



**Avis n° 2009-AV- 0068 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 15 janvier 2009
sur le dossier de l'agence nationale de gestion des déchets radioactifs
(ANDRA) relatif à l'analyse du contexte géologique des communes
candidates à l'accueil d'un centre de stockage pour les déchets de faible
activité à vie longue**

L'Autorité de sûreté nucléaire,

Vu la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire,

Vu la loi n° 2006-739 du 28 juin 2006 de programme relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs,

Vu le décret n° 2008-357 du 16 avril 2008 modifié pris pour l'application de l'article L. 542-1-2 du code de l'environnement et fixant les prescriptions relatives au Plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs,

Vu le courrier du 23 décembre 2008 du ministre d'Etat, ministre de l'écologie, de l'énergie du développement durable et de l'aménagement du territoire sollicitant l'appréciation de l'Autorité de sûreté nucléaire sur le dossier de l'ANDRA du 19 décembre 2008 portant sur l'analyse du contexte géologique des communes candidates à l'accueil d'un centre de stockage pour les déchets de faible activité à vie longue,

Vu l'avis de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire référencé IRSN/DIR/2009-53 du 12 janvier 2009,

présente les observations suivantes :

1. Conformément à la démarche engagée dans le cadre du Plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs depuis 2003 et aux objectifs fixés par la loi du 28 juin 2006 et au décret du 16 avril 2008 susvisés, l'Autorité de sûreté nucléaire note l'importance qu'il y a à trouver un site pour stocker les déchets de faible activité à vie longue, notamment les déchets de graphite et les déchets radifères.
2. Les critères retenus par l'ANDRA pour établir le classement, par intérêt géologique, des communes candidates à l'accueil d'un centre de stockage pour les déchets de faible activité à vie longue sont cohérents avec la note d'orientations générales de sûreté en vue d'une recherche de site pour les déchets de faible activité massique à vie longue du 5 mai 2008 rendue publique par l'Autorité de sûreté nucléaire le 16 juin 2008 sur son site Internet.
3. En l'état actuel de l'analyse, il n'existe pas d'éléments rédhibitoires, d'un point de vue géologique, à la poursuite des investigations pour l'implantation d'un centre de stockage pour les déchets de faible activité à vie longue sur l'un des sites classés par l'ANDRA en catégorie « très intéressant » du point de vue géologique. A cet égard, il apparaît que chacun des dix sites présente une formation hôte


d'épaisseur suffisante pour permettre d'implanter l'installation de stockage à une profondeur permettant de limiter les risques liés aux phénomènes naturels ou aux intrusions humaines. Toutefois, des incertitudes plus ou moins importantes demeurent sur les qualités intrinsèques de ces sites. L'aptitude de ces sites à recevoir une installation de stockage ne pourra être confirmée que sur la base des résultats d'investigations approfondies. Celles-ci devront prendre en compte notamment les éléments mentionnés en annexe.

Fait à Paris, le 15 janvier 2009.

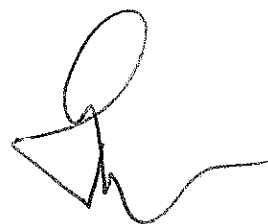
Le collège de l'Autorité de sûreté nucléaire,



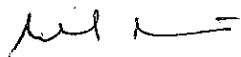
André-Claude LACOSTE



Marie-Pierre COMETS



Jean-Rémi GOUZE



Michel BOURGUIGNON



Marc SANSON

**Annexe à l'avis n° 2009-AV- 0068 de l'Autorité de sûreté nucléaire du
15 janvier 2009 sur le dossier de l'agence nationale de gestion des déchets
radioactifs (ANDRA) relatif à l'analyse du contexte géologique des
communes candidates à l'accueil d'un centre de stockage pour les déchets
de faible activité à vie longue**

Eléments devant faire l'objet d'investigations approfondies sur les sites retenus

1. Certaines formations argileuses considérées par l'ANDRA comme milieu d'accueil possible d'un stockage présentent des hétérogénéités (passées sableuses, bancs calcaires, lentilles micacées,...) qui pourraient augmenter la perméabilité globale de la formation.
2. Les éventuelles structures tectoniques devront être recherchées et reconnues.
3. Dans la plupart des cas, les formations « cibles » sont encadrées par des formations aquifères karstiques, ce qui peut rendre complexe la localisation des exutoires.
4. Des modèles représentatifs des écoulements des eaux souterraines devront être établis dans un secteur couvrant les zones de recharge et les exutoires des formations aquifères encadrant la formation hôte potentielle.
5. Les risques d'inondation (présence de nappes alluviales, étangs,...), d'interaction avec des réserves aquifères exceptionnelles, d'instabilité gravitaire (solifluxion) et d'altération majeure des composants du stockage par réaction chimique avec le milieu hôte devront être identifiés au cours de cette phase, dans la mesure où ces risques peuvent avoir une incidence forte sur les dispositions à retenir pour assurer la sûreté de l'installation de stockage, pendant son exploitation et après sa fermeture.
6. Selon les données bibliographiques disponibles, certaines communes pourraient présenter sur leur territoire des ressources naturelles (houille, sel, phosphates, fer,...). Le dossier de l'ANDRA ne permet pas toujours de statuer sur l'absence d'intérêt de ces ressources pour une exploitation industrielle.