

Chapitre 2

INVENTAIRE DES FACTEURS INFLUANT SUR LE CALENDRIER D'EXÉCUTION DU STOCKAGE DÉFINITIF DES DHA

Le Groupe d'experts a recensé 22 facteurs qui sont susceptibles d'influer sur la prise de décision concernant le calendrier d'exécution du stockage définitif des DHA. Ces facteurs sont regroupés dans quatre catégories principales (technique, sociale et politique, économique, participation des parties prenantes) et sont présentés ci-après.

Les prévisions du Groupe d'experts concernant les incidences de chaque facteur à l'étude sur le calendrier d'exécution sont indiquées dans le présent chapitre et récapitulées dans le tableau 2.1. On trouvera dans les chapitres 3 à 5 des réflexions détaillées sur les incidences de ces facteurs et une comparaison fondée sur les pratiques des pays et l'opinion publique telle qu'elle s'est exprimée dans le Rapport Eurobaromètre 2005 [4].

2.1 Facteurs techniques

Les conditions techniques requises pour la sûreté du stockage définitif des DHA doivent être définies et il faut parvenir à démontrer qu'elles seront satisfaites avant qu'une éventuelle installation de stockage définitif puisse entrer en service.

2.1.1 Quantité de DHA susceptibles d'être produits

Les pays dotés d'importants parcs électronucléaires sont plus susceptibles de rechercher des solutions rapides au stockage définitif des déchets que les pays dont les parcs sont limités. Les économies d'échelle sont telles que le coût unitaire afférent au stockage de petites quantités est relativement élevé, alors que l'entreposage provisoire est plus maîtrisable.

Prévision : fortes incidences sur le calendrier

2.1.2 Production de chaleur et entreposage provisoire

La production de chaleur à partir des DHA baisse notablement sur une période de plusieurs décennies par suite de la décroissance radioactive. L'évacuation précoce dans une installation de stockage définitif implique qu'il faudra une capacité de refroidissement qui ne serait pas requise (du moins pas dans la même mesure) si le stockage définitif était différé pendant une période d'entreposage provisoire.

Prévision : fortes incidences sur le calendrier

2.1.3 Roches hôtes appropriées

La plupart des pays dotés de parcs nucléaires mènent actuellement des recherches visant le potentiel de formations hôtes appropriées pour un stockage géologique profond. Lorsqu'il existe plusieurs formations hôtes appropriées, une caractérisation plus poussée et un dialogue social qui demandent du temps, peuvent être considérés comme nécessaires pour assurer une sélection de la roche hôte la plus adéquate.

Prévision : fortes incidences sur le calendrier

2.1.4 Nombre de sites possibles appropriés

Lors de la sélection d'un site, de nombreux aspects différents doivent être pris en compte, notamment le caractère approprié de ses caractéristiques géologiques. S'il était nécessaire d'examiner en détail de multiples sites possibles, la durée de la caractérisation et de la consultation du public pourrait se trouver notablement accrue. Cependant, il serait possible de l'éviter en réduisant le nombre de sites potentiels dans un processus de présélection.

Prévision : incidences moyennes sur le calendrier

2.1.5 Transport des DHA

Le nombre, la distance et les itinéraires d'expéditions de DHA seront fortement liés à la stratégie choisie pour l'emplacement de l'entreposage provisoire (local ou centralisé) et de l'installation de stockage définitif. Bien que l'expérience ait montré que le transport des DHA est une question très sensible pour le public et pourrait être la cause de retards dans les calendriers des opérations de stockage définitif des DHA, les experts ont été d'avis que cela ne devrait pas avoir une incidence notable sur le calendrier d'aménagement des installations de stockage définitif.

Prévision : faibles incidences sur le calendrier

2.1.6 Normes réglementaires

La radioprotection et les normes réglementaires applicables aux limites d'irradiation sont fondamentales pour l'ensemble du cycle nucléaire, notamment la gestion des déchets radioactifs, afin de faire en sorte que les incidences sur la santé et l'environnement des installations de gestion des déchets et du transport des déchets radioactifs demeurent en deçà des limites socialement acceptables, même dans les cas d'accident. Des modifications apportées aux limitations des doses applicables à long terme peuvent imposer d'avoir à réexaminer le dossier de sûreté relatif à une stratégie de stockage définitif des DHA, ce qui pourrait entraîner des modifications dans la stratégie de stockage ou la conception des installations et avoir un impact sur le calendrier de mise en place du dépôt final.

Prévision : incidences moyennes sur le calendrier

2.1.7 R-D

Dans les pays où un site approprié a déjà été choisi, les travaux de recherche relatifs aux milieux des roches hôtes peuvent être resserrés. Dans d'autres pays, il faut que les recherches couvrent un plus large éventail de domaines afin de prendre en compte d'autres milieux récepteurs possibles. Cela aura une influence sur le temps nécessaire pour réaliser l'installation destinée aux DHA. Les principes et la

conception finale de ces installations doivent aussi être définis. L'avancement de ces travaux a aussi une incidence sur le calendrier global applicable au système de stockage définitif des DHA. Certaines questions techniques et conceptuelles particulières pourraient nécessiter une évaluation pendant des périodes assez prolongées.

Prévision : incidences moyennes sur le calendrier

2.1.8 R-D appliquée

La mise au point de critères techniques est souvent opérée de façon itérative avec la participation à la fois de l'exploitant et des autorités. Pour vérifier que des critères techniques sont satisfaits, un programme de caractérisation à grande échelle doit être exécuté afin de recueillir des données pour l'évaluation de la sûreté. Des travaux complémentaires de R-D sont requis afin d'apporter des réponses à des questions et des problèmes techniques précis soulevés par les organismes de réglementation.

Prévision : incidences moyennes sur le calendrier

2.1.9 R-D relative à des technologies nouvelles et/ou novatrices

Les progrès des technologies peuvent influencer sur le calendrier d'exécution du stockage définitif des DHA dans les deux sens. Il existe par exemple des activités de recherche coordonnées au plan international qui portent sur la réduction des déchets radioactifs au minimum au moyen de la séparation et transmutation. Une décision d'attendre que de nouvelles technologies deviennent disponibles retarderait le stockage définitif des DHA.

Prévision : incidences moyennes sur le calendrier

2.1.10 Collaboration et expérience internationales

Les activités nucléaires menées dans un pays quelconque peuvent avoir une incidence sur des programmes dans d'autres pays. Il existe déjà un cadre bien établi de coopération internationale dans le domaine de la gestion des déchets radioactifs couvrant la recherche et la mise au point de technologies, la réglementation et les aspects juridiques, et également l'échange d'informations et le transfert de technologie. Une intensification de la coopération internationale est attendue à l'avenir. Ce facteur influera sur le calendrier de stockage définitif des DHA, selon les informations et connaissances techniques acquises grâce à la collaboration.

Prévision : incidences moyennes sur le calendrier

2.1.11 Disponibilité d'une compétence nationale

La possibilité de disposer d'un personnel expérimenté pendant la période envisagée dans la stratégie de gestion des déchets radioactifs est déterminante pour la conception, la construction et l'exploitation des installations de gestion des déchets radioactifs de même que pour les activités réglementaires et la recherche. Les programmes de stockage définitif des DHA pourraient être notablement retardés si la chaîne de transfert des connaissances était rompue entre les générations concernées. Ce problème peut bien entendu être évité par une gestion appropriée.

Prévision : incidences moyennes sur le calendrier

2.2 Facteurs sociaux et politiques

Au cours des 10 à 15 dernières années, il est devenu de plus en plus manifeste que les facteurs sociaux et politiques sont au moins aussi importants que les facteurs techniques et économiques dans la détermination des stratégies de gestion des déchets radioactifs [9].

2.2.1 Importance du parc nucléaire

Dans les pays qui possèdent déjà des parcs électronucléaires, il existe déjà des DHA et il faut une stratégie de stockage définitif, peu importe que ce parc se développe ou non. Cependant certains pays, en particulier ceux qui sont encore dépourvus de parc électronucléaire, n'envisageraient pas de se doter d'un tel parc sans une stratégie complémentaire de stockage définitif des DHA.

Prévision : incidences moyennes sur le calendrier

2.2.2 Cadre juridique

Le cadre juridique en place à l'intérieur d'un pays peut influencer sur les stratégies visant les déchets radioactifs. La stratégie de stockage définitif des déchets radioactifs pourrait être réglementée dans le cadre de l'utilisation de l'énergie nucléaire ou séparément. Des décisions rapides visant ces stratégies, notamment les grandes étapes, peuvent être prescrites dans la législation et pourraient constituer des éléments moteurs dans les programmes de gestion des DHA.

Prévision : fortes incidences sur le calendrier

2.2.3 Continuité et stabilité du processus de prise de décision

La continuité des politiques du gouvernement et des organes législatifs à l'égard de la stratégie nationale de stockage définitif des déchets joue un rôle crucial dans le processus de prise de décision. La continuité et la stabilité dans le temps en ce qui concerne les politiques revêtent de l'importance.

Prévision : fortes incidences sur le calendrier

2.2.4 Propriété des déchets et charges y afférentes

La propriété légale des déchets de haute activité pourrait changer au cours du processus de mise en œuvre de la stratégie nationale de stockage définitif des déchets d'un pays. Les principaux acteurs sont les producteurs des déchets, les pouvoirs publics et les organisations nationales spécialisées responsables de la sûreté de la gestion à long terme des déchets radioactifs. L'influence directe de la propriété a probablement une faible incidence sur le calendrier. Toutefois, les conséquences d'une rupture par mégarde de la continuité dans les moyens techniques ou la disponibilité du financement par suite d'un transfert de propriété, pourraient avoir de fortes incidences sur le calendrier (voir plus haut *disponibilité d'une compétence nationale*).

Prévision : faibles incidences sur le calendrier

2.2.5 Contraintes internationales

Le cadre réglementaire d'un pays doté d'un parc nucléaire doit mettre en œuvre les obligations internationales souscrites aux termes d'un Accord de garanties passé avec l'Agence internationale de

l'énergie atomique (AIEA) conformément au régime international de non-prolifération nucléaire, et de la Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs. Ce facteur peut influencer sur le calendrier d'exécution du stockage définitif des DHA dans les deux sens.

Prévision : incidences moyennes sur le calendrier

2.2.6 Sécurité

Le stockage définitif des DHA dans des dépôts en profondeur renforcerait la sécurité à l'encontre du terrorisme ou de la prolifération nucléaire par rapport à un entreposage en surface ou à faible profondeur. Les décisions au plan de la sécurité pourraient influencer sur le calendrier d'exécution du stockage définitif des DHA.

Prévision : du point de vue technique, incidences mineures sur le calendrier

2.3 Facteurs économiques

On s'accorde généralement à reconnaître que la génération qui tire profit de l'énergie nucléaire devrait assumer la responsabilité des déchets radioactifs produits pendant l'exploitation des installations nucléaires, et de ce fait aussi en supporter les coûts. La question se pose donc de savoir : les générations futures tirent-elle avantage du recours présent à l'énergie nucléaire en raison du renforcement et de l'amélioration du cadre sociétal ? Il est néanmoins essentiel que des fonds adéquats soient disponibles pour le stockage définitif quand il le faut. Parmi les facteurs qui revêtent de l'importance pour l'accumulation de fonds, figurent :

- le développement économique du pays ;
- les prescriptions légales applicables à l'accumulation de fonds, leur investissement et les garanties visant leur disponibilité (cantonement) ;
- la stratégie choisie pour le stockage définitif des DHA, notamment le calendrier ;
- une évaluation appropriée des coûts de gestion des DHA, notamment du stockage définitif ;
- le parc électronucléaire national (notamment la durée de vie nominale, sa prolongation éventuelle, l'arrêt progressif à bref délai des centrales nucléaires existantes, etc.) ;
- le taux d'actualisation.

L'évaluation économique pourrait aider les parties prenantes à comparer les divers ensembles de risques et d'avantages, ce qui pourrait aboutir à une meilleure compréhension de la stratégie choisie de gestion des déchets radioactifs et du calendrier d'exécution.

Cependant, réduire les incertitudes entachant les évaluations économiques visant des périodes s'étendant sur plusieurs centaines d'années constitue une tâche épineuse. De plus, il se pourrait que l'évaluation économique ne saisisse pas le poids réel des facteurs sociopolitiques, techniques et environnementaux, par exemple.

Prévision : fortes incidences sur le calendrier

2.4 Participation des parties prenantes

Étant donné les préoccupations du public concernant les risques perçus de la gestion des déchets radioactifs et en particulier du stockage définitif des déchets, il est nécessaire d'impliquer toutes les parties prenantes dans des processus démocratiques de prise de décision. Afin de gagner la confiance, il importe que les préoccupations des parties prenantes soient correctement entendues et prises en compte. On trouvera exposés ci-après les facteurs ayant trait au débat public. Ces derniers sont désormais considérés comme des conditions préalables du succès de la mise en œuvre du programme de stockage définitif des déchets radioactifs. Les constatations actuelles montrent que certains programmes nationaux de stockage définitif des DHA ont enregistré des retards imputables à l'absence d'une démarche franche, transparente et progressive.

Il importe que les rôles de ceux qui interviennent dans un processus de prise de décision afférent à la gestion des DHA soient bien définis. Les principales parties prenantes sont les pouvoirs publics, les autorités de sûreté, les collectivités locales, les producteurs de déchets, les milieux scientifiques et le grand public.

2.4.1 Engagement national

On a démontré que des pouvoirs publics fermement déterminés à mettre en œuvre un système destiné aux DHA, constituent un puissant élément moteur dans un programme de stockage définitif des DHA.

Prévision : fortes incidences sur le calendrier

2.4.2 Participation des décideurs locaux et régionaux

Les décideurs dans les collectivités locales et régionales dans lesquelles des installations destinées aux DHA pourraient être implantées, sont des intervenants essentiels dans le processus. Leur participation active est déterminante pour le calendrier d'exécution.

Prévision : fortes incidences sur le calendrier

2.4.3 Adhésion du public

L'adhésion et le soutien du public à la stratégie et au programme de stockage définitif des déchets radioactifs d'un pays sont décisifs pour le succès de la mise en œuvre et auront une forte influence sur le calendrier d'exécution du stockage définitif des DHA. L'opinion et les niveaux d'adhésion du public pourraient varier à l'échelon local, régional et national.

Prévision : fortes incidences sur le calendrier

Tableau 2.1 Récapitulatif des prévisions *a priori* du Groupe d'experts

	Incidences prévues		
	Faibles	Moyennes	Fortes
Facteurs techniques			
• Quantité de DHA susceptibles d'être produits			X
• Production de chaleur et entreposage provisoire			X
• Roches hôtes appropriées			X
• Nombre de sites possibles appropriés		X	
• Transport des DHA	X		
• Normes réglementaires		X	
• R-D relative au système de stockage définitif et à sa conception		X	
• R-D appliquée		X	
• R-D relative à des technologies nouvelles et/ou novatrices		X	
• Collaboration et expérience internationales		X	
• Disponibilité d'une compétence nationale		X	
Facteurs sociaux et politiques			
• Importance du parc nucléaire		X	
• Cadre juridique			X
• Continuité et stabilité du processus de prise de décision			X
• Propriété des déchets et charges y afférentes	X		
• Contraintes internationales		X	
• Sécurité	X		
Facteurs économiques			X
Participation des parties prenantes			
• Engagement national			X
• Participation des décideurs locaux et régionaux			X
• Adhésion du public			X

RÉFÉRENCES

- [1] AEN (2006), *Les rôles de l'entreposage dans la gestion des déchets radioactifs à vie longue – Pratiques et potentialités dans les pays de l'OCDE*, OCDE, Paris, France.
- [2] AEN (2003), *International Review Team: SAFIR 2: Belgian R&D Programme on the Deep Disposal of High-level and Long-lived Radioactive Waste*, OCDE, Paris, France.
- [3] CE (2005), *SAPIERR Working Group: Support Action: Pilot Initiative for European Regional Repositories, Possible actions and scenarios of regional disposal and future RTD recommendations*, Commission européenne FP6 2005, Bruxelles, Belgique.
- [4] CE (2005), *Eurobaromètre spécial 227 – Rapport : Les déchets radioactifs*, Commission européenne, Bruxelles, Belgique.
- [5] CE (2003), 5^{ème} Programme-cadre EURATOM 1998-2002 – *Comparison of alternative waste management strategies for long-lived radioactive wastes*, Commission européenne, Bruxelles, Belgique.
- [6] SGDN, *Rapport d'étude final : Choisir une voie pour l'avenir : L'avenir de la gestion du combustible nucléaire irradié au Canada*, Société de gestion des déchets nucléaires, Toronto, Ontario, Canada.
- [7] AEN (2004), *La prise de décision par étapes dans la gestion à long terme des déchets radioactifs – Expérience, résultats et principes directeurs*, OCDE, Paris, France.
- [8] AEN (2006), *Choisir des stratégies de démantèlement des installations nucléaires*, OCDE, Paris, France.
- [9] AEN (2004), *Comprendre les attentes de la société dans la gestion des déchets radioactifs et s'y adapter – Enseignements principaux et expériences du Forum sur la confiance des parties prenantes*, OCDE, Paris, France.
- [10] AEN (2006), *Données sur l'énergie nucléaire – 2006*, OCDE, Paris, France.
- [11] Globescan (2005), *Global Public Opinion on Nuclear Issues and the IAEA – Final Report from 18 Countries*, Toronto, Canada.
- [12] AEN (2005), *Programmes de gestion des déchets radioactifs dans les pays membres de l'AEN*, OCDE, Paris, France.
- [13] AEN (2004), *L'énergie nucléaire dans une perspective de développement durable*, OCDE, Paris, France.
- [14] AIEA (2006), *Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management – National Report of Japan for the Second Review Meeting*, Gouvernement du Japon, 2005, Vienne, Autriche.
- [15] Andra (2006), *Inventaire national des déchets radioactifs et des matières valorisables – Rapport de synthèse 2006*, Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs, Châtenay-Malabry, France.

- [16] Andra (2005), *Dossier 2005 Argile – Les recherches de l’Andra sur le stockage géologique des déchets radioactifs à haute activité et à vie longue*, Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs, Châtenay-Malabry, France.
- [17] The Boston Consulting Group, (2006): *Economic Assessment of Used Nuclear Fuel Management in the United States*, Boston, États-Unis.
- [18] AIE (différentes années), *Energy Policies of IEA countries* – revues de l’Allemagne (2002), Belgique (2001), Canada (2004), Corée (2002), Espagne (2005), Finlande (2003), France (2004), Hongrie (2003), Japon (2003), Pays-Bas (2004), République tchèque (2005), Royaume-Uni (2002), Suède (2004), Suisse (2003), OCDE, Paris, France.
- [19] AIE (2004), *Energy Policies of IEA countries – Special 30th Anniversary Edition, 2004 Review*. OCDE, Paris, France.
- [20] AIEA (2006), Conférence générale, Rapport du Directeur général : Rapport d’ensemble sur la technologie nucléaire, GC(50)/INF/3, Vienne, Autriche.
- [21] Bernier, F. et M. Demarche (2006), *The Belgian Demonstration Program for the Disposal of High-Level and Long-Lived Radioactive Waste – TOPSEAL 06*, NIRAS–SCK.CEN–ESV EURIDICE GIE.
- [22] AEN (2005), *La R-D en France sur la séparation et la transmutation des radionucléides à vie longue – Une expertise internationale du rapport du CEA de 2005*, OCDE, Paris, France.
- [23] Hugon, M. (2003), *The EU Research Activities on Partitioning and Transmutation: From the 4th to the 6th Framework programme*, Commission européenne, Bruxelles, Belgique.
- [24] AEN (1996), *Les charges financières futures liées aux activités nucléaires*, OCDE, Paris, France.
- [25] Yui, M., S. Kawakami, H. Makino (2006), *Cost analysis of direct disposal of spent fuel in Japan*, Papier présenté à la conférence internationale GLOBAL en 2006, (JNC), Japon.
- [26] AEN (1994), *Les aspects économiques du cycle du combustible nucléaire*, OCDE, Paris, France.
- [27] Commission des communautés européennes (2007) : *Programme indicatif nucléaire*, 10.1.2007, Bruxelles, Belgique.
- [28] Ministry of Industry, Tourism and Trade (2006), *Sixth General Radioactive Waste Plan (6th GRWP)*; Révision juin 2006, Espagne.
- [29] AIEA (1994), *Convention sur la sûreté nucléaire*, AIEA, Vienne, Autriche.
- [30] IAEA (2001), *Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs*, AIEA, Vienne, Autriche.
- [31] CE (2006), LIVRE VERT – *Une stratégie européenne pour une énergie sûre, compétitive et durable*, SEC(2006)317, 8.3.2006, COM(2006)105/Final, Commission européenne, Bruxelles, Belgique.
- [32] Botella, T., J. Coadou, U. Blohm-Hieber (2006), *European citizens’ opinions towards radioactive waste: an updated review*, 20 juin 2006, Commission européenne, Direction générale énergie et transports, Unité énergie nucléaire, gestion des déchets, Belgique.
- [33] AEN (1995), *Les fondements environnementaux et éthiques de l’évacuation des déchets radioactifs à vie longue en formations géologiques*, *Opinion collective du Comité de la gestion des déchets radioactifs de l’Agence de l’OCDE pour l’énergie nucléaire*, OCDE, Paris, France.

- [34] AEN (2004), *Dossier de sûreté post-fermeture d'un dépôt en formation géologique, Gestion des déchets radioactifs*, OCDE, Paris, France.
- [35] AEN (2006), *Cycles du combustible avancés et gestion des déchets radioactifs*, OCDE, Paris, France.
- [36] IPSOS REID, (2007), *Omnibus Questions on Nuclear Energy – Final*, rapport demandé par Ressources naturelles Canada; POR 395-06 / 23483-070366/001/CY; 2 avril 2007, Canada.
- [37] Inatsugu, S., M. Takeuchi, T. Kato (2006) *Public Perspectives in the Japanese HLW Disposal Program*, Communication présentée au symposium VALDOR 2006, (NUMO) Suède.
- [38] Haldi, P.A. et J. Pictet (2003), *Multi-criteria Output Integration Analysis, In Integrated Assessment of Sustainable Energy Systems in China – The China Technology Program, A Framework for Decision Support in the Electric Sector of Shandong Province*. Alliance for Global Sustainability Series, Volume 4, (Ed. Eliasson B. and Lee Y.Y.) ISBN: 1-4020-1198-9.
- [39] Gordelier, S.C., F.H. Passant (1992), “Decommissioning of Nuclear Electric’s Gas-cooled reactors”, *Decommissioning Policies for Nuclear Facilities* (Proc. Int. Seminar Paris, octobre 1991), OCDE/AEN, Paris, France, 337-351.
- [40] AEN et CE (2003), “*Engineered Barrier Systems and the Safety of Deep Geological Repositories – State-of-the-art Report*”, OCDE, Paris, France.
- [41] AEN (2005), *Coûts prévisionnels de production de l'électricité : Mise à jour 2005*, OCDE, Paris, France.
- [42] AIEA (2006), *Fundamental Safety Principles, IAEA Safety Standards*, n° SF-1, AIEA, Vienne, Autriche.
- [43] AIEA (1995), *The Principles of Radioactive Waste Management, Safety Series*, n° 111-F, AIEA, Vienne, Autriche.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	3
EXPOSÉ DE SYNTHÈSE	9
Chapitre 1. INTRODUCTION	15
1.1 Objectif	16
1.2 Définitions.....	16
1.3 Objet de l'étude.....	17
1.4 Aspects examinés.....	17
1.5 Méthodologie et contenu.....	17
Chapitre 2. INVENTAIRE DES FACTEURS INFLUANT SUR LE CALENDRIER D'EXÉCUTION DU STOCKAGE DÉFINITIF DES DHA	19
2.1 Facteurs techniques	19
2.2 Facteurs sociaux et politiques	22
2.3 Facteurs économiques	23
2.4 Participation des parties prenantes	24
Chapitre 3. EUROBAROMÈTRE SPÉCIAL 227 – RAPPORT : LES DÉCHETS RADIOACTIFS (2005)	27
Chapitre 4. INFORMATIONS PROPRES AUX DIFFÉRENTS PAYS	37
4.1 Résumé des rapports par pays	37
4.2 Quelques exemples d'expérience acquise dans la pratique.....	44
Chapitre 5. ÉVALUATION DES FACTEURS	47
5.1 Facteurs techniques	47
5.2 Facteurs sociaux et politiques	60
5.3 Facteurs économiques	65
5.4 Participation des parties prenantes	69
5.5 Incidences attendues – conclusion du Groupe d'experts	74

Chapitre 6. ANALYSE	77
Chapitre 7. CONCLUSIONS	81

RÉFÉRENCES	85
-------------------------	----

ANNEXES

1. Glossaire	89
2. Situations nucléaires nationales	91
Allemagne.....	91
Belgique.....	91
Canada.....	92
France	92
Japon.....	92
République de Corée	93
République tchèque	94
3. Description technique des quatre modes de gestion étudiés au Canada	95
4. Contributions nationales	99
Allemagne.....	100
Belgique.....	104
Canada.....	111
France	112
Japon.....	120
République de Corée	126
République tchèque	132
5. Réponses des différents pays à des questions complémentaires sur les programmes de stockage des DHA et l'expérience acquise	139

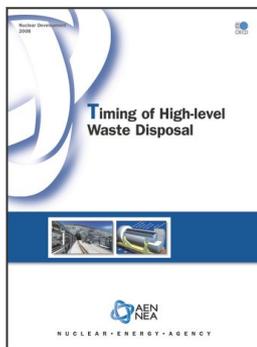
LISTE DES FIGURES

3.1 Rôle de l'énergie nucléaire dans la diversification des sources d'énergie : connaissance qu'en a le public	30
3.2 Acceptation de l'énergie nucléaire par le public	31
3.3 Effet positif sur l'adhésion du public en Europe d'une solution pour le stockage définitif des DHA	32
3.4 Connaissances du public relatives au risque inhérent au transport de DFA	33
3.5 Connaissances du public relatives aux quantités de déchets radioactifs et dangereux	34
3.6 Opinion du public concernant la sûreté du stockage définitif des DHA	34
3.7 Opinion du public concernant la gestion à long terme des DHA	35
3.8 Opinion du public concernant la participation du public à la prise de décision	36

6.1	Ensemble possible de facteurs ayant un impact temporel	79
-----	--	----

LISTE DES TABLEAUX

2.1	Récapitulatif des prévisions <i>a priori</i> du Groupe d'experts.....	25
5.1	Quantités de combustible usé produites et accumulées dans les installations d'entreposage en 2006.....	48
5.2	Formations hôtes pour un éventuel stockage géologique à l'étude dans les pays membres de l'OCDE	51
5.3	Comparaison d'indicateurs mettant en évidence l'importance d'un parc nucléaire	60
5.4	Estimations des coûts sur toute la durée de vie pour les méthodes de gestion considérées dans l'étude canadienne de la SGDN.....	67
5.5	Récapitulatif des incidences prévues par le Groupe d'experts et des résultats définitifs après examen des rapports par pays et du Rapport Eurobaromètre spécial.....	75



Extrait de :
Timing of High-level Waste Disposal

Accéder à cette publication :
<https://doi.org/10.1787/9789264046269-en>

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE/Agence pour l'énergie nucléaire (2008), « Inventaire des facteurs influant sur le calendrier d'exécution du stockage définitif des DHA », dans *Timing of High-level Waste Disposal*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264046580-4-fr>

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les arguments exprimés ici ne reflètent pas nécessairement les vues officielles des pays membres de l'OCDE.

Ce document et toute carte qu'il peut comprendre sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.

Vous êtes autorisés à copier, télécharger ou imprimer du contenu OCDE pour votre utilisation personnelle. Vous pouvez inclure des extraits des publications, des bases de données et produits multimédia de l'OCDE dans vos documents, présentations, blogs, sites Internet et matériel d'enseignement, sous réserve de faire mention de la source OCDE et du copyright. Les demandes pour usage public ou commercial ou de traduction devront être adressées à rights@oecd.org. Les demandes d'autorisation de photocopier une partie de ce contenu à des fins publiques ou commerciales peuvent être obtenues auprès du Copyright Clearance Center (CCC) info@copyright.com ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) contact@cfcopies.com.