

**TRADUCTION NON-OFFICIELLE**

Monterrey, Nuevo León, le 21 février 2019

Commission de coopération environnementale  
393, rue Saint-Jacques Ouest, bureau 200  
Montréal (Québec), Canada H2Y 1N9  
<[sem@cec.org](mailto:sem@cec.org)>

**OBJET : Présentation de renseignements  
complémentaires à la communication SEM-18-003  
(Fracturation hydraulique dans le Nuevo León).**

[Noms et données d'identification tenus  
confidentiels conformément à l'alinéa 11(8)a de l'ANACDE.]

**SECRETARIAT DE LA COMMISSION DE COOPÉRATION ENVIRONNEMENTALE**

**M. Robert Moyer**

**M. Paolo Solano**

■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■ au nom et à titre de représentants du village d'Hacienda el Carrizo et d'autres villages avoisinants faisant partie de la municipalité de Los Ramones, dans le Nuevo León, au Mexique, nous présentons respectueusement la présente communication révisée afin de nous conformer à la décision du Secrétariat, en date du 15 novembre 2018, concernant la communication SEM-18-003 relative à la fracturation hydraulique dans le Nuevo León.

**MOTIVATION**

La présente communication a pour but de dénoncer le fait que le gouvernement du Mexique n'a pas assuré l'application efficace de sa législation de l'environnement applicable à la fracturation hydraulique. Les omissions en question ont trait aux dispositions juridiques suivantes en matière d'environnement :

- La *Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección Al Ambiente* (LGEEPA, Loi générale sur l'équilibre écologique et la protection de l'environnement).
- La *Ley Federal de Responsabilidad Ambiental* (LFRA, Loi fédérale sur la responsabilité en matière d'environnement).
- Le *Reglamento de la Ley General de Prevención y Gestión Integral de Residuos* (Règlement de la Loi générale sur la prévention et la gestion intégrée des matières résiduelles – « Règlement de la LGPGIR »).
- Les *Lineamientos para la Protección y Conservación de las Aguas Nacionales en Actividades de*

*Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Yacimientos No Convencionales* (Lignes directrices relatives à la protection et la conservation des eaux nationales dans le cadre d'activités d'exploration et d'extraction d'hydrocarbures dans les gisements non conventionnels – « Lignes directrices relatives à la protection et la conservation des eaux nationales »).

Les auteurs de la présente communication souhaitent que la Commission de coopération environnementale (CCE) constitue un dossier factuel afin de documenter les omissions d'appliquer efficacement la législation de l'environnement en rapport avec l'autorisation d'exécuter des projets de fracturation hydraulique qui dégradent les écosystèmes aquatiques et terrestres dans les collectivités de la municipalité de Los Ramones. En réponse au paragraphe 14 de la décision de la CCE, nous fournissons ci-après de plus amples renseignements sur les omissions en question, mais en jugeant important de commencer par un exposé de la situation dans notre village et des faits qui s'y sont produits.

## INTRODUCTION

La municipalité de Los Ramones, au Nuevo León, est située dans un secteur où les habitants dépendent de l'élevage de bétail, de l'agriculture et de l'eau souterraine. Le Nuevo León est caractérisé par un climat extrême et il y pleut rarement. C'est une région chaude et semi-aride où l'eau revêt une très grande importance pour l'agriculture, l'élevage et les divers besoins de ses habitants. Los Ramones se trouve à peu près au centre de l'État, et la société Petróleos Mexicanos (Pemex) a procédé à l'exploration d'hydrocarbures dans cette région et à d'autres endroits de l'État de Nuevo León. Elle a notamment foré deux puits, désignés Tangram-1 et Nerita-1, dans le but de trouver des hydrocarbures au moyen de la fracturation hydraulique dans la zone de schiste non conventionnelle de la formation Pimienta, datant du Jurassique supérieur, qui se trouve sous la surface du sol au Nuevo León et dans la municipalité de Los Ramones<sup>1</sup>.

La manière dont les autorités mexicaines ont autorisé la fracturation hydraulique dans ce secteur illustre la non-conformité à la législation mexicaine en matière d'environnement. De nombreux dommages ont eu lieu à cause de la fracturation, dont la contamination de l'eau douce avec du sel et des substances chimiques, tout en provoquant des tremblements de terre et en nuisant à la recharge des aquifères.

Comme le démontre la présente communication, le *Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales* (Semarnat, ministère de l'Environnement et des Ressources naturelles), à savoir l'autorité qui évalue les répercussions environnementales et délivre ou refuse les permis environnementaux, ne fait pas respecter les normes juridiques nationales en matière d'environnement. Comme nous l'exposons également dans les présentes, le Semarnat n'a rien fait pour que Pemex se conforme à l'exigence de présenter une déclaration de répercussions environnementales (DRE); et s'il a pris des mesures en ce sens, celles-ci n'ont pas réussi à atténuer les effets néfastes sur notre environnement. Nous avons fait des recherches dans les portails et les sites Web correspondants et n'avons trouvé aucune DRE, ce qui nous porte à croire qu'une telle déclaration n'existe pas, tout au moins sous une

---

<sup>1</sup> Pemex, *Informe Anual 2013* (mars 2014), p. 17.

forme visible.

Le gouvernement du Mexique a autorisé les projets de fracturation hydraulique de Pemex sans assurer l'application efficace des lois suivantes en matière d'environnement : l'article 28 de la LGEEPA obligeant la présentation d'une DRE avant qu'un projet ne soit approuvé; l'article 15 de la LGEEPA stipulant de remédier aux dommages causés par des travaux qui ont des répercussions sur l'environnement; l'article 122 de la LGEEPA relatif au contrôle des eaux usées; l'article 170 de la LGEEPA donnant au gouvernement le pouvoir de prendre des mesures de sécurité; les articles 1, 15 et 88 de la LGEEPA portant sur l'utilisation durable de l'eau; les articles 2 et 91 du Règlement de la LGPGIR exigeant que les eaux usées soient rejetées dans des formations géologiques stables afin qu'elles ne polluent pas les sources d'eau et l'environnement en général; les articles 8 et 16 des Lignes directrices relatives à la protection et la conservation des eaux nationales visant la prévention de la contamination du sous-sol et des aquifères au cours d'un processus de fracturation hydraulique. Toutes ces dispositions satisfont, pour les raisons exposées ci-après, au critère de « législation de l'environnement » stipulé à l'article 45 de l'*Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement* (ANACDE).

Nous présentons cette communication sur des questions d'application des lois de l'environnement en vertu de l'article 14 de l'ANACDE, et demandons respectueusement à la Commission de constituer un dossier factuel afin d'examiner les omissions du Mexique en matière d'application de sa législation de l'environnement. Afin de nous conformer aux dispositions des articles 14 et 15 de l'ANACDE, nous déclarons solennellement que l'information fournie ci-après est véridique et exacte.

## **LES FAITS**

### **a) La fracturation hydraulique**

Des travaux de fracturation hydraulique ont été exécutés en 2013 sur des terrains de la municipalité de Los Ramones, dans l'État de Nuevo León. Après avoir obtenu de l'information sur ladite fracturation, nous avons appris qu'il s'agissait d'une technique non durable qui cause des dommages à l'environnement, notamment :

- qu'elle réclame l'utilisation de millions de litres d'eau, ce qui a des conséquences sur sa disponibilité pour la consommation humaine et des activités telles que l'agriculture et l'élevage;
- que le forage des puits nécessite plus de 750 produits chimiques, dont plusieurs sont toxiques;
- que les eaux usées contiennent des métaux lourds et des substances radioactives, faisant en sorte qu'elles ne peuvent plus servir ni être traitées en vue de revenir dans le cycle hydrologique;
- que ces eaux usées sont déversées dans des puits sanitaires dont les infiltrations aboutissent le plus souvent dans l'eau souterraine;
- que les aquifères sont pollués par des substances qui ont des effets néfastes sur la santé humaine;
- que les substances toxiques contenues dans ces eaux usées s'évaporent et polluent l'air;
- qu'il y a un lien entre les maladies des systèmes nerveux et endocrinien, les allergies et le cancer en raison de la proximité des puits sanitaires avec les lieux où s'effectue de la

- fracturation hydraulique;
- que le processus d'extraction gazière entraîne l'émission de gaz à effet de serre et qu'il contribue ainsi au réchauffement climatique à l'échelle mondiale;
- que durant le processus de fracturation hydraulique, la formation géologique est soumise à une forte pression afin de pouvoir fracturer le roc par injection massive d'eau, ce qui produit des microséismes qui peuvent avoir des répercussions dans les localités où ces activités sont exercées<sup>2</sup>;
- qu'il peut y avoir bien d'autres éléments que nous ignorons encore.

Nous concluons en affirmant que cette pratique représente une menace pour l'environnement, mais aussi pour le bien-être des générations actuelles et futures, comme le prévoit le premier objectif de l'ANACDE. Par conséquent, nous demandons respectueusement à la Commission d'élaborer un dossier factuel afin d'examiner la non-conformité dont fait preuve le Mexique en matière de législation de l'environnement.

### **b) Les puits Tangram-1 et Nerita-1**

En 2013, la société Pemex a effectué des travaux sur les terres de la municipalité de Los Ramones, au Nuevo León, et a procédé à l'excavation de puits profonds afin d'y faire de l'exploration et d'en extraire du gaz au moyen de la technique de fracturation hydraulique. Toutefois, nous, les résidents locaux, n'avons pas été mis au courant de la teneur des travaux exécutés.

Nous savons maintenant que Pemex était en train de forer deux puits, Tangram-1 et Nerita-1, situés respectivement à 19 et à 7,2 km du village d'Hacienda El Carrizo, selon les données figurant dans le rapport annuel de Pemex pour 2013. Sur la structure de l'un des deux puits se trouve une plaque indiquant la date à laquelle les travaux ont débuté, à savoir le 23 juillet 2013.

Le puits Tangram-1 se trouve sur la municipalité de China, dans le bassin de Burgos, au Nuevo León, et les travaux exécutés y ont pris fin en décembre 2013<sup>3</sup>. Ce puits a produit du gaz sec et a atteint une profondeur de 4 426 mètres<sup>4</sup>. Il a été foré à l'horizontale et a donné lieu à de multiples fracturations hydrauliques<sup>5</sup>. Dans ce puits, on a injecté 25 808 m<sup>3</sup> d'eau<sup>6</sup>, et, en général, l'eau utilisée dans le cadre d'une fracturation hydraulique contient beaucoup de substances chimiques, dont certaines sont toxiques.

Le puits Nerita-1 se trouve sur la municipalité de Los Ramones, dans le bassin de Burgos, au Nuevo León<sup>7</sup>, et avait pour objet d'évaluer le potentiel de production de pétrole et de gaz humide dans le

---

<sup>2</sup> Centro de Derechos Humanos y Ambiente, *Informe Técnico y Legal Sobre Fracturación Hidráulica en Argentina*, octobre 2013, p. 44, à l'adresse <<http://center-hre.org/wp-content/uploads/2013/10/Fracking-Report-CEDHA-final-24-oct-2013-SPANISH.pdf>>.

<sup>3</sup> Pemex, *Informe Anual 2013* (mars 2014), p. 38.

<sup>4</sup> *Ibid.*

<sup>5</sup> *Ibid.*

<sup>6</sup> Rodríguez-Martínez, J., E. Rossello, A. Cruz Lopez, L. Arriaga-Díaz de León et J. Bermúdez-Cerda, *Shallow Seismicity and Fluid Exploitation in the Northern Burgos Basin (Nuevo León, México)*, *International Journal of Science and Engineering* (septembre 2018), p. 8, à l'adresse <<https://ephjournal.com/index.php/se/article/download/924/573/>>.

<sup>7</sup> Pemex, *Informe Anual 2013* (mars 2014), p. 41.

schiste carbonneux de la formation Pimienta, datant du Jurassique supérieur. Le puits a atteint une profondeur de 4 100 mètres<sup>8</sup>. Les travaux y ont pris fin le 8 août 2014<sup>9</sup> et il a donné lieu à l'injection de 13 039 m<sup>3</sup> d'eau<sup>10</sup>.

### c) Sismicité provoquée par la fracturation hydraulique

En octobre 2013, nous avons commencé à ressentir régulièrement des secousses sismiques dans la municipalité de Los Ramones, et selon les données officielles, les plus fortes ont atteint 4,5 degrés sur l'échelle de Richter. Plusieurs de nos maisons ont été endommagées, notamment sur le plan structurel. Après plusieurs répliques, les résidants étaient très inquiets et ont fait appel aux autorités municipales qui ont alerté certains dirigeants de l'entreprise, mais cette dernière n'a jamais accepté sa responsabilité à l'égard de ces faits. Des représentants de médias se sont déplacés et ils ont recueilli et publié de l'information sur ce qui s'est produit. Jusqu'à maintenant, personne ne s'est engagé à réparer les dommages qu'ont subis nos maisons. Nous ne savons pas ce qui s'est passé sous la terre après une si violente fracturation, mais cela a commencé à nous faire peur. Même si l'entreprise s'est retirée du projet, les séismes ont continué (jusqu'à présent). Nous avons aussi remarqué que la vie dans le village n'était plus la même.

Selon les études réalisées par M. Juan Manuel Rodríguez Martínez et d'autres spécialistes de la *Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad Autónoma de Nuevo León* (Faculté d'ingénierie civile de l'Université autonome du Nuevo León), les épencentres de cette activité « se situent dans la municipalité de Los Ramones, au Nuevo León<sup>11</sup> » [traduction]. Ces séismes « correspondent à l'emplacement des puits exploratoires forés dans le bassin de Burgos<sup>12</sup> » [traduction]. Il a été déterminé que ces « mouvements sismiques sont liés à la fracturation hydraulique<sup>13</sup> » [traduction].

Plusieurs maisons ont été endommagées par les séismes à la suite des travaux de fracturation hydraulique près de notre village d'Hacienda El Carrizo, dans la municipalité de Los Ramones. Nous savons que des villages voisins, dont Ejido el Carrizo, Ejido La Conquista, Ejido Garza Ayala, Rancho La Peña et Hacienda el Porvenir, qui font tous partie de cette municipalité, ont également ressenti ces séismes et les habitations y ont aussi subi des dommages. Plusieurs municipalités voisines de ces villages ont aussi ressenti des séismes. La sécurité et la confiance des habitants ont diminué, car ils ont peur que des tremblements de terre ne se produisent à nouveau, notamment en raison de l'état précaire de nombreuses habitations. La majorité des habitants ont des ressources limitées et leur survie dépend de l'agriculture et de l'élevage, deux activités qui sont en déclin.

### d) Répercussions sur l'eau, l'environnement et l'agriculture

---

<sup>8</sup> *Ibid.*

<sup>9</sup> Comisión Nacional de Hidrocarburos, *Seguimiento a la exploración y extracción de aceite y gas en lutitas* (novembre 2016), à l'adresse <https://cnh.gob.mx/informacion/docs/Exploraci%C3%B3n%20y%20extracci%C3%B3n%20de%20aceite%20y%20gas%20en%20lutitas.pdf>.

<sup>10</sup> Rodríguez-Martínez, J., V. Kalashnikov et L. Díaz de León, *Sismicidad inducida por la fractura hidráulica en el estado de Nuevo Leon*, Congreso Colombiano De Geología (septembre 2015), à l'adresse <https://www.scribd.com/doc/294936501/Sismicidad-inducida-por-la-fractura-hidraulica-en-el-estado-de-Nuevo-Leon-Mexico>.

<sup>11</sup> *Ibid.*

<sup>12</sup> *Ibid.*

<sup>13</sup> *Ibid.*

Peu après, dans nos maisons et sur nos lieux de travail les puits d'eau potable ont commencé à s'assécher. Nous avons attribué ce fait à des causes naturelles étant donné que nous vivons dans une zone semi-aride et que nous connaissons des périodes de sécheresse. Mais la sécheresse s'est prolongée; nous ne pouvions plus semer ni abreuver les animaux, et n'avions même plus d'eau pour la consommation humaine la plus essentielle. Nous avons donc dû nous mettre à creuser la terre plus profondément à la recherche d'eau, que nous avons fini par trouver, mais elle était de toute évidence contaminée dans plusieurs puits et une odeur fétide s'en dégageait, ce qui la rendait impropre à la consommation. Nous l'avons fait analyser par une entreprise spécialisée et avons appris que même si l'eau semblait propre, elle avait une forte teneur en sel et en d'autres substances. L'analyse a pu clairement démontrer que l'eau n'était pas du tout potable (voir, en pièce jointe, une copie des résultats de cette analyse). Même si nous ne savons pas si la fracturation était responsable de la contamination jusqu'à ce que nous procédions à d'autres analyses, avant de devoir creuser plus profondément le sol, nous savions pertinemment que nous n'avions jamais eu de problème avec l'eau de nos puits au cours des années précédentes. Tous les habitants la buvaient et l'utilisaient dans le cadre de leurs activités.

Au village, malgré les températures extrêmes, il était possible de semer différents produits végétaux comme le maïs, les haricots et quelques légumes; il y avait des noix et des oranges en abondance et nous pouvions cultiver des plantes fourragères pour nourrir nos animaux. Mais nous avons dû arrêter de le faire. Les grands arbres sont maintenant secs. L'eau contient quelque chose qui est nocif pour les plantes, et nous avons peur pour nos animaux (des vaches, des chèvres et des moutons) qui ne peuvent faire autrement que boire cette eau. Nous n'osons pas imaginer ce qui se passerait si l'autorisation d'extraire du gaz se poursuivait; nous savons qu'il faut des milliers de litres d'eau pour ce faire, et injecter des substances dans le sous-sol qui se mélangent à l'eau des aquifères et la contaminent pour toujours. Aucun être vivant ne pourra supporter ça.

Nous, les résidents du village d'Hacienda el Carrizo, dans la municipalité de Los Ramones, au Nuevo León, ne pouvons consommer l'eau de nos puits. Nous l'utilisons seulement pour les tâches ménagères et l'hygiène personnelle, et ne savons pas si, à la longue, cela ne nous causera pas des troubles cutanés. Les animaux de basse-cour, dont nous mangeons la viande, boivent l'eau provenant de ces puits, et nous ne savons pas si cela peut être préjudiciable aux personnes qui consomment cette viande. Les arbres que l'on arrose avec cette eau se sont affaiblis et certains ont même perdu leurs feuilles. Cela a aussi des répercussions sur le climat, car les étés sont plus chauds.

## **LES LOIS APPLICABLES ET LA NON-CONFORMITÉ À LA LÉGISLATION DE L'ENVIRONNEMENT**

Même s'il s'agit de lois d'application générale, celles énumérées ci-dessous satisfont au critère de « législation de l'environnement » stipulé à l'article 45 de l'ANACDE, parce que leur principal objet consiste à protéger l'environnement ou à prévenir toute atteinte à la vie ou à la santé humaine.

Ces lois comprennent notamment l'article 28 de la LGEEPA obligeant la présentation d'une déclaration de répercussions environnementales (DRE) avant qu'un projet ne soit approuvé; l'article 15 de la LGEEPA stipulant que la partie qui exécute des travaux ayant des répercussions sur l'environnement répare les dommages causés; l'article 122 de la LGEEPA relatif au contrôle des eaux usées; l'article 170 de la LGEEPA donnant au gouvernement le pouvoir de prendre des mesures de sécurité;

les articles 1, 15 et 88 de la LGEEPA portant sur l'utilisation durable de l'eau; les articles 6, 7 et 10 de la LFRA; les articles 2 et 91 du Règlement de la LGPGIR sur la prévention et la gestion intégrée des matières résiduelles exigeant que les eaux usées soient rejetées dans des formations géologiques stables afin qu'elles ne polluent pas les sources d'eau et l'environnement en général; les articles 8 et 16 des Lignes directrices relatives à la protection et la conservation des eaux nationales visant la prévention de la contamination du sous-sol et des aquifères au cours d'un processus de fracturation hydraulique, et l'obligation de dresser la liste des produits chimiques utilisés.

#### **a) Évaluation des répercussions environnementales en vertu de la LGEEPA**

La LGEEPA régit les dispositions de la Constitution mexicaine relatives à la préservation, à la protection et à la restauration de l'écologie. Cette loi d'ordre public et d'intérêt social comporte notamment les objectifs suivants : 1) réaliser le développement durable; 2) prévenir et contrôler la pollution de l'air, de l'eau et du sol; 3) établir les responsabilités qui incombent aux municipalités, aux États et à la Fédération; 4) instaurer le processus et les critères d'évaluation des répercussions environnementales que doit respecter une autorité lorsqu'elle évalue les projets. La LGEEPA énonce une série de règlements et de dispositions générales qui se retrouvent dans des lois particulières.

Le Semarnat établit également des normes nationales de protection de l'environnement, telles que les normes officielles mexicaines, qui servent de complément à la législation mentionnée ci-dessus.

L'article 28 de la LGEEPA oblige à présenter une déclaration de répercussions environnementales (DRE) avant d'entreprendre des travaux qui peuvent avoir ce genre de répercussions. Il établit également l'autorité du Semarnat quant à l'approbation ou au rejet des études sur les répercussions, alors que le *Reglamento Interior* (Règlement interne) du Semarnat confère au *Procuraduría Federal de Protección al Ambiente* (Profepa, Bureau du procureur fédéral chargé de la protection de l'environnement) l'autorité d'inspecter, de surveiller et de vérifier les travaux et les activités afin de veiller à ce qu'ils soient conformes à l'autorisation de répercussions environnementales (ARE) qui y correspond<sup>14</sup>. Le *Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación de Impacto Ambiental* (REIA, Règlement de la LGEEPA sur l'équilibre écologique et la protection de l'environnement en matière d'évaluation de répercussions environnementales) précise les étapes auxquelles donne lieu cette évaluation.

Nous ne savons pas si la société Pemex s'est conformée à l'obligation de présenter une DRE ou d'entreprendre toute autre démarche administrative avant d'exécuter des travaux d'exploration gazière dans les puits. Nous avons donc fait des recherches dans les portails et sites Web correspondants, mais sans rien trouver à cet effet. Nous pouvons cependant affirmer que les répercussions environnementales dans notre village ont été négatives et, jusqu'à maintenant, aucune autorité n'a assumé la responsabilité des dommages depuis que Pemex a entrepris ses travaux de forage et d'exploration. La lettre que nous avons officiellement adressée aux diverses instances locales et fédérales est annexée à la présente communication.

---

<sup>14</sup> Secretaría de Gobernación, Diario Oficial de la Federación : 13-08-2003, *Manual de Organización General de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales*, à l'adresse <[http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=691867&fecha=13/08/2003](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=691867&fecha=13/08/2003)>.

Si Pemex a présenté une DRE, ni elle ni le gouvernement ne se sont acquittés de l'obligation de faire participer la population comme l'exige l'article 177 de la LGEEPA. En outre, si Pemex a présenté une DRE, elle ne s'est pas conformée aux exigences consistant à étudier et à atténuer les répercussions de son projet, parce que l'eau de notre village est contaminée et que nos aquifères ne fonctionnent plus comme avant.

### **b) Prévention et contrôle de la contamination de l'eau et des écosystèmes aquatiques**

L'article 122 de la LGEEPA dispose que les eaux usées provenant d'activités industrielles doivent remplir les conditions nécessaires afin de prévenir : i) la contamination des milieux récepteurs; ii) l'interférence avec les processus d'épuration des eaux; iii) les obstacles à l'exploitation ou au fonctionnement adéquat des systèmes et à la capacité hydraulique des bassins hydrographiques, des lits de rivière, des réservoirs, des aquifères et des autres plans d'eau appartenant au Mexique.

L'article 122 de la LGEEPA porte sur le contrôle des eaux usées, mais la fracturation hydraulique produit des eaux usées qui contaminent l'environnement. Le gouvernement mexicain a omis de prévenir : i) la contamination des milieux récepteurs; ii) l'interférence avec les processus d'épuration des eaux; iii) les obstacles à l'exploitation ou au fonctionnement adéquat des systèmes et à la capacité hydraulique des bassins hydrographiques, des lits de rivière, des réservoirs, des aquifères et des autres plans d'eau appartenant au Mexique.

Le gouvernement a omis de faire appliquer l'article 122 parce que : i) comme nous l'avons précisé ci-dessus, l'eau de notre village est contaminée par des sels et des substances chimiques, ce qui prouve qu'il a omis de prévenir la contamination des milieux récepteurs; ii) la présence de contaminants dans nos eaux, qui sont similaires aux substances habituellement utilisées dans la fracturation hydraulique et que les processus d'épuration naturelle de notre eau ne peuvent éliminer, porte à croire que le gouvernement a également omis de prévenir les interférences dans ces processus d'épuration de notre eau; iii) le taux de recharge de la nappe phréatique est beaucoup plus faible qu'auparavant. En raison des perturbations que la fracturation hydraulique a provoquées, nous avons dû creuser plus profondément la terre à la recherche d'eau, parce que le réseau et la capacité hydraulique de nos aquifères ne fonctionnent plus comme avant. Ces faits prouvent que le gouvernement a également omis de prévenir les dérèglements dans l'utilisation et le fonctionnement appropriés de nos réseaux d'eau souterraine. Cela nous porte à croire que ces dérèglements ont été causés par l'injection de milliers de litres d'eau contaminée au cours de la fracturation hydraulique, tel que cela s'est produit dans les puits Tangram-1 et Nerita-1.

### **c) Pérennité des ressources hydriques**

L'article 88 de la LGEEPA dispose que le gouvernement doit prendre en considération la capacité de recharge des aquifères dans une perspective d'utilisation durable de l'eau. En outre, l'article 1 précise que la LGEEPA vise notamment à ce que cette utilisation durable de l'eau soit compatible avec l'obtention d'avantages économiques et la préservation des écosystèmes. Le gouvernement a le devoir de protéger une telle utilisation de l'eau, comme le prescrit l'article 15, à savoir que « les écosystèmes et leurs composantes doivent être exploités de manière à assurer une productivité optimale et durable



afin de favoriser leur équilibre et leur intégrité » [traduction].

Nous avons découvert qu'il fallait des millions de litres d'eau pour extraire le gaz au moyen de la fracturation hydraulique, et, ce faisant, il est évident que la demande en eau dépasse de loin la capacité des aquifères locaux et nuit à l'utilisation durable de cette ressource. Le gouvernement a donc enfreint les articles 1, 15 et 88 de la LGEEPA pour avoir omis de prévenir la perturbation de cette utilisation.

En 2014, lorsque la pénurie d'eau a commencé, nous avons attribué ce fait à une sécheresse naturelle. Et même si nous n'avons pas été obligés de creuser plus profondément les puits par le passé, nous avons dû le faire à ce moment-là. Cette sécheresse, combinée au fait que nous avons dû creuser plus profondément les puits, montre que la capacité de recharge des aquifères s'est détériorée. Ayant omis de prévenir cette détérioration, le gouvernement a enfreint l'article 88 de la LGEEPA. Nous avons compris plus tard que la pénurie d'eau coïncidait avec le forage des puits au cours des mois suivants aux fins de fracturation hydraulique. C'est alors que nous avons commencé à prendre conscience que l'eau était contaminée et à comprendre également que le forage des puits était directement lié à la pénurie d'eau, ce qui a de graves conséquences sur la santé humaine et celle de tous les êtres vivants, ainsi que sur notre capacité à gagner notre vie, ce qui contrevient aux articles 1 et 15 de la LGEEPA.

**d) Omission de réparer les dommages en vertu de la LGEEPA et de la LFRA, et omission de déterminer le coût des préjudices environnementaux en vertu de la LFRA**

L'article 15 de la LGEEPA prescrit que « [t]oute partie qui exécute des travaux ou des activités qui ont ou peuvent avoir des répercussions sur l'environnement est tenue de prévenir, d'atténuer ou de réparer les dommages ainsi causés et d'assumer les coûts afférents » [traduction]. Ce même article dispose que « [l]es écosystèmes et leurs composantes doivent être exploités de manière à assurer une productivité optimale et durable afin de favoriser leur équilibre et leur intégrité » [traduction]. À cet égard, le gouvernement n'a pas pris les mesures nécessaires pour que Pemex se conforme audit article 15 de la LGEEPA. En plus d'avoir la certitude qu'il n'existe pas de déclaration de répercussions environnementales (DRE), nous sommes confrontés à une infraction évidente à la législation de l'environnement qui a causé des préjudices environnementaux auxquels il faut remédier et/ou qu'il faut compenser en fonction des dispositions de la LFRA, car l'infraction en question ne cadre pas avec l'hypothèse énoncée à l'article 6 de cette loi.

À cet égard, l'article 10 de la LFRA stipule que « [t]oute personne physique ou morale qui, en raison de ses actes ou de ses omissions, cause directement ou indirectement des dommages à l'environnement, sera tenue de réparer lesdits dommages ou, si la réparation est irréalisable, devra compenser ces dommages conformément aux dispositions de la Loi » [traduction].

Dans le cas qui nous occupe, les répercussions à l'échelle de notre village sont évidentes et témoignent de l'ampleur des dommages environnementaux provoqués depuis 2013, et ce, malgré le fait que cette obligation soit prescrite par la Loi.

En outre, le Semarnat a omis de faire respecter l'article 7 de la LFRA, car depuis la publication de cette loi, il n'a instauré aucune norme officielle que ce soit afin de réglementer la fracturation hydraulique. Il ne s'est donc pas acquitté de l'obligation de garantir la sécurité juridique et de prendre les mesures

nécessaires pour que des agents économiques assument les coûts des dommages causés par cette technique particulière d'extraction d'hydrocarbures.

#### **e) Rejets d'eaux usées visés par le Règlement de la LGPGIR**

Les articles 2 et 91 du Règlement de la LGPGIR disposent que les rejets d'eaux usées doivent avoir lieu dans des formations géologiques stables afin qu'elles ne polluent pas les sources d'eau et l'environnement en général<sup>15</sup>. L'objet principal de ces articles consiste à protéger l'environnement et non à gérer l'exploitation des ressources naturelles. Afin de démontrer que cette loi satisfait au critère de « législation de l'environnement » stipulé à l'article 45 de l'ANACDE, il est à noter que le Secrétariat a antérieurement conclu que des lois américaines analogues concernant les eaux usées devaient être considérées comme des lois de l'environnement<sup>16</sup>. Dans ce cas-ci, le Secrétariat peut déterminer de la même façon que les lois sur les eaux usées du Mexique constituent elles aussi des « lois de l'environnement ». On peut donc conclure que le gouvernement mexicain a omis de faire respecter les articles 2 et 91 du Règlement de la LGPGIR, parce que les eaux usées n'ont pas été rejetées dans des formations géologiques stables qui empêchent les matières résiduelles de se propager dans les sources d'eau et l'environnement en général. Le fait que notre eau soit contaminée en constitue une preuve.

#### **f) Mesures de sécurité**

L'article 170 de la LGEEPA stipule que le Ministère peut ordonner de prendre les mesures de sécurité suivantes en cas de risque imminent de déséquilibre écologique ou de contamination pouvant avoir de graves conséquences sur la santé publique : i) la fermeture temporaire, partielle ou totale des sources de contaminants; ii) la saisie provisoire de matières et de déchets dangereux; iii) la neutralisation de matières et de déchets dangereux afin qu'ils n'aient pas de répercussions sur l'environnement.

Cet article 170 donne au gouvernement mexicain le pouvoir de prendre des mesures de sécurité, mais il a omis de prendre de telles mesures afin de protéger nos maisons et les aquifères, comme le prouvent les dommages, mentionnés précédemment, que la fracturation hydraulique a causés dans notre municipalité.

#### **g) Lignes directrices relatives à la protection et à la conservation des eaux nationales**

Aux termes de l'article 16 des Lignes directrices relatives à la protection et à la conservation des eaux nationales, les entreprises réglementées telles que Pemex doivent prévenir l'infiltration de contaminants dans le sous-sol et les aquifères en installant des couches imperméables qui isolent le terrain dans les emplacements de forage. L'article 17 prescrit que « [d]ans le but de protéger la qualité de l'eau souterraine, les entreprises réglementées doivent forer un puits d'exploration dans chaque zone d'extraction » [*traduction*] et qu'« avant d'entreprendre des activités d'extraction [...] elles doivent

---

<sup>15</sup> Règlement de la LGPGI, *Diario Oficial de la Federación*, à l'adresse <https://www.informea.org/sites/default/files/imported-documents/UNEP-CHW-NATLEG-NOTIF-Mexico-17-REG-PreventionComprehensiveWastesManagement.Spanish.pdf>.

<sup>16</sup> SEM-15-003 (*Injections souterraines d'eaux usées municipales*), décision prise aux termes de l'alinéa 14(1)2), à l'adresse [http://www.cec.org/sites/default/files/submissions/2011\\_2015/15-3-det1412\\_en\\_0.pdf](http://www.cec.org/sites/default/files/submissions/2011_2015/15-3-det1412_en_0.pdf).

fournir des renseignements sur chacun des puits à la *Comisión [Nacional del Agua* (Conagua, Commission nationale de l'eau] » [*traduction*], dont l'emplacement, les caractéristiques, la conception, les coupes lithologiques et les données géophysiques. Quant à l'article 8 des Lignes directrices, il prescrit que Pemex doit fournir une liste détaillée des différents produits utilisés, notamment des additifs. Selon l'article 18, les entreprises réglementées doivent forer les puits en constituant un réseau régional de surveillance permettant au gouvernement de déterminer le niveau de référence de l'eau, et en constituant également un réseau local de surveillance. Par ailleurs, aux termes de l'article 25 des mêmes Lignes directrices, si une entreprise ne respecte pas ces exigences, elle s'expose à des sanctions administratives, et risque de devoir réparer les dommages à l'environnement et de verser une compensation, ou à tout autre type de sanction en matière de responsabilité civile, criminelle ou administrative.

Ces lignes directrices ont force de loi parce qu'elles établissent « *les exigences relatives à la protection et à la conservation des eaux nationales et des biens publics inhérents auxquelles les entreprises réglementées doivent se conformer dans le cadre de leurs activités d'exploration et d'extraction d'hydrocarbures dans les gisements non conventionnels* »<sup>17</sup>. En d'autres termes, les Lignes directrices énoncent des exigences auxquelles les entreprises réglementées doivent se soumettre, et dans ce sens, lesdites Lignes directrices ont force de loi.

Elles ont aussi force de loi parce qu'elles accordent aux entreprises réglementées un délai de 180 jours pour se conformer à la législation. De plus, les Lignes directrices répondent aux critères des lois de l'environnement parce qu'elles ont pour principal objet de protéger les eaux nationales. En vertu de l'ANACDE, afin de déterminer si un article de loi a un caractère « environnemental », il faut examiner l'objet premier de cet article et non celui de la loi au complet<sup>18</sup>. Dans le cas qui nous occupe, les deux Lignes directrices (dont le titre contient l'expression « la protection et la conservation de l'eau ») et leurs articles ont pour objet premier de protéger l'environnement. Par exemple, l'article 16 des Lignes directrices a pour objectif de protéger l'eau et le sous-sol, et l'article 17 donne la précision suivante : « Dans le but de protéger la qualité des eaux souterraines ». Quant à l'article 18, il a pour objet la surveillance de la quantité et de la qualité de l'eau. À la lumière de ce qui précède, on peut estimer que lesdites Lignes directrices constituent une loi de l'environnement.

Le gouvernement mexicain n'a pas non plus fait appliquer l'article 16 des Lignes directrices, car il n'a pas prévenu l'infiltration de polluants dans le sous-sol et les aquifères. Notre sous-sol et nos aquifères sont contaminés par des sels et des substances chimiques provenant de la fracturation hydraulique. Nous ignorons si Pemex s'est conformée à l'article 8 des Lignes directrices aux termes duquel cette société doit fournir une liste détaillée des produits utilisés, notamment des additifs. Nous ignorons également si Pemex s'est conformée à l'article 17 en vertu duquel elle doit remettre à la CNA des renseignements sur chacun des puits. Nous ne savons pas non plus si, en vertu de l'article 18, Pemex possède des données provenant d'un réseau de surveillance. Cependant, il semble que le

---

<sup>17</sup> *Lineamientos para la Protección y Conservación de las Aguas Nacionales en Actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Yacimientos No Convencionales*, article 1, à l'adresse <[http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5495543&fecha=30/08/2017](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5495543&fecha=30/08/2017)> (italiques ajoutés).

<sup>18</sup> Alinéa 45(2)c) de l'ANACDE.

gouvernement n'a pas non plus appliqué l'article 25 en n'imposant aucune sanction à Pemex pour avoir omis de prévenir l'infiltration de polluants, et ce, conformément à l'article 16.

## **CONCLUSIONS**

À partir de 2014, nous avons été témoins des répercussions de la fracturation hydraulique sur notre sol. Auparavant, nous pouvions semer régulièrement malgré la variabilité de notre climat. Dès le moment de la mise en activité des puits Tangram-1 et Nerita-1, nos activités agricoles ont diminué et la situation n'a fait qu'empirer depuis lors.

De plus, les séismes ont eu de graves conséquences sur notre tranquillité d'esprit, à savoir lorsque les activités aux abords des puits se sont intensifiées et que nous avons commencé à entendre comme des coups de tonnerre dans le sous-sol. Nous savons que la tranquillité d'esprit est directement garante d'une bonne santé. De plus, nos habitations ont subi des dommages structurels permanents qui menacent maintenant notre intégrité physique.

Il y a également eu des dommages à la flore, à la faune et au sol qui ont des incidences sur l'ensemble de l'écosystème, ce qui peut être considéré comme un grave déséquilibre écologique et qui contrevient au droit à la santé et au bien-être, non seulement pour nous qui habitons aux environs du secteur touché, mais aussi pour tous ceux qui vivent dans cette région qui dépend des aquifères pollués.

Les preuves présentées constituent clairement des omissions d'appliquer efficacement la législation de l'environnement, ainsi que des infractions aux droits reconnus par l'article 4 de la Constitution mexicaine. Cet article dispose que toute personne a le droit de vivre dans un environnement sain et qu'il est nécessaire de prévenir et de contrôler la pollution de l'air, de l'eau et du sol, et de prendre soin des écosystèmes dont nous dépendons.

On pourrait considérer que les dommages à nos maisons causés par les tremblements de terre sont mineurs, mais pour nous, ce sont des dommages importants, car il s'agit de notre patrimoine familial. En outre, nous ne pouvons plus travailler dans les champs comme nous le faisons auparavant, ce qui s'ajoute aux répercussions subies par une grande partie des habitants du village, en plus de la contamination de l'eau. Et nous ne savons même pas encore quelle est l'ampleur des dommages qu'ont subis la santé humaine et l'écosystème dans son intégralité.

Aucun des problèmes exposés en détail dans la présente communication n'a été pris en compte depuis qu'ils ont commencé à se produire, même si notre collectivité en a saisi les autorités municipales et quelques fonctionnaires de Pemex. Les terrains où les puits ont été forés sont abandonnés, tout comme les lieux qui ont servi à l'installation et à la préparation du matériel de gestion des eaux usées, comme on peut le voir sur les photographies que nous vous avons transmises. Personne n'a remédié aux dommages occasionnés depuis 2013, et nous doutons que la société paragouvernementale Pemex ait mesuré ou estimé la gravité de ces dommages.

## **APPLICATION DE L'EXIGENCE D'AVOIR COMMUNIQUÉ LES FAITS AU GOUVERNEMENT**

Au paragraphe 31 de la décision du Secrétariat de la CCE, celui-ci nous a demandé que notre communication révisée contienne de l'information prouvant que nous avons communiqué les faits par écrit aux autorités compétentes, et indiquant si nous avons obtenu une réponse de leur part. Nous pouvons affirmer que depuis que les faits mentionnés se sont produits, la seule chose que nous avons pu faire a été de consulter les autorités municipales et d'alerter les médias, et que nous avons pu obtenir une certaine couverture journalistique sur ce qui s'est produit. Afin de remplir toutes les exigences qui nous ont été signalées pour que la communication soit admissible et mène à la constitution d'un dossier factuel, nous avons tout de suite écrit aux différentes instances qui, selon nous, devaient se pencher sur nos demandes. Le 27 novembre 2018, nous avons adressé des lettres dénonçant les faits au Semarnat, à la Conagua et aux *Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey* (Services d'adduction d'eau et d'égouts de Monterrey), et avons aussi adressé ces lettres par la poste à l'*Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente* (Asea, Agence de la sécurité, de l'énergie et de l'environnement) à Mexico. Nous joignons à la présente les preuves de ces envois avec les cachets de réception respectifs.

Selon les lois du Mexique, les autorités auraient dû répondre dans un délai maximal de vingt (20) jours, mais nous n'avons reçu aucune réponse des trois premiers organismes mentionnés. Seule l'Asea nous a répondu, en précisant qu'elle devait faire enquête, mais sans donner plus de détails sur la compensation qui pourrait être offerte à la suite des dommages causés. Nous avons joint cette réponse aux présentes. En date d'aujourd'hui, le 22 février 2019, soit deux mois après la réception de cette réponse, aucune mesure n'a encore été prise.

Même si une autorité avait pris le temps de lire notre lettre et d'y répondre, nous considérons qu'une longue période s'est écoulée depuis que nous subissons les conséquences de la situation que nous avons exposée. Les médias ont été informés de ce qui s'est produit, et les autorités en matière de qualité de l'eau et de drainage ont déjà entendu, à différentes occasions, les plaintes formulées au sujet de la mauvaise qualité de l'eau, mais elles n'ont rien fait pour régler la situation. Quant à Pemex, elle est parfaitement au courant du mécontentement des habitants de la municipalité, mais n'a rien fait pour remédier à la situation. En outre, plusieurs personnes et groupes qui s'opposent à la fracturation hydraulique ont fait appel aux médias pour informer le public de ce qui s'est produit et des dommages qui ont été causés. Malgré cela, rien n'a été fait et aucune mesure n'a été prise que l'eau, une ressource indispensable et vitale s'il en est, soit disponible et redevienne potable dans nos villages. Pour toutes ces raisons, bien que nous ayons reçu une réponse de l'un des organismes à qui nous nous sommes adressés, nous devons continuer de suivre le processus de traitement de la présente communication.

#### **LA COMMUNICATION EST CONFORME AUX EXIGENCES DU PARAGRAPHE 14(1) DE L'ANACDE ET JUSTIFIE LA CONSTITUTION D'UN DOSSIER FACTUEL**

Nous espérons que notre communication comporte les renseignements qui manquaient dans la communication initiale et que vous avez signalés dans votre décision. Nous croyons qu'elle renferme suffisamment d'information et que celle-ci est plus pertinente, ce qui permettra au Secrétariat de l'examiner ainsi que les références aux preuves documentaires sur lesquelles se fonde la communication. Celle-ci démontre que l'omission d'assurer l'application efficace de la législation de l'environnement en exigeant une déclaration de répercussions environnementales et en procédant à

une évaluation de ces répercussions ne constitue pas « un exercice raisonnable de leur pouvoir discrétionnaire en ce qui concerne les enquêtes, les poursuites, la réglementation ou des questions liées à l'observation des lois » ou ne résulte pas d'une « décision, prise de bonne foi, d'affecter les ressources disponibles au règlement d'autres problèmes environnementaux considérés comme ayant une priorité plus élevée »<sup>19</sup>. La communication démontre également les différentes infractions à la loi et l'incapacité du gouvernement à prévenir les dommages causés à notre village.

Connaissant maintenant les tenants et aboutissants de la fracturation hydraulique, nous avons comme objectif final, outre la réparation des dommages causés à nos aquifères et à nos terres, l'annulation et l'interdiction définitive de la fracturation hydraulique dans notre État et dans tout le pays et, si possible, à tout autre endroit, car, comme nous l'avons constaté, cette pratique a gravement mis en danger les écosystèmes et les ressources essentielles telles que la terre, l'eau et l'air dont nous dépendons tous.

Ainsi, nous appuyant sur les éléments de notre communication et considérant les faits mentionnés, nous demandons à la CCE :

1. d'accepter la présente communication révisée et de commencer l'enquête visant à corroborer l'omission d'assurer l'application de la législation de l'environnement dans le cas de la **fracturation hydraulique au Nuevo León**;
2. de procéder à la constitution d'un dossier factuel qui contribuera à corroborer les faits que nous avons exposés, et ce, en vertu des articles 14 et 15 de l'ANACDE, et en raison de l'omission d'assurer l'application efficace de la législation de l'environnement au Mexique.

Nous vous remercions à l'avance de l'attention que vous porterez à notre demande et attendons avec beaucoup d'intérêt de connaître votre décision à son sujet.

██  
██

---

<sup>19</sup> Paragraphe 45(1) de l'ANACDE.

## ANNEXES

- Lettres adressées au Semarnat, aux Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey et à la Conagua portant les cachets d'accusé de réception.
- Accusé de réception du *Correos de México* (Service postal du Mexique) de la lettre adressée à l'Asea (même lettre que celle adressée précédemment aux autres destinataires).
- Réponse par lettre de l'Asea.