

Commission de l'agriculture, des pêcheries, de l'énergie et des ressources naturelles

Consultations particulières et auditions publiques sur le projet de loi
no 17, Loi modifiant principalement la Loi sur le stockage de gaz
naturel et sur les conduites de gaz naturel et de pétrole aux fins
d'encadrer les réservoirs souterrains et certaines conduites

Exposé et mémoire de Benoit Marcoux

Benoit@Marcoux.ca

514-953-7469

Table des matières

Exposé oral de 10 minutes	3
1. Le PL 17 doit s’inscrire dans une doctrine d’usage du sous-sol	4
2. Il faut traiter explicitement la question des réserves stratégiques	4
3. Le stockage du carbone doit rester un outil ciblé	4
4. L’hydrogène naturel mérite d’être étudié, mais sans emballement	5
5. Les principes essentiels devraient être dans la loi	6
Conclusion.....	7
Mémoire	8
Introduction	8
1. Le PL 17 crée un régime stratégique du sous-sol	8
2. Énergir, Intragaz et les réserves stratégiques	9
3. Le stockage du carbone : utile, mais ciblé	10
4. Le crédit d’impôt CUSC ne doit pas dicter les priorités.....	11
5. Hydrogène naturel et gaz mixtes : une zone grise à clarifier	11
6. Les fuites d’hydrogène doivent être encadrées	12
7. Vema, Thetford Mines, Timmins : prudence sur l’échelle	12
8. Les projets pilotes : connaissance utile et protection des renseignements commerciaux	13
9. Responsabilité longue et fonds de gestion de postfermeture	14
10. Principes dans la loi, détails dans les règlements	15
11. Municipalités, MRC et communautés locales	16
12. Arrimage au PGIRE	17
Recommandations	17
Conclusion.....	18

Exposé oral de 10 minutes

Chers membres de la Commission, chère Madame la Secrétaire,

Je vous remercie de m'accueillir aujourd'hui dans le cadre de ces consultations sur le projet de loi 17.

Mon nom est Benoit Marcoux. Je suis consultant en stratégie et en finance, avec une expérience particulière dans les secteurs de l'énergie, des infrastructures, des technologies et des télécommunications. Au cours de ma carrière, j'ai conseillé des entreprises privées, des sociétés d'État et des organismes publics sur des enjeux de développement, d'investissement et de transformation.

Je suis ingénieur de formation, titulaire d'une maîtrise en sciences appliquées et d'un MBA. Mon parcours m'a souvent placé à l'intersection des enjeux techniques, économiques et institutionnels, notamment dans des dossiers touchant les retombées économiques, les réseaux, les infrastructures et la transition énergétique.

C'est avec cette perspective que j'ai examiné le projet de loi 17. Je ne ferai pas une analyse juridique article par article. Mon propos est plutôt de replacer ce projet de loi dans un cadre plus large : celui de la transition énergétique, de la sécurité d'approvisionnement et de l'usage stratégique du sous-sol québécois.

À mon avis, le PL 17 est nécessaire. Le Québec ne peut pas laisser les nouveaux usages du sous-sol dans un vide juridique. Mais il ne faut pas non plus le traiter comme un simple ajustement technique. Ce projet de loi crée, en pratique, un nouveau régime stratégique pour le sous-sol.

Le sous-sol n'est plus seulement associé aux mines ou aux hydrocarbures. Il peut maintenant être mobilisé pour le stockage géologique du carbone, l'hydrogène naturel, la géothermie, le stockage d'énergie thermique, et des réservoirs souterrains. Ces usages peuvent soutenir la transition énergétique. Mais ils peuvent aussi créer de nouvelles zones grises, de nouveaux risques et de nouvelles responsabilités publiques.

Ma position est simple : le Québec doit permettre l'innovation, mais sans créer une voie indirecte pour contourner l'interdiction actuelle d'exploration et d'exploitation des hydrocarbures, sans faire du stockage du carbone une solution de facilité et sans transférer les risques à long terme vers l'État.

Je veux présenter cinq messages.

1. Le PL 17 doit s'inscrire dans une doctrine d'usage du sous-sol

Le projet de loi encadre des activités. C'est nécessaire. Mais il devrait aussi s'inscrire dans une vision énergétique plus large.

Les usages du sous-sol doivent être cohérents avec le PGIRE, la transition énergétique, la sécurité d'approvisionnement et l'intérêt public. Il ne suffit pas qu'un projet soit conforme sur le plan technique. Il faut aussi se demander s'il est nécessaire, s'il est préférable aux autres options et s'il contribue réellement à la trajectoire énergétique du Québec.

Le test devrait rester assez simple : un projet devrait démontrer qu'il répond à un besoin réel, qu'il contribue à la transition énergétique et que ses risques sont connus, gérés, financés et transparents.

Sans cette doctrine, on risque d'autoriser des projets techniquement acceptables, mais stratégiquement discutables.

2. Il faut traiter explicitement la question des réserves stratégiques

Le PL 17 touche directement les stockages géologiques de gaz naturel existants, notamment ceux de Pointe-du-Lac et de Saint-Flavien, détenus par Intragaz, filiale d'Énergir.

Le projet de loi maintient toutefois l'interdiction de nouvelles licences de stockage géologique de gaz naturel hors des périmètres existants. Dans une transition énergétique, il ne faut pas confondre la réduction progressive de la dépendance aux combustibles fossiles et la disparition immédiate de tous les besoins de sécurité énergétique. Il vaudrait donc mieux éviter de limiter explicitement, dans le PL 17, le nombre de sites de stockage pouvant servir la sécurité énergétique. La Commission devrait recommander au gouvernement d'examiner, dans un cadre distinct, explicite et strictement balisé, le rôle éventuel de réserves stratégiques de gaz naturel ou de certains produits pétroliers, lorsque les besoins de résilience, de sécurité d'approvisionnement ou de gestion de crise le justifient.

L'important est que ces choix soient faits explicitement. Si le Québec juge un jour qu'une capacité liée aux hydrocarbures est nécessaire pour des raisons de résilience, cela devrait relever d'un choix public assumé et strictement balisé, non d'une zone grise réglementaire.

3. Le stockage du carbone doit rester un outil ciblé

Le stockage géologique permanent du carbone peut jouer un rôle. Il serait imprudent de l'exclure d'avance.

Selon certaines études commandées par le gouvernement, le Québec pourrait devoir éliminer un surplus de 15 à 20 millions de tonnes de CO₂ équivalent pour atteindre la carboneutralité. Mais ce chiffre doit rester un ordre de grandeur, pas une cible mécanique.

La carboneutralité est un repère utile, mais ce n'est pas un seuil magique. Selon les émissions réelles, la concentration de GES dans l'atmosphère et les contraintes internationales, il faudra peut-être aller au-delà, ou peut-être pas exactement jusqu'à ce point pour chaque territoire.

Il faut donc développer les connaissances et les cadres nécessaires au stockage du carbone, sans en faire une réponse automatique ni présumer trop tôt des volumes qui seront requis. Il faut aussi garder une certaine humilité : il est difficile de dire aujourd'hui, de façon absolue, quels procédés industriels seront impossibles à décarboner dans 10, 20 ou 30 ans.

Dans l'immédiat, une multitude d'options de réduction sont déjà accessibles, et elles nécessitent des investissements importants : l'électrification du transport, le chauffage des espaces, l'efficacité énergétique, l'électrification du chauffage industriel à basse température, etc.

Dans la séquence d'analyse, le stockage du carbone doit donc venir après ces options, pas avant. Le bon cadrage est : éviter, réduire, puis séquestrer lorsque les autres options sont connues comme insuffisantes, trop coûteuses ou techniquement irréalistes.

Le crédit d'impôt fédéral pour le captage, l'utilisation et le stockage du carbone peut être utile. Mais il ne doit pas dicter les priorités du Québec. Un projet doit être évalué selon sa contribution climatique réelle, pas selon son admissibilité à une subvention ou sa capacité à prolonger un actif fossile.

4. L'hydrogène naturel mérite d'être étudié, mais sans emballement

L'hydrogène naturel est une filière intéressante. Elle mérite d'être étudiée. Mais elle soulève des questions importantes.

La première est à la fois juridique et technique. Le PL 17 précise qu'il ne permet pas les activités interdites par la loi mettant fin à la recherche et à la production d'hydrocarbures. Mais l'hydrogène naturel peut être associé à d'autres gaz, notamment le méthane, la composante principale du gaz naturel. Il faut donc clarifier le traitement des gaz mixtes.

Que se passe-t-il si un forage ciblant l'hydrogène naturel révèle du méthane ? Le méthane doit-il être déclaré, séparé, réinjecté, détruit ou interdit de valorisation ? À partir de quel

seuil une recherche d'hydrogène devient-elle, en pratique, une recherche d'hydrocarbures interdite ?

Cette question devrait être traitée clairement. Sinon, on risque de créer une zone grise entre hydrogène naturel et exploration gazière.

La deuxième question est climatique. L'hydrogène n'est pas un gaz à effet de serre direct au sens classique, mais ses fuites peuvent avoir un effet climatique indirect par la chimie atmosphérique, notamment en augmentant la durée de vie du méthane et en favorisant la formation d'ozone et de vapeur d'eau. Ce n'est pas un argument pour bloquer la filière. C'est un argument pour mesurer, prévenir et déclarer les fuites.

La troisième question est l'échelle. Les cas récents liés à Vema, près de Thetford Mines, et aux observations dans le Bouclier canadien près de Timmins montrent un potentiel scientifique réel. Mais les volumes observés à Timmins sont très faibles : environ 8 kg d'hydrogène par année par trou de forage. Même extrapolé à près de 15 000 trous, on parle d'environ 0,5 MW.

Cela peut être utile à l'échelle locale, par exemple pour des sites miniers ou industriels. Mais ces données ne justifient pas encore de présenter l'hydrogène naturel comme une grande filière énergétique à court terme.

5. Les principes essentiels devraient être dans la loi

Le PL 17 renvoie beaucoup d'éléments aux règlements. C'est compréhensible. Les filières sont émergentes et il faut garder une capacité d'adaptation.

Mais cette approche a une limite. Elle donne de la flexibilité au gouvernement, tout en réduisant potentiellement la prévisibilité pour les industriels et les garanties explicites pour le public.

Le PL 17 augmente la prévisibilité par rapport au vide actuel. Il faut le reconnaître. Mais il pourrait encore laisser trop d'éléments essentiels aux règlements. Les entreprises ont besoin de connaître les règles du jeu assez tôt. Les communautés ont aussi besoin de savoir quels principes sont garantis dans la loi, et lesquels pourront être modifiés plus facilement par règlement.

Pour le PL 17, les principes essentiels devraient donc être inscrits dans la loi : finalité climatique, intérêt public, traitement des hydrocarbures associés, responsabilité à long terme, transparence minimale, gouvernance des projets pilotes et principes du fonds de gestion de postfermeture.

Les règlements devraient ensuite préciser les modalités techniques, administratives et financières.

La question du fonds de postfermeture est particulièrement importante. Les activités souterraines peuvent générer des risques qui dépassent la durée de vie commerciale d'un projet. Il faut éviter que les promoteurs captent les bénéfices à court terme pendant que l'État hérite des risques à long terme. Les principes du fonds, la responsabilité des promoteurs et la durée minimale de surveillance auraient avantage à être mieux balisés dans la loi.

Conclusion

Le PL 17 est utile, mais il doit être resserré.

Il ne s'agit pas seulement d'encadrer des travaux souterrains. Il s'agit de définir une doctrine d'usage du sous-sol dans la transition énergétique québécoise.

Le Québec doit pouvoir innover. Il doit aussi préserver sa résilience énergétique. Mais il doit le faire avec des garde-fous clairs : ne pas permettre par voie indirecte ce que la loi interdit directement pour les hydrocarbures, traiter explicitement les enjeux de réserve stratégique, ne pas utiliser le stockage du carbone comme solution de facilité, ne pas surestimer trop vite l'hydrogène naturel et ne pas transférer les risques futurs vers l'État.

À mon avis, le bon équilibre est le suivant : inscrire les principes dans la loi, laisser les détails aux règlements et évaluer chaque projet selon sa nécessité, sa contribution à la transition, sa valeur systémique et la robustesse de sa gestion des risques.

Je vous remercie.

Mémoire

Introduction

Le projet de loi 17 modifie principalement la Loi sur le stockage de gaz naturel et sur les conduites de gaz naturel et de pétrole afin d'encadrer les réservoirs souterrains, certains fluides et certaines conduites.

Ce projet est nécessaire. Le Québec ne peut pas laisser les usages émergents du sous-sol dans un vide juridique. Le stockage géologique permanent du carbone, l'hydrogène naturel, certains usages géothermiques, le stockage temporaire d'énergie ou les réserves stratégiques soulèvent des questions nouvelles. Elles touchent à la transition énergétique, à la sécurité d'approvisionnement, aux risques environnementaux, à l'aménagement du territoire et à la responsabilité publique à long terme.

Le projet de loi ne doit toutefois pas être compris comme un simple ajustement technique. Il crée un nouveau régime stratégique pour l'usage du sous-sol québécois. Il doit donc être évalué non seulement sous l'angle de la conformité des travaux, mais aussi sous l'angle de l'intérêt public, de la contribution à la transition énergétique, de la sécurité énergétique, de la prévisibilité industrielle et de la gestion des risques à long terme.

La position développée dans ce mémoire est la suivante : le Québec doit permettre l'innovation dans les usages du sous-sol, mais sans créer une voie indirecte pour contourner l'interdiction actuelle d'exploration et d'exploitation des hydrocarbures, sans transformer le stockage du carbone en solution de facilité et sans transférer les risques à long terme vers l'État.

1. Le PL 17 crée un régime stratégique du sous-sol

Le projet de loi 17 crée un cadre pour la recherche et l'exploitation de réservoirs souterrains et de certains fluides, dont l'hydrogène naturel, ainsi que pour le stockage géologique de fluides comme le carbone.

Ce régime dépasse la logique traditionnelle des mines et des hydrocarbures. Le sous-sol devient une infrastructure potentielle de transition énergétique. Il peut servir à stocker du carbone, produire ou extraire de l'hydrogène naturel, soutenir la géothermie, permettre du stockage d'énergie thermique ou maintenir des capacités stratégiques de sécurité d'approvisionnement.

Il faut donc éviter de gérer ces usages en silo. Les licences importantes devraient être évaluées en fonction de leur cohérence avec le PGIRE, les objectifs climatiques, la sécurité énergétique et l'intérêt public.

Le test minimal devrait être le suivant :

- Le projet est-il nécessaire ?
- Est-il compatible avec la transition énergétique ?
- Est-il préférable aux autres options disponibles ?
- Les risques sont-ils connus, financés et transparents ?
- L'intérêt public est-il clairement démontré ?

2. Énergir, Intragaz et les réserves stratégiques

Le projet de loi touche directement les infrastructures existantes de stockage géologique de gaz naturel au Québec, notamment celles de Pointe-du-Lac et de Saint-Flavien, détenues par Intragaz, filiale d'Énergir.

Le maintien de ces stockages doit être examiné dans une perspective de sécurité énergétique. Même dans une transition accélérée, certaines infrastructures fossiles peuvent conserver une valeur de résilience pendant une période transitoire. Cette valeur ne doit pas être confondue avec une volonté de relancer l'exploration ou la production d'hydrocarbures.

Le PL 17 maintient toutefois l'interdiction de nouvelles licences de stockage géologique de gaz naturel hors des périmètres existants. Or, il serait pertinent que la Commission recommande au gouvernement d'examiner, dans un cadre distinct et explicitement balisé, la constitution ou l'augmentation de réserves stratégiques de gaz naturel ou de certains produits pétroliers, lorsque cela répond à un objectif démontré de résilience énergétique, de sécurité d'approvisionnement ou de gestion de crise.

Le point est délicat, mais important. Le Québec et le Canada ne doivent pas se priver d'outils de résilience simplement parce que ces outils touchent à des combustibles fossiles résiduels. La question doit être encadrée strictement : finalité des réserves, volume nécessaire, durée, conditions d'utilisation, gouvernance, financement et cohérence avec la trajectoire de réduction de la consommation fossile.

Aussi, dans la mesure où le gaz de source renouvelable est injecté dans le réseau et compatible avec les infrastructures existantes, les stockages gaziers pourraient aussi contribuer à sa gestion saisonnière ou stratégique. Cette possibilité mériterait d'être clarifiée. Cela ne transforme pas automatiquement ces infrastructures en actifs de transition, mais cela élargit leur rôle potentiel au-delà du seul gaz fossile.

3. Le stockage du carbone : utile, mais ciblé

Le stockage géologique permanent du carbone peut jouer un rôle dans la transition énergétique, notamment pour certaines émissions résiduelles difficiles à éliminer.

Des modélisations réalisées pour le gouvernement du Québec suggèrent que le Québec pourrait devoir neutraliser un résiduel de l'ordre de 15 à 20 millions de tonnes équivalent CO₂ pour compenser les émissions résiduelles et atteindre la carboneutralité. Ce chiffre doit être utilisé comme un ordre de grandeur, non comme une prévision ferme.

Il faut aussi éviter de traiter la carboneutralité comme un seuil magique. C'est un repère utile de pilotage climatique, mais le point d'arrivée réel dépendra des émissions cumulées, de la concentration de GES dans l'atmosphère, de la capacité des puits naturels et technologiques, des engagements internationaux et des contraintes d'équité entre territoires. Il pourrait être nécessaire d'aller au-delà du net zéro avec des émissions nettes négatives. Il pourrait aussi, selon l'évolution du contexte mondial, ne pas être nécessaire que chaque territoire atteigne exactement le même point comptable.

Il faut donc développer les connaissances et les cadres nécessaires au stockage du carbone, sans en faire une réponse automatique ni présumer trop tôt des volumes qui seront requis.

Il faut garder une bonne dose d'humilité. Il est difficile de prévoir aujourd'hui quels procédés industriels seront réellement impossibles à décarboner dans 10, 20 ou 30 ans. Les technologies évoluent, les coûts changent et les chaînes industrielles se transforment.

Le bon cadrage doit rester : éviter, réduire, puis séquestrer. Dans l'immédiat, une multitude d'options de réduction sont déjà accessibles, et elles nécessitent des investissements importants : l'électrification du transport, le chauffage des espaces, l'efficacité énergétique, l'électrification du chauffage industriel à basse température, etc.

Le stockage du carbone devrait donc être réservé aux cas où les autres options de décarbonation sont connues comme insuffisantes, trop coûteuses ou techniquement irréalistes. Chaque projet devrait démontrer sa contribution climatique nette, sa nécessité relative et sa supériorité par rapport aux autres options.

Finalement, la conformité technique ne suffit pas. Un projet peut être bien encadré techniquement mais demeurer discutable sur le plan stratégique s'il prolonge artificiellement un actif appelé à disparaître, comme certains actifs de traitement ou de combustion de produits fossiles.

4. Le crédit d'impôt CUSC ne doit pas dicter les priorités

Le crédit d'impôt fédéral pour le captage, l'utilisation et le stockage du carbone est un moteur important du PL 17. Le gouvernement cherche à rendre les projets québécois admissibles à ce crédit.

C'est compréhensible. Il serait désavantageux pour le Québec que ses entreprises soient exclues d'un outil financier disponible ailleurs au Canada. Mais il faut éviter que l'accès au crédit devienne la politique publique elle-même.

Le crédit CUSC ne devrait pas justifier l'appui public à des projets dont la pertinence systémique est faible. Par exemple, il serait discutable de mobiliser des fonds publics pour séquestrer les émissions d'une raffinerie, d'une installation ou d'un procédé appelé à être fermé, remplacé ou profondément transformé au cours de la transition énergétique.

Le Québec doit distinguer les projets qui traitent un problème durable et difficile à résoudre de ceux qui prolongent artificiellement des actifs ou des procédés qui devraient plutôt être électrifiés, remplacés ou retirés.

L'exemple du projet Pathways, dans les sables bitumineux de l'Alberta, illustre bien ce risque. Il s'agit d'un vaste projet de captage et de stockage du carbone, évalué à plusieurs dizaines de milliards de dollars, qui vise surtout les émissions amont de production. Or, dans les hydrocarbures, une grande partie du problème climatique se trouve en aval, au moment de la combustion. Cela ne veut pas dire que tout projet de captage et stockage du carbone est inutile. Mais cela rappelle qu'un projet doit être évalué selon sa contribution climatique réelle, et non selon son utilité politique ou sa capacité à prolonger des actifs fossiles.

5. Hydrogène naturel et gaz mixtes : une zone grise à clarifier

Le PL 17 précise qu'il ne permet pas les activités interdites par la loi mettant fin à la recherche et à la production d'hydrocarbures.

Cette précision ne règle pas toute la question. L'hydrogène naturel peut être associé à d'autres gaz, dont le méthane, la principale composante du gaz naturel. Un forage visant l'hydrogène naturel pourrait donc rencontrer des hydrocarbures.

Cette situation soulève une question juridico-technique centrale : à partir de quel moment une recherche d'hydrogène naturel devient-elle, en pratique, une recherche d'hydrocarbures interdite ?

Le cadre devrait préciser :

- Les obligations de déclaration en cas de présence d'hydrocarbures ;
- Le traitement des gaz mixtes ;
- Les conditions de suspension ou de modification d'une licence ;
- L'interdiction ou l'encadrement strict de toute valorisation commerciale du méthane associé ;
- Les exigences de séparation, de réinjection, de destruction ou de gestion sécuritaire des hydrocarbures associés ;
- Les règles de publication des données géochimiques pertinentes.

Sans clarification, une licence visant l'hydrogène naturel pourrait être perçue comme une porte dérobée vers l'exploration gazière. Cette perception minerait l'acceptabilité sociale et la crédibilité du régime.

6. Les fuites d'hydrogène doivent être encadrées

L'hydrogène n'est pas un gaz à effet de serre direct au sens classique, mais il n'est pas climatiquement neutre en cas de fuite. En effet, l'hydrogène peut modifier la chimie atmosphérique, notamment en influençant la durée de vie du méthane, l'ozone troposphérique et la vapeur d'eau stratosphérique.

Cet enjeu ne justifie pas de bloquer la filière. Il justifie toutefois des exigences strictes de mesure, de prévention, de déclaration et de gestion des fuites.

Un régime crédible pour l'hydrogène naturel devrait donc inclure :

- Des protocoles de mesure des fuites ;
- Des obligations de surveillance continue ;
- Des seuils d'intervention ;
- Des rapports publics sur les incidents ;
- Des exigences de fermeture et d'intégrité des puits adaptées à l'hydrogène.

7. Vema, Thetford Mines, Timmins : prudence sur l'échelle

Les projets et observations récents sur l'hydrogène géologique sont intéressants. Ils justifient des projets pilotes et une acquisition de connaissances.

Le cas de Vema près de Thetford Mines illustre bien le potentiel et l'incertitude. L'entreprise fore des puits d'environ 300 m et injecte de l'eau traitée dans des roches ferreuses pour stimuler la serpentinisation et produire de l'hydrogène géologique. Les risques évoqués

dans la documentation comprennent les fuites, la consommation de l'hydrogène par des microbes, le gonflement des roches, les déformations de surface et la sismicité induite.

Les observations faites près de Timmins, en Ontario, dans le Bouclier canadien, sont aussi instructives. Elles montrent une accumulation et une décharge soutenues d'hydrogène naturel, mais les quantités observées sont très faibles à l'échelle énergétique.

Les données mentionnées indiquent environ 0,008 tonne métrique d'hydrogène par année par trou de forage, soit 8 kg/an. En énergie, cela représente moins de 300 kWh/an par trou, soit une puissance moyenne d'environ 30 watts.

Même extrapolé à près de 15 000 trous de forage, le potentiel estimé serait d'un peu plus de 140 tonnes par année, soit moins de 5 GWh/an, ou environ 500 kW en moyenne. Cela peut être intéressant pour des usages locaux limités, notamment près de sites miniers ou industriels, mais cela ne transforme pas à court terme l'équilibre énergétique du Québec ou du Canada.

La conclusion à tirer n'est pas qu'il faut ignorer l'hydrogène naturel. La conclusion est qu'il faut l'étudier sérieusement, mais sans emballement. Les données disponibles appuient surtout la recherche, les projets pilotes, les usages locaux et l'amélioration des connaissances géoscientifiques.

8. Les projets pilotes : connaissance utile et protection des renseignements commerciaux

Le PL 17 prévoit la possibilité de projets pilotes. C'est approprié dans des filières émergentes.

Mais les projets pilotes ne doivent pas devenir une voie rapide vers des projets commerciaux sans examen complet. Ils doivent produire de la connaissance utile pour l'État, les communautés et l'encadrement réglementaire.

Il faut aussi reconnaître les impératifs commerciaux. Une entreprise ne peut pas être tenue de publier intégralement sa propriété intellectuelle, ses données commerciales sensibles ou ses méthodes propriétaires.

Le bon équilibre serait :

- Des objectifs scientifiques explicites ;
- Une durée limitée ;
- Un rapport synthèse non confidentiel ;
- La transmission complète des données au gouvernement ;

- La publication des données environnementales, de sécurité et de surveillance, sous réserve des secrets industriels strictement nécessaires ;
- Une évaluation indépendante ;
- Une autorisation commerciale distincte après le projet pilote.

Le principe est simple : si le public accepte une expérimentation, il doit recevoir en retour une connaissance suffisante pour comprendre les risques, les résultats et les apprentissages, sans forcer la divulgation intégrale de la propriété intellectuelle.

9. Responsabilité longue et fonds de gestion de postfermeture

Les activités souterraines posent un problème particulier : les risques peuvent durer plus longtemps que la vie commerciale d'un projet.

Le PL 17 prévoit des obligations de fermeture, de restauration, de garanties financières et de surveillance. Plusieurs modalités restent toutefois à préciser par règlement.

Le projet de loi prévoit aussi l'extension d'un régime de responsabilité sans égard à la faute, avec une démonstration de solvabilité selon des montants qui seront déterminés par règlement. C'est une mesure importante, et il faut la reconnaître. Mais elle ne règle pas toute la question.

Le fonds de gestion de postfermeture demeure central. Il devrait être conçu pour éviter que l'État hérite de risques non financés après la fermeture d'un site.

Les risques liés au CO₂ ne sont pas seulement théoriques. Il faut toutefois les utiliser avec précision. La catastrophe du lac Nyos, au Cameroun, n'était pas due à une fuite d'un site industriel de stockage géologique. Elle rappelle par contre, que la libération massive de CO₂ peut être dangereuse lorsqu'elle s'accumule près du sol. L'accident de Satartia, au Mississippi, est plus directement pertinent : la rupture d'un pipeline de CO₂ en 2020 a entraîné des évacuations et des dizaines d'hospitalisations. Enfin, l'injection de fluides en profondeur peut, selon la géologie locale, augmenter la pression dans certaines failles et contribuer à une sismicité induite. Ces exemples ne justifient pas de rejeter le stockage du carbone. Ils justifient plutôt des exigences robustes de choix des sites, de surveillance, de plans d'urgence, de responsabilité financière et de suivi postfermeture.

Les questions essentielles sont les suivantes :

- Qui paie après la fermeture ?
- Pendant combien de temps ?
- Que se passe-t-il si le promoteur disparaît ?
- Les garanties financières couvrent-elles vraiment le risque résiduel ?

- Quelle est la durée minimale de surveillance ?
- Quels déclencheurs permettent d'utiliser les sommes du fonds ?
- Quelles données de surveillance sont publiques ?

Les principes du fonds, la responsabilité des promoteurs, les exigences minimales de solvabilité et la durée minimale de monitoring devraient être déterminés dans la loi. Les règlements pourraient ensuite préciser les modalités de calcul, les contributions, les ajustements, les montants applicables et les protocoles techniques.

Il faut éviter une situation où les bénéficiaires sont privés à court terme, mais les risques publics à long terme.

10. Principes dans la loi, détails dans les règlements

Le PL 17 renvoie beaucoup d'éléments aux règlements. Cette approche donne de la flexibilité. Elle permet d'agir plus rapidement et d'adapter les règles à l'évolution des technologies.

Il faut toutefois reconnaître un point important : le PL 17 augmente la prévisibilité par rapport au vide actuel. C'est d'ailleurs une des raisons d'être du projet de loi. Sans cadre clair, les promoteurs ne savent pas quelles activités sont possibles, à quelles conditions, ni avec quelles obligations.

Mais le projet de loi pourrait encore laisser trop d'éléments essentiels aux règlements. Les entreprises qui envisagent des investissements importants ont besoin de connaître les règles du jeu assez tôt. Les communautés ont aussi besoin de savoir quels principes sont garantis dans la loi, et lesquels pourront être modifiés plus facilement par règlement.

L'enjeu n'est donc pas de dire : plus de loi, moins de règlement. Ce serait trop simple, et probablement contre-productif. L'enjeu est de distinguer clairement les principes qui doivent être stables dans la loi et les modalités qui peuvent évoluer par règlement.

Les principes devraient être dans la loi :

- Finalité climatique ;
- Intérêt public ;
- Cohérence avec le PGIRE ;
- Hiérarchie des usages ;
- Traitement des hydrocarbures associés ;
- Transparence minimale ;
- Responsabilité à long terme ;
- Fonds de gestion de postfermeture ;

- Gouvernance des projets pilotes.

Les règlements devraient préciser les éléments techniques, financiers et administratifs.

Un exemple récent illustre le problème. Aux États-Unis, le régime des normes Corporate Average Fuel Economy (CAFE) fixant la consommation en carburant des véhicules n'a pas disparu comme cadre légal. Cependant, l'élimination des pénalités de non-conformité et la révision de certains paramètres ont rendu le régime beaucoup moins effectif sans que l'architecture législative semble avoir été abolie. Cela montre qu'un cadre dont les éléments déterminants sont laissés à des paramètres facilement modifiables peut perdre une grande partie de sa portée.

Le PL 17 devrait éviter cet écueil. Les mécanismes essentiels de responsabilité, de transparence et d'intérêt public devraient être suffisamment robustes dans la loi elle-même.

11. Municipalités, MRC et communautés locales

Le PL 17 prévoit certains mécanismes liés aux périmètres d'urbanisation, aux MRC, aux aires protégées et aux usages du territoire.

C'est nécessaire, mais l'acceptabilité sociale ne se règle pas par avis administratif.

Les communautés locales doivent être intégrées tôt dans le processus d'acceptation d'un projet. Les projets touchant le sous-sol peuvent susciter des préoccupations légitimes : risques environnementaux, transport, puits, fuites, usages du territoire, valeur foncière, sécurité et responsabilité à long terme.

Le régime devrait prévoir :

- Une information publique claire ;
- Une consultation précoce et une écoute sincère ;
- Des comités consultatifs crédibles ;
- Un accès aux données environnementales et de sécurité ;
- Des mécanismes de plainte ;
- Une coordination réelle avec l'aménagement du territoire ;
- Un rôle clair des MRC ;
- Le respect des droits et processus applicables aux communautés autochtones.

L'objectif n'est pas de donner un droit de veto généralisé, mais de créer une gouvernance assez robuste pour éviter que les projets soient perçus comme imposés.

12. Arrimage au PGIRE

Le sous-sol devient une composante de la planification énergétique. Il peut servir au stockage du gaz naturel existant, au stockage de gaz de source renouvelable, aux réserves stratégiques de pétrole ou de gaz naturel, au stockage du carbone, à l'hydrogène naturel, à la géothermie, au stockage d'énergie thermique ou à d'autres usages futurs.

Ces usages doivent être évalués en fonction de leur contribution au système énergétique complet.

Le PGIRE devrait devenir le cadre de cohérence pour ces arbitrages. Il devrait permettre de comparer les options : électrification, efficacité énergétique, stockage électrique, stockage géologique, réserves stratégiques, hydrogène, émissions négatives, réduction à la source, adaptation industrielle, etc.

Sans cet arrimage, le Québec risque de multiplier les projets sectoriels sans vision d'ensemble.

Recommandations

1. Reconnaître explicitement que le PL 17 crée un régime stratégique d'usage du sous-sol, et non seulement un cadre technique.
2. Arrimer les licences importantes au PGIRE, aux objectifs climatiques, à la sécurité énergétique et à l'intérêt public.
3. Recommander au gouvernement d'examiner, dans un cadre distinct du régime actuel du PL 17 et sous conditions strictes, la constitution ou l'augmentation de réserves stratégiques de gaz naturel ou de certains produits pétroliers lorsque la résilience énergétique le justifie, et de clarifier le rôle possible des stockages gaziers pour la gestion saisonnière ou stratégique du gaz de source renouvelable injecté dans le réseau.
4. Encadrer le stockage du carbone comme un outil ciblé, réservé aux émissions difficiles à éviter, après réduction, efficacité et électrification.
5. Éviter que le crédit d'impôt CUSC devienne le moteur principal de la décision publique.
6. Clarifier dans la loi ou dans les règlements prioritaires le traitement des gaz mixtes dans les projets d'hydrogène naturel.
7. Imposer des exigences de mesure, de prévention et de déclaration des fuites d'hydrogène.
8. Traiter les projets d'hydrogène naturel comme des projets de connaissance et d'évaluation, sans surestimer leur contribution énergétique à court terme.
9. Exiger que les projets pilotes produisent une connaissance utile pour l'État et le public, tout en protégeant les renseignements commerciaux sensibles.

10. Inscrire dans la loi les principes du fonds de gestion de postfermeture, de la responsabilité longue et de la durée minimale de surveillance.
11. Mettre les principes fondamentaux dans la loi et les modalités techniques dans les règlements.
12. Renforcer l'intégration précoce des municipalités, des MRC, des communautés locales et des communautés autochtones.

Conclusion

Le PL 17 est une pièce importante de la transition énergétique québécoise. Il peut donner au Québec les outils nécessaires pour encadrer de nouveaux usages du sous-sol et favoriser certaines innovations utiles.

Mais ce cadre doit être rigoureux. Le Québec doit éviter trois dérives : permettre indirectement ce que la loi interdit directement pour les hydrocarbures, faire du stockage du carbone une solution de facilité et transférer les risques à long terme vers l'État.

Le bon équilibre consiste à permettre l'innovation, préserver la résilience énergétique, protéger l'intérêt public et donner assez de prévisibilité aux industriels comme aux communautés.

Pour y arriver, les principes essentiels devraient être inscrits dans la loi. Les règlements devraient préciser les détails. C'est cette combinaison qui peut donner au Québec un cadre à la fois flexible, crédible et durable.