

15 février 2012

## **Synthèse du rapport de l'IRSN sur la stratégie de gestion des déchets solides, des effluents liquides radioactifs, des combustibles usés et des sources scellées sans emploi des installations civiles du CEA**

Le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA) a transmis à l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), en mars 2010, un dossier relatif à la stratégie de gestion des déchets solides, des déchets liquides et des combustibles usés du CEA civil et des sources scellées sans emploi.

L'IRSN a examiné ce dossier et a présenté son avis au Groupe permanent d'experts pour les installations nucléaires de base autres que les réacteurs nucléaires à l'exception des installations destinées au stockage à long terme des déchets radioactifs (GPU), ainsi qu'à des membres du groupe permanent d'experts chargé des installations destinées au stockage à long terme des déchets radioactifs (GPD), des membres du groupe permanent chargé des transports (GPT) et des membres de la commission de sûreté des laboratoires, usines et déchets (CSLUD), qui se sont réunis le 15 février 2012.

De cette évaluation, il ressort que la stratégie de gestion des déchets solides, des déchets liquides, des combustibles usés et des sources scellées, a évolué de manière significative depuis 1999, date du dernier examen de la gestion des déchets au CEA par le GPU. Le CEA s'est notamment doté d'une organisation par projet pour la gestion des déchets solides et liquides et des combustibles usés.

### *Conclusion concernant la stratégie de gestion des déchets solides et liquides*

S'agissant des déchets solides et liquides, le CEA s'est engagé dans une politique de mutualisation des moyens de traitement et d'entreposage des déchets entre ses centres. Cette politique n'appelle pas de remarque particulière sur son principe. Toutefois, celle-ci conduit, d'une part à augmenter fortement le nombre de transports à réaliser, d'autre part à utiliser pour la gestion de déchets du CEA civil des installations relevant de l'autorité de sûreté nucléaire de défense ou qui sont pour certaines en phase de mise en service, en attente de réexamen de sûreté ou autorisées à poursuivre leur exploitation pour une durée limitée. Aussi, dans ce contexte, l'IRSN considère que la stratégie de gestion des déchets du CEA n'est pas suffisamment robuste eu égard aux enjeux de sûreté présentés par les entreposages actuels et les risques en cas d'indisponibilité d'une de ces installations.

### *Conclusion concernant la stratégie de gestion des combustibles usés*

S'agissant des combustibles usés, la stratégie de gestion mise en place par le CEA consiste notamment en un reconditionnement des combustibles et un entreposage de ces derniers dans des conditions de sûreté satisfaisantes. Cette stratégie apparaît pertinente. Toutefois, l'IRSN attire l'attention sur les incertitudes existantes concernant l'évacuation des combustibles usés actuellement entreposés dans des installations ne

présentant pas des conditions de sûreté satisfaisantes, sur la cohérence entre les calendriers d'exploitation des installations sur lesquelles reposent cette stratégie et les calendriers de désentreposage des combustibles usés, ainsi que sur la compatibilité des caractéristiques des combustibles usés à traiter avec les domaines de fonctionnement des installations retenues.

*Conclusion concernant la stratégie de gestions des sources scellées sans emploi*

Pour ce qui concerne les sources scellées sans emploi, le CEA a mis en place des filières de reprise, dont une est gérée au travers d'un groupement d'intérêt public entre le CEA et CISBio, afin de répondre à l'obligation réglementaire de reprise des sources par le fournisseur. En particulier, le CEA a identifié des filières d'élimination des sources pour l'ensemble des sources relevant de sa responsabilité, ce qui est satisfaisant. Toutefois, la mise en place de ces filières d'élimination est conditionnée à l'obtention de certaines autorisations en vue de l'utilisation des installations de conditionnement ou d'entreposage ainsi que l'utilisation de certains emballages de transport. Aussi, l'IRSN estime que le CEA doit sur ces points conforter sa stratégie.

*Conclusion concernant la reprise et le conditionnement des déchets (RCD)*

Pour ce qui concerne la reprise et le conditionnement des déchets (RCD), l'IRSN relève que des situations jugées préoccupantes d'un point de vue de la sûreté en 1999 ont été résolues ou sont en cours de résolution. Toutefois, l'IRSN relève que certains programmes de RCD connaissent des difficultés dans leur réalisation et considère que le déroulement de ces programmes doit faire l'objet d'une attention particulière de la part de l'ASN.

*Conclusion concernant la gestion des transports*

Pour ce qui concerne les transports associés à ces différentes stratégies, la gestion des emballages de transport constitue un maillon important dans leur mise en œuvre. Aussi, l'IRSN considère que la planification et l'anticipation des dépôts de demande d'agrément constituent un point majeur dans la gestion de ceux-ci.