



Projet d'avis de l'ASN

Dossier d'options de sûreté

Cigéo

Dossier d'options de sûreté (DOS) de Cigéo

- Point d'étape majeur dans le développement du projet
- 1^{er} dossier présentant une vue globale du projet depuis le dossier « 2009 » :
 - Surface et fond
 - Sûreté en exploitation et à long terme
 - Toutes les phases de vie de l'installation
- Répond à l'art. 6 du décret n°2007-1557 du 2 novembre 2007 relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle, en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives
- Démarche s'inscrivant dans un processus de développement par étapes de l'installation, cohérent avec les préconisations du guide de sûreté de l'ASN de février 2008

Principaux jalons (1/3)

2006

Avis ASN 1^{er} février 2006 : « *Le stockage géologique, une solution de gestion qui paraît incontournable* »

Loi 28 juin 2006 codifiée dans le code de l'environnement

- L. 542-1-2
- L. 542-10-1 (Stockage = INB réversible, débat public préalable)
- Objectif : dépôt d'une demande d'autorisation de création (DAC) en 2015

2009 - 2011

Dossier « Jalon 2009 » Encadré par le PNGMDR

Avis ASN du 26 juillet 2011 sur le dossier « jalon 2009 »

2013

Avis ASN 16 mai 2013

- Attention au calendrier, marges nécessaires pour les entreposage
- Principes pour l'inventaire

Débat public

Position ASN : 18 novembre 2013 (Esquisse)

Principaux jalons (2/3)

2014-2016

Conseil d'administration de l'Andra à la suite du débat public :

- Phase industrielle pilote
- Demande de DAC repoussée à 2017
- **DOS en 2015**

Avis ASN

- 10 février 2015 (Coût)
- 25 février 2016 (PNGMDR – HAVL)
- 31 mai 2016 (Réversibilité)

Positions ASN

- 9 octobre 2014 (ouvrages de fermeture)
- **19 décembre 2014 (Cadrage DOS)**
- 7 avril 2015 (Risques en exploitation)
- 20 juin 2016 (PDD)

Principaux jalons (3/3)

2016

DOS

Accusé de réception ASN (16 juin 2016)

- Demande de compléments
- Spécifications d'acceptation des colis à compléter
- Demandes [2015-D-11]; [2014-D-2]; [2015-D-10]

Saisine des Groupes permanents d'experts par l'ASN : 2 Août 2016

Revue par les pairs AIEA (novembre 2016)

2017

Réunion des Groupes permanents d'experts les 18 et 19 mai 2017

Publication de l'avis IRSN en juillet 2017

La demande de DAC est annoncée par l'Andra à mi-2019

Mise en consultation du projet d'avis de l'ASN sur le DOS du 1^{er} août au 15 septembre 2017



Projet d'avis de l'ASN – DOS Cigéo

Observations générales

L'ASN estime que :

- le projet a atteint globalement une maturité technologique satisfaisante au stade du dossier d'options de sûreté :
 - Une connaissance détaillée du site de Meuse/Haute-Marne a été acquise confirmant la pertinence de la zone retenue
 - Un ensemble de connaissance important a été constitué concernant les différents composants du stockage
 - Les perturbations pouvant affecter la roche hôte et celles qui se produiront pendant les transitoires qui résulteront de l'implantation du stockage ont été correctement identifiées. Les résultats présentés tendent à indiquer que leur extension devrait être limitée par rapport à l'épaisseur de la roche hôte
 - Les principes retenus dans la démarche de sûreté sont cohérents avec le guide de sûreté de l'ASN et les travaux d'instances internationales

- le dossier d'options de sûreté est documenté et étayé et constitue un progrès significatif par rapport aux dossiers « argile 2005 » ayant fait l'objet de l'avis de l'ASN du 1^{er} février 2006 et « jalon 2009 » ayant fait l'objet du l'avis de l'ASN du 26 juillet 2011.



Projet d'avis de l'ASN – DOS Cigéo

Options de sûreté à compléter

Des compléments sont attendus pour la demande d'autorisation de création de l'installation sur :

- l'inventaire des déchets radioactifs à retenir :
 - inventaire de référence
 - inventaire de réserve
- les colis de déchets bitumineux ;
- certains sujets pouvant conduire à des évolutions de conception :
 - justification de l'architecture du stockage ;
 - dimensionnement de l'installation aux agressions ;
 - surveillance de l'installation ;
 - situations post-accidentelles.



Études et justifications complémentaires

Des demandes seront adressées dans la lettre de suite associée à l'avis de l'ASN. Elles porteront sur :

- la représentativité du modèle hydrogéologique ;
- les phénomènes de corrosion ;
- les bétons bas pH ;
- les critères d'endommagement acceptable de la roche ;
- l'évolution des matériaux argileux durant la phase transitoire hydraulique-gaz.