



RESPONSE TO PETITION

Prepare in English and French marking 'Original Text' or 'Translation'

PETITION NO.: 421-01421

BY: Ms. MAY (SAANICH—GULF ISLANDS)

DATE: JUNE 1, 2017

PRINT NAME OF SIGNATORY: THE HONOURABLE JIM CARR, P.C., M.P.

Response by the Minister of Natural Resources

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Jim Carr', written over a horizontal line.

SIGNATURE

Minister or Parliamentary Secretary

SUBJECT

Natural gas

ORIGINAL TEXT

REPLY

The Minister of Natural Resources would like to thank the petitioners for expressing their concerns. According to section 92A of the *Constitution Act, 1867*, provinces have primary legislative jurisdiction over the non-renewable natural resources within their boundaries, which includes responsibility for regulating oil and gas drilling and hydraulic fracturing. Natural Resources Canada (NRCan) provides publicly available geoscience information that these jurisdictions are able to use related to resource exploration, resource management, and environmental protection. By sharing the latest scientific knowledge and understanding of these issues, the Government of Canada supports the continuous improvement of provincial regulatory oversight of hydraulic fracturing.

Hydraulic Fracturing in Canada

In Canada, hydraulic fracturing has been performed for over 60 years in Alberta, British Columbia and Saskatchewan, and is a proven technology already used in a large portion of the roughly 5,000 oil and gas wells drilled each year.

Companies that carry out hydraulic fracturing operations within these jurisdictions are required to report hydraulic fracturing fluid composition to their regulators and to be transparent about their operations. Provincial regulatory requirements address issues such as ground water protection, wellbore integrity and induced seismicity. For example, in 2012, the BC Oil and Gas Commission (BCOGC) launched the Canadian version of FracFocus, an online portal to publicly disclose information on fracturing fluid content. The Alberta Energy Regulator joined FracFocus shortly thereafter.

While Canada has implemented a rigorous regulatory regime for the oil and gas sector that includes recent measures to improve pipeline security and safety, further research is underway to examine the potential lifecycle environmental impacts of this activity. Both a 2016 study commissioned by Environment Canada and conducted by the Council of Canadian Academies (CCA) as well as a 2016 study by the U.S. Environmental Protection Agency have identified gaps in scientific knowledge of the environmental impacts of shale gas development. As noted in the CCA study, Canada has the opportunity to explore management practices and ensure a better understanding of environmental impacts of shale gas development. NRCan is working with partners, including with provinces, academic researchers, and international jurisdictions to increase its knowledge in these areas and improve existing management practices.

Natural Resources Canada's Geoscience Research on Shale Gas and Hydraulic Fracturing

As a science-based department, NRCan uses the latest evidence to inform responsible development. This research can help improve the safety and environmental performance of shale/tight oil and gas development.

NRCan is working with industry experts to ensure wellbore integrity and collaboratively engaging regulators, industry and governments. For example, a current NRCan (CanmetENERGY) study in the field-testing stage is developing and testing environmentally benign tracers that could be used for early, reliable, and cost-effective monitoring of hydraulically fractured reservoirs and leaky wellbores. NRCan's Geological Survey of Canada also continues to collaborate with the BCOGC and other regulators to study relationships between seismicity, hydraulic fracturing and wastewater disposal and to develop detection, monitoring and mitigation strategies. In addition, the Geological Survey of Canada performs research to characterize the geology of rocks between hydrocarbon-bearing formations (natural gas and petroleum) and shallow aquifers to assess groundwater vulnerability.

The goal of this aforementioned NRCan-supported research is to reduce exploration and development risks and to inform best practices, standards, and regulations for environmental and safety approaches. Results from the latest NRCan research are publicly available on the GEOSCAN database, which features over 60,000 articles related to earth sciences (<http://geoscan.nrcan.gc.ca>).

The Government of Canada is dedicated to working actively with the provinces and territories to ensure the development of Canada's natural resources occurs in a safe and environmentally responsible manner.



RÉPONSE À LA PÉTITION

Préparer en anglais et en français en indiquant 'Texte original' ou 'Traduction'

N^o DE LA PÉTITION : 421-01421

DE : MME MAY (SAANICH—GULF ISLANDS)

DATE : LE 1^{ER} JUIN 2017

INSCRIRE LE NOM DU SIGNATAIRE : L'HONORABLE JIM CARR, C.P., DÉPUTÉ

Réponse du ministre des Ressources naturelles

SIGNATURE

Ministre ou secrétaire parlementaire

OBJET

Gaz naturel

TRADUCTION

RÉPONSE

Le ministre des Ressources naturelles souhaite remercier les requérants d'avoir exprimé leurs préoccupations. Conformément à l'article 92A de la *Loi constitutionnelle de 1867*, les provinces ont la première compétence législative sur les ressources naturelles non renouvelables à l'intérieur de leurs frontières, ce qui comprend la responsabilité relative à la réglementation du forage pétrolier et gazier et de la fracturation hydraulique. Ressources naturelles Canada (RNCan) fournit des renseignements géoscientifiques publiquement accessibles que ces compétences peuvent utiliser dans les domaines de l'exploration des ressources, de la gestion des ressources et de la protection de l'environnement. En partageant les connaissances scientifiques les plus récentes sur ces questions et en les comprenant mieux, le gouvernement du Canada soutient l'amélioration continue de la surveillance réglementaire de la fracturation hydraulique assurée par les provinces.

Fracturation hydraulique au Canada

La fracturation hydraulique se fait depuis plus de 60 ans en Alberta, en Colombie-Britannique et en Saskatchewan, et est une technologie éprouvée qui est déjà utilisée dans une grande partie des quelque 5 000 puits de pétrole et gaz forés chaque année.

Les entreprises qui réalisent des activités de fracturation hydraulique dans ces compétences sont tenues de déclarer la composition du fluide de fracturation hydraulique à leur organisme de réglementation, en plus de faire preuve de transparence en ce qui concerne leurs opérations. Les exigences réglementaires provinciales visent certains enjeux, comme la protection de l'eau souterraine, l'intégrité du puits de forage, et la sismicité induite. Par exemple, en 2012, la BC Oil and Gas Commission (BCOGC) a lancé la version canadienne de FracFocus, un portail électronique qui dévoile publiquement de l'information sur le contenu du fluide de fracturation. L'Alberta Energy Regulator s'est joint à FracFocus peu après.

Tandis que le Canada a mis en place un régime de réglementation rigoureux pour le secteur du pétrole et du gaz, notamment des mesures récentes pour améliorer la sécurité et la sûreté des pipelines, d'autres recherches sont en cours pour étudier les répercussions environnementales éventuelles du cycle de vie de cette activité. Une étude demandée par Environnement Canada en 2016, qui a été réalisée par le Conseil des académies canadiennes (CAC), et une étude de l'U.S. Environmental Protection Agency, réalisée en 2016, ont déterminé des lacunes sur le plan des connaissances scientifiques sur les répercussions environnementales de l'exploitation du gaz de schiste. Comme l'indique l'étude du CAC, le Canada a l'occasion d'évaluer des pratiques de gestion et de mieux comprendre les répercussions environnementales de l'exploitation du gaz de schiste. RNCan collabore avec des partenaires, notamment des provinces, des chercheurs universitaires et des administrations étrangères, afin de mieux connaître ce domaine et d'améliorer les pratiques de gestion actuelles.

Recherche géoscientifique de Ressources naturelles Canada sur le gaz de schiste et la fracturation hydraulique

À titre de ministère à vocation scientifique, RNCan se sert des données probantes les plus récentes pour assurer un développement responsable. Cette recherche peut aider à accroître la sécurité et le rendement environnemental de l'exploitation de l'huile de schiste, du pétrole de réservoir étanche et du gaz.

RNCan travaille avec les experts de l'industrie afin de garantir l'intégrité des puits de forage et demande la collaboration des organismes de réglementation, de l'industrie et des gouvernements. Par exemple, une étude de RNCan (CanmetÉNERGIE), qui est actuellement à l'étape des essais sur le terrain, porte sur le développement et la mise à l'essai de traceurs sans danger pour l'environnement qui pourraient être utilisés dans le cadre de la surveillance précoce, fiable et rentable des réservoirs soumis à un processus de fracturation hydraulique et des puits de forage qui fuient. La Commission géologique du Canada, qui fait partie de RNCan, continue aussi de collaborer avec la BCOGC et les autres organismes de réglementation afin d'étudier les liens entre la sismicité, la fracturation hydraulique et l'évacuation des eaux usées et de mettre au point des stratégies de détection, de surveillance et d'atténuation. En outre, la Commission géologique du Canada réalise des recherches pour caractériser la géologie des roches entre les formations pétrolifères (gaz naturel et pétrole) et les aquifères peu profonds pour évaluer la vulnérabilité de l'eau souterraine.

Cette recherche, soutenue par RNCan, a pour but de réduire les risques liés à l'exploration et au développement et de documenter les pratiques exemplaires, les normes et les règlements aux fins de méthodes liées à l'environnement et à la sécurité. Les résultats des plus récents travaux de recherche de RNCan sont accessibles publiquement dans la base de données GEOSCAN, qui propose plus de 60 000 articles liés aux sciences de la terre (<http://geoscan.rncan.gc.ca>).

Le gouvernement du Canada est déterminé à travailler activement avec les provinces et territoires à ce que le développement des ressources naturelles du Canada se déroule de manière sécuritaire et respectueuse de l'environnement.