



**Extrait de l'Avis n° 2015-AV-0226 de l'Autorité de sûreté nucléaire
(ASN) du 8 janvier 2015**

1 - Dans le domaine du conditionnement des déchets radioactifs, l'ASN :

Souligne que la diversité (nature physico-chimique, activité radiologique, période radioactive des radioéléments contenus ...) des déchets produits par les installations nucléaires de base (INB) rend nécessaire une grande variété de solutions de conditionnement qui doivent être adaptées aux déchets mais aussi aux conditions de gestion ultérieure de ces colis (entreposage, transport, manutention et stockage) ;

Estime que les exploitants doivent poursuivre leurs efforts concernant la caractérisation des déchets radioactifs et la recherche de solutions de conditionnement adaptées aux substances radioactives. Par ailleurs, les colis déjà produits et destinés à être stockés dans une installation de stockage encore à l'étude doivent faire l'objet de recherches sur leur comportement en stockage ;

Recommande que les recherches soient approfondies sur :

- la caractérisation des espèces chimiques contenues dans les déchets radioactifs et les méthodologies de caractérisation radiologique des déchets, notamment issus d'opérations de reprise et de conditionnement (RCD) de déchets historiques,
- le comportement à long terme des colis de déchets en conditions de stockage, en particulier les interactions possibles entre différents types de colis (co-stockage) et les interactions avec les barrières ouvragées ou le milieu naturel de l'installation de stockage,
- le comportement des déchets de boues bitumées,
- l'interaction matrice-déchets, en particulier dans le cas de matrice cimentaire,
- la production d'hydrogène dans les colis et notamment la détermination des rendements radiolytiques ainsi que les solutions de traitement des matières organiques,
- la caractérisation et le comportement à long terme en stockage de matières radioactives qui ne sont pas aujourd'hui considérées comme des déchets (combustibles MOX, uranium appauvri, ...).