rayonnements ionisants émanant de sources naturelles***

Conformément à la structure des Normes de base de sûreté d'Euratom, une partie distincte traite de la protection de l'homme et de l'environnement contre les rayonnements ionisants émanant de sources naturelles. Les articles 93 à 104 se concentrent sur les « activités », c'est-à-dire les activités qui ne sont pas des pratiques et qui en tant que telles sont couvertes par la seconde partie du Décret –

au sein desquelles la présence des sources naturelles de rayonnements engendre une augmentation importante dans l'exposition des travailleurs ou des membres du public qui ne peut pas être négligée du point de vue de la radioprotection. Comme les rayonnements naturels sont omniprésents, le concept de protection diffère considérablement de celui concernant les pratiques. Trois principaux domaines sont soumis à de nouvelles règles :

- l'exposition accrue des travailleurs dans des zones de travail spécifiques ;
- l'exposition accrue des membres du public en raison de la production de résidus ;
- l'exposition du personnel exploitant des avions aux rayonnements cosmiques.

Un chapitre sur les principes fondamentaux correspond à celui introduisant les règles sur les « pratiques » mais ne contient pas une clause sur la « justification » en raison de son inadéquation avec le traitement d'un phénomène survenant naturellement. L'article 93 dispose que pour les pratiques professionnelles, le système de limitation des doses développé dans les chapitres sur les pratiques s'applique.

### ***Protection des travailleurs***

La Commission allemande de radioprotection a examiné la possibilité de zones de travail critiques. Il s'agit par exemple des lieux de travail souterrains, des mines et des établissements thermaux. Ils sont explicitement mentionnés dans l'annexe XI. Ces lieux de travail sont soumis à un contrôle ; les expositions doivent être évaluées et l'autorité compétente doit être informée s'il est possible que l'exposition dépasse 6 mSv par an. Les personnes menant ces activités ne peuvent pas recevoir plus de 20 mSv par an (article 95), qui se combine avec les doses corporelles. Des garanties spéciales s'appliquent aux femmes enceintes et aux personnes âgées de moins de 18 ans.

L'article 103 régit la protection du personnel travaillant à bord des avions contre les rayonnements cosmiques. La valeur limite pour le personnel naviguant est de 20 mSv par an. La limite pour un enfant à naître qui est exposé en raison de la profession de la mère est de 1 mSv. L'équipage de l'avion doit être informé des risques de rayonnements cosmiques et les doses doivent être contrôlées et communiquées aux membres de l'équipage, s'ils le désirent. L'exposition évaluée doit être prise en compte lors de l'organisation des horaires de travail afin d'éviter des doses élevées.

### ***Protection des membres du public***

Les effets des rayonnements dans les zones de travail spécifiques énumérées dans l'annexe XI, sur les membres du public sont négligeables ; par conséquent aucune mesure de protection spécifique n'est jugée nécessaire. La situation est différente concernant les résidus. Les résidus doivent être soumis à un contrôle si leur recyclage ou évacuation peut mener à une exposition des membres du public de plus d'1 mSv comme valeur directrice (article 97). C'est le cas avec les résidus énumérés dans l'annexe XII – ils doivent être contrôlés et peuvent seulement être libérés de la surveillance au moyen d'une procédure qui est calquée sur la procédure de libération de l'article 29 (article 98). Ces résidus ne peuvent être libérés du contrôle que si la valeur directrice de 1 mSv pour les membres du public n'est pas dépassée, même sans d'autres mesures de précaution. Le Décret énonce les circonstances dans lesquelles c'est le cas ; en particulier, des voies d'évacuation des résidus doivent être suivies.

## **Protection des consommateurs eu égard à l'addition de substances radioactives aux biens de consommation**

Les articles 105 à 109 transposent le principe<sup>10</sup> selon lequel ni l'addition intentionnelle de substances radioactives dans la production de denrées alimentaires, de jouets, de parures et de produits cosmétiques, ni l'importation ou l'exportation de tels produits ne sont autorisées. L'addition de substances radioactives à ces biens n'est pas justifiée, étant donné que l'exposition additionnelle des travailleurs et des membres du public l'emporterait sur un avantage éventuel. Bien que la Directive Euratom interdise seulement l'addition de substances radioactives, le Décret allemand interdit également l'activation de la radioactivité de ces biens parce qu'il importe peu au consommateur de savoir si par exemple la radioactivité résulte d'une addition d'une substance ou d'une activation.

L'addition de substances radioactives dans des biens de consommation ou des produits médicaux est soumise à une procédure d'autorisation stricte. L'une des conditions préalables absolues est que les membres du public ne reçoivent pas une exposition supérieure à approximativement 10 µSv. Les producteurs de ces biens de consommation doivent s'assurer que ces biens sont repris après utilisation, sans coût pour les consommateurs. Le consommateur, en revanche, est obligé de les renvoyer.

### **Perspectives pour cette nouvelle législation**

Le nouveau Décret contribuera significativement à une plus grande prévention ou du moins à la minimisation des effets nocifs de l'exposition aux rayonnements. Son application incombe aux Länder. Lors de réunions régulières avec des représentants des Länder traitant de la radioprotection, il sera discuté de leur expérience de cette nouvelle législation et des informations sur la façon de la mettre en œuvre de la manière la plus efficace seront échangées. Les syndicats, institutions, scientifiques, entreprises et individus intéressés rendront compte de leur expérience de la nouvelle réglementation. Le Ministère fédéral de l'Environnement, de la Conservation de la Nature et de la Sécurité Nucléaire a lancé un projet en vue d'examiner attentivement la situation des femmes travaillant dans le domaine de la radioprotection et il envisage d'examiner si le Décret tient ou non suffisamment compte de leurs besoins. L'entrée en vigueur du nouveau Décret est une étape importante dans l'amélioration de la protection radiologique et il n'existe aucune raison de ralentir davantage l'engagement de la politique environnementale dans ce domaine – optimiser la radioprotection est un processus progressif dans lequel une contribution constante de la part de tous les secteurs concernés, experts, scientifiques, juristes, sont d'une importance cruciale pour le développement futur d'un système complet de protection.

---

10. Article 6, paragraphe 5, des Normes de base de sûreté d'Euratom.