

Le gaz de schiste

Russie, Iran, Qatar, Bolivie... Réunis à Moscou le 1^{er} juillet, les membres du Forum des pays exportateurs de gaz ont tenté de s'accorder sur une stratégie commune face à la montée en puissance du gaz de schiste. Ces producteurs traditionnels s'inquiètent. Car la nouvelle manne, exploitée en premier lieu aux Etats-Unis, n'a pas seulement dopé l'industrie locale : elle pourrait bouleverser la géographie énergétique mondiale.

PAR RÉGIS GENTÉ *

QUI l'eût cru ? Il y a moins de dix ans, le marché du gaz était largement déterminé par les importations américaines. Et voilà qu'aujourd'hui les Etats-Unis sont au contraire sur le point d'en devenir exportateurs. Ce retournement modifie en profondeur la géopolitique mondiale. Les gaz de schiste étant théoriquement exploitables dans de nombreuses régions du globe, notamment en Europe et en Chine, d'autres acteurs majeurs de ce marché pourraient bientôt émerger, tandis que certains pays ou régions, comme la Russie ou le Proche-Orient, risquent de se trouver affaiblis, quels que soient les doutes – financiers, techniques, environnementaux – nourris quant à l'avenir de ces gaz non conventionnels (1). Dans le secteur des hydrocarbures, le bluff fait partie intrinsèque des affaires.

De l'après-guerre au début des années 2010, le marché du gaz naturel (conventionnel) se structurait autour de flux d'import-export allant de régions productrices – ex-URSS, Proche-Orient – vers de grands centres de consommation : Etats-Unis, Europe, Chine. Ce schéma, matérialisé par un maillage de gazoducs

* Journaliste.

et d'accords diplomatico-financiers, impliquait des investissements lourds, des projets de long terme, et donc une certaine prévisibilité. La construction et la sécurisation des corridors mondiaux d'approvisionnement ont engendré des relations de dépendance entre pays, nourris des vellétés d'ingérence, suscité des alliances...

Mais voilà que les flux énergétiques se réorientent, et nul n'a vu venir ce grand chamboulement. En 2007 encore, par exemple, le géant russe Gazprom choisissait ses partenaires étrangers – Total et Statoil – pour exploiter le gisement de Chtokman, en mer de Barents, qui recèle à lui seul 2 % des réserves mondiales de gaz conventionnel et qui devait drainer 30 milliards de dollars d'investissement. Trois ans plus tard, Moscou gèle le projet : le marché américain n'est plus preneur du gaz de Chtokman. Entre-temps, outre que la récession a plombé la consommation énergétique mondiale, les hydrocarbures non conventionnels sont apparus sur le marché. Un phénomène « à l'origine de la renaissance énergétique de l'Amérique », selon le rapport « Energy outlook 2030 » (« perspectives énergétiques 2030 ») de BP (ex-British Petroleum).

Tout part en effet des Etats-Unis, où les découvertes combinées d'un ingénieur texan, George Mitchell, qui parvient dans les années 1990 à adapter la technique de la fracturation hydraulique (2) à la roche marneuse, puis de la société américaine Devon Energy, qui, en 2005, met définitivement au point le forage horizontal, ont rendu possible l'extraction de gaz de schiste, dont l'existence était connue depuis longtemps. Cette percée technologique permet également l'exploitation du gaz compact (ou *tight gas*) et du pétrole de schiste. De nouveaux acteurs apparaissent sur le marché de l'énergie : Brésil, Canada, Australie...

Résultat : les prévisionnistes annoncent que les Etats-Unis seront à 99 % autosuffisants en énergie à l'horizon 2030, quand en 2005 ils ne produisaient que 70 % de leur consommation. Le rôle fondamental de l'énergie dans la politique étrangère américaine ces dernières décennies (3) donne la mesure des bouleversements à

Qui fournira Pékin ?

CONSEQUENCE, GDF Suez a mis sous cocon trois de ses quatre centrales à gaz en France. « Le groupe français subit la concurrence du charbon américain bon marché, et la baisse de la demande d'électricité sur le Vieux Continent. Ses centrales à gaz ne sont plus rentables, car elles ne tournent plus assez. En moyenne, leur taux d'utilisation est tombé de 42 % en 2011 à 33 % l'an dernier », expliquaient Les Echos en avril 2013 (5).

S'il s'avère durable, ce réajustement des composants du bouquet énergétique promet des effets en cascade. Les rapports entre l'Europe et la Russie l'illustrent bien. A l'initiative de certains Etats, comme l'Allemagne, l'Union européenne a ménagé Moscou sur quantité de grands dossiers

attendre. Le pays a déjà ravi à la Russie le titre de premier producteur mondial de gaz. Selon l'édition 2012 du « World energy outlook » de l'Agence internationale de l'énergie (AIE), il occupera la même place pour le pétrole d'ici deux à trois ans, dépassant l'Arabie saoudite. Jadis importatrice principale, l'Amérique pourrait devenir exportatrice d'hydrocarbures d'ici quinze ans.

« Un puissant effet domino a commencé à se faire sentir du fait de la renaissance énergétique outre-Atlantique. Ainsi, aux Etats-Unis, le gaz de schiste est produit à bas prix : fin 2012, il était à 4 dollars l'unité de base [British Thermal Unit, BTU] sur le marché intérieur, contre 18 en Asie et 10 en Europe. Il devient donc plus rentable pour eux de produire de l'électricité au gaz qu'au charbon. Conséquence : ils exportent leur charbon vers l'Europe », constate Thierry Bros, auteur d'un livre intitulé *Après la révolution américaine du gaz de schiste* (4).

politiques, sécuritaires ou stratégiques : jusqu'à ces dernières années, 40 % des importations européennes de gaz naturel étaient fournies par Gazprom. La marche des Etats-Unis vers l'autonomie énergétique bouleverse indirectement la donne, notamment via le Qatar. L'émirat se classe en effet au premier rang des exportateurs mondiaux de gaz naturel liquéfié (GNL), qui se transporte par bateau, et non par gazoduc, avant d'être regazéifié une fois parvenu à destination. Une partie de la production était destinée aux terminaux américains. Mais, Washington étant de moins en moins demandeur, d'importants volumes de GNL devraient se réorienter vers l'Asie, et surtout vers l'Europe, permettant à l'Union d'atténuer sa dépendance au gaz russe. Plusieurs terminaux

GNL ont d'ailleurs été inaugurés ou planifiés en Grèce, en Italie ou encore en Pologne, laquelle a pour ambition de servir de porte d'entrée en Europe centrale pour le GNL, qatari ou autre.

Est-ce à dire que la Russie sera l'un des grands perdants de la « révolution des gaz de schiste » ? « En un sens, oui. Gazprom doit tirer un trait sur les contrats à long terme, très rémunérateurs, et s'inscrire dans la logique de marché, celle des prix "spot", qui ne seront plus indexés sur les cours du pétrole », répond Tatiana Mitrova, de l'Institut de recherche sur l'énergie à Moscou. Déprimé par la récession, le marché européen, naguère juteux, devient moins attractif pour Gazprom. Si, en 2008, il représentait encore 30 % de ses volumes vendus, il générerait plus de 60 % de ses revenus.

Dès lors, Moscou lorgne sur les marchés asiatiques – Chine, Corée du Sud, Japon –, très demandeurs d'énergies alternatives au nucléaire après le tsunami de mars 2011 et la catastrophe de la centrale de Fukushima. Cette bascule incite Moscou à passer d'une politique des pipelines, dont l'inscription territoriale a toujours des conséquences géopolitiques fortes et crée

(1) Lire Nafeez Mosaddeq Ahmed, « Gaz de schiste, la grande escroquerie », *Le Monde diplomatique*, mars 2013. Les gaz conventionnels sont piégés dans une roche poreuse et perméable (sable, grès...) et sont relativement faciles à extraire ; les gaz non conventionnels, dans une roche peu perméable qui ne les libère pas aisément.

(2) Utilisée depuis une soixantaine d'années pour d'autres sous-sols, l'hydrofracturation consiste à injecter de l'eau sous pression pour faire éclater la roche, ainsi que des produits chimiques et du sable au moment de la fracturation du schiste argileux.

(3) Lire Jean-Pierre Séréni, « Echec d'une guerre pour le pétrole », *Le Monde diplomatique*, mars 2013.

(4) Thierry Bros, *Après la US Shale Gas Revolution*, Technip, Paris, 2012.

(5) Anne Feitz et Veronique Le Billon, « GDF Suez va arrêter des centrales à gaz en France », *Les Echos*, Paris, 11 avril 2013.

Au Dakota du Nord, les vaches perdent leur

L'exploitation du gaz et du pétrole de schiste aux Etats-Unis provoque d'importants dégâts environnementaux. Dans le Dakota du Nord, les autorités détournent le regard.

PAR NOTRE ENVOYÉ SPÉCIAL
MAXIME ROBIN *

LA ferme de M^{me} Jacki Schilke est la seule habitation à trente-cinq kilomètres à la ronde. Cette agricultrice des environs de Williston a toujours refusé que les compagnies forent son terrain, mais plusieurs infrastructures pétrolières jouxtent ses pâtures. Depuis 2011, certaines de ses vaches sont atteintes d'un mal étrange : elles maigrissent, et parfois perdent leur queue. Elle fait donc appel aux autorités du Dakota du Nord pour expertiser son terrain. Dépêchés sur place, les inspecteurs ne trouvent rien d'anormal.

M^{me} Schilke contacte alors un expert indépendant de Detroit, qui, dans un échantillon d'air prélevé au-dessus de la ferme, décèle plusieurs substances : benzène, méthane, chloroforme, butane, propane, toluène et xylène – tous communément associés à l'extraction d'hydrocarbures par fracturation hydraulique, ou *fracking*. Dans son puits sont aussi détectées d'importantes quantités de sulfates, chrome et strontium. Des liaisons neurotoxiques sont découvertes dans son cerveau, et, dans son sang, des traces de plusieurs métaux lourds. En tout, elle a perdu cinq vaches, deux chiens, plusieurs poules et une partie de sa santé.

Plusieurs témoignages semblables au sien mettent en lumière la difficulté du Dakota du Nord à protéger sa terre, alors qu'un boom pétrolier n'en finit pas d'ébaudir les médias. Depuis 2011, en effet, les mêmes images tournent en boucle : les derricks parsemant la vaste prairie, les immenses files de camions, les camps de travailleurs logés à la hâte

* Journaliste.

dans des caravanes, etc. Le coût environnemental de cette ruée reste en revanche un mystère. Le gouvernement local ne connaît pas la quantité de pétrole et de produits chimiques répandus à la surface de la prairie fortuitement ou par négligence, et les rapports d'accident industriel, que les entreprises remplissent elles-mêmes, sont souvent falsifiés. A tout cela une raison : ce petit Etat agraire, dont la capitale politique, Bismarck, n'excède pas soixante mille habitants, est un paradis politique et judiciaire pour les compagnies pétrolières.

Le débat sur la pollution des sols liée à la fracturation hydraulique repose sur un malentendu de départ, entretenu par les exploitants et les autorités régulatrices. Les gisements du Dakota du Nord se situent en effet à environ trois kilomètres sous terre. Selon le discours officiel, les multiples couches géologiques qui séparent le schiste profond de la nappe phréatique empêchent toute contamination des nappes et des sols. Sauf que la pollution vient d'ailleurs. Pour Anthony Ingraffea, professeur en ingénierie à l'université Cornell, qui a contribué à perfectionner la technique pour la société Schlumberger avant de militer pour son interdiction, « la pollution environnementale ne provient pas de la fracturation elle-même, mais de ce qui se passe avant et après », notamment lors du transport et du stockage des énormes quantités de déchets chimiques générées par l'industrie.

Exploiter un seul puits de pétrole par hydrofracturation au Dakota du Nord nécessite en moyenne vingt millions de litres d'eau, deux cent trente-cinq tonnes de sable et un million deux cent mille litres d'additifs chimiques pour augmenter la viscosité de l'eau. Après injection à haute pression de ce cocktail, surnommé *slickwater*, pour fracturer la roche, un déchet liquide, composé entre autres d'hydrocarbures, de métaux lourds radioactifs extraits de la croûte terrestre et d'aquifères salins emprisonnés sous le schiste, rejallit à la surface en même temps que le pétrole.

Les Etats-Unis produisent chaque jour deux milliards et demi de barils de ce déchet baptisé « saumure ». Une partie de la saumure est réutilisée pour refracturer la roche, mais son stockage et son

recyclage balbutient encore. « On s'en servait aussi pour saler les routes l'hiver, avant que le Dakota du Nord ne l'interdise », indique M. Joe Martin, un chauffeur routier venu travailler pour rembourser les traites de sa maison de West Fargo. La solution la plus courante consiste à réinjecter le liquide dans le sol à travers des « puits d'injection » où ils demeureront indéfiniment. Sur les routes défoncées du Dakota du Nord, le trafic est dense et les accidents nombreux. Payé au baril de liquide transporté, M. Martin roule entre douze et quatorze heures par jour. Il déplore que certains de ses collègues « dégazent » leur chargement toxique le long des voies, « plutôt que d'attendre leur tour plusieurs heures, en file indienne, devant les puits d'injection pour y enfouir les déchets ».

Deux personnes pour inspecter douze mille puits

Au Dakota du Nord, deux institutions contrôlent les puits, les déchets et la qualité de l'air : le ministère de la santé et le bureau du pétrole et du gaz (Oil & Gas Division). Elles interviennent a posteriori en cas de fuite et laissent aux compagnies le soin de notifier tout problème – dans les vingt-quatre heures, dit la loi –, en vertu d'une sorte de contrat de confiance. Selon les données du département de la santé du Dakota du Nord, ces cinq dernières années, trois mille quatre cent soixante-quatre fuites ont été rapportées aux inspecteurs, soit près de deux accidents par jour. Un chiffre probablement sous-évalué, car une entreprise n'a aucun intérêt à déclarer une fuite.

Depuis 2010, le ministère de la santé a infligé moins de cinquante amendes. Et, vu la faible densité de population du bassin du Bakken (trois habitants au kilomètre carré), les chances pour qu'un citoyen soit témoin d'une fuite sont minimes. Combien sont passées inaperçues ? Cinquante ? Mille ? Le ministère reconnaît son ignorance. Ses inspecteurs se déplacent très rarement pour surveiller les douze mille puits de pétrole, les conteneurs, pipelines, camions-citernes et le millier de puits d'injection.

« Nous avons deux personnes sur le terrain... Cela peut aller jusqu'à dix. Nous avons aussi des inspecteurs de décharges qui contrôlent la qualité de l'air, avance M. David Glatt, chef du service environnement du ministère de la santé du Dakota du Nord, sans préciser leur nombre. Nous sommes une petite agence, et l'action a lieu loin de Bismarck. Rien que trouver une chambre d'hôtel dans l'aire d'exploitation constitue un gros défi pour nous. » En effet, une place de parking pour garer un camping-car au cœur du boom, dans un village comme Watford City, se négocie à 1 200 dollars par mois, soit l'équivalent d'un petit studio à Manhattan. Les meubles coûtent si cher que dormir dans une caravane est devenu la norme.

En cas de fuite, les compagnies doivent indiquer dans leur rapport le volume de liquide perdu ; mais les inspecteurs reconnaissent que les chiffres communiqués sont souvent inexacts, voire fantaisistes. Dans plus de quarante cas, en 2012, les entreprises, ignorant la quantité de pétrole ou de saumure déversée dans la nature, ont simplement inscrit « zéro ». Une enquête du site d'information participatif ProPublica affirme d'ailleurs que des fuites gigantesques passent inaperçues. « En juillet [2011], la compagnie Petro Harvester a rapporté une fuite de quarante mètres cubes de saumure. Les inspecteurs sur place ont constaté que l'incident était beaucoup plus sérieux : dix hectares de terre rendus stériles par huit millions de litres de saumure – la plus grosse fuite jamais vue au Dakota du Nord. Le rapport officiel est pourtant resté inchangé (1). » Le propriétaire du territoire désormais stérile n'a reçu aucune compensation de la compagnie.

La mission de la seconde autorité régulatrice, le bureau du pétrole et du gaz, relève de l'injonction paradoxale : protéger le public et développer l'industrie. Désigné par M. Jack Dalrymple, gouverneur républicain de l'Etat depuis 2010, son président, M. Lynn Helms, travaillait auparavant pour l'industrie pétrolière. Ce farouche défenseur de la fracturation hydraulique dirigeait jusqu'en avril 2013,

(1) « North Dakota's oil boom brings damage along with prosperity », ProPublica, 7 juin 2012.

LES CINQ CONTINENTS

chamboule la géopolitique

une dépendance durable, à celle du GNL, plus souple et adaptable.

Une étude prospective à l'horizon 2040, dirigée par Mitrova (6), se veut malgré tout relativement optimiste pour la Russie : « La percée des gaz de schiste a repoussé de deux ou trois décennies la menace [mondiale] de manquer de réserves de pétrole et de gaz accessibles à un coût acceptable (...) et a conforté le caractère prédominant des hydrocarbures dans le secteur énergétique mondial. La part du pétrole et du gaz dans la consommation mondiale d'énergie primaire restera pratiquement inchangée : 53,6 % en 2010 et 51,4 % en 2040. » Le monde entrerait dans l'« ère du gaz », énergie moins polluante que d'autres pour l'atmosphère. L'AIE prévoit une croissance de 50 % de sa consommation d'ici à 2035. La part du gaz de tout type dans le bouquet énergétique mondial devrait passer de 21 % à plus de 25 % dans les années qui viennent.

Quid du Proche-Orient, et d'une façon générale des membres de l'Organisation des pays exportateurs de pétrole (OPEP)? Faut-il s'attendre à une démobilitation géopolitique de Washington? « Je ne crois pas », répond Daniel Yergin, président de Cambridge Energy Research Associates (CERA) (7). D'abord, notons qu'aujourd'hui moins de 10 % de la production du golfe Arabo-Persique est exportée vers les Etats-Unis. En termes de volumes, l'Amérique n'est pas très dépendante des pays du Golfe. Malgré tout, on n'a pas constaté un désengagement de Washington dans la région. Parce que ce qui lui importe, c'est que le pétrole serve l'économie mondiale, sa croissance. »

Les flux d'hydrocarbures en provenance du Golfe se dirigent de plus en plus vers l'Asie. « Cela pourrait obliger la Chine à assumer des responsabilités sécuritaires et politiques, au Proche-Orient par exemple, afin de ne pas compromettre sa sécurité

énergétique. Elle y est très réticente, mais il n'est pas exclu que les nouvelles réalités du marché des hydrocarbures et de la géopolitique l'y obligent », estime Michal Meidan, un spécialiste de l'énergie chinoise à l'Eurasia Group, société américaine de conseil. Pour l'heure, Pékin bénéficie du rôle de gendarme du monde joué par une Amérique qui n'a aucun intérêt à voir s'effondrer l'économie chinoise.

Dans cet univers incertain et mouvant, il mise aussi sur les gaz de schiste. Le potentiel existe, à en croire l'Agence gouvernementale américaine de l'énergie, dont le dernier rapport classe les ressources chinoises « techniquement récupérables » au premier rang des quarante-deux pays pris en compte (8). Mais la géologie, très différente de celle des sous-sols américains, pourrait rendre

l'extraction plus difficile, et donc moins rentable. « La sécurité énergétique est une priorité pour Pékin. Dans le contexte des révoltes arabes, sachant que plus de la moitié des importations chinoises de pétrole viennent du Proche-Orient, il se montre ambitieux pour sa production de gaz de schiste. C'est aussi pour cela que ses entreprises ont investi à l'extérieur dans ce domaine, afin d'obtenir la technologie », ajoute Meidan. Entre ces nouvelles ressources chinoises et la concurrence des pays d'Asie centrale et de l'Australie, deux régions également désireuses de fournir Pékin en gaz, la Russie est peu susceptible d'exercer sur la Chine la domination énergétique qu'elle imposa à l'Europe dans les années 2000 (9).

Le jeu est à plusieurs bandes. Et les prévisions, même à court terme, ne semblent

exister que pour essayer des démentis. Tel type d'énergie devient trop cher à produire ou à transporter? Passons à un autre; voyons si l'on peut diminuer la consommation, améliorer l'efficacité, changer les mécanismes de formation des prix, etc. A peine un changement atteint-il le grand public

qu'un autre se prépare. « La révolution des gaz de schiste est déjà dépassée. Aujourd'hui, ce qui compte aux Etats-Unis, c'est le pétrole de schiste. De ce fait, d'après le département américain de l'énergie, la production de pétrole va s'y accroître de 23 % d'ici 2015 », affirme Bros.

Exxon quitte le navire

Autre grande inconnue : les réserves mondiales de gaz de schiste. « Elles sont très difficiles à estimer. Ce n'est pas comme lorsque le gaz est dans un réservoir conventionnel. Pour l'Europe, par exemple, il y a eu peu de production d'hydrocarbures à terre. Nos connaissances du sous-sol sont donc limitées. Pour savoir ce qu'il recèle vraiment, il faut forer des puits et

effectuer un test de production. En Pologne, par exemple, nos partenaires américains d'Exxon ont décidé de ne pas poursuivre l'aventure – après des résultats décevants, il est vrai », explique M. Bruno Courme, chargé du gaz de schiste en Europe chez Total. La Pologne mise énormément sur le gaz de schiste, car elle rêve de moins dépendre de Gazprom et d'un voisin auquel la lie une histoire pour le moins compliquée (10).

Etats-Unis, Chine, Europe, Russie : les principaux acteurs de la scène énergétique mondiale, confrontés à la révolution des gaz de schiste, ont tous déjà pris des mesures, soit contraints et forcés, soit de bon gré, pour s'adapter à cette nouvelle donne. Sans pour autant se montrer capables de prévoir les conséquences à long terme de ces bouleversements.

RÉGIS GENTÉ.

(6) « Global and Russia energy outlook up to 2040 », www.eria.ru

(7) Il a publié *The Quest : Energy, Security and the Remaking of the Modern World*, Penguin Books, Londres, 2012.

(8) « Technically recoverable shale oil and shale gas resources : An assessment of 137 shale formations in 41 countries outside the United States », US Energy Information Administration, 10 juin 2013, www.eia.gov

(9) Neil Buckley, « Russia's eastern energy pivot has limits », *Financial Times*, Londres, 27 juin 2013.

(10) Lire Dominique Vidal, « Les coulisses de la diplomatie polonaise », *Le Monde diplomatique*, novembre 2012.



Sources : US Energy Information Administration ; US Geological Survey ; Canadian Centre for Energy Information ; TransCanada Corporation ; *The New York Times*, 26 février 2011 ; Michael T. Klare, *The Race for What's Left*, Metropolitan Books, New York, 2012.

CÉCILE MARIN

queue

avec l'ancienne gouverneure de l'Alaska Sarah Palin, l'une des stars du Tea Party, l'Interstate Oil and Gas Compact Commission (IOGCC), le lobby des Etats producteurs d'hydrocarbures. « C'est au renard que l'on a confié les clés du poulailler », raille M. Dave Thompson, avocat et militant écologiste à Grand Forks. Le Dakota du Nord détient les pleins pouvoirs en matière de régulation et défend farouchement ses prérogatives face à une éventuelle reprise de contrôle de Washington par l'intermédiaire de l'Agence de protection environnementale (Environmental Protection Agency, EPA).

Le paysage du Dakota du Nord a bien changé en six ans. Les rendements des puits exploités par Continental en 2007 se sont vite révélés exceptionnels. Aujourd'hui, on en extrait chaque jour plus de six cent mille barils de brut. En 2012, l'Etat a dépassé l'Alaska et la Californie pour devenir le deuxième producteur de pétrole, derrière le Texas. Les hommes affluent de tous les Etats-Unis pour travailler ici, au milieu de nulle part, dans des conditions difficiles, et toucher des salaires exceptionnels, à partir de 10 000 dollars par mois environ pour un laveur de camion. Le Dakota du Nord manque de bras et affiche le taux de chômage le plus faible du pays (environ 3 %). « Il y a cinq ans, nous n'étions connus que pour nos tempêtes de neige ; aujourd'hui, le Wall Street Journal me demande quelle est la recette magique du Dakota du Nord », jubile M. Dalrymple.

Si l'on en croit l'histoire de M^{me} Schilke, ladite recette n'a guère profité à l'environnement. Difficile de savoir si ses animaux ont été contaminés par voie respiratoire ou par ingestion, ou les deux. Il est possible, selon le professeur Ingrassia, qu'un puits autour des pâturages soit fissuré, laissant échapper du pétrole ou de la saumure dans la nappe phréatique et contaminant son eau. « Les puits de fracturation sont soumis à une énorme pression, explique-t-il. Leur qualité se dégrade d'année en année. Plus un puits vieillit, plus il fuit. Un puits vieux de trente ans a 60 % de chances de fuir, et ils fuient au bout d'un an si la compagnie utilise un ciment de mauvaise qualité. » Quant aux puits d'injection, ils ne sont ni surveillés ni entretenus. « Personne ne met le nez dedans, lance le scientifique. Qui va

investir dans l'entretien de décharges qui ne rapportent rien, alors qu'un boom qui rapporte des milliards se produit au même endroit ? »

Les vaches malades de Williston – ville-symbole du boom, dont le taux de chômage, inférieur à 1 %, est le plus faible des Etats-Unis – ont bénéficié d'une vaste couverture médiatique, suscitant un débat sur les dangers potentiels de la fracturation pour l'agriculture. Pour autant, Washington n'a encore débloqué aucuns fonds pour une étude sérieuse sur le sujet. M^{me} Schilke est l'une des rares agricultrices du Dakota du Nord à s'exprimer publiquement. D'autres agricultrices refusent de s'identifier et de désigner l'entreprise avec laquelle ils sont en conflit, soit parce que leur litige n'est pas encore réglé, soit parce qu'ils ont signé une clause de confidentialité leur interdisant d'évoquer leur affaire avec la presse ou avec des scientifiques indépendants.

Une pétition invalidée pour vice de forme

Certains, enfin, possèdent leur sous-sol : ils le louent aux compagnies et reçoivent chaque mois des indemnités par baril extrait, appelées royalties. « Ils redoutent que les compagnies pétrolières leur rendent la vie impossible s'ils mordent la main qui les nourrit », glisse M. Derrick Braaten, avocat à Bismarck, qui conseille une quarantaine de fermiers dans des procès contre les compagnies pétrolières. Les témoignages qu'il a compilés révèlent une constante : les agriculteurs considèrent les autorités comme un adversaire, au même titre que les industriels.

En 2011, des fermiers du comté de Bottineau ont pris des photographies aériennes de fuites manifestes et de conteneurs à déchets toxiques défoncés. Chaque fait a été rapporté aux autorités. Pourtant, aucune action n'a été entreprise contre le pollueur, la société Sagebrush Resources. Au contraire, « les inspecteurs ont transmis à Sagebrush les courriels reçus », et les agriculteurs ont été poursuivis en justice pour « invasion de propriété privée », détaille M. Braaten. Au bout d'un an et demi de procédure, la compagnie a été condamnée par un juge de Bismarck. Elle a fait appel, et l'affaire est toujours en cours.

Dès le départ, le petit Dakota du Nord était mal armé pour ce développement frénétique. Politiquement, il souffre de faiblesses structurelles. Une enquête publiée en janvier 2013 le classe quarante-troisième sur cinquante en matière de corruption (2). Il a même reçu la pire note possible – un « F », pour fail, c'est-à-dire échec total – pour ce qui concerne le financement politique. « Les candidats [aux élections] ne sont pas tenus de déclarer comment ils dépensent l'argent de leurs bailleurs de fonds, et les déclarations sur leurs montants sont très vagues », pointe notamment le rapport.

A Bismarck, le Sénat ne se réunit en assemblée plénière qu'une fois tous les deux ans. Une fréquence autrefois suffisante pour un Etat rural ; mais le boom actuel nécessite une réactivité politique hors normes. La minorité démocrate a donc demandé l'an dernier une session spéciale pour imposer une régulation plus sévère aux compagnies. Une proposition invalidée par le gouverneur Dalrymple. « Beaucoup pensent que les politiques se préoccupent davantage du bien-être des entreprises que de celui des habitants », dit M. Ryan Taylor, ancien sénateur démocrate, agriculteur à Killdeer. Lui-même a tenté de se faire

élire gouverneur aux élections de novembre 2012 en s'engageant à refuser les donations de compagnies pétrolières pour éviter les conflits d'intérêts. Face à M. Dalrymple, il a été battu de quarante points. Aux élections présidentielles, l'Etat n'a jamais voté démocrate depuis 1964.

Le gouverneur du Dakota du Nord jouit d'un pouvoir sans équivalent dans le reste du pays : en tant que président de l'Industrial Commission, il délivre les permis de forer. A la fois régulateur et bénéficiaire de donations de la part de l'industrie, il se retrouve fréquemment en situation de conflit d'intérêts. Entre fin 2011 et juin 2012, M. Dalrymple a ainsi reçu 81 600 dollars de dons de la part de plusieurs compagnies pétrolières solidement implantées, comme Hess, Conoco ou Continental. Un mois plus tard, il approuvait un permis de forage controversé dans le comté de Dunn, au profit de ces mêmes entreprises. Une concession à l'étendue exceptionnelle de cent vingt-cinq kilomètres carrés empiétant sur le Little Missouri State Park, propriété de l'Etat. Cent soixante-dix habitants du comté ont alors remis une pétition à un juge local pour convoquer le gouverneur devant une chambre d'accusation et l'inculper de corruption (3). Mais le juge du comté a invalidé la pétition pour vice de forme...

Les spécialistes estiment que le boom pourrait durer vingt ans, et que seule une chute durable du cours mondial du brut, sous la barre des 60 dollars le baril (en juillet 2013, le cours était proche du double), pourrait y mettre fin. Le Dakota du Nord est loin d'avoir achevé sa révolution pétrolière. Une nouvelle technique se généralise, dite des « forages multipad » : une dizaine de puits partant d'un seul point de surface, appelé pad, et fracturant la roche en parallèle sur plusieurs kilomètres. Un changement d'échelle significatif en matière de volume produit. Avec ce procédé encore plus efficace, le principal souci pour les compagnies devient le transport hors site de ces quantités énormes d'hydrocarbures. Elles réclament donc davantage de pipelines. « Cette nouvelle technique, regrette Ingrassia, requiert plus de déforestation, d'eau, de chimie, de pipelines, de destruction de champs... »

MAXIME ROBIN.

(2) « State integrity investigation 2013 », www.stateintegrity.org

(3) « Dunn county residents submit petition to put governor before grand jury », *The Dickinson Press*, 31 octobre 2012.