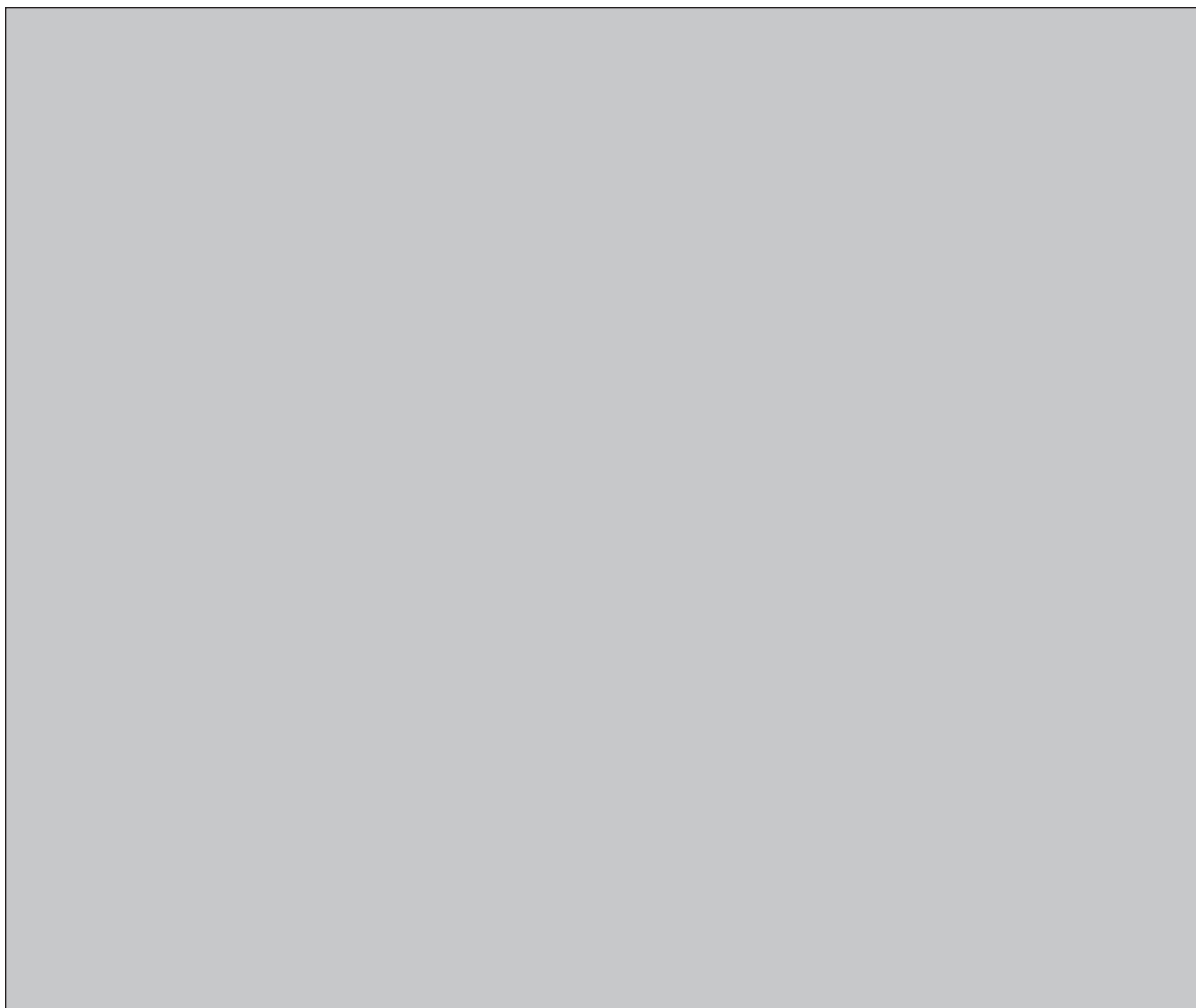


DOCUMENTATION POUR LA SGDN**5. FACTEURS ÉCONOMIQUES****5-1 EXAMEN DES RÉGIONS ÉCONOMIQUES ET DE LA LOI SUR LA GESTION DES
DÉCHETS DE COMBUSTIBLE NUCLÉAIRE****RÉSUMÉ**

Richard Kuhn, Département de géographie, Université de Guelph

Brenda Murphy, Études contemporaines et géographie, Université Wilfrid Laurier



**Examen des *régions économiques* et de la
Loi sur la gestion des déchets de combustible nucléaire**

Résumé

Richard G. Kuhn* et Brenda L. Murphy**

14 août 2003

* Département de géographie, Université de Guelph

** Études contemporaines et géographie, Université Wilfrid Laurier

Ce rapport présente une description des régions économiques, souligne les implications de l'utilisation de ces régions pour la SGDN et la gestion des déchets de combustible nucléaire et fait des recommandations à la SGDN concernant l'utilisation de la démarche axée sur les régions économiques.

Telles que définies dans la Loi sur les déchets de combustible nucléaire, les régions économiques constituent des paramètres géographiques de portée considérable à l'intérieur desquels la SGDN proposera une méthode de gestion. Une région économique est un regroupement de divisions entières du recensement créé comme unité géographique standard à des fins d'analyse de l'activité économique régionale. Il y a 76 régions économiques au Canada.

Le choix d'une stratégie de gestion des déchets de combustible nucléaire au Canada signifie que 1) une technologie particulière, ou un ensemble de technologies a été choisi; et 2) une stratégie de sélection d'un site a été choisie et mise en application. Il y a deux démarches principales pour la sélection d'un site pour une installation: la démarche "technique" et la démarche "volontaire". Avec la démarche "*technique*", un processus partant du haut et allant vers le bas utilise des critères fondés sur la sûreté optimale et les exigences technologiques et d'ingénierie.

La démarche "*volontaire*" pour la sélection d'un site, recommandée par la Commission sur l'évaluation environnementale, se fonde sur le principe que seules les communautés qui se portent volontaires pour la recherche d'un site doivent être considérées comme hôtes potentiels. On se concentre alors en premier sur les aspects sociaux et politiques, sans toutefois exclure les autres aspects.

Tel que prescrit par la section 12(2) de la Loi, la SGDN doit considérer au moins trois stratégies de gestion des déchets: l'évacuation par enfouissement en profondeur dans le roc du Bouclier canadien, le stockage sur les sites des réacteurs nucléaires et le stockage centralisé en surface ou souterrain.

1. Évacuation par enfouissement en profondeur dans le Bouclier canadien

Il y a au moins 21 régions économiques dans le Bouclier canadien. Il s'étend à l'intérieur de six provinces et de deux territoires. Pour ce qui est des provinces de Québec et de l'Ontario et du territoire du Nunavut, la plus grande partie du territoire est constituée par le Bouclier canadien.

Les critères géologiques prédominent au cours des étapes préliminaires du processus de sélection d'un site. La grande région considérée est le Bouclier canadien. Essentiellement, le Canada se divise en deux zones: le Bouclier canadien et le reste du territoire.

2. Stockage sur les sites des réacteurs nucléaires

Les régions économiques qui peuvent être considérées selon cette méthode de gestion sont celles où des installations nucléaires sont présentement situées. La plupart des réacteurs nucléaires au Canada se trouvent en Ontario, aux centrales nucléaires de Pickering, Darlington et Bruce. Il y a aussi des réacteurs dans les provinces de Québec (Gentilly) et du Nouveau-Brunswick (Point Lepreau). Chacun de ces endroits se situe à l'intérieur d'une région économique spécifique. Du point de vue géographique, la méthode de stockage sur le site est la plus simple en ce que les régions visées pour des sites (sites des réacteurs) sont prédéterminées et que le transport des déchets de combustible nucléaire n'est pas une considération importante, vu que les déchets s'y trouvent déjà.

3. Stockage centralisé en surface ou souterrain

En l'absence de critères spécifiques de sélection d'un site, tout le territoire canadien est théoriquement disponible pour la construction d'une installation de stockage centralisée. Des critères de sélection spécifiques devront être définis. Ces critères pourraient inclure la nécessité de réduire la distance de transport, de maintenir la plus grande distance possible avec les zones peuplées, la spécification des conditions géologiques et hydrologiques requises, l'obtention de l'accord d'une région ou communauté hôte considérée et/ou la réduction des coûts.

CONCLUSION

Une lecture de la Loi ne semble pas donner à la SGDN beaucoup de marge de manoeuvre; l'exigence d'avoir à se servir des régions économiques est clairement prescrite. Une stratégie possible pour la SGDN pourrait être de choisir d'abord une méthode de gestion particulière (par exemple, l'enfouissement dans le roc du Bouclier canadien, le stockage centralisé ou le stockage sur les sites) et, à l'étape suivante, d'identifier les régions/endroits possibles.

La solution proposée pourrait comprendre plus d'une méthode de gestion et, par conséquent, pourrait impliquer de nombreux endroits et régions économiques. Par exemple, on peut imaginer une stratégie de gestion qui passe progressivement du stockage sur les sites au stockage centralisé dans le Bouclier canadien jusqu'à finalement la construction d'une installation d'évacuation (possiblement avec une option de récupération), soit adjacente à l'installation de stockage centralisée ou à un autre endroit.

Bien que la sélection de régions économiques puisse être utile, la sélection d'une région de n'importe quelle grandeur ne facilitera pas la résolution des questions reliées à la gestion des déchets de combustible nucléaire. Par exemple, des considérations "à portée plus grande", telles que l'engagement du Canada envers l'énergie nucléaire, les risques imposés aux générations futures, la possibilité de découvrir de nouvelles technologies, comme la transmutation, l'importation de DCN de l'étranger et la production d'armes nucléaires continueront à être des considérations importantes pour plusieurs intervenants.