

MÉMOIRE PRÉSENTÉ PAR

Pétrolia Inc.



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

Dans le cadre de l'étude du livre vert intitulé

***Orientations du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles
en matière d'acceptabilité sociale***

AVANT-PROPOS

La société Pétrolia remercie les parlementaires de la Commission de l'agriculture, des pêcheries, de l'énergie et des ressources naturelles de même que le ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles et ministre responsable du Plan Nord, M. Pierre Arcand, de lui permettre de s'exprimer dans le cadre du chantier sur l'acceptabilité sociale des projets de mise en valeur du territoire public ainsi que des ressources énergétiques et minérales lancées en novembre dernier.

Nous avons eu la chance de participer à cet exercice démocratique à Québec et à Gaspé, les 1^{er} et 3 juin 2015, dans le cadre de la tournée régionale. À ce moment, nous avons saisi l'opportunité de partager nos préoccupations et notre vision des choses relativement au chantier sur l'acceptabilité sociale. Aujourd'hui, le dépôt du livre vert approfondit la réflexion déjà amorcée afin que le développement et la promotion de nos ressources naturelles se fassent dans l'intérêt de ceux qui en sont les premiers propriétaires : les Québécois.

Au menu, des éléments de réflexion, mais aussi une analyse truffée d'exemples concrets relativement aux projets que nous menons actuellement sur le territoire québécois.

UNANIMITÉ SOCIALE ET ACCEPTABILITÉ SOCIALE : DEUX CONCEPTS À NE PAS CONFONDRE

Débattre des questions concernant l'acceptabilité sociale est un euphémisme. Qui pourrait s'opposer à un concept qui, à sa face même, se veut des plus rassembleurs? Personne n'est contre la vertu. Bien au contraire.

Pour Pétrolia, l'acceptabilité sociale est inscrite dans son ADN. Elle coule dans ses veines. Elle est intrinsèquement intégrée dans ses procédés, sa démarche, ses actions.

D'un autre côté, l'acceptabilité sociale n'est jamais une finalité en soi. Dans les projets que Pétrolia développe, même les plus sensibles, elle a le souci de générer de l'adhésion, d'enclencher un dialogue, de bonifier ses approches. Elle le fait, non pas pour se donner bonne conscience, mais parce qu'elle y croit fermement et qu'elle veut façonner une vision mobilisatrice axée sur les aspirations citoyennes.

Il n'en demeure pas moins que la notion d'acceptabilité sociale a été galvaudée à travers les années. Chacun façonne sa propre définition, chacun l'interprète à sa manière. Chose certaine, l'acceptabilité sociale ne doit pas être confondue avec l'unanimité sociale.

Au moment où le Québec cherche à se donner de nouvelles bases autour des projets en gestation et ceux à venir, Pétrolia juge qu'il faut revenir à l'essentiel et dégager une acceptabilité, citoyenne celle-là, qui reflète davantage l'opinion de la majorité silencieuse et les intérêts collectifs versus la réalité dépeinte par des groupes d'intérêts, qui peuvent parfois être très bruyants et qui, plus souvent qu'autrement, relaient des demi-vérités ou des arguments approximatifs.

Au niveau gouvernemental, Québec devra apprendre à concilier plusieurs rôles parfois simultanément. Tout au long de l'aventure et du processus réglementaire, il devra agir comme régulateur avec toute la rigueur que cela commande. Par ailleurs, lorsque les permis et autorisations sont délivrés, le gouvernement doit également se présenter comme un partenaire de réussite. Tôt ou tard, de par ses déclarations publiques, ses mécanismes de transparence et ses approches pédagogiques, le gouvernement deviendra un vecteur à travers qui l'acceptabilité sociale sera obtenue ou pas. À titre de propriétaire des ressources naturelles, le gouvernement est partie prenante de l'équation.

L'ENVERS DE LA MÉDAILLE

Avec la multiplication des lobbys, une poignée d'opposants, parce qu'elle est bruyante, peut donner l'impression de porter les aspirations du plus grand nombre.

Dans les faits, et sans vouloir généraliser, certains radicaux réclament un dialogue, mais une fois qu'il est amorcé, ces mêmes individus demeurent campés sur leurs positions. Dans ces circonstances, trouver une voie de passage devient difficile quand l'opposition est systémique et que les tentatives de rapprochement du promoteur donnent lieu à un dialogue de sourds.

Et parce que « *Good news make no news* », la moindre opposition bénéficie d'un poids médiatique disproportionné au nom de la pluralité des points de vue, et ce, peu importe que les opinions soient appuyées par des faits ou non.

Même si le projet génère l'adhésion, on trouvera toujours quelqu'un, quelque part, qui aura une opinion qui détonne, souvent exacerbée par le phénomène du « pas dans ma cour ». Ajoutons à cela, des opposants venus d'ailleurs qui débarquent sur place, laissant une fausse impression que l'opposition « locale » est importante.

Il s'en dégage une vision tronquée, loin de refléter la réalité. Une perception médiatique, et non statistique ou scientifique, qui vient teinter le regard qu'on pose sur un projet.

La nature humaine étant ce qu'elle est, on développe une perception du projet en fonction de ce qui circule dans la sphère publique, ce qui est loin de représenter l'impression générale et réelle de la majorité citoyenne.

LE CITOYEN D'ABORD

Voilà pourquoi il faut recentrer le concept d'acceptabilité sociale sur « le citoyen » puisque celui-ci est directement touché par les divers projets.

Bien souvent, sa voix est occultée par le tumulte du débat public entre les différents groupes d'intérêts. Il lui est donc devenu difficile et pénible de s'exprimer librement et de recevoir l'information neutre à laquelle il a droit. Et quand il ose le faire, on le hue bruyamment s'il ose se prononcer en faveur du projet. Régulièrement, on nous relate des épisodes qui s'apparentent à de l'intimidation, ce qui n'a rien pour encourager un débat sain et une participation massive. Les partisans et les individus neutres préfèrent garder profil bas, de peur d'attirer les foudres des radicaux. En revanche, l'opposant, lui, est applaudi à tout rompre dans les séances d'information ou de consultation.

Il y aurait lieu de permettre au citoyen de pouvoir s'exprimer à travers un canal de communication neutre.

RETOUR SUR LES ORIENTATIONS GOUVERNEMENTALES

1. Mieux faire connaître les rôles et les responsabilités du MERN en matière de planification et de gestion du territoire.

Nous soutenons le rôle du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN) en tant que responsable de l'acquisition et de la diffusion des connaissances géoscientifiques du territoire québécois, de l'élaboration des plans d'affectation du territoire public (PATP) ainsi que son rôle de gardien par la délivrance des permis et autorisations entourant, notamment, la filière des hydrocarbures.

De tout temps, le rôle du MERN aura été de mettre en valeur des ressources naturelles québécoises au profit de l'ensemble de la société. Le MERN doit donc s'assurer que le processus d'attribution de permis et d'autorisations soit clair pour tous, autant du côté des promoteurs, des instances locales que citoyennes. Si le processus doit être défini, il doit surtout être respecté.

2. Rendre plus transparents et plus participatifs les mécanismes de planification et de conciliation des usages dans les plans d'affectation du territoire public (PATP) et les actualiser.

Ici, le Ministère semble vouloir se doter d'un mécanisme participatif concernant les PATP afin d'inclure, au cœur même des échanges, les communautés impliquées ainsi que les citoyens.

Nous sommes d'avis qu'une telle ouverture doit être confirmée afin de permettre une plus grande transparence dans l'étude des plans d'affectation. Les promoteurs déploient énergie et ressources pour se conformer au cadre réglementaire. En revanche, promoteurs, municipalités et autres parties prenantes veulent que la marche à suivre du côté gouvernemental soit tout aussi transparente et séquencée.

3. Assurer la mise en place de processus prévisibles d'information et de consultation à toutes les étapes d'un projet.

Dans la mesure où les diverses préoccupations sont majoritairement de nature technique, nous recommandons qu'il soit du ressort du gouvernement, en collaboration avec le promoteur, de répondre aux préoccupations. Ainsi, tout au long du processus de consultation, les différentes parties prenantes doivent collaborer activement afin de faciliter le partage et la transmission d'information. Pour nous, il s'agit d'une évidence.

Nous avons pris acte de la volonté du MERN de mettre en place des processus d'information et de consultation prévisibles, et ce, à toutes les étapes d'un projet. Il s'agit d'un noble objectif auquel nous souscrivons. Néanmoins, la tenue de consultation dès l'étape de l'élaboration de projet peut sembler précipitée, au sens où de nombreuses informations scientifiques, techniques ou encore de nature organisationnelle, sont soit inconnues, incomplètes ou pouvant difficilement être rendues publiques avant le dépôt des études d'impact. Mener des consultations sans toutefois être en mesure de livrer l'information dont a besoin le citoyen pour façonner sa propre conception du projet n'est pas de nature à favoriser une acceptabilité sociale. Voilà pourquoi le promoteur aurait tout intérêt à établir, voire consolider, des canaux de communication bidirectionnels avec la population dès la naissance du projet.

Nous appuyons entièrement la volonté du ministère à produire de l'information accessible et vulgarisée sur le projet afin de favoriser la compréhension et la diffusion pour en assurer la transparence. Nous sommes d'avis que le promoteur a un rôle de vérificateur dans cette phase, afin de s'assurer que les informations diffusées soient conformes et qu'elles puissent être diffusées.

Rappelons ici que Pétrolia a participé à la mise en place de deux comités citoyens pour ses projets à Anticosti et Gaspé. Ainsi, le Centre de vigilance et d'information sur les enjeux pétroliers à Anticosti ainsi que le Comité de suivi des travaux de Pétrolia à Haldimand ont vu le jour afin de faciliter le partage d'information et de favoriser les échanges entre les différentes parties prenantes et les acteurs municipaux. Par ailleurs, dans une perspective de transparence et d'ouverture, Pétrolia a mis sur pied des bureaux d'information avec des ressources dédiées destinés à informer adéquatement la population quant aux différents projets, leurs impacts, leurs retombées et les prochaines étapes à franchir.

Aussi, dans le cas du projet Anticosti, voyant un intérêt manifeste sur cette question lors de la consultation publique que nous avons menée le 28 janvier dernier, nous nous sommes engagés, avant de procéder à quelconques travaux de fracturation advenant la délivrance des certificats d'autorisation, à faire une présentation spécifique sur le contenu du plan de mesures d'urgence auprès des parties prenantes concernées.

Quant à la volonté du Ministère d'instaurer un guichet unique de concert avec les autres ministères concernés, nous plaidons pour que son mandat comprenne un inventaire consolidé des informations que le promoteur devra fournir afin d'alimenter, non seulement le processus de consultation, mais également le processus d'obtention de certificats, permis et d'autorisations. Cela permettrait d'éviter les dédoublements et de limiter les approches en silo.

Enfin, la nature de nos activités commandant déjà d'adopter les meilleures pratiques qui soient dans l'industrie, nous recommandons que le guichet unique prenne en compte les « *Golden Rules* » émis par l'International Energy Agency dans l'analyse qui découlera des projets soumis. Un résumé des « *Golden Rules* » se trouve en annexe du présent mémoire.

4. Favoriser un partage des bénéfices des projets de développement énergétique et minier avec les communautés d'accueil.

Dans plusieurs communautés, les projets de développement énergétique et minier génèrent déjà de la richesse collective (valeur foncière, création d'emplois, développement d'expertise et/ou pôle d'excellence).

Il serait pertinent que le gouvernement informe et promeut les avantages et les opportunités créés par les projets existants, puisque la vraie difficulté réside dans la compréhension des retombées tangibles des projets en émergence. Il arrive très souvent que ces mêmes informations, fournies par le promoteur, soient jugées comme trop enthousiastes ou encore comme non objectives.

L'établissement d'un organisme, intégré au guichet, ayant comme unique responsabilité la promotion de l'information permettrait de mettre un terme aux différentes guerres de chiffres auxquelles se livrent souvent les promoteurs, opposants, groupes d'intérêts et le gouvernement. Bombardé de chiffres, parfois contradictoires, c'est ultimement le citoyen qui y perd.

Nous sommes d'avis que lors de l'étape de l'exploitation, le partage des redevances des projets énergétiques et miniers avec les municipalités directement concernées est non seulement une évidence, mais qu'il faciliterait l'acceptabilité auprès des instances locales. Encore faut-il que ce régime de redevances soit suffisamment compréhensible pour que les citoyens puissent concevoir l'impact tangible de l'exploitation des ressources naturelles sur leur territoire.

Par ailleurs, comme les retombées de ces éventuels projets seront partagées avec le gouvernement et vraisemblablement avec les municipalités, ces entités ne peuvent se dégager de toute responsabilité dans l'approche pédagogique, communicationnelle et informationnelle qui en découle. Une fois que les projets ont obtenu les autorisations gouvernementales, il est inconcevable qu'on envoie, seuls au front, des promoteurs « vendre » des projets à la population alors que les décideurs peuvent y trouver un intérêt manifeste pour propulser l'économie du Québec, générer des revenus, stimuler les communautés locales ou traduire une vision politique. Le gouvernement ne peut s'en laver les mains et doit participer, d'une quelconque façon et dans le respect des rôles de chacun, à faciliter l'acceptabilité sociale.

Plus important encore, Québec doit prêcher par l'exemple. Le manque de transparence, qu'il vienne des promoteurs ou du gouvernement, crée tout autant de méfiance de la part des citoyens. C'est un défi commun auquel nous devons répondre ensemble.

5. Renforcer la capacité d'analyse du MERN sur les impacts, les retombées économiques et les répercussions des projets en assurant la prise en compte des facteurs d'acceptabilité sociale.

En tant que propriétaire et régulateur des ressources naturelles du Québec, le ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie se doit d'évaluer les différents projets qui lui sont soumis. C'est pourquoi le guichet unique, en tant qu'organisme indépendant, apolitique et impartial, pourrait se voir attribuer le rôle d'analyste du MERN sur les impacts, les retombées économiques et les répercussions des projets, tout en assumant la prise en compte des facteurs d'acceptabilité sociale et en favorisant l'échange d'information avec le promoteur.

Ultimement, il reviendra au gouvernement du Québec de donner, ou non, le feu vert à un projet, mais il disposerait d'une instance indépendante chargée d'évaluer sa valeur, le tout à l'abri des humeurs politiques.

CONCLUSION

Si Pétrolia salue la volonté gouvernementale d'enchâsser dans un livre vert les préceptes de l'acceptabilité sociale, nous rappelons qu'il s'agit d'un concept essentiellement subjectif, difficilement mesurable et que la réalité qui s'en dégage à travers l'environnement médiatique peut être tronquée en raison d'un déséquilibre dans les points de vue présentés.

Les groupes d'intérêts, pour ou contre, ont accès à des tribunes qui échappent malheureusement aux simples citoyens. Au nom de la règle qui veut que les médias présentent toujours les deux côtés de la médaille, on assiste à une couverture médiatique, certes balancée, mais qui ne reflète généralement pas l'état d'esprit de la majorité silencieuse.

À quel niveau, peut-on considérer bénéficier d'une acceptabilité sociale? C'est hasardeux de s'aventurer sur quelconque chiffre. Dans la même optique, remettons-nous en question la légitimité d'un gouvernement démocratiquement élu parce qu'il n'a pas obtenu une majorité des voix? Poser la question, c'est évidemment y répondre.

À la moindre agitation, dès qu'une voix se fait entendre, certains réclament un moratoire. Des projets structurants ont été crucifiés avant même que les études préalables aient été menées. N'empêche. L'acceptabilité sociale est nécessaire. Les efforts du promoteur pour l'obtenir en disent long sur le niveau de collaboration qu'il entend consentir aux instances locales, associatives et citoyennes. À l'inverse, la quête absolue de l'acceptabilité sociale ne devrait pas donner un droit de vie à un projet mal ficelé, tout comme un droit de mort à un projet exemplaire et structurant pour le Québec au nom du « pas dans ma cour ».

Tout compte fait, le dépôt d'un livre vert est une bonne nouvelle : il permet de définir la marche à suivre et de se donner, en amont, les outils de prévisibilité dont tous ont besoin.

En terminant, souhaitons que le Québec continue d'être cet agent de changement qui le place à l'avant-garde. Souhaitons qu'il consolide son statut de précurseur en matière d'acceptabilité sociale. D'un autre côté, rappelons-nous « qu'on n'a jamais une deuxième chance de faire une première impression » et que si un projet tourne au vinaigre dès les phases préliminaires, il sera difficile de renverser la vapeur. À ce moment, c'est le Québec dans son ensemble qui pourrait s'en trouver perdant.

Pour que le Québec trouve ce fragile équilibre entre le développement de projets miniers ou énergétiques et l'acceptabilité sociale, il doit principalement :

- Se recentrer sur une acceptabilité citoyenne qui s'appuie sur des préoccupations citoyennes légitimes et qui prend en considération le bien commun;
- Faire en sorte que le gouvernement du Québec concilie deux rôles selon différents stades que le projet aura franchi: tantôt il devra agir comme régulateur, tantôt comme partenaire de réussite. Tôt ou tard, de par ses déclarations publiques, ses mécanismes de transparence et ses approches pédagogiques, le gouvernement deviendra un vecteur à travers qui l'acceptabilité sociale sera obtenue ou pas. Comme il est nécessairement impliqué dans l'équation, il ne pourra alors plaider que l'acceptabilité sociale incombe au promoteur.

ANNEXE

RÉSUMÉ DES « *GOLDEN RULES* »

0. INTRODUCTION

L'avenir énergétique du Québec passe par une mise en valeur respectueuse, rentable et responsable de ses ressources pétrolières situées en Gaspésie et du potentiel pétrolier de l'île d'Anticosti¹.

Ce pas important vers une véritable autonomie énergétique constitue également un levier de développement économique à long terme pour les régions de l'Est du Québec².

Il est donc normal que, comme pour toute nouvelle réalité, cette mise en production de nos ressources en hydrocarbures suscite des débats au sein de l'espace public.

Certains citoyens se questionnent en effet sur la manière dont cette richesse collective sera produite dans le respect de l'environnement ainsi qu'avec l'aval et la collaboration des communautés impliquées.

La présente section se veut en conséquence une réponse succincte à ces préoccupations en vue d'encourager le dialogue et la collaboration.

1. TECHNOLOGIE, EXPÉRIENCE ACQUISE ET ENGAGEMENT

L'expérience acquise et les percées technologiques des trois dernières décennies rendent désormais possible une production rentable et responsable des ressources gazéifères et pétrolières non conventionnelles³.

Ces mêmes éléments permettent également de tirer des enseignements et de fixer des barèmes d'opération qui forment un cadre de référence dont l'objectif est d'optimiser au maximum la performance environnementale ainsi que les bénéfices sociaux issus des activités de production pétrolières.

-
- 1 Morin, C., & Beland, P. L'exploration pétrolière et gazière au Québec... un bassin de possibilités! (le Québec, une région pétrolière à découvrir).
 - 2 Belzile, G. (2012). Les avantages du développement de la production pétrolière au Québec. *Note économique*, 3.
 - 3 IEA (International Energy Agency) (2011) "Are We Entering a Golden Age of Gas?", World Energy Outlook 2011 Special Report, OECD/IEA, Paris.

L'application de ces règles n'est pas un vœu pieux. Elle forme un engagement incontournable dédié à la saine gestion de notre patrimoine énergétique pour le bien et l'usage de tous les Québécois, maintenant et pour les générations futures.

2. LES RÈGLES D'OR : UN CONTRAT SOCIAL EN SEPT POINTS

L'exploitation de ressources gazéifères et pétrolières non conventionnelles requiert des efforts plus importants en raison de la complexité de leur extraction. Cela se traduit par un nombre plus important de forages et, si les mesures appropriées ne sont pas prises, par une plus grande activité industrielle pouvant engendrer davantage de circulation et de bruit en surface.

Ces risques environnementaux et sociaux, s'ils sont mal assumés par l'opérateur, peuvent être perçus comme une source d'anxiété pour la population.

Ces précautions et politiques simples sont pourtant facilement déployables sur le terrain et permettent un développement harmonieux des ressources gazières et pétrolières pour un enrichissement collectif⁴.

L'International Energy Agency⁵ groupe ces meilleures pratiques autour de sept actions thématiques :

1. Collaborer, contrôler et adopter la transparence
2. Forer avec intelligence
3. Isoler les puits et prévenir les fuites
4. Traitement responsable des aquifères et des eaux souterraines
5. Élimination de rejets atmosphériques, minimisation des torchages ainsi que des autres émissions
6. Ne pas hésiter à voir grand et en faire plus
7. Assurer un niveau élevé de performance environnementale

2.1. Collaborer, contrôler et adopter la transparence⁶

La simple transmission d'information au public n'est pas un acte de transparence.

4 Birol, F., Besson, C., & Gould, T. (2012). Golden rules for a golden age of gas. *World Energy Outlook, Special Report on Unconventional Gas*.

5 L'Agence internationale de l'énergie (AIE) est un organe autonome institué en novembre 1974. Sa double mission est, depuis l'origine, d'une part de promouvoir auprès de ses pays membres une politique de sécurisation des approvisionnements pétroliers reposant sur une réponse collective aux perturbations et d'autre part, de produire des études et des analyses faisant autorité sur les solutions permettant à ses vingt-huit États membres, et au-delà, de disposer d'une énergie fiable, abordable et propre.

6 Van den Hove, S., Le Menestrel, M., & De Bettignies, H. C. (2002). The oil industry and climate change: strategies and ethical dilemmas. *Climate Policy*, 2(1), 3-18.

La communauté et ses acteurs doivent être informés de manière honnête et ouverte sur les méthodes de production ainsi que sur les défis et les bénéfices potentiels (environnement, sécurité, santé, etc.).

Une information saine, complète et appuyée par des recherches scientifiques crédibles – lorsque pertinent – est fournie afin d’aider à une prise de décision éclairée et d’en arriver le plus possible à un consensus sur les initiatives à adopter.

Cette vision se traduit sur le terrain par plusieurs types d’action :

- La communauté, ses citoyens et ses acteurs sont tenus au courant et impliqués dans chaque phase du développement qui précède l’exploration. Chacun profite d’un temps suffisant pour émettre ses commentaires sur les orientations, les plans et les résultats. Le droit de parole est sacré et l’écoute est un droit. Des réponses satisfaisantes sont fournies promptement et de manière appropriée aux interrogations de ces partenaires.
- Des indices précis et quantifiables sont fixés afin de mesurer les succès en matière environnementale. Par exemple, la qualité de l’eau souterraine est mesurée avant et après le début des activités. Elle est également contrôlée de manière continue tout au long des opérations. Chaque donnée opérationnelle est recueillie et communiquée de manière transparente (volumes et caractéristiques des eaux usées, du méthane, autres émissions aériennes, etc.). La divulgation complète des données portant sur les additifs liquides utilisés dans le cadre des activités de fracturation hydraulique est également obligatoire.
- L’opérateur minimise les perturbations possibles à la vie des communautés. Il adopte une vision large de ses responsabilités environnementales et sociales tout en s’assurant que les communautés locales profitent des bénéfices économiques engendrés par son activité.

2.2. Forer avec intelligence

Toute décision de forage est analysée et soupesée en tenant compte à la fois des facteurs souterrains, terrestres et sociaux.

- Les sites de forage sont choisis de manière à éviter les impacts désagréables à la communauté locale, à son patrimoine, à son utilisation actuelle des terres, aux moyens individuels de subsistance de ses habitants ainsi qu’à l’écologie des sites.
- La levée géologique du site est effectuée avec soin afin de soutenir une prise de décision sensée quant à la localisation des points de forage et de fracture hydraulique. Chaque faille profonde et chaque caractéristique géologique est recensée et analysée afin d’éliminer les incidents sismiques et d’empêcher l’infiltration de fluides entre les diverses strates géologiques.
- Un contrôle strict est exercé afin de garantir que les fractures hydrauliques potentielles

soient bel et bien limitées aux formations gazières⁷.

2.3. Isoler les puits et prévenir les fuites

La conception et la construction des puits doivent se plier aux normes les plus sévères qui soient, de l'étape de la planification des besoins à celle de la désaffectation suivant la vie utile de chaque puits⁸.

- Des normes sévères et robustes sont appliquées lors de la conception et de la construction des puits. Leurs cimentages et tests d'intégrité sont également soumis à des normes tout aussi strictes. Ces conditions d'opération et de performance garantissent une isolation parfaite des formations gazéifères des autres couches dans lesquelles le puits pénètre – plus particulièrement s'il s'agit d'aquifères recelant de l'eau potable.
- Des limites appropriées de profondeur minimale sont appliquées pour toutes les activités de fracturation hydraulique afin de garantir que ce type d'opération n'est utilisé qu'à une grande distance de la nappe phréatique.
- Outre une surveillance continue, des plans agressifs de prévention et de confinement des déversements ainsi que des fuites de surface possibles sont appliqués afin de garantir une élimination convenable de tout résidu liquide, gazeux ou solide.

2.4. Un traitement responsable des aquifères et eaux souterraines

L'impact des activités sur l'eau est un enjeu crucial. Une attention spéciale est portée à l'ensemble des éléments en privilégiant la réutilisation et le recyclage pour des raisons environnementales, mais également afin de réduire les dérangements possibles occasionnés par la circulation.

- Réduire les besoins en eau potable par l'optimisation de l'efficacité opérationnelle : réutilisation ou recyclage, selon le cas, afin de minimiser au possible le besoin en approvisionnement auprès des ressources locales.
- Confiner et éliminer de manière sécuritaire les eaux usées.
- Minimiser au possible l'emploi d'additifs chimiques et favoriser le développement et l'utilisation de solutions plus neutres du point de vue environnemental.

7 King, G. E. (2012, January). Hydraulic fracturing 101: what every representative, environmentalist, regulator, reporter, investor, university researcher, neighbor and engineer should know about estimating frac risk and improving frac performance in unconventional gas and oil wells. In *SPE Hydraulic Fracturing Technology Conference*. Society of Petroleum Engineers.

8 Brufatto, C., Cochran, J., Conn, L., Power, D., El-Zeghaty, S. Z. A. A., Fraboulet, B., ... & Rishmani, L. (2003). From mud to cement—building gaz wells. *Oilfield Review*, 15(3), 62-76.

2.5. Élimination de rejets atmosphériques, minimisation des torchages ainsi que des autres émissions

Plusieurs mesures quantifiables sont en place pour contrôler toutes les sources possibles d'émissions :

- Objectif zéro rejet et torchage minimal de gaz naturel lors de l'achèvement de puits. L'émission de gaz à effet de serre et de gaz fugitif est réduite drastiquement et conservée au minimum tout au long de la vie du puits⁹.
- Les rejets émis par les véhicules, les moteurs de forage, les pompes et les compresseurs sont également tenus en compte et réduits au plus bas.

2.6. Ne pas hésiter à voir grand et en faire plus

Même si les « règles d'or » s'appliquent dans une majorité de cas, il est probable que d'autres éléments et idées apparaissent tout au long du projet – surtout dans le cadre des échanges avec la communauté et ses acteurs.

Il est donc essentiel de garder l'œil ouvert et de viser une amélioration continue des processus et des manières de faire¹⁰. À titre d'exemple :

- Examiner sans relâche chaque piste pouvant permettre de réaliser des économies d'échelle et de coordonner les actions afin de réduire les impacts environnementaux.
- Analyser et contrôler les effets cumulatifs et régionaux des forages multiples ainsi que des activités de production et de transport sur l'environnement, plus précisément en ce qui concerne l'utilisation et l'élimination de l'eau, l'utilisation du territoire, la qualité de l'air, la circulation et le bruit.

2.7. Assurer un niveau élevé de performance environnementale

Ce dernier point est en quelque sorte un résumé des thèmes précédents. Il souligne cependant la nécessité de mener des actions proportionnelles aux objectifs choisis et aux ressources disponibles. Le processus doit toutefois être ouvert afin de laisser place aux améliorations et à une analyse objective des résultats :

- Déployer tous les efforts afin que les énergies investies en transparence de nos processus et en vue de satisfaire aux exigences légales et de conformité soient

9 Burnham, A., Han, J., Clark, C. E., Wang, M., Dunn, J. B., & Palou-Rivera, I. (2011). Life-cycle greenhouse gas emissions of shale gas, natural gas, coal, and petroleum. *Environmental science & technology*, 46(2), 619-627.

10 Sharma, S., & Vredenburg, H. (1998). Proactive corporate environmental strategy and the development of competitively valuable organizational capabilities. *Strategic management journal*, 19(8), 729-753.

proportionnelles à celles consacrées aux activités de production.

- Maintenir le bon équilibre, en matière d'élaboration de politiques, entre les règles prescriptives et celles touchant la performance afin de garantir les plus hauts standards d'opération tout en laissant place à l'innovation et aux améliorations.
- Concevoir et tester des plans de mesure d'urgence afin d'en garantir la robustesse et le niveau d'ampleur face à tous les risques éventuels.
- Reconnaître la nécessité de l'indépendance des évaluations et des vérifications de la performance environnementale.