Gestion du combustible usé et des déchets radioactifs: cadre juridique de l'UE

2010/0306(NLE) - 17/12/2019 - Document de suivi

Conformément à la directive 2011/70/Euratom du Conseil sur la gestion responsable et sûre du combustible usé et des déchets radioactifs, la Commission a présenté un deuxième rapport sur les progrès réalisés dans le cadre de la mise en œuvre de ladite directive, ainsi qu'un inventaire du combustible usé et des déchets radioactifs présents sur le territoire de la Communauté, dans la perspective d'évolutions futures.

Le premier rapport a présenté une vue d'ensemble complète de la situation qui portait sur une période de référence allant jusqu'en août 2015, avec comme date de référence décembre 2013.

Le présent rapport fait le point en ce qui concerne les mesures mises en place, d'une part, pour garantir la protection des travailleurs et de la population contre les dangers résultant des rayonnements ionisants, en appliquant les normes de sûreté les plus élevées en matière de gestion des déchets radioactifs et du combustible usé et, d'autre part, pour éviter de laisser aux générations futures des charges indues.

Situation dans l'Union européenne

Le rapport montre que tous les États membres produisent des déchets radioactifs résultant de diverses activités, des applications médicales à la production d'électricité. 21 États membres gèrent également du combustible nucléaire usé sur leur territoire. La plupart des déchets radioactifs proviennent de centrales nucléaires et d'activités connexes liées au cycle du combustible nucléaire.

Chaque État membre décide de la composition de son bouquet énergétique. À la date du rapport, on compte des centrales nucléaires en activité dans 14 pays. Deux autres États membres - la Lituanie et l' Italie - ont mis fin à leur programme nucléaire et sont en train de déclasser leurs installations nucléaires. Les 16 États membres disposant de programmes nucléaires représentent ensemble 99,7% en volume de l' inventaire des déchets radioactifs présents sur le territoire de l'Union. Sur la période de référence, on comptait 126 réacteurs nucléaires en exploitation, 90 réacteurs nucléaires arrêtés et trois déclassés. On comptait par ailleurs 82 réacteurs de recherche dans 19 États membres, soit en exploitation, soit en arrêt de longue durée, soit en cours de déclassement.

Estimations et tendances de l'inventaire

L'inventaire estimatif total de déchets radioactifs sur le territoire de l'Union était de 3.466.000 m3 à la fin de l'année 2016 (soit une augmentation de 4,6 % sur trois ans), ce qui correspond à une moyenne d' environ 7 litres par habitant dans l'Union. En moyenne, la quantité de déchets radioactifs entreposés (983.000 m3) n'a pas subi de variation importante par rapport à 2013.

Les déchets de faible activité dominent l'inventaire des déchets radioactifs présents sur le territoire de l' Union. Les déchets de moyenne et de haute activité sont produits et entreposés principalement dans les États membres dotés d'un programme nucléaire. Fin 2016, environ 58.000 tonnes de métal lourd (tML) de combustible usé étaient entreposées dans l'UE (soit une augmentation de 7 % sur trois ans).

La Commission estime que d'ici 2030, les quantités de déchets de très faible activité devraient doubler, tandis que les autres catégories de déchets devraient augmenter de 20 à 50 %. Une attention particulière doit donc être accordée à la minimisation des déchets radioactifs à l'origine, à l'élaboration et à la mise en

œuvre de solutions en amont de l'entreposage afin de réduire les quantités de déchets, et à la construction de nouvelles installations d'entreposage ou de stockage.

Mesures prises par les États membres

Le rapport note que ces trois dernières années, les États membres ont franchi plusieurs étapes pour démontrer qu'ils ont pris des mesures raisonnables pour garantir qu'aucune charge indue n'est transmise aux générations futures et que les déchets radioactifs et le combustible usé sont gérés de manière sûre. Les États membres doivent toutefois redoubler d'efforts pour résoudre les principales difficultés.

Ainsi, la Commission encourage les États membres qui ne l'ont pas encore fait à prendre une décision rapide sur leurs politiques, concepts et plans en matière de stockage des déchets radioactifs, en particulier en ce qui concerne les déchets de moyenne et de haute activité. Les États membres qui envisagent des solutions partagées devraient se regrouper et prendre des mesures concrètes, notamment sur les aspects liés spécifiquement aux sites. Un autre défi capital consiste à assurer la disponibilité de fonds adéquats pour couvrir les coûts des programmes nationaux.

Programmes nationaux

La Commission observe différents stades de mise en œuvre des programmes nationaux. Plusieurs États membres ont signalé quelques années de retard dans la mise en œuvre de leur programme, notamment en ce qui concerne les premières installations de stockage en couche géologique. Dans la plupart des États membres, il reste encore à élaborer et à appliquer des indicateurs de performance clés précis afin de suivre les progrès accomplis de manière efficace et transparente et de veiller à l'obtention de résultats en temps opportun.

Des efforts supplémentaires sont également nécessaires pour :

- améliorer les projections des inventaires en ce qui concerne le champ d'application des programmes nationaux, notamment les déchets issus du déclassement, les déchets institutionnels et les déchets issus d' opérations d'assainissement, ainsi que la démonstration de capacités suffisantes en matière d'entreposage et de stockage ;

- préciser, démontrer ou garantir l'indépendance fonctionnelle de l'autorité de réglementation compétente ;

- établir des dispositions adéquates exigeant des ressources humaines et financières suffisantes pour les autorités nationales compétentes ;

- partager les résultats des autoévaluations et des évaluations internationales par des pairs, participer à un dialogue transparent avec les parties prenantes et faciliter l'échange de bonnes pratiques et de connaissances au niveau de l'Union ;

- poursuivre la recherche, le développement et la formation qui jouent un rôle important dans la définition de solutions de long terme concernant la gestion des déchets de moyenne et de haute activité et le combustible usé ;

- améliorer la qualité des rapports nationaux qu'ils notifient à la Commission.

La Commission entend assurer le suivi des procédures d'infractions et actions en justice engagées lors du précédent cycle de rapports et continuera d'aider les États membres à appliquer pleinement la législation.