

Rapport de la commission d'examen conjoint

Projet EnCana, Forage intercalaire de puits de gaz peu profonds
Réserve nationale de faune de la Base des Forces canadiennes Suffield, Alberta



**RAPPORT DE LA COMMISSION D'EXAMEN CONJOINT ÉTABLI PAR LE
MINISTRE FÉDÉRAL DE L'ENVIRONNEMENT ET
L'ALBERTA ENERGY AND UTILITIES BOARD**

Décision 2009-008 : Projet de forage intercalaire de puits de gaz peu profonds d'EnCana

Le 27 janvier 2009

Publié par

Alberta Energy Resources Conservation Board
640 – 5 Avenue SW
Calgary (Alberta) T2P 3G4
Téléphone: 403-297-8311
Télécopieur : 403-297-7040
Courriel : Publications@ercb.ca
Site Web : www.ercb.ca

et

l'Agence canadienne d'évaluation environnementale
160, rue Elgin, 22^e étage
Place Bell Canada, Ottawa (Ontario) K1A 0H3
Téléphone : 613-957-0700
Télécopieur : 613-957-0941
Site Web : www.acee-ceaa.gc.ca

TABLE DES MATIÈRES

| | | |
|--------|---|----|
| RÉSUMÉ | | v |
| 1 | Introduction | 1 |
| 1.1 | <i>Contexte</i> | 1 |
| 1.1.1 | Application de la <i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</i> | 1 |
| 1.1.2 | Demande présentée à l'Alberta Energy and Utilities Board..... | 2 |
| 1.2 | <i>Processus d'examen conjoint</i> | 3 |
| 1.2.1 | Entente relative à la Commission d'examen conjoint..... | 3 |
| 1.2.2 | Directive pour la préparation de l'étude d'impact environnemental | 3 |
| 1.2.3 | Visite du site..... | 3 |
| 1.2.4 | Étude d'impact environnemental..... | 4 |
| 1.2.5 | Les demandes de renseignements et les réponses d'EnCana..... | 4 |
| 1.2.6 | Experts engagés par la Commission d'examen conjoint | 4 |
| 1.2.7 | Audience publique..... | 5 |
| 1.2.8 | Programme d'aide financière aux participants | 5 |
| 1.2.9 | Demande de confidentialité | 5 |
| 1.3 | <i>But du présent rapport</i> | 6 |
| 2 | Emplacement du projet et description | 7 |
| 2.1 | <i>Emplacement du projet</i> | 7 |
| 2.2 | <i>Éléments et phases du projet</i> | 7 |
| 2.2.1 | Travaux et exploitation..... | 10 |
| 2.2.2 | Désaffectation et remise en état..... | 10 |
| 2.3 | <i>Cadre réglementaire</i> | 11 |
| 3 | Participation des Parties concernées..... | 13 |
| 3.1 | <i>Possibilités de consultation</i> | 13 |
| 3.2 | <i>Les participants</i> | 13 |
| 3.2.1 | Le gouvernement du Canada | 13 |
| 3.2.2 | Le gouvernement provincial..... | 15 |
| 3.2.3 | Les groupes autochtones..... | 15 |
| 3.2.4 | L'Environmental Coalition..... | 15 |
| 3.2.5 | Le Comité consultatif environnemental de Suffield | 16 |
| 3.2.6 | Le Suffield Industry Range Control | 16 |
| 3.2.7 | Les autres parties | 16 |
| 4 | Création de la Réserve nationale de faune de Suffield | 21 |
| 4.1 | <i>Points de vue d'EnCana</i> | 21 |
| 4.2 | <i>Points de vue et préoccupations des intervenants</i> | 22 |
| 4.3 | <i>Conclusions et recommandations de la Commission</i> | 23 |
| 5 | Considérations sur la nécessité du projet et les solutions de rechange | 25 |
| 5.1 | <i>Points de vue d'EnCana</i> | 25 |

| | | |
|-------|---|-----|
| 5.2 | <i>Points de vue et préoccupations des intervenants</i> | 31 |
| 5.3 | <i>Conclusions et recommandations de la Commission</i> | 32 |
| 6 | Effets environnementaux | 39 |
| 6.1 | <i>La faune</i> | 39 |
| 6.1.1 | Points de vue d'EnCana..... | 40 |
| 6.1.2 | Points de vue et préoccupations des intervenants..... | 50 |
| 6.1.3 | Conclusions et recommandations de la Commission | 60 |
| 6.2 | <i>Végétation, sols et remise en état des lieux</i> | 72 |
| 6.2.1 | Points de vue d'EnCana..... | 72 |
| 6.2.2 | Points de vue et préoccupations des intervenants..... | 82 |
| 6.2.3 | Conclusions et recommandations de la Commission | 92 |
| 6.3 | <i>Terres humides</i> | 100 |
| 6.3.1 | Points de vue d'EnCana..... | 100 |
| 6.3.2 | Points de vue et préoccupations des intervenants..... | 101 |
| 6.3.3 | Conclusions et recommandations de la Commission | 103 |
| 6.4 | <i>Ressources en eau</i> | 105 |
| 6.4.1 | Point de vue d'EnCana..... | 105 |
| 6.4.2 | Points de vue et préoccupations des intervenants..... | 109 |
| 6.4.3 | Conclusions et recommandations de la Commission | 111 |
| 6.5 | <i>Ressources historiques et paléontologiques</i> | 113 |
| 6.5.1 | Points de vue d'EnCana..... | 113 |
| 6.5.2 | Points de vue et préoccupations des intervenants..... | 114 |
| 6.5.3 | Conclusions et recommandations de la Commission | 115 |
| 6.6 | <i>Effets des accidents et des défaillances potentiels</i> | 115 |
| 6.6.1 | Points de vue d'EnCana..... | 115 |
| 6.6.2 | Points de vue et préoccupations des intervenants..... | 116 |
| 6.6.3 | Conclusions et recommandations de la Commission | 117 |
| 6.7 | <i>Effets environnementaux cumulatifs</i> | 118 |
| 6.7.1 | Points de vue d'EnCana..... | 118 |
| 6.7.2 | Points de vue et préoccupations des intervenants..... | 122 |
| 6.7.3 | Conclusions et recommandations de la Commission | 125 |
| 6.8 | <i>Biodiversité</i> | 133 |
| 6.8.1 | Points de vue d'EnCana..... | 133 |
| 6.8.2 | Points de vue et préoccupations des intervenants..... | 135 |
| 6.8.3 | Conclusions et recommandations de la Commission | 137 |
| 6.9 | <i>Durabilité des ressources renouvelables</i> | 137 |
| 6.9.1 | Points de vue d'EnCana..... | 137 |
| 6.9.2 | Points de vue et préoccupations des intervenants..... | 138 |
| 6.9.3 | Conclusions et recommandations de la Commission | 138 |
| 7 | Autres enjeux | 139 |
| 7.1 | <i>Effets du projet sur les autres utilisations du territoire</i> | 139 |
| 7.1.1 | Points de vue d'EnCana..... | 139 |
| 7.1.2 | Points de vue et préoccupations des intervenants..... | 139 |
| 7.1.3 | Conclusions et recommandations de la Commission | 140 |

| | | |
|----------|---|-----|
| 7.2 | <i>Santé humaine, bruit et qualité de l'air</i> | 142 |
| 7.2.1 | Points de vue d'EnCana..... | 142 |
| 7.2.2 | Points de vue et préoccupations des intervenants | 142 |
| 7.2.3 | Conclusions et recommandations de la Commission | 143 |
| 7.3 | <i>Changements climatiques, gaz à effet de serre et conditions climatiques</i> | 143 |
| 7.3.1 | Points de vue d'EnCana..... | 143 |
| 7.3.2 | Points de vue et préoccupations des intervenants | 144 |
| 7.3.3 | Conclusions et recommandations de la Commission | 144 |
| 7.4 | <i>Effets socioéconomiques</i> | 144 |
| 7.4.1 | Points de vue d'EnCana..... | 144 |
| 7.4.2 | Points de vue et préoccupations des intervenants | 145 |
| 7.4.3 | Conclusions et recommandations de la Commission | 146 |
| 8 | Gestion environnementale | 147 |
| 8.1 | <i>Points de vue d'EnCana</i> | 147 |
| 8.2 | <i>Points de vue et préoccupations des intervenants</i> | 150 |
| 8.3 | <i>Conclusions et recommandations de la Commission</i> | 157 |
| 9 | Questions de réglementation | 161 |
| 9.1 | <i>Points de vue d'EnCana</i> | 161 |
| 9.2 | <i>Points de vue et préoccupations des intervenants</i> | 163 |
| 9.3 | <i>Conclusions et recommandations de la Commission</i> | 167 |
| 9.3.1 | Base des Forces canadiennes Suffield (BFC Suffield) | 169 |
| 9.3.2 | Projet proposé dans la RNF | 170 |
| 10 | Demande n° 1435831 présentée à l'Alberta Energy and Utilities Board..... | 187 |
| 10.1 | <i>Points de vue d'Encana</i> | 187 |
| 10.2 | <i>Points de vue et préoccupations des intervenants</i> | 189 |
| 10.3 | <i>Conclusions et décision de la Commission</i> | 191 |
| 11 | Conclusions générales | 193 |
| ANNEXE 1 | Liste des recommandations | 195 |
| ANNEXE 2 | Glossaire des termes, acronymes et abréviations utilisés dans le présent rapport | 199 |
| ANNEXE 3 | Membres de la Commission—Notes Biographiques | 204 |
| ANNEXE 4 | Entente concernant la mise sur pied de la Commission d'examen conjoint..... | 206 |
| ANNEXE 5 | Participants à l'audience publique | 218 |
| ANNEXE 6 | Décision rendue sur la résolution de faire comparaître le ministère de l'Environnement de l'Alberta et le ministère des Ressources durables de l'Alberta..... | 221 |

Tableaux

| | | |
|------------|--|-----|
| Tableau 1. | Jalons – Réserve nationale de faune de la BFC Suffield | 12 |
| Tableau 2. | Composantes valorisées de l'écosystème sélectionnées par EnCana et importance des effets résiduels selon EnCana..... | 41 |
| Tableau 3. | Sources d'eau et allocation autorisée d'EnCana ¹ | 106 |
| Tableau 4. | Écoulement dans le principal aquifère comparé aux besoins en eau dans la zone étudiée* | 108 |

Figures

| | | |
|-----------|--|-----|
| Figure 1. | Emplacement du projet..... | 8 |
| Figure 2. | Profondeur et épaisseur approximatives des formations visées par les puits intercalaires proposés dans la Réserve nationale de faune (RNF) | 25 |
| Figure 3. | Diagramme de processus pour le processus de demande d'EnCana (élaboré à partir de la déclaration préliminaire d'EnCana) | 162 |
| Figure 4. | Organigramme du processus de demande liée à une RNF de la BCF Suffield (adapté de la déclaration préliminaire du MDN) | 165 |
| Figure 5. | Carte indiquant les zones pertinentes à l'Entente de 1975 et à la RNF | 176 |
| Figure 6. | Organigramme du processus d'approbation d'un groupe de puits pour lequel EnCana a suivi le processus d'EPP | 183 |

RÉSUMÉ

La société EnCana a proposé de forer jusqu'à 1 275 puits de gaz peu profonds dans la réserve nationale de faune (RNF) de la Base des Forces canadiennes Suffield (BFC Suffield) sur une période de trois ans. Le projet comprendra également des pipelines, des chemins d'accès et d'autres infrastructures connexes. La RNF est située à environ 50 kilomètres au nord-ouest de Medicine Hat (Alberta).

L'autorisation pour entamer les travaux nécessite un permis en vertu de la *Loi sur les espèces sauvages du Canada*. Avant de pouvoir délivrer un tel permis, la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* exige qu'une évaluation environnementale soit complétée. EnCana a également présenté la demande numéro 1435831 à l'Alberta Energy and Utilities Board aux termes de la *Oil and Gas Conservation Act*, afin d'obtenir des licences pour forer trois puits dans la RNF.

Le 16 novembre 2006, la ministre de l'Environnement d'alors, l'honorable Rona Ambrose, et l'ancien président de l'Alberta Energy and Utilities Board, M. Neil McCrank, ont nommé une commission d'examen conjoint (la commission) pour entreprendre l'examen de l'évaluation environnementale du projet d'EnCana et de prendre une décision concernant la demande en vue de forer trois puits. Le présent rapport présente les constatations, les conclusions et les recommandations¹ de la commission pour l'ensemble du projet et sa décision en ce qui concerne la demande en vue de forer trois puits.

La commission a tenu une audience publique conformément à l'Alberta Energy and Utilities Board Rules of Practice du 6 au 31 octobre 2008 à Calgary et à Medicine Hat. Les participants qui ont fourni des preuves pendant l'audience, en plus des représentants d'EnCana, comprenaient des membres du public, divers groupes environnementaux, des sociétés d'énergie, la Environmental Coalition, le gouvernement du Canada, le Suffield Environmental Advisory Committee, le Suffield Industry Range Control et deux experts de la commission, M. J. Woosaree et T. Whidden, Ph. D. Bien que les participants aient porté de nombreuses questions à l'attention de la commission, celle-ci estime que les principaux enjeux étaient les effets potentiels du projet sur les pâturages de la prairie indigène, la faune et le processus de réglementation intergouvernemental qui régit l'ensemble des projets d'exploitation dans la RNF. Les intervenants les plus actifs pendant la procédure officielle étaient le gouvernement du Canada et l'Environmental Coalition. La position globale du gouvernement du Canada est qu'il n'y a pas suffisamment de renseignements pour déterminer si le projet est susceptible de causer des effets négatifs importants sur l'environnement. L'Environmental Coalition est d'avis que le projet ne devrait pas être approuvé, car il aurait des répercussions négatives importantes sur des composantes environnementales importantes dont la protection avait été jugée utile en créant la RNF.

La production de gaz peu profond se déroule dans les limites de l'actuelle RNF depuis le milieu des années 1970. Avant la création de la RNF en 2003, 1 145 puits, pipelines et infrastructures connexes ont été construits. La RNF a été créée en raison de son intégrité écologique et de la diversité et de l'abondance de plantes indigènes et d'espèces

¹ Voir l'annexe 1 pour obtenir la liste de toutes les recommandations.

animales. La province de l'Alberta possède les droits miniers qui sous-tendent la RNF et le gouvernement fédéral possède les droits de superficie. Une entente signée par les deux gouvernements en 1975 a établi les conditions d'accès par la province pour produire du gaz naturel sur la propriété. L'entente de 1975 a également permis d'établir les rôles et responsabilités de la province ou de son délégué et du ministère de la Défense nationale, qui administre les droits de superficie. L'entente de 1975 a également permis la création du Suffield Environmental Advisory Committee (Comité consultatif environnemental de Suffield) pour aider à la mise en œuvre de mesures de protection de l'environnement. Depuis 1975 toutefois, les exigences en matière de protection environnementale et, en fait, le cadre législatif a évolué considérablement avec l'abrogation de la *Land Surface Conservation and Reclamation Act*, le passage de nouvelles lois, y compris la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, la *Loi sur les espèces en péril* et la *Alberta Environmental Protection and Enhancement Act* et la création de la RNF aux termes de la *Loi sur les espèces sauvages du Canada* et le *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages*.

Le ministère de la Défense nationale gère la RNF et la plupart des responsabilités en vertu de la *Loi sur les espèces sauvages du Canada* ont été déléguées au commandant de la Base Suffield. La RNF s'étend sur 458 km² de prairie herbeuse et abrite plus de 1 100 espèces répertoriées, y compris 15 espèces inscrites à titre d'espèce en voie de disparition, menacée ou préoccupante en vertu de la *Loi sur les espèces en péril*. C'est l'une des quelques vastes sections de prairies mixtes sèches restant au Canada et représente environ 30 % de toutes les prairies protégées en Alberta. Les activités en cours dans la RNF incluent la production de gaz, la recherche et les pâturages pour bestiaux. Les activités militaires ne sont pas autorisées dans la réserve depuis 1971. Le public n'a pas accès à la réserve, étant donné qu'elle est située sur la base militaire.

Le fait qu'une réserve nationale de faune ait été créée pour protéger l'intégrité écologique de cette terre et les espèces qui y habitent laisse à penser qu'il faut prêter une grande attention pour maintenir ses caractéristiques. Il y avait une production considérable de gaz naturel avant la création de la RNF, et on a quand même jugé que l'endroit méritait un tel statut. Bien qu'EnCana propose des techniques à perturbation minimale que la commission considère être les meilleures pratiques dans l'industrie en matière de forage gazier à faible profondeur, le milieu où se déroulerait le projet est une région dont l'importance environnementale est reconnue à l'échelle nationale et internationale.

Ces facteurs en particulier ont influé sur les conclusions globales de la commission et sa recommandation voulant que certaines exigences clés soient respectées avant que le projet proposé ou une variation du projet soit exécuté. Ne pas respecter ces exigences entraînerait probablement des effets négatifs importants pour certaines espèces en péril et, par conséquent, affecterait la conservation de la faune. Les exigences recommandées sont les suivantes :

- 1. L'habitat essentiel de deux espèces sauvages en péril, le rat kangourou d'Ord et le pipit de Sprague, ainsi que de trois espèces de plantes en péril, la cryptanthe minuscule, l'abronie à petites fleurs et l'halimolobos mince, doit faire l'objet d'une détermination.**

Environnement Canada a fourni des estimations de l'habitat essentiel évalué de façon préliminaire au sein de la RNF pour ces cinq espèces et a indiqué que cette détermination pourrait être faite en 6 à 24 mois. Même si l'habitat essentiel déterminé pourrait être différent que celui qui a été présenté pendant l'audience, il est probable que l'habitat essentiel de chacune des cinq espèces soit bientôt désigné au sein de la RNF Suffield. La commission a conclu que si le projet était exécuté tel que prévu avant d'avoir déterminé quel est l'habitat essentiel, les effets négatifs pour ces espèces seraient importants étant donné qu'elles sont déjà en voie de disparition ou menacées. Il ne serait plus possible de les protéger en vertu de la *Loi sur les espèces en péril*. Selon la commission, la mise en œuvre du projet en ce moment nuirait probablement à la conservation de la faune dans la RNF.

2. Lorsque l'habitat essentiel est déterminé, les installations du projet proposé ne doivent pas être situées dans l'habitat essentiel défini de ces cinq espèces, à moins qu'un permis ne soit émis en vertu de la *Loi sur les espèces en péril*.

Des preuves présentées à la commission laissent entendre qu'Environnement Canada serait réticent à délivrer des permis pour des activités qui touchent l'habitat essentiel de façon incidente en vertu de la *Loi sur les espèces en péril*. Si c'est le cas et que l'habitat essentiel déterminé constitue un pourcentage élevé de la RNF, la commission reconnaît que le projet proposé pourrait être impossible à réaliser. Si, d'un autre côté, la superficie de l'habitat essentiel déterminé est moins grande que ce qui est prévu à l'heure actuelle, le projet, ou une version réduite du projet, pourrait en fait être réalisable. Cependant, si un projet est mis de l'avant après la détermination de l'habitat essentiel des cinq espèces, il se peut qu'EnCana croit qu'il soit important de construire une installation au sein de l'habitat essentiel d'une ou de plusieurs des espèces. Dans cette situation, la commission suppose qu'EnCana demanderait un permis à Environnement Canada en vertu de la *Loi sur les espèces en péril*. Si un permis était délivré, la commission suppose qu'EnCana demanderait ensuite l'approbation nécessaire pour construire une installation au commandant de la Base Suffield et à l'Energy Resources Conservation Board (commission chargée de l'économie des ressources énergétiques) (successeur de l'Alberta Energy and Utilities Board (EUB)).

3. Le Suffield Environmental Advisory Committee, établi dans le cadre de l'entente de 1975 permettant la production de gaz dans la réserve nationale de faune actuelle, n'est pas en mesure de superviser un projet d'exploitation de cette importance en ce moment. Son rôle doit être précisé et les gouvernements du Canada et de l'Alberta doivent lui fournir les ressources adéquates pour être en mesure d'assurer la surveillance réglementaire adéquate du projet proposé.

Le processus réglementaire défini par l'entente de 1975 accorde une grande importance au Comité consultatif environnemental de Suffield pour surveiller le projet d'exploitation du gaz. L'entente a permis d'établir un comité composé de trois membres provenant d'Environnement Canada, de Alberta Environment et du Energy Resources Conservation Board reconnaissant la complexité des questions intergouvernementales liées à la production de gaz sur la Base Suffield. Cependant, bien des choses ont changé depuis la création du Comité, et il semble régner un degré considérable d'incertitude concernant les

rôles et responsabilités des divers participants ainsi que des différences dans l'interprétation de l'entente de 1975.

Ces incertitudes et différences concernant les rôles de réglementation ont nui à la relation entre la Base Suffield et EnCana, une relation fondamentale pour accomplir l'intention de l'entente de 1975. De plus, certaines activités de surveillance prévues dans l'entente de 1975 ne semblent pas fonctionner pleinement. Un système de réglementation efficace est essentiel pour atténuer les effets négatifs sur l'environnement.

À l'heure actuelle, la responsabilité du Suffield Environmental Advisory Committee est une responsabilité partielle partagée par les trois membres. Toutes les parties conviennent que le Comité manque de ressources pour s'occuper d'un projet de cette taille comportant ces délais. En outre, de nouvelles fonctions ont été attribuées au Comité dans le cadre du processus proposé d'évaluation préalable à la perturbation et qu'il devrait également disposer de ressources pour assumer ces fonctions.

Lorsque ces exigences auront été respectées, il se pourrait que le projet, ou une partie, soit réalisable. Cependant, chaque demande de construction d'un puits, d'un pipeline ou d'une installation connexe devra être examinée par le commandant de la Base Suffield pour veiller à ce qu'elle ne nuise pas à la conservation de la faune et qu'elle est conforme à tout permis délivré en vertu du *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages*.

En plus des exigences clés ci-dessus, la commission a formulé un certain nombre de recommandations pour atténuer davantage les effets négatifs possibles dans ce milieu sensible si le projet ou un projet modifié était exécuté.

La commission a également présenté quelques recommandations au ministère de la Défense nationale pour l'aider dans la gestion globale de la RNF, que le projet proposé soit exécuté ou non. La recommandation clé est la suivante :

Que le ministère de la Défense nationale, en prenant appui sur sa stratégie actuelle de gestion et d'autres systèmes de gestion, élabore un plan de gestion pour la réserve nationale de faune.

Environnement Canada a élaboré des plans de gestion pour d'autres réserves nationales de faune au Canada, afin d'aider à la protection intégrale de caractéristiques environnementales importantes de chaque région. Un tel plan offrirait un aperçu des buts et des objectifs en matière de protection et de remise en état de pâturages de la prairie indigène et de protection de la multitude d'espèces qui y habitent. Il devrait également comprendre un plan de lutte contre les espèces envahissantes. La commission estime que la présence d'espèces envahissantes est un problème continu qui nuit à l'intégrité des pâturages de la prairie indigène. Le problème n'est pas seulement attribuable à la présence de l'industrie pétrolière. La lutte contre les espèces envahissantes et leur réduction nécessitera une gestion efficace de toutes les parties ayant accès à la RNF. Tant le plan de gestion global que le plan de lutte contre les espèces envahissantes doivent être élaborés avec la collaboration d'Environnement Canada, de tous les utilisateurs de la RNF et de groupes externes tels que les organisations membres de la Environmental Coalition.

En ce qui concerne la demande formulée par EnCana de licences de forage de trois puits, la commission estime que cette demande est incomplète et ne comprend pas les évaluations préalables à la perturbation mises à jour pour les sites proposés de forage. Étant donné cette lacune, la commission juge qu'elle n'est pas en mesure d'évaluer pleinement les effets environnementaux potentiels des trois puits proposés, tel qu'exigé par l'article 3 de la *Energy Resources Conservation Act*.

Par conséquent, la Commission estime qu'il n'est pas de l'intérêt public à l'heure actuelle d'approuver la demande relative au forage des trois puits. Cette décision est sans préjudice d'autres demandes pouvant être déposées à l'avenir concernant les trois puits une fois que les exigences susmentionnées seront respectées pour le projet dans son ensemble.

**RAPPORT DE LA COMMISSION D'EXAMEN CONJOINT ÉTABLI PAR LE
MINISTRE FÉDÉRAL DE L'ENVIRONNEMENT ET
L'ALBERTA ENERGY AND UTILITIES BOARD****PROJET DE FORAGE INTERCALAIRE DE PUIITS DE GAZ
PEU PROFONDS D'ENCANA DANS LA
RÉSERVE NATIONALE DE FAUNE DE SUFFIELD**Décision 2009-008
N° de demande 1435831

1 INTRODUCTION**1.1 Contexte**

La Commission d'examen conjoint a été constituée dans le but d'examiner une proposition de la société EnCana (EnCana) concernant un projet situé dans la Réserve nationale de faune (RNF) de la Base des Forces canadiennes de Suffield (BFC Suffield)². La RNF de 458 kilomètres carrés (km²) a été créée en 2003 dans les limites de la BFC Suffield. L'endroit est réputé depuis de nombreuses années pour ses caractéristiques environnementales importantes, notamment la combinaison unique de blocs contigus de terres herbeuses des prairies et d'habitat sensibles dans des zones de dunes. Les terres de la RNF sont aujourd'hui hors des limites déterminées pour l'entraînement militaire, et ce, depuis 1971. En 1975, une entente d'accès (l'Entente de 1975) a été signée entre le gouvernement du Canada et la province d'Alberta autorisant la production de gaz naturel dans la région. La province est propriétaire des droits miniers à l'intérieur de la BFC Suffield, notamment la majeure partie des droits dans la RNF. L'Entente de 1975 tenait compte de la sensibilité environnementale de la région en prévoyant diverses mesures de protection de l'environnement pendant le forage et l'exploitation gazière. Au moment de la création de la RNF de Suffield, on avait foré 1 145 puits et construit des gazoducs et autres infrastructures connexes.

EnCana a proposé un projet de forage intercalaire de 1 275 puits de gaz naturel non corrosif peu profonds dans la RNF sur une période de trois ans. Le forage intercalaire est un forage effectué entre des puits existants et déjà en production à l'intérieur d'un champ pétrolier ou gazier en exploitation. Les puits seraient raccordés à une infrastructure de collecte du gaz existante ou à venir, afin d'acheminer le gaz sur le marché. Le projet ajouterait environ 220 km de gazoducs et l'infrastructure connexe, et il porterait à plus du double le nombre actuel de puits dans la RNF.

1.1.1 Application de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*

Le projet étant assujéti à la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, EnCana doit obtenir un permis fédéral en vertu des articles 3 et 4 du *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages*. En ce qui concerne la RNF, le ministère de la Défense nationale (MDN) a reçu par délégation la responsabilité d'administrer la RNF et les articles pertinents de la *Loi sur les espèces sauvages au Canada* qui s'appliquent, y compris les responsabilités de délivrance de

² Voir en annexe 2 la liste des sigles et des abréviations utilisés dans le présent rapport.

permis. En raison du rôle de réglementation, le MDN est l'autorité responsable pour la réalisation de l'évaluation environnementale pour ce projet.

Le projet comprend la construction d'un gazoduc dans une réserve nationale de faune. Tel que prévu à l'article 2 de la *Loi sur les espèces sauvages au Canada*, le projet a été assujéti au départ à une étude approfondie. Tel que stipulé dans le *Règlement sur la liste d'étude approfondie* de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, le MDN a tenu une consultation publique sur la portée de l'évaluation environnementale et a rendu compte au ministre fédéral de l'Environnement au sujet de la portée proposée de l'évaluation environnementale, des préoccupations du public, des possibilités d'effets environnementaux négatifs et de la question de savoir si l'étude approfondie permet l'examen des questions soulevées par le projet. En février 2006, le MDN a recommandé que le ministre de l'Environnement confie le projet à une commission d'examen.

En avril 2006, en tenant compte de la recommandation du MDN et des préoccupations du public, le ministre de l'Environnement a renvoyé l'évaluation environnementale du projet à une commission d'examen.

1.1.2 Demande présentée à l'Alberta Energy and Utilities Board

EnCana a présenté la demande no 1435831 à l'Alberta Energy and Utilities Board (EUB),³ en vertu de l'article 2.020 du *Règlement relatif à la protection de l'environnement dans le cadre de l'exploitation du pétrole et du gaz naturel*, en vue d'obtenir des licences pour forer trois puits verticaux à des emplacements de surface de la subdivision officielle 11, de la section 28, dans le township 15, du rang 6, à l'ouest du 4^e méridien, de la subdivision officielle 13-28-15-6 à l'ouest du 4^e méridien et de la subdivision officielle 15-28-15-6 à l'ouest du 4^e méridien. Ces puits seraient aménagés à des fins d'exploitation gazière des formations de Milk River, des dunes de Medicine Hat et du Second schiste argileux de White. Les puits en question se situeraient au coin sud-ouest de la RNF. La profondeur totale de chacun des puits projetés serait de 580 mètres.

En Alberta, l'exploitation du pétrole et du gaz naturel est réglementée à l'échelle provinciale par l'EUB. L'EUB détient une responsabilité légale en vertu de l'*Alberta Energy and Utilities Board Act*, de l'*Oil and Gas Conservation Act* et de son Règlement, de la *Pipeline Act* et de son Règlement et de l'*Energy Resources Conservation Act*, toutes des lois albertaines. Bien que les activités de forage et de construction de gazoducs d'EnCana soient soumises à l'approbation réglementaire de l'EUB, le projet n'a pas déclenché les exigences d'évaluation environnementale du gouvernement de l'Alberta. Toutefois, l'EUB a néanmoins le mandat de considérer les enjeux environnementaux afin de déterminer si une demande est dans l'intérêt public. Afin d'entreprendre cette détermination dans le cas de la demande d'EnCana, l'EUB a décidé de participer à un processus d'évaluation environnementale conjointement avec le gouvernement fédéral.

³ Le 1^{er} janvier 2008, l'EUB a été remplacé par l'Alberta Energy Resources Conservation Board et par l'Alberta Utilities Commission. Toutefois, étant donné que la procédure avait été signifiée aux parties concernées avant le 1^{er} janvier 2008, l'EUB a conservé sa compétence à l'égard de la demande n° 1435831, conformément au paragraphe 80(3) de l'*Alberta Utilities Commission Act*.

1.2 Processus d'examen conjoint

1.2.1 Entente relative à la Commission d'examen conjoint

Pour éviter tout dédoublement, l'Agence canadienne d'évaluation environnementale et l'EUB ont convenu de mettre sur pied une commission d'examen conjoint conformément à l'Entente de collaboration entre le Canada et l'Alberta en matière d'évaluation environnementale.

En août 2006, l'Agence canadienne d'évaluation environnementale a sollicité les commentaires du public sur un avant-projet d'entente relative à la commission d'examen conjoint. En novembre 2006, après avoir tenu compte des commentaires reçus, le ministre fédéral de l'Environnement et le président de l'EUB ont signé une entente visant à mettre sur pied une Commission d'examen conjoint (la Commission) constituée de trois membres et chargée d'examiner le projet proposé dans la RNF.

Le ministre de l'Environnement a nommé M. R. G. Connelly président de la Commission et a désigné M. B. Ross (Ph. D.) comme autre représentant fédéral à la Commission. Le troisième membre désigné était M. J. Nichol, membre du conseil de l'EUB. En décembre 2007, M. Nichol s'est retiré de l'EUB et a été remplacé sur la Commission par M. G. J. DeSorcy (voir les notices biographiques des membres de la Commission en annexe 3).

L'entente relative à la Commission d'examen conjoint (voir annexe 4) stipulait que la Commission devait amorcer l'examen de manière à décharger l'EUB de ses responsabilités aux termes de l'*Alberta Energy and Utilities Board Act* et de l'*Energy Resources Conservation Act*, ainsi que des exigences prescrites par la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*.

L'entente relative à la Commission d'examen conjoint détaillait les modalités et les conditions ainsi que le processus à suivre pour la réalisation de l'examen conjoint. Le mandat de la Commission précisait la portée de l'évaluation environnementale, les étapes clés et les échéances liées au processus d'examen.

1.2.2 Directive pour la préparation de l'étude d'impact environnemental

En août 2006, l'Agence canadienne d'évaluation environnementale a émis un projet de directive relative à la préparation de l'étude d'impact environnemental (EIE) du projet proposé. Cette directive avait pour but de fixer le cadre et l'étendue de l'information à traiter dans l'EIE. Elle a fait l'objet d'une période de commentaires du public qui a pris fin en octobre 2006. Après avoir étudié les commentaires recueillis, la Commission a émis la directive finale en décembre 2006.

1.2.3 Visite du site

En juin 2007, la Commission a pris part à une visite de deux jours du site, de la RNF et de la BFC Suffield. La Commission était accompagnée de son personnel et d'un groupe de parties concernées, notamment des représentants d'EnCana, des ministères fédéraux, de la Siksika Nation, d'une organisation environnementale et de membres du public.

Parce que la RNF se trouvait située dans les limites de la BFC Suffield, la visite du site a été encadrée par du personnel du MDN. Les parties concernées ont été invitées à contribuer à la visite du site en suggérant des lieux qu'ils estimaient important de montrer à la Commission. La visite du site était organisée de manière à éviter tout débat direct entre les membres de la Commission et les parties concernées quant aux questions de fond à l'origine de cet examen.

1.2.4 Étude d'impact environnemental

À la fin du mois de mai 2007, EnCana a soumis son EIE. La Commission a ouvert une période de commentaires du public de 60 jours destinée à recueillir des observations au sujet de la conformité de l'EIE aux lignes directrices. Suite aux demandes de certains intervenants, le ministre de l'Environnement et le président de l'EUB ont modifié l'entente relative à la commission d'examen conjoint en prolongeant de 30 jours la période de commentaires du public, avec une nouvelle échéance fixée au 27 août 2007. EnCana a eu l'opportunité d'examiner les commentaires recueillis et d'y réagir. Les réponses d'EnCana à environ 800 demandes de renseignements ont été soumises à la Commission le 7 septembre 2007.

1.2.5 Les demandes de renseignements et les réponses d'EnCana

Suite à l'examen de l'EIE d'EnCana, celui des commentaires recueillis et celui des réponses d'EnCana à ces derniers, la Commission a fait savoir à EnCana qu'elle ne disposait pas d'une information suffisante pour lancer l'audience publique et a demandé des renseignements supplémentaires.

En novembre 2007, EnCana a fourni sa réponse à la demande de renseignements supplémentaires de la Commission. La Commission a alors ouvert une période de commentaires du public de 30 jours concernant les nouveaux renseignements.

La Commission a étudié tous les renseignements qui lui ont été présentés et a annoncé le 20 décembre 2007 qu'elle disposait d'une information suffisante pour établir un calendrier de l'audience publique. La Commission a pris cette décision sur la foi de l'engagement d'EnCana à soumettre, avant le début de l'audience, un plan révisé de protection de l'environnement et une ébauche de plan de surveillance des effets environnementaux.

1.2.6 Experts engagés par la Commission d'examen conjoint

Lors de l'examen de l'information reçue, la Commission a relevé des aspects sur lesquelles elle avait besoin d'une expertise supplémentaire pour l'aider à évaluer les effets environnementaux du projet. M. T. Whidden (Ph. D.) a été engagé pour produire un rapport sur les espèces sauvages, tandis que M. J. Woosaree a été engagé pour produire un rapport sur les sols, la végétation, les plantes rares et les questions de remise en état des lieux.

Ces experts ont fourni à la Commission une analyse indépendante et des recommandations sur l'EIE, ainsi que des réponses aux demandes de renseignements et des réactions aux présentations ultérieures des parties. Compte tenu de la nature de la procédure d'examen, les experts n'ont pas communiqué directement avec la Commission. Les deux rapports rédigés par chacun des experts ont été publiés sur le Registre canadien d'évaluation environnementale, lequel peut être consulté sur le site Web http://www.ceaa-acee.gc.ca/050/viewer_f.cfm?cear_id=15620. Les experts ont assisté aux parties pertinentes de l'audience, ont présenté un résumé de leur analyse ainsi que leurs recommandations et ont été contre-interrogés. Aucun des experts n'a participé aux débats lors de l'audience.

1.2.7 Audience publique

En janvier 2008, la Commission a émis un avis d'audience publique. En février 2008, à la demande d'EnCana, le début de l'audience publique a été reporté et les procédures d'audience publique ont été modifiées afin d'inclure une série supplémentaire de demandes de renseignements et de réponses.

L'audience publique s'est déroulée du 6 au 31 octobre 2008. Pour inciter le public à participer, la Commission a établi un calendrier des séances d'audience informelles et formelles. Les séances informelles permettaient aux particuliers et aux groupes qui n'auraient pas pu participer à l'audience formelle d'exposer leur point de vue.

La Commission a entendu l'exposé oral de 21 intervenants au cours des séances formelles et informelles⁴. La Commission a également recueilli 30 mémoires d'autres participants qui ne souhaitent pas s'exprimer oralement à l'audience publique. Toutes les sessions de l'audience publique ont été transcrites par un sténographe judiciaire et des enregistrements sonores ont été mis à la disposition du public. Les transcriptions de l'audience publique et tous les documents relatifs à l'ensemble du processus d'évaluation environnementale sont accessibles sur le Registre public ouvert pour ce projet.

1.2.8 Programme d'aide financière aux participants

Afin de les aider à examiner l'EIE et à participer à l'audience publique, l'Agence canadienne d'évaluation environnementale a octroyé un montant de 215 430 \$ aux trois demandeurs suivants :

- La Grasslands Naturalists Society, 70 708 \$,
- L'Alberta Wilderness Association, 101 931 \$,
- Nature Canada, 42 791 \$.

1.2.9 Demande de confidentialité

La Commission a reçu deux demandes de confidentialité de l'information.

Dans un premier temps, pour des raisons de confidentialité, le MDN a refusé de répondre à une demande d'information d'EnCana qui désirait les données sources de cartographie et de télédétection, ainsi que la méthode utilisée pour cartographier les caractéristiques linéaires. En juin 2007, EnCana a écrit à la Commission et demandé qu'une ordonnance de confidentialité soit émise. Après consultation des parties concernées, la Commission a conclu qu'il était approprié de traiter certaines informations désignées « jeux de données de trame de Smith et Tulis » comme privilégiées et confidentielles en vertu de la Règle 12 des *Alberta Energy and Utilities Board Rules of Practice* et de l'article 35 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*. Le 27 juin 2008, la Commission a émis une ordonnance de confidentialité permettant aux parties, moyennant certaines modalités, d'examiner le jeu de données de trames.

⁴ Voir liste des participants à l'audience en annexe 5.

Dans un deuxième temps, en août 2008, EnCana a demandé une ordonnance de confidentialité relative aux informations contenues dans l'annexe J de la présentation en réplique d'EnCana intitulée *Demonstration of the Pre-Disturbance Assessment Process*. Après consultation des parties concernées, la Commission a conclu que certaines des informations dont EnCana revendiquait la confidentialité, à savoir l'emplacement précis et l'habitat des espèces désignées en voie de disparition ou menacées en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) de la *Wildlife Act* de la province d'Alberta, n'étaient pas des informations indispensables pour que la Commission arrive à une décision à ce sujet. Par ces raisons, la Commission a ordonné à EnCana de retirer ces informations de l'annexe J.

1.3 But du présent rapport

Le présent rapport présente les résultats de l'examen par la Commission du projet proposé par EnCana. Il comprend les conclusions et les recommandations de la Commission, tel que prévu dans la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, ainsi que les décisions de la Commission, conformément à l'*Alberta Energy and Utilities Board Act* et à l'*Energy Resources Conservation Act*. Le MDN, à titre d'autorité responsable, dirigera l'élaboration de la réponse officielle du gouvernement au présent rapport et sollicitera l'approbation de cette réponse du gouverneur en conseil (c.-à-d. du Cabinet fédéral). Le présent rapport constitue également la décision de la Commission concernant la demande n° 1435831 déposée devant l'EUB.

La Commission est satisfaite d'avoir respecté son mandat (voir annexe 4) et d'avoir rassemblé une information suffisante pour tirer des conclusions et émettre des recommandations sur les effets potentiels du projet.

2 EMPLACEMENT DU PROJET ET DESCRIPTION

2.1 Emplacement du projet

Le projet proposé serait situé dans la RNF de Suffield. Cette réserve se trouve dans les limites de la BFC Suffield, à environ 50 km au nord-ouest de Medicine Hat (Alberta) et à 250 km au sud-est de Calgary (Alberta) (voir figure 1).

L'exploitation gazière et le pâturage pour le bétail cohabitent depuis plus de 30 ans dans la région. Bien qu'elle fasse partie de la BFC Suffield, aucune activité militaire n'a eu lieu dans la RNF depuis 1971. L'accès à la BFC Suffield est soumis à de stricts protocoles de sécurité, notamment dans la RNF, qui est interdite au public. Il n'y a aucun peuplement dans la RNF.

La RNF a été créée en 2003. Elle consiste en 458 km² de prairies herbeuses vallonnées en grande partie non labourées, de paysages d'intérêt national comprenant des dunes, d'anciennes coulées glaciaires, ainsi que les rives et les escarpements le long de la vallée de la rivière Saskatchewan Sud. La région se situe dans les limites de la sous-région de prairies mixtes sèches de la Région naturelle de terres herbeuses de l'Alberta.

Les différences du couvert végétal sont notables entre les parties nord (les Middle Sand Hills) et sud (prairies mixtes) de la RNF. La partie nord de la RNF recèle une proportion bien plus importante de terres arbustives et de terres mixtes arbustives et herbeuses que la partie sud, qui est dominée par des prairies de terres élevées. Les terres humides et les prairies humides sont considérablement plus répandues dans la partie sud de la RNF.

La figure 1 représente une carte de la région montrant les principales caractéristiques mentionnées dans le rapport ainsi que leurs emplacements dans les limites de la BFC Suffield et de la RNF.

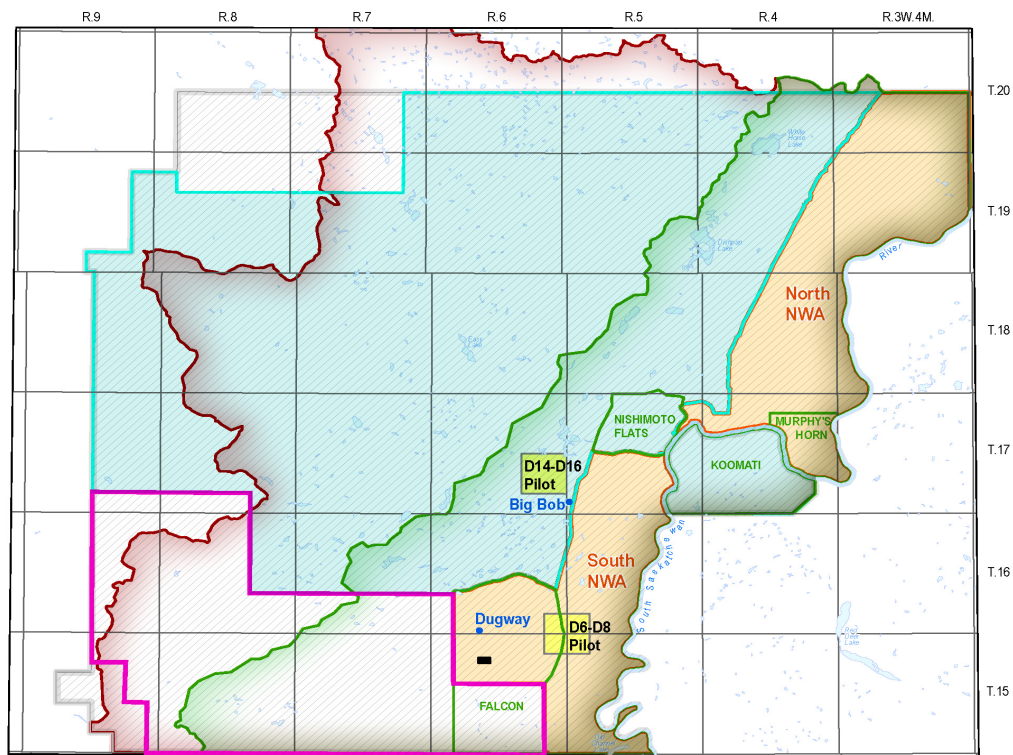
2.2 Éléments et phases du projet

EnCana a décrit en détail le projet, depuis la construction jusqu'à la remise en état des lieux, de la façon qui suit. Elle a proposé de forer jusqu'à 1 275 puits verticaux intercalaires sur trois saisons de forage, afin d'extraire le gaz naturel non corrosif encore récupérable à faible profondeur dans la RNF. EnCana a laissé entendre que les puits existants dans la RNF avaient produit 432 milliards de pieds cubes (Gpi³) de gaz⁵ à la fin du mois de décembre 2006, et qu'ils devraient encore pouvoir produire 120 Gpi³ de gaz au cours de leurs 20 à 25 prochaines années de durée de vie. Elle prévoit que les 1 275 puits verticaux intercalaires produiront un volume de gaz supplémentaire de 125 Gpi³.

Les éléments du projet comprennent les puits, les gazoducs collecteurs, les chemins d'accès et d'autres infrastructures de surface.

⁵ Les volumes de gaz sont exprimés principalement en unités anglo-saxonnes dans les présentations et lors de l'audience, et ce rapport fait usage des unités anglo-saxonnes. Le facteur de conversion en unités métriques est le suivant : 1 Gpi³ = 28,17 millions de mètres cubes (Mmi³).

Figure 1. Emplacement du projet



Legend

- Lake/river/wet area
- Pilot project
- NWA boundary
- Military training area
- Suffield Base boundary
- Experimental proving ground
- Proposed wells (EUB Application No.1435831)
- Water source
- Local study area
- Wildlife regional study area



| ANGLAIS | FRANÇAIS |
|--|---|
| North NWA | RNF Nord |
| South NWA | RNF Sud |
| South Saskatchewan | Saskatchewan Sud |
| NISHIMOTO FLATS | PLAINES NISHIMOTO |
| MURPHY'S HORN | MURPHY'S HORN |
| KOOMATI | KOOMATI |
| D14-D16 Pilot | Zone témoin D14-D16 |
| D6-D8 Pilot | Zone témoin D6-D8 |
| Dugway | Dugway |
| FALCON | FALCON |
| | |
| Legend | Légende |
| Lake/river/wet area | Lac/rivière/zone humide |
| Suffield Base boundary | Limites de la BFC Suffield |
| Proposed wells (EUB Application No. 1435831) | Puits proposés (n° de demande de l'EUB : 1435831) |
| NWA boundary | Limites de la RNF |
| Pilot project | Zone témoin |
| Water source | Source d'eau |
| Military training area | Zone d'entraînement militaire (ZEM) |
| Experimental proving ground | Polygone d'essai expérimental |
| Local study area | Zone d'étude locale |
| Wildlife regional study area | Zone d'étude régionale des espèces sauvages |

La majorité des puits seraient reliés au réseau collecteur local existant (conduites secondaires) par des conduites en polyéthylène haute densité de 2 po de diamètre. Environ 180 km de canalisations de ce type seraient nécessaires. Dans certains cas, de nouveaux réseaux collecteurs (boucles de déviation d'extrémité) pourraient être nécessaires. Environ 40 km de tubes d'acier de 4 po, de 6 po et de 8 po seraient nécessaires pour les boucles de déviation, afin d'acheminer le gaz aux stations de compression existantes en dehors de la RNF. De nouvelles boucles de déviation pourraient être nécessaires là où la capacité serait insuffisante pour acheminer le gaz dans les conduites secondaires existantes. Pendant la construction, les chantiers ont normalement 15 m de largeur, mais la largeur de la perturbation linéaire (c.-à-d. le décapage de la terre égétale en vue d'enfouir la canalisation d'acier) se limiterait à une profondeur de 2 à 4 m. Le réseau collecteur comprendrait également des compteurs de groupe de puits, des lanceurs et des récupérateurs de racleurs de surface (pour le nettoyage et l'inspection des canalisations) ainsi que des postes de vanne d'isolement. En règle générale, chaque batterie de réservoirs devrait desservir environ 12 sections et nécessiter un compteur de groupe de puits, une installation de raclage et d'un à trois robinets d'isolement. Une batterie de réservoirs est une installation de production et de mesure pour un groupe de puits.

Les autres infrastructures nécessaires au projet comprennent des fosses de confinement pour les fluides de forage. Les fluides seraient collectés à chacun des puits et transportés vers des fosses situées dans la zone d'entraînement militaire. Les fosses sont destinées à favoriser la décantation

des liquides et des solides et à réduire de jusqu'à 10 % la quantité d'eau utilisée pour le forage. Les fosses seraient généralement creusées dans des lieux perturbés antérieurement. Ces lieux seraient remis en état à la fin de la saison des travaux.

Afin de réduire le nombre et la fréquence des visites de site, les données des sites de comptage feraient l'objet d'une collecte à distance et seraient transmises au système automatisé (SCADA) permettant de surveiller de façon constante la pression à l'intérieur des pipelines.

2.2.1 Travaux et exploitation

La construction de chaque puits à l'intérieur de la zone du projet prendrait environ quatre jours sur une période de 45 jours. Ce délai comprendrait le forage, la fracturation (la fracturation provoque des fissures dans le gisement afin de favoriser la circulation du gaz vers le trou de forage), l'achèvement et le raccordement. Chaque fois que ce serait possible, les voies et les sentiers d'accès existants seraient utilisés. L'empreinte au sol de chacun des puits serait généralement de moins de 5 à 6 m. Les voies d'accès existantes seraient utilisées, et aucune nouvelles stations de compression ni aucune infrastructures de traitement du gaz ne seraient nécessaires. On prévoit que la production se poursuivrait sur environ 20 à 40 ans.

Les principales activités prévues pendant la phase d'exploitation seraient les essais de puits, les inspections de puits et de canalisations, la remise en état des lieux et l'entretien. Au besoin, les puits seraient pistonnés (et l'eau retirée du gaz produit) et refracturés. On compterait en moyenne une visite de site de puits par mois dans la RNF pendant la première année de production, puis une visite par année ultérieurement. Cet essai annuel se déroulerait uniquement par temps sec ou par temps de gel. Les visites de site de puits au-delà de la première année de production se limiteraient à une par année en moyenne, sous réserve que le trou de forage ne produise pas d'eau. Les gazoducs et les têtes de puits seraient inspectés une fois par année pour en vérifier l'état et l'étanchéité.

2.2.2 Désaffectation et remise en état

La désaffectation et la fermeture des installations de production et d'acheminement seraient entreprises à la fin de la vie utile de chacun des puits et conformément aux exigences réglementaires applicables à ce moment. Même si les règlements peuvent changer d'ici la désaffectation et à la fermeture, les pratiques actuellement en vigueur exigent que les zones de production soient isolées à l'aide de bouchons de support et recouvertes de 8 mètres linéaires de ciment. Le puits serait alors rempli de fluide, afin de prévenir la corrosion du tubage. Enfin, le puits serait coupé et obturé au moins 1 m en dessous de la surface. Les canalisations seraient purgées, obturées et étiquetées.

Les zones perturbées par les travaux et par l'exploitation seraient remises en état. Le plan conceptuel de remise en état des lieux fourni par EnCana décrit en détail les buts et les objectifs de remise en état des lieux dans la RNF et offre une série de mesures et d'options de remise en état des lieux susceptibles d'être mises en œuvre dans toute situation particulière à un site donné en fonction des circonstances.

2.3 Cadre réglementaire

L'exploitation du gaz naturel dans la RNF est réglementée par plusieurs organismes et les activités d'EnCana sont régies par des législations tant fédérales que provinciales. Les droits de surface dans la RNF appartiennent au gouvernement du Canada, tandis que la province d'Alberta possède les mines et les minéraux du sous-sol. Le ministre de la Défense nationale est responsable de l'administration de la BFC Suffield, conformément à la *Loi sur les immeubles fédéraux et les biens réels fédéraux* et à la *Loi sur la défense nationale*. Le ministre fédéral de l'Environnement délègue ses pouvoirs en matière de gestion de la RNF au ministre de la Défense nationale en vertu de la *Loi sur les espèces sauvages au Canada*. Le ministre de la Défense nationale délègue au Commandant de la BFC Suffield la plupart de ses attributions en vertu de la loi. En conséquence, les décisions de gestion de la RNF, notamment la délivrance des permis, relèvent du Commandant de la BFC Suffield. Le *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages* du gouvernement fédéral interdit certaines activités et précise les critères de délivrance de permis dans une réserve nationale de faune. Le Commandant de la BFC Suffield est également chargé de promulguer les Ordres permanents du champ de tir, d'élaborer un plan de gestion de la RNF et d'en diriger l'aménagement.

Les autres lois fédérales applicables au projet sont notamment la *Loi sur les espèces en péril*, la *Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs* et la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*. La *Loi sur les espèces en péril* vise à prévenir la disparition de la surface de la Terre ou du Canada des espèces sauvages, à permettre le rétablissement de celles qui, par suite de l'activité humaine, sont devenues des espèces disparues de la surface de la Terre, en voie de disparition ou menacées, et à favoriser la gestion des espèces préoccupantes pour éviter qu'elles ne deviennent des espèces menacées ou en voie de disparition. La *Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs* interdit la perturbation, la destruction ou le prélèvement d'un nid, d'un œuf ou d'un nichoir d'oiseau migrateur sans permis. La *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* traite des urgences environnementales et de l'enregistrement des systèmes de stockage de produits pétroliers.

À l'échelle provinciale, l'EUB (maintenant l'ERCB) est chargé de fournir des approbations et des licences pour les puits et les gazoducs en vertu de l'*Energy Resources Conservation Act* de l'Alberta et de l'*Oil and Gas Conservation Act*, également de l'Alberta. Les déversements accidentels de contaminants sur la BFC Suffield relèvent de l'instance du ministère de l'Environnement de l'Alberta (AE) en vertu de l'*Alberta Environmental Protection and Enhancement Act*. Ce ministère est également chargé de délivrer les licences d'utilisation de l'eau souterraine et de soutirage d'eau de la rivière Saskatchewan Sud en vertu de la *Water Act*.

EnCana a été créée en 2001 suite à la fusion de l'Alberta Energy Company Ltd. (AEnvironnement Canada) et de la PanCanadian Energy Corporation. Après la signature de l'Entente de 1975, l'AEnvironnement Canada a été désignée cessionnaire pour l'Alberta. L'AEnvironnement Canada, devenue EnCana, est responsable des obligations mentionnées dans cette entente.

Le Comité consultatif environnemental de Suffield (CCES) a été établi et son rôle a été défini dans les protocoles d'entente de 1975, de 1977 et de 1999 entre la province d'Alberta et le MDN. Le CCES est un organisme de surveillance et de conseil chargé de fournir des avis concernant l'exploitation du pétrole et du gaz à la demande du Commandant de la BFC Suffield, d'effectuer

une reconnaissance annuelle sur le terrain et d'entendre les présentations des industriels lors des assemblées générales annuelles. Le CCES se compose de trois membres nommés respectivement par Environnement Canada, par le ministère de l'Environnement de l'Alberta et par l'Office de conservation des ressources énergétiques (ERCB) de l'Alberta.

Le Suffield Industry Range Control Ltd. (SIRC) a été créé par l'Entente de cession partielle de 1999 et succédait à l'Alberta Energy Company Range Control. Le SIRC est mandaté d'exécuter et de coordonner les exigences en matière de sécurité et d'administration liées à l'exploitation du pétrole et du gaz sur la BFC Suffield. Ce mandat comprend la compilation et la présentation des demandes de développement sur la BFC Suffield et la conduite des balayages en surface en préparation des travaux).

Le tableau 1 ci-dessous présente un résumé des principaux événements liés à la RNF.

Tableau 1. Jalons – Réserve nationale de faune de la BFC Suffield

| | |
|-------------|--|
| 1941 | Le ministère de la Défense nationale obtient le contrôle administratif de la région de Suffield. Une réserve environnementale protégée représentant environ 17 % de la superficie totale est déclarée interdite d'entraînement militaire. |
| 1971 | La BFC Suffield est créée. La zone appelée désormais RNF de Suffield est classée zone de protection écologique. |
| 1973 | Le pâturage pour le bétail devient une activité permanente sur la BFC Suffield. |
| 1975 | Signature de l'Entente de 1975 |
| 1992 | Le ministère de la Défense nationale et Environnement Canada signent un protocole d'entente visant à protéger 458 km ² de la BFC Suffield au titre de réserve nationale de faune. |
| 1999 | L'Entente de cession partielle entre la province d'Alberta et le Canada accorde à l'Alberta et à ses agents un accès en surface aux « droits visant le fond de terrain » pour la prospection pétrolière et gazière dans les limites de la BFC Suffield, à l'exception de la RNF. Cette entente établit le Suffield Industry Range Control. |
| 2002 | La <i>Loi sur les espèces en péril</i> entre en vigueur. |
| 2003 | La RNF est créée. |
| 1975 à 2003 | Mille cent quarante-cinq (1 145) puits peu profonds sont exploités dans la RNF. |
| 2005 | EnCana propose son projet de forage intercalaire, qui prévoit 1 275 nouveaux puits dans la RNF. |

3 PARTICIPATION DES PARTIES CONCERNÉES

3.1 Possibilités de consultation

Le gouvernement du Canada, la Commission et EnCana ont offert aux parties concernées des possibilités de participation tout au long du processus d'évaluation environnementale.

Le Registre public a permis au public de consulter tous les documents relatifs à l'évaluation environnementale. De même, on pouvait consulter le site Web de la Commission qui offrait des informations relatives à l'examen du projet. Plus particulièrement, les possibilités de consultation étaient les suivantes :

- Une période de commentaires du public a été organisée par le MDN vers la fin de 2005 au sujet de la proposition de portée du projet, des facteurs à prendre en compte ainsi qu'au sujet de la portée de ces facteurs et de la capacité de l'étude approfondie d'aborder les enjeux liés au projet;
- Une période de commentaires du public a été organisée par l'Agence canadienne d'évaluation environnementale en août 2006 au sujet de l'entente provisoire visant à mettre sur pied une commission d'examen conjoint;
- Une période de commentaires du public a été organisée par l'Agence canadienne d'évaluation environnementale et par l'EUB du 25 août au 15 octobre 2006 au sujet des lignes directrices provisoires relatives à la préparation de l'EIE;
- Une période de commentaires du public a été organisée par la Commission du 28 mai au 27 août 2007 sur la pertinence de l'EIE soumise par EnCana;
- Une période de commentaires du public a été organisée par la Commission du 13 novembre au 13 décembre 2007 au sujet des informations supplémentaires soumises par EnCana;
- Une audience publique a été organisée par la Commission à Calgary et à Medicine Hat en octobre 2008.

EnCana a élaboré son programme de consultation du public d'après les éléments soumis à la Commission. Son programme était destiné à s'assurer que les intervenants recevaient des informations à jour et à offrir au public la possibilité de faire des commentaires sur le projet. En 2007 et en 2008, EnCana a organisé diverses consultations avec les intervenants, notamment des journées portes ouvertes, des réunions, des conférences-débats, une excursion sur le terrain et des séances spécialisées. EnCana a également consulté la Siksika Nation.

3.2 Les participants

3.2.1 Le gouvernement du Canada

Les ministères fédéraux qui ont fourni une expertise à la Commission au cours du processus d'examen comprenaient Environnement Canada, Pêches et Océans Canada, Ressources naturelles Canada, Agriculture et Agroalimentaire Canada et Parcs Canada. Pendant l'audience

publique, ces ministères ont limité leur participation à un seul intervenant s'exprimant au nom du gouvernement du Canada.

À titre d'autorité responsable du projet, le ministère de la Défense nationale (MDN) a fourni des informations relatives à sa responsabilité dans la RNF de la BFC Suffield et à ses responsabilités de gardien de la BFC Suffield. Le MDN a déclaré que sa responsabilité opérationnelle de la BFC Suffield consistait à entretenir le champ de tir et la zone d'entraînement par une bonne gestion de l'entraînement militaire et des infrastructures, ainsi que d'une bonne intendance de l'environnement.

La contribution du MDN à l'audience publique comprenait 61 recommandations. Le MDN a conclu que l'EIE ne fournissait pas des informations suffisantes pour évaluer si le projet proposé était susceptible de causer d'importants effets environnementaux négatifs. Le MDN a affirmé qu'à moins d'être assuré que les activités ne risqueraient pas de nuire sensiblement à l'entraînement militaire ou à l'environnement, ou qu'à défaut leurs effets pourraient en être atténués, ces activités ne devraient pas avoir lieu. Le MDN a indiqué que de nombreuses informations supplémentaires étaient nécessaires pour permettre à la Commission de parvenir à une conclusion éclairée.

Environnement Canada a fourni une expertise principalement sur les espèces en péril, sur l'habitat essentiel et sur la conservation des espèces sauvages. Dans sa présentation, il a conclu que l'intégrité écologique de la RNF devait être maintenue et que les informations fournies par EnCana lors de l'examen de l'EIE demeuraient inadéquates. Environnement Canada a recommandé qu'aucune activité industrielle supplémentaire ne soit autorisée, à moins d'avoir la certitude que l'activité proposée ne nuirait à aucune des espèces en péril énumérées, à son habitat, à l'habitat essentiel, à l'habitat essentiel préalablement évalué ou à l'intégrité écologique de la RNF.

Ressources naturelles Canada a fourni son expertise sur les questions géotechniques, géologiques et hydrogéologiques, mais n'a pas pris position sur le projet.

Le ministère des Pêches et des Océans a fourni ses connaissances spécialisées sur les questions concernant les effets potentiels sur les poissons et sur leur habitat. Ce ministère a conclu qu'à la lumière des informations fournies et compte tenu de la mise en œuvre de mesures d'atténuation, le projet ne risquait de causer d'effets négatifs importants ni aux poissons, ni à leur habitat.

L'Administration du rétablissement agricole des Prairies, une division d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, a fourni son expertise en matière de protection et de gestion des prairies du point de vue des pâturages. L'organisme a conclu que, si EnCana appliquait les mesures d'atténuation proposées et respectait ses engagements de concertation et de coopération, le projet ne devrait pas avoir d'effets importants sur les pâturages.

Parcs Canada a fourni son expertise sur les aspects patrimoniaux et archéologiques. Dans sa présentation, Parcs Canada a déclaré que la conclusion d'EnCana concernant d'éventuels enjeux patrimoniaux semblait s'appuyer sur des normes provinciales et professionnelles.

3.2.2 Le gouvernement provincial

Dans la correspondance avec la Commission, le ministère des Ressources durables de l'Alberta (SRD) a déclaré que la BFC Suffield, et notamment la RNF, représentait l'une des plus importantes parcelles d'habitat naturel restantes dans les prairies de l'Alberta. SRD a confirmé qu'il avait fourni occasionnellement à la BFC Suffield des informations sur les restrictions saisonnières et sur les questions relatives à la gestion des espèces sauvages et des ressources, mais a fait remarquer que l'application de ces connaissances et de ces conseils incombait à ceux qui travaillaient sur place. SRD n'a pas assisté à l'audience publique, étant donné que la zone du projet était sous responsabilité fédérale et que l'organisme n'opérait généralement pas sur ces terres.

Le ministère de l'Environnement de l'Alberta (AE) a également décliné sa participation à l'audience publique, étant donné que la BFC Suffield et la RNF relevaient des autorités fédérales et qu'AE n'avait pas compétence sur ces terres.

Le premier jour d'audience publique, une requête a été présentée par l'Environmental Coalition (la Coalition) pour exiger la présence de témoins d'AE et d'SRD à l'audience publique. Le ministère de la Justice de l'Alberta a déposé une soumission écrite en réponse à la résolution et a fait valoir qu'aucun des deux ministères ne devrait être forcé de participer aux délibérations. La Commission a refusé la résolution de convocation; sa décision est jointe au présent rapport en tant qu'annexe 6.

3.2.3 Les groupes autochtones

Les membres de la Siksika Nation ont participé au processus d'examen et à la visite du site de la RNF. En juillet 2007, la Siksika Nation a déposé un mémoire faisant état de ses préoccupations en ce qui a trait à l'environnement et aux sites historiques et culturels traditionnels dans la RNF. En novembre 2007, la Siksika Nation a informé la Commission qu'elle retirait formellement son opposition et sa demande de qualité d'intervenant au projet, étant donné qu'elle avait conclu avec EnCana une entente traitant de ses préoccupations concernant le projet. La Siksika Nation n'a pas décrit en détail le contenu de l'entente. Toutefois, EnCana a indiqué qu'elle ferait participer la Siksika Nation aux évaluations préalables à la perturbation (EPP) proposées, afin de contribuer au repérage et à l'évitement des ressources historiques et environnementales sensibles de la Siksika Nation.

3.2.4 L'Environmental Coalition

L'Alberta Wilderness Association, les Grassland Naturalists et Nature Canada ont conjugué leurs efforts pour former la Coalition. Lors de sa présentation, la Coalition a recommandé que la demande d'EnCana soit rejetée de façon définitive. La Coalition a contesté la conclusion d'EnCana selon laquelle il n'y aurait aucun effet environnemental négatif important. La Coalition était de l'opinion que cette conclusion ignorait des preuves accablantes du contraire. Selon elle, la législation et les politiques qui avaient créé et qui régissaient la RNF avaient entériné l'importance et la signification de cette zone ainsi que le caractère représentatif de la RNF comme écosystème en déclin et de la nécessité de la protéger et de la restaurer. La Coalition a fait remarquer que toute conclusion selon laquelle le projet n'aurait aucun effet

négatif important dans la RNF n'aurait fait aucun cas des preuves scientifiques disponibles, ni de la législation pertinente.

3.2.5 Le Comité consultatif environnemental de Suffield

Deux membres du Comité consultatif environnemental de Suffield (CCES), M. R. Kennedy, de l'ERCB, et M. O. Jensen, d'Environnement Canada, ont participé au processus d'examen du début à la fin. Le troisième membre du CCES, un délégué d'AE, a décliné sa participation au processus d'examen. Les deux membres ont répondu aux demandes d'informations provenant de la Commission et des autres participants et, à la demande de la Commission, ils ont présenté leurs observations et ont participé à l'audience publique.

Lors de leur soumission, les deux membres du CCES ont déclaré qu'étant donné qu'AE avait refusé d'assister à l'audience publique, sa présentation devrait être considérée comme une présentation informelle de la part des deux membres du Comité à la Commission et non comme une présentation formelle du CCES.

3.2.6 Le Suffield Industry Range Control

Le Suffield Industry Range Control (SIRC) a répondu aux demandes d'informations provenant de la Commission et des autres participants. À la demande de la Commission, le SIRC a présenté ses observations et a pris part à l'audience publique, principalement pour expliquer son rôle et répondre aux questions.

3.2.7 Les autres parties

Les autres parties concernées ont offert leurs points de vue tout au long du processus d'examen au moyen de lettres à la Commission, de commentaires pendant les périodes de commentaires du public, de présentations lors de l'audience publique et de participation à l'audience publique. De nombreux commentaires ont été reçus des membres du public, certains appuyant le projet, d'autres s'y opposant.

Sur le nombre total de lettres reçues, 11 appuyaient le projet, principalement en raison de ses effets potentiels positifs sur l'économie locale, sur la communauté agricole et sur l'emploi. Les partisans du projet, parmi lesquels plus de 1 500 employés de fournisseurs, ont exprimé leur confiance en l'application par EnCana de pratiques environnementales optimales, démontrées depuis trente ans qu'EnCana et son prédécesseur opèrent sur la BFC Suffield. Ceux en faveur du projet proposé ont fait remarquer que l'expansion assurerait la survie de nombreux fournisseurs, entreprises de service et fermiers de la région. Les représentants de deux de ces entreprises, Cerpro Energy Services et Flint Energy Services, ont assisté à l'audience informelle de Medicine Hat, afin d'exposer leurs points de vue à la Commission et de répondre aux questions.

Les opposants au projet — 137 lettres reçues — étaient préoccupés des effets du projet sur les caractéristiques écologiques et culturels de la RNF, sur la durabilité de l'écosystème sensible des prairies et sur les espèces en péril et leur habitat. Les opposants remettaient généralement en doute la légitimité de tout nouveau développement industriel dans une réserve nationale de faune ainsi que la nécessité de ce projet à ce moment. Quarante-trois (43) opposants ont demandé une modification du *Règlement sur les espèces sauvages* de la *Loi sur les espèces sauvages* du

Canada, en vue de retirer au ministre le pouvoir d'autoriser un développement industriel au sein de la RNF.

Douze (12) des lettres reçues n'exprimaient aucune position sur le projet. Certains des auteurs recherchaient des informations sur le processus, et ils ont recommandé des documents à prendre en compte par la Commission. D'autres ont formulé des recommandations, notamment aux fins d'exercer une surveillance pendant la phase de production, d'engager de bons entrepreneurs, d'avoir un superviseur de l'environnement indépendant et doté du pouvoir de mettre fin aux activités pendant les travaux, de permettre l'accès aux dossiers de l'entreprise relatifs au site et de restreindre le développement aux zones non critiques.

Trois groupes, l'Alberta Lepidopterists' Guild, l'Entomological Society of Alberta et la Commission biologique du Canada, ainsi que M. R. Longair (Ph. D.), qui ont assisté à l'audience informelle, ont observé que l'évaluation des arthropodes dans l'EIE était inadéquate.

M. D. Hutton a remis en cause la question de savoir si la Commission devrait autoriser de nouveaux forages dans une réserve nationale de faune—une zone clairement qualifiée de lieu spécial. Il a fait remarquer qu'il devait y avoir un moyen d'éviter de toucher à ces endroits et de conserver leur caractère originel à ce précieux paysage.

M^{me} M. Kettenback a fait des commentaires sur les critères de remise en état des lieux qui devraient être utilisés par EnCana pour remettre en état les prairies indigènes. Elle a fourni des exemples visant à montrer la difficulté de réussir la restauration d'une prairie indigène. Elle a déclaré qu'EnCana devrait faire les choses dans les règles et se conformer à l'*Informational Letter (IL) 2002-1* de l'EUB, qui stipule que « l'industrie devrait éviter de perturber les prairies indigènes. » Elle a demandé que le MDN ne délivre pas de permis en vertu du *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages* et que l'ERCB n'approuve aucune licence dans la RNF.

La Federation of Alberta Naturalists, qui a présenté un exposé lors de l'audience informelle, a préconisé le rejet de la demande d'EnCana. La fédération a été d'avis qu'aucune nouvelle activité industrielle ne devrait être autorisée dans la RNF et a demandé que la Commission rejette de façon définitive toute demande de forage dans la RNF. La fédération a déclaré que, dans l'ouest du Canada, la BFC Suffield était la seule grande zone de terres herbeuses des prairies où l'intégrité écologique demeurait remarquablement intacte et, par conséquent, où la diversité et l'abondance d'espèces indigènes animales et végétales n'ont pas connu un déclin.

M. G. Trottier a présenté son point de vue à la Commission en fonction de son expérience de biologiste de la faune professionnel à la retraite après 18 ans passés à travailler à la BFC Suffield à titre d'employé d'Environnement Canada. Il a également communiqué son expérience d'ancien membre du CCES et a rappelé à la Commission certaines des recommandations du CCES, notamment la nécessité d'élaborer un plan de gestion de la RNF. Il a fait remarquer que l'examen de la Commission représentait la première occurrence que l'on envisageait de manière holistique les activités pétrolières et gazières dans la RNF. Il a exprimé le point de vue selon lequel la RNF était une zone de prairies indigènes laissées intactes afin de perpétuer une couverture terrestre représentative de la diversité faunique des prairies et de protéger son intégrité écologique générale des activités humaines.

M^{me} D. Dickinson a présenté un exposé au nom de la Society of Grasslands Naturalists. Elle a fait remarquer que les Grasslands Naturalists étaient familiers avec la RNF, étant donné que ses membres ont mené des relevés des oiseaux nicheurs sur la BFC Suffield et dans la RNF pendant plusieurs années. M^{me} Dickinson a relevé qu'à titre d'habitants de la région, les Grasslands Naturalists avaient observé au fil des années une perte et une dégradation croissantes des prairies indigènes, et ce, malgré l'adoption de mesures d'atténuation et de pratiques optimales, et qu'ils avaient constaté des populations déclinantes. Les Grasslands Naturalists ont fait valoir que la Commission devait rejeter le projet pour protéger la RNF.

M. R. Gardner, un résident de Medicine Hat, s'est opposé au projet, parce qu'il causerait des dommages environnementaux, sociaux et économiques à la région, tandis que tous les avantages iraient aux actionnaires d'EnCana. Il a fait remarquer que les prairies du sud-est de l'Alberta s'étaient réduites à quelques miettes au cours du dernier siècle. Selon lui, l'espacement actuel des puits permettrait d'extraire essentiellement autant de gaz que les puits proposés, mais sur une période plus longue. Il s'est demandé quelle était l'urgence d'extraire le gaz plus rapidement. M. Gardner a fait valoir que la combinaison des effets cumulés—ces petits dommages involontaires et inévitables—avait éprouvé l'écosystème des prairies jusqu'au point de rupture.

M. B. Gjetvaj (Ph. D.), qui représentait Nature Saskatchewan et le chapitre saskatchewanais de l'organisation pour la nature et les parcs du Canada, a fait part de son expérience de la région de Great Sand Hills—une région semblable à la RNF. Il a rappelé à la Commission l'importance de la RNF en tant que refuge nordique d'importance nationale et internationale pour les espèces sauvages endémiques des prairies. Il a fait remarquer qu'en Saskatchewan, seulement 4 % des prairies originelles avaient conservé leur végétation naturelle, la plus grande superficie contiguë se trouvant dans Great Sand Hills. Il a relevé que la RNF était de taille semblable et présentait un grand potentiel pour jouer un rôle majeur dans la conservation des prairies, parce qu'elle se présentait en un bloc contigu. M. Gjetvaj a conclu que le projet ne devrait pas être approuvé.

M. D. Hagen a fait remarquer qu'il serait dans l'intérêt d'EnCana d'utiliser les puits existants pour extraire autant de gaz que possible avant de forer de nouveaux puits. Il a constaté que le prix du gaz devrait être beaucoup plus élevé dans l'avenir, du fait de l'accroissement de la demande et de la diminution de l'offre, et que les techniques de récupération pourraient se perfectionner à l'avenir, de sorte que les puits existants pourraient être utilisés pour extraire la plus grande partie du gaz restant. Il a ajouté que les hausses du prix du gaz permettraient également à EnCana de maintenir plus longtemps en production les puits actuels même à de faibles débits. De plus, il a fait l'observation que l'on préservait des réserves naturelles dans le but de protéger les espèces sauvages et la végétation naturelle, et qu'elles devraient être maintenues dans un état aussi intact que possible au bénéfice de tous les citoyens et pour assurer la préservation des habitats. Il a fait remarquer que l'épuisement des hydrocarbures non renouvelables devrait être retardé dans la mesure du possible, afin d'avoir le temps de développer des sources d'énergie renouvelables.

M^{me} J. Ernst a écrit à plusieurs reprises pour exprimer son opposition au projet et soumettre son point de vue à la Commission. Ses préoccupations concernaient les incidents liés aux activités d'EnCana dans d'autres régions de la province proches de chez elle. Elle a fait valoir que les antécédents d'EnCana n'étaient pas positifs et qu'on ne pouvait se fier à EnCana pour mettre en œuvre les mesures d'atténuation promises. M^{me} Ernst a également exprimé des inquiétudes sur

d'autres aspects, notamment la participation de l'EUB dans cette commission d'examen et la publication des documents sur le Registre public.

M. S. Shields a exposé son point de vue sur le processus d'examen conjoint dans un certain nombre de présentations. Il a exprimé son opposition à la présence d'un membre de l'EUB au sein de la Commission. M. Shields a également fait part de sa préoccupation au sujet du faible montant de loyer des baux de surface à percevoir par le gouvernement fédéral. Il a exprimé son opposition à la clause de droits acquis sur les loyers et a fait remarquer qu'un accord prévoyant des redevances au taux plein était nécessaire. M. Shields a exposé son point de vue sur l'Entente de 1975 et a fait remarquer que l'Entente devrait être renégociée. Il s'est également exprimé sur la non-participation d'AE au processus. Il a exprimé son point de vue sur le caractère inadéquat du lieu de l'audience publique.

Les points de vue des intervenants relatifs à certaines questions précises soulevées dans le présent rapport sont résumés dans les sections pertinentes de celui-ci.

4 CRÉATION DE LA RÉSERVE NATIONALE DE FAUNE DE SUFFIELD

La Réserve nationale de faune (RNF) de la Base des Forces canadiennes (BFC) Suffield a été créée par décret le 19 juin 2003 en vertu de la *Loi sur les espèces sauvages au Canada*.

Le Règlement qui créait la RNF modifiait le *Règlement sur les réserves sauvages*, en précisait le territoire juridique et en excluait les mines et les minéraux. Le résumé de l'étude d'impact de la réglementation (REIR) qui accompagnait le Règlement modifiant le *Règlement sur les réserves sauvages* qui créaient la Réserve de faune la décrivait de la façon suivante :

... la seule grande zone de terres herbeuses des prairies de tout l'Ouest du Canada, où l'intégrité écologique demeure remarquablement intacte et, par conséquent, où la diversité et l'abondance d'espèces indigènes animales et végétales n'ont pas connu un déclin.

Selon l'interprétation de la Commission, un REIR est un document consultatif qui accompagne l'adoption d'un règlement et qui en décrit la teneur. Il propose diverses solutions de rechange, précise les avantages et les coûts, résume les consultations menées par rapport au Règlement proposé et traite de la conformité et de l'application. Ce REIR résume également les résultats d'une évaluation environnementale stratégique portant sur la création de la RNF de la manière suivante :

Cette étude [un projet d'inventaire écologique entrepris par le MDN et Environnement Canada] a déterminé sans équivoque l'importance nationale de cette aire à titre du seul refuge septentrional restant pour les espèces sauvages endémiques aux prairies albertaines contre l'agriculture.

Pendant l'audience publique, le REIR a été cité à maintes reprises par toutes les parties. Il y avait divergence d'opinions quant à savoir si le projet EnCana était conforme à l'intention du Règlement tel que décrit dans le REIR. En outre, certains n'étaient pas d'accord quant à l'exclusion des mines et des minéraux de la RNF ainsi qu'à l'incidence de cette exclusion sur le projet d'EnCana.

4.1 Points de vue d'EnCana

Dans sa déclaration préliminaire, EnCana a affirmé qu'elle appuyait la création de la RNF et a soutenu que les diverses parties concernées, y compris le MDN et Environnement Canada, avaient reconnu qu'elle était en mesure de continuer de mettre en valeur les ressources gazières en respectant l'environnement. Pour appuyer sa position, EnCana a invoqué la clause suivante du REIR :

On ne prévoit aucun changement important dans l'utilisation des terres... Les activités reliées au pâturage du bétail et à la récupération de gaz peu profonds qui ont cours en vertu des protocoles d'accord actuels se poursuivront...

EnCana a également fait remarquer que la qualité supérieure de l'état de l'environnement de la RNF, à l'heure actuelle, témoignait de l'attention qu'elle avait portée à la protection de

l'environnement pendant les trente-trois années de forage et d'exploitation de ses 1 145 puits dans la RNF.

Dans ses conclusions finales, EnCana a laissé entendre que la Commission devait se prononcer d'abord sur l'interprétation à donner à l'expression « réserve de faune » et sur l'inclusion ou non des mines et des minéraux dans le sens de cette définition. EnCana a fait remarquer que les mines et les minéraux sous-jacents au territoire de la RNF n'étaient pas des « terres publiques » au sens compris au paragraphe 2(1) de la *Loi sur les espèces sauvages au Canada*. La thèse d'EnCana était qu'étant donné l'exclusion des droits miniers de la description de la RNF, ceux-ci n'étaient pas compris dans une réserve de faune et qu'ainsi, l'article 3 du *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages* ne semblait pas s'appliquer aux activités connexes à l'exploitation de ces mines et de ces minéraux.

4.2 Points de vue et préoccupations des intervenants

Gouvernement du Canada

Environnement Canada a exprimé son désaccord quant à l'interprétation du REIR proposé par EnCana. À son avis, le projet constitue une modification importante de l'utilisation du territoire contraire à l'intention de la RNF. Le Ministère a cité le reste de la phrase tirée du RNF à laquelle EnCana avait fait référence ci-dessus, où il est dit que le pâturage du bétail et la récupération de gaz peu profonds qui avait cours en vertu des protocoles d'entente actuels se poursuivraient,

... en faisant l'objet des protocoles d'examen environnementaux précisés dans les protocoles d'accord correspondants qui régissent ces activités et le *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages*.

Le gouvernement du Canada a également fait remarquer que le REIR ne garantissait en rien le maintien de l'utilisation et que la propriété des droits miniers ne garantissait pas l'accès. Il a affirmé que l'objectif sous-tendant la création de la RNF était de remettre en état et de rétablir le territoire et non de poursuivre la dégradation de l'environnement.

En ce qui a trait à la décision provisoire soulignée par EnCana dans ses conclusions finales, le gouvernement du Canada a soutenu que la Commission n'avait pas à rendre une décision en fonction d'une question de droit. Il a soutenu que le désaccord fondamental entre les parties sur les questions de cette nature et de cette importance soulève une préoccupation raisonnable quant à la possibilité d'appliquer de façon efficace les mesures d'atténuation proposées par EnCana.

Environmental Coalition

Selon le point de vue de la Coalition, la RNF avait été créée par le gouvernement du Canada pour assurer la protection du territoire en poursuivant l'objectif principal d'assurer la conservation des espèces sauvages. À son avis, cette décision représentait une étape importante de la démarche du Canada visant à respecter ses obligations internationales et nationales en matière de conservation des espèces sauvages, y compris la protection des espèces en péril et de leurs habitats, la protection des terres humides et le maintien de la biodiversité. Elle citait à l'appui l'extrait suivant du REIR :

Cette contribution à la conservation des espèces des prairies, consistant principalement en la protection de vastes sections du paysage des prairies indigènes par une seule compétence au profit des espèces endémiques et de leurs habitats, est unique, car aucune autre occasion ne se présentera dans l'avenir. Cette aire fournira un habitat sûr dans lequel les espèces pourront se reproduire et repeupler les environs de la prairie avoisinante qui est actuellement touchée par l'exploitation humaine et la croissance de la population.

L'Alberta Wilderness Association a déclaré qu'elle comprenait que les puits gaziers actuels feraient l'objet d'un droit acquis, une fois la RNF créée, sans toutefois accepter que ce droit acquis entraîne la multiplication par deux de l'empreinte. À son avis, les problèmes déjà engendrés devaient être résolus.

La Federation of Alberta Naturalists a souligné que la création de la RNF laissait entrevoir la possibilité d'une croissance éventuelle de l'exploitation gazière, mais qu'elle espérait que « le bon sens allait prévaloir ». En ce qui a trait à la décision provisoire, à savoir que les mines et les minéraux sous-jacents de la RNF sont assimilés à la « réserve de faune », la Coalition n'était pas d'accord avec la position d'EnCana à cet égard. Elle a déclaré que, lorsqu'une entreprise obtenait les droits miniers, aucune garantie n'était donnée qu'elle aurait la possibilité de les exploiter. La Coalition a conclu qu'EnCana n'avait aucun droit d'accès absolu aux droits miniers sous-jacents.

M. G. Trottier

M. Trottier a dit qu'il était le « rédacteur » du REIR qui a été examiné et mis au point aux échelons supérieurs de la fonction publique fédérale. Selon M. Trottier, EnCana n'avait pas interprété correctement le REIR. Selon lui, la création de la RNF avait pour objet d'institutionnaliser le plus haut niveau de protection possible du territoire. Il a indiqué que l'utilisation actuelle du territoire se poursuivrait dans la RNF et que tout nouveau projet de mise en valeur serait examiné soigneusement en fonction du *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages* et les mesures législatives pertinentes. Il a cité l'article suivant du REIR :

... la modification [du Règlement] aura une incidence sur toute nouvelle proposition d'exploitation ayant trait à l'utilisation des terres à l'intérieur de la RNF, tel que des projets d'aménagement des eaux, d'extraction des ressources et d'agriculture. Puisque de nouvelles activités pourraient éventuellement nuire à l'habitat d'espèces sauvages, elles devront être assujetties à l'approbation et à un examen environnemental obligatoire en vertu de ce règlement.

4.3 Conclusions et recommandations de la Commission

La Commission a examiné soigneusement le REIR et les diverses opinions concernant le sens à y donner. Elle a conclu qu'au moment de la création de la RNF, l'exploitation future n'a pas été exclue, mais que toute mise en valeur devait être étudiée soigneusement afin de s'assurer qu'elle n'aura pas d'incidence sur la conservation des espèces sauvages dans la RNF.

La Commission a également fait remarquer que toute délivrance d'un permis pour quelque activité que ce soit dans la RNF devait être précédée d'une évaluation environnementale en vertu

de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*. La Commission a été créée afin de mener une évaluation des effets environnementaux du projet proposé. L'examen mené par la Commission et ses conclusions fait l'objet des prochaines sections du présent rapport.

Enfin, concernant la demande d'EnCana à savoir que la Commission rende une décision préliminaire quant à l'interprétation du sens de « réserve de faune », la Commission accepte que les minéraux sous-jacents à la RNF ne soient pas assimilés à la « réserve de faune » au sens donné à cette définition dans le *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages* et la *Loi sur les espèces sauvages au Canada*. Cependant, même si la RNF ne comprend pas les minéraux sous-jacents, la mise en œuvre du projet proposé par EnCana nécessite clairement un accès au territoire compris dans le périmètre de la RNF ainsi que l'utilisation de ce territoire.

La Commission n'accepte pas la conclusion d'EnCana, à savoir que l'exclusion des droits miniers de la RNF de Suffield et des autres réserves nationales de faune ou les restrictions à cette fin libèrent les activités d'exploitation des minéraux de l'obligation d'obtenir un permis de réserve de faune. Au contraire, la Commission constate qu'il existe deux bonnes raisons pour préciser que les droits miniers ont été exclus du territoire de la RNF. Premièrement, l'inclusion de ces renseignements offre une description claire et précise des territoires qui constituent les réserves de faune et des droits assortis ou non à ces territoires. À cet égard, la Commission fait remarquer que l'annexe 1 désigne un certain nombre de réserves nationales de faune dont les mines et les minéraux ont été ou non exclus nommément ou font l'objet de restrictions. Deuxièmement, en soulignant l'exclusion des droits miniers dans certaines réserves nationales de faune à l'annexe 1, la Commission juge que le Parlement a indiqué son intention d'exiger l'obtention d'un permis pour les activités industrielles ou connexes, y compris l'exploitation des minéraux pour toutes les réserves nationales de faune, indépendamment de tout autre droit associé. Selon la Commission, cette interprétation est plus fidèle à l'intention du *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages* visant à assurer et à promouvoir la conservation des espèces sauvages et de l'habitat faunique.

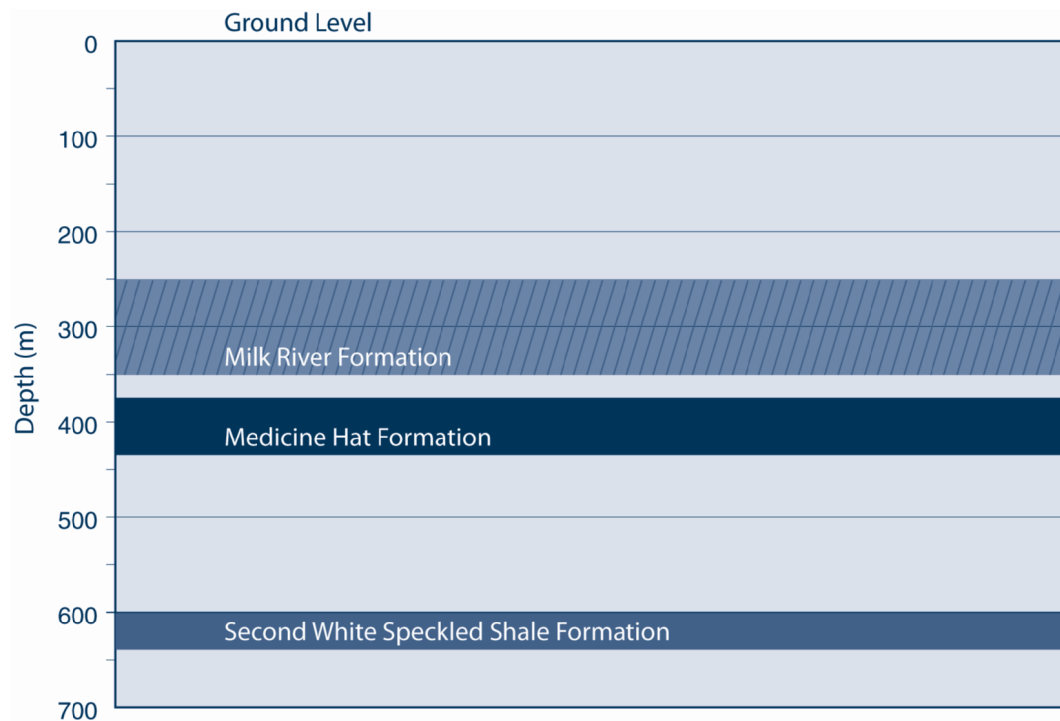
5 CONSIDÉRATIONS SUR LA NÉCESSITÉ DU PROJET ET LES SOLUTIONS DE RECHANGE

5.1 Points de vue d'EnCana

Géologie de subsurface

EnCana a expliqué que la zone de Suffield comprenait trois formations gazéifères peu profondes où elle envisageait de forer les puits intercalaires proposés : la formation du Second Schiste argileux de White, la formation de Medicine Hat et la formation de Milk River. Dans cette zone, les formations se situent à une profondeur de 250 à 650 mètres et sont composées de couches interstratifiées de shale, de siltite et de grès à grain fin. La Commission a préparé la figure 2 pour illustrer en général la profondeur et les rapports entre les formations, en fonction des renseignements fournis par l'EIE. Ensemble, ces formations forment un réservoir de gaz peu perméable (étanche). La nature étanche du réservoir fait en sorte que les puits produisent du gaz très lentement, sur une période prolongée.

Figure 2. Profondeur et épaisseur approximatives des formations visées par les puits intercalaires proposés dans la Réserve nationale de faune (RNF)



| | |
|---------------------------|---|
| Ground Level | Niveau du sol |
| Depth (m) | Profondeur (en mètres) |
| Milk River Formation | Formation de Milk River |
| Medicine Hat Formation | Formation de Medicine Hat |
| Second White Speckled ... | Formation du Second schiste argileux de White |

EnCana a déclaré que les formations visées étaient d'échelle régionale dans le sud-est de l'Alberta et le sud-ouest de la Saskatchewan. Elle les a décrites de la façon suivante : La formation du Second schiste argileux de White contient du sable et de la boue interlaminés, des sables bioturbés boueux et des sables marins transgressifs. La formation de Medicine Hat est composée de mudstone gris foncé dans la partie inférieure, qui devient, en s'élevant vers la surface, du mudstone, du siltite et du grès à grain fin interlaminés et interstratifiés à couches minces. La formation de Milk River, dans le sud de l'Alberta, forme un biseau clastique sablonneux qui s'effile vers le nord. Cette formation naturelle gazéifère se compose de shale marin interlaminé, de siltite et de grès bioturbé à grain fin. La formation de Milk River est riche en argile peu perméable et sa forte saturation en eau varie de 70 à 95 p. 100. La formation de Milk River dispose de la plus forte proportion de gaz d'origine et constitue la principale cible pour le forage des puits intercalaires.

Selon EnCana, le rendement gazier net des formations de Milk River, de Medicine Hat et du Second schiste argileux de White est de 85 m, de 8 m et 5 de m respectivement à des pressions initiales de 3 300 kPa, 4 300 kPa et 5 700 kPa respectivement. (Le rendement net est la somme des épaisseurs de tous les intervalles à l'intérieur d'une formation qui contribuent au volume de gaz récupéré de cette formation.) Les formations sont extrêmement peu perméables et leur perméabilité varie d'une couche très mince à une autre. Les traînées parallèles de limon perméable et de grès à grain très fin sont continues sur des distances très courtes et sont entourées de shale dont la perméabilité au mudstone est très faible. EnCana a indiqué que les traînées parallèles de limon sont intercalées dans la roche et constituent les parties du réservoir qui forment les dispositifs à écoulement. La nature discontinue des traînées parallèles de shale et l'hétérogénéité de la formation limitent le drainage des puits individuels et ne permettent pas que les puits entrent en contact avec un roc qui n'a aucun lien à ces traînées parallèles de limon. Selon EnCana, c'est la principale raison pour laquelle il est nécessaire de pratiquer le forage intercalaire à une densité de 16 puits par section, si l'on veut récupérer le gaz supplémentaire.

But et nécessité du projet

EnCana a déclaré que le projet était nécessaire pour extraire le gaz non corrosif peu profond restant sous la RNF. Elle a indiqué qu'en date de novembre 2005, 1 145 puits de gaz peu profonds avaient été forés dans la RNF et qu'il était nécessaire de forer 1 275 puits intercalaires pour avoir accès de façon efficace aux réserves de gaz récupérable. EnCana a expliqué que la variation entre les formations, leur hétérogénéité et leur faible perméabilité révélaient qu'il était impossible de récupérer le gaz restant avec la densité actuelle de puits.

EnCana a signalé que la production de gaz dans la RNF avait commencé en novembre 1976 et que la production cumulative de gaz jusqu'à la fin de décembre 2006 s'élevait à 432,7 Gpi³. Elle prévoit que les puits actuels dans la RNF produiront encore 120 Gpi³ pendant la durée de vie restante de 20 à 40 ans. EnCana a indiqué que son estimation de la récupération éventuelle des puits existants avait été établie par une analyse de la baisse en fonction de l'historique de production de l'ensemble de la zone de la RNF en tenant pour acquis que la baisse suivrait une courbe hyperbolique et que le taux de fermeture serait de 5 millions de pieds cubes (Mpi³) par jour.

EnCana estimait qu'en se fondant sur les études pilotes et des études de modélisation des réservoirs, les 1 275 puits intercalaires permettraient de récupérer un volume total de gaz

supplémentaire de 125 Gpi³. EnCana s'attendait à ce que cette estimation de la récupération progressive ait lieu sur une période de 40 ans. Elle a indiqué qu'à l'heure actuelle, elle mettait en valeur la majorité de ses terres à l'extérieur de la RNF en utilisant une densité de 16 puits par section conformément à l'espacement des puits et aux ordonnances d'amalgamation et d'espacement des puits approuvées par l'EUB. EnCana a indiqué que ces ordonnances reconnaissaient que la meilleure récupération du gaz naturel était en fonction de la densité des puits et de l'amalgamation multizone dans le puits de forage. EnCana a également signalé que d'autres entreprises avaient foré jusqu'à 3 500 puits en utilisant la densité accrue de 16 puits par section dans le Complexe de gaz peu profond de l'Ouest canadien.

EnCana a expliqué que l'estimation de la récupération des réserves grâce aux puits intercalaires dans la RNF s'appuyait sur le rendement obtenu dans le cadre d'études pilotes à l'intérieur et à l'extérieur du périmètre de la RNF. Elle a indiqué avoir choisi les zones témoin D6-D8 et D14-D16 comme les plus représentatives des puits intercalaires dans la RNF et qu'elles avaient servi à produire la courbe de type « récupération progressive » pour les puits intercalaires.

EnCana a indiqué que son estimation de la récupération progressive rendue possible par les puits intercalaires se fondait sur le gaz produit pendant la durée de vie estimée d'un réservoir, sans modifier le profil de production des puits avant le forage intercalaire. Elle a affirmé que, même si elle constatait une interférence en ce qui avait trait à la pression et à la diminution de la récupération par puits à des densités de puits accrues, elle ne voyait aucune interférence dans son analyse de la baisse. Cependant, EnCana a reconnu que, bien qu'elle n'entrevoie pas d'interférence dans les premiers temps après le forage intercalaire, cette interférence se manifesterait éventuellement dans les courbes de la baisse à une période ultérieure. Elle a fait valoir qu'il ne serait pas logique d'envisager des effets à court terme sur les puits aménagés avant le forage intercalaire, étant donné la nature étanche du réservoir. Elle a plutôt prétendu que de tels effets rapides sur les courbes de la baisse des puits avant le forage intercalaire étaient attribuables à des questions de fonctionnement et non à des effets de réservoir. EnCana a affirmé que ses techniques ne démontraient qu'une production progressive pour les puits intercalaires.

Selon EnCana, la courbe de sa production représentait le comportement d'un puits intercalaire moyen, et on s'attendait à ce que chaque puits intercalaire permette la récupération d'environ 100 Mpi³ de gaz. Elle a allégué que la récupération progressive par puits intercalaire, en passant de 8 à 16 puits par section dans la zone témoin D6-D8, atteindrait 118 Mpi³. En cela, elle était en désaccord avec l'analyse menée par la Coalition sur l'expérience pilote, selon laquelle les réserves supplémentaires se situaient entre 0 et 50 Mpi³ par puits. EnCana a indiqué qu'à cause des limites d'interprétation imposées à l'utilisation de l'analyse de la baisse, cette analyse de la baisse devait être utilisée parallèlement avec une solide description de la géologie et du réservoir. En outre, les installations en surface et un ensemble varié d'activités simultanées, p. ex. la remise en production, le forage et le pistonnage influaient sur le comportement de l'écoulement de ces réservoirs d'amalgamation à faible pression. EnCana a également indiqué que la période de production qui avait servi à prévoir le rendement avant le forage intercalaire dans l'analyse de la Coalition comprenait une période où s'effectuait une amalgamation sans qu'une production à l'état stable n'ait été établie.

Telle qu'estimée par EnCana, la récupération progressive par puits intercalaire dans la zone témoin D14-D16 variait de 70 à 88 Mpi³ par puits. EnCana a indiqué que l'analyse de la baisse

de la zone témoin C2 prévoyait une récupération progressive de 130 Mpi³ par puits et aboutissait à la conclusion que des réserves supplémentaires étaient récupérées par toutes les zones témoin.

EnCana a fait valoir que ses estimations de récupération progressive dans le cadre du projet avaient été confirmées par les vérificateurs indépendants des réserves, McDaniel & Associates Consultants Ltd. (McDaniel). Une lettre de la firme McDaniel déclarait que, selon son analyse des projets pilotes à haute densité dans la zone (y compris la zone témoin de recoupement D6-D8), les récupérations progressives provenant du forage de puits intercalaires variaient généralement de 75 à 125 Mpi³ par puits. EnCana a également indiqué que la production gazière supplémentaire prévue pour l'essai pilote de la zone témoin D6-D8 était appuyée par l'analyse présentée dans le rapport de GLJ Petroleum Consultants Ltd. (GLJ), qui prévoyait, dans ses conclusions, une récupération progressive de 118 Mpi³ par puits intercalaire dans la zone témoin D6-D8.

EnCana a affirmé que, pour parachever cette approche, elle avait fait primer l'utilisation de l'information réelle découlant de l'essai pilote et avait élaboré un modèle de simulation conceptuel qui intégrait divers éléments tels que la géologie, le régime d'écoulement et la modélisation du réservoir au cours des dernières années, en attendant de mettre à profit l'expérience découlant des essais pilotes. Elle a indiqué que les résultats de la modélisation confirmaient le besoin de forer 16 puits par section dans le RNF.

EnCana a laissé entendre que, selon les résultats de la modélisation, 42,8 % du gaz original sous la RNF serait récupéré à raison de 16 puits par section, tandis que seulement 29,2 % du gaz original sous la RNF serait récupéré à raison de 8 puits par section. Dans son témoignage, EnCana a affirmé qu'une récupération de 42,8 % était faible pour un réservoir de gaz, ce qui indiquait la nature étanche de ce réservoir gazier peu profond et justifiait la nécessité de fortes densités de puits pour récupérer un plus grand volume du gaz sous la RNF.

Solutions de rechange au projet

EnCana a déclaré qu'elle avait mené une étude quantitative des coûts et des avantages environnementaux, techniques et économiques pour connaître les solutions de rechange possibles au projet. Elle a conclu que seul le forage intercalaire vertical permettrait une production efficace de la ressource gazière restante. Elle a fait valoir qu'étant donné que le projet était complémentaire aux activités existantes, il était à la fois efficace sur le plan des immobilisations et rentable sur le plan économique. Elle a affirmé que, selon elle, il ne serait pas rentable de ne pas aller de l'avant avec le projet et que, sans ce projet, elle ne serait pas en mesure de finir de récupérer cette ressource. Elle a fait remarquer que la stérilisation de la ressource pourrait éventuellement engendrer ailleurs des activités ayant un impact plus grand. EnCana est arrivée à la conclusion que le report du projet ne modifierait en rien les coûts ou les avantages environnementaux, mais aurait des répercussions considérables sur les plans techniques et économiques.

Autres moyens de réaliser le projet

EnCana a affirmé qu'un des éléments importants dans son analyse des autres moyens de réaliser le projet avait été la proximité à l'infrastructure existante. La gamme des solutions de rechange était limitée, dans une certaine mesure, par la nature même du projet, un projet de développement

intercalaire. Des solutions de rechange ont été prises en compte, y compris l'utilisation de critères appropriés aux techniques de forage, la vérification de l'intégrité des gazoducs, le plan de site et la construction du réseau de collecte de gaz (tracé du gazoduc), l'alimentation en eau, les activités d'entretien et de production, le plan de site et l'utilisation de routes d'accès temporaires et permanentes, la gestion, le stockage et l'élimination des déchets.

EnCana a dit avoir tenu compte du forage vertical, directionnel, oblique et horizontal dans son évaluation des techniques de forage possibles. Elle a expliqué qu'avec le forage directionnel, les puits étaient d'abord forés à la verticale jusqu'à une profondeur d'environ 60 à 100 mètres, pour ensuite emprunter un tracé oblique (normalement de 55 à 70 degrés), pour enfin pénétrer dans un ou plusieurs réservoirs cibles. Le forage directionnel permet de forer plus d'un puits d'un seul emplacement à la surface. Les puits obliques sont forés à un angle d'environ 45 degrés à partir de la surface, et l'angle est maintenu pour obtenir une portée maximale. Les puits horizontaux sont forés à la verticale, pour ensuite emprunter un tracé progressif à 90 degrés dans la formation ciblée. Les distances latérales par rapport à la tête de puits varient de 400 mètres à 2 000 mètres.

Selon EnCana, le forage directionnel ne saurait atteindre la formation cible primaire en raison de sa faible profondeur. Les grands angles de forage augmenteraient sensiblement le coût et la durée du forage; de plus, le risque serait plus grand de voir l'appareil de forage ou d'autres outils de forage se coincer dans le puits pendant le forage.

EnCana a également indiqué que les coûts d'immobilisation du forage d'un puits directionnel s'élevaient à environ 107 000 \$ comparativement à environ 78 000 \$ pour un puits vertical. Les coûts de complétion ainsi que les coûts d'élimination de l'eau étaient également plus élevés pour les puits obliques. Elle a dit que les nouveaux puits forés à partir de sites de puits existants viendraient modifier un bail où s'était déjà effectuée une récupération naturelle ou une récupération assistée et que la durée de séjour au site du puits serait plus longue, ce qui augmenterait le risque de préjudice au bail. EnCana a indiqué que, même si les puits forés sur les sites de puits existants nécessitaient moins de routes d'accès, il y aurait tout de même une utilisation accrue de ces routes existantes. Elle a fait état que les surfaces de posé réduiraient l'efficacité du gazoduc étant donné que la capacité des conduites était en fonction d'un seul puits.

EnCana a déclaré que le forage oblique ne permettrait d'atteindre qu'une petite partie des formations cibles sans permettre l'espacement optimal des puits, ce qui aurait pour effet une réduction prévue de 20 à 30 % des réserves par puits.

En réponse aux arguments avancés par le MDN à l'appui du forage directionnel ou oblique comme solution de rechange, EnCana a indiqué que tous les puits directionnels dans les données du MDN étaient forés dans le but d'atteindre des réserves où le forage vertical n'était pas possible en raison de préoccupations topographiques, mais non dans le cadre d'une stratégie de développement de la région. EnCana a également signalé que la distance limite moyenne fournie par le MDN se fondait sur la limite entre la surface et la profondeur totale du puits, mais non la limite entre la surface et la zone peu profonde. Par conséquent, la limite nécessaire de 400 mètres ne pouvait être réalisée pour aucun des puits dans aucune des formations cibles.

EnCana a déclaré que le forage horizontal était trop coûteux pour être rentable commercialement, étant donné les volumes de réserves supplémentaires qu'on pouvait s'attendre à récupérer par le

forage intercalaire pour récupérer le gaz peu profond. En outre, la nature du réservoir—un vaste ensemble superposé important de sables non consolidés, étanches, discontinus—rendait son drainage impossible avec le forage horizontal des puits. EnCana a ajouté que, si le forage directionnel ou oblique devenait nécessaire pour éviter des zones particulièrement sensibles sur le plan de l'environnement, elle renoncerait probablement au forage de puits intercalaire.

En ce qui a trait aux solutions de recharge pour la mise à l'essai des gazoducs, EnCana a envisagé les essais hydrostatiques et les essais à l'air libre. En se fondant sur son analyse, EnCana a conclu qu'il était préférable, là où il était possible de le faire sur le plan technique, d'adopter les essais à l'air libre.

En ce qui concerne les stratégies d'établissement de tracé de gazoducs, EnCana a envisagé deux solutions : le tracé en ligne droite et un tracé qui éviterait les milieux sensibles. Elle a indiqué qu'elle favorisait une stratégie d'évitement, là où la chose était possible, des milieux sensibles et la création de zones tampons adéquates pour chaque espèce et chaque milieu. Cette question fait l'objet d'une discussion plus approfondie à la section 6.

EnCana a déclaré qu'elle avait analysé quatre options d'alimentation en eau pour les besoins du forage et des complétions. Elle a conclu que la solution privilégiée consistait en une combinaison de sources d'alimentation, notamment une source d'eau autorisée dans l'enceinte de la RNF, des puits ou des mares-réservoirs approvisionnés à proximité de la RNF, des camions-citernes transportant l'eau de la municipalité de Medicine Hat. Cette approche offrirait un certain degré de souplesse en cas de contrainte d'approvisionnement et de réduction au minimum des effets environnementaux liés au niveau des eaux souterraines, au taux de débit des eaux de surface, au niveau de l'eau de surface des zones humides et aux émissions atmosphériques associées au transport. Cette question fait l'objet d'une discussion à la section 6.4.

En ce qui concerne les activités d'entretien et de production, EnCana a proposé la collecte des données de mesure en utilisant le système automatisé (SCADA) permettant de surveiller de façon constante la pression à l'intérieur des pipelines, ce qui réduirait la fréquence des visites aux sites de puits.

En ce qui a trait au tracé des routes d'accès pendant la construction et l'exploitation, EnCana a envisagé deux approches possibles. Lorsque de nouvelles voies d'accès deviendraient nécessaires, elles seraient établies selon la formule « une route d'entrée et de sortie » au moment de la construction ou par une route d'accès primaire au moment de la construction, pour être utilisées pendant la construction et lors de toutes les activités. EnCana a déclaré qu'elle préférerait l'option d'établir des routes d'accès au moment de la construction aux fins d'utilisation pendant toute la durée du projet. En ce qui a trait aux véhicules utilisés, EnCana a proposé le recours à des camions à quatre roues motrices par temps sec ou de gel ou à des véhicules plus petits (p. ex. quads ou véhicules tout terrain), dans la mesure du possible, par temps pluvieux.

Pour ce qui est de la gestion des résidus de forage, EnCana est venue à la conclusion que la solution de recharge privilégiée consistait à utiliser des puisards situés à l'extérieur de la RNF, parce que les effets sur l'environnement étaient connus et que des pratiques pertinentes seraient établies. EnCana a déclaré que l'emplacement des puisards serait établi en consultation avec le MDN et en tenant compte de l'utilisation de terrains déjà perturbés. En ce qui concerne les déchets produits par l'exploitation des puits, EnCana a dit qu'elle évaluait la possibilité d'utiliser

l'eau produite comme fluide de complétion afin de réduire les besoins du projet en eau potable. Cependant, à ce moment, la solution privilégiée consistait à poursuivre l'élimination dans une installation autorisée par la province.

5.2 Points de vue et préoccupations des intervenants

Gouvernement du Canada

Le MDN a déclaré qu'il avait examiné des solutions de rechange au projet concernant l'utilisation du forage directionnel dans le but de déterminer si ce type de forage était mis en œuvre sur le territoire de la RNF ou à proximité. Le MDN a eu recours aux données des systèmes d'information géographique pour mener une analyse des distances limites par rapport au centre du puits dans le cas des puits de gaz peu profond dans les limites de la RNF ou à proximité. Les résultats ont indiqué que, dans le cas des zones de gaz peu profondes répertoriées par EnCana, les valeurs moyennes se rapprochaient de la limite nécessaire de 400 mètres. Le MDN a conclu que la longueur actuelle du parcours pouvait atteindre l'espacement nécessaire pour installer 16 puits par section et a recommandé qu'EnCana réévalue les solutions de rechange au projet.

Le MDN a laissé entendre qu'il existait des technologies et des méthodologies de rechange pour limiter les effets environnementaux potentiels des projets de forage intercalaire qui n'avaient pas encore été répertoriés dans l'EIE.

Environmental Coalition

La Coalition a présenté des prévisions de production pour les puits existants ainsi que pour les puits intercalaires proposés dans la RNF. Son analyse de la baisse de la production portait principalement sur l'évaluation des zones témoin D14-D16 et D6-D8. La Coalition a déclaré que la quantité de récupération accélérée par rapport à la récupération progressive provenant des puits intercalaires constituait un enjeu essentiel et a affirmé que les soumissions d'EnCana manquaient de cohérence concernant le degré d'interférence de drainage entre les puits intercalaires et les puits existants (avant forage).

L'analyse de la baisse de la zone témoin D14-D16 figurant dans le rapport de la Coalition (préparé par Martin & Brusset) concluait que les puits intercalaires produiraient 70 Mpi³ supplémentaires par puits. Le rapport indiquait que les résultats de l'analyse hyperbolique de la baisse pour la zone témoin D14-D16 fournissaient des résultats semblables à ceux de l'analyse présentée par EnCana pour ce qui est de la récupération progressive. Cependant, le rapport indiquait que les résultats de l'analyse de la zone témoin D6-D8 présentaient des résultats sensiblement différents. L'analyse de cette zone témoin fournie par la Coalition indiquait une récupération progressive variant de 0 à 53 Mpi³ par puits intercalaire. Le rapport indiquait que l'effet de l'interférence était facilement observable au caractère de la courbe de production pour les puits avant forage intercalaire lorsqu'ils changent radicalement de direction et se mettent à baisser après l'entrée en production des puits intercalaires.

Le rapport déposé par la Coalition indiquait que son analyse de la zone témoin D6-D8 évaluait le rendement des puits intercalaires en comparant le rendement des puits avant forage intercalaire au rendement après forage dans les limites de la zone pilote, tandis qu'EnCana évaluait le rendement des puits intercalaires en comparant les puits intercalaires aux puits des sections

environnantes. Il indiquait en outre que l'approche adoptée par EnCana donnait une estimation élevée des réserves supplémentaires, parce qu'elle comparait le rendement des puits intercalaires dans une meilleure zone de réservoir au rendement des puits intercalaires avant forage dans une zone de réservoir moins bonne.

La Coalition a demandé à la Commission d'accepter les preuves du rapport GLJ qui concluait que l'interférence des puits et la production accélérée augmentaient en fonction de la densité des puits et que cela entraînait la diminution de la récupération progressive par puits intercalaire à des densités plus grandes de puits. Elle a également remis en cause l'utilisation de la lettre d'appui de McDaniel aux fins des délibérations de la Commission, en faisant valoir qu'à titre d'évaluateur indépendant de réserves pour le compte d'EnCana, McDaniel avait mené une analyse de titre particulier de propriété (p. ex. la RNF) pour l'évaluation des réserves intégrées de l'ensemble des propriétés d'EnCana, analyse qui ne nécessitait pas la même attention au détail que celle des puits intercalaires proposés aux fins des délibérations de la Commission.

La Coalition a indiqué que le degré auquel les prévisions de production dans l'avenir étaient poussées jouait un rôle important dans la détermination de la récupération progressive. Ce qui pourrait d'abord ressembler à une récupération progressive pourrait devenir une récupération accélérée si l'extrapolation de la prévision de production se faisait sur une période prolongée. La Coalition a prétendu que l'élément « récupération accélérée » de son analyse démontrait que le forage intercalaire d'EnCana récupérerait une certaine quantité de gaz supplémentaire, mais aussi qu'elle récupérerait tout simplement le gaz plus rapidement pour augmenter la rentabilité.

L'argument de la Coalition était qu'EnCana avait tracé, à tort, un portrait du réservoir comme n'ayant aucune interférence au drainage ou d'effets sur la production accélérée. Elle a déclaré que l'affirmation d'EnCana, à savoir que les prévisions de production des puits avant forage intercalaire ne subiraient aucun changement suite au forage des puits intercalaires, était peu plausible, étant donné qu'EnCana affirmait que toutes les roches associées au réservoir aidaient à l'écoulement des puits. Selon la Coalition, la récupération progressive était de beaucoup inférieure à celle estimée par EnCana et le projet devrait être rejeté d'emblée. Elle a fait remarquer que la quantité supplémentaire de gaz naturel associé au projet de forage intercalaire représentait seulement 2,5 % de la production du Medicine Hat Business Unit d'EnCana, moins de 0,5 % de la production nord-américaine globale d'EnCana et seulement 0,1 % de la production de gaz naturel de l'Alberta.

5.3 Conclusions et recommandations de la Commission

La Commission considère les enjeux suivants concernant la nécessité du projet et les solutions de rechange :

- la récupération progressive,
- les solutions de rechange au projet,
- les autres moyens de réaliser le projet.

Le but du projet est de récupérer les réserves supplémentaires de gaz en forant 16 puits intercalaires par section sur une partie importante de la RNF. Un des intervenants a remis en cause la question de savoir si cet objectif se réaliserait ou si le forage des 1 275 puits proposés

n'accélérait pas tout simplement la production qui serait possible autrement en utilisant les puits existants. Conséquemment, la Commission se penche d'abord sur la question de la récupération progressive.

La Commission se penche ensuite sur les solutions de recharge au projet, en examinant s'il existe ou non d'autres moyens de récupérer le gaz en question ou si d'autres sources de gaz ou d'autres formes d'énergie de remplacement pourraient répondre adéquatement au but du projet.

La Commission examine ensuite les autres moyens de développer ou de réaliser le projet. Une de ces possibilités comprendrait le forage des puits intercalaires nécessaires par forage directionnel à partir des sites de puits de surface existants. La Commission formule également des commentaires sur les autres moyens de vérifier l'intégrité des gazoducs, d'établir le tracé des gazoducs et des voies d'accès, d'obtenir l'alimentation en eau et de faire la collecte des données opérationnelles.

Récupération progressive

Les trois formations gazières cibles sont hétérogènes et de nature peu perméable (étanches). EnCana propose d'amalgamer la production des trois formations dans le puits de forage lorsque le titre de propriété et l'espacement autorisé des puits le permettent. Le calcul volumétrique du gaz en place ne serait pas particulièrement exact dans ces réservoirs à faible perméabilité en raison de l'incertitude des estimations de rendement gazier net. Il serait encore moins certain d'appliquer un facteur de récupération à ce gaz en place en vue de déterminer les réserves récupérables. Le recours au calcul des rejets pour estimer le gaz en place et le gaz récupérable dans les réservoirs à faible perméabilité est tout aussi incertain à cause des difficultés à déterminer exactement les pressions moyennes des réservoirs.

La Commission est donc du même avis qu'EnCana, à savoir que l'analyse de la baisse de la production est la méthode d'estimation des réserves récupérables la plus appropriée, quel que soit l'espacement des puits. L'analyse de la baisse de la production est un processus selon lequel le comportement de production historique est projeté dans l'avenir pour arriver à une approximation du comportement de production escompté. La Commission reconnaît que le processus comprend l'ajustement de courbe, qui est un exercice d'interprétation. Une gamme de rajustements raisonnables est possible selon le point de vue de l'analyste et sa compréhension de la situation.

L'estimation de la récupération maximale et l'évaluation de la récupération progressive par rapport à la récupération accélérée à l'aide de l'analyse de la baisse dans un réservoir étanche de gaz amalgamés est techniquement complexe. Un certain nombre de facteurs, dont plusieurs sont liés les uns aux autres, ont un rôle à jouer dans l'analyse de la baisse et ont une incidence sur les conclusions, notamment la géométrie du réservoir, les propriétés du réservoir, les conditions d'exploitation, le taux de fermeture, la longue période de production nécessaire à l'établissement d'un écoulement stable et d'une tendance claire de la production.

Le forage intercalaire peut influencer sur le comportement de la production à la baisse des puits limites préremplis en raison de l'interférence du drainage. En outre, il faut faire preuve de prudence lors de l'évaluation des prévisions de production des puits intercalaires et des répercussions du forage intercalaire sur les puits avant forage intercalaire immédiatement après

le changement de densité des puits. La raison de cela est que les taux de production sont probablement en écoulement transitoire et non en écoulement pseudostable simulé nécessaire à l'application des équations normalisées de la baisse de production.

Un des principaux points sur lequel EnCana et la Coalition ne s'entendent pas est la manière dont EnCana présente la production future dans la RNF. EnCana a choisi de démontrer la production historique et la production prévue provenant des puits existants, puis d'y ajouter son estimation de la récupération progressive attribuable à l'aménagement futur de la RNF. On pourrait interpréter cette approche comme voulant dire qu'il n'y aurait aucune interférence de production entre les puits avant forage intercalaire et les puits intercalaires proposés à tout moment donné pendant la période d'exploitation. EnCana a fait remarquer que, dans la mesure où il y a interférence parmi les puits, une part de la production attribuée aux puits avant forage intercalaire pourrait effectivement provenir des puits intercalaires. Cependant, étant donné qu'il ne s'agit pas de production supplémentaire, elle n'était pas désignée comme provenant de l'aménagement futur de la RNF.

Les baisses et les prévisions de production de la Coalition ont été présentées tant en fonction du débit par rapport au temps qu'en fonction du débit par rapport à la production cumulative. Les prévisions de production pour les puits avant forage intercalaire et pour les puits combinés (ceux avant forage intercalaire et ceux intercalaires) s'entrecroisent dans les courbes du coefficient d'occupation du sol par rapport au temps, ce qui indique une interférence entre les puits et la récupération accélérée. La Coalition a fait remarquer qu'EnCana n'avait pas pris en compte que les puits intercalaires auraient une incidence sur la production prévue des puits avant forage intercalaire. C'était contraire à l'analyse que la Coalition a menée de la zone témoin D6-D8 qui démontre une réduction immédiate des taux de production des puits avant forage intercalaire, lorsque s'amorcera la production des puits intercalaires. Cela démontre également que les prévisions de production des puits intercalaires et des puits avant forage intercalaire se croisent à un certain point dans l'avenir, ce qui indique qu'il y a une interférence entre les puits ainsi qu'un élément de production accélérée.

EnCana a prétendu que la chute apparente de production des puits avant forage intercalaire dans la zone témoin D6-D8 après l'entrée en production des puits intercalaires est attribuée à des questions n'ayant pas de rapport avec le réservoir, questions liées aux coefficients initial élevés d'occupation du sol et aux répercussions de la haute pression d'écoulement initiale sur le réseau de collecte. EnCana a également indiqué que les prévisions d'avant forage intercalaire dont il est question dans le rapport présenté par la Coalition portaient sur une période de production non stabilisée. Elle a réitéré qu'on ne pouvait s'attendre à ce que les effets de l'interférence dans le cas des puits gaziers à faible perméabilité dans la RNF se manifestent immédiatement après l'entrée en production des puits et que tout effet d'interférence ne serait observé que dans le comportement de production à long terme.

La Commission a soigneusement étudié la position respective d'EnCana et de la Coalition. Elle a également examiné les analyses de baisse de production soumises. En ce qui concerne la zone témoin D6-D8, la Commission était d'accord qu'on constate une modification apparente de la tendance de production des puits avant forage intercalaire au moment où les puits intercalaires entraient en production. Toutefois, étant donné le caractère immédiat du changement, la période relativement courte sur laquelle le changement s'est manifesté, la tendance du changement dans les limites de la période et, plus particulièrement, la nature étanche du réservoir, la Commission

est d'accord avec EnCana que le changement de taux de production doit être essentiellement attribuable à des questions qui n'ont pas de rapport avec le réservoir. Il s'agit d'une conclusion importante, parce que la récupération progressive limitée estimée par la Coalition en fonction de son analyse de la zone témoin D6-D8 est une composante principale de sa position.

La Commission a également examiné les estimations de réserves supplémentaires en se fondant sur les analyses des zones témoin D14-D16 et D6-D8 menées par EnCana, la Coalition, GLJ et McDaniel. Elle souscrit à l'analyse d'EnCana, à savoir que la qualité du réservoir dans la zone témoin est sensiblement semblable à celle du réservoir dans les zones sud et centrale de la RNF et constitue ainsi une représentation raisonnable du rendement attendu du réservoir des puits projetés.

Elle a également remis en cause l'utilisation de la lettre d'appui de McDaniel aux fins des délibérations de la Commission, en faisant valoir qu'à titre d'évaluateur indépendant de réserves pour le compte d'EnCana, McDaniel avait mené une analyse de titre particulier de propriété (p. ex. la RNF) pour l'évaluation des réserves intégrées de l'ensemble des propriétés d'EnCana, analyse qui ne nécessitait pas la même attention au détail que celle des puits intercalaires proposés aux fins des délibérations de la Commission. EnCana a répondu que McDaniel menait des évaluations indépendantes du comportement des zones pilotes depuis le début et que cette firme fondait ses évaluations sur les données fondamentales liées aux zones pilotes.

L'examen mené par la Commission des diverses estimations révèle que l'analyse de la Coalition relative à la zone témoin D14-D16 est semblable à celle d'EnCana, mais que l'analyse menée par la Coalition de la zone témoin D6-D8 aboutit à la conclusion que la récupération progressive issue des puits intercalaires se chiffrerait probablement entre 0 et 50 Mpi^3 par puits intercalaire. Conséquemment, la Coalition a conclu que les réserves supplémentaires visées par l'ensemble du projet pourraient se chiffrer à 40 Mpi^3 par puits intercalaire.

L'estimation d'EnCana plaçant à 125 Gpi^3 la récupération progressive attribuable aux 1 275 puits intercalaires projetés équivaut à une récupération progressive de 98 Mpi^3 par puits intercalaire. McDaniel laisse entendre que la récupération progressive provenant des puits intercalaires de la RNF variera entre 75 à 125 Mpi^3 par puits intercalaire. L'analyse que GLJ a menée sur la zone témoin D6-D8 arrive à la conclusion que l'augmentation du nombre de puits de 8 à 16 par section permettrait une récupération progressive de 118 Mpi^3 par puits. Par voie de conséquence, la Commission note que l'évaluation des réserves supplémentaires des puits intercalaires dans le cadre de la zone témoin D6-D8 établie par la Coalition est anormalement basse comparativement à celle d'EnCana et de GLJ pour les mêmes puits et pour la récupération progressive type par puits intercalaire proposée par McDaniel.

Comme elle l'a indiqué précédemment, la Commission croit que la modification apparente de la tendance de production des puits avant forage intercalaire dans la zone témoin D6-D8 immédiatement après l'entrée en production des puits intercalaires n'a pas de rapport avec le comportement du réservoir. En outre, la Commission reconnaît que l'estimation de la production supplémentaire des puits intercalaires dans la zone témoin D6-D8 peut varier selon la période de production utilisée dans les prévisions de production d'un puits intercalaire. Elle a conclu que la principale explication des différences entre les estimations de réserves supplémentaires, selon les parties, a à faire avec les différences entre les données historiques de production sur lesquelles s'appuient les estimations ainsi qu'aux interprétations de l'ajustement de courbe. La Commission

croit que l'interprétation proposée par EnCana est plus pertinente que celle de la Coalition, étant donné que la tendance de la production, tel que susmentionné, semble avoir des causes indépendantes du réservoir.

La Coalition a insisté pour que la Commission tienne compte du rapport GLJ qui portait principalement sur la formation de Milk River et la formation du Second schiste argileux de White, au sud-ouest de la Saskatchewan. Bien que le rapport de GLJ offre des conclusions générales semblables concernant la diminution de la récupération progressive par puits selon l'augmentation de la densité des puits, la Commission ne croit pas qu'il soit pertinent, dans le cas de la RNF, de s'appuyer sur des conclusions qui concernent plus particulièrement la récupération progressive par puits intercalaire à plus forte densité dans le sud-ouest de la Saskatchewan. Cette recommandation est justifiée dans la mesure où le réservoir sous-jacent à la RNF est de qualité différente de celui visé par l'étude menée en Saskatchewan. La Commission n'est donc pas prête à se fonder sur l'énoncé de GLJ, à savoir que le développement en fonction de 16 puits par section ne permette qu'une récupération de réserves supplémentaires relativement peu importantes. Encore une fois, la Commission note que l'analyse menée par GLJ sur la zone témoin D6-D8 a conclu que la récupération progressive par puits intercalaire atteindrait 118 Mpi³.

En résumé, la Commission conclut que, bien qu'une certaine partie de la récupération des puits intercalaires projetés constitue, en fait, une production accélérée, les forages intercalaires projetés permettraient néanmoins une récupération progressive importante. La prépondérance de la preuve laisse entendre qu'il est raisonnable de s'attendre à une récupération progressive variant de 75 à 100 Mpi³ par puits intercalaire si le nombre de puits par section dans la RNF passait de 8 à 16 puits. Cette démarche permettrait de récupérer 100 Gpi³ de gaz supplémentaires qui autrement ne seraient pas récupérés par les puits aménagés avant le forage des puits intercalaires. Toutefois, ces conclusions ne tiennent pas compte des contraintes environnementales qui feront l'objet de discussions dans les prochaines sections du présent rapport.

Solutions de rechange au projet

La Commission a conclu que le projet proposé récupérerait des volumes importants de gaz qui ne seraient pas autrement récupérés avec les puits existants. En fonction des solutions de rechange au projet, EnCana a pris comme position qu'il n'existait pas de véritables solutions de rechange. Le projet devait être réalisé, sans quoi, le gaz dont il est question serait « gaspillé ».

La Coalition a déclaré qu'elle était d'un autre avis. Elle a fait remarquer que nous disposons de grandes quantités de gaz naturel et que la solution de rechange pour le gaz de la RNF « ... consisterait peut-être simplement à investir dans des forages intercalaires dans un autre champ de gaz du sud-est de l'Alberta, quel qu'il soit... ». Elle a affirmé également que « ... le coût de renonciation à la proposition de forage intercalaire de Suffield est probablement très modeste. » La Coalition a insisté pour qu'EnCana utilise le gaz aussi efficacement que possible et a souligné la disponibilité de substituts énergétiques peu coûteux pour le gaz naturel.

La Commission est moins convaincue que la Coalition de l'importance modeste du coût de renonciation au gaz de la RNF. Aucune preuve n'a été avancée pour démontrer qu'il existe des ressources gazières, peu profondes ou non, facilement exploitables à l'extérieur de la RNF qui

fasse déjà l'objet de recherches et de développement. En outre, la Commission reconnaît que la production gazière en Alberta a atteint un sommet et connaît maintenant un déclin.

La Commission accorde tout son appui aux efforts visant à utiliser plus efficacement le gaz et à exploiter des énergies de remplacement renouvelables. Cependant, elle n'est pas convaincue de l'augmentation des efforts ou des réalisations en ce sens advenant l'abandon du projet de la RNF.

En conclusion, la Commission se dit satisfaite qu'il n'existe aucune solution de rechange au forage de puits additionnels pour récupérer le gaz naturel supplémentaire de la RNF. En ce qui concerne d'autres sources de gaz ou d'énergie sous d'autres formes, la Commission ne voit aucune véritable preuve qu'il existe d'autres sources peu coûteuses et facilement exploitables qui pourraient remplacer le gaz supplémentaire de la RNF. Elle conclut donc que l'objet du projet proposé, qui consiste à récupérer environ 100 Gpi³ de gaz supplémentaire, est valide, pourvu que le projet puisse être développé sans effets négatifs importants pour la faune, en particulier, et pour l'environnement, en général.

Autres moyens de réaliser le projet

Les principales mesures de rechange envisagées pour augmenter la densité des puits consistent à forer les puits intercalaires nécessaires, par forage dirigé, à partir des sites de puits existants. La Commission accepte la position adoptée par EnCana, à savoir qu'il n'est pas possible d'effectuer dans tous les cas de forage dirigé à partir des sites existants et d'entrer suffisamment en contact avec les parties non exploitées du réservoir pour vider effectivement les formations cibles. Le site des puits intercalaires verticaux se situerait à une distance de l'ordre de 400 mètres des sites de puits existants pertinents. La Commission accepte qu'il soit probablement impossible de faire dévier suffisamment les puits dirigés pour atteindre la formation de Milk River dont le sommet peut, par endroits, avoir une profondeur aussi minime que 220 mètres verticaux sous la surface, en conservant l'espacement optimal des puits, et pour atteindre en même temps les formations de Medicine Hat et du Second schiste argileux de White en respectant également l'espacement optimal. Conséquemment, la Commission accepte que la récupération progressive soit considérablement inférieure si on utilisait des puits dirigés.

La Commission reconnaît également que le forage de puits dirigés en partant des sites existants aurait d'autres effets sur l'environnement, bien que probablement moins importants que ceux découlant du développement d'un nouveau site. Ces éléments, ajoutés à la réduction du volume récupéré et à l'augmentation des coûts associés au forage dirigé, persuadent la Commission qu'une solution de rechange qui ferait appel à l'utilisation exclusive du forage dirigé ne serait pas viable sur le plan économique.

Indépendamment de cette conclusion, la Commission croit que, si le projet va de l'avant, certaines situations pourraient se prêter à un forage dirigé, notamment en présence de contraintes à la surface, telles qu'une zone humide sur l'emplacement d'un puits choisi aux fins de drainage du réservoir. Dans ces cas, il serait peut-être possible de choisir un nouveau site pour le puits afin d'éviter la contrainte, tout en étant suffisamment proche de la cible pour atteindre les formations cibles et en respectant un espacement raisonnable.

La Commission a également examiné la position d'EnCana par rapport aux diverses solutions de rechange concernant certains aspects du projet, si celui-ci était autorisé. La Commission est

d'accord avec l'intention d'entreprendre la vérification des gazoducs par des essais à l'air libre, lorsque la chose est techniquement possible. Elle est également d'accord avec le plan d'EnCana visant à faire la collecte des données de mesure, en faisant appel au système automatisé (SCADA) qui permet de surveiller de façon constante la pression à l'intérieur des pipelines, et à traiter les déchets de forage dans des puisards situés à l'extérieur de la RNF.

En ce qui concerne les tracés de gazoducs et des routes d'accès, la Commission croit qu'ils doivent être choisis de manière à atténuer au minimum les effets environnementaux négatifs. Ces questions, ainsi que celles concernant les sources d'alimentation en eau, seront abordées plus loin dans le présent rapport.

6 EFFETS ENVIRONNEMENTAUX

Dans les sections qui suivent, la Commission se penche sur les principales composantes valorisées de l'écosystème (CVE) et les principaux enjeux qui ont été examinés pendant le processus d'évaluation environnementale. Étant donné la grande quantité de données fournies tant par EnCana que par les autres intervenants, la Commission a décidé de concentrer son attention sur certains enjeux qu'elle considérait comme les plus importants et qui correspondent, en règle générale, à ceux sur lesquels les intervenants ont eux-mêmes concentré leurs efforts. C'est sur ces enjeux que portent les sections suivantes.

Pendant l'examen, de nombreux échanges ont porté sur le niveau de précision des informations nécessaires pour déterminer l'importance des effets sur chacune des CVE et sur le bien-fondé de l'EIE.

EnCana a fait valoir que l'évaluation environnementale est un outil de planification et que la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* exige que les évaluations environnementales soient menées aussi tôt que possible dans les étapes de planification d'un projet et avant que des décisions irrévocables ne soient prises. EnCana a fait remarquer que certaines informations détaillées sur le projet ne sont parfois pas disponibles au moment de la préparation de l'EIE et qu'il est rarement possible d'utiliser des études de terrain poussées pour soutenir les prévisions contenues dans une évaluation environnementale. EnCana a ajouté qu'une des raisons justifiant la réalisation précoce de l'évaluation environnementale était de s'assurer que les l'évaluation environnementale a la possibilité d'influer sur les décisions en matière de conception, les plans d'exécution, les mesures d'atténuation et les mesures de suivi. EnCana a également indiqué que, pour la présente évaluation de projet, il existait déjà des données réelles et une expérience considérable pour réaliser un développement semblable dans des conditions semblables. EnCana a fait valoir que ses experts-conseils avaient adopté une approche conservatrice et que l'EIE dresse un portrait plus négatif des effets environnementaux que la réalité.

Le gouvernement du Canada (le Canada) et l'Environmental Coalition (la Coalition) étaient d'avis que les détails fournis dans l'EIE et, par la suite, dans les réponses aux demandes d'information étaient insuffisants pour déterminer les effets du projet et qu'un certain degré d'incertitude continuait d'entourer l'importance des effets et la pertinence des mesures d'atténuation proposées.

En décembre 2007, suite à son examen de l'EIE et de l'information disponible, la Commission a déterminé qu'elle disposait d'une information suffisante pour passer à l'étape de l'audience publique. À ce moment, la Commission a résolu que l'approche proposée par EnCana—la réalisation d'évaluations préalables à la perturbation pour soutenir la conception finale du projet et confirmer la présence des CVE—lui semblait acceptable.

6.1 La faune

Pendant l'audience publique, les discussions concernant la faune ont principalement porté sur les espèces et groupes d'espèces suivants : le rat kangourou d'Ord, le Pipit de Sprague, la Chevêche des terriers, le Tétràs à queue fine, les serpents, les arthropodes et l'antilocapre. Par ailleurs, une large part des échanges ont porté sur la détermination de l'habitat essentiel de chacune des espèces inscrites à la liste de l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP). La discussion

qui suit met surtout l'accent sur les espèces inscrites (espèces inscrites dans la LEP ou dans la *Wildlife Act* de l'Alberta), en particulier sur celles qui sont menacées ou en voie de disparition, ainsi que sur la détermination de leur habitat essentiel.

6.1.1 Points de vue d'EnCana

Afin d'évaluer les effets sur les espèces sauvages, EnCana a sélectionné 48 CVE (tableau 2) qui étaient présentes à certaines périodes de l'année dans la zone d'étude régionale. Ces CVE comprenaient toutes les espèces inscrites sur la liste du ministère des Ressources durables de l'Alberta (SRD), en vertu de la *Wildlife Act* de l'Alberta comme « en péril », « possiblement en péril » ou « sensibles », et sur celle du gouvernement fédéral dans la LEP et/ou par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC). Le spermophile de Richardson et les « petits mammifères servant de proies » représentent les deux seules CVE qui ne sont pas des espèces inscrites. Ces deux composantes ont été sélectionnées à cause du rôle déterminant qu'elles jouent en tant qu'espèces clés.

EnCana estimait que les relevés menés par le Service canadien de la faune de 1994 à 1995 ainsi que l'information existante dans la zone d'étude régionale fournissaient une base de référence tout à fait convenable. EnCana a concentré ses études sur le terrain sur la quantification des effets du forage intercalaire de puits de gaz peu profonds sur les espèces sauvages et l'habitat faunique. En plus de l'information existante, EnCana a mené les études suivantes :

- des relevés de points d'écoute des oiseaux nicheurs;
- des transects en bordure de chemins et des relevés de zones humides des amphibiens;
- des relevés par repasses de cri de l'écureuil fouisseur;
- des relevés du piégeage de petits mammifères capturés vivants;
- des relevés aériens et terrestres des ongulés.

EnCana a également analysé les données collectées dans le contexte de l'évaluation environnementale de l'entraînement au niveau de la formation de la BCF Suffield, menée en 1996 et en 2004 dans le but d'étudier l'effet du niveau de perturbation sur la densité relative des oiseaux. De plus, EnCana a mené un relevé additionnel des groupes d'excréments d'ongulés au cours du printemps de 2008, afin de répondre aux préoccupations entourant les effets potentiels du projet sur les ongulés en hivernage. De plus, EnCana a présenté un rapport portant sur l'observation de la mortalité des serpents résultant de la circulation sur la BCF Suffield. Également, en réponse aux préoccupations exprimées par plusieurs groupes d'intervenants, EnCana a fourni une évaluation des effets potentiels du projet sur les arthropodes.

Pour mener son EIE, EnCana a eu recours à différentes méthodes, afin d'établir un ordre d'importance parmi les différents effets environnementaux. L'information obtenue des stratégies de rétablissement, des plans d'actions et de diverses sources documentaires, de même que des opinions d'experts a complétée les études de terrain et les études empiriques d'EnCana.

Dans le cas de l'étude menée par le Canada, EnCana a déclaré que ses programmes de prospection ne détectaient probablement pas certains effets mineurs sur les populations d'animaux sauvages causés par le forage intercalaire, mais que son échantillonnage suffisait pour déceler les changements majeurs ayant une importance au plan biologique.

Tableau 2. Composantes valorisées de l'écosystème sélectionnées par EnCana et importance des effets résiduels selon EnCana

| Composante valorisée de l'écosystème | Désignation ¹ | | | | Degré d'importance par phase du projet ² | | |
|--------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|---|-----------------|----------------|
| | Provinciale | | Fédérale | | Travaux | Exploitation | Désaffectation |
| | Généralités | Wildlife Act | COSEPAC | Annexe de la LEP | | | |
| Petit fuligule | Sensible | | | | Sans importance | Sans importance | Négligeable |
| Tétras à queue fine | Sensible | | | | Sans importance | Sans importance | Négligeable |
| Grèbe à bec bigarré | Sensible | | | | Négligeable | Négligeable | Négligeable |
| Grèbe esclavon | Sensible | | | | Négligeable | Négligeable | Négligeable |
| Pélican d'Amérique | Sensible | | Non en péril | | Négligeable | Négligeable | Négligeable |
| Butor d'Amérique | Sensible | | | | Négligeable | Négligeable | Négligeable |
| Grand héron | Sensible | | | | Négligeable | Négligeable | Négligeable |
| Bihoreau gris | Sensible | | | | Négligeable | Négligeable | Négligeable |
| Busard Saint-Martin | Sensible | | Non en péril | | Sans importance | Sans importance | Négligeable |
| Buse de Swainson | Sensible | | | | Sans importance | Négligeable | Négligeable |
| Buse rouilleuse | En péril | En voie de disparition | Préoccupante | 3 | Sans importance | Sans importance | Négligeable |
| Aigle royal | Sensible | | Non en péril | | Sans importance | Sans importance | Négligeable |
| Faucon des prairies | Sensible | | Non en péril | | Sans importance | Sans importance | Négligeable |
| Maubèche des champs | Sensible | | | | Sans importance | Négligeable | Négligeable |
| Courlis à long bec | Possiblement en péril | Préoccupante | Préoccupante | 1 | Sans importance | Sans importance | Négligeable |
| Sterne caspienne | Sensible | | Non en péril | | Négligeable | Négligeable | Négligeable |
| Guifette noire | Sensible | | Non en péril | | Négligeable | Négligeable | Négligeable |
| Sterne de Forster | Sensible | | Données insuffisantes | | Négligeable | Négligeable | Négligeable |
| Chevêche des terriers | En péril | Menacée | En voie de disparition | 1 | Sans importance | Sans importance | Négligeable |
| Hibou des marais | Possiblement en péril | | Préoccupante | 3 | Sans importance | Sans importance | Négligeable |
| Engoulevent d'Amérique | Sensible | | | | Sans importance | Sans importance | Négligeable |
| Grand pic | Sensible | | | | Négligeable | Négligeable | Négligeable |
| Moucherolle phébi | Sensible | | | | Négligeable | Négligeable | Négligeable |
| Pie-grièche migratrice | Sensible | Préoccupante | Menacée | 2 ³ | Sans importance | Négligeable | Négligeable |
| Pipit de Sprague | Sensible | Préoccupante | Menacée | 1 | Sans importance | Sans importance | Négligeable |
| Paruline masquée | Sensible | | | | Négligeable | Négligeable | Négligeable |
| Bruant de Brewer | Sensible | | | | Sans importance | Sans importance | Négligeable |
| Bruant noir et blanc | Sensible | | | | Sans importance | Sans importance | Négligeable |
| Bruant sauterelle | Sensible | | | | Sans importance | Sans importance | Négligeable |
| Bruant de Baird | Possiblement en péril | | Non en péril | | Sans importance | Sans importance | Négligeable |
| Bruant de McCown | | | Préoccupante | Remarque ⁴ | Sans importance | Sans importance | Négligeable |
| | | | | | | | (suite) |
| Vespertilion pygmée de l'ouest | Sensible | | | | Sans importance | Négligeable | Négligeable |

| Composante valorisée de l'écosystème | Désignation ¹ | | | | Degré d'importance par phase du projet ² | | |
|--------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------|---|-----------------|-----------------|
| | Provinciale | | Fédérale | | Travaux | Exploitation | Désaffectation |
| | Généralités | Wildlife Act | COSEPAC | Annexe de la LEP | | | |
| Souris à abajoues des Plaines | Sensible | | | | Négligeable | Négligeable | Négligeable |
| Rat-kangourou d'Ord | Possiblement en péril | En voie de disparition | En voie de disparition | 3 ⁵ | Sans importance | Sans importance | Sans importance |
| Belette à longue queue | Possiblement en péril | | Non en péril | | Sans importance | Sans importance | Négligeable |
| Blaireau d'Amérique | Sensible | Données insuffisantes | Non en péril | | Sans importance | Sans importance | Négligeable |
| Lynx roux | Sensible | | | | Négligeable | Négligeable | Négligeable |
| Antilocapre | Sensible | | | | Sans importance | Sans importance | Négligeable |
| Spermophile de Richardson | | | | | Sans importance | Négligeable | Négligeable |
| Petits mammifères servant de proie | | | | | Sans importance | Négligeable | Négligeable |
| Crapaud des Plaines | Possiblement en péril | | Non en péril | | Sans importance | Sans importance | Négligeable |
| Crapaud des steppes | Possiblement en péril | Données insuffisantes | Préoccupante | 1 | Sans importance | Sans importance | Négligeable |
| Grenouille léopard | En péril | Menacée | Préoccupante | 1 | Négligeable | Négligeable | Négligeable |
| Couleuvre à nez retroussé | Possiblement en péril | | | | Sans importance | Sans importance | Négligeable |
| Serpent taureau | Sensible | | Données insuffisantes | | Sans importance | Sans importance | Négligeable |
| Couleuvre de l'ouest | Sensible | | | | Sans importance | Sans importance | Négligeable |
| Couleuvre des Plaines | Sensible | | | | Sans importance | Sans importance | Négligeable |
| Crotale des prairies | Possiblement en péril | Données insuffisantes | | | Sans importance | Sans importance | Négligeable |

¹ Désignation tirée du tableau 5-1, volume 3 de l'EIE, mai 2007, sauf si une note à cette fin figure en bas de page.

² Le degré d'importance pouvait être « négligeable », « sans importance » ou « important ».

³ Selon la présentation d'Environnement Canada, la Pie-grièche migratrice est inscrite à l'annexe 1.

⁴ Selon la présentation d'Environnement Canada, le Bruant de McCown est maintenant inscrit à l'annexe 1.

⁵ Selon la présentation d'Environnement Canada, le rat kangourou d'Ord est maintenant inscrit à l'annexe 1.

Les principaux effets sur la faune étudiés par EnCana sont la perte et la perturbation directe de l'habitat, la perturbation sensorielle et la réduction de l'habitat qui en découle, la fragmentation de l'habitat, la mortalité directe et les obstacles aux déplacements.

La perte de l'habitat a été mesurée quantitativement dans la RNF de la BFC Suffield et la zone d'étude locale au moyen des modèles d'indice de qualité de l'habitat fondés sur trois classes de qualité : faible, modérée et élevée. Pour évaluer les effets, EnCana s'est concentrée sur la quantification des effets sur l'habitat auquel correspondait un degré de qualité « élevé » pour chacune des CVE d'espèces sauvages. EnCana a reconnu que les modèles d'indice de qualité de l'habitat étaient souvent de peu d'utilité pour prédire l'utilisation réelle de chacun des sites par la faune, mais qu'ils pouvaient très bien servir à évaluer les effets du projet à l'échelle du paysage terrestre.

La perturbation sensorielle et la réduction de l'habitat qui en découle ont été mesurées quantitativement par l'application de zones tampons (zones d'influence) aux principales installations ainsi qu'en réduisant les cotes de qualité de l'habitat à l'intérieur de la zone tampon (efficacité de l'habitat). EnCana a fait remarquer que cette approche n'a été appliquée qu'en ce qui concerne les installations principales et qu'elle n'a pas été utilisée à l'intérieur des limites de la RNF, étant donné qu'aucune installation d'importance n'y était prévue.

La Commission a demandé à EnCana de fournir de plus amples renseignements au sujet de son évaluation de la perturbation sensorielle et de décrire les effets sur la faune ainsi que sur le phénomène d'évitement de l'habitat. En réponse à cette demande, EnCana a indiqué que la durée et l'étendue du phénomène d'évitement de l'habitat résultant de la perturbation sensorielle dépendaient d'un certain nombre de facteurs, notamment le type d'utilisation des lieux par les humains, le cycle saisonnier, la durée et le degré d'intensité de l'utilisation par les humains, le degré de sensibilité des espèces concernées ainsi que certaines caractéristiques de l'habitat. EnCana a également constaté que les principales sources de perturbation sensorielle liées au projet se manifesteraient pendant la phase de construction, prévue à la fin de l'automne et pendant l'hiver. La perturbation sensorielle produite au cours des travaux de construction serait liée aux mises à l'essai des puits, à l'inspection des puits et du gazoduc, au pistonnage (au besoin) ainsi qu'à l'entretien en vue de la remise en état. EnCana a, par ailleurs, fait remarquer que les études menées dans d'autres zones avaient indiqué que les niveaux de population d'espèces, telles que l'antilopâtre, ne semblaient pas avoir souffert des activités semblables de forage de puits de gaz peu profonds.

EnCana n'a pas considéré si les effets de la fragmentation de l'habitat sur les espèces sauvages représentaient un enjeu d'importance pour le projet, étant donné que la perturbation de surface prévue concernant la construction du gazoduc serait de moins de 2 m de largeur pour les rattachements aux puits et de moins de 4 m pour les boucles de déviation—largeurs insuffisantes, selon EnCana, pour produire une fragmentation de l'habitat. EnCana a fait remarquer qu'elle avait tenu compte de la documentation fournie par Environnement Canada sur le sujet. EnCana était de l'opinion que l'examen de cette documentation avait révélé que les ouvrages scientifiques ne permettaient pas de justifier l'avis d'Environnement Canada et des autres intervenants que les sentiers et les gazoducs secondaires contribueraient à la fragmentation. Également, peu d'éléments de perturbation d'une échelle comparable à celles prévues dans le cadre du projet avaient été documentés. EnCana a, par ailleurs, conclu que les structures de

végétation étaient semblables dans les zones perturbées et dans les zones non perturbées et que le faible contraste observé ne contribuerait pas à la fragmentation de l'habitat. EnCana a fait remarquer que la circulation de véhicules pendant la phase d'exploitation serait extrêmement limitée, soit d'une moyenne prévue de 3,1 véhicules par jour. Au cours de l'audience publique, EnCana a fait référence à une étude de 2008 intitulée « Impacts des projets d'aménagement gazier et pétrolier sur les oiseaux de prairie » ainsi qu'à ses propres études menées dans la RNF, études qui avaient établi qu'aucun lien majeur au point de vue statistique ou biologique n'avait été établi entre la densité des puits ou la proximité des sentiers et la densité des oiseaux nicheurs ou l'emplacement des nids. EnCana a soutenu sa conclusion que le projet ne contribuerait pas à la fragmentation de l'habitat.

EnCana estimait qu'il existait un certain potentiel de mortalité d'espèces sauvages attribuable à d'éventuelles collisions avec les véhicules. Elle avait l'intention de restreindre les risques en limitant la vitesse permise dans la RNF à 70 km/h du 15 octobre au 15 avril, en sensibilisant le personnel, en confinant les travaux de forage, de complétion et de désaffectation à la période du 15 octobre au 15 avril, au cours de laquelle les espèces les plus sensibles sont inactives ou absentes, ainsi qu'en accédant à la RNF en empruntant les principales voies d'accès, afin d'éviter d'accroître la perturbation causée par l'utilisation de nombreuses routes.

EnCana a déclaré que le potentiel de nuisance aux déplacements de la faune était faible, étant donné qu'aucune route ni aucun obstacle potentiel ne serait construit. La tranchée du gazoduc restera ouverte pendant une brève période et les travaux de construction se dérouleraient principalement du 1^{er} octobre au 15 avril, où les espèces les plus sensibles, notamment les serpents, ne sont pas actives.

EnCana s'est engagée à déterminer les caractéristiques environnementales particulières au moyen du processus d'évaluation préalable à la perturbation (EPP) et à mettre en place des distances de recul (espaces non bâtis ou zones tampons) pour les différentes espèces⁶. Elle a indiqué que, dans l'éventualité d'un conflit entre des contraintes concurrentes, telles que les distances de recul, on obtiendrait des conseils d'experts, afin de déterminer la marche à suivre. Plusieurs intervenants ont demandé aux représentants d'EnCana de clarifier ce qu'elle voulait dire en indiquant que la superficie des zones tampons pourrait être réduite dans des cas exceptionnels, c.-à-d. lorsque l'extraction des ressources serait gravement compromise. Les représentants ont répondu que par « gravement compromise », elle voulait parler des cas où elle ne pourrait extraire la ressource de façon économique, efficace et responsable sur le plan environnemental. Le cas le plus probable où elle envisagerait de réduire les limites d'une distance de recul serait lors de la construction des boucles de déviation. En effet, en raison de leur longueur, il se pourrait qu'une route qui conserverait toutes les distances de recul ne soit pas réalisable.

Au cours de l'audience publique, les représentants d'EnCana ont expliqué que, dans le cas d'un conflit entre les distances de recul et les différentes contraintes environnementales ou dans le cas de répercussions importantes sur l'extraction de la ressource, le processus d'EPP proposé fournirait un mécanisme pour déterminer et éviter les éléments environnementaux sensibles. Des plans d'atténuation propres à chaque site seront conçus par des experts qualifiés et présentés au CCES. Les sites où l'on retrouve des espèces inscrites dans la LEP nécessiteront peut-être,

⁶ Les termes « zone tampon », « espace non bâti » et « distance de recul » sont utilisés de manière interchangeable dans le rapport.

par ailleurs, la demande d'un permis issu conformément à la Loi. EnCana a estimé que le projet n'allait pas nécessiter d'activités interdites aux termes de la LEP et qu'elle n'aurait donc probablement pas besoin d'un permis. Toutefois, dans l'éventualité où un tel permis serait nécessaire, EnCana en ferait la demande et s'assurerait de respecter les conditions décrites à l'article 73 de la LEP.

EnCana a prévu que le recours au processus d'EPP aurait pour effet qu'environ 80 % des puits, des sentiers d'accès et des emprises seraient situés sans soulever de questions d'ordre environnemental ou opérationnel. Dans les cas exceptionnels où le processus d'EPP aurait révélé qu'EnCana ne pourrait éviter un élément ou n'aurait d'autre choix que d'intervenir dans une distance de recul, une EPP serait envoyée au CCES aux fins d'étude et de recommandation au Commandant de la BFC Suffield, pour qu'il l'approuve ou la rejette en vertu du processus de demande extraordinaire. En de pareils cas, EnCana, en consultation avec ses spécialistes environnementaux, proposerait des mesures d'atténuation propres au site concerné. Si les mesures d'atténuation proposées n'étaient pas pratiques ou étaient jugées inefficaces, des sites de remplacement et des rajustements de routes seraient proposés. Les représentants d'EnCana ont indiqué qu'en dernier ressort, EnCana pourrait décider de reporter ou de carrément annuler l'exploitation du puits.

En ce qui concerne les effets du projet sur le rat kangourou d'Ord, EnCana a indiqué que les deux facteurs dominants limitant la population du rat kangourou d'Ord sont la perte d'habitat, qui résulte de la diminution du territoire couvert par les dunes nues ou actives, et la mortalité hivernale causée par l'hypothermie et la privation de nourriture. Pour ce qui est de la mortalité potentiellement accrue attribuable à l'augmentation de la circulation, EnCana a mentionné que, nulle part dans les nombreuses études produites sur la région de Suffield, elle n'a trouvé la mention de cas de mortalité causés par des véhicules chez le rat kangourou d'Ord. Plus particulièrement, les représentants d'EnCana ont fait référence à une étude de 2001 menée par M. D. Gummer relativement au North Suffield Pipeline. Selon EnCana, cette étude n'a établi aucun cas de mortalité lié aux travaux de construction, aucune diminution des taux de survie, aucun effet sur la reproduction, aucun cas de dispersion à grande échelle et aucune variation dans la fréquence de transport d'aliments. EnCana a estimé que la mortalité restreinte chez le rat kangourou d'Ord attribuable à la circulation de véhicules est probablement explicable par le caractère nocturne de l'espèce. Le forage des puits a été planifié pour les mois d'hiver, où tout est gelé et pendant lesquels le rat kangourou d'Ord reste dans son terrier et est largement inactif.

EnCana a indiqué qu'avant d'effectuer des travaux de forage et de construction du gazoduc, elle mènerait des relevés d'EPP pour repérer les terriers du rat kangourou d'Ord et les éviter au moyen des distances de recul prévues. De plus, elle a fait remarquer qu'il y aurait parfois une certaine circulation liée à l'exploitation au cours de la saison active, mais que les niveaux d'achalandage seraient faibles et que la circulation s'effectuerait le jour, où le rat kangourou d'Ord est beaucoup moins actif. EnCana a conclu que la circulation n'avait pas, dans le passé, accru la mortalité chez le rat kangourou d'Ord dans la RNF et qu'il était peu probable qu'il en soit autrement dans l'avenir. De plus, EnCana a mentionné, dans ses observations, que l'habitat du rat kangourou d'Ord s'élargirait peut-être grâce à la perturbation des dunes, stabilisées par la végétation. EnCana a affirmé qu'aucune preuve concluante n'existait, à savoir que les plateformes et autres milieux anthropiques représentaient pour le rat kangourou d'Ord des « habitats-puits » (habitat de faible qualité où la mortalité excède le recrutement), comme l'a laissé entendre Environnement Canada. EnCana a indiqué qu'elle ne savait pas si les travaux de

construction auraient une incidence sur la léthargie, la torpeur, du rat kangourou d'Ord en hibernation pendant la saison de construction, mais qu'elle n'avait pas non plus connaissance de preuves à cette fin. Elle a indiqué que les terriers ne seraient pas approchés à moins de 250 m pendant l'hiver.

EnCana n'était pas d'accord avec le modèle de fonctions de sélection des ressources conçu par Environnement Canada pour délimiter l'habitat essentiel d'après l'évaluation préliminaire du Pipit de Sprague, ni avec la conclusion d'Environnement Canada que le projet aurait des effets négatifs sur les espèces présentes. EnCana a indiqué que le modèle d'Environnement Canada révélait une constante diminution de la population du Pipit de Sprague dans la RNF. Toutefois, dans son modèle, Environnement Canada n'a pas été en mesure d'expliquer l'augmentation de l'ordre de 200 % de la population du Pipit de Sprague observée au moyen de données de terrain concrètes entre 1994-1995 et 2006. EnCana a également fait remarquer qu'il était insensé que la cartographie de l'habitat essentiel préliminaire du Pipit de Sprague comporte des zones de pâturage largement perturbées etensemencées, étant donné que l'oiseau évite les terres perturbées. EnCana a souligné qu'Environnement Canada a apposé la désignation « habitat essentiel préliminaire » chaque fois que se rencontrait une probabilité de 10 % que le Pipit de Sprague était présent, alors que la Loi définit l'habitat essentiel comme « nécessaire » à la survie ou au rétablissement d'une espèce. EnCana doutait de l'exactitude et de l'utilité de l'évaluation de l'habitat essentiel préliminaire menée par Environnement Canada. Elle a indiqué qu'elle ne mènerait pas de relevés du Pipit de Sprague pendant l'EPP, en ajoutant qu'il était difficile de repérer les nids de cette espèce et que les relevés risquaient de causer plus de perturbation pour le Pipit de Sprague nicheur que le projet lui-même.

EnCana a confirmé qu'aucun relevé n'avait été mené pour évaluer les effets du projet sur la Chevêche des terriers. Elle a estimé que la réalisation d'un relevé n'aurait en rien contribué à la détermination des effets du projet sur l'espèce, et ce, en partie en raison du délai qui s'écoulerait entre la réalisation de relevé et le début du projet. EnCana a fait valoir que la réalisation d'un relevé de la Chevêche des terriers ferait partie intégrante de son EPP. EnCana a indiqué qu'essentiellement, la totalité de la RNF ferait l'objet de relevés sur une période de trois ans, ce qui fournirait un portrait détaillé de la répartition de la Chevêche des terriers. À moins de circonstances exceptionnelles, EnCana a proposé une distance de recul de 500 m soit appliquée à proximité des sites de nidification de la Chevêche des terriers.

En contre-interrogatoire, EnCana a confirmé que le Tétràs à queue fine est présent tout au long de l'année et que les individus se rassemblent sur des leks au cours de la période de reproduction, soit en mars et en avril. EnCana a indiqué que, au cours du processus d'EPP, elle mènerait un relevé des leks du Tétràs à queue fine dans l'ensemble de la RNF. EnCana a également indiqué qu'elle s'engageait, sauf en cas de circonstances exceptionnelles, à respecter pendant toute l'année une zone tampon de 500 m à proximité des leks du Tétràs à queue fine. EnCana a également fait remarquer que les activités de construction ne se dérouleraient pas pendant que les individus de l'espèce rejoignent les leks pour se reproduire. Elle a conclu que l'effet environnemental du projet sur le Tétràs à queue fine serait sans importance en ce qui concerne les phases de construction et d'exploitation et négligeable pour ce qui est de la phase de désaffectation.

Au cours de l'audience publique, EnCana a conclu que les préoccupations exprimées quant à une éventuelle augmentation de la mortalité chez les espèces de serpents n'étaient pas fondées, et ce,

pour plusieurs raisons. Premièrement, EnCana ne construirait pas pendant la période à fort risque pour les serpents, lorsqu'ils migrent vers ou à partir des escarpements de la rivière Saskatchewan Sud. Deuxièmement, le niveau d'activité serait très faible dans la RNF tout au long du projet. Par ailleurs, la limite de vitesse imposée au cours des périodes où les serpents sont actifs serait réduite à 50 km/h à l'intérieur de la zone de protection des serpents décrite dans l'ébauche du plan de protection de l'environnement (PPE). EnCana a fait valoir qu'à cette vitesse, les conducteurs seraient à même de voir et d'éviter les serpents et que les serpents disposent d'assez de temps pour quitter la route. De plus, EnCana a fait valoir que le faible niveau de mortalité observé chez les espèces de serpents serait sans importance, compte tenu du nombre élevé d'individus se trouvant dans la RNF.

En ce qui concerne les enjeux liés à la définition de l'habitat essentiel des espèces inscrites, EnCana a fait remarquer que l'habitat essentiel préliminaire du Pipit de Sprague et du rat kangourou d'Ord établi par Environnement Canada n'avait aucune signification aux termes de la LEP et que les préconditions s'appliquant dans la détermination de l'habitat essentiel n'avaient pas été remplies. EnCana a observé que l'« habitat essentiel préliminaire » ne devrait pas être considéré comme l'« habitat essentiel ». EnCana estimait qu'elle avait satisfait aux exigences de l'article 73 de la LEP, parce qu'elle avait conçu des mesures d'atténuation particulières afin de s'assurer que le rétablissement de l'ensemble des espèces ne serait pas compromis et parce que le processus d'EPP avait été conçu pour prendre en compte toutes les solutions de rechange raisonnables et les mesures d'atténuation réalisables. EnCana a indiqué que l'habitat de haute qualité déterminé dans l'EIE n'équivalait pas au concept d'habitat essentiel et qu'il ne devrait donc pas être considéré comme tel. EnCana a conclu qu'en l'absence d'un habitat essentiel déterminé, la Commission devrait s'en remettre aux délimitations requises conformément au paragraphe 79(2) de la LEP, qui exige de la Commission qu'elle tienne compte des effets négatifs subis par les espèces inscrites. EnCana a fait valoir que c'est ce qu'elle avait fait dans le cadre de l'EIE. EnCana a également indiqué qu'Environnement Canada n'avait pas entrepris d'analyse socio-économique ou consulté d'intervenants à ce sujet, ni évalué la nécessité éventuelle de mettre en oeuvre des mesures de compensation liée à la désignation de l'habitat essentiel. EnCana a conclu que la Commission ne disposait d'aucunes preuves que le projet aurait des effets sur l'habitat essentiel aux termes de la LEP et que, compte tenu de cela, elle était d'avis que la Commission ne devrait pas suivre les recommandations d'Environnement Canada.

La Commission a demandé à EnCana de déterminer de quelle façon les éventuelles contraintes temporelles imposées par l'hiver pour les ongulés, soulignées par SRD, pourraient ne pas être compatibles avec le forage hivernal, proposé comme mesure d'atténuation. Dans sa réponse, EnCana a indiqué que SRD avait déterminé une période de restriction des travaux s'étalant du 1^{er} janvier au 30 avril en ce qui concerne l'aire d'hivernage de l'antilopâtre. Au cours de l'audience publique, M. Heese, représentant d'EnCana, a indiqué qu'il n'avait connaissance que d'un seul hiver au cours des huit dernières années où SRD avait senti le besoin de demander la suspension des travaux liés à l'exploitation du pétrole et du gaz pendant une période de deux semaines. EnCana a conclu que son programme de forage hivernal était compatible avec la période de fréquentation de l'aire d'hivernage et n'aurait donc pas d'incidence considérable sur les troupeaux d'ongulés pendant leur hivernage. EnCana a fait savoir qu'elle se plierait aux restrictions imposées par SRD pour protéger l'espèce.

Selon son comptage des excréments mené au printemps 2008, EnCana a conclu que les ongulés, y compris l'antilopâtre, n'évitaient pas les installations de puits de gaz peu profonds existantes,

qui comportaient des voies surélevées en gravier. EnCana estimait que les ongulés en hivernage n'avaient pas été touchés par la présence de routes et d'autres éléments linéaires aux niveaux de circulation observés dans le secteur réservé à l'entraînement militaire de la BCF Suffield au cours de l'hiver et du printemps. Les résultats de l'étude ont également indiqué une réduction temporaire et partielle de l'utilisation des quarts de section par l'antilopacape et le cerf pendant le forage des mois d'hiver. Quoiqu'il en soit, EnCana a fait remarquer que l'utilisation des sections récemment forées serait revenue à la normale dès le printemps suivant les activités de forage. Elle a indiqué que l'évitement temporairement observé était prévisible, compte tenu du niveau d'activité lié au forage et à la complétion.

Au cours de l'EPP, EnCana a affirmé son intention de se concentrer sur la réalisation de relevés pour les espèces suivantes dans l'ensemble de la RNF :

- le Tétràs à queue fine
- la Chevêche des terriers
- la Pie-grièche migratrice
- la Buse rouilleuse
- les serpents
- le Faucon des prairies
- l'Aigle royal
- le crapaud des steppes
- le crapaud des Plaines
- la grenouille léopard

Les études sur le terrain respecteraient les méthodes scientifiques actuellement admises, y compris les périodes recommandées pour leur réalisation. Si les espèces susmentionnées étaient trouvées, une zone tampon adéquate serait établie conformément aux lignes directrices élaborées par Scobie et Faminow⁷ ou à tout autre document produit plus récemment par Environnement Canada relativement aux distances de recul à respecter. Suite au travail de détermination préliminaire de l'emplacement des puits, EnCana entreprendrait des relevés concernant les gîtes d'hivernation des serpents (au besoin) et du rat kangourou d'Ord à proximité des zones de perturbation du projet proposé.

EnCana a indiqué que son évaluation des effets environnementaux résiduels (résumée au tableau 2) tenait compte de l'application de mesures d'atténuation, y compris toutes les mesures mentionnées dans la description du projet (volume 1 de l'EIE) et dans les documents d'appui (notamment le PPE et le plan conceptuel de remise en état des lieux). Parmi les principales mesures d'atténuation mentionnées par EnCana pour atténuer les effets subis par la faune et son habitat, on comptait :

- l'évitement des zones humides par l'établissement, dans la mesure du possible, de zones tampons d'une largeur de 100 m;
- le confinement des activités de forage, de complétion et de désaffectation du 15 octobre au 15 avril;
- le confinement des travaux de construction du gazoduc à la période allant du 1^{er} octobre au 15 avril;
- l'imposition d'une limite de vitesse de 70 km/h aux véhicules;

⁷ SCOBIE, D. L., et C. FAMINOW. Development of standardized guidelines for petroleum industry activities that affect COSEWIC Prairie and Northern Region vertebrate species at risk, publié par Environnement Canada, 2001.

- l'arrêt du fauchage (broussailles, végétation) pendant la période de reproduction des oiseaux migrateurs (qui se déroule environ du 15 avril au 1^{er} août);
- le recours à un spécialiste pour inspecter la zone à faucher lorsqu'il s'agit d'une mesure nécessaire de contrôle de la végétation nuisible;
- la restriction de l'accès à un certain nombre de chemins et d'emprises;
- l'utilisation de méthodes de forage et de construction entraînant une perturbation minimale.

De plus, EnCana a fait connaître son intention de mettre en œuvre des mesures d'atténuation supplémentaires entre le 15 avril et le 15 octobre à l'intérieur d'une zone de protection des serpents, notamment :

- l'interdiction de circuler sur certains tronçons clés;
- la réalisation du nivelage des routes en la présence obligatoire d'un inspecteur en environnement;
- la réalisation d'un suivi de l'activité des serpents par un inspecteur en environnement du 1^{er} au 15 octobre pendant que la construction du gazoduc se déroule;
- la réduction de la limite de vitesse à 50 km/h;
- la collaboration avec d'autres intervenants afin de réduire la mortalité chez les espèces de serpents sur la route Box Springs, en plus de la possible utilisation de clôtures pour inciter les serpents à emprunter les passages créés par les ponceaux;
- la formation des travailleurs pour leur enseigner à éviter les serpents sur la route.

Pour ce qui est de la détermination du degré d'importance, EnCana a mentionné qu'il n'y avait aucun critère établi ou seuil scientifiquement déterminé pour définir l'importance des effets résiduels sur les espèces sauvages. On s'est donc plutôt fié à un changement détectable dans les paramètres biologiques, mesuré grâce à l'expérience et à l'expertise des évaluateurs, ainsi qu'à la prise en compte des effets potentiels sur la viabilité des populations de serpents. En ce qui concerne la perte d'habitat, EnCana a adopté l'échelle suivante pour établir le degré d'ampleur des effets : 0 % de changement – négligeable; de 0 % à 1 % de changement – faible; de 1 % à 10 % de changement – modéré et plus de 10 % – élevé. Lorsqu'aucune donnée n'était disponible sur le nombre de mortalités directes, la mesure de la perturbation sensorielle et l'existence d'obstacles au déplacement, les pourcentages ont été fondés sur l'expérience et l'expertise des évaluateurs, l'applicabilité de relevés sur le terrain et les ouvrages scientifiques.

Dans l'ensemble, EnCana a conclu que les effets environnementaux résiduels sur la faune seraient négligeables ou sans importance en ce qui concerne les phases de construction, d'exploitation et de désaffectation du projet, étant donné que des pratiques entraînant une perturbation minimale seraient adoptées et compte tenu que les activités de construction se dérouleraient uniquement en dehors des périodes cruciales pour la faune. Elle est arrivée à la même conclusion pour ce qui est des effets cumulatifs du projet sur la faune.

6.1.2 Points de vue et préoccupations des intervenants

Gouvernement du Canada

Environnement Canada a fait remarquer que l'article 79 de la LEP prescrit que toute personne tenue par une loi du Parlement ou en vertu d'une loi fédérale de s'assurer qu'une évaluation des effets environnementaux d'un projet est menée, a l'obligation de notifier, dans les plus brefs délais, le ou les ministres compétents, par écrit, s'il s'avérait probable que le projet affecte une espèce inscrite ou son habitat essentiel. De plus, la personne doit répertorier les effets négatifs du projet sur l'espèce et son habitat essentiel et, si le projet est réalisé, s'assurer que des mesures sont prises pour éviter ou atténuer ces effets ainsi que pour les surveiller. Les mesures doivent être prises de manière à respecter la conformité à la stratégie de rétablissement et de tout plan d'action pertinent.

Environnement Canada a indiqué qu'à l'heure actuelle, des stratégies de rétablissement étaient nécessaires dans les cas du rat kangourou d'Ord, de la Chevêche des terriers, du Pipit de Sprague et de la Pie-grièche migratrice, quatre espèces inscrites comme en voie de disparition ou menacées à l'annexe 1 de la LEP et présentes dans la RNF. Quatre autres espèces fauniques sont inscrites comme espèces préoccupantes et nécessiteront des plans de gestion particuliers. Au total, Environnement Canada a indiqué qu'il était généralement connu que huit espèces fauniques présentes dans la RNF étaient inscrites à l'annexe 1 de la LEP. Environnement Canada a également affirmé qu'il avait mené une évaluation préliminaire de l'habitat essentiel de deux espèces sauvages en péril, soit le rat kangourou d'Ord et le Pipit de Sprague. Également, Environnement Canada a défini ce qu'il considérait un habitat important pour la Pie-grièche migratrice. Environnement Canada a indiqué qu'une évaluation préliminaire de l'habitat essentiel des autres espèces en voie de disparition ou menacées inscrites à l'annexe 1 n'avait pas été mentionnée dans sa présentation, parce que l'analyse requise n'était pas encore terminée ou que d'autres études allaient devoir être menées. Environnement Canada a donc recommandé qu'aucune autre activité industrielle ne soit permise jusqu'à ce que soit levée l'incertitude entourant l'effet potentiellement négatif des activités proposées sur toute espèce inscrite comme en péril, son abri, son habitat essentiel ou son habitat essentiel tel que déterminé par l'évaluation préliminaire ainsi que l'intégrité écologique de la RNF. Environnement Canada a également recommandé que, dans le cas de toute zone n'ayant pas été désignée comme habitat essentiel dans le cadre de l'évaluation préliminaire, toute activité industrielle prévue à proximité d'espèces en péril ou d'autres espèces sauvages se déroule dans le respect des distances de recul proposées par Environnement Canada.

Environnement Canada s'est dit préoccupé que la représentation cartologique des contraintes écologiques préparée par EnCana ne tenait pas compte d'espèces aussi importantes que le Pipit de Sprague, ou de leur habitat essentiel potentiel. Au moyen de la méthode décrite dans l'évaluation d'EnCana, Environnement Canada a effectué une représentation cartographique des contraintes écologiques dans la RNF en se fondant sur les emplacements connus d'espèces en péril ainsi que sur les distances de recul appropriées. La carte comprenait les contraintes associées aux zones humides, aux ruisseaux, aux sols et aux ruptures de pente ainsi qu'aux gîtes d'hibernation connus des serpents. Une deuxième carte a été produite, qui comprenait les contraintes susmentionnées en plus de l'habitat essentiel déterminé dans le cadre de l'évaluation préliminaire pour le rat kangourou d'Ord, le Pipit de Sprague et trois espèces végétales inscrites. Environnement Canada a également expliqué qu'un périmètre de protection avait été établi

autour de l'ensemble des zones où des espèces inscrites dans la LEP se trouvaient grâce à l'application des distances de recul appropriées. Compte tenu de la représentation cartologique des contraintes écologiques, Environnement Canada a, par ailleurs, fait remarquer que, même si toutes les espèces n'avaient pas été prises en compte, 94 % du territoire de la RNF devrait être exclu de tout développement industriel. Environnement Canada a indiqué que l'habitat essentiel déterminé dans le cadre de l'évaluation préliminaire définie pour le Pipit de Sprague couvrait 325 km², une superficie qui représentait environ 70 % de la RNF. Pour ce qui est de savoir combien de temps il faudrait attendre pour connaître les limites réelles de l'habitat essentiel, Environnement Canada a répondu que de nombreuses activités de consultation devaient avoir lieu pour définir l'habitat essentiel. Environnement Canada a fait remarquer qu'il s'attendait à mettre au point la désignation de l'habitat essentiel des espèces pour lesquelles un habitat essentiel aura été déterminé de façon préliminaire dans un délai de 6 à 24 mois.

Concernant la question du degré d'incertitude entourant la détermination de l'habitat essentiel préliminaire et de l'écart possible entre ses limites et celles de l'habitat essentiel final, Environnement Canada a indiqué qu'il était plutôt faible dans le cas du rat kangourou d'Ord et un peu plus élevé dans le cas du Pipit de Sprague. Dans le cas du rat kangourou d'Ord, Environnement Canada a soutenu qu'un assez grand degré de certitude entourait l'emplacement des dunes actives et a fait remarquer que ce qui devait surtout être éclairci était de savoir si les fossés en bordure des routes entreraient dans la délimitation de l'habitat essentiel. Environnement Canada a indiqué que le rapport de situation mis à jour sur le rat kangourou d'Ord indiquait que la tendance observée relativement à l'utilisation croissante des milieux anthropiques, des routes, des sentiers, des coupe-feu et du terrain dénudé associé aux appareils d'extraction pétrolière et gazière ainsi que les marges des terres agricoles cultivées semblait présenter une menace pour le rat kangourou d'Ord au Canada. Environnement Canada a indiqué que ces milieux anthropiques semblaient représenter des « territoires-puits » de faible qualité au sein desquels la mortalité excédait le recrutement. Environnement Canada a conclu qu'on ne savait toujours pas si ces habitats modifiés par l'être humain constituaient un habitat essentiel utile à la survie ou au rétablissement de l'espèce, mais que cela semblait improbable pour l'instant.

Environnement Canada a examiné les données, les méthodes d'analyse et la conclusion d'EnCana dans le cadre de l'évaluation menée auprès des oiseaux des prairies, puis exprimé plusieurs préoccupations. Il a estimé que l'évaluation menée par EnCana sous-estimait l'empreinte du projet et ignorait les effets indirects potentiels pouvant découler de la fragmentation de l'habitat. Environnement Canada a indiqué que, d'après sa propre évaluation, il s'attendait à ce que le projet produise un effet négatif sur deux espèces endémiques importantes. Les représentants d'Environnement Canada ont prédit un déclin chez le Bruant de Baird de l'ordre de 58 % ainsi qu'une diminution de la qualité de l'habitat du Pipit de Sprague. Environnement Canada a fait valoir que ces résultats faisaient ressortir l'incertitude entourant les effets du projet sur les oiseaux des prairies ainsi que la possibilité que des effets négatifs importants se fassent ressentir chez les espèces sauvages. Environnement Canada a indiqué que le Pipit de Sprague était une espèce endémique d'oiseau des prairies habituée de fréquenter de vastes étendues de prairies vierges. Il s'agit d'une espèce qui évite les sols dénudés, comme ceux que l'on retrouve généralement autour des routes et des chemins, ainsi que les zones infestées d'espèces envahissantes ou non indigènes. Selon Environnement Canada, les études menées ont révélé que la RNF contient de nombreux individus de l'espèce et représente un habitat précieux et nécessaire à sa survie et à son rétablissement. Environnement Canada a fait remarquer que les

niveaux actuels de fragmentation de l'habitat causée par les routes, les chemins et les gazoducs ont déjà considérablement restreint l'habitat disponible dans la RNF, les faisant passer sous les seuils de zone établis pour le Bruant de Baird et le Pipit de Sprague. Environnement Canada a fait valoir que ses constatations étaient appuyées de plusieurs autres études récentes ainsi que de l'analyse d'autres ouvrages, décrite dans sa présentation. Environnement Canada s'est dit d'avis que l'examen systématique des ouvrages rédigés sur le sujet avait indiqué que la concentration du Pipit de Sprague reculait de 8 % pour chaque tranche de 10 % d'augmentation de la présence de plantes non indigènes et augmentait au fur et à mesure qu'on s'éloignait des puits et des sentiers.

En ce qui concerne l'affirmation d'EnCana, à savoir que, dans le cadre d'une étude menée sur la BCF Suffield, un nombre plus élevé de Pipits de Sprague avait été observé en 2006 que dans le cadre des premières études, menées en 1994 et en 1995, Environnement Canada a fait valoir que les observations de 1994 et de 1995 avaient été menées par trois observateurs distincts du Ministère, alors que les observations faites en 2006 avaient été menées par une combinaison d'observateurs d'EnCana et d'Environnement Canada. Environnement Canada a ajouté que le tableau auquel renvoyait EnCana n'était pas normalisé en ce qui concerne les observateurs. Environnement Canada a souligné que le seul tableau normalisé concernant les observateurs, le tableau 5J3, présenté en annexe du volume 3 de l'EIE, indiquait que 40 % plus d'individus avaient été observés en 1994 et en 1995 qu'en 2006 et qu'il s'agissait du seul tableau pouvant être utilisé pour illustrer les variations ayant survenu au cours de cette période. En outre, Environnement Canada a indiqué que son modèle de fonctions de sélection des ressources fonctionnait bien, sauf en ce qui concernait une période et un type de terrain.

Environnement Canada fait remarquer que, chaque année, au cours des cinq dernières années, de cinq à huit couples de Chevêche des terriers étaient relevés dans des sites de nidification connus dans l'ensemble de la BCF Suffield et que, dans la RNF, un ou deux couples de l'espèce avaient été observés dans des sites de nidification connus au cours des trois dernières années. Environnement Canada a mentionné que ces données n'étaient pas le fruit d'études poussées et systématiques et qu'elles représentaient probablement une sous-estimation de la population réelle de Chevêche des terriers que révéleraient des études approfondies. Le Ministère a conclu que la désignation de certaines zones de la RNF comme habitat essentiel de la Chevêche des terriers dans un avenir proche était incertaine, mais possible.

Environnement Canada a mené un examen approfondi des effets du projet sur les serpents et a indiqué que la mortalité cumulative causée par les activités humaines existantes était probablement à l'origine du déclin des populations, ce qui fait que la réalisation d'activités supplémentaires dans la région aurait pour effet d'empirer la situation. Environnement Canada estimait que le crotale des Prairies, en particulier, ne pourrait supporter que de très rares pertes de femelles adultes. Environnement Canada a souligné que la RNF contenait d'importants gîtes d'hibernation et présentait d'autres habitats caractéristiques nécessaires pour maintenir les niveaux de population tout au long de leur cycle de vie. Environnement Canada a indiqué que les espèces concernées étaient particulièrement sensibles à la circulation et exposées aux mauvais traitements des humains et qu'elles nécessitaient, en conséquence, une attention spéciale. Ce ministère s'est dit en désaccord avec les statistiques concernant la circulation de véhicules employées pour soutenir la conclusion d'EnCana, à savoir que la période d'exploitation ne présenterait que peu ou pas de risques pour les serpents, compte tenu de l'achalandage limité que l'on prévoyait. Environnement Canada estimait que les risques auxquels seraient exposés les

serpents pendant la période d'exploitation avaient été sous-estimés et que les mesures d'atténuation proposées ne seraient pas efficaces pour éliminer, réduire ou contrôler la mortalité chez les serpents liée à l'utilisation des routes et au reste des activités. Environnement Canada a présenté une carte dans laquelle il proposait des restrictions d'accès temporelles applicables dans cinq zones à risque. Environnement Canada a indiqué que la carte avait été produite afin d'illustrer les zones à risque ainsi que les périodes au cours desquelles toute perturbation liée aux activités de construction, d'exploitation et de désaffectation devrait être éliminée ou très limitée, afin d'atténuer le risque de mortalité cumulative chez les serpents par la circulation et la proximité de l'activité humaine. Environnement Canada estimait que ces distances de recul temporelles représentaient une importante mesure d'atténuation. De son point de vue, la réduction importante de la circulation routière grâce à l'imposition d'horaires appropriés s'appliquant à la visite des puits et à d'autres activités est nécessaire pour réduire la mortalité cumulative. Environnement Canada a indiqué que les zones de risque couvraient pratiquement l'ensemble de la RNF et que c'était la zone de l'escarpement de la rivière Saskatchewan Sud qui comportait la restriction temporelle la plus contraignante, soit du 24 avril au 7 octobre. Contrairement aux conclusions d'EnCana, Environnement Canada a estimé que l'on disposait de renseignements suffisants pour conclure que certaines populations de serpents connaissent déjà un certain déclin causé par la mortalité cumulative découlant du forage de puits de gaz peu profonds dans la RNF et que le projet proposé aurait pour effet d'accélérer le déclin observé.

L'analyse menée par Environnement Canada laissait entendre que le projet produirait des effets négatifs sur l'antilopâtre dans la RNF. Environnement Canada s'est dit préoccupé que les activités du projet et les structures connexes puissent perturber les déplacements des troupeaux vers les aires d'hivernage essentielles ou les chasser de ces aires pendant les périodes de conditions météorologiques sévères, où la mortalité était déjà globalement élevée. Environnement Canada a indiqué que les obstacles au déplacement, comme les clôtures et autres structures bâties, la circulation routière et l'activité industrielle, étaient susceptibles de forcer l'antilopâtre à retarder ses déplacements vers les aires d'hivernage essentielles ou à sortir de ses pistes et, donc, à dépenser plus d'énergie et à s'exposer aux risques naturels et à ceux liés à l'humain. De telles modifications de comportement risquaient d'entraîner une mortalité accrue ou de réduire les taux de reproduction. Environnement Canada a recommandé que les obstacles au déplacement de l'antilopâtre soient restreints le plus possible.

En résumé, Environnement Canada a conclu que le projet compromettrait le rétablissement et la survie d'espèces en péril protégées par le gouvernement fédéral. De plus, Environnement Canada a fait remarquer que, dans l'éventualité où des permis devaient être délivrés conformément à la LEP une fois les limites de l'habitat essentiel clairement définies, l'EIE produite par EnCana ne suffirait pas pour déterminer si elle devrait recevoir les autorisations nécessaires.

Dans sa présentation supplémentaire, déposée en juin 2008, le MDN a également soulevé des préoccupations quant aux effets, inconnus, du projet sur l'antilopâtre. Le MDN s'est reporté à une thèse récemment achevée qui soulignait l'importance de la BCF Suffield en tant qu'habitat procurant une aire d'hivernage à l'antilopâtre. Le MDN a indiqué que les travaux de construction et d'exploitation prévues au cours des mois d'hiver pourraient interrompre les déplacements indispensables des troupeaux vers les aires d'hivernage en cas de conditions météorologiques particulièrement difficiles.

Également, le MDN a mentionné ses préoccupations au sujet des effets encore mal connus de la fragmentation et de la perte d'habitat efficace sur les espèces d'oiseaux des prairies. Il a indiqué qu'une étude menée par Linnen⁸ en 2008 avait démontré que certaines espèces d'oiseaux des prairies avaient tendance à éviter les zones de perturbation découlant du développement industriel. Le MDN a généré une carte à partir de données tirées d'études passées mentionnées dans sa présentation précédente, afin d'estimer l'étendue spatiale de l'empreinte de perturbation engendrée par l'exploitation de puits de gaz et de pétrole à l'intérieur de chacune des zones d'entraînement militaire. La carte a révélé que la perte d'habitat efficace pour les espèces qui évitaient les gazoducs et les sites de puits d'une distance de 150 m est de 25 % sur le territoire de la RNF. Elle a également indiqué que la perte d'habitat essentiel à l'intérieur des zones renfermant actuellement 16 puits par section se situait entre 42,8 % et 46,5 % avec l'application d'une zone d'influence de 150 m. Lorsqu'une zone d'influence de 400 m était utilisée, la perte d'habitat essentiel atteignait 92,6 p. 100.

Le MDN a indiqué, dans sa présentation, qu'en ce qui concernait les espèces en péril, il en allait de la responsabilité du gouvernement fédéral, propriétaire des terres, de s'assurer que l'ensemble des activités effectuées sur ses terres respecteraient la LEP. Le MDN a fait valoir qu'à l'heure actuelle, il ne disposait pas d'une information suffisante pour déterminer lesquelles des espèces inscrites étaient susceptibles de subir les contrecoups du projet. Il a fait remarquer que le processus de détermination de l'habitat essentiel au sein de la RNF avait été entrepris et qu'on en attendait les résultats dans des délais correspondant aux échéances du projet proposé. Le MDN a ajouté que, compte tenu de la courte durée des travaux de construction prévus, il s'inquiétait sérieusement du fait que l'on risquait de ne pas disposer d'assez de temps pour surveiller les effets du projet, analyser les résultats de cette surveillance et, au besoin, apporter les modifications nécessaires pour éviter la destruction d'habitat essentiel.

Le MDN a présenté un document intitulé « Recommandations du directeur général relatives à la distance de recul pour les espèces menacées pour la Base des Forces canadiennes (BFC) Suffield (2006) ». Ce document est accompagné de renseignements généraux au sujet des distances de recul s'appliquant à la protection des espèces en péril suggérées par des autorités telles qu'Environnement Canada, le MDN et SRD. Le MDN a indiqué que son projet de lignes directrices concernant les distances de recul et les restrictions temporelles avait été intégré dans les Ordres permanents du champ de tir, mais qu'il ne s'appliquait pas à la RNF. Quoiqu'il en soit, le MDN a indiqué qu'il concevrait des lignes directrices sur les distances de recul à respecter pour protéger les espèces en péril pertinentes exclusivement à la RNF. Le MDN a recommandé que ses directives particulières à la RNF soient suivies par EnCana et représentent une condition préalable à l'approbation de tout projet proposé par elle. Le MDN a indiqué que l'utilisation des distances de recul visait la protection d'individus précis plutôt que de populations complètes et que, par conséquent, l'adoption d'une approche préventive renfermant l'utilisation des distances de recul les plus conservatrices possible était recommandable dans la RNF. Le MDN a indiqué qu'il comptait sur d'éventuels programmes de rétablissement et des plans d'action pour déterminer des distances de recul appropriées à chacune des espèces qui convenaient aux projets de forage de puits de gaz et de pétrole.

De plus, le MDN a exprimé ses préoccupations relativement à la taille de la zone à étudier dans le cadre du processus d'EPP. Le MDN a expliqué que la zone se situant à l'intérieur du périmètre

⁸ Linnen, C. Impact des projets d'aménagement gazier et pétrolier sur les oiseaux de prairie (préparé pour le compte de la Petroleum Technology Alliance Canada), 2008.

des puits ainsi que celle correspondant à l'emprise seraient étudiées pendant le processus d'EPP dans le cas de certaines espèces en péril, mais que des difficultés pourraient être rencontrées, par exemple, dans le cas où une Chevêche des terriers serait repérée en bordure du périmètre d'un puits, étant donné qu'il se pourrait qu'on ne l'ait pas détectée dans le cadre du relevé. Le MDN s'est dit d'avis que, si l'on ne menait pas d'étude au-delà des sites de puits et de l'emprise, certaines espèces rares couraient le danger de ne pas être protégées, étant donné que les distances de recul appropriées pour ces espèces risquaient de ne pas être respectées.

Environmental Coalition

La Coalition s'est dit de l'opinion que de nombreuses espèces, y compris des espèces en péril, seraient considérablement touchées par le projet. La Coalition a fait valoir que, selon les ouvrages scientifiques, les projets de développement comme celui proposé avaient des effets sur les plantes, les oiseaux, les reptiles, les amphibiens et les mammifères en raison de la perturbation et des modifications d'habitat qu'ils entraînaient. Selon la Coalition, les routes et autres infrastructures linéaires causant une perturbation auraient une incidence sur la diversité des oiseaux et les taux de succès de leur nidification. Certaines espèces évitent tout simplement les perturbations. Plusieurs espèces en péril et d'autres espèces préoccupantes sont menacées ou connaissent un déclin de population en raison de l'activité industrielle. La Coalition a indiqué, dans sa présentation, que, malgré la preuve faite à cet égard, EnCana n'avait mené pour son propre compte que de rares relevés et n'avait pas entrepris l'évaluation d'autres indices de santé des espèces sauvages, notamment les taux de succès de la reproduction ainsi que le potentiel de création de territoires-puits pour les populations. La Coalition a estimé qu'EnCana avait omis d'évaluer adéquatement les effets de son projet sur certaines espèces en péril, et ce, même si l'on savait déjà que ces espèces souffraient de l'expansion industrielle.

La Coalition avait l'impression que les études menées sur le terrain par EnCana n'avaient pas pu détecter les changements d'importance biologique au sein des populations ou dans l'utilisation de l'habitat, surtout dans le cas des oiseaux des Prairies. Elle a indiqué que les études menées par EnCana reposaient sur des échantillons trop restreints et que, par conséquent, elles ne pouvaient déceler que de très grandes variations, ce qui représentait un manque d'efficacité statistique. Par ailleurs, la Coalition a indiqué qu'EnCana n'avait tenu compte des changements qui découleraient de l'accroissement de la densité des puits passant de 8 à 16 puits par section et que, conséquemment, elle n'avait pas adéquatement tenu compte des changements qui étaient peut-être déjà survenus.

La Coalition a également indiqué, dans sa présentation, qu'EnCana n'avait pas évalué le potentiel d'augmentation de la mortalité (directe ou indirecte) au sein des espèces sauvages, dont la Chevêche des terriers et le rat kangourou d'Ord, causée par l'augmentation de la circulation routière. À son avis, le projet ne respectait pas les plans et les programmes de rétablissement existants et proposés pour les espèces comme la Chevêche des terriers, le rat kangourou d'Ord et le Pipit de Sprague.

La Coalition a fait valoir que la conclusion d'EnCana, qui avait qualifié tous les effets de « sans importance », faisait fi de la preuve accablante et crédible du contraire. La Coalition a fait remarquer qu'il existait un important ensemble d'ouvrages scientifiques indiquant que des effets considérables sont liés au développement déjà réalisé et que l'on ne pourrait éviter d'avoir une incidence encore plus importante sur la faune si le projet était approuvé. La Coalition a souligné,

dans un rapport préparé par Cleve R. Wershler, que trois espèces inscrites, soit la Chevêche des terriers, le Pipit de Sprague et le rat kangourou d'Ord, ressortaient tout particulièrement comme espèces risquant d'être touchées par le projet. La Coalition était de l'opinion qu'EnCana n'avait pas adéquatement tenu compte de ces effets.

La Coalition a fait référence à un récent relevé de population mené sur la Chevêche des terriers à l'ouest de la BCF Suffield par Stevens & Todd et qui confirmait une tendance à la baisse marquée de la population dans la zone étudiée. Selon l'étude menée, en 2007, le nombre de chevêches des terriers avait connu un recul de l'ordre de plus de 80 % au cours des dix dernières années et de 60 % depuis 2004. Les auteurs indiquaient que la modification de l'habitat et les effets cumulatifs découlant de l'utilisation des sols, y compris pour les activités liées à l'extraction du pétrole et du gaz, pourraient bien contribuer au déclin des populations en réduisant les chances de survie des individus adultes et en réduisant les taux de succès de la nidification.

La Coalition a indiqué que le Pipit de Sprague était relativement intolérant à la végétation non indigène et que la perte d'habitat indigène était considérée comme une menace importante pour cette espèce. Elle a indiqué que la dégradation de l'habitat, notamment par la fragmentation, réduisait en général les niveaux de population, mais qu'elle pouvait aller jusqu'à causer l'extinction locale si l'ampleur, la fréquence et la durée des menaces n'étaient pas contrôlées. La Coalition a indiqué, dans sa présentation, qu'aux projets linéaires et aux longues étendues de sol perturbé était généralement associée l'introduction de plantes envahissantes non indigènes, qui réduisaient la qualité et accentuaient la fragmentation de l'habitat du Pipit de Sprague. La Coalition a ajouté qu'EnCana n'avait pas reconnu la dégradation de l'écosystème des prairies dans la RNF causée par la fragmentation cumulative, y compris par l'introduction de perturbations linéaires et d'espèces non indigènes à l'intérieur et autour des installations d'exploitation existantes. La Coalition a fait remarquer que le forage intercalaire aurait pour effet d'accroître l'importance de la lisière anthropique, la faisant passer de 3,5 km/km² à 5,0 km/km², excédant ainsi le plafond de 1,9 km/km² établi dans les Great Sand Hills (Saskatchewan). La Coalition s'est dit d'avis qu'il s'agissait là d'une menace continue pesant sur la survie du Pipit de Sprague et des autres espèces d'oiseaux des prairies. La Coalition a affirmé que, bien que la concentration de la période de construction en hiver permette d'éviter la destruction des nids et la mort des petits n'empêchent pas la destruction de l'habitat de nidification. La Coalition a conclu que l'évaluation des effets environnementaux résiduels du projet menée par EnCana indiquant un effet « sans importance » et « négligeable » pour le Pipit de Sprague entrait en conflit avec les sources scientifiques les plus fiables. Au sujet de la fragmentation, la Coalition a estimé qu'il était hors de tout doute que le projet produirait des effets en termes de fragmentation de l'habitat et accentuerait la lisière anthropique. Pour la Coalition, la difficulté résidait en la mesure de ces effets.

La Coalition a fait référence au rapport de situation mis à jour concernant le rat kangourou d'Ord, dans lequel on indiquait que la tendance de l'espèce vers une utilisation accrue des milieux anthropiques, des routes, des chemins, des coupe-feu et des sols dénudés associés à l'extraction du pétrole et du gaz ainsi que des marges des terres agricoles cultivées semblait constituer une menace pour le rat kangourou d'Ord au Canada. La Coalition a indiqué que les milieux anthropiques représentaient des « territoires-puits » de faible qualité au sein desquels les taux de mortalité excèdent ceux de recrutement.

En ce qui concerne le Tétràs à queue fine, la Coalition a indiqué que la perturbation des leks semblait restreindre les possibilités de reproduction et risque de produire un déclin des populations locales. Selon la Coalition, il semblait que les femelles souffrent davantage de différents types de perturbation et que, si les femelles étaient chassées de leur nid à plusieurs reprises au début de la période de ponte, il se pouvait qu'elles abandonnent leur nid. La Coalition s'est dit d'avis que la perturbation excessive des populations d'oiseaux hivernant était susceptible de compromettre leur capacité de surmonter les conditions hivernales difficiles. La Coalition a mentionné une étude menée au Colorado et dans les États voisins où on ne faisait que commencer à considérer les projets d'aménagement pétrolier et gazier, qui devenaient de plus en plus nombreux au cœur des aires de répartition du Tétràs à queue fine comme une menace pour l'espèce.

La Coalition a estimé que la pleine exploitation des ressources en gaz et en pétrole de la région pourrait avoir un effet dévastateur sur les populations. La Coalition a fait valoir que, si le nombre d'habitats directement touchés par le projet était relativement bas, il n'en demeurerait pas moins que l'effet d'évitement et le stress imposé à la faune étaient susceptibles d'étendre la portée d'influence des plateformes d'exploitation, des routes, des gazoducs, des lignes de transport d'énergie et des autres installations à plus de 1 km à l'intérieur des terres environnantes, ce qui aurait une incidence sur l'utilisation des habitats en apparence non perturbés. La Coalition a ajouté que ces effets pourraient tout particulièrement poser problème pendant les mois d'hiver et à l'intérieur des aires de reproduction. La Coalition a mentionné certaines pratiques de gestion normalisées du Colorado visant à atténuer les effets de l'exploitation des ressources en pétrole et en gaz sur le Tétràs à queue fine, notamment l'interdiction de toute activité de développement entre le 1^{er} mars et le 30 juin à moins de 2 km des leks actifs, l'interdiction de toute activité de développement au sein des aires d'hivernage entre le 1^{er} décembre et le 15 mars ainsi que l'interdiction d'occuper le territoire à moins de 0,64 km des leks. On a indiqué, lors de l'audience, que la majeure partie des habitats hivernaux du Tétràs à queue fine dans la RNF étaient des sites dotés d'un épais couvert arbustif. La Coalition a conclu que l'évaluation menée par EnCana des effets environnementaux résiduels du projet sur le Tétràs à queue fine, définis comme étant « sans importance » et « négligeable » n'était ni raisonnable ni soutenue par les ouvrages scientifiques et les approches en matière de gestion les plus à propos.

La Coalition a présenté un rapport produit par M. M. Winter au sujet des effets subis par les oiseaux des Prairies. Le rapport indique que la superficie occupée par les prairies indigènes avait grandement diminué et que les oiseaux des prairies représentaient, parmi les oiseaux d'Amérique du Nord, le groupe particulier dont le déclin est le plus rapide et le plus constant. La Coalition a fait valoir qu'il était essentiel de stopper toute altération des quelques rares prairies indigènes d'envergure qui restaient pour assurer la préservation de l'écosystème qu'elles abritent. La Coalition a indiqué que l'évaluation menée par EnCana ne tenait pas compte des recherches publiées, des plans de rétablissement des espèces préparés par Environnement Canada ni de l'opinion des spécialistes des oiseaux des Prairies tant du Canada que des États-Unis. La Coalition a indiqué qu'on comptait parmi les effets potentiels du projet sur les populations d'oiseaux des Prairies :

- l'accroissement des taux de mortalité le long des routes;
- l'accroissement des taux d'abandon et de destruction des nids;
- l'augmentation du niveau de stress, qui réduit les chances de survie;

- la production de lisière et d'un effet de fragmentation par les routes, les sentiers et les puits de gaz, qui réduit la superficie de l'habitat disponible et diminue les taux de survie et de productivité;
- l'introduction d'espèces de plantes non indigènes réduisant la qualité de l'habitat pour certaines espèces.

Federation of Alberta Naturalists

La Federation of Alberta Naturalists a indiqué que le principe derrière la création de réserves nationales de faune était de préserver l'habitat qu'elles renfermaient pour la faune, en particulier pour les espèces en péril. La Federation s'est dit préoccupée que le projet ait des effets dévastateurs sur les espèces en péril que la RNF était censée protéger. Elle a fait valoir que la RNF était l'une des dernières zones où l'intégrité écologique des prairies avait été relativement préservée et où la biodiversité n'avait pas connu de déclin aussi marqué qu'ailleurs en Alberta. La Federation se demandait s'il était sensé de courir le risque de compromettre l'intégrité d'une zone aussi unique, à moins d'efforts titanesques de la part d'EnCana. La Federation s'est dit d'avis qu'aucun développement industriel ne devrait être approuvé dans la RNF.

M. R. Longair, Ph. D.

M. Longair a indiqué, dans sa présentation, que les mesures présentées dans l'EIE ne parvenaient en rien à compenser les effets potentiels du projet sur les invertébrés, et ce, en dépit de l'existence d'ouvrages et de données supplémentaires à leur sujet. Il a fait valoir que l'EIE ne prenait pas en compte que la majeure partie de la biodiversité présente dans la RNF était attribuable aux insectes. Il a ajouté que les rôles remplis par ces animaux dans les processus écologiques étaient souvent mal compris et qu'on ne disposait pas de données sur la taille de leur population. M. Longair a mentionné qu'un certain volume d'information avait été produit au sujet des arthropodes présents dans la RNF, faisant tout particulièrement référence à la guêpe commune. Il a indiqué que les chercheurs avaient estimé que la BCF Suffield renfermait entre 6 000 et 8 000 espèces d'insectes, que 58 % de ces espèces n'avaient jamais été enregistrées en Alberta et que 15 % de ces espèces d'insectes n'avaient jamais été enregistrées au Canada. Il estimait que ces données étaient probantes et démontraient le caractère unique de la RNF.

À la suite à son examen de l'information supplémentaire fournie par EnCana au sujet des arthropodes, M. Longair a estimé que cette information ne renfermait que relativement peu de renseignements pertinents. Il a ajouté que l'information était d'ordre général et présentait une utilité plutôt restreinte. Il a fait valoir qu'EnCana ne disposait d'aucun renseignement sur plus de la moitié des espèces animales et végétales présentes dans la Réserve et qu'en conséquence, elle ne pouvait être en mesure de démontrer que le projet ne produirait aucun effet important sur la faune. M. Longair a estimé qu'aucune activité supplémentaire d'extraction de ressources, quelle qu'en soit la nature, ne devrait être autorisée dans la RNF jusqu'à ce qu'une preuve suffisante ait été réunie pour en justifier l'autorisation.

L'Alberta Lepidopterists' Guild, l'Entomological Society of Alberta et la Commission biologique du Canada

L'Alberta Lepidopterists' Guild a exprimé des préoccupations concernant la présence de deux espèces de papillon nocturne inscrites par le gouvernement fédéral comme « menacées » ou « en voie de disparition » non mentionnées dans l'EIE. L'héliotie d'Aweme ne se retrouve au Canada

que dans trois emplacements actifs et deux emplacements historiques, mais dans moins de 10 emplacements dans le monde entier. Deux de ces sites se situent dans un rayon de moins de 30 km de la BCF Suffield. L'héliotin de Verna n'a, quant à lui, été retrouvé que dans quelques rares sites des Prairies du Canada, seuls sites connus de l'espèce dans le monde. Deux des sites connus en Alberta (soit deux des cinq à l'échelle mondiale) se situent également dans un rayon de moins de 30 km de la BCF Suffield.

La Guild a estimé que l'EIE était incomplète et sans fondement et qu'on ne pouvait s'y fier pour déterminer les effets du projet sur les arthropodes, y compris sur les espèces protégées en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP). La Guild a fait valoir que les arthropodes étaient si diversifiés et mal connus au Canada que la vaste majorité des espèces trouvées dans la RNF n'avaient pas encore fait l'objet d'évaluations dans le cadre de la LEP. La Guild a indiqué qu'en l'absence d'une protection assurée par la législation, elle s'en remettait à la protection fournie par les limites de la RNF pour préserver les milliers d'espèces potentiellement rares, mais non inscrites en raison du manque de données à leur sujet.

L'Entomological Society of Alberta et la Commission biologique du Canada ont joint leur voix à celle de l'Alberta Lepidopterists' Guild et de M. Longair. L'Entomological Society of Alberta a fait remarquer que, si EnCana avait omis d'inclure dans son EIE des données au sujet des insectes, cela indiquait que l'évaluation était dans une large mesure sans fondement et qu'elle n'était pas en mesure de satisfaire aux exigences de la Commission. Les deux groupes ont recommandé aux responsables de n'autoriser aucune activité de développement industriel supplémentaire dans la RNF, à moins que soit menée une évaluation approfondie et adéquate des populations et des espèces d'arthropodes terrestres.

M^{me} D. Hill, Ph. D.

M^{me} Dorothy Hill, du département de sciences biologiques de l'Université de Calgary, a estimé qu'EnCana n'avait pas exploré entièrement les causes du déclin des populations du Bruant de Brewer et du Bruant noir et blanc et que la tendance observée exigeait de pousser plus loin les recherches. Elle a estimé que le projet devrait être refusé, parce que l'EIE était sans fondement et incomplète. Elle a, par ailleurs, indiqué que l'estimation faite par EnCana de l'habitat actuellement disponible lui semblait exagérée et conférerait, en conséquence, une importance relative moindre aux répercussions du projet.

Spécialiste de la Commission – M. T. Whidden, Ph. D.

À la suite de son examen de l'EIE et de l'information supplémentaire fournie par EnCana, M. Whidden a d'abord mentionné qu'il voyait d'un très mauvais œil que l'on demande à EnCana d'atténuer les effets sur les espèces inscrites par le gouvernement fédéral et leur habitat essentiel, alors que le gouvernement fédéral n'était pas encore en mesure de fournir les orientations nécessaires sous forme de plans de gestion et de rétablissement concernant les espèces en péril inscrites et n'avait pas fourni la définition essentielle de ce qu'il entendait par les termes « habitat essentiel » et « résidence ».

M. Whidden est tombé d'accord avec le Canada pour réclamer la production d'une information de base rigoureusement scientifique. Il a souligné qu'il était nécessaire de disposer d'une telle information pour qu'elle serve de repère lors de l'établissement d'objectifs pour la remise en état des lieux, la revégétation et le rétablissement de la faune. Il a estimé que les espèces en péril

n'avaient pas reçu assez d'attention et que la demande du Canada de fournir une information détaillée sur l'ensemble des espèces inscrites à l'annexe 1 de la LEP était justifiée. Par contre, M. Whidden a également fait remarquer que l'argument d'EnCana selon lequel les résidences et les habitats de grande qualité seraient repérés et évalués de manière précise au moyen de l'EPP avait du sens, étant donné que la conception détaillée et le calendrier du projet n'avaient pas encore été établis de manière définitive. Il a conclu que le plan conceptuel fourni par EnCana suffisait probablement à fournir l'évaluation des effets globaux, en autant que les données et les renseignements qui en formaient le fondement étaient suffisamment rigoureux.

M. Whidden a estimé que la conclusion d'EnCana selon laquelle la portée des perturbations entraînées par le projet était insuffisante pour causer la fragmentation de l'habitat n'était pas fondée. Il a indiqué que les effets de la fragmentation risquaient de se faire sentir davantage chez les espèces de petite taille, tels les amphibiens, les serpents et les arthropodes.

M. Whidden a exprimé des préoccupations particulières à l'égard de la Chevêche des terriers et de l'antilopatre. Il a souligné qu'il aurait été utile de mener des relevés sur la Chevêche des terriers pour fournir de précieux renseignements sur l'abondance de l'espèce et sa répartition. Il a souligné l'importance du fait de déterminer le degré de réussite des mesures d'atténuation et indiqué que la documentation fournie ne décrivait pas de quelle manière cela s'effectuerait. M. Whidden a mentionné que la RNF représentait une importante aire d'hivernage pour l'antilopatre et que les activités proposées de forage en hiver ainsi que l'augmentation de la circulation nécessitaient un examen approfondi.

M. Whidden a indiqué que les relevés des oiseaux nicheurs n'étaient pas conçus pour révéler de quelle manière les oiseaux risquaient de réagir à l'augmentation de la circulation routière en lien avec l'entretien des puits et du gazoduc. Il estimait que, bien que les relevés de dénombrement ponctuels représentent une technique reconnue pour déterminer la présence ou l'absence des oiseaux, ils ne permettaient pas toujours de collecter des données au sujet des taux de reproduction et des taux de réussite de la nidification, qui risquaient d'être modifiés par la circulation routière le long des routes et des sentiers.

M. Whidden a fait remarquer que l'effet potentiel de la poussière produite par la circulation accrue ne semblait pas avoir été abordé dans l'EIE. Il a indiqué que les effets potentiels de la poussière sur la faune pourraient se faire sentir sur l'habitat et le couvert végétal, les sources de nourriture, la santé des animaux et la qualité de l'eau. Selon lui, des mesures d'atténuation devraient être prises afin de limiter cet effet potentiel.

Au cours de l'audience publique, M. Whidden a fait ressortir l'importance d'établir un plan de gestion en bonne et due forme pour la RNF, sans quoi, il estimait qu'il serait difficile de mesurer les effets sur les espèces sauvages.

6.1.3 Conclusions et recommandations de la Commission

Pour mener à bien son projet, EnCana devra obtenir un permis conformément au *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages* de la *Loi sur les espèces sauvages du Canada*. La Commission accorde une attention particulière à la condition à respecter pour obtenir un tel permis, à savoir que le projet ne nuise pas à la conservation des espèces sauvages. La Commission est d'avis qu'un effet négatif important sur la faune ou sur son habitat constituerait l'indication d'une

nuisance aux objectifs de conservation des espèces sauvages et donc un motif suffisant pour recommander que le projet dans son ensemble ou un de ses volets ne puisse être mis en œuvre.

La Commission a abordé les effets sur les 48 espèces ou groupes d'espèces sauvages traités comme CVE par EnCana ainsi que sur les arthropodes (animaux invertébrés tels que les insectes), groupe d'espèces dont il a été question au cours de l'audience publique. Parmi les espèces abordées, on compte :

- le rat kangourou d'Ord, inscrit dans la Loi sur les espèces en péril comme espèce en voie de disparition;
- le Pipit de Sprague, inscrit dans la Loi sur les espèces en péril comme espèce menacée;
- les serpents, cinq espèces;
- les amphibiens (crapauds et grenouilles), trois espèces;
- d'autres espèces inscrites à l'annexe 1 de la LEP comme menacées ou en voie de disparition en Alberta, six espèces;
- d'autres oiseaux des prairies, 24 espèces;
- l'antilopatre;
- d'autres espèces étudiées par EnCana, sept espèces ou groupes d'espèces;
- les arthropodes.

Ces espèces ou groupes d'espèces ont été étudiés, et les conclusions et les recommandations de la Commission à leur égard sont fournies ci-dessous. Avant d'aborder les conclusions concernant le rat kangourou d'Ord et le Pipit de Sprague, la Commission commence par fournir une analyse et des conclusions au sujet de la notion d'habitat essentiel pour les espèces en péril.

Habitat essentiel

Au cours de l'audience publique, bon nombre d'échanges ont tourné autour de l'évaluation préliminaire de l'habitat essentiel menée par Environnement Canada pour deux espèces animales et trois espèces de plantes. Selon la LEP, par « habitat essentiel », on entend « l'habitat nécessaire à la survie ou au rétablissement d'une espèce sauvage inscrite, qui est désigné comme tel dans un programme de rétablissement ou un plan d'action élaboré à l'égard de l'espèce ».

La Commission comprend que cette définition renferme deux composantes. D'une part, la détermination d'une zone comme habitat essentiel et, d'autre part, l'officialisation de cette détermination dans le cadre d'un plan d'action ou d'un programme de rétablissement.

La Commission comprend également qu'un élément important dans l'établissement d'un programme de rétablissement et la détermination des limites de l'habitat essentiel est la consultation d'intervenants directement touchés par le programme de rétablissement. Également, certaines exigences s'appliquent en ce qui concerne l'émission ou la publication d'un avis pour informer le public du processus de désignation d'un habitat essentiel. Dans sa présentation, que la Commission estimait raisonnable, Environnement Canada a indiqué que le processus de désignation officielle de l'habitat essentiel pour ces cinq espèces prendrait probablement fin dans un délai de 24 mois, compte tenu des étapes de la consultation et de la publication d'avis. Du point de vue de la Commission, la désignation de l'habitat essentiel comporte deux volets.

Premièrement, l'article 58 de la LEP renferme l'interdiction de détruire l'habitat essentiel d'une espèce sauvage inscrite comme espèce en voie de disparition ou menacée se trouvant sur le territoire domanial. Deuxièmement, l'article 73 de la Loi prescrit qu'il est nécessaire d'obtenir un permis avant d'entreprendre toute activité susceptible de toucher un élément de l'habitat essentiel. Voici un extrait du libellé de l'article 73 :

73. (1) Le ministre compétent peut conclure avec une personne un accord l'autorisant à exercer une activité touchant une espèce sauvage inscrite, tout élément de son habitat essentiel ou la résidence de ses individus, ou lui délivrer un permis à cet effet.
- (2) Cette activité ne peut faire l'objet de l'accord ou du permis que si le ministre compétent estime qu'il s'agit d'une des activités suivantes :
- (a) des recherches scientifiques sur la conservation des espèces menées par des personnes compétentes;
 - (b) une activité qui profite à l'espèce ou qui est nécessaire à l'augmentation des chances de survie de l'espèce à l'état sauvage;
 - (c) une activité qui ne touche l'espèce que de façon incidente.
- (3) Le ministre compétent ne conclut l'accord ou ne délivre le permis que s'il estime que :
- (a) toutes les solutions de rechange susceptibles d'atténuer les effets négatifs de l'activité pour l'espèce ont été envisagées et la meilleure solution retenue;
 - (b) toutes les mesures possibles seront prises afin d'atténuer les effets négatifs de l'activité pour l'espèce, son habitat essentiel ou la résidence de ses individus;
 - (c) l'activité ne mettra pas en péril la survie ou le rétablissement de l'espèce.

La Commission estime que, combinés, l'interdiction énoncée à l'article 58 et le critère strict entourant la délivrance d'un permis aux termes de la LEP prescrit par l'article 73 imposent une limitation importante quant aux activités ayant pour effet de détruire ou de toucher un habitat essentiel situé sur le territoire domanial. La Commission fait remarquer à cet égard l'attestation d'Environnement Canada, à savoir que peu de permis ont été délivrés conformément à la LEP pour des activités se déroulant en territoire domanial.

Rat-kangourou d'Ord et Pipit de Sprague

EnCana a constaté que, dans une mesure restreinte, le projet se traduirait pour le rat kangourou d'Ord par la perte et la perturbation directes de son habitat ainsi que par une certaine perturbation sensorielle et une perte indirecte d'habitat. Il s'agit d'un effet qu'elle considèrerait négatif, mais sans importance pour ce qui est des phases de construction et d'exploitation. Tel que mentionné à la section 6.7, la Commission conclut que le rat kangourou d'Ord subissait déjà un certain effet cumulatif en raison d'autres activités humaines ayant entraîné une très vaste perte de son habitat, si bien que l'espèce avait été inscrite comme espèce en voie de disparition. La Commission conclut que, si des mesures d'atténuation supplémentaires n'étaient pas prévues, cet effet négatif cumulatif serait important. L'effet du projet en soi est relativement limité, mais, comme il s'ajouterait à des effets cumulatifs importants, il représenterait un effet cumulatif important.

La Commission est d'avis qu'en raison de l'existence préalable d'un effet négatif cumulatif important, on doit d'autant plus restreindre les effets du projet sur le rat kangourou d'Ord de même qu'atténuer les effets cumulatifs (examinés à la section 6.7). En particulier, la Commission conclut que, si des mesures d'atténuation supplémentaires ne sont pas prises, le projet serait susceptible d'entraîner la dégradation de la situation de cette espèce en voie de disparition, ce qui

signifit que le projet nuirait à l'atteinte des objectifs de conservation des espèces sauvages. La nature de l'effet sur le rat kangourou d'Ord signifie que le projet aurait pour conséquence de perturber son habitat et donc de nuire à cette espèce en voie de disparition.

La Commission a pris connaissance qu'Environnement Canada avait entrepris de déterminer l'« habitat essentiel » de deux espèces sauvages se trouvant dans la RNF, soit le rat kangourou d'Ord et le Pipit de Sprague. Selon la LEP, par « habitat essentiel », on entend « l'habitat nécessaire à la survie ou au rétablissement d'une espèce sauvage inscrite, qui est désigné comme tel dans un programme de rétablissement ou un plan d'action élaboré à l'égard de l'espèce ». Environnement Canada a défini des « habitats essentiels préliminaires » pour ces deux espèces. Aux termes de la LEP, Environnement Canada est tenu de définir l'habitat essentiel de toute espèce inscrite comme menacée ou en voie de disparition à l'annexe 1 de la Loi. La délimitation des habitats essentiels doit être effectuée conformément au processus prescrit, qui exige, entre autres, la réalisation de consultations auprès de tout intervenant potentiellement touché. Comme EnCana l'a constaté, le concept d'« habitat essentiel préliminaire » ne fait pas partie de la LEP. Environnement Canada vient tout juste d'entreprendre le processus de détermination des habitats essentiels. C'est-à-dire qu'Environnement Canada a commencé par établir la détermination d'un habitat essentiel « d'après une évaluation préliminaire » (terme employé par Environnement Canada) comme la première étape menant à la définition de l'habitat essentiel de ces espèces dans la RNF. En réalité, l'habitat essentiel établi d'après l'évaluation préliminaire présenté au cours de l'audience publique est différent de celui présenté à la Commission quelques mois auparavant, et ce, en raison des consultations menées par Environnement Canada auprès d'EnCana, intervenant potentiellement touché.

EnCana a déterminé que l'effet sur le Pipit de Sprague serait négatif, mais sans importance au cours des étapes de la construction et de l'exploitation, se traduisant dans une mesure restreinte par la perte et la perturbation directes de son habitat, une perturbation sensorielle et une perte d'habitat indirecte ainsi que par une certaine mortalité directe. Comme c'est le cas du rat kangourou d'Ord, dont il est question à la section 6.7, il existe déjà un effet négatif cumulatif pesant sur le Pipit de Sprague, effet que la Commission considère comme important. Et, étant donné que les effets déjà ressentis par cette espèce menacée sont importants et négatifs, les effets du projet, bien qu'ils ne soient pas importants en soi, entraîneront, si aucune mesure d'atténuation supplémentaire n'est prise, une légère aggravation de l'effet cumulatif déjà important. Environnement Canada a également déterminé, d'après une évaluation préliminaire, un habitat essentiel pour le Pipit de Sprague dans la RNF. Cet habitat essentiel préliminaire est encore plus provisoire que celui établi pour le rat kangourou d'Ord. Environnement Canada n'était pas en mesure d'indiquer si l'habitat essentiel final représenterait l'entièreté ou seulement une partie du territoire désigné de façon préliminaire. Et cela est particulièrement vrai dans le cas du Pipit de Sprague, étant donné que le territoire désigné de façon préliminaire comme habitat essentiel couvre 70 % de la RNF.

Compte tenu de leur statut d'espèce menacée ou en voie de disparition (inscrites à l'annexe 1 de la LEP) et de l'engagement pris par EnCana d'assurer le suivi de ces espèces, la Commission estime qu'il est nécessaire de concevoir un programme de surveillance visant à déterminer les effets réels du projet sur le rat kangourou d'Ord et le Pipit de Sprague ainsi que l'efficacité des mesures d'atténuation. Le sujet est traité en détail à la section 6.7.

La Commission comprend que l'habitat essentiel établi par Environnement Canada, d'après une évaluation préliminaire pour les cinq espèces, ne correspond pas à la notion d'habitat essentiel aux termes de la LEP. Le paragraphe 39(3) de la Loi indique clairement que le programme de rétablissement (y compris la désignation de l'habitat essentiel) doit être élaboré, dans la mesure du possible, en consultation avec les propriétaires fonciers et les autres personnes que le ministre compétent croit directement touchés par le programme. La Commission admet qu'EnCana représente un intervenant directement touché par la désignation de l'habitat essentiel et comprend qu'EnCana n'est pas d'accord avec le calcul établi par Environnement Canada dans le cadre de l'évaluation préliminaire de l'habitat essentiel des cinq espèces menacées ou en voie de disparition.

En conséquence, la question que se pose la Commission est celle de savoir si elle devrait, et dans quelle mesure, accorder de l'importance à l'habitat essentiel préliminaire désigné par Environnement Canada. Après avoir mené un examen sérieux des éléments de preuve et tenu compte des préoccupations exprimées par EnCana, la Commission estime que, bien que l'habitat essentiel situé à l'intérieur de la RNF pour les cinq espèces concernées (soit les deux espèces animales dont il est question dans la présente section et les trois espèces de plantes dont il est question à la section 6.2) n'ait pas encore été déterminé de manière définitive et que ses limites réelles varieront probablement de celles présentées dans le cadre de l'audience, il est probable que l'habitat essentiel qui sera désigné pour chacune des cinq espèces se situe à l'intérieur des limites de la RNF Suffield. Cela signifie que l'habitat nécessaire à la survie et au rétablissement de chacune des espèces concernées sera identifié, ce qui aura des conséquences pour le projet. Selon la Commission, toute activité industrielle, comme celle proposée par EnCana, se déroulant dans la zone déterminée comme habitat essentiel, causerait un effet environnemental négatif notable sur les espèces en cause et nuirait en conséquence aux objectifs de conservation des espèces sauvages.

Dans le cas du rat kangourou d'Ord et du Pipit de Sprague, les mesures d'atténuation proposées par EnCana consistent en l'évitement des zones cruciales déterminées selon l'information produite dans le cadre du processus d'EPP. La Commission se demande si ces mesures conviendraient dans le cas de ces espèces. Étant donné l'importance de l'habitat essentiel pour assurer la survie ou le rétablissement d'une espèce inscrite comme menacée ou en voie de disparition, les préoccupations de la Commission au sujet de ces espèces susmentionnées, le fait qu'Environnement Canada ait entrepris en raison de sa préoccupation particulière pour ces espèces la détermination d'un habitat essentiel ainsi que le fait que l'on s'attend à ce que l'habitat essentiel ait été défini de manière définitive dans un délai de 24 mois, la Commission estime qu'il serait plus efficace, comme mesure d'atténuation visant à restreindre le risque de causer des effets négatifs sur ces espèces, de mener à bien la définition de leur habitat essentiel.

La Commission recommande :

Recommandation 1 — Que l'habitat essentiel du rat kangourou d'Ord et du Pipit de Sprague soit déterminé, avant de mettre en œuvre le projet.

La Commission reconnaît que cette recommandation, si elle est acceptée, aura des répercussions considérables sur les plans à court terme d'EnCana pour son projet dans la RNF. La Commission est consciente que la restriction envisagée par la recommandation restreint les activités d'EnCana

dans la RNF dans une plus large mesure que si l'habitat essentiel des cinq espèces avait été défini avant l'étape de l'audience publique. Face à cette situation, EnCana pourrait au moins demander un permis en vertu de la LEP et aller de l'avant. Cependant, la Commission est d'avis que cette recommandation est justifiée pour deux raisons. Premièrement, la Commission estime que le fait de permettre que d'autres activités de développement se déroulent avant que l'habitat essentiel n'ait été désigné risquerait, malgré les mesures d'atténuation proposées, de perturber ou de détruire à tout le moins une partie de l'habitat essentiel de l'une ou de l'autre, de plusieurs ou de l'ensemble des cinq espèces inscrites. Deuxièmement, la Commission est d'avis que les répercussions sur le plan d'action d'EnCana seront temporaires, compte tenu des délais présentés par Environnement Canada concernant la désignation définitive de l'habitat essentiel des cinq espèces. La Commission estime que les inconvénients pour EnCana en raison de l'imposition d'un délai sont d'une gravité beaucoup moindre que les effets potentiels environnementaux négatifs importants associés au fait d'aller de l'avant sans que l'habitat essentiel n'ait été établi de manière définitive. Selon la Commission, le retard temporaire du projet pour permettre la détermination officielle de l'habitat essentiel est nécessaire au rétablissement et à la survie des cinq espèces et correspond à l'alinéa 4(1)a) de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* :

4. (1) La présente loi a pour objet :

a) de veiller à ce que les projets soient étudiés avec soin et prudence avant que les autorités fédérales prennent des mesures à leur égard, afin qu'ils n'entraînent pas d'effets environnementaux négatifs importants[.]

La Commission recommande également que :

Recommandation 2 — Si le projet est mis en œuvre, de modifier le processus d'évaluation préalable à la perturbation (processus proposé par EnCana qui sera mise en œuvre juste avant la construction pour éviter des milieux sensibles sur le plan environnemental) afin qu'il utilise l'habitat essentiel cartographié du rat kangourou d'Ord et du pipit de Sprague comme zones d'exclusion (zones où les perturbations sont interdites), à moins qu'un permis ne soit émis en vertu de la Loi sur les espèces en péril.

Dans l'éventualité où un permis en vertu du Règlement sur les réserves d'espèces sauvages serait délivré une fois que l'habitat essentiel des espèces concernées aurait été déterminé, il se pourrait qu'il advienne que les spécialistes d'EnCana estiment qu'ils n'y a pas d'autre choix que d'établir une installation à l'intérieur des limites de l'habitat essentiel de l'une ou de plusieurs des espèces. En pareils cas, la Commission suppose qu'EnCana présenterait à Environnement Canada une demande de permis aux termes de la LEP. Si un tel permis était accordé, la Commission suppose qu'EnCana passerait à l'étape d'obtenir l'approbation du Commandant de la BCF Suffield et de l'ERCB concernant l'installation projetée.

Il importe de remarquer que le processus décrit ci-dessus s'applique aux espèces pour lesquelles des travaux de définition de l'habitat essentiel ont été entrepris. Si le projet démarre et que le processus de définition de l'habitat essentiel d'autres espèces est achevé avant ou pendant l'étape de la construction, la Commission s'attendra à ce que cet habitat essentiel soit considéré de la même façon que celui des cinq autres espèces.

Cette recommandation concernant la désignation d'un habitat essentiel est formulée compte tenu de l'affirmation faite par Environnement Canada au cours de l'audience publique que les travaux de désignation toucheraient à leur fin dans un délai de deux ans après le processus d'audience publique. Environnement Canada devra travailler diligemment afin de mener à bien le processus de désignation de l'habitat essentiel en temps utile et rendre compte publiquement des progrès accomplis chaque année au ministre de l'Environnement.

La Commission est également consciente que l'étendue de l'habitat essentiel définitif établi, surtout en ce qui concerne le Pipit de Sprague, risque de limiter grandement le nombre de puits pouvant être forés dans la RNF.

Serpents

Cinq espèces de serpents trouvées dans la RNF ont été traitées en tant que CVE, soit la couleuvre à nez retroussé, le serpent taureau, la couleuvre de l'ouest, la couleuvre des Plaines et le crotale des Prairies. La principale répercussion cernée concernant les serpents est la mortalité causée par la circulation routière pendant la migration des serpents au sein de la RNF. Chaque année, les serpents partent de leurs gîtes d'hibernation situés dans l'est, près de la rivière Saskatchewan Sud, en direction de l'ouest. Certains d'entre eux (en particulier des serpents âgés) empruntent la zone d'entraînement militaire ou le terrain expérimental de vérification. Aucune donnée probante concernant le nombre de serpents tués sur les routes n'était disponible et, surtout, les effets de ce type de perte pour les espèces ne faisaient pas l'unanimité. Le spécialiste engagé par EnCana a indiqué que les populations de serpents sont assez nombreuses pour que la mortalité associée aux routes de cause pas un effet important, mais le spécialiste d'Environnement Canada en est arrivé à une autre conclusion. La Commission estime que l'écart observé entre les deux experts est principalement attribuable à la divergence des estimations de population.

Les mesures d'atténuation proposées par EnCana, afin de limiter la mortalité chez les serpents, sont les suivantes : La réalisation des activités de forage en hiver (en dehors de la période de migration des serpents) afin de limiter la mortalité causée par la circulation routière à la phase d'exploitation; la réduction des limites de vitesse (50 km/h) imposées à proximité des voies de migration des serpents pendant la période de migration; La limitation des activités de forage à proximité de la rivière Saskatchewan Sud, où se trouvent les gîtes d'hibernation des serpents; L'évitement de certaines routes pendant la période de migration. L'efficacité de ces mesures a été un sujet de controverse au cours de l'audience publique. On s'est entendu pour dire que la réalisation des activités de construction en hiver représentait l'une des façons les plus concrètes de réduire les taux de mortalité observés chez les serpents en raison de la circulation routière, étant donné qu'une large part de la circulation des véhicules lourds aurait lieu lorsque les serpents (et de nombreuses autres espèces sauvages) ne fréquentent pas les routes. De plus, on s'est entendu sur la question de savoir si la réduction des limites de vitesse et l'évitement des routes empruntées par les serpents pendant leur migration représentaient également des mesures permettant de réduire efficacement les taux de mortalité.

La question qui demeure est celle de savoir si ces mesures d'atténuation sont suffisantes. Étant donné qu'il lui était possible de comparer les mesures proposées à une étude menée en Ontario dans le cadre de laquelle on avait déterminé que l'imposition d'une limite de vitesse de 60 km/h avait suffi pour que les conducteurs évitent les serpents, la Commission est d'avis que les mesures proposées suffiraient probablement à rendre les effets acceptables. Néanmoins, la

discussion qui a eu lieu au cours de l'audience publique a soulevé certaines questions au sujet de l'efficacité des mesures d'atténuation. De plus, la Commission constate qu'il existe des mesures d'atténuation beaucoup plus draconiennes à appliquer dans l'éventualité où celles proposées ne suffiraient pas. On pourrait notamment réduire encore davantage les limites de vitesse. Il est également possible de clôturer afin d'inciter les serpents à emprunter les ponceaux pour traverser les routes. On pourrait également fermer des routes supplémentaires ou réduire la circulation temporairement pendant la migration des serpents. En fait, Environnement Canada a proposé de restreindre l'accès par la mise en place de cinq zones de protection variant selon le temps de l'année en fonction de la migration des serpents. Cette approche pourrait également être mise en application en cas de besoin.

La Commission recommande que :

Recommandation 3 — Si le projet est mis en œuvre, de surveiller les effets de la mortalité de cinq espèces de serpents sur les routes et si le suivi montre un effet négatif sur la population de toute espèce de serpent, d'appliquer d'autres mesures d'atténuation.

Le programme de surveillance dont il est question devra comprendre la détermination du nombre de serpents tués sur les routes ainsi que de la population de chaque espèce concernée.

Amphibiens

EnCana a conclu que les effets sur le crapaud des Plaines et le crapaud des steppes seraient sans importance pendant les phases de la construction et de l'exploitation. Elle a établi que l'effet ressenti par la grenouille léopard serait négligeable. Ces espèces passent une partie de leur vie dans les zones humides. La prise de mesures de protection adéquates de ces zones devrait donc contribuer à leur protection. La principale mesure d'atténuation consiste à localiser et à éviter les étangs de reproduction des amphibiens, en apportant une attention particulière au crapaud des steppes. L'EPP proposée comprend la réalisation d'un relevé des amphibiens à l'échelle de la RNF. La Commission estime que le respect des distances de recul applicables semble un moyen efficace de protéger ces espèces, étant donné que seule une infime partie de l'habitat de haute qualité serait touchée.

Autres espèces inscrites

Les autres espèces inscrites à l'annexe 1 de la LEP comme menacées ou en voie de disparition en Alberta sont le Bruant de McCown, la Buse rouilleuse, la Chevêche des terriers, le Hibou des marais, le Courlis à long bec et la Pie-grièche migratrice. EnCana a déterminé que toutes ces espèces, sauf la Pie-grièche migratrice (qui subirait un effet négligeable au cours de la phase d'exploitation) subiraient un effet négatif non important au cours des phases de construction et d'exploitation. L'EPP proposée comprend la réalisation d'un relevé à l'échelle de la RNF de la Buse rouilleuse, de la Chevêche des terriers et de la Pie-grièche migratrice (pour ce qui est de la Pie-grièche, le relevé ne portera que sur les zones déterminées comme faisant possiblement partie de son habitat). Il s'agit des trois espèces menacées ou en voie de disparition inscrites dans la LEP ou dans la *Wildlife Act* de l'Alberta. L'EPP visera également à localiser les sites de nidification du Courlis à long bec dans les environs des installations proposées, mais pas au

moyen d'un relevé couvrant l'ensemble de la RNF. Ce type de relevé pourra s'appliquer notamment dans le cas du Hibou des marais.

En ce qui concerne le Bruant de McCown, compte tenu des mesures d'atténuation proposées, on estime que le projet entraînera la perte de 0,1 % de son habitat de haute qualité dans la RNF. D'autres mesures d'atténuation, telles que le fait d'éviter d'effectuer des activités pendant la période de reproduction estivale, ont mené EnCana à la conclusion que le projet ne produirait que des effets non importants. On s'attend, dans le cas de la Buse rouilleuse, à une perte semblable, de l'ordre de 0,2 p. 100, de son habitat de haute qualité dans la RNF. Pour la Chevêche des terriers, espèce en voie de disparition, on a établi que la perte d'habitat de nidification et d'aire d'alimentation adaptés représente la plus grande menace. EnCana a calculé que 0,2 % de l'habitat de haute qualité de cette espèce sera perdu dans la RNF dans l'éventualité de l'acceptation du projet. On s'attend également à ce que le Hibou des marais soit dépossédé de 0,2 % de son habitat de haute qualité dans la RNF. Parmi les mesures d'atténuation proposées, on compte l'imposition de restrictions temporelles en ce qui concerne les interventions de maîtrise de la végétation pour prendre en compte que le Hibou des marais niche au sol. On s'attend à ce que le Courlis à long bec perde également 0,2 % de son habitat de haute qualité dans la RNF. Pour ce qui est de la Pie-grièche migratrice, la perte d'habitat de haute qualité est estimée à 0,1 % dans la RNF. Environnement Canada a manifesté un degré d'incertitude considérable à l'égard des effets à long terme du projet sur la Pie-grièche ainsi qu'à propos de la façon dont l'oiseau réagira à une plus grande fréquence d'incendies dans les Middle Sand Hills. À la section 6.7, la Commission recommande qu'un suivi de ces effets soit mené en raison de ses préoccupations à l'égard des effets cumulatifs.

EnCana s'est engagée à éviter les nids de la Buse rouilleuse, de la Chevêche des terriers, du Hibou des marais, du Courlis à long bec et de la Pie-grièche migratrice en respectant des zones tampons appropriées. Pour ces espèces, la Commission estime qu'il convient de se fonder sur les résultats du processus d'EPP pour localiser et éviter de perturber les habitats de haute qualité en respectant les distances de recul définies pour ces espèces.

Le fait d'établir et de respecter des distances de recul compte pour beaucoup dans la protection des espèces. À la section 8, la Commission recommande l'application d'un processus menant à la détermination des distances de recul applicables à l'ensemble des espèces. Tous les intervenants devront prendre part au processus, qui comprendra la réalisation d'un examen des données existantes sur le sujet ainsi que des périodes de l'année et autres circonstances où il est indiqué d'établir et de respecter des distances de recul. L'examen devra entre autres porter sur les distances de recul décrites au cours de l'audience publique : Scobie et Faminow (2000) ou leur successeur; les recommandations fournies par le MDN concernant les distances de recul à respecter en ce qui concerne les espèces en péril sur la BCF Suffield; les lignes directrices recommandées pour les Great Sand Hills et présentées au cours de l'audience publique et les lignes directrices préparées par SRD. La Commission suggère que les distances de recul qui en résulteront soient incluses dans un éventuel plan de gestion pour la RNF conçu par le MDN.

En ce qui concerne les espèces inscrites à l'annexe 1 de la LEP comme en voie de disparition ou menacées, la Loi exige un programme de surveillance. Ce programme s'appliquerait à la Chevêche des terriers, à la Pie-grièche migratrice et à la Buse rouilleuse, étant donné qu'il s'agit d'une espèce inscrite comme en voie de disparition en Alberta. EnCana a également proposé de réaliser ce genre de suivi pour ces espèces dans la version préliminaire de son programme de

surveillance des effets environnementaux. Comme l'indique la section 6.7, les programmes de surveillance doivent présenter un haut niveau de précision.

Selon la Commission, les effets du projet sur ces espèces seront adéquatement gérées grâce aux moyens proposés. En ce qui concerne la Buse rouilleuse, la Chevêche des terriers et la Pie-grièche migratrice, espèces en voie de disparition ou menacées, des recommandations supplémentaires sont fournies à la section 6.7.

Oiseaux des Prairies

EnCana a évalué que les 24 espèces d'oiseaux des prairies, qui s'ajoutent à celles déjà abordées, subiraient des effets négligeables ou sans importance. La Coalition et d'autres intervenants ont fait valoir que les effets sur les oiseaux des prairies sont plus importants que ce que soutient EnCana, en partie, parce que les oiseaux sont sensibles aux changements qui surviennent dans leur environnement des prairies. Plus particulièrement, la Coalition a fait valoir que la part d'habitat réel soutirée aux oiseaux chanteurs ne correspond pas simplement à la surface occupée par les routes et les chemins, mais bien à la zone incluant entre 50 m et 100 m de chaque côté des voies de circulation. EnCana a soutenu que les très modestes chemins utilisés entraîneraient une perturbation beaucoup moindre que ce qui a été mesuré dans le cas de routes plus larges et beaucoup plus fréquentées.

Environnement Canada a indiqué que l'effet sur le Bruant de Baird était déjà négatif et important et que le projet viendrait rajouter à l'effet cumulatif existant. La conclusion d'Environnement Canada était fondée sur la fragmentation causée par les routes, les sentiers et les gazoducs. Les spécialistes s'entendent généralement pour faire valoir que la fragmentation entraîne des effets sur la faune et en particulier sur les oiseaux des prairies. La Coalition environnementale a également indiqué que, même si la fragmentation de l'habitat est importante, il demeurerait très difficile d'en mesurer les effets. La Commission aborde le sujet des effets de la fragmentation sur les oiseaux plus en détail à la section 6.7.

Parmi les autres espèces entrant dans ce groupe dont il a beaucoup été question au cours de l'audience publique figure le Tétràs à queue fine. Il s'agit d'une espèce particulièrement sensible pendant sa parade, dans les leks (zones d'accouplement). EnCana propose de mener un relevé des leks du Tétràs à queue fine afin de les éviter en appliquant des zones tampons appropriées. La taille des zones tampons demeure un point litigieux pour la Coalition environnementale. Comme on l'a indiqué précédemment, la détermination de zones tampons appropriées a été recommandée à la section 8. Si une distance de recul adéquate est établie pour le Tétràs à queue fine, la Commission estime que les effets du projet sur cet oiseau des prairies ne seront probablement pas importants.

Étant donné que les chemins et les gazoducs du projet seraient utilisés de façon minimale, ce qui réduisait l'effet de fragmentation produit par la circulation, que les mesures de remise en état des lieux seraient prises de manière efficace en suivant les recommandations fournies à la section 6.2 et que les distances de recul seraient respectées comme il se doit, la Commission conclut que les effets du projet sur ces espèces ne seraient probablement pas importants.

La Commission recommande que :

Recommandation 4 — Si le projet est mis en œuvre, dans le cas d'autres espèces mentionnées dans la Loi sur les espèces en péril ou menacées ou en voie de disparition en Alberta pour lesquelles la détermination de l'habitat essentiel n'est pas imminente, de respecter les retraits établis pour ces espèces.

La Commission est consciente de la différence de traitement de ces « autres espèces inscrites » et des deux espèces dont il est question dans la recommandation 1. La principale raison qui justifie cette différence de traitement repose sur la conclusion d'Environnement Canada, à savoir que les deux espèces concernées, ainsi que les trois espèces de plantes dont il est question à la section 6.2, représentent les espèces les plus à risque, étant donné qu'Environnement Canada a choisi de définir leur habitat essentiel en premier.

Par ailleurs, l'échéancier pour déterminer l'habitat essentiel des autres espèces inscrites est plus incertain que pour les deux espèces animales et les trois espèces végétales traitées différemment par Environnement Canada. La Commission fait, par ailleurs, remarquer que le fait d'éviter l'habitat essentiel de ces cinq espèces représentera vraisemblablement du même coup une mesure de protection pour d'autres espèces inscrites dont l'habitat essentiel correspondrait à celui des cinq espèces traitées en priorité. Finalement, la Commission est d'avis que, si le projet va de l'avant et que l'habitat essentiel des autres espèces inscrites, ou de toute autre espèce, est déterminé avant que les activités de la phase de construction prennent fin, l'habitat essentiel des autres espèces inscrites sera traité comme une zone d'exclusion.

Antilocapre

EnCana a prédit que les effets subis par l'antilocapre seraient négatifs, mais négligeables, pendant les phases de construction et d'exploitation, en partant du principe qu'une perturbation restreinte serait causée et que la perte d'habitat serait très limitée (de 0,2 % dans la RNF). Au cours de l'audience publique, deux préoccupations notables au sujet des effets du projet sur l'antilocapre ont été soulevées. Premièrement, on s'est demandé si l'antilocapre éviterait les zones de construction. On a discuté du degré de tolérance à l'activité humaine de l'antilocapre. La Commission comprend que, bien que l'antilocapre ait tendance à éviter de côtoyer les humains, son comportement d'évitement n'est en général pas persistant. Deuxièmement, l'antilocapre est surtout présente dans la RNF en hiver. Ainsi, pendant les hivers très froids, l'espèce serait particulièrement sensible, étant donné que les travaux de construction risquent de la déloger de l'aire d'hivernage dont elle a besoin. En pareil cas, SRD exercera des mesures spéciales de contrôle de l'activité humaine afin d'éviter de produire des effets négatifs sur l'antilocapre. À l'audience publique, EnCana a affirmé sa volonté de se conformer à tout contrôle exercé par SRD, et ce, même si l'organisme n'est pas fondé de pouvoir sur la BCF Suffield. La Commission estime que l'engagement pris par EnCana est important.

La Commission recommande que :

Recommandation 5 — Si le projet est mis en œuvre, que le plan de protection de l'environnement inclut un mécanisme permettant de communiquer avec Alberta Sustainable Resource Development et permettant la mise en œuvre de ses directives concernant les interruptions de travaux dans l'aire d'hivernage des ongulés.

Autres espèces

Parmi les autres espèces considérées par EnCana comme représentantes des CVE figurent le vespertilion pygmée de l'Ouest, la souris à abajoues des Plaines, la belette à longue queue, le blaireau d'Amérique, le lynx roux, le spermophile de Richardson et les petits mammifères servant de proies. EnCana prévoit pour ces espèces des effets négligeables ou sans importance. Aucun intervenant n'a remis sa conclusion en doute au cours de l'audience publique.

Arthropodes

Plusieurs participants à l'audience publique ont fait valoir que les arthropodes sont également classés comme faisant partie des espèces sauvages et qu'ils devraient, à ce titre, avoir retenu davantage l'attention d'EnCana. EnCana a mené une étude et déterminé que les arthropodes seraient protégés, parce qu'ils vivent sous l'abri (conceptuel) créé par la présence des espèces étudiées plus en profondeur et qu'EnCana entend réaliser son projet de façon à protéger ces autres espèces, et qu'ainsi les arthropodes non plus ne subiraient aucun effet important. Cependant, la Commission fait remarquer que les arthropodes n'ont jusqu'à présent en général pas occupé une grande place dans les études d'impact et qu'ils mériteraient de faire l'objet d'études plus poussées, en particulier à l'intérieur des limites d'une réserve nationale de faune. C'est pourquoi la Commission suggère que des recherches au sujet des effets sur les arthropodes soient menées. Une des composantes majeures de ces éventuelles recherches serait la détermination d'espèces d'arthropodes clés pouvant servir d'indicateurs.

La Commission fait remarquer que l'héliotin d'Aweme représente une espèce en voie de disparition inscrite à l'annexe 1 de la LEP et qu'il requiert qu'un suivi soit effectué. En conséquence, la Commission suggère que ce suivi soit ajouté à la liste des composantes du plan de surveillance des effets environnementaux (PSEE).

Résumé

En résumé, la Commission conclut que le projet n'aurait pas de effets négatifs importants sur la faune et que les effets négatifs concernant la conservation des espèces sauvages pourraient être évités pour autant que ce qui suit soit respecté :

- EnCana se conforme à tous les engagements pris dans le cadre de l'EIE et des réponses qu'elle a fournies au cours de l'audience publique;
- Une fois qu'Environnement Canada aura défini l'habitat essentiel du rat kangourou d'Ord et du Pipit de Sprague, EnCana réalise son projet en évitant les zones concernées (à moins que cela ait été autorisé en vertu de la LEP) et en tient compte dans le cadre des étapes 2 et 3 du processus d'EPP;

- En ce qui concerne les autres espèces inscrites dont l'habitat essentiel sera également défini, mais ultérieurement, le processus d'EPP permet de situer l'habitat de haute qualité et les installations sont positionnées de façon à éviter de les perturber et à respecter les distances de recul établies pour ces espèces;
- EnCana met en place un programme de gestion adaptative pour contrôler les effets sur les espèces de serpents;
- EnCana s'engage à éviter de causer quelque perturbation que ce soit dans les zones tampons entourant les sites de nidification de la Buse rouilleuse, les terriers de la Chevêche des terriers ainsi que les leks du Tétrás à queue fine;
- Le plan de surveillance des effets environnementaux appliqué prévoit des mesures concernant le rat kangourou d'Ord, le Pipit de Sprague, la Chevêche des terriers et les arthropodes;
- Le programme de surveillance des effets environnementaux établi comporte une approche de gestion environnementale adaptative visant à faire en sorte d'atténuer les effets observés chez les cinq espèces de serpents;
- Le plan de protection de l'environnement subit une modification afin d'inclure d'éventuels arrêts d'activité en hiver lorsque SRD jugera que cela est nécessaire pour protéger l'antilopapre.

6.2 Végétation, sols et remise en état des lieux

6.2.1 Points de vue d'EnCana

Afin d'évaluer les effets du projet sur la végétation et les sols, EnCana a sélectionné les CVE suivantes :

- Pour la végétation : Intégrité des prairies indigènes, types de couvertures végétales rares, espèces et associations végétales rares;
- Pour les sols : Ceux qui sont sensibles à l'érosion éolienne, à l'érosion hydrique, à la salinisation et à la contamination en subsurface.

EnCana a reconnu que la cryptanthe minuscule, l'halimolobos mince et l'abronie à petites fleurs étaient présentes dans la RNF de la BFC Suffield et étaient répertoriées parmi les espèces à risque au niveau national selon la LEP. Ces espèces n'avaient cependant pas été sélectionnées en tant que CVE lors de l'EIE. EnCana a soutenu qu'en menant des études sur les plantes rares pendant l'EPP et qu'en utilisant d'autres mesures d'atténuation, on éviterait la perturbation des espèces de plantes visées par la LEP.

Végétation

EnCana a reconnu que l'excavation de tranchées et le creusage pour les gazoducs ainsi que le forage de puits pourraient altérer la structure et la composition chimique du sol ce qui, à son tour, pourrait avoir des effets sur la concurrence entre les végétaux, leur composition et leur succession. EnCana a admis que le degré d'incidence dépendait largement de la nature et de l'étendue de la perturbation initiale ainsi que de l'approche utilisée pour la remise en état des lieux. EnCana a admis que la construction d'installations de forage pétrolier et gazier mal situées

ou mal planifiés et leur opération sans mesure d'atténuation appropriés pourrait se solder par une altération ou une perte de quelques-unes ou même de toutes les CVE choisies.

Afin d'évaluer les effets sur l'intégrité des prairies naturelles, EnCana a mené, en 2006, des études sur le terrain dans la RNF ainsi que dans les zones d'étude locale et régionale. EnCana a utilisé la méthode triangulaire d'échantillonnage de la végétation (échantillonnage à l'échelle du territoire) afin de déterminer l'effet progressif de l'augmentation de la densité des puits sur plusieurs paramètres de la végétation à l'échelle de quart de section. Pour l'évaluation des conditions existantes d'intégrité des prairies naturelles à l'échelle du site, EnCana a utilisé une méthode d'échantillonnage de gazoduc apparié sur l'emprise de gazoduc existante et hors de cette emprise. EnCana a indiqué que les résultats du programme d'échantillonnage de gazoduc apparié avaient démontré que, pour les gazoducs construits dans les années 1980, il n'y avait pas de différences statistiquement significatives entre un puits ou un gazoduc, de même que pour les valeurs de contrôle pour la majorité des mesures d'intégrité des prairies naturelles. EnCana a laissé entendre que la construction des gazoducs et les procédures de remise en état des lieux pratiquées dans les années 1970 utilisaient, pour le reverdissement des tracés de gazoduc, des herbages de graminées très envahissants, tels que l'agropyre à crête et l'élyme de Russie, une pratique défavorable au rétablissement de l'intégrité de l'habitat naturel. Toutefois, EnCana a déterminé que, depuis 1980 environ, il semblait y avoir une variation du taux de rétablissement de la condition de l'habitat naturel par rapport à la date de construction. Les gazoducs postérieurs à 1980 démontraient de meilleurs niveaux de rétablissement alors que les plus récents démontraient des niveaux plus faibles. Selon les données, elle a conclu qu'un rétablissement constant du parcours naturel semblait se produire tant que l'agropyre à crête n'était pas utilisée dans le mélange de semences de remise en état des lieux. EnCana a conclu que, selon les études sur le terrain, un retour à un état presque naturel prendrait de 20 à 25 ans.

EnCana a examiné l'état du recouvrement du sol existant dans la RNF et a ensuite calculé la perturbation progressive projetée causée par le projet. On appelle cela l'« empreinte de perturbation ». Elle a déclaré que l'empreinte perturbée avait été calculée de façon conservatrice, qui surestimait ainsi les modifications physiques des sols ou de la végétation comparativement aux mesures réelles prises sur le terrain. Dans son évaluation, EnCana a utilisé une empreinte de perturbation de gazoduc maximale de 4,5 m pour le creusage et de 12 m pour l'excavation de tranchée (incluant l'espace de travail). EnCana a proposé d'utiliser tous les puits de surface pour ce projet et a confirmé que, si l'utilisation de caissons était nécessaire, les effets prévus du projet sur les sols et la végétation ne seraient pas modifiés de façon significative. EnCana a affirmé avoir mesuré l'empreinte perturbée existante à 1,3 % de la partie nord de la RNF et à 2,3 % de sa partie sud ou une moyenne de 1,9 % de la totalité de la RNF. EnCana a confirmé que l'empreinte progressive de l'ensemble du projet représenterait moins de 0,5 % de la RNF (ce qui excluait la remise en état éventuelle des lieux, selon le scénario de la pire éventualité). Après avoir réexaminé les résultats des courbes selon la méthode triangulaire d'échantillonnage de la végétation, EnCana a conclu que, dans les zones perturbées touchées par le développement pétrolier et gazier, la propagation de l'agropyre à crête ainsi que celle d'autres mauvaises herbes et espèces envahissantes étaient repérées selon un effet de lisière et que les autres zones de prairies indigènes n'étaient relativement pas touchées par l'agropyre à crête ni par d'autres plantes envahissantes.

EnCana a déclaré que 28 types de couvertures végétales rares occupaient moins de 2 % de l'ensemble du territoire de la RNF, Koomati, Falcon et Nishimoto Flats. EnCana a indiqué que

ces types de couverture étaient distribués de façons inégales et généralement associées à des terres humides et des cours d'eau, des coulées et des versants de ravins ainsi qu'aux terrains accidentés de la vallée de la rivière Saskatchewan Sud.

EnCana a déclaré qu'au moins 24 espèces de plantes vasculaires rares étaient représentées dans les zones d'étude locale et régionale, dont au moins 19 dans la RNF. EnCana a indiqué que, pendant la phase de construction du projet proposé, la plus grande menace pour les plantes rares était les dommages causés et la destruction occasionnée par l'excavation de tranchée et par le creusage pour enfouir les gazoducs, étant donné que ces techniques pouvaient endommager les racines profondes.

Sols

EnCana a également étudié les effets potentiels du projet sur les sols. Elle a indiqué que le plus grand potentiel d'érosion éolienne avait tendance à survenir dans les zones possédant des sols à texture grossière et une couverture végétale peu dense, lesquelles prédominaient dans la partie nord de la RNF et étaient une constituante considérable de certaines parties du sud de la RNF. EnCana a également laissé entendre que les sols sensibles à l'érosion éolienne incluaient les dunes instables dont les pentes excédaient 15 % (considérées des versants escarpés), les terres humides, les traverses de cours d'eau, les traverses de dunes ainsi que les versants faisant face au sud-ouest et à l'ouest, plus sensibles à l'aridité. EnCana a indiqué que de fréquents incendies augmentaient, par ailleurs, considérablement le risque d'érosion éolienne. EnCana a déterminé que le risque d'érosion éolienne était faible dans les zones à prédominance de sols loameux et de sols fin loameux ayant une couverture végétale de moyenne à dense. EnCana a affirmé que, lors des travaux de construction et d'autres activités, le raccordement des puits au gazoduc ainsi qu'une circulation excessive ou mal planifiée sur les voies d'accès pourraient causer une exposition du sol nu et une réduction de la couverture végétale protectrice, résultant en une perte de la terre végétale ou de matériaux du sol sous-jacent à cause de l'érosion éolienne.

EnCana a expliqué que les sols sensibles à l'érosion éolienne occupent 62,8 % de la RNF et 46,5 % de la zone d'étude locale. EnCana a constaté que 0,47 % des sols ayant un risque d'érosion extrême risquaient d'être directement perturbés par la construction du projet. EnCana a estimé que, pendant la phase de construction, la zone progressive de perturbation de la surface des sols sensibles à l'érosion éolienne (incluant les sols cotés à haut risque et à risque extrême) variait entre 0,33 et 0,82 p. 100, en fonction de la largeur de la perturbation de la surface du gazoduc.

EnCana a reconnu que le compactage causé par un excédent de circulation pourrait augmenter l'écoulement de surface, ce qui favoriserait l'érosion hydrique dans les chenaux ou les ravines et que l'affaissement variable en bordure de l'emprise du gazoduc pourrait également causer la formation de chenaux et l'érosion hydrique. EnCana a ajouté que certains versants escarpés (p. ex. les versants escarpés adjacents à la Rivière Saskatchewan Sud et ceux situés immédiatement au sud des plaines Nishimoto) pourraient être plus sujets à une rupture de pente lors de pluies abondantes.

EnCana a indiqué que les sols sensibles à l'érosion hydrique occupaient 10,7 % du territoire de la RNF et 9,3 % de la zone d'étude locale. EnCana a indiqué que, pendant les travaux de construction et les autres activités, l'affaissement variable en bordure de l'emprise du gazoduc pourrait causer un débit d'eau préférentiel, causant la formation de chenaux et l'érosion hydrique des sols. EnCana a indiqué que le plus haut risque d'érosion hydrique avait tendance à survenir

sur des versants longs ou escarpés, là où on retrouve un contenu en argile élevé ou encore une couverture végétale faible.

EnCana a avancé que la perturbation du site pendant la phase d'exploitation, surtout lorsque la terre végétale peut être mêlée au sous-sol, pourraient augmenter le potentiel du sol à devenir salin ou encore entraîner l'augmentation de l'étendue aérale de salinisation. Elle a noté en outre que des changements aux versants ou au régime hydrologique, tels que le compactage lié à une augmentation de la circulation sur les voies d'accès ou les plateformes d'exploitation, pourraient augmenter l'écoulement de surface ou souterrain et ainsi également augmenter le potentiel de salinisation du sol. EnCana a reconnu que la gestion inappropriée de l'eau de surface et de l'eau résiduaire pourrait fournir de nouvelles sources ou des sources supplémentaires de sels. Elle a indiqué que les emplacements qui avaient le plus haut risque de salinisation du sol étaient situés en milieu vallonné où la nappe phréatique est surélevée, incluant les terres humides et les milieux concaves adjacents à des terres humides. EnCana a précisé que les sols sensibles à la salinisation occupaient 0,7 % du territoire de la RNF et 7,1 % de la zone d'étude locale. EnCana a noté que la salinisation était plus probable dans la partie sud de la RNF.

EnCana a indiqué que le risque de contamination de la subsurface du sol était plus élevé dans les zones où la recharge était favorisée par une couverture végétale peu dense et des sols légers, ce qui causerait une infiltration rapide. Elle a noté que, pendant les activités d'exploitation, une circulation routière mal située ou excessive pourrait causer le compactage des sols, menant à une exposition du sol nu et par conséquent à la formation de ravines et de chenaux, ce qui pourrait mener à des accumulations d'eau et donner une voie d'entrée à la contamination du sol. Selon EnCana, les sols sensibles à la contamination de la subsurface occupaient 51,8 % du territoire de la FNR et 39,8 % de la zone d'étude locale.

Mesures d'atténuation

EnCana a indiqué que son approche consistait à éviter les zones sensibles et à minimiser la perturbation au moyen de mesures d'atténuation appropriées. Les zones perturbées seraient régénérées dans un état équivalent de potentiel des terres.

EnCana a mentionné qu'elle mettrait en œuvre les mesures suivantes afin d'atténuer la perturbation :

- Implantation des puits qui sont bien drainés et protégés d'une exposition au vent et à l'érosion;
- Sélection des tracés de gazoduc qui évitent les pentes de talus et les traverses de plans d'eau secondaires perpendiculaires à l'écoulement;
- Sélection des sentiers d'accès appropriés au volume et au type de circulation, en évitant les longs trajets d'écoulement lors de la rencontre de versants et en évitant les tronçons droits, lorsqu'exposés au vent;
- Confinement des perturbations du terrain à la période de dormance de la végétation;
- Conservation et remplacement de tous les sols et des ressources végétales.

EnCana s'est engagée à prendre les principales mesures d'atténuation suivantes afin d'atténuer la perturbation du sol et de la végétation liée à son projet :

- La restriction des activités de constructions à la période comprise entre le 1^{er} octobre et le 15 avril;
- Un inventaire des plantes rares faisant partie du processus d'évaluation préalable à la perturbation;
- Un protocole de circulation afin de minimiser la nécessité d'un nouvel accès (protocole de gestion de l'accès);
- Des mesures de contrôle de l'érosion du sol et un plan d'urgence en cas de déversement;
- L'arrêt des activités d'exploitation en période pluvieuse (protocole pour les conditions défavorables du sol).

EnCana a indiqué que sa mesure d'atténuation principale était la planification de la construction entre le 1^{er} octobre et le 15 avril, une période pendant laquelle les plantes ne sont pas en croissance active. En astreignant les activités à des conditions de sol gelé ou de sol très sec et sableux, EnCana a indiqué que la résistance et la résilience à la perturbation des sols des grands parcs étaient considérablement augmentées. EnCana a insisté sur l'importance d'effectuer la construction pendant la période de dormance de la végétation. Cela entraînerait un rétablissement rapide à moins qu'il y ait eu des dommages physiques causés à la structure des plantes.

EnCana a laissé entendre que l'abronie à petites fleurs, la cryptante minuscule et l'halimolobos mince avaient toutes besoin, dans une certaine mesure, de perturbation et de faible couverture du sol comme composantes de leur habitat essentiel. EnCana a mentionné que la surveillance avait démontré que, dans une zone où aucune perturbation supplémentaire ne se produisait, la cryptante minuscule avait commencé à disparaître. EnCana a également mentionné que la stratégie de rétablissement pour la cryptante minuscule confirmait que cette plante semble avoir besoin de quelques éléments de perturbation. EnCana a fourni des preuves, à savoir que toute l'information provenant des stratégies de rétablissement des espèces de la LEP ne devrait pas être prise au pied de la lettre dans le cas de la RNF et a affirmé qu'en Alberta, les trois espèces de plantes contenues dans la liste de la LEP étaient en bordure de leur aire de répartition, mais qu'elles étaient relativement communes dans les emplacements situés au sud.

EnCana a mentionné que sa mesure d'atténuation principale dans le cas des plantes rares serait de situer les puits, les gazoducs ainsi que les sentiers d'accès loin des plantes rares et de construire les gazoducs en période de dormance, afin d'atténuer la perturbation. Pendant l'audience publique, EnCana a indiqué qu'elle se prévaudrait des services d'un botaniste qualifié, afin de déterminer le choix du moment et la fréquence des études sur les plantes rares. Elle a également affirmé que, si elle ne pouvait éviter les plantes rares, elle pourrait mettre en œuvre d'autres méthodes d'atténuation. Les deux exemples de méthodes d'atténuation fournies par EnCana étaient : la mise en place d'un filtre géotextile et de terre par dessus les plantes rares avant d'empiéter dessus ou encore tenter un sauvetage des plantes rares (transplantation) en regroupant des plantes ou des semences, en les propageant et en les remettant en place. Cela demanderait un permis d'Environnement Canada en vertu de la LEP. De façon générale, EnCana a également soulevé son inquiétude à propos du concept d'habitat essentiel préliminairement. Ces inquiétudes sont résumées à la section 6.1.

En ce qui concerne le contrôle des espèces envahissantes, les mesures d'atténuation proposées par EnCana, afin de prévenir l'entrée et l'établissement de ces espèces de plantes sur le territoire

de la RNF s'appliqueraient au lavage de tous les équipements avant leur entrée sur le territoire de la RNF. En restreignant les travaux de construction à la saison de dormance, l'accès aux terrains de construction aurait lieu après que les graines de végétations indésirables aient atteint leur maturité et qu'elles soient tombées, ce qui préviendrait leur transport par véhicule. EnCana a mentionné que les moyens les plus efficaces de limiter l'établissement d'espèces envahissantes et indésirables provenant de régions émettrices étaient d'appliquer des mesures d'atténuation minimisant le sol nu. EnCana a indiqué qu'aux endroits où l'EPP a relevé des terres recouvertes d'agropyre à crête, ces dernières pourraient être sélectionnées de manière préférentielle pour l'envahissement, suivies de l'ensemencement par des espèces indigènes. EnCana a affirmé que l'agropyre à crête ne serait pas utilisée pour la remise en état des lieux. De plus, EnCana s'est engagée à effectuer le reverdissement des zones perturbées en utilisant des espèces indigènes plutôt qu'en se fiant au rétablissement naturel. EnCana a laissé entendre que des cas exceptionnels pourraient survenir dans lesquels un rétablissement naturel serait privilégié, dans ce cas, elle suivrait les lignes directrices de rétablissement naturel d'Alberta Environment.

EnCana a mentionné que la construction du gazoduc nécessiterait l'utilisation, lorsque cela serait possible et appropriée, d'un Spyder Plow dans des conditions de dormance et de sol non gelé et ce, dans le but d'atténuer la perturbation de la végétation et du sol. Elle a indiqué que cette méthode de creusage ne nécessitait pas l'enlèvement du sol et se solderait en une mince perturbation, généralement de moins de 2 m de largeur; ainsi, les risques d'érosion du sol, d'invasion de mauvaises herbes et de perte d'habitats fauniques étaient limités. EnCana a mentionné que les facteurs faisant obstacle à cette pratique incluaient des pierres présentes en surface et sous la surface, des sols gelés, une topographie défavorable, le sol d'argile lourde et un temps pluvieux ainsi que des gazoducs de grand diamètre. Elle n'était pas prête à s'engager à travailler seulement dans des conditions de sol non gelé ni d'utiliser uniquement le Spyder Plow, mais a indiqué qu'elle maximiserait l'utilisation du Spyder Plow dans la période où le sol n'est pas gelé. EnCana a reconnu qu'aucune évaluation n'avait été faite afin de déterminer les emplacements approximatifs où un Spyder Plow pouvait être utilisé et a indiqué que cela serait déterminé lors du processus d'évaluation préalable à la perturbation. Elle a mentionné qu'aux endroits où l'utilisation d'un Spyder Plow n'était pas possible et qu'une excavation était nécessaire, la restauration de la terre végétale pourrait être requise. EnCana a indiqué que la restauration de la terre végétale et son remplacement adéquat étaient la méthode la plus efficace de rétablir la fonctionnalité des grands parcours. Aux endroits où l'excavation était requise, EnCana a indiqué que la largeur de l'emprise proposée de 15 m était généralement suffisante pour accommoder les véhicules en opération sur l'emprise du gazoduc. Cependant, elle a noté que, dans le cas de boucles de grand diamètre et de coudes de gazoduc, une largeur allant jusqu'à 30 m pourrait être nécessaire.

EnCana a noté que tous les puits seraient construits en utilisant des techniques favorisant une perturbation minimale du sol et de la végétation, préservant le sol et préservant le lit de semence existant. EnCana a mentionné que l'enlèvement complet du sol et l'enlèvement de la terre végétale ne seraient pas requis pendant le forage, mis à part l'enlèvement minimal associé à la niche à l'endroit où la tête de puits était fixée au gazoduc ainsi qu'à l'endroit où le gazoduc se raccordait au réseau connecteur. EnCana n'a pas confirmé qu'un spécialiste des sols qualifié serait sur place pendant les activités de manipulation du sol afin d'assurer une restauration et une remise en place adéquates du sol; elle a plutôt affirmé que cette responsabilité serait attribuée à ses inspecteurs en environnement ou à ses inspecteurs en construction.

EnCana a mentionné que la gestion de l'accès pour le projet proposé serait très améliorée par rapport aux activités antérieures effectuées à la BCF Suffield. Cet objectif sera atteint par l'utilisation du PPE d'EnCana qui comprenait un protocole de contrôle de la circulation. EnCana avait entrepris un processus d'optimisation de son utilisation des routes et des sentiers locaux dans le territoire de la RNF. Il serait achevé avant le début du projet. EnCana éliminerait les sentiers redondants et entreprendrait ou réparerait les voies d'accès. EnCana s'est engagée à demeurer sur les sentiers autorisés, étant donné que l'utilisation des sentiers non autorisés avait été relevée par le MDN comme problématique. L'utilisation de systèmes d'orientation géographique a été suggérée pour le repérage des mouvements des véhicules et pour demeurer sur les sentiers autorisés. Les véhicules d'opération seraient équipés de systèmes d'orientation géographique. La surveillance sur le terrain des entrepreneurs et du personnel serait effectuée par EnCana, afin de se conformer au PPE. La circulation sur le territoire de la RNF serait limitée à une utilisation essentielle seulement.

EnCana a dit que les corridors de gazoducs et les routes d'accès seraient soigneusement conçus pour éviter la végétation et les sols sensibles et qu'une évaluation préalable à la perturbation serait menée pour chaque emplacement. Cependant, EnCana a indiqué qu'elle tiendrait compte de l'information sur les sols à l'échelle du site à l'étape d'évaluation de la constructibilité, c'est la dernière étape du processus d'évaluation préalable à la perturbation. Le processus proposé est traité dans la section 9.

EnCana a indiqué que la planification de l'emplacement des puits, des gazoducs et des routes d'accès tiendrait compte des conditions du sol et de la topographie, afin d'éviter et les canaux de drainage, les versants raides, les dunes actives, les terres humides et toute autre culture sensible. EnCana a dit que le processus d'évaluation préalable à la perturbation serait utilisé pour déterminer les sites de construction et pour éviter, dans la mesure du possible, d'édifier des puits sur les versants raides. EnCana a reconnu qu'il ne serait peut-être pas possible d'éviter les versants raides ni les terres humides temporaires pour tous les gazoducs et les sentiers d'accès, mais a indiqué que, dans certaines situations appropriées, des mesures d'atténuation seraient appliquées. Un exemple de mesure appliquée dans le cas de routes d'accès sur des versants longs et abrupts consistait à mettre du gravier dans la trace des roues (également connu sous le nom de chaussée de gravier à deux bandes), afin de prévenir toute érosion supplémentaire.

EnCana a mentionné que le ministère des Ressources durables de l'Alberta a couramment utilisé une distance de recul de 100 m des ruptures de pente pour les développements de cette nature à proximité de la Rivière Saskatchewan Sud. EnCana a clarifié la question de savoir si, pendant le processus d'évaluation préalable à la perturbation, il y avait des signes d'affaissement ou des indices que les versants étaient instables, la distance de recul de 100 m serait augmentée. EnCana a mentionné que, selon les lignes directrices de l'Alberta Public Lands, les distances de recul pourraient être réduites si un plan soumis par un ingénieur en géotechnique apportait de nouvelles informations démontrant la stabilité du site. En évitant la vallée de la Rivière Saskatchewan Sud et les versants raides, EnCana a indiqué qu'elle ne construirait pas de puits dans des zones instables. EnCana croyait que sa stratégie d'évitement rendait inutile de faire une enquête sur les glissements actifs ou historiques, comme recommandé par Ressources naturelles Canada. EnCana a également allégué qu'elle n'était au courant d'aucun accident où le forage a contribué ou mené à un affaissement.

EnCana a ajouté qu'il serait plus exact de déterminer le moment où des mesures de contrôle de l'érosion d'un site devraient être mises en œuvre selon les normes de pertes de terre, plutôt que de mettre en œuvre des mesures aux endroits où se trouvent des versants raides. EnCana a proposé d'utiliser une norme de pertes de sols de 4 tonnes par hectare par année et a mentionné que c'était la norme acceptée par Agriculture et Agroalimentaire Canada, par tous les ministères de l'Agriculture du Canada ainsi que par la Ville de Calgary. EnCana a indiqué qu'une mesure d'atténuation propre à un site serait créée afin de réduire l'érosion du sol et de la sédimentation dans les terres humides et également pour être conforme aux normes de pertes de sols (érosion).

EnCana a confirmé que, lorsque ce serait possible, elle éviterait les terres humides lors de la détermination des emplacements, des routes et des sentiers d'accès, en prévoyant une distance de recul de 100 m à partir du centre du puits ou de l'emprise de gazoduc. Ce sujet est abordé plus en détail dans la section 6.3 qui porte sur les terres humides.

EnCana a expliqué que tout le personnel était responsable de reconnaître et de prévenir l'endommagement des sols et de la végétation par temps pluvieux. En cas de précipitations importantes ou de dégel, EnCana a confirmé que l'arrêt des activités d'exploitation ou une modification du travail débiterait immédiatement et simultanément. EnCana a indiqué que les travaux seraient suspendus en cas de conditions défavorables et qu'elle vérifierait périodiquement les prévisions météorologiques afin de déterminer la nécessité d'arrêter les travaux. EnCana a mentionné que le compactage, l'orniérage et l'érosion potentiels seraient atténués en menant ses activités lorsque le sol est gelé ou sec.

En réponse à la critique concernant les niveaux de perturbation liés à la zone témoin D6-D8, EnCana a précisé qu'on n'avait pas adopté intégralement des techniques de perturbation minimale pour cette zone témoin, étant donné que le forage avait eu lieu en été et qu'on avait marché ou roulé sur la végétation pendant la construction. EnCana a laissé entendre que le choix du meilleur moment pour mener l'évaluation de la perturbation était important. Elle a également indiqué que la végétation piétinée semblait être une perturbation résultant de la construction et qu'un certain nombre d'années plus tard, la prairie indigène aurait récupéré.

Remise en état des lieux

EnCana a affirmé que son objectif de remise en état était la capacité équivalente des terres qu'elle avait définie comme étant la restauration des terres en raison de l'adoption de mesures de remise en état et de conservation de sorte que les terres soient en mesure de supporter des utilisations du territoire semblables à celles qui existaient avant toute activité sur ce territoire. EnCana a mentionné que le Commandant de la BCF Suffield, sur recommandation du Comité consultatif environnemental de Suffield, donnerait son approbation finale à la remise en état des lieux. EnCana a indiqué qu'elle avait une expérience de réussite dans la remise en état dans la RNF ainsi que dans d'autres milieux de prairies indigènes, ce qu'on a pu constater dans le cas des cinq sites situés dans la RNF qui ont fait l'objet du certificat de remise en état n° 501. EnCana a mentionné que le certificat de remise en état n° 501 avait été délivré en conformité avec les lignes directrices de remise en état d'Alberta Environment. EnCana a mentionné que les normes de remise en état des lieux proposées lors du dépôt de sa demande étaient plus strictes que les normes de remise en état actuelles d'Alberta Environment⁹ et plus élevées que la nouvelle norme présentement en élaboration. EnCana a indiqué qu'elle appuyait l'application des

⁹ Alberta Environment, Reclamation criteria for wellsites and associated facilities, 1995.

normes de l'Alberta sur la BCF Suffield et a mentionné que l'Alberta Reclamation Criteria for Wellsites and Associated Facilities—édition de 1995—était en cours d'évaluation et de modification afin d'y inclure les indicateurs proposés par EnCana. EnCana a indiqué qu'elle avait 10 sites situés dans la RNF prêts à faire l'objet d'une demande de certificat de remise en état des lieux dans les trois ou quatre prochaines années.

EnCana présenté un plan conceptuel de remise en état des lieux dans le cadre de son EIE, résultant en une série de mesures de remise en état des lieux et d'options pouvant être mises en place dans toute situation propre à un site. Le plan conceptuel de remise en état des lieux et le protocole d'évaluation de la fonctionnalité des grands parcours proposés par EnCana a démontré que les écosystèmes des grands parcours semi-arides étaient plus dynamiques et variables et, à bien des égards, dépendants d'un certain niveau de perturbation pour pouvoir conserver leurs caractéristiques uniques. EnCana a indiqué qu'on devait s'attendre à certaines incidences sur les parcours indigènes et a laissé entendre que les méthodes de construction, les pratiques et l'atténuation environnementale proposées atténueraient la dégradation de l'environnement.

Lorsqu'il lui a été demandé à quoi pourrait ressembler une remise en état des lieux réussie, EnCana a fait allusion à ses protocoles d'évaluation de la fonctionnalité des grands pâturages libres, à ses protocoles de végétation servant à suivre la densité de semis et l'ensemencement et à établir des cibles d'ensemencement ainsi qu'à ses protocoles de couverture du sol assurant le contrôle de l'érosion et le retour ultime de la fonctionnalité des grands pâturages libres. EnCana a fait remarquer que, dans le cas présent, le retour de la fonctionnalité des grands pâturages libres était compatible avec la réalisation du potentiel d'autres terres équivalentes. EnCana a mentionné que le protocole d'évaluation de la fonctionnalité des grands pâturages libres utilisait des mesures qualitatives de la fonctionnalité de l'écosystème comme moyen rapide et efficace de suivre de manière fiable la remise en état des lieux tout au long du cycle de vie du développement et que l'atteinte des cibles repères à des moments précis assurerait que la remise en état de la fonctionnalité de l'écosystème soit sur la bonne voie et que du temps soit prévu pour la gestion adaptative.

EnCana a présenté d'autres moyens de mesurer la performance de la remise en état des lieux dans la RNF en utilisant un protocole d'évaluation de la fonctionnalité des grands pâturages libres fondé sur d'autres travaux d'évaluation de la fonctionnalité des grands pâturages libres. Elle a laissé entendre que les trois indices de mesure de la santé des grands pâturages libres incluaient : l'intégrité biotique, la fonction hydrologique et la stabilité du site. EnCana a indiqué que le statut d'un site de remise en état précis pouvait être mesuré en le comparant, soit à un site de référence, soit à un site théorique qui possède un niveau de santé des grands pâturages libres élevé. Elle a demandé que la Commission établisse le protocole d'évaluation de la fonctionnalité des grands pâturages libres basé sur la fonctionnalité des grands pâturages libres comme norme de remise en état des lieux pour le projet proposé. EnCana a mentionné qu'elle n'avait pas appliqué le protocole d'évaluation de la fonctionnalité des grands pâturages libres dans d'autres environnements de prairies, mais que le M. Walker (Ph. D.) avait effectué des vérifications du protocole sur certains de ses puits. EnCana a admis que le protocole d'évaluation de la fonctionnalité des grands pâturages libres était toujours en cours d'élaboration et que des travaux supplémentaires seraient nécessaires, afin d'y inclure des mesures de l'état de l'habitat qui pourraient être importantes pour les espèces visées par la LEP.

EnCana a indiqué que l'habitat critique nécessaire aux espèces de plantes visées par la LEP pourrait être inclus dans le protocole d'évaluation de la fonctionnalité des grands pâturages libres et qu'il ne resterait qu'à le définir et à l'incorporer dans le cadre de l'utilisation future des sites. Elle a laissé entendre que l'évaluation de la santé des grands pâturages libres n'incluait pas d'attributs spécifiques à la faune, étant donné que différentes espèces avaient différents besoins (en comparaison avec la succession de changements de la végétation). EnCana a mentionné que, selon les ouvrages portant sur la santé des grands pâturages libres, il y a une hypothèse que le fait d'obtenir une fonctionnalité hydrologique et une stabilité du site mènerait à l'obtention d'une association de plantes indigènes qui supporteraient les associations fauniques et non une seule espèce.

Dans les limites du plan conceptuel de remise en état des lieux, EnCana a décrit des mesures à utiliser pour la prévention et la gestion des plantes indésirables. Elle a mis l'accent sur le fait qu'un des facteurs déterminants servant à définir la méthode de remise en état appropriée serait le processus d'évaluation préalable à la perturbation. EnCana a prévu que les sols ayant une texture plus fine auraient besoin d'une remise en état des lieux plus vigoureuse. Elle a mentionné qu'elle utiliserait une combinaison de moyens de récupération naturelle assistée, utilisant à la fois le fauchage et l'ensemencement, dans le but de freiner le haut potentiel prévu de croissance de mauvaises herbes et de végétation indésirable. EnCana a mentionné qu'il serait préférable d'effectuer le fauchage avant qu'il y ait égrènement, mais, en fonction des oiseaux nichant au sol, le fauchage devrait être retardé afin d'éviter tout dommage collatéral pendant la période de reproduction des oiseaux migrateurs. Elle a également mentionné que le fauchage aurait lieu quelque temps avant la construction en hiver.

EnCana a précisé son intention d'ensemencer des espèces indigènes vigoureuses dans le but de l'emporter sur les espèces indésirables et ultimement, de prendre leur place. Elle a mentionné que l'élimination de la banque de semences d'agropyre à crête serait possible après plusieurs années de pâturage, de fauchage, de brûlage dirigé ou d'application d'herbicide. EnCana a admis qu'on pouvait prévoir que le succès de cette méthode serait variable et dépendrait de l'état préexistant des sites. Elle prévoyait un niveau faible de renouvellement des peuplements sur ceux situés dans des champs bien établis et ensemencés d'agropyre à crête, étant donné que la banque de semences contiendrait surtout des espèces indésirables.

EnCana a dit que la responsabilité ne lui incombait pas entièrement de remédier aux remises en état ultérieures dans le cadre desquelles l'agropyre à crête avait été utilisée. Elle a également attribué la présence de l'agropyre à crête dans la RNF à d'anciennes pratiques culturelles (p. ex. les premiers pionniers). EnCana se rendrait responsable du contrôle des espèces de plantes indésirables seulement en ce qui avait trait au développement proposé dans la RNF. Elle a indiqué que le contrôle des espèces de plantes indésirables dans la RNF exigerait la participation de toutes les parties opérant dans la RNF. EnCana a accordé son soutien à une approche concertée de la gestion de la végétation pour la BCF Suffield, incluant la RNF. Elle a également indiqué qu'elle offrirait soutien et coopération aux initiatives de recherche externes visant à suivre la gestion de la végétation dans le but du contrôle des espèces indésirables.

Dans l'ensemble, EnCana a prévu que les effets environnementaux résiduels sur les sols et la végétation seront négligeables après l'atténuation.

6.2.2 Points de vue et préoccupations des intervenants

Gouvernement du Canada

Le MDN a recommandé qu'EnCana fournisse des données de base précises sur la composition des espèces, des sols nus et des litières pour toutes les associations de végétation touchées par le projet. Le MDN a mentionné que ses études démontraient que l'empreinte du projet serait beaucoup plus importante, compte tenu des modifications à la structure végétative, à la litière, au sol nu supérieur à la plage de viabilité naturelle et à la composition des espèces.

Végétation

Étant donné le nombre insuffisant d'études menées sur le terrain, le cas des espèces en péril était une préoccupation majeure pour Environnement Canada qui avait des doutes sur l'identité des espèces risquant d'être touchées par le projet proposé. Le MDN a souligné l'importance de l'étude des espèces en péril afin de permettre la mise en place de zones tampons ou de distances de recul autour des éléments environnementaux sensibles. Le MDN a laissé entendre que, dans le cas de certaines espèces proposées par EnCana, la réalisation d'études ne saurait suffire à l'atteinte de ce but, étant donné que seule la zone de perturbation physique ferait l'objet de l'étude. Le MDN a remis en cause l'incertitude entourant les futures activités de production d'EnCana ainsi que sa façon de se conformer aux lois sur les espèces en péril. Le MDN a mentionné que les activités d'entretien et de fermeture se solderaient par une perturbation du sol et de la végétation et pourraient nécessiter des permis en vertu de la LEP.

Les éléments de preuve apportés par Environnement Canada comprenaient le document intitulé « Lignes directrices relatives à la distance de recul pour les espèces menacées de la flore des Prairies ». Ces lignes directrices avaient été émises pour les équipes de rétablissement des plantes en péril des provinces des Prairies. Environnement Canada collaborait avec le MDN pour l'utilisation de ces lignes directrices dans l'établissement des distances de recul propres à la RNF. Le MDN a soumis un document de travail intitulé « Recommandations du Directeur général relatives à la distance de recul pour les espèces menacées pour la Base des Forces canadiennes (BFC) Suffield ». Le document faisait référence aux distances de recul pour les espèces de plantes visées par la LEP. Le MDN a recommandé que les lignes directrices contenues dans ce document soient adoptées aux fins d'utilisation dans le projet EnCana.

Selon le gouvernement du Canada (Canada), la RNF comprend 78 % de la population connue de la cryptanthe minuscule et 49 % de la population connue de l'abronie à petites fleurs. Il a mentionné qu'on y retrouvait également l'halimolobos mince. Environnement Canada a mentionné que la modification à la stratégie de rétablissement portant sur la création d'un habitat essentiel pour la cryptanthe minuscule et aux stratégies de rétablissement de l'halimolobos mince et de l'abronie à petites fleurs n'était pas encore terminée. Environnement Canada a mentionné que cela était principalement attribuable à l'obligation d'organiser une consultation publique et qu'il s'attendait à être en mesure d'achever l'habitat essentiel de ces trois espèces de plantes dans les six mois.

Environnement Canada a dit que la RNF était d'importance nationale pour la préservation des espèces sauvages et des espèces en péril. Environnement Canada a conclu qu'aucune autre activité industrielle ne devrait être entreprise avant d'avoir la certitude que l'activité industrielle proposée n'aura aucune incidence négative sur les espèces à risque inscrites, leurs résidences,

leur habitat essentiel ou habitat essentiel préliminairement évalué ni sur l'intégration écologique de la RNF.

Le ministère de la Défense nationale (MDN) a produit des éléments prouvant les effets des puits historiques de gaz peu profond sur l'écosystème de la RNF. Il a relevé que la prolifération des routes d'accès était une source de fragmentation. Le gouvernement du Canada a signalé la fragmentation et la création de structures linéaires comme étant une préoccupation pour l'écosystème prairial. Il a mentionné que les routes et les sentiers encourageaient la propagation des espèces non indigènes. Il a mentionné qu'EnCana avait sous-estimé la distribution et l'abondance de plantes non indigènes envahissantes. Le Canada a mentionné que la surveillance et la recherche effectuées démontraient que les zones envahies par l'agropyre à crête avaient augmenté d'un facteur de 3,2 par rapport à la zoneensemencée au départ. Il a également allégué que la circulation des véhicules continuait à disperser des graines d'agropyre à crête, ainsi que celles d'autres plantes envahissantes. Le Canada a mentionné que les zones comportant une augmentation du sol nu et une réduction de la litière et de la santé des grands pâturages libres étaient plus sensibles aux invasions d'espèces non indigènes. Il a dit qu'on avait démontré que même un aménagement pétrolier et gazier créant une perturbation minimale et une atténuation adéquate des sites problématiques menaient à une augmentation de la superficie du sol nu de l'ordre de 5 % par année. Le Canada a conclu que la distribution et l'étendue spatiale des plantes non indigènes et envahissantes étaient susceptibles d'augmenter à la suite du projet. Il a également mentionné que les espèces non indigènes continueraient de s'établir à tous les endroits où le sol serait dénudé par des gazoducs, des sentiers, des routes ou des puisards.

Le MDN a indiqué que toute activité entreprise dans la RNF devait permettre la poursuite de l'entraînement militaire tel que requis. Il a mentionné qu'il n'avait actuellement aucune intention d'effectuer des manœuvres d'envergure dans la RNF. Le MDN a mentionné que, si le projet allait de l'avant, il préférerait l'installation de caissons (enceintes souterraines pour protéger les têtes de puits souterrains) à celle de têtes de puits de surface. Le MDN a admis que l'utilisation de caissons se solderait par une augmentation de la perturbation du sol, mais a laissé entendre qu'une plus grande perturbation initiale était préférable à l'installation de caissons à une date ultérieure, ce qui causerait un impact environnemental encore plus élevé.

Le MDN a mentionné qu'étant donné que les EPP proposées par EnCana devraient contribuer à la compréhension des aspects environnementaux du projet proposé, elles auraient dû être achevées et présentées à la Commission lors du dépôt de la demande. Le MDN a critiqué EnCana pour ne pas avoir terminé le processus d'EPP, étant donné que l'information ayant ainsi fait l'objet d'une collecte aurait pu être avantageuse à un niveau de planification plus détaillée. Il a soulevé ses préoccupations quant aux intentions d'EnCana d'éviter les zones sensibles « là où c'est possible » et « là où c'est faisable », ce qui augmentait l'incertitude associée à l'approche d'EnCana.

Le MDN a remis en doute la possibilité de respecter les échéanciers proposés par EnCana. Il a mentionné qu'il n'était pas possible de déterminer le taux d'invasion des espèces non indigènes ni l'efficacité de l'atténuation à l'intérieur d'un délai de trois ans. Le MDN a mentionné qu'il y avait un risque considérable que l'invasion des espèces non indigènes résultant du projet soit irréversible. Il a également ajouté qu'EnCana n'avait pas réussi à démontrer que l'atténuation était un processus efficace dans le cas des espèces envahissantes. Le MDN a mentionné qu'il croyait manquer de temps pour répertorier et déterminer les résidences et les

habitats essentiels des espèces à risque dans la zone concernée par le projet. Il a mentionné que cela était attribuable au fait qu'EnCana avait reporté le relevé des espèces à risques au moment du processus d'évaluation préalable à la perturbation qui devait avoir lieu la saison précédant immédiatement la phase de construction de ce site. Le MDN a mentionné qu'une telle étude prendrait du temps et devrait être menée pendant la période optimale des travaux sur le terrain; des études échelonnées sur deux années ou plus pourraient être requises.

Sols

Le MDN a recommandé qu'EnCana fasse une représentation cartographique des terrains en pente raide pour connaître leur inclinaison selon des échelles et des résolutions appropriées (p. ex. 1:30 000), qu'elle indique l'espace qu'occupent les pentes raides (excédant 15 % d'inclinaison) dans la zone qu'occuperait le projet et qu'elle prépare des cartes thématiques dans le but d'indiquer les zones que les activités d'exploitation ne toucheraient pas. Le MDN a souligné que les Middle Sand Hills comprenaient des pentes sensibles à l'érosion et recommandait qu'EnCana fasse une représentation cartographique de toutes les pentes raides. Le MDN a convenu avec la Coalition que les pentes sensibles devraient être cartographiées à une échelle raisonnable qui permettrait une analyse adéquate. Ressources naturelles Canada a indiqué que, dans son évaluation du choix du site axé sur la cartographie thématique, EnCana avait présenté des cartes de contraintes qui couvraient uniquement la section nord de la partie sud de la RNF et a recommandé qu'elle fournisse des cartes de contraintes qui couvrent l'ensemble de cette réserve. RNCan a fait observer qu'EnCana devrait, en se fondant sur les cartes de contraintes, désigner les emplacements de développement existants et proposés, notamment les puits, les gazoducs, les routes et les sentiers d'accès et présenter une évaluation à jour des effets environnementaux négatifs potentiels de l'ensemble de l'empreinte du projet. RNCan a souligné également que, nonobstant les principes de la cartographie par contrainte, l'implantation des puits proposés se fondait plus sur la récupération optimale de gaz que sur les contraintes environnementales.

Ressources naturelles Canada a laissé entendre que les évaluations menées par EnCana concernant l'étendue actuelle et future des sols dénudés dans les dunes ondulées et les plaines sableuses n'avait pas été présentée en rapport avec l'érosion actuelle des sols attribuable à des phénomènes naturels. RNCan a recommandé qu'EnCana compare l'étendue des sols naturellement dénudés à celle des aires anthropogéniques (ou d'origine humaine) existantes de sols dénudés et mène une évaluation des augmentations potentielles des sols dénudés causés par les activités liées au projet. Le Canada a précisé qu'une proportion de 2,3 % à 2,7 % de la RNF (1 046 à 1 246 hectares de prairies indigènes) avait été envahie et mise en péril par des espèces agricoles ou par des mauvaises herbes envahissantes non indigènes ou semée à l'origine dans les terrains occupés pour d'anciens gazoducs. Le MDN a fourni des données concernant deux projets d'EnCana : le projet de forage intercalaire dans la zone témoin D6-D8 à l'intérieur de la RNF et celui de Koomati où les zones perturbées n'ont pas retrouvé leurs états préalables à la perturbation et où la superficie des zones perturbées estimée par le MDN est supérieure à celle estimée par EnCana. Le MDN a souligné que l'estimation calculée par EnCana de l'empreinte de 900 m² occupée par l'emplacement des puits de Koomati n'avait pas tenu compte de la superficie occupée par les travaux pendant la construction des puits. Le MDN a également fait remarquer qu'EnCana avait sous-estimé la perte d'habitat des espèces en péril et des autres espèces, car elle avait omis de tenir compte de la perturbation causée par les effets indirects.

Le Canada a constaté plusieurs lacunes dans l'évaluation des sols menée par EnCana et a recommandé qu'EnCana fournisse la preuve de la réussite des mesures d'atténuation historiques, y compris une évaluation de la réussite du contrôle de l'érosion des sols dans les Middle Sand Hills et une évaluation du contrôle de l'érosion dans les sentiers d'accès. Le MDN a précisé que, dans le passé, EnCana avait connu de l'érosion dans des emprises de gazoduc, des sentiers d'accès, des sites de puits et des terrains en pente raide dans la RNF, particulièrement dans les reliefs des Middle Sand Hills qui sont propices à l'érosion.

RNCan a critiqué l'approche d'EnCana concernant la stabilité et la réduction des pentes et remis en cause la validité d'opter pour une distance de recul de 100 m à partir de la rivière Saskatchewan Sud. RNCan a fait valoir que, conformément à la procédure relative à l'établissement des distances de recul, il y avait des conditions locales qui devraient être prises en compte, ce qui pourrait se traduire par une augmentation de la distance de recul.

RNCan a abordé la question du glissement de terrain d'abord de façon générale et ensuite de façon particulière relativement aux travaux de forage d'EnCana. RNCan a répertorié plusieurs aires de glissements visibles liés aux travaux d'EnCana. RNCan a soulevé une objection au point de vue d'EnCana, à savoir qu'elle n'avait pas prévu les problèmes de la stabilité des pentes, étant donné qu'elle n'avait pas rencontré ces problèmes dans la RNF dans le passé. RNCan a dit être au courant du problème de l'instabilité des pentes et du mouvement de masse lié aux pentes dans les zones d'études locales et régionales. RNCan a recommandé qu'EnCana déploie des efforts pour fournir des descriptions détaillées des pentes et, entre autres, obtenir des données concernant les glissements de terrain qui ont eu lieu dans le passé et les glissements toujours actifs dans les zones d'études locales et régionales. RNCan a également recommandé qu'EnCana fournisse les détails figurant dans le plan de surveillance des effets environnementaux concernant la façon de surveiller la stabilité des pentes dans le cadre d'un programme de suivi. Le MDN a recommandé qu'EnCana fournisse également des données chronologiques relatives à la réussite et à l'efficacité des mesures d'atténuation de l'érosion prises dans le cadre d'activités précédentes de développement dans ces zones. RNCan a conclu qu'EnCana a fourni des données insuffisantes qui ne permettent pas de prendre une décision éclairée quant à la validité de ses pratiques en ce qui concerne les pentes et les effets environnementaux potentiels qui pourraient découler des activités de développement proposées.

Mesures d'atténuation

Le Canada a constaté qu'EnCana avait recours à l'évitement en tant que méthode principale d'atténuation et a fait remarquer que, dans les cas où l'évitement comme méthode d'atténuation ne pouvait pas être mis en place, EnCana n'avait pas déterminé les mesures d'atténuation à prendre pour protéger les plantes rares, les espèces en péril, les terres humides et pour éviter l'érosion des terrains en pente raide.

Le Canada a laissé entendre que, même si le forage des puits en hiver était perçu comme un facteur qui limite les dommages à la perturbation des sites de puits, en période de gel, la construction de gazoducs ne pourrait pas s'effectuer sans causer des dommages d'envergure. Le Canada a reconnu que le Spyder Plowing et les autres méthodes semblables utilisées pour la mise en terre des gazoducs causaient le moins de perturbation lors de la construction des gazoducs. Il a attiré l'attention sur le fait que l'enfouissement des gazoducs serait impossible en période de gel. Il a conclu qu'à titre de solution de rechange, l'excavation de tranchée de

gazoduc serait nécessaire. Le Canada a fait remarquer que le creusage de tranchée était la méthode d'enfouissement des gazoducs qui cause le plus de dommages et a recommandé qu'EnCana effectue l'enfouissement des gazoducs pendant les mois chauds, mais qu'elle effectue le raccordement complet des sites de puits et de gazoducs en période de gel.

Le MDN voulait qu'EnCana mène l'évaluation de l'efficacité des mesures d'atténuation proposées, notamment une évaluation de l'efficacité historique des protocoles d'arrêt des travaux en cas de conditions météorologiques défavorables. Il a recommandé qu'EnCana respecte les seuils et les critères liés à l'arrêt des travaux tels qu'ils sont déterminés par le MDN.

Le MDN a recommandé qu'EnCana précise comment elle procéderait pour contrôler les espèces envahissantes et les espèces non indigènes semées dans les emprises de gazoducs et les sentiers d'accès là où elles n'ont pas été semées à l'origine et de documenter toute réussite des expériences passées. Le MDN souhaitait qu'EnCana marque clairement toutes les voies d'accès, depuis les points d'entrée jusqu'aux sites de puits, et enlève de ces voies d'accès toutes les plantes nuisibles et toutes les plantes envahissantes qui s'y trouveraient. Le MDN a fait remarquer que, même si le lavage des véhicules avant leur entrée dans la base assurait que d'autres graines venues d'ailleurs n'entreraient pas dans la zone d'entraînement militaire, cela ne résoudrait pas le problème lié au déplacement d'un endroit à un autre des graines se trouvant déjà dans la zone d'entraînement militaire.

Le MDN a recommandé qu'EnCana chiffre les différences entre les améliorations et les pratiques historiques concernant la gestion de la prolifération des sentiers. Le MDN souhaitait également qu'EnCana présente des plans de gestion des entiers dans le but d'atténuer le risque d'érosion découlant de la multiplication des accès dans les zones de terrains sensibles et de gérer les problèmes d'érosion liés aux accès existants.

Remise en état des lieux

Le MDN a remis en cause l'efficacité du plan proposé par EnCana de remise en état des lieux. Le MDN a cherché à savoir si les activités de remise en état des lieux par EnCana permettraient aux zones perturbées à la suite des développements liés au projet de retrouver leur état préalable à la perturbation. Il a recommandé qu'EnCana réunisse les données relatives aux pratiques actuelles de remise en état des lieux en vue de gérer la végétation indésirable et de faire en sorte que les zones perturbées aient des caractéristiques équivalentes à celles qu'elles avaient au départ et a recommandé qu'EnCana précise la façon dont ces pratiques avaient changé. Le MDN a également recommandé que les plans de remise en état des lieux par EnCana s'harmonisent aux objectifs indiqués dans la politique sur la restauration écologique établie pour les aires protégées (Conseil canadien des parcs, Principes et lignes directrices pour la restauration écologique dans les aires naturelles protégées du Canada, 2008). Environnement Canada a conclu que, malgré maintes années d'activité sur la BFC Suffield, EnCana n'avait pas prouvé qu'elle était en mesure de remettre en état de vastes zones perturbées de façon efficace. Environnement Canada a constaté que la remise en état des prairies indigènes demeurait une tâche complexe avec des résultats incertains. Le Canada a conclu que le Commandant de la Base avait le pouvoir de délivrer les certificats de remise en état des lieux.

De façon générale, le Canada a conclu que l'EIE d'EnCana ne contenait pas suffisamment de données concernant les effets du projet sur l'environnement. Le Canada s'est demandé si les mesures d'atténuation proposées par EnCana pouvaient être mises en œuvre de façon efficace.

Il a indiqué que cela avait contribué à l'incertitude quant à la détermination de la probabilité des effets importants sur les zones occupées par le projet. Le MDN a rejeté plusieurs conclusions de l'EIE (p.ex. l'empreinte perturbée de moins de 1 p. 100, les mesures d'atténuation efficaces telles que les travaux de construction en hiver).

Environnement Canada a réitéré l'argument selon lequel les données décrivant les conditions fondamentales, telles que celles de la végétation dans la RNF, n'étaient pas appropriées pour évaluer les effets du projet, évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation et déterminer le besoin d'une gestion adaptative. Dans l'ensemble, le Canada a précisé qu'EnCana n'avait pas suffisamment étayé ses conclusions concernant l'ampleur des effets environnementaux.

Environmental Coalition

La Coalition a fait remarquer que, dans son EIE, EnCana avait opté pour l'échelle du paysage comme méthode d'étude des effets du projet sur les sols et la végétation. Elle a précisé qu'EnCana n'avait pas évalué de manière appropriée l'importance du niveau de perturbation dans la zone du projet ou n'en avait pas du tout tenu compte. Elle a fait remarquer qu'un certain nombre d'études, dont les données d'EnCana même, avaient démontré qu'il y avait des effets importants causés par les développements existants, particulièrement dans les zones très sensibles à l'érosion, à la salinisation et à la contamination.

Végétation

La Coalition a retenu que la méthode triangulaire d'échantillonnage de la végétation adoptée par EnCana visait à mesurer les effets des différents niveaux de densités des puits sur l'intégrité du pâturage des prairies indigènes et a fait remarquer que les conditions fondamentales préalables à l'exploitation n'avaient pas été prises en compte. La Coalition a critiqué la conception de l'étude de terrain d'EnCana pour son niveau de détails inadéquat; elle a également souligné qu'il y avait de l'information non pertinente provenant de la méthode triangulaire d'échantillonnage utilisée, car elle ne permettait pas de tirer de conclusions concernant l'importance des effets de la densité des puits de gaz sur l'intégrité des prairies indigènes. La Coalition a critiqué le fait que, dans la méthode triangulaire d'échantillonnage de la végétation, on n'avait pas tenu compte des terres humides et des types de couvertures végétales moins communs dans la RNF. La Coalition a précisé que le programme d'échantillonnage avait été conçu pour l'analyse à l'échelle du paysage et que des données plus détaillées étaient nécessaires.

La Coalition a souligné qu'une des lacunes de l'échantillonnage de gazoduc apparié relevées dans le cadre de l'EIE d'EnCana consistait en ce qu'il n'était pas conçu ou convenable pour mesurer l'afflux des espèces végétales envahissantes dans les prairies indigènes. La Coalition a précisé que, dans l'étude de l'échantillonnage de gazoduc apparié, EnCana avait essayé de vérifier la restauration de l'association de plantes indigènes dans les terrains perturbés où étaient installés des gazoducs. La Coalition a indiqué que l'intensité de l'échantillonnage dans les études de terrain d'EnCana n'était pas suffisante pour permettre de déceler les différences, à moins qu'elles ne soient extrêmement grandes, et que, par conséquent, les différences de moindre importance ne seraient pas considérées statistiquement significatives, et ce, même si elles existaient. La Coalition a laissé entendre que les méthodes auxquelles EnCana avait recours n'étaient pas adaptées pour déceler les changements dans les associations de plantes. Contrairement au point de vue d'EnCana, la Coalition a soutenu qu'elle n'avait pas trouvé de

données démontrant que l'extension des prairies indigènes vers les zonesensemencées en espèces non indigènes avait eu lieu.

La Coalition a laissé entendre qu'EnCana a fondé ses estimations de la perturbation sur une définition étroite et a sous-estimé la perturbation existante et la perturbation découlant du projet dans la RNF. La Coalition a indiqué que les niveaux élevés de perturbation étaient attribués à la végétation non indigène liée aux remises en état antérieures et aux effets indirects liés à la proximité des zones où la perturbation a eu lieu, comme l'empiétement des espèces végétales non indigènes. La Coalition a précisé que ses analyses ont conclu à un taux actualisé de perturbation directe de 2,5 % et a fait remarquer que les effets indirects ne faisaient pas partie de cette estimation. La Coalition a souligné que d'autres facteurs ont contribué à la différence dans les estimations de la perturbation liée au projet, à savoir la sous-estimation d'EnCana de la perturbation découlant des sentiers d'accès et la fausse reconnaissance faite à partir des photographies aériennes. La Coalition a précisé que, selon elle, l'utilisation des caissons souterrains aboutirait à une plus importante perturbation du sol et de la végétation que le recours aux puits de surface. La Coalition a critiqué EnCana pour ne pas avoir abordé la question de la perturbation en fonction de la fragmentation et de la lisière anthropique, pour la simple raison que, selon EnCana, il s'agissait de concepts écologiques largement reconnus comme plus intéressants que l'étude de la perturbation de la zone dans son ensemble, pour saisir l'empreinte du projet tant dans le temps que dans l'espace. La Coalition a admis que la mesure des effets lisière et des effets de la fragmentation liés au projet posait de multiples problèmes.

La Coalition a déclaré que l'un des problèmes les plus préoccupants dans la RNF concernant les espèces envahissantes était la persistance de l'agropyre à crête dans les sites où il était établi au moment de l'étude et son invasion des nouvelles zones qui connaissaient des perturbations et des associations de plantes indigènes. La Coalition a fait remarquer que, parmi les processus écologiques importants pour l'intégrité du pâturage, il fallait citer l'expansion des espèces végétales envahissantes exotiques. En se fondant sur un taux de 0,1 à 0,4 m/an, elle a estimé que la superficie de la zone de pâturage des prairies indigènes susceptible d'être envahie était de 1 500 à 5 500 hectares. La Coalition a précisé que, selon les résultats de ses études, 1 200 hectares dans la RNF avaient déjà été perdus en raison des espèces végétales envahissantes. La Coalition a estimé que 2,6 % du territoire de la RNF pouvait déjà être envahi par des espèces non indigènes provenant des perturbations linéaires.

La Coalition était en désaccord avec l'approche d'utilisation des EPP adoptée par EnCana pour l'évitement de la végétation. La Coalition a mentionné le besoin de répertorier et de cartographier les espèces végétales en péril préalablement à l'approbation du projet. La Coalition a laissé entendre que le protocole d'EnCana concernant le relevé des plantes rares ne répondait pas aux lignes directrices minimales de l'Alberta Native Plant Council. La Coalition a soulevé une objection aux déclarations d'EnCana selon lesquelles les trois espèces végétales de la RNF inscrites dans la LEP réussiraient facilement à se maintenir malgré la perturbation continue causée par les activités pétrolières et gazières. La Coalition a signalé que l'halimobolos mince n'avait pas besoin de sol sablonneux perturbé et, en règle générale, n'avait besoin que d'une perturbation légère par le bétail pour se maintenir dans les terrains de grands pâturages libres. La Coalition a signalé que les deux autres espèces végétales inscrites dans la LEP (l'abronie à petites fleurs et la cryptanthe minuscule) avaient réussi à se maintenir dans des sols dénudés. De plus, la Coalition a précisé que l'abronie à petites fleurs est une espèce qu'on trouvait dans les dunes actives. Elle a également signalé que, dans le plan national de rétablissement de la

cryptanthe minuscule, figure une mise en garde concernant cette espèce qui apparaît dans les zones où la perturbation est attribuable à l'activité humaine, mais qu'avec le temps, elle disparaît souvent de ces zones.

Sols

La Coalition a déclaré que la nature de nombreux sols dans la RNF était telle qu'il y avait une grande probabilité d'effets négatifs importants. La Coalition a admis qu'EnCana avait proposé d'atténuer les effets sur les sols en faisant appel aux EPP, afin de déterminer les sols sensibles et donc d'essayer de les éviter. Cependant, la Coalition a fait valoir qu'EnCana avait reporté la collecte de données de niveau plus détaillé et que, par conséquent, il était difficile de savoir si l'objectif de déterminer les zones sensibles et de les éviter pourrait être atteint.

La Coalition a fait remarquer que les cartes d'EnCana désignaient des parties entières de la RNF comme extrêmes pour ce qui est de la fragilité des sols. La Coalition a expliqué que, si EnCana combinait ses cartes à des cartes thématiques en utilisant les zones tampons appropriées pour les CVE, il serait impossible de faire des forages sans infraction à de nombreuses restrictions environnementales et sans avoir des effets négatifs sur les sols. La Coalition a précisé que, si on décidait que le projet était réalisable, cela nécessiterait une analyse des contraintes, afin de protéger les terrains en pente raide. La Coalition a critiqué EnCana pour ne pas avoir étudié les sols et les pentes en utilisant des cartes à une échelle appropriée, malgré que les gazoducs et les voies d'accès traversent des terrains en pente raide.

Mesures d'atténuation

La Coalition a laissé entendre que, bien que théoriquement satisfaisantes, plusieurs mesures d'atténuation n'avaient pas été jugées réalisables en pratique, compte tenu des réalités opérationnelles de l'industrie du gaz et du pétrole, et que l'atténuation des effets négatifs n'avait pas eu lieu. La Coalition a fait valoir que les réalisations antérieures d'EnCana sur la BFC Suffield n'avaient pas démontré l'effet désiré et que les effets des faibles réalisations en matière d'atténuation n'avaient pas été évalués dans l'EIE.

La Coalition a précisé qu'on avait largement recours à des techniques de forage, à des méthodes de construction des gazoducs et à un rétablissement naturel (pas d'ensemencement actif) causant des perturbations minimales dans les projets de forage intercalaire de puits de gaz peu profonds depuis le milieu des années 1990. Elle a admis qu'il existait des données démontrant que les techniques de perturbation minimale avaient atténué les effets environnementaux. Cependant, la Coalition a souligné qu'il y avait également des données démontrant que la volonté de bien faire n'était pas toujours présente.

La Coalition a critiqué EnCana pour avoir qualifié ses projets comme ceux ayant recours à des techniques de perturbation minimale. Elle a souligné que les gazoducs seraient probablement installés en hiver et qu'on opterait pour l'excavation de tranchée plutôt que pour la technique de creusage Spyder Plowing. La Coalition a indiqué que l'excavation de tranchée de gazoducs perturbait le sol et, dans certains cas, EnCana n'avait pas proposé de récupérer la terre végétale ou de séparer la terre végétale de celle de la couche de dessous. La Coalition a insisté sur le fait que certains sentiers d'accès exigeraient la perturbation lors du contournement et de la construction et que, si des problèmes surgissaient, ces sentiers devraient être recouverts de gravier. La Coalition s'est dit préoccupée qu'EnCana ne respecte pas toutes les distances de recul

et que, seulement en dernier ressort, EnCan déplacerait ou annulerait le développement proposé. La Coalition a soulevé une question concernant le manque de logique dans le calendrier proposé. EnCana a proposé de construire les gazoducs en dehors de la période de gel et de construire les puits en période de gel avec des calendriers semblables.

La Coalition n'a pas été d'accord avec EnCana dans sa proposition d'effectuer les travaux de construction en hiver et de miser sur la germination des plantes rares à partir de graines dans un lit de germination perturbé. La Coalition a souligné que ce genre d'activité était contraire à la Stratégie nationale de rétablissement de la cryptanthe minuscule au Canada (2006). La Coalition n'a pas non plus appuyé l'idée d'EnCana selon laquelle l'information sur la multiplication par horticulture d'autres espèces de familles de plantes à partir des trois espèces inscrites dans la LEP sous-entendait que le rétablissement des plantes serait possible par la transplantation ou par la multiplication des trois espèces. La Coalition a affirmé que la transplantation n'avait été prouvée comme méthode d'atténuation pour aucune des trois espèces inscrites dans la LEP.

Remise en état des lieux

La Coalition n'a pas appuyé l'objectif de la remise en état des lieux qu'EnCana avait appelé « terres de capacité équivalente ». La Coalition a déclaré qu'une approche de restauration pour la remise en état des lieux devrait être utilisée et devrait aborder les effets du projet proposé ainsi que ceux des perturbations antérieures. La Coalition a recommandé une approche préventive de remise en état des lieux et a laissé entendre qu'EnCana devrait se pencher sur les perturbations existantes avant de porter son attention sur de nouvelles perturbations dans la RNF. La Coalition a laissé entendre que la réussite de la remise en état des lieux devrait être mesurée par rapport à un site témoin qui n'aurait pas connu de perturbations attribuables aux activités humaines. La Coalition a souligné que le manque de clarté dans la responsabilité de remise en état des lieux et le manque de normes avaient créé une incertitude. Elle a recommandé une approche préventive de remise en état des lieux et a avancé qu'un organisme fédéral devrait être responsable de la remise en état des lieux dans la RNF, si AE n'assumait pas cette responsabilité.

La Coalition a conclu que la Commission ne disposait pas de suffisamment de données pour déterminer qu'il n'y aurait pas d'importants effets négatifs.

Spécialiste de la Commission – M. J. Woosaree

M. Woosaree a déclaré que le développement proposé par EnCana aurait éventuellement pour effet de réduire l'intégrité de l'association de plantes indigènes par la perte ou la réduction de la diversité des plantes indigènes et des plantes rares, par la dégradation du sol, l'augmentation de la menace des espèces envahissantes et la perte de l'habitat naturel.

Végétation

M. Woosaree a fait observer qu'EnCana avait mené très peu de vérifications au sol ou d'évaluations en vue de déterminer l'exactitude de ses méthodes de numérisation et de classification. Il a précisé que la méthode utilisée par EnCana n'avait pas abouti à une mesure quantitative de la perturbation, mais plutôt à un processus de classification qualitative.

Il a admis qu'il y avait des effets directs et indirects de la perturbation qui pourraient être pris en compte dans le calcul de l'empreinte du projet. Il a constaté qu'EnCana avait calculé l'empreinte

directe liée à sa perturbation et a indiqué que les effets indirects de l'empreinte devraient être pris en compte, notamment la propagation des espèces non indigènes et d'autres plantes nuisibles.

M. Woosaree a souligné que la méthode d'échantillonnage de gazoduc apparié utilisée par EnCana acceptait des tailles d'échantillon très réduites pour certaines périodes de construction, ce qui limitait, d'après M. Woosaree, la validité des conclusions tirées en se fondant sur les données collectées. Il a également fait remarquer qu'il n'y avait pas de corrélation claire entre les gazoducs appariés et l'intégrité de l'association de plantes indigènes, étant donné que de nombreux sites de gazoducs avaient subi une végétalisation avec des espèces non indigènes.

M. Woosaree a fait remarquer que la méthode triangulaire d'échantillonnage était acceptée dans le milieu des écologistes de la végétation. Il a souligné que, dans la collecte de données d'EnCana, les questions de base semblaient sans fondement, parce qu'il n'y avait aucune comparaison entre les zones perturbées et les zones non perturbées pour ce qui était des associations végétales. Étant donné que la relation entre la présence des puits et l'intégrité des prairies indigènes pourrait ne pas être linéaire, M. Woosaree a laissé entendre que les effets des puits sur les paysages pourraient avoir été omis, puisque l'approche des conditions de référence n'avait pas été suivie. Il a conclu qu'il y avait une fonction de seuil concernant la manière dont les puits touchaient l'état des grands pâturages libres naturels (p. ex. deux puits par section ont un grand impact, mais ultérieurement les puits auront un impact relativement réduit), cela ne serait pas révélé par la méthode triangulaire d'échantillonnage. M. Woosaree a souligné qu'il espérait que l'analyse d'ordination d'EnCana montrerait une certaine corrélation entre la densité des puits et l'intégrité des prairies indigènes et a souligné qu'en se fondant sur les données fournies, une conclusion claire ne pourrait pas être tirée.

Il a indiqué qu'en ce qui concernait les plantes rares en général, il y avait une grande quantité de données relatives à la manière de leur multiplication. Il a affirmé qu'il serait utile de déployer quelques efforts pour la multiplication et de la réintroduction des plantes rares.

M. Woosaree a laissé entendre que toutes les parties devaient s'impliquer pour limiter la propagation de l'agropyre à crête, mais que l'éradication ne serait pas réalisable. Il a précisé cependant qu'il fallait intervenir, sinon cette plante continuerait de se propager. M. Woosaree a fait remarquer que l'agropyre à crête a été propagé tant par la faune que par le bétail et que les activités d'exploitation du gaz et du pétrole n'étaient le seul élément responsable.

Sols

M. Woosaree a indiqué que le compactage du sol en raison de la circulation aurait lieu dans les deux premières années du lancement des travaux et que cela n'allait pas beaucoup changer par la suite. Il a indiqué qu'EnCana serait en mesure de compléter l'entrée de l'information stockée dans les bases de données informatiques par des vérifications sur le terrain pendant l'étape de l'EPP, ajoutant qu'en plus des données stockées dans les bases de données, on pouvait facilement évaluer les sols en examinant leur texture sur le terrain. Il a fait remarquer que les données relatives aux pentes pourraient également être recueillies sur le terrain pendant le processus de l'EPP.

Mesures d'atténuation

Tout en appuyant le fait que les techniques de perturbation minimale pourraient réduire le temps de remise en état des lieux, M. Woosaree était d'avis que ce type de perturbation avait quand même un certain degré d'impact. M. Woosaree a affirmé qu'il y aurait une perturbation minimale grâce à la technique du Spyder Plowing, mais que la remise en état des lieux à la suite de l'excavation de la tranchée d'un gazoduc pourrait prendre trois ou quatre ans.

M. Woosaree a recommandé qu'il était important d'éviter les terres humides, étant donné qu'elles constituaient l'habitat essentiel des espèces sauvages et qu'EnCana devrait respecter les distances de recul. Il a également recommandé que les zones sensibles soient évitées.

M. Woosaree a recommandé la nécessité de trouver des routes alternatives ou des sites, ou de creuser d'autres tranchées pour les gazoducs afin de prévenir la perte d'habitat. Il a précisé que tous les habitats essentiels devraient être déterminés et a fait remarquer qu'il ne devrait y avoir aucune perte d'habitat essentiel des espèces en péril. M. Woosaree a précisé que la perte d'habitat et la fragmentation devraient être réduites au minimum, dans la mesure du possible, et a souligné que les mesures d'atténuation devraient tenir compte du potentiel du retour des terrains aux conditions préalables à la perturbation.

M. Woosaree a attesté qu'EnCana avait présenté suffisamment de données pour atténuer adéquatement des futurs effets du projet, tout en soulignant que certaines mesures d'atténuation seraient établies dans l'avenir au moyen de pratiques de gestion adaptative. Il a précisé que l'EPP était un type de gestion préadaptative et était valable. M. Woosaree a souligné que la gestion adaptative comportait des aspects positifs, mais il a émis une mise en garde contre le recours à la gestion adaptative concernant l'habitat essentiel, étant donné que les seuils n'étaient pas connus.

Il a précisé qu'il souhaitait qu'EnCana soit plus proactive concernant la réduction de la circulation et ses effets potentiels sur les sols. Il a laissé entendre que les sentiers avaient besoin d'objectifs clairs et que les mêmes règles devraient s'appliquer à tous les utilisateurs du territoire.

Remise en état des lieux

M. Woosaree a précisé qu'un des objectifs de la RNF consistait à maintenir ou à conserver la diversité génétique et que, par conséquent, un plan de remise en état des lieux devrait viser la restauration. Il a indiqué que les objectifs du PPE, du processus de l'EPP et du plan conceptuel de remise en état des lieux étaient acceptables, pourvu qu'EnCana respecte pleinement et mette en application les mesures d'atténuation. M. Woosaree a précisé qu'il était convaincu qu'un bon nombre de mesures d'atténuation d'EnCana pourraient fonctionner. Il a également affirmé qu'une surveillance régulière était essentielle. Il a souligné, par ailleurs, que toutes les activités de tous les utilisateurs du territoire, y compris l'Administration du rétablissement agricole des Prairies, devraient faire l'objet d'une surveillance, et pas seulement les exploitants pétroliers et gaziers.

6.2.3 Conclusions et recommandations de la Commission

La RNF fait partie des quelques vastes sections de prairies mixtes sèches qui restent encore de nos jours au Canada. Elle abrite de nombreuses espèces, dont trois espèces végétales en péril inscrites dans la LEP. La Commission comprend que des changements importants aux sols et à la végétation auraient des effets directs sur les autres espèces qui dépendent d'eux pour leur habitat

et leur nourriture. Dans la présente section, la Commission se penche sur la manière dont le projet proposé toucherait le sol et la végétation et la manière dont la terre touchée par l'exploitation existante du gaz ou à venir devrait être remise en état.

La stratégie d'EnCana d'atténuer les effets négatifs sur les espèces végétales en péril est fondée sur l'évitement. Cependant, comme il a été souligné à la section 6.7 consacrée aux effets cumulatifs, la cryptanthe minuscule, l'abronie à petites fleurs et l'halimobolos mince, selon leur statut d'espèces inscrites dans la LEP, ont déjà subi d'importants effets négatifs. La RNF abrite 78 % de la population connue de la cryptanthe minuscule et 49 % de la population connue de l'abronie à petites fleurs. Elle abrite également l'halimobolos mince. L'élaboration des stratégies de rétablissement est bien avancée pour les trois espèces. Concernant la cryptanthe minuscule, la stratégie a été finalisée en 2006 et pour ce qui est des deux autres espèces, les stratégies sont encore en état d'ébauche.

La Commission souligne que le MDN est en train de préparer les directives sur les distances de recul recommandées concernant les espèces végétales en péril avec l'aide d'Environment Canada. La Commission encourage la mise au point de ces directives pour qu'elles soient appliquées dans le projet proposé par EnCana s'il devait aller de l'avant..

Le Canada a déterminé l'habitat essentiel ayant fait l'objet d'évaluation préliminaire des trois espèces végétales inscrites et a prévu que la désignation de l'habitat essentiel pourrait avoir lieu dans environ six mois. Les cartes concernant l'habitat essentiel ayant fait l'objet d'évaluation préliminaire ont été mises au point à la RNF et font l'objet de consultation. De petites zones d'habitat essentiel ayant fait l'objet d'évaluation préliminaire ont été déterminées dans la partie nord de la RNF et dans une grande zone dans partie sud de la RNF du sud. Dans la section 6.1 consacrée aux espèces sauvages, la Commission présente ses points de vue quant à son idée de la définition de l'habitat essentiel aux termes de la LEP et a conclu que, si le projet proposé est lancé dans la zone déterminée pour l'habitat essentiel, cela aurait des effets négatifs importants sur les cinq espèces pour lesquelles la détermination de l'habitat essentiel ayant fait l'objet d'évaluation préliminaire a été mise au point.

Par conséquent, la Commission considère qu'il est important que la détermination de l'habitat essentiel soit complétée le plus tôt possible pour la cryptanthe minuscule, l'abronie à petites fleurs et l'halimobolos mince.

La Commission recommande :

Recommandation 6 — De déterminer l'habitat essentiel de la cryptanthe minuscule, de l'abronie à petites fleurs et de l'halimobolos mince avant de mettre en œuvre le projet.

Elle recommande également que :

Recommandation 7 — Si le projet est mis en œuvre, que soit modifié le processus d'évaluation préalable à la perturbation afin qu'il utilise l'habitat essentiel cartographié de la cryptanthe minuscule, de l'abronie à petites fleurs et de l'halimolobos mince comme zones d'exclusion, à moins qu'un permis ne soit émis en vertu de la Loi sur les espèces en péril.

Si un permis lié aux espèces sauvages était délivré après la détermination de l'habitat essentiel, il y aurait des situations où EnCana croirait essentiel de choisir l'emplacement d'une installation à l'intérieur de l'habitat essentiel de l'une de ces espèces. Dans ce genre de situation, la Commission suppose qu'EnCana demanderait auprès d'Environnement Canada un permis en vertu de la LEP. Si le permis est délivré, la Commission pense qu'EnCana demanderait alors l'approbation nécessaire relative à l'installation en question auprès du Commandant de la BFC Suffield et de l'ERCB. La Commission souligne que les contraintes imposées par la détermination de l'habitat essentiel dans la partie sud de la RNF pourraient être considérables. Cela impliquerait de changer l'emplacement d'une installation proposée, sinon il serait possible que d'autres mesures d'atténuation, comme la transplantation des espèces inscrites dans la LEP, pourraient être autorisées par Environnement Canada.

La détermination d'autres plantes rares et l'une ou l'autre des trois espèces en péril qui pourraient se trouver à l'extérieur de leur habitat essentiel pourrait avoir lieu pendant le processus d'EPP. Les recommandations relatives à l'amélioration de ce processus sont décrites avec plus de détail à la section 9. Le Canada et la Coalition ont exprimé des inquiétudes quant à la capacité du processus d'EPP de déterminer les plantes rares en une seule saison. La Commission est d'accord à ce sujet, étant donné que ces plantes ne sont pas visibles tous les ans. La Commission souligne l'importance de faire appel aux services d'un botaniste pour mener ce travail et pour déterminer s'il est nécessaire d'effectuer des inventaires de plantes pendant plus d'une saison.

EnCana a proposé des mesures d'atténuation pour minimiser l'effet sur les sols et la végétation en ayant recours aux techniques de perturbation minimale décrites à la section 6.2.1. Dans l'ensemble, la Commission considère les techniques de perturbation minimale proposées par EnCana comme des pratiques exemplaires de forage intercalaire de puits de gaz peu profonds dans la région. Néanmoins, les sols et la végétation seraient toujours touchés par les travaux de construction avant le commencement de la remise en état des lieux. Réduire au minimum l'empreinte de la perturbation constitue un moyen de limiter les effets physiques sur les sols et la végétation. L'utilisation de la technique de Spyder Plow pour l'installation des gazoducs constitue l'un de ces moyens. La Commission admet qu'il y a des limites à l'utilisation de la technique de Spyder Plow lorsqu'il s'agit de gazoducs de diamètre large et de sols rocheux. Cependant, cette technique peut être utilisée pour la vaste majorité des gazoducs proposés aussi longtemps que la terre n'est pas gelée.

La Commission recommande que :

Recommandation 8 — Si le projet est mis en œuvre, que tous les efforts soient déployés pour installer des gazoducs dans des zones de sols non gelés et que l'on utilise le Spyder Plow ou d'autres techniques semblables de perturbation minimale.

Toute exception à l'utilisation de la technique du Spyder Plow, par exemple dans les zones où les sols ont une texture fine ou sont très rocheux, serait déterminée pendant le processus de l'EPP.

EnCana a effectué le relevé des sols qui sont sensibles à l'érosion éolienne et hydrique, à la salinisation et à la contamination. Sa cartographie à l'échelle du paysage aiderait à choisir les emplacements préliminaires des installations. Elle a également démontré comment elle élaborerait des cartes thématiques à un niveau plus poussé de détail afin d'éviter ces sols sensibles. Les cartes thématiques ne couvrent pas l'ensemble de la RNF, mais selon la Commission, ces cartes ne sont pas nécessaires pour l'évaluation environnementale. La Commission pense plutôt que les experts en matière de sols devraient participer dès le départ au processus de l'EPP afin d'éviter les sols sensibles lors du choix des emplacements des installations et des gazoducs et de l'alignement des accès. Il est important que les sols sensibles soient déterminés préalablement à toute perturbation. Le mélange de la terre végétale et du sous-sol, par exemple, peut causer la dégradation de la qualité du sol et l'augmentation de la salinisation. La Commission est d'avis que pendant le processus de l'EPP, il est possible de choisir les sites de puits de manière à éviter les sols sensibles et à ce que l'endroit soit bien drainé et protégé des vents. Il serait possible dans la plupart des cas de choisir les tracés des gazoducs et des sentiers d'accès de manière à éviter les pentes dont l'inclinaison est supérieure à 15 % et limiter l'exposition au vent.

La Commission recommande :

Recommandation 9 — Si le projet est mis en œuvre, que des experts en sol participent au processus d'évaluation préalable à la perturbation, afin de minimiser l'implantation d'installations sur des sols sensibles.

Cela devrait avoir lieu pendant l'étape 2 du processus de l'EPP (se référer à la section 9) plutôt que pendant l'étape de la construction, tel que proposé par EnCana.

La Commission est d'avis que les mesures d'atténuation proposées combinées à un processus amélioré de l'EPP où participent les experts en matière de sol sont à même de limiter les effets de l'érosion du sol, de la salinisation et de la contamination causés par les travaux de construction et d'exploitation.

Le forage et la construction des gazoducs dans des terrains en pente raide à proximité de la rivière Saskatchewan Sud ou des coulées qui vont vers elle peuvent potentiellement causer des affaissements du sol et des glissements de terrain. Il a été proposé de mener une évaluation de la stabilité des pentes dans le but de mieux comprendre les risques éventuels. Cependant, la Commission souligne qu'il y a peu d'éléments d'information pour affirmer que les activités

pendant les 30 dernières années dans la zone de la RNF ont causé des affaissements du sol et des glissements de terrain. L'EPP menée par EnCana vise, entre autres, à identifier toute instabilité éventuelle du terrain et d'éviter les sols instables. La Commission considère que la méthode proposée par EnCana consistant à éviter les terrains à pentes raides et de respecter un recul d'au moins 100 m de la rupture de pente à la rivière Saskatchewan Sud est conforme aux pratiques recommandées. Cependant, la Commission souligne que certaines zones pourraient nécessiter une distance de recul de plus de 100 m. La Commission souligne également que, dans certains cas exceptionnels, les travaux de construction pourraient être exécutés dans la limite de la distance de recul de 100 m, mais cela nécessiterait la réalisation d'une étude géotechnique et ne peut avoir lieu qu'après examen et approbation du Commandant de la BFC Suffield sur recommandation du CCES. La Commission est d'avis que cela peut être décidé au cas par cas par l'entremise de l'EPP si le projet va de l'avant.

EnCana a conclu que la construction des gazoducs et l'aménagement des sentiers ne causeraient aucun effet de fragmentation. Le Canada et la Coalition ont exprimé l'opinion que ces perturbations linéaires touchent les déplacements des espèces sauvages, particulièrement les arthropodes, et cause en dernier ressort la perte ou la dégradation de l'habitat d'espèces comme le Pipit de Sprague. Les travaux de construction produiraient certes plus de sols dénudés et par conséquent des effets négatifs sur la végétation, mais la Commission a conclu que les préoccupations liées à la fragmentation sont davantage associées aux effets indirects de la perte éventuelle de l'habitat qu'aux effets directs sur la perte de la végétation des prairies indigènes. Cette question est abordée aux sections 6.1 et 6.7.

Au moyen des techniques de télédétection, EnCana a estimé qu'environ 1,9 % de la RNF avait été perturbé par des activités antérieures. Le MDN ainsi que la Coalition ont remis en doute cette estimation et ont présenté des éléments d'information qui indiquaient que la perturbation actuelle excède ce chiffre. EnCana a estimé que la perturbation physique du projet aurait pour conséquence une augmentation des sols dénudés d'environ 0,5 p. 100. EnCana a estimé qu'il s'agissait d'une empreinte très réduite qui se situe dans la limite de la variation naturelle du parcours. Ce chiffre se fonde sur l'estimation de la perturbation directe causée par 1 275 puits en plus des gazoducs et des entiers qui leur sont liés. Les études du Canada indiquent que l'empreinte serait plus importante si on tenait compte des changements apportés à la structure de la végétation, à la litière (matière végétale morte), au sol dénudé dans une proportion qui excède la variation naturelle du milieu et la composition des espèces. Dans ses conclusions, elle s'est fondée sur des estimations faites à la suite de travaux de construction au cours de la saison estivale dans la zone témoin D6-D8 des Middle Sand Hills. Cependant, la Commission est d'avis que le forage en période de gel, tel que proposé par EnCana, se traduirait par moins de perturbations que celles constatées dans la zone témoin D6-D8 où les travaux de construction ont eu lieu en été. Les travaux de construction réalisés en été causent plus de perturbation à la végétation que ceux réalisés en hiver pendant la dormance des plantes. Par conséquent, selon la Commission, le projet que propose EnCana aura probablement moins d'impact sur la végétation que le projet réalisé dans la zone témoin D6-D8.

Dans le but de déterminer l'état de l'intégrité des prairies indigènes et de mesurer les effets progressifs de l'augmentation de la densité des puits de 8 à 16, EnCana a mené deux programmes d'échantillonnage de la végétation. L'étude a examiné le total de sols dénudés, la litière et la présence d'espèces végétales indigènes et envahissantes. EnCana a conclu que les effets du projet seraient sans importance ou négligeables si on tenait compte des mesures

d'atténuation qu'elle avait proposées et qu'un rétablissement continu se produisait dans les prairies indigènes, dont l'objectif sera atteint dans environ 20 à 25 ans, pourvu que des espèces comme l'agropyre à crête ne soient pas utilisées dans le mélange de semences et qu'une planification adaptée au site soit réalisée. La Coalition a remis en cause ces résultats, affirmant que ces études n'étaient pas statistiquement valables. Elle a affirmé également que, dans ces études, on n'avait pas comparé le site où se ferait le forage de 16 puits par section avec un site non perturbé. Le Canada a précisé que la présence des espèces envahissantes augmenterait probablement en raison d'une diminution subséquente du pâturage des prairies indigènes. La Commission comprend qu'il n'y a pas convergence des points de vue à propos de la mesure dans laquelle les prairies indigènes connaissent un rétablissement après les perturbations antérieures et la mesure dans laquelle les espèces envahissantes sont en progression. Que le projet soit lancé ou non, la Commission pense que la surveillance de la végétation devrait être menée. Cela aiderait à déterminer si la future remise en état des lieux rencontre les buts et les objectifs de la remise en état des lieux.

Historiquement, la RNF abrite des espèces envahissantes non indigènes lorsqu'on avait commencé l'ensemencement dans les années 1930, en particulier, de l'agropyre à crête dans le but de maîtriser l'érosion du sol. Dans le passé, on avait également ensemencé les terrains occupés par les couloirs des gazoducs en utilisant un mélange de semences contenant l'agropyre à crête. EnCana a proposé un réensemencement des sols perturbés en utilisant des semences d'espèces indigènes vigoureuses qui livreraient concurrence aux espèces indésirables et les remplaceraient. Le Canada et la Coalition ont été d'avis que l'envahissement des espèces végétales indésirables était en progression et que cette tendance était en grande partie associée à des activités antérieures de forage, d'installation de gazoducs et d'exploitation de gaz et de pétrole. Il y a également des divergences des points de vue, à savoir si les espèces indigènes remplacent progressivement les espèces envahissantes dans certaines zones. EnCana a proposé différents moyens d'empêcher les espèces envahissantes de pénétrer à l'intérieur de la RNF à partir des terrains où le forage intercalaire proposé aura lieu. Elle a proposé le lavage des véhicules avant d'entrer dans la base, le fauchage avant que les plantes ne poussent en graines, la sélection minutieuse de semence évitant les graines de plantes nuisibles et le choix de l'emplacement des installations dans des zones où des espèces envahissantes étaient déjà présentes. Selon la Commission, même si les mesures d'atténuation mises en place après la réalisation des travaux de construction atteignent leur objectif, la propagation de l'agropyre à crête continuera probablement en raison des activités d'exploitation continues à moins d'une gestion rigoureuse de ce problème. Parmi les différentes mesures d'atténuation proposées par EnCana, le choix de l'emplacement des installations dans des zones où des espèces envahissantes sont déjà présentes, suivi d'un réensemencement en utilisant des semences d'espèces indigènes, représente la mesure qui offre un potentiel de réussite de la remise en état des sites perturbés des prairies indigènes. La Commission encourage la proposition d'EnCana consistant à utiliser les sites qui sont actuellement infectés d'espèces envahissantes et le choix de l'emplacement des installations dans ces zones dans la mesure du possible.

La Commission considère que le problème récurrent de la présence des espèces végétales envahissantes non indigènes n'est pas lié à la seule présence de l'industrie pétrolière. Le bétail en pâturage, les oiseaux et d'autres espèces sauvages, ainsi que les visites de la RNF par le personnel du MDN, les chercheurs et autres visiteurs peuvent contribuer à leur propagation également. La Commission a conclu que le contrôle et la réduction des espèces végétales

envahissantes non indigènes nécessiteront une gestion efficace par toutes les parties qui ont accès à la RNF.

La Commission recommande :

Recommandation 10 — Que le ministère de la Défense nationale élabore une stratégie de gestion des espèces végétales envahissantes non indigènes à laquelle participeraient tous les utilisateurs de la Réserve nationale de faune et qui s'appliquerait à eux.

Le plan de remise en état des lieux proposé par EnCana est théorique en ce sens qu'il propose de différentes mesures et options pouvant être appliquées dans tous les cas. Un protocole qui s'appuie sur divers protocoles existants d'évaluation du maintien de la salubrité des grands pâturages libres a été proposé. Il définit les buts et les objectifs de la remise en état des lieux, décrit les méthodes destinées à mesurer sa réussite et propose des normes et des critères pour cette réussite. À l'heure actuelle, les normes relatives à la remise en état des lieux en Alberta sont en cours de révision. En 2007, le Conseil canadien des parcs a élaboré les objectifs de la restauration des zones protégées, y compris les réserves nationales de faune. Le Canada a précisé qu'en dépit de longues années d'activité d'exploitation dans la RNF, EnCana n'a pas démontré qu'elle est en mesure de remettre en état de façon efficace d'étendues zones perturbées. De la même façon, le MDN n'a jamais élaboré un plan de remise en état des lieux de la RNF et peu de zones ont reçu un certificat de remise en état des lieux dans la RNF.

La Commission est d'avis que les normes de la remise en état des lieux doivent être élaborées pour la RNF. La première étape, selon la Commission, est qu'il est important que le MDN établisse les buts et les objectifs de la remise en état des lieux dans la RNF que le projet soit lancé ou non. Les normes devraient être élaborées par le CCES, en étroite collaboration avec la BFC Suffield et la remise en état des lieux devrait viser les prairies indigènes. Le besoin d'établir des critères de remise en état des lieux a été cerné dans l'Entente de 1975, et le rôle du CCES dans la détermination de ces critères y est sous-entendu. Il est indiqué dans l'Entente de 1975 que la BFC Suffield doit être maintenue dans des conditions raisonnablement équivalentes à celle existant au moment de son occupation. Étant donné l'importance des prairies indigènes dans la RNF, la Commission souligne qu'il serait approprié d'élaborer des normes de remise en état des lieux plus rigoureuses que les normes de « capacité équivalente des terres » proposées par EnCana. Ces normes devraient s'appuyer sur les normes d'AE de 1995 telles que modifiées, les objectifs de restauration du Conseil canadien des parcs et le protocole d'évaluation de la fonctionnalité des grands pâturages libres proposé par EnCana.

En ce qui concerne la remise en état effective des lieux, une fois que les puits existants sont fermés, le terrain devrait être remis en état le plus tôt possible. Les emprises des gazoducs devraient êtreensemencées immédiatement après l'installation et le processus de rétablissement commence. Les exceptions seront, entre autres, les cas où on aurait recours aux méthodes de régénération naturelle. Le processus concernant les futurs certificats de remise en état des lieux est abordé à la section 9.

La Commission recommande :

Recommandation 11 — Que le Comité consultatif environnemental de Suffield, travaillant en étroite collaboration avec le ministère de la Défense nationale et en collaboration avec d'autres parties, élabore des normes de remise en état pour la Réserve nationale de faune fondées sur la norme de 1995 de l'Alberta telle que modifiée, les objectifs de remise en état du Conseil canadien des parcs et le protocole d'évaluation de la fonctionnalité des parcours proposé par EnCana.

Les conclusions de la Commission se résument dans le fait que le forage intercalaire de puits de gaz peu profonds n'aurait pas d'effets importants sur la végétation, les sols et les prairies indigènes, pourvu :

- que la détermination de l'habitat essentiel de la cryptanthe minuscule, de l'abronie à petites fleurs et de l'halimobolos mince soit mise au point avant le lancement du projet;
- que le processus de l'EPP soit modifié de façon à ce que, dans les étapes 2 et 3, il utilise l'habitat essentiel cartographié de la cryptanthe minuscule, de l'abronie à petites fleurs et de l'halimobolos mince en tant que zones d'exclusion, zones où les perturbations ne doivent pas avoir lieu;
- qu'on fasse appel aux services d'un botaniste au cours du processus d'EPP dans le but de déterminer d'autres plantes rares ou l'une ou l'autre des trois espèces végétales en péril qui pourrait se trouver à l'extérieur de son habitat essentiel, ainsi que déterminer s'il serait nécessaire de mener des relevés pendant plus d'une année afin de mettre au point la détermination de l'habitat essentiel;
- que les directives sur les distances de recul en cours d'élaboration par le MDN concernant les espèces végétales en péril soient mises au point et appliquées;
- qu'EnCana mette en œuvre les mesures d'atténuation proposées et applique les techniques de perturbation minimale;
- que les gazoducs soient installés dans des sols non gelés en utilisant un Spyder Plow ou une autre technique de perturbation minimale semblable dans la mesure du possible; les exceptions à cette pratique seraient déterminées au cours du processus d'EPP;
- qu'on fasse appel aux services d'experts en matière de sols au début du processus d'EPP afin de déterminer et d'éviter, dans la mesure du possible, d'entreprendre des travaux de construction sur des terrains où le sol est sensible à l'érosion et à la salinisation;
- que les tracés des gazoducs et les sentiers d'accès évitent les terrains aux pentes dont l'inclinaison excède 15 p. 100; les exceptions à cette pratique seraient déterminées au cours du processus d'EPP;
- que les limites des terrains où sont forés les puits et où sont installés les gazoducs se situent à 100 m loin de la rupture de pente à proximité de la rivière Saskatchewan Sud et des coulées qui vont vers elle; dans certains cas, l'EPP peut déterminer qu'une distance de plus de 100 m serait nécessaire; le non-respect des distances de recul de 100 m concernant les pentes raides

nécessiterait une étude géotechnique en plus de l'examen et de l'approbation du CCES et du Commandant de la BFC Suffield;

- que la surveillance de la végétation continue afin d'aider à déterminer l'envergure de la régénération des prairies indigènes et à déterminer si les buts et objectifs de la remise en état des lieux ont été atteints;
- que l'implantation de puits, celle de couloirs de gazoduc et celle de puisards soit effectuée, dans la mesure du possible, dans des emplacements qui sont actuellement infectés d'espèces envahissantes ;
- que les normes de la remise en état des lieux soient établies pour la RNF en fonction des normes de l'Alberta de 1995 telles que modifiées, des objectifs de restauration du Conseil canadien des parcs et du protocole d'évaluation de la fonctionnalité des grands pâturages libres proposé par EnCana.

6.3 Terres humides

6.3.1 Points de vue d'EnCana

EnCana a déclaré que diverses lois et politiques fédérales et provinciales s'appliquaient aux terres humides de la RNF de la BFC Suffield. Parmi celles-ci, la Politique fédérale sur la conservation des terres humides nécessitait que tous les ministères fédéraux s'assurent qu'il n'y avait aucune perte nette des fonctions des terres humides sur les terres et les eaux fédérales.

EnCana a eu recours à la cartographie des milieux humides du Service canadien de la faune comme mesure de la quantité de terres humides disponibles dans la RNF, et elle a constaté que la majorité des terres humides se situaient dans la partie sud de la RNF et qu'elles représentaient moins de 0,5 % de la RNF. Lors du classement et de la description des conditions existantes des terres humides, EnCana s'est également référée à la cartographie des terres humides du MDN dans le cadre des études locales et régionales, ainsi qu'aux contraintes d'AXYS en matière de cartographie des terres humides dans les mêmes zones.

Afin de préciser les effets potentiels sur les terres humides, EnCana a appliqué de nombreuses contraintes à une cartographie d'un système d'information géographique, afin d'atténuer les effets des puits et des gazoducs sur les caractéristiques écologiques sensibles. Le plan du site des puits et des gazoducs qui en a découlé a été superposé à la carte des terres humides du Service canadien de la faune afin d'obtenir le degré selon lequel ce plan préliminaire aurait une incidence sur les terres humides. EnCana a fait remarquer que son processus d'EPP confirmerait la présence de terres humides et leur portée, et qu'il répertorierait toute terre humide qui n'aurait pas déjà été cartographiée, afin de s'assurer d'inclure les terres humides éphémères.

Lors de l'audience publique, EnCana a indiqué, qu'en règle générale, elle n'empiéterait pas sur le bassin d'une terre humide et qu'elle respecterait une distance de recul de 100 m autour de la ligne des hautes eaux de chacune des terres humides, aussi bien qui étaient éphémères que celles qui étaient permanentes. Dans des circonstances exceptionnelles, lorsque cet empiètement dans la distance de recul de 100 m pourrait être considéré comme approprié, elle renverrait la question au CCES aux fins d'examen et dans le but d'obtenir une recommandation du Commandant de la BFC Suffield. EnCana a signalé que les circonstances exceptionnelles comprendraient des

situations où l'extraction des ressources serait gravement compromise et où les effets sur l'environnement seraient plus négatifs lorsque la zone tampon était observée que lorsqu'elle ne l'était pas. EnCana a fait remarquer que 50 à 100 emplacements préliminaires de puits se situeraient à l'intérieur de la zone tampon de 100 m établie autour des terres humides. EnCana a en outre signalé que les emplacements préliminaires des puits et de certains gazoducs qui seraient situés à l'intérieur de la zone tampon seraient balisés et qu'ils feraient l'objet d'une enquête rigoureuse au cours des évaluations préalable à la perturbation, et que des options supplémentaires d'évitement ou de réduction pourraient être envisagées. EnCana a également indiqué que, dans certains cas, elle pourrait décider d'annuler entièrement un emplacement.

EnCana a conclu que les effets environnementaux du projet sur la quantité de terres humides disponibles et sur la fonction des milieux humides seraient négligeables, en supposant la mise en œuvre des mesures d'atténuation décrites dans son étude des effets environnementaux.

EnCana a reconnu qu'un effet potentiel du projet sur les terres humides était que l'extraction des eaux souterraines pourrait réduire ou tarir la nappe d'une terre humide si celle-ci était alimentée au moyen des eaux souterraines. EnCana s'est référée au rapport LandWise, rédigé pour le MDN en mars 2008, pour la question de la connectivité entre les eaux souterraines et les terres humides. Elle a signalé que les eaux souterraines plus profondes des sédiments préglaciaires n'étaient pas la principale source d'eau des terres humides et que des puits tels « Dugway » et « Big Bob » puisaient l'eau d'aquifères plus profonds. Par conséquent, étant donné que les terres humides dans la zone de Dugway et de Big Bob ne semblaient pas être reliées à l'aquifère profond, il était improbable que l'utilisation des puits provoque le rabattement de la nappe des terres humides.

6.3.2 Points de vue et préoccupations des intervenants

Gouvernement du Canada

Le MDN a fait valoir que les terres humides permanentes et éphémères consistaient en un élément important de l'écosystème sur la BFC Suffield, étant donné qu'elles offraient des habitats humides et semi-aquatiques essentiels qui étaient utilisés comme aires de reproduction et d'alimentation pour les oiseaux aquatiques et terrestres, les petits mammifères, les amphibiens, les plantes aquatiques et les ongulés. Le MDN a indiqué que sa politique de protection des terres humides sur la BFC Suffield (à l'exclusion de la RNF) précisait une zone tampon de 100 m entre les terres humides et les activités ou les perturbations. Le MDN a mentionné que ces lignes directrices relatives à la distance de recul étaient raisonnables pour les zones générales non protégées ou celles qui ne sont pas désignées comme étant importantes au plan écologique. Le MDN a signalé qu'une politique propre aux terres humides de réserves nationales de faune serait élaborée prochainement et qu'elle tiendrait compte des recommandations présentées au cours du présent examen environnemental.

Le MDN a souligné qu'EnCana a déclaré dans de nombreuses sections de son EIE que les zones tampons pourraient être réduites dans des circonstances exceptionnelles lorsque l'extraction des ressources serait gravement compromise et/ou que les effets sur l'environnement seraient plus négatifs si la zone tampon était observée.

Étant donné que l'utilisation des zones tampons était l'une des mesures d'atténuation primaires d'EnCana visant à atténuer les risques pour les espèces en péril et les terres humides, le MDN a

été d'avis qu'il importait qu'EnCana indique quelles mesures particulières d'atténuation seraient utilisées si les zones tampons devaient être compromises. Le MDN a noté que, sans connaître quelles autres mesures d'atténuation étaient proposées et leur efficacité à atténuer les effets environnementaux, il était impossible d'en établir la portée. Le MDN a en outre soutenu qu'EnCana n'avait ni justifié ni expliqué la manière dont ses propositions de distance de recul des terres humides assureraient la préservation de la santé et les fonctions des terres humides.

Le MDN a également recommandé qu'aucune autre activité relative au projet ne soit autorisée à l'intérieur de la zone tampon de 100 m entourant toutes les terres humides à l'intérieur de la RNF jusqu'à ce qu'on effectue de la recherche, de la surveillance et des évaluations supplémentaires. Le MDN a indiqué qu'il était prévu qu'aucune activité n'obtiendrait son consentement si elle survenait dans la zone tampon de 100 m entourant toutes les terres humides.

Le MDN a fait remarquer que l'utilisation des eaux souterraines pour le forage et d'autres activités proposées du projet pourraient résulter en une plus faible quantité d'eau disponible pour le maintien des terres humides. Le MDN a été d'avis que, si l'eau était retirée de certains endroits situés à l'intérieur de la RNF, cela pourrait accroître la salinité des zones en bas de pente. Le MDN a indiqué que l'extraction d'eau constituait une menace au maintien des modèles d'écoulement des eaux de surface et souterraines, ainsi qu'au maintien des niveaux d'humidité des habitats des terres humides, plus particulièrement en périodes sèches, et aux sites où les débits étaient faibles. Le MDN a fait remarquer qu'étant donné que la nappe phréatique était peu profonde dans certaines parties de la RNF, il y avait un potentiel élevé que les niveaux phréatiques de l'aquifère baissent, ce qui aurait une incidence sur la pression artésienne disponible pour l'alimentation des terres humides. Le MDN a recommandé qu'EnCana établisse la preuve que l'extraction future d'eau aurait une incidence minimale et négligeable sur les eaux souterraines et les écosystèmes des terres humides.

En ce qui concernait l'incidence possible de l'extraction d'eau sur les terres humides, RNCan a signalé que chacun des puits d'eau et chacune des terres humides devraient être examinés, afin d'établir la connectivité de l'aquifère à une terre humide donnée. Si un aquifère d'où l'eau était extraite n'était pas relié à une terre humide, le pompage de l'eau n'aurait pas d'incidence sur cette dernière. Dans les cas où l'aquifère était relié à une terre humide, le niveau phréatique des terres humides pourrait commencer de baisser et la taille de ces terres humides pourrait diminuer, et celles-ci pourraient tôt ou tard s'assécher.

Lors de l'audience publique, le Canada s'est reporté au rapport LandWise de mars 2008. Le Canada a fait remarquer que le rapport LandWise signale que, lorsque le ruissellement souterrain est équivalent au prélèvement, l'évacuation des eaux vers les terres humides est éventuellement réduite. Par conséquent, le prélèvement des eaux de surface et des aquifères préglaciaires de la BFC Suffield pourrait réduire la quantité d'eau disponible pour l'évacuation d'eau vers les terres humides de la zone d'étude. Le Canada a signalé que ce point ne contredisait pas les éléments de preuve d'EnCana.

Environnement Canada a fait remarquer qu'en 1991, le gouvernement du Canada a adopté la Politique fédérale sur la conservation des terres humides. Cette politique faisait valoir l'exploitation judicieuse des terres humides et elle portait les préoccupations relatives à la conservation des terres humides au niveau national. Elle mettait en valeur des concepts d'approches coopératives en matière de conservation des terres humides, du besoin de liens entre

la conservation des terres humides et d'autres initiatives connexes (p. ex. réglementation des eaux et conservation des espèces sauvages), du concept d'aucune perte nette des fonctions des terres humides à l'égard des terres fédérales, et de la protection des terres humides au moyen d'un examen adéquat des enjeux relatifs aux terres humides dans le cadre des évaluations environnementales ayant trait à de nouveaux projets de développement.

Environmental Coalition

La Coalition a déclaré qu'EnCana n'avait achevé ni la cartographie de toutes les terres humides, ni le relevé des espèces qui se trouvaient sur les terres humides et qu'elle n'avait pas évalué la manière dont les terres humides et les espèces seraient touchées. La Coalition était d'avis que la construction à l'intérieur de la zone tampon de 100 m des terres humides devrait être évitée. Elle a souligné l'importance de ces habitats pour les plantes et les amphibiens rares et que la perturbation de ces terres humides contrevenait aux lignes directrices provinciales.

Au cours de l'audience publique, la Coalition a fait remarquer que, lors des évaluations préalables à la perturbation relative à la demande des trois puits, EnCana a démontré qu'elle appliquerait un assouplissement des espaces non bâtis, lorsque l'évitement serait impossible. La Coalition était d'avis que cela contrevenait à la distance de recul de 100 m relative à toutes les terres humides en vertu des lignes directrices d'Environnement Canada et d'Alberta Fish and Wildlife et, contrevenait ainsi, éventuellement, au principe « d'aucune perte nette » des fonctions de terres humides en vertu de la politique fédérale.

Expert de la Commission – M. J. Woosaree

M. Woosaree a fait remarquer que les terres humides et les zones tampons qui les entouraient devraient être évitées, car il s'agissait des principaux habitats des espèces sauvages. Il a également souligné que l'examen des terres humides éphémères était nécessaire, étant donné qu'elles jouaient un rôle essentiel pour diverses espèces.

Expert de la Commission – M. T. Whidden, Ph. D.

M. Whidden a souligné que la conservation des terres humides était importante en raison de leur rareté au sein de la RNF et de leur valeur pour les espèces sauvages. Il a recommandé que les fosses-réservoirs ou les points d'eau ne soient pas autorisés à l'intérieur des limites des terres humides délimitées, ni à proximité des terres humides où leur hydrologie pourrait être compromise.

6.3.3 Conclusions et recommandations de la Commission

Les préoccupations relatives aux terres humides ont principalement trait au potentiel de construction à l'intérieur de la zone tampon de 100 m établie pour protéger les terres humides ainsi qu'au rabattement de nappe potentiel des terres humides résultant de l'extraction des eaux souterraines.

La Commission reconnaît l'importance des terres humides dans la RNF à titre d'habitat de plantes et d'amphibiens, ainsi que d'oiseaux aquatiques et terrestres rares, et d'aires d'alimentation pour les petits mammifères et les ongulés. Il y a cependant eu un certain désaccord entre le MDN et EnCana dans le passé quant au relevé des terres humides, étant donné

que certaines sont de nature éphémère et, par conséquent, qu'elles sont difficiles à reconnaître par un œil non averti. La normalisation de la classification des terres humides et leur cartographie seraient bénéfiques.

Selon la Commission, le processus d'évaluation préalable à la perturbation est approprié afin de répertorier toutes les terres humides non cartographiées ou non classifiées de la RNF. Une attention particulière est nécessaire pour protéger plus particulièrement les terres humides permanentes. La zone tampon de 100 m, à titre d'aire protégée entourant les terres humides, a été acceptée de manière générale par toutes les parties en tant que norme raisonnable à atteindre.

La Commission recommande :

Recommandation 12 — Si le projet est mis en œuvre, que le processus d'évaluation préalable à la perturbation soit utilisé pour définir toutes les zones humides et ne pas construire d'installations dans une zone tampon de 100 m autour des **zones humides permanentes**.

La Commission reconnaît également que la zone tampon de 100 m entourant toutes les terres humides permanentes et éphémères pose une contrainte considérable quant à l'emplacement des gazoducs en particulier. Elle reconnaît que, si le projet devait aller de l'avant, une certaine souplesse pourrait être appropriée relativement aux installations qui pourraient empiéter sur la zone tampon entourant les terres humides éphémères. La Commission est d'avis, que le processus de l'évaluation préalable à la perturbation est approprié quant à l'examen de toute exception à la règle générale d'aucun empiètement dans la zone tampon de 100 m. Dans certains cas, un empiètement sur la zone tampon pourrait être approprié afin d'éviter que d'autres éléments importants de l'écosystème ne soient touchés. Toutes les options devraient être envisagées avant qu'une telle décision ne soit prise par le Commandant de la BFC Suffield. Il ne devrait y avoir aucune perte nette des fonctions des terres humides, et l'incidence globale de l'empiètement sur les terres humides devrait être moindre que la solution de rechange susceptible d'avoir une incidence sur d'autres aspects environnementaux qui pourraient se situer juste à l'extérieur de la zone tampon.

La Commission recommande :

Recommandation 13 — Si le projet est mis en œuvre, que le processus d'évaluation préalable à la perturbation soit utilisé pour déterminer s'il convient de permettre la construction dans une zone tampon de 100 m entourant **les zones humides éphémères**. Il faut examiner toutes les options pour l'emplacement des installations avant de penser à empiéter dans la zone tampon des zones humides éphémères.

La Commission a également examiné la préoccupation liée au rabattement de nappe potentiel des terres humides résultat de l'extraction des eaux souterraines dans la section 6.4 et elle a conclu que de tels effets sont improbables et qu'ils pourraient être évités au moyen d'une surveillance minutieuse de l'aquifère.

La Commission a conclu que, si EnCana applique ses mesures d'atténuation proposées et si elle observe rigoureusement la zone tampon de 100 m recommandée par la Commission entourant les terres humides permanentes et éphémères, le projet ne devrait pas entraîner d'effets négatifs importants sur les terres humides.

6.4 Ressources en eau

6.4.1 Point de vue d'EnCana

EnCana a déclaré que la rivière Saskatchewan Sud était considérée comme l'une des principales entités hydrographiques de surface de la zone visée par le projet. Elle a précisé qu'il existait environ 27 bassins versants cartographiés, constitués de ravines escarpées et encaissées dans la paroi ouest de la vallée de la rivière Saskatchewan Sud ainsi que 17 autres ravines finissant dans des dépressions qui ne présentent pas de débouchés en surface. Elle a décrit les bassins intérieurs comme étant très petits, avec des zones de bassins versants, généralement inférieures à 10 km². EnCana a indiqué que la RNF de la BFC Suffield se situait dans la zone la plus sèche de l'Alberta. Elle a également noté que dans un document intitulé *Water Conservation and Allocation Guideline for Oilfield Injection* (AE, 2006), la zone avait été identifiée comme semi-aride — semi-aride signifiant que la demande humaine cumulative en eau atteint ou excède la capacité moyenne naturelle de la source ou de la zone à approvisionner raisonnablement les besoins présents ou futurs des consommateurs d'eau et de l'environnement aquatique.

Toutefois, EnCana a souligné que bien que l'eau soit nécessaire pendant toutes les phases du projet, la plus grande partie le sera pendant le forage initial des puits et le stade d'achèvement des travaux. EnCana a également indiqué que l'eau qui serait utilisée pendant la phase de construction dans la RNF aurait été, de toute façon, utilisée pour le forage des puits sur la BCF Suffield. Selon EnCana, la demande nette en eau douce pour le forage et l'achèvement de chaque puits équivaldrait à 142, 5 m³. Si l'on compte le forage de 1275 puits, EnCana a estimé le besoin total en eau au cours de la durée du projet à 181 687 m³, ce qui représente environ 60 562 m³ par an (m³/an) sur une période de construction de trois ans.

EnCana a indiqué que toute l'eau utilisée pour le forage proviendrait d'une source locale, à partir du point autorisé de prélèvement d'eau sur la rivière Saskatchewan Sud ou des puits d'eau existants sur la BCF Suffield et de la municipalité de Medicine Hat.

Au cours de l'audience publique, EnCana a précisé qu'elle était temporairement autorisée à prélever de l'eau de surface directement dans la rivière Saskatchewan Sud, jusqu'à concurrence de 70 000 m³. EnCana a mentionné que le permis temporaire d'utilisation d'eau, délivré par AE en septembre 2008, était valable jusqu'en mai 2009. EnCana a proposé de prélever environ 10 000 m³/an de la rivière Saskatchewan Sud. Elle a également indiqué qu'on lui avait alloué des licences de puits pour cinq puits d'eau, représentant un volume total de 128 000 m³/an (tableau 3). EnCana a précisé que chaque permis d'utilisation d'eau spécifiait un taux de prélèvement maximum ainsi que d'autres modalités qui limitaient les effets environnementaux. Elle a confirmé qu'elle utiliserait environ 35 000 m³/an d'eau souterraine annuellement pour la construction et pomperait cette eau pendant la période de surplus net d'eau, en hiver. EnCana a également confirmé que Big Bob et Dugway sont les deux puits principaux qu'elle propose d'utiliser pour le projet et qui sont alimentés en eau par la vallée aquifère enfouie préglaciaire. Selon les rapports annuels sur les eaux souterraines fournis sur ces deux puits, EnCana a conclu

que le niveau actuel de prélèvement dans ces deux puits était viable. Elle a également fait référence au rapport de LandWise de mars 2008, commandité par le MDN. Ce rapport a évalué la durabilité des prélèvements d'eau dans ces deux puits et a indiqué que sur une période de trois à cinq ans, ces puits ont montré une très bonne récupération après avoir été utilisés et il n'existe aucune preuve d'un abaissement de la nappe phréatique.

Tableau 3. Sources d'eau et allocation autorisée d'EnCana¹

| Source d'eau | Allocation autorisée ² (m ³ /an) | Utilisation d'eau prévue (m ³ /an) |
|---------------------------------|---|--|
| Puits | | |
| South Jenner | 5 000 | |
| Beveridge | 10 000 | |
| Dugway | 73 000 | |
| Telfer | 20 000 | |
| Big Bob | 20 000 | |
| Sous total | 128 000 | 35 000 |
| Rivière Saskatchewan | 70 000 | 10 000 |
| Sud | | |
| Municipalité de Medicine Hat | S.O. | 16 000 |
| Total | 198 000 | 61 000 |

¹ Tiré de la Preuve 002-138 et d'information fournie pendant l'audience publique.

² Ces allocations autorisées couvrent entièrement la BCF Suffield. L'allocation concernant les puits Telfer, Beverage et South Jenner sont des permis temporaires.

EnCana a précisé qu'elle respecterait toutes les exigences relatives aux permis de prélèvement d'eau. Elle a conclu que les effets du projet seraient négligeables sur les eaux souterraines, parce que l'utilisation de la masse d'eau nette pour le projet n'augmenterait pas de façon significative, au-delà de l'utilisation actuelle d'eau pour les puits qui sont forés sur la BCF Suffield.

En ce qui concerne la qualité des eaux souterraines, EnCana a mentionné que l'information disponible à ce jour montrait qu'il n'y avait pas de contamination des réservoirs d'eau souterraine par les puits de gaz peu profonds. Elle a indiqué qu'elle avait œuvré sur la BCF Suffield pendant 30 ans sans contaminer les aquifères et qu'elle avait respecté toutes les exigences réglementaires, notamment celles relatives aux pratiques de forage et de cimentation, ce qui a grandement réduit la contamination potentielle des eaux souterraines. EnCana a fait savoir que l'ERCB avait mis en place une réglementation et des exigences détaillées conçues pour optimiser la sécurité pendant l'exploration et la production de ressources en pétrole et en gaz naturel. EnCana a discuté expressément de son protocole dans l'éventualité d'une perte de circulation lors du forage—ce qui est très rare, selon elle.

EnCana a conclu que les effets du projet sur la qualité des eaux souterraines seraient négligeables, parce qu'il est peu probable que les activités les contaminent. Elle a indiqué qu'aucune mesure d'atténuation supplémentaire concernant la quantité et la qualité des eaux souterraines n'était requise en dehors des exigences réglementaires actuelles, mises en place par AE et l'ERCB.

Pendant l'audience publique, les parties ont fait de nombreuses références au rapport de LandWise de mars 2008. Celui-ci a fourni de l'information détaillée sur les eaux souterraines concernant la BCF Suffield et a évalué de nouveau les associations biologiques sur des sites choisis en milieu humide, afin de repérer les changements éventuels concernant la santé biologique depuis 2000. Le rapport a indiqué que le volume estimé de l'écoulement des eaux souterraines à travers la vallée enfouie de Lethbridge et ses trois principaux affluents sur la BCF Suffield était légèrement plus faible que les besoins minimaux en eau sur la BCF Suffield (tableau 4). De plus, le rapport a souligné que, lorsque l'écoulement des eaux souterraines était équivalent au prélèvement, le déversement dans les milieux humides était, en fin de compte, réduit. Ainsi, le prélèvement d'eau dans des aquifères superficiels ou préglaciaires sur la BCF Suffield pourrait éventuellement réduire la masse d'eau disponible pour le déversement dans les milieux humides, dans la zone étudiée. Le rapport a indiqué que les enregistrements du niveau des eaux, qui remontent au début des années 1980, montraient des baisses de niveaux des eaux de 0,5 à 2 mètres dans le fond rocheux (puits de Telfer) et dans les sédiments préglaciaires, près du hameau de Suffield et de la municipalité de Medicine Hat. Le rapport a mentionné que le pompage dans les puits installés dans les graviers préglaciaires (puits d'eau de Dugway et Big Bob) entraînerait le plus faible abaissement des niveaux d'eau dans la zone périphérique. En ce qui concerne la question de la qualité des eaux souterraines, le rapport a indiqué qu'on n'avait pas détecté d'hydrocarbures pétroliers dans les deux sites où les tests ont été effectués.

Au cours de l'audience publique, EnCana a confirmé qu'elle mettrait en œuvre les recommandations suivantes, mentionnées dans le rapport de LandWise :

- Surveiller le prélèvement des eaux souterraines chaque fois qu'un puits est activé et désactivé;
- Surveiller les niveaux d'eau dans les zones des puits immédiatement avant qu'une pompe ne soit activée et immédiatement avant qu'elle ne soit désactivée, et également, si cela est possible, entre les pompages;
- Effectuer au moins un test d'aquifère à long terme dans chaque puits d'eau;
- Installer de nouveaux puits d'observation adjacents aux milieux humides suivants : 1) lac Beveridge, 2) Bayonet South, 3) près du lac Dishpan, si possible à Hussar (ceux-ci sont situés à l'ouest de la RNF);
- S'assurer que les volumes de prélèvement des eaux souterraines n'excèdent pas 73 000 m³/an à Dugway et 20 000 m³/an à Big Bob;
- Enregistrer les prélèvements d'eau effectués dans toutes les sources d'eau, incluant les masses d'eau de surface et les lieux d'accès aux rivières;
- Élaborer, en collaboration avec les intervenants de la BCF Suffield, un plan de gestion des sources d'eau en milieu humide et des puits, notamment : 1) un ensemble de pratiques de gestion, 2) une indication de la fréquence d'évaluation des milieux humides et des puits 3) un protocole qui indique les facteurs devant être évalués.

EnCana a mentionné que le volume des eaux souterraines disponible présenté dans le tableau 22 du rapport de LandWise (421 500 m³/an, tableau 4) était une estimation très modérée et avait un seuil de confiance faible. EnCana a également indiqué que « l'utilisation moyenne actuelle de

l'eau souterraine pour six puits [d'eau] », un volume de 131 380 m³/an, était une estimation moyenne fondée sur l'utilisation de l'eau souterraine de ces puits, entre 2002 et 2006. Elle a précisé qu'entre 2002 et 2006, l'eau utilisée de ces puits avait diminué de façon importante au fil du temps, de 200 000 m³/an à 43 000 m³/an environ et que ces puits étaient principalement utilisés par EnCana pour ses activités, sur l'ensemble de la BCF Suffield. EnCana a indiqué que l'utilisation moyenne des eaux souterraines pendant les deux dernières années, soit 2005 et 2006, était plus représentative de sa future utilisation des eaux souterraines — soit un volume de 55 000 m³/an. Elle a également ajouté que, si son utilisation future des eaux souterraines, estimée à 55 000 m³/an, était prise en compte plutôt que celle de LandWise, estimée à 131 380 m³/an, il y aurait un surplus de masse d'eau d'environ 40 000 m³/an au lieu d'un déficit. EnCana a également précisé pendant l'audience publique qu'elle était en train d'élaborer un bilan hydrologique pour son utilisation des eaux souterraines dans la BCF Suffield.

Tableau 4. Écoulement dans le principal aquifère comparé aux besoins en eau dans la zone étudiée*

| Selon | Eau souterraine disponible (m ³ /an) | Besoins potentiels en eau dans la zone étudiée (m ³ /an) | | | Différence (m ³ /an) |
|----------|---|---|---|--------------------------------------|---------------------------------|
| | | Estimation de l'utilisation non industrielle des eaux souterraines dans la zone étudiée | Utilisation moyenne actuelle des eaux souterraines de six puits [d'eau] | Estimation des besoins totaux en eau | |
| LandWise | 421 500 | 326 530 | 131 380 | 457 900 | -36 400 |
| EnCana | 421 500 | 326 530 | 55 000 | 381 530 | 39 970 |

*Tiré du rapport de LandWise de mars 2008 et de l'information fournie pendant l'audience publique.

EnCana a examiné la question du débit d'eau de la rivière Saskatchewan Sud en raison de son intention de continuer à utiliser la rivière comme l'une de ses sources d'eau. Elle a mentionné que la construction aurait lieu d'octobre à avril, c.-à-d. une période pendant laquelle les besoins en eau seraient équivalents à un débit d'environ 0,0049 m³/s, ce qu'EnCana a considéré comme négligeables en regard du débit de la rivière. Elle a précisé que son permis temporaire de prélèvement d'eau dans la rivière Saskatchewan Sud était applicable à la condition de détourner les eaux uniquement lorsque le débit de la rivière était supérieur à 42,48 m³/s. EnCana a ajouté qu'elle respecterait toutes les restrictions et les exigences en matière de conservation émises par AE, en cas de débit faible. Elle a prévu que les effets du projet sur la quantité des eaux de surface seraient négligeables.

EnCana a affirmé que la qualité des eaux de surface constituait un problème, car le projet pourrait causer une érosion des sols ou le transport de contaminants pendant les périodes de ruissellement vers les milieux humides ou dans les dépressions proches, dans la RNF ainsi que dans la rivière Saskatchewan Sud. Selon EnCana, les plus grandes perturbations de surface, et donc les plus grands effets potentiels sur la qualité des eaux de surface, se produiraient pendant la phase de construction. Elle a souligné que les mesures d'atténuation prévues pour l'érosion des sols devraient normalement être suffisantes pour empêcher les effets possibles sur les ressources d'eau de surface. EnCana a conclu que les effets du projet sur la qualité des eaux de surface seraient négligeables.

Sur la question des poissons et de leur habitat, EnCana a indiqué que l'unique effet potentiel du projet sur l'écologie aquatique était lié au prélèvement d'eau dans la rivière Saskatchewan Sud. Les effets éventuels sur les poissons et leur habitat comprenaient la possibilité d'une sédimentation temporaire pendant les prélèvements d'eau, des changements dans l'habitat des poissons en raison de l'installation et du prélèvement d'eau des tuyaux de prise d'eau, l'entraînement et l'impaction des poissons en raison des activités de prélèvement d'eau.

EnCana a indiqué qu'elle atténuerait ces effets environnementaux potentiels en :

- limitant les périodes d'activités afin d'éviter les périodes sensibles (c.-à-d. la période de fraie, l'incubation des œufs, l'émergence des alevins et la migration);
- prélevant l'eau lorsque le débit de la rivière à Medicine Hat serait supérieur à 42,48 m³/s;
- réduisant l'érosion des sols à partir des berges;
- s'assurant que les grillages à poissons installés à l'entrée des tuyaux de prises d'eau étaient conformes aux *Directives concernant les grillages à poissons installés à l'entrée des prises d'eau douce* (MPO, 1995);
- plaçant les tuyaux de prise d'eau à chaque fois au même endroit afin d'éviter de perturber continuellement les sédiments;
- évitant de placer les tuyaux de prise d'eau dans les zones d'habitat de prédilection des poissons.

EnCana a conclu qu'avec la mise en œuvre de ces mesures d'atténuation, aucune disparition d'habitat ni de mortalité directe ne devraient se produire et que les effets environnementaux résiduels seraient négligeables.

6.4.2 Points de vue et préoccupations des intervenants

Gouvernement du Canada

Le ministère de la Défense nationale (MDN) a indiqué qu'il croyait que l'information présentée n'était pas suffisante pour déterminer les effets actuels et potentiels sur la quantité et la qualité des eaux souterraines et de surface. Le MDN a précisé que cette information était nécessaire pour comprendre les effets des prélèvements d'eau sur la contamination par tronçon et pour définir des valeurs fiables en ce qui concerne les taux acceptables d'extraction d'eau souterraine. Cette information était également nécessaire afin de déterminer dans quelle mesure l'utilisation des eaux souterraines pourrait diminuer l'eau disponible pour la préservation des terres humides, la lutte contre les incendies, l'entraînement militaire et le bétail. Le MDN a fait plusieurs recommandations, notamment qu'EnCana doit faire la preuve que les futures extractions d'eau auront une incidence minimale sur les eaux souterraines et sur les écosystèmes de milieu humide et qu'elle élaborera un programme de surveillance des mares-réservoirs, des milieux humides et des puits.

Dans son mémoire, Ressources naturelles Canada (RNCan) a conclu que malgré le manque de données de base sur l'utilisation des eaux souterraines, le projet proposé aurait relativement peu

d'effets environnementaux négatifs sur la qualité et la quantité des eaux souterraines, étant donné que :

- l'utilisation accrue des eaux souterraines pendant les phases d'installation, d'exploitation et de désaffectation du projet s'effectuerait dans les limites des taux actuels autorisés de prélèvement;
- les effets prévus sur la qualité des eaux souterraines, dans des circonstances normales, semblaient minimales;
- les procédures proposées par EnCana et son expérience semblaient adéquates pour atténuer les accidents imprévisibles.

Pendant l'audience publique, RNCan a commenté son récent examen du rapport de LandWise, qui a été officiellement consigné, après qu'il a fourni son mémoire d'audience publique à la Commission. RNCan a indiqué que ce rapport présentait une image radicalement différente des questions concernant les eaux souterraines de la BCF Suffield par rapport à EnCana. Il a comparé le taux prévu annuel de la reconstitution des réserves d'eau de la région avec le taux prévu annuel de prélèvement d'eau et a conclu principalement que l'écoulement des eaux souterraines disponible ne serait pas suffisant pour assurer une utilisation des eaux souterraines. Toutefois, lors du contre-interrogatoire, il a été précisé par EnCana que RNCan avait fondé ses conclusions sur des besoins en eau de 130 000 m³/an — volume corrigé ultérieurement par EnCana par un volume bien plus petit de 35 000 m³/an d'eau souterraine. Après un examen approfondi des taux de prélèvement révisés, RNCan a réitéré sa position en s'appuyant sur le tableau 22 du rapport de LandWise, indiquant que le volume d'eau souterraine disponible était encore en deçà de l'utilisation prévue des eaux souterraines (tableau 4).

Pendant l'audience publique, RNCan a indiqué que sa principale recommandation était qu'EnCana établisse et mette en place un plan de gestion de l'eau fondé sur les taux actuels de prélèvement autorisés, sur l'utilisation actuelle de l'eau et sur les potentiels effets environnementaux négatifs associés. Plusieurs autres recommandations ont été également présentées, notamment l'enregistrement de l'utilisation des eaux de toutes les sources et la préparation d'un modèle conceptuel d'eau souterraine ainsi qu'un bilan estimatif détaillé des eaux souterraines de la zone régionale d'étude, une surveillance constante des niveaux de l'eau dans les aquifères près des puits d'extraction ainsi que des essais de pompage à long terme de ces puits, une délimitation des zones de capture concernant les sources d'eau souterraine et le repérage de récepteurs éventuels au sein de ces zones de capture.

Dans ses conclusions finales, le Canada a indiqué que le MDN appuyait entièrement les recommandations de LandWise et recommandait que la Commission insère tant les recommandations énoncées dans le rapport de LandWise que celles de RNCan.

Pendant l'audience publique, le MDN a informé qu'il avait récemment changé son alimentation en eau de la zone administrative de la Base : l'alimentation s'effectue désormais à partir des eaux souterraines et non plus à partir de rivière Saskatchewan Sud. Son utilisation annuelle est estimée à 500 000 m³. Il a fait remarquer que ce changement s'était produit après la préparation du rapport de LandWise.

Sur les questions liées aux poissons et à leur habitat, le MPO a déclaré qu'en raison des faibles taux de précipitations annuelles et de l'existence de bassins versants internes dans la RNF, seule la rivière Saskatchewan Sud contribue au maintien des populations halieutiques. Le MPO a remis une liste de mesures d'atténuation concernant la rivière Saskatchewan Sud à EnCana et a conclu que, si ces mesures étaient mises en œuvre, le projet n'entraînerait probablement pas de dégradation, destruction ou perturbation de l'habitat du poisson.

Federation of Alberta Naturalists

La Federation of Alberta Naturalists a indiqué que la proposition d'Encana de continuer à œuvrer avec un permis temporaire de prélèvement d'eau n'était pas raisonnable, étant donné le statut de l'eau de la région. Elle a également contesté la possibilité que la municipalité de Medicine Hat soit disposée à vendre l'eau, qui manquait grandement, en particulier en période de sécheresse.

6.4.3 Conclusions et recommandations de la Commission

Les besoins totaux en eau proposés pour le projet, estimés à environ 60 000 m³/an, n'ont pas été contestés pendant l'audience publique. Cependant, des préoccupations ont été exprimées concernant le prélèvement des volumes d'eau, même relativement faibles. EnCana propose d'obtenir son alimentation en eau de trois sources—des puits situés dans la RNF ou proches de celle-ci, de la rivière Saskatchewan Sud et de la municipalité de Medicine Hat. Elle a également déclaré qu'il n'y aurait pas d'augmentation nette de son utilisation d'eau annuelle globale, étant donné que le forage dans la RNF remplacerait le forage effectué ailleurs sur la BCF Suffield.

EnCana a reçu dernièrement un permis temporaire de prélèvement d'eau d'AE pour prélever de l'eau de la rivière Saskatchewan Sud. Ce permis à lui seul lui octroie une allocation de prélèvement d'eau qui répond aux besoins globaux d'Encana. La Commission indique également que dans l'éventualité d'une sécheresse, la consommation d'eau pourrait être réduite par des restrictions imposées au permis temporaire. Le MPO a conclu que les effets sur les poissons et leur habitat dans la rivière Saskatchewan Sud, en raison de l'extraction d'eau, pourraient être atténués si certaines mesures sont suivies. La Commission a conclu que ces mesures d'atténuation devront être suivies si le projet se réalise.

Les eaux souterraines constituent une importante ressource dans la région et il existe de multiples utilisateurs d'eau sur la BCF Suffield et dans la RNF. Les puits d'eau et les mares-réservoirs servent au bétail, à l'industrie pétrolière et au militaire de la BCF Suffield. Le rapport de LandWise de mars 2008 a précisé que les taux proposés de prélèvement des eaux souterraines sont similaires à l'estimation de l'alimentation disponible (c.-à-d. l'alimentation des eaux souterraines). Bien que ces estimations puissent sembler modérées, la Commission note que l'utilisation de l'eau peut également être une estimation modérée, étant donné qu'elle n'est pas suivie de façon exacte. La Commission indique également, cependant, que les taux de prélèvements sont inférieurs au maximum autorisé établi par AE. Comme l'utilisation de l'eau et la disponibilité des eaux souterraines semblent être similaires, le rapport de LandWise a recommandé, parmi d'autres mesures, que soient effectués une surveillance des niveaux de l'eau dans les puits et des essais de nappe à long terme. Le rapport a également souligné que les puits Dugway et Big Bob, pour lesquels EnCana détient un permis, sont les puits qui conviennent le mieux pour les prélèvements d'eau, car ils produiront le plus faible abaissement des niveaux d'eau dans la zone périphérique. Le rapport établit des taux maximums de prélèvement dans ces deux puits pour les différents utilisateurs. Le rapport de LandWise a également conclu, en

s'appuyant sur une surveillance limitée, que la qualité des eaux souterraines ne semblait pas avoir été touchée négativement par les forages pétroliers et gaziers antérieurs dans la zone d'entraînement militaire de Suffield et dans la RNF. Du point de vue de la Commission, l'échantillonnage des hydrocarbures dans les eaux souterraines devrait continuer.

La Commission fait observer qu'EnCana possède un certain nombre de sources d'eau qui ont été approuvées pour son utilisation et qu'elle pourrait rajuster le volume prélevé de chaque source en fonction de l'alimentation. Étant donné la marge de manœuvre d'EnCana concernant ses choix de sources d'eau, l'avis de la Commission est que l'utilisation des eaux souterraines proposée d'EnCana puisse être gérée afin d'éviter une incidence négative sur les aquifères ou sur les milieux humides adjacents. Toutefois, cela exigera une surveillance attentive de l'ensemble des niveaux d'utilisation de l'eau et des niveaux des eaux souterraines ainsi que l'élaboration d'un plan de gestion de l'eau. Si la surveillance indique que le taux de recharge des puits s'effondre, EnCana devra réduire son utilisation des eaux souterraines afin de permettre la reconstitution des réserves ou utiliser des sources d'eau, autres que ces dernières.

La Commission a également conclu que, si les mesures d'atténuation proposées par EnCana sont suivies, la qualité des eaux souterraines ne sera pas touchée négativement. Toutefois, une surveillance des hydrocarbures dans les eaux souterraines devra être effectuée régulièrement afin d'assurer qu'il n'y a pas de contamination de l'eau souterraine par la production de gaz.

Pendant l'audience publique, le MDN a indiqué qu'il avait récemment changé sa source d'alimentation en eau de son complexe administratif, dans le coin sud-ouest de la BCF Suffield : l'alimentation s'effectue désormais à partir des eaux souterraines. Ce changement s'est effectué après que le rapport de LandWise ait été terminé et permettra une extraction accrue d'eau souterraine, d'environ 500 000 m³/an. La Commission n'est pas certaine de l'emplacement du puits d'eau du MDN et s'il s'agit d'une source à court ou à long terme. Elle suggère que le MDN envisage un suivi des effets des prélèvements d'eau, si cette extraction devait continuer.

La Commission croit qu'EnCana a suffisamment de flexibilité dans ses choix en matière de sources d'eau dans le cadre du projet proposé pour lui permettre d'éviter de causer des effets négatifs importants sur la qualité et la quantité des eaux souterraines et de surface, sous réserve que :

- les mesures d'atténuation proposées par EnCana dans son PPE et les mesures d'atténuation prescrites par le MPO concernant la protection de la rivière Saskatchewan Sud soient suivies;
- les mesures d'atténuation proposées par EnCana pour la protection des eaux souterraines et les sept premières de toutes les recommandations du rapport de LandWise de mars 2008 concernant l'utilisation des eaux souterraines (mentionné à la section 6.4.1) soient suivies;
- un plan de gestion de l'eau dans le cadre du projet soit élaboré et qu'une surveillance régulière des eaux souterraines en matière d'hydrocarbures soit mise en place;
- EnCana rajuste son utilisation des sources d'eau, si nécessaire, en fonction des résultats obtenus consécutivement aux mesures d'atténuation et de surveillance susmentionnées et conformément à son plan de gestion de l'eau.

6.5 Ressources historiques et paléontologiques

6.5.1 Points de vue d'EnCana

Évaluation des ressources historiques

EnCana a déclaré qu'elle avait évalué les effets potentiels du projet sur les ressources historiques en mettant au point un modèle de gestion des ressources archéologiques, en effectuant un survol historique et en menant des études d'impacts sur les ressources historiques.

EnCana a indiqué qu'il existait 412 sites de ressources historiques connus dans toute la RNF, dont 19 nouveaux sites découverts dans le cadre des études d'impacts sur les ressources historiques. Nombre de ces sites historiques présentaient plus d'une caractéristique, p. ex. des cromlechs, des cairns et des alignements de pierres. Elle a présenté un rapport final détaillant les études d'impacts sur les ressources historiques et les nouveaux sites de ressources historiques ainsi que trois sites revisités, au gouvernement de l'Alberta, le 25 octobre 2006.

EnCana a décrit les effets potentiels du projet sur les sites de ressources historiques dans les termes suivants :

- Perturbation ou perte de données,
- Perte d'objets ou de sites culturels,
- Changements dans la capacité interprétative de la région.

EnCana a indiqué qu'elle prévoyait de faire appel à un archéologue professionnel accrédité pour évaluer les sites, en vue de découvrir des ressources historiques avant que les activités de construction des puits et des gazoducs ne commencent. Elle a expliqué que, si des sites étaient découverts, l'archéologue déterminerait les mesures qu'il convient de prendre afin d'éviter ou d'atténuer les effets éventuels sur ces sites. EnCana a déclaré que la mesure choisie était d'éviter le site, en effectuant le déplacement des éléments du projet. Si le déplacement s'avérait impossible et que des ressources historiques risquaient d'être endommagées ou détruites, des mesures d'atténuation seraient mises en place selon les exigences établies par le gouvernement de l'Alberta. Pendant l'audience publique, EnCana a précisé qu'elle ferait participer la Siksika Nation aux évaluations préalable à la perturbation proposées du terrain, en vue d'aider au relevé des ressources historiques et environnementales importantes pour la Siksika Nation et ainsi de les éviter.

EnCana a indiqué que dans le cas où des ressources environnementales ou historiques préoccupantes, non repérées antérieurement pendant l'évaluation préalable à la perturbation, étaient découvertes dans la zone du projet pendant la construction, les activités dans cette zone immédiate seraient arrêtées jusqu'à ce que des inspecteurs en environnement, EnCana et des spécialistes de l'environnement, le cas échéant, en soient informés. EnCana a également indiqué que les activités du projet ne reprendraient que lorsque des mesures d'atténuation adéquates auront été mises en place et que les organismes réglementaires auront été avisés, si nécessaire.

EnCana a conclu qu'en tenant compte des mesures d'atténuation, les effets environnementaux résiduels du projet seraient sans importance.

Évaluation des ressources paléontologiques

EnCana a indiqué qu'une évaluation des ressources historiques et paléontologiques avait été menée d'un point de vue conceptuel selon les normes provinciales et que cette évaluation avait été présentée au Musée de paléontologie royal Tyrrell et à Alberta Tourism, Parks, Recreation and Culture. L'objectif de l'évaluation était de résumer les effets environnementaux potentiels du projet sur les ressources paléontologiques et de déterminer si d'autres évaluations ou mesures d'atténuation étaient nécessaires.

Deux zones principales, le long des parois escarpées de la rivière Saskatchewan Sud, ont été examinées lors de l'évaluation paléontologique, en raison de la possibilité de découvertes de ressources paléontologiques. Au cours des recherches sur le terrain, des fossiles ont été découverts à Murphy's Horn. Cette zone a été identifiée comme ayant un potentiel élevé en ressources paléontologiques.

EnCana a précisé qu'un examen détaillé de l'emplacement des sites des puits et des gazoducs avait conclu que la majorité des exploitations au-dessous de la rupture de pente se situaient dans des zones où des études sur le terrain avaient montré que le versant ascendant de la vallée était constitué de dépôts non fossilifères. EnCana a ajouté qu'aucun fond rocheux ne serait perturbé dans ces zones.

EnCana a déterminé que les mesures d'atténuation suivantes seraient mises en place pendant la phase de construction :

- Tout site de construction situé dans un périmètre de 50 m d'une rupture de pente importante ou le long d'une paroi escarpée nécessitera une évaluation paléontologique de site qui devra être menée par un paléontologue qualifié. Tous les fossiles découverts pendant la surveillance des travaux de construction seront récupérés et mis au jour par un paléontologue professionnel;
- EnCana informera ses employés de ne pas collectionner les fossiles.

EnCana a indiqué que, si des ressources paléontologiques étaient repérées dans la zone proposée du projet, elles feraient immédiatement l'objet d'un rapport aux autorités compétentes, en vertu de l'Alberta *Historical Resources Act*. La mesure choisie sera d'éviter le site. Les effets résiduels pendant la phase de construction devraient être négligeables. EnCana a précisé que des effets environnementaux négatifs éventuels ne devraient pas se produire pendant les phases d'exploitation et de désaffectation du projet.

6.5.2 Points de vue et préoccupations des intervenants

Gouvernement du Canada

Parcs Canada a indiqué qu'il revenait au ministère fédéral désigné de fournir des avis d'expert sur les questions archéologiques et de patrimoine relevant du gouvernement du Canada.

Parcs Canada a reconnu que la RNF possédait plusieurs caractéristiques uniques qui contribuaient à reconnaître sa désignation, notamment la présence de ressources historiques, archéologiques et paléontologiques considérables. Il a précisé que des sites archéologiques et historiques dans la RNF avaient été répertoriés et enregistrés au cours de plusieurs projets depuis les années 1970.

Dans l'ensemble, Parcs Canada a indiqué que les principales recommandations d'atténuation proposées par EnCana semblaient appropriées et conformes aux pratiques actuelles de la province de l'Alberta. Il convient que, si EnCana est en mesure d'atténuer les effets potentiels du projet sur toutes les ressources historiques en les évitant, les effets potentiels cumulatifs sur celles-ci seraient négligeables. Pour finir, Parcs Canada a souligné que les recommandations en matière de suivi et de surveillance semblaient être adéquates et cohérentes avec les pratiques actuelles en Alberta.

6.5.3 Conclusions et recommandations de la Commission

Les ressources historiques et paléontologiques n'ont pas constitué un enjeu important lors de l'audience publique, et la Commission est satisfaite, dans l'ensemble, des mesures d'atténuation proposées par EnCana.

Si le projet va de l'avant, la Commission croit que l'évaluation des sites qui pourraient contenir des ressources historiques par un archéologue professionnel constitue une mesure d'atténuation importante. De même, la Commission appuie le plan qui vise à mener une évaluation des sites paléontologiques dans le cas où une construction s'effectuerait dans un périmètre de 50 m d'une rupture de pente importante ou le long d'une paroi escarpée. Ces mesures doivent être incluses dans toutes les évaluations préalables à la perturbation.

La Commission croit que, lorsque des ressources historiques ou archéologiques sont découvertes sur des sites, celles-ci doivent être documentées et évitées à moins que l'expert ne détermine que la construction peut s'effectuer sans entraîner d'impact important. La Commission convient qu'utiliser un Spyder Plow ou creuser une excavation de fossés, lorsque cela est nécessaire, devrait atténuer la perturbation du fond rocheux et, ainsi, la probabilité d'entraîner des effets négatifs sur les ressources paléontologiques.

En résumé, la Commission a conclu que, si EnCana applique avec soin les mesures d'atténuation appropriées qu'elle propose et qu'elle inclut une étude des ressources historiques et paléontologiques dans le processus d'évaluation préalable à la perturbation, il n'y aurait pas d'effet négatif important dans la RNF.

6.6 Effets des accidents et des défaillances potentiels

6.6.1 Points de vue d'EnCana

Dans son EIE, EnCana a défini les effets possibles d'accidents et de défaillances sur les espèces sauvages, la végétation, les milieux humides, les sols, la biodiversité, les eaux souterraines, les eaux de surface et l'écologie aquatique.

EnCana a répertorié les collisions et les rejets des véhicules, des rejets accidentels de gazoducs, des éruptions et des systèmes de purge des tubages de ciel ouvert, et les feux de brousse comme défaillances et événements accidentels qui peuvent provoquer des effets environnementaux.

EnCana a indiqué que l'EIE illustre la façon dont le projet était conçu pour réduire le plus possible la probabilité que de tels événements se produisent. Elle a ajouté que le PPE réduisait d'autant plus les risques en soulignant les mesures d'atténuation proposées. EnCana a précisé

que ses pratiques et ses systèmes de surveillance opérationnelle rendaient les accidents et les défaillances peu probables. Toutefois, advenant un accident ou une défaillance, le plan d'intervention d'urgence d'Encana réduirait au maximum l'envergure de tout effet potentiel. EnCana a également souligné qu'une formation liée à l'intervention d'urgence était obligatoire pour tous ses employés et tous ses entrepreneurs.

À l'audience publique, il a été fait référence à un rejet récent non contrôlé de gaz non corrosif d'un puits de gaz profond non corrosif sur la BCF Suffield. EnCana a noté que c'était un bon exemple de mise en œuvre de son plan d'intervention d'urgence. Elle a indiqué que le plan avait été amorcé et fonctionnait, les autorités de réglementation avaient été informées et invitées à participer, et le puits avait été fermé à moins d'une journée.

6.6.2 Points de vue et préoccupations des intervenants

Gouvernement du Canada

Dans sa présentation, le ministère de la Défense nationale (MDN) a déclaré qu'une augmentation du trafic de poids lourds entraînerait une augmentation équivalente des dangers routiers et des accidents en raison de la congestion et de la poussière. Il a souligné que la BCF Suffield avait fourni la première intervention à tous les incidents sur la Base. Le MDN a déclaré qu'EnCana n'avait pas fourni de plan pour prévenir les risques d'accidents ou d'incidents autres sur la Base. Le MDN a déclaré que les membres de son personnel étaient les seuls enquêteurs d'accident autorisés sur la Base et que leur disponibilité pour les tâches militaires serait réduite par suite d'accidents éventuels de véhicules, liés au projet.

À la suite de son examen du PPE, le MDN a recommandé qu'EnCana :

- révise de nouveau son plan d'intervention en cas d'incendie, de façon à ne pas entraîner la participation de la BCF Suffield ou des services d'incendie civils locaux et à évaluer son efficacité;
- obtienne l'approbation de la BCF Suffield concernant son plan d'intervention d'urgence avant toute approbation du projet;
- évalue le niveau actuel des risques d'incendie dans la RNF de la BCF Suffield, en s'appuyant sur les anciennes politiques de suppression des incendies et sur les charges de combustible;
- établisse une compensation proposée pour la perte de l'utilisation concurrente des terres (p. ex. le pâturage) et de l'infrastructure (p. ex. la clôture et la signalisation) consécutive à un incendie causé par le projet;
- détermine l'impact environnemental des feux antérieurs dans la RNF résultant du forage de puits de gaz peu profonds, détermine des mesures d'atténuation proposées de l'impact environnemental des feux causés par le projet et évalue l'efficacité de telles mesures d'atténuation.

Le MPO a déclaré que l'introduction de substances nocives dans la rivière Saskatchewan Sud en raison d'événements ou d'accidents imprévus (p. ex. déversements de carburant) constituait une possibilité d'entraîner des effets environnementaux négatifs sur les poissons et leur habitat. Le MPO a informé que les mesures suivantes assureraient que tout effet négatif potentiel sur les poissons et leur habitat serait atténué :

- Tous les matériaux et tout l'équipement utilisés pour le projet doivent être nettoyés, ne pas comporter de débris, ni présenter de fuites avant d'entrer sur le chantier;
- Le nettoyage, l'opération de plein de carburant ainsi que l'entretien et la réparation de l'équipement doivent être effectués loin de tout cours d'eau et avec des précautions particulières afin d'assurer que des substances nocives ne pénètrent dans aucun cours d'eau;
- Un plan d'urgence en cas de déversement doit être élaboré et mis en place avec les ressources suffisantes sur le site afin de restreindre et de nettoyer tout déversement.

RNCan a déclaré que les procédures d'atténuation proposées et l'expérience d'EnCana semblaient adéquates pour gérer les accidents éventuels.

6.6.3 Conclusions et recommandations de la Commission

La Commission reconnaît que des activités accrues associées au gaz sur la BCF Suffield, telles les activités du projet, augmenteraient la possibilité d'accidents et de défaillances. Si le projet va de l'avant, la circulation automobile augmentera. Une plus grande prudence et une plus grande attention de la part d'EnCana et de ceux qui travaillent pour elle, permettraient de ne pas systématiquement augmenter la fréquence et la gravité des accidents.

En ce qui concerne les gazoducs ou les fuites de tubage, la Commission croit qu'une solide conception technique, un entretien régulier et des routines d'inspection très strictes réduiront au maximum les possibilités et les effets de tels rejets. Les mêmes choses s'appliquent aux éruptions potentielles de puits. Au sujet des déversements, EnCana doit s'efforcer d'éviter tant les déversements que les accidents routiniers associés. Si EnCana fait appliquer ses exigences de façon stricte, ces aspects du projet ne devraient pas affecter l'environnement négativement.

En ce qui concerne les éventuels feux de brousse, toutes les parties doivent faire très attention, afin d'atténuer les effets négatifs des feux sur l'équipement et les activités sur la BCF Suffield ainsi que ceux sur les espèces sauvages et l'environnement. La Commission n'est pas d'accord avec la conclusion du Canada sur le fait qu'EnCana doive assumer seule la responsabilité du contrôle et de la suppression des incendies. Cela exige un effort commun. Le Canada a également soulevé la question de la compensation liée aux feux de brousse. La Commission croit que de telles questions devraient faire l'objet de discussions en vertu de l'Entente de 1975.

La nature des activités d'exploitation comprenant des puits de gaz non corrosif peu profonds est telle qu'un plan d'intervention d'urgence propre au site ne devrait pas, normalement, être nécessaire. Toutefois, étant donné l'importance de la BCF Suffield pour les applications militaires et la valeur environnementale de la RNF, la Commission croit qu'un tel plan devrait être mis en œuvre. Elle croit, par ailleurs, que l'on doit envisager un plan unique d'intervention d'urgence pour l'ensemble de la BCF Suffield et pour toutes les activités d'exploitation. Par contre, si des plans distincts sont nécessaires, ils doivent être cohérents et bien coordonnés afin d'assurer une intervention organisée et contrôlée en cas d'urgence.

Le plan d'intervention d'urgence, que ce soit un plan unique ou une série de plans coordonnés, devra gérer toutes les urgences telles que les incendies, les déversements graves, les éruptions et les incidents militaires. Toutes les parties concernées doivent participer à l'élaboration et à l'examen continu d'un ou de plusieurs plans d'intervention d'urgence afin de s'assurer que

toutes les situations d'urgence soient prévues et que toutes les parties connaissent leurs rôles dans l'éventualité de telles situations.

En résumé, si EnCana suit les mesures d'atténuation mentionnées dans le PPE, la Commission ne croit pas que le risque accru d'accidents et de défaillances ait un impact important dans la RNF.

6.7 Effets environnementaux cumulatifs

6.7.1 Points de vue d'EnCana

EnCana a mené une évaluation des effets cumulatifs dans les cas où on prévoyait un effet environnemental résiduel négatif du projet sur une composante valorisée de l'écosystème, que cet effet soit important ou non. EnCana n'a pas mené d'évaluation des effets cumulatifs pour les CVE susceptibles de subir des effets résiduels négligeables ou positifs.

Les limites géographiques choisies par EnCana pour l'évaluation des effets cumulatifs variaient en fonction des caractéristiques de chacune des composantes. Les zones d'étude locales et régionales de l'évaluation des effets cumulatifs des CVE biophysiques terrestres se prolongeaient sur la BFC Suffield largement à l'ouest de la RNF de la Base (voir figure 1). La limite temporelle antérieure a été fixée en 1975, quand l'exploitation gazière commençait au sein de la RNF, et on a évalué les effets cumulatifs jusqu'en 2050, soit à peu près la fin du projet proposé.

Les utilisations passées ou actuelles du territoire dans des zones d'étude locales et régionales choisies par EnCana consistaient en des activités militaires, pâturage pour le bétail, l'agriculture, le forage peu profond et l'exploitation pétrolière et gazière, ainsi que la recherche environnementale dans le cas de la RNF. EnCana a utilisé les perturbations de surface comme indicateur d'effets cumulatifs. Au sein de la RNF, EnCana a estimé que l'empreinte au sol totale existante recouvrait 1,3 % de la partie nord de la RNF et 2,3 % de sa partie sud. Environ 90 % de cette empreinte résulte d'anciens puits de gaz peu profonds. Les 10 % restants sont attribués au pâturage pour le bétail (mares-réservoirs et sentiers monotraces). Dans la zone d'étude régionale, EnCana a mentionné que l'ordre de grandeur estimé du total des empreintes au sol des perturbations actuelles et passées allait de 3,8 % à 7,0 p. 100, selon la zone.

Selon EnCana, son projet est le seul projet prévu au sein de la RNF dans l'avenir. Le pâturage pour le bétail et la recherche scientifique devrait se maintenir à leurs niveaux actuels. Dans la zone d'étude régionale, EnCana a proposé de forer 2325 nouveaux puits intercalaires peu profonds entre 2007 et 2012 sur la BFC Suffield. Cela reviendrait à forer de 8 à 16 puits intercalaires par section de terrain. Aucun forage supplémentaire ne serait prévu sur la BFC Suffield une fois le forage intercalaire achevé. L'armée britannique a proposé d'augmenter le niveau actuel de ses activités d'entraînement militaire à la BFC Suffield afin d'y inclure l'entraînement au niveau de la formation. Selon le rapport d'évaluation environnementale de 2006, l'entraînement au niveau de la formation consiste à remplacer un ou deux exercices de groupement tactique par un ou deux exercices d'entraînement au niveau de la formation. Le remplacement d'un exercice de groupement tactique par un exercice d'entraînement au niveau de la formation représenterait environ trois fois plus de soldats et de véhicules dans une zone 2,5 fois plus étendue. Les exercices à tirs réels seraient réduits d'un tiers.

Au cours de l'audience publique, certains intervenants ont demandé à EnCana pourquoi elle n'avait pas inclus dans ses projets potentiels un programme de forage intercalaire qui pourrait porter la densité de puits à 32 puits par section. EnCana a répondu qu'elle ne pouvait pas anticiper une éventualité si peu probable. EnCana a fait valoir que la LCEE exigeait seulement la prise en compte des effets cumulatifs probables du projet en combinaison avec d'autres activités ou projets passés ou à venir.

EnCana a relevé que, parmi les principales pressions sur les populations et sur l'habitat des espèces sauvages des prairies dans le sud-est de l'Alberta, en dehors des zones d'étude sélectionnées pour évaluer les effets cumulatifs, figuraient les conversions agricoles, les élevages et l'augmentation des pâturages, l'expansion domiciliaire, l'exploitation des ressources énergétiques, l'entraînement militaire et la construction et l'utilisation des routes et autres infrastructures. En réponse à une recommandation du Canada selon laquelle l'évaluation des effets cumulatifs devrait comprendre une évaluation de tous ces effets, EnCana a répliqué qu'une évaluation approfondie des effets cumulatifs telle que celle recommandée par le Canada serait utile pour la planification régionale, mais sortirait du cadre de l'évaluation des effets cumulatifs de ce projet en particulier.

Concernant la question selon laquelle on aurait dû envisager une zone d'étude plus grande pour mener cette évaluation des effets cumulatifs, EnCana a fait valoir que la vaste majorité des espèces sauvages inscrites des prairies sont menacées (et inscrites comme telles par les organismes de réglementation) principalement à cause de la perte de l'habitat naturel des prairies indigènes et de la fragmentation résultant des conversions agricoles passées. En conséquence, une région d'évaluation des effets cumulatifs plus grande (avec analyse rétrospective à long terme de la portée temporelle) montrerait naturellement de nombreuses espèces déclinantes, mais ces déclins seraient largement attribuables aux conversions de prairies indigènes, conversions dont la majorité se sont produites il y a plusieurs décennies sous un régime d'occupation des sols très différent; une telle évaluation, selon EnCana, serait sans rapport avec le projet proposé.

EnCana a plaidé que, même en tenant compte d'une zone d'étude régionale plus grande, le projet risquait peu de contribuer à un effet négatif important, étant donné que l'empreinte supplémentaire du projet était négligeable (moins de 0,5 p. 100), même dans la zone d'étude locale. EnCana a souligné que l'ordre de grandeur relatif de cette empreinte supplémentaire serait encore plus faible dans le contexte d'une zone d'étude plus grande.

Concernant la question d'éventuelles compensations destinées à compenser les effets résiduels du projet, EnCana a indiqué que la gestion et l'évaluation des effets cumulatifs lors de la planification régionale sont normalement effectuées de manière coopérative entre les utilisateurs des terrains et les différentes parties concernées. EnCana a mentionné qu'il existait des possibilités de compensation et qu'elle serait prête à participer à des discussions relatives à ces possibilités. EnCana a ajouté que les plans de rétablissement pourraient servir de fondement à des discussions coopératives de cette sorte.

EnCana a fait valoir que les simulations recommandées par M. Stelfox (Ph. D.) (décrites ci-dessous dans le point de vue de la Coalition) n'ajouteraient rien et ne changeraient rien aux prévisions de l'EIE, lesquelles ont été établies à partir de connaissances empiriques locales, d'études analogues et d'avis de spécialistes. EnCana a fait valoir que l'analyse rétrospective était une méthode de planification générale qui, selon la définition même de M. Stelfox, était entachée

d'incertitudes du fait du manque de données chiffrées de comparaison et du choix arbitraire de la référence temporelle. EnCana a ajouté que son évaluation a pris en compte l'étendue de la variabilité naturelle et que les modèles de simulation ne sont pas nécessaires pour chiffrer l'étendue du rétablissement naturel et émettre des prévisions lorsque l'on dispose de données réelles.

EnCana a déclaré qu'elle avait évalué en particulier les effets cumulatifs du projet sur les sols, les espèces végétales et les espèces fauniques.

EnCana a conclu que les effets cumulatifs du projet sur les espèces sauvages seraient essentiellement sans importance, étant donné que l'empreinte de perturbation associée au projet, cumulée à l'empreinte actuelle des activités passées, serait inférieure à 5 % pour l'ensemble des types de couverts végétaux de la RNF, à l'exception de deux. EnCana a fait valoir que les deux types de couverts les plus touchés seraient évités dans la mesure du possible au moyen de la cartographie des zones restreintes et des EPP. Elle a ajouté que les enquêtes sur le terrain de 2006 révélaient que la densité d'oiseaux nicheurs n'était pas considérablement plus élevée dans les sections de densité moyenne de 8 puits que dans les sections à 16 puits. EnCana a mentionné que la gestion, la planification, l'atténuation et la surveillance coopératives des effets cumulatifs régionaux contribueraient à atténuer les effets sur les espèces sauvages des activités militaires et d'exploitation gazière.

Concernant la question de l'habitat du rat kangourou d'Ord, EnCana a mentionné que la recherche menée par Bender et Gummer en 2005 avait démontré que l'habitat des dunes des Middle Sand Hills avait substantiellement décliné depuis 1948. Le rapport mentionnait que seulement 8,6 % des dunes répertoriées en 1949 existaient encore en 1998 dans leur zone d'étude. EnCana a relevé que la diminution de l'habitat dans les dunes des Middle Sand Hills pourrait être attribuée à une diminution de la fréquence des incendies (attribuable à la lutte contre les incendies), à une baisse du pâturage pour le bétail et aux cycles naturels de sécheresse. EnCana a conclu que les effets du projet sur les dunes actives n'étaient pas négatifs et qu'en fait ils pourraient même être positifs si on ne stabilisait pas les sentiers et l'emprise des gazoducs dans les dunes.

En réponse à une question sur la gestion des incendies au sein de la RNF, EnCana a indiqué que la partie nord de la RNF, la région des Sand Hills, n'avait pas brûlé depuis 1987 et que la charge de combustible accumulée avait atteint un niveau alarmant, en particulier lors des trois dernières années d'humidité supérieure à la moyenne. EnCana a mentionné qu'un certain degré de gestion des incendies, notamment par des brûlages dirigés, devrait être appliqué dans cette région.

EnCana a également déterminé que les effets cumulatifs du projet sur les sols devraient être sans importance. Elle a plaidé que les calculs de son empreinte surestimaient les effets sur les sols et que l'ordre de grandeur des effets cumulatifs sur les sols sensibles serait plutôt de négligeable à mineur. EnCana a également fait valoir que les effets sur les sols dans la zone d'entraînement militaire ne s'ajouteraient pas aux effets sur les sols au sein de la RNF. EnCana a fait remarquer que les activités coopératives régionales de gestion des effets cumulatifs sur les sols de la BFC Suffield prévoyaient une conception appropriée des couloirs de gazoduc et des itinéraires d'accès ainsi que la restriction au minimum de l'accès des véhicules. EnCana a également mentionné que le rapport d'évaluation environnementale de 2006 énumérait plus de 20 mesures d'atténuation visant à atténuer les effets sur les sols de la Base de l'entraînement au niveau de la

formation. EnCana a conclu que, en admettant que le MDN les mette en œuvre, ces mesures, ajoutées aux mesures d'atténuation qu'elle propose, réduiraient la probabilité d'effets cumulatifs sur les sols.

EnCana a expliqué qu'elle avait orienté l'évaluation des effets cumulatifs sur l'intégrité de la végétation des prairies indigènes, parce qu'il était probable que le projet ait des effets résiduels directs négatifs sur cette composante valorisée de l'écosystème, quelles que soient les mesures d'atténuation prises. EnCana a mentionné que, selon toute probabilité, la construction des gazoducs et les travaux dans la concession dénuderaient le sol, ce qui risquerait d'attirer des plantes nuisibles, et que l'entraînement militaire à l'extérieur de la RNF pourrait avoir le même effet. EnCana a déclaré que le pâturage pour le bétail augmentait le risque de prolifération de plantes nuisibles par ingestion et dispersion des graines. EnCana a conclu que les effets cumulatifs du projet sur l'intégrité des prairies indigènes seraient sans importance. Pour appuyer cette conclusion, elle a expliqué que l'empreinte cumulative du projet et des activités passées dans la RNF était de moins de 5,0 p. 100. Elle a également fait valoir que des études concrètes ont montré que le forage intercalaire de 8 à 16 puits par section n'augmentait pas significativement l'abondance d'essences introduites nuisibles. Les mêmes études n'ont également montré aucun changement important dans la composition de l'association végétale indigène ou dans les formes de vie dominantes.

En plus des mesures d'atténuation proposées pour atténuer les effets sur les espèces sauvages particuliers au projet et d'atténuer la mise à nu des sols, EnCana a proposé les mesures suivantes :

- Élaborer un plan coopératif de gestion et d'atténuation des effets cumulatifs sur la zone d'entraînement militaire avec le MDN et les autres compagnies pétrolières et gazières;
- Élaborer un plan d'occupation des sols en concertation avec le MDN et les exploitants pétroliers et gaziers, afin d'atténuer les effets du forage intercalaire et de la construction de gazoducs dans la zone d'entraînement militaire et dans la RNF;
- Collaborer avec le MDN et les autres compagnies pétrolières et gazières afin d'élaborer un plan de gestion visant à réduire les sources de plantes nuisibles dans la zone d'entraînement militaire;
- Mettre sur pied un groupe de travail coopératif mandaté précisément pour gérer et atténuer le problème d'accumulation de l'amarante blanche dans les coulées;
- Collaborer avec le Service canadien de la faune et avec le MDN afin de comprendre l'effet marginal de l'augmentation de l'entraînement militaire sur la mortalité des serpents et d'élaborer un plan de gestion coopératif de la mortalité cumulative.

Dans son EIE, EnCana a recommandé la mise en œuvre des mesures coopératives de surveillance suivantes :

- Maintien de la surveillance par EnCana de la mortalité d'espèces sauvages par collision avec des véhicules, en particulier en ce qui concerne les serpents, résultant des activités de routine du 15 avril au 15 octobre. Les efforts d'EnCana à cet égard pourraient se traduire par l'embauche d'un consultant, comme ce fut le cas en 2006, et par une coopération avec le

Service canadien de la faune, avec les chercheurs de l'Université de Calgary et d'autres chercheurs et institutions au besoin, et en soutenant la poursuite de leurs études;

- Surveillance et étude de la réaction du rat kangourou d'Ord au forage intercalaire par la méthode de la vérification d'hypothèses. EnCana devrait s'efforcer de coopérer avec les chercheurs de l'Université de Calgary et avec d'autres chercheurs et institutions au besoin;
- Surveillance et étude de la réaction de l'antilopcapre au forage intercalaire par la méthode de la vérification d'hypothèses. EnCana devrait s'efforcer de coopérer avec les chercheurs de l'Université de Calgary, du ministère des Ressources durables de l'Alberta et du MDN, ainsi qu'avec d'autres chercheurs et institutions au besoin.

6.7.2 Points de vue et préoccupations des intervenants

Gouvernement du Canada

Le MDN était d'avis qu'EnCana n'avait pas abordé de manière adéquate les effets de l'exploitation gazière actuelle en puits peu profonds combinés avec le développement proposé et futur de puits de gaz peu profonds, l'extension de l'entraînement et des opérations militaires, l'extension des programmes de recherche de défense, les sentiers d'accès, la fragmentation, l'invasion d'espèces étrangères et le pâturage pour le bétail. Le MDN a relevé qu'une évaluation environnementale de l'entraînement au niveau de la formation a conclu que l'augmentation des activités d'exploitation pétrolière et gazière avait des effets négatifs sur la santé des grands pâturages libres. Le MDN a fait valoir que ce document, parmi d'autres, élaboré par le MDN, indiquait qu'il existait déjà des effets provenant de l'exploitation gazière sur la BFC Suffield et dans la RNF. Il a recommandé qu'EnCana réévalue les effets cumulatifs sur toutes les CVE au sein des zones d'étude locales et régionales.

Au cours de l'audience publique, le MDN a mentionné que les effets cumulatifs du pâturage pour le bétail devaient être mieux pris en compte. Il a mentionné que le bétail pourrait se frotter contre les infrastructures de surface telles que les clôtures autour des puits, causant une augmentation de la perturbation et de la mise à nu des sols. Le MDN pense ce phénomène risque d'entraver le rétablissement naturel et de diminuer l'efficacité des mesures d'atténuation proposées.

Environnement Canada était d'avis qu'une faille cruciale de l'EIE résidait dans l'évaluation incomplète des effets cumulatifs, en particulier pour les espèces en péril. Environnement Canada pense que la faible superficie de la zone d'étude régionale a empêché une évaluation satisfaisante des effets environnementaux sur l'écosystème des prairies indigènes et sur les populations des espèces vivant dans la région. Lors de la discussion finale, le Canada a mentionné que faute d'avoir examiné ce qui se passait en dehors de la zone d'étude régionale, au moins en ce qui a trait aux espèces qui passent une partie de leur cycle de vie en dehors de la RNF, il était difficile de comprendre comment une évaluation des effets cumulatifs sur ces espèces pourrait être adéquate.

Environnement Canada a entrepris une analyse des effets de la mise à nu des sols, de la fragmentation de l'habitat, des plantes étrangères envahissantes, de la circulation automobile et des effets secondaires sur une petite liste de CVE. Les résultats de cette analyse figuraient dans l'annexe H de la présentation d'Environnement Canada à l'audience publique. Environnement Canada a conclu que le projet contribuerait considérablement aux effets cumulatifs régionaux de plusieurs manières, notamment :

- en augmentant la circulation automobile autant sur le site qu'à travers la région, un plus grand nombre de véhicules étant nécessaires pour installer et entretenir un plus grand nombre de puits;
- en augmentant la mise à nu des sols, ce qui créerait un milieu favorable à la prolifération des plantes nuisibles et de plantes exotiques; la mise à nu des sols continuerait d'augmenter à l'échelle régionale suite aux autres activités de forage et à l'intensification agricole;
- en augmentant la fragmentation de l'habitat, d'une part, par l'augmentation concrète de l'isolement des parcelles existantes en raison de la quantité accrue des accès et de l'utilisation des couloirs de circulation et, d'autre part, par le découpage des prairies existantes en fragments plus petits à cause des nouveaux sentiers permanents et autres caractéristiques linéaires;
- en augmentant l'étalement géographique des plantes exotiques et envahissantes; il s'agit là d'un effet cumulatif, car d'autres activités contribueraient à la dispersion d'espèces exotiques en les transportant sous les châssis des véhicules, sur les pneus et sur les équipements.

Environnement Canada a recommandé :

- qu'EnCana révise son évaluation des effets cumulatifs afin de prendre en compte les effets environnementaux régionaux en dehors de la RNF;
- qu'EnCana entreprenne une analyse approfondie du volume et de la répartition de la circulation automobile pour mieux prédire la répartition (géographique et temporelle) de la circulation à l'intérieur et aux alentours de la RNF afin de mieux comprendre l'effet du projet sur la faune;
- que l'expertise d'Environnement Canada soit mise à profit afin d'élaborer et de mettre en œuvre un plan de rétablissement et de remise en état de l'empreinte industrielle actuelle dans la RNF avant d'envisager toute nouvelle empreinte. Ce plan comprendrait l'élimination de l'agropyre à crête des chemins, des gazoducs et des sentiers. Il faudrait supprimer d'autres espèces envahissantes et mettre sur pied un programme de surveillance afin de détecter leur retour.

En réponse à une question sur d'éventuelles compensations, Environnement Canada a indiqué qu'aucune possibilité de compensation n'était prévue dans ce projet. Environnement Canada était d'avis que la RNF était intacte et compensait d'elle-même les effets se produisant à proximité immédiate.

Sur la question de la gestion des incendies, le MDN a mentionné que depuis de nombreuses années, il était d'avis qu'aucun brûlage n'était permis dans la RNF. Le MDN a expliqué qu'il comprenait le besoin de brûlage dans le cadre des cycles naturels de l'écosystème des prairies et que la Base avait commencé à revoir ses politiques et à envisager des hypothèses telles que l'utilisation de brûlages dirigés.

Environmental Coalition

La Coalition a relevé qu'EnCana n'avait pas évalué les effets cumulatifs individuels sur chacune des composantes environnementales, par exemple la Chevêche des terriers, ni sur l'intégrité de l'écosystème.

Concernant le problème de la fragmentation, la Coalition a fait valoir qu'un puits isolé aurait probablement peu d'effet sur la répartition et sur la réussite de la reproduction des espèces d'oiseaux. Toutefois, l'effet cumulatif d'un grand nombre de puits de gaz, de gazoducs et de sentiers d'accès sur une grande superficie fragmenterait considérablement l'habitat existant, réduirait l'abondance de l'habitat essentiel et aurait donc un effet négatif sur les populations d'oiseaux des prairies dans la RNF.

La Coalition était d'avis que la déclaration d'EnCana selon laquelle « les oiseaux chanteurs nicheurs sont résilients aux effets cumulatifs actuels » ne s'appuyait sur aucune donnée et était très peu plausible, en particulier pour les espèces sensibles déjà en péril telles que le Pipit de Sprague, le Tétràs à queue fine et la Chevêche des terriers. En particulier, la Coalition a mentionné que le Pipit de Sprague semblait être particulièrement sensible aux perturbations et déclinait depuis les 15 dernières années. La Coalition a fait remarquer qu'étant donné que le projet perturberait les prairies indigènes, les effets cumulatifs de ces perturbations auraient un effet négatif sur cette espèce.

La Coalition a déposé un rapport rédigé par J. Brad Stelfox dans lequel l'auteur définit une méthode de quantification des effets cumulatifs de l'occupation des sols. Le rapport et les conclusions se fondaient en partie sur une modélisation de simulation du milieu appliquée à la RNF. Ce rapport énonce cinq recommandations clés visant à répondre aux insuffisances actuelles de l'évaluation des effets cumulatifs :

- Chiffrer « l'étendue de la variabilité naturelle » des plus importantes CVE;
- Mener des simulations de rétopolation afin de chiffrer les modifications actuelles des CVE par rapport à l'étendue de la variabilité naturelle;
- Mener des simulations prévisionnelles afin de chiffrer les modifications prévues des CVE, compte tenu des évolutions définies du projet de forage intercalaire;
- Fixer des mesures d'atténuation par l'adoption de pratiques exemplaires ; et
- Chiffrer le niveau actuel d'incertitude et envisager les conséquences de cette incertitude.

La Coalition a relevé qu'il serait irraisonnable de comparer la réaction des CVE au forage intercalaire proposé par rapport à la situation actuelle. Elle a soutenu qu'une évaluation adéquate des effets cumulatifs devrait tenir compte de la gamme complète des mesures à prendre ainsi que des caractéristiques d'origine humaine dans l'ensemble de la zone de puits de gaz peu profonds.

Au cours de l'audience publique, la Coalition a réitéré que le processus d'EPP n'aborderait pas adéquatement les effets cumulatifs, étant donné qu'il ne s'appliquerait qu'à un seul puits à la fois et que, nulle part, les examinateurs n'auraient l'occasion d'observer des effets cumulatifs. La Coalition a relevé qu'aucune méthode cumulative n'avait été appliquée pour évaluer la séquence et l'intensité des activités sur tout le cycle de vie du projet.

La Coalition a également mentionné qu'EnCana n'avait pas mené d'analyse des effets cumulatifs sur les terres humides, parce qu'elle avait conclu que les effets environnementaux résiduels sur les terres humides étaient « négligeables. » La Coalition a relevé l'absurdité de cette situation à la lumière du choix d'EnCana de réduire les zones tampons des terres humides lorsqu'elle le jugeait nécessaire. La Coalition a également relevé que l'utilisation de l'eau des sources au sein

de la zone d'entraînement militaire représentait un impact cumulatif du projet sur les terres humides.

Indépendamment de la décision prise à propos du projet, la Coalition était d'avis que la Commission devrait émettre des recommandations sur la manière de préserver la RNF, que la région devrait faire l'objet d'une évaluation régionale des effets cumulatifs et qu'un plan de gestion devrait être élaboré.

Comité consultatif environnemental de Suffield

Dans sa présentation, le Comité consultatif environnemental de Suffield (CCES) a déclaré qu'une évaluation complète des effets cumulatifs des développements passés, présents et proposés sur la BFC Suffield, et notamment dans la RNF, était une mesure nécessaire dans le cadre de la gouvernance et de la surveillance de la Base. Dans une lettre au Commandant de la BFC Suffield en date du 23 août 2004, le CCES a signalé qu'il n'appuierait plus le forage dans la RNF aussi longtemps que l'évaluation environnementale et le programme de surveillance recommandés n'auront pas été élaborés et mis en œuvre afin de combler les lacunes actuelles. Ces mesures offrirait à toutes les parties une vision scientifique des effets cumulatifs de l'exploitation actuelle des sources d'énergie.

6.7.3 Conclusions et recommandations de la Commission

La démarche générale d'EnCana en matière d'évaluation des effets cumulatifs consiste d'abord à déterminer les effets du projet sur diverses CVE. Ces effets peuvent être classés comme négligeables, sans importance ou importants. Si l'effet du projet est négligeable (pratiquement nul) ou positif, aucune évaluation des effets cumulatifs n'est entreprise pour cette CVE. La Commission accueille favorablement cette démarche. Lorsqu'un projet n'a pas d'effet (ou a un effet positif) sur une CVE, aucune évaluation supplémentaire des effets cumulatifs ne devrait être nécessaire pour cette CVE.

Si l'effet du projet est négatif et sans importance ou négatif et important, une évaluation des effets cumulatifs est entreprise. L'évaluation des effets cumulatifs a été menée pour chacune de telles CVE à l'intérieur d'une zone d'étude régionale propre à la CVE, telle que définie par EnCana et à l'intérieur d'une limite temporelle qui avait été demandée par la Commission dans les lignes directrices de l'EIE. La limite temporelle a commencé en 1975, époque où aucun puits de gaz n'était exploité au sein de la RNF.

Bien que la Commission accepte généralement cette démarche d'évaluation des effets cumulatifs, elle conteste deux aspects de l'évaluation des effets cumulatifs d'EnCana et est parvenue à des conclusions différentes de celles d'EnCana. Le premier concerne les espèces animales menacées et en péril—à savoir le rat kangourou d'Ord, le Pipit de Sprague, la Chevêche des terriers, la Pie-grièche migratrice et la Buse rouilleuse et les espèces végétales menacées et en péril—la cryptanthe minuscule, l'abronie à petites fleurs et l'halimobolos mince. Le deuxième aspect concerne l'intégrité des prairies indigènes.

Afin de trancher la question des effets cumulatifs, la Commission a examiné les effets cumulatifs sur toutes les espèces animales et végétales, sur les sols et sur les terres humides, à l'exception des CVE pour lesquelles elle a conclu que le projet aurait un effet négligeable ou positif.

En ce qui concerne le rat kangourou d'Ord, EnCana a qualifié l'effet du projet de « sans importance », du fait de sa faible portée, mais négatif. Le principal impact cumulatif décrit est la perte de son habitat, en particulier les dunes actives. Cette perte d'habitat s'est produite dans la zone d'étude régionale définie par EnCana—en fait, au sein même de la zone d'étude locale, dans la RNF—et, pour l'essentiel, dans la limite temporelle fixée par EnCana. Elle résulte de plusieurs causes humaines mentionnées dans le plan de rétablissement du rat kangourou d'Ord : l'exploitation pétrolière et gazière, l'expansion agricole, et en particulier le déclin des milieux sableux naturels dans les Great Sand Hills (Saskatchewan) et dans les Middle Sand Hills (RNF). Ces mêmes causes ont été relevées par EnCana. Le taux de perte de l'habitat du rat kangourou d'Ord au cours des dernières décennies est de plus de 90 p. 100, et le déclin s'est poursuivi tout au long de la limite temporelle utilisée par EnCana dans son évaluation des effets cumulatifs. En conséquence, l'espèce a été déclarée en péril aux termes de l'*Alberta Wildlife Act* et de la LEP du gouvernement fédéral.

La Commission a interprété cette inscription sur la liste des « espèces en péril » comme un indice évident de l'importance de l'impact. Autrement dit, l'impact cumulatif des activités humaines actuelles est déjà important et négatif. La contribution du projet est modeste (sans importance, mais négative, selon les termes d'EnCana), mais elle empire effectivement (légèrement) cet effet négatif. Pour cette raison, la Commission a conclu qu'à moins que des mesures d'atténuation supplémentaires ne soient prises, l'effet cumulatif sur le rat kangourou d'Ord serait négatif et important.

Pour les espèces animales inscrites, en général, et, en particulier, pour les espèces menacées et en voie de disparition qui avaient fait l'objet d'évaluations des effets cumulatifs, EnCana a défini une zone d'étude régionale qui s'étendait à peine au-delà de la RNF. Elle a également présenté en audience une preuve que la principale raison de l'inscription des espèces animales était l'activité agricole en dehors de la RNF et en dehors de la zone d'étude régionale. En bref, la zone d'étude régionale était définie de façon telle que la principale contribution aux effets négatifs sur les espèces animales était absente de l'analyse. La Commission a relevé que, pour ces espèces, comme pour l'écosystème des prairies indigènes, l'effet cumulatif négatif d'origine humaine paraîtrait important dans une région plus grande. En outre, étant donné que les activités de ce projet avaient souvent eu un effet négatif, bien que sans importance, sur ces CVE, les effets cumulatifs négatifs sur ces CVE se seraient révélés importants si la zone d'étude régionale avait été définie différemment. Même si EnCana avait défendu son choix de zone d'étude régionale, la Commission a conclu que la détermination de tels effets cumulatifs causés par les développements faisait partie de ce que l'évaluation des effets cumulatifs était censée établir. La Commission a laissé entendre que, dans l'avenir, les évaluateurs devraient choisir des zones d'étude d'effets cumulatifs suffisamment grandes pour tenir compte des principales contributions aux effets cumulatifs sur les CVE considérées. L'évaluation des effets cumulatifs (même pour les projets) avait pour mission de se concentrer sur la CVE, et non sur le projet.

Pour ce projet, la Commission considère les effets sur les espèces animales menacées et en péril (le Pipit de Sprague, la Chevêche des terriers, la Pie-grièche migratrice et la Buse rouilleuse) comme des effets négatifs importants. Comme indiqué ci-dessus, le fait même que ces espèces soient menacées ou en péril est un indice qu'elles ont subi des effets négatifs importants. Cette démarche préventive est destinée à offrir une attention particulière aux espèces animales en péril dans une réserve nationale de la faune et à leur éviter tout effet négatif.

La question suivante concerne ce qui doit être fait au sujet de ces effets cumulatifs négatifs importants. Dans cette section, nous traiterons d'abord le cas du rat kangourou d'Ord.

Le meilleur indicateur d'effet cumulatif négatif sur le rat kangourou d'Ord est le brusque déclin des milieux sableux, en particulier des dunes actives. L'une des principales causes de ce déclin a été la lutte anti-incendie au sein de la RNF, qui a eu pour effet de permettre à la végétation de stabiliser les dunes actives qui constituent l'habitat du rat kangourou d'Ord (et accessoirement de l'abronie à petites fleurs, une espèce végétale en péril).

L'un des moyens de juguler les effets cumulatifs négatifs importants consiste à atténuer l'impact du projet. Dans la section consacrée à la faune (section 6.1), la Commission recommande que le projet soit conditionnel à l'exigence d'éviter le rat kangourou d'Ord ainsi que son habitat essentiel. Un autre moyen de maîtriser les effets cumulatifs négatifs importants consiste à créer des « compensations », c'est-à-dire des effets positifs susceptibles de compenser les effets négatifs nets sur l'espèce. Si les compensations sont satisfaisantes, il y aura moins d'effets négatifs, voire un effet positif sur la CVE. EnCana a proposé plusieurs moyens de compenser les effets sur le rat kangourou d'Ord. Elle a exprimé sa volonté de coopérer avec les universitaires engagés dans la recherche sur le rat kangourou d'Ord. Cette recherche fournirait une meilleure compréhension de l'écologie du rat kangourou d'Ord de manière à ce que les efforts ultérieurs de protection de l'espèce reposent sur des fondements plus solides. EnCana a également relevé qu'en menant ses EPP, elle repérerait les emplacements de cette espèce, d'où une meilleure compréhension qui pourrait servir non seulement à atténuer les effets du projet, mais aussi à mieux connaître l'espèce elle-même.

Du point de vue de la Commission, ces engagements sont constructifs. Le MDN, toutefois, a pris un engagement bien plus important lors de l'audience publique. Il a indiqué qu'il était en train de restaurer les dunes actives qui constituent l'habitat du rat kangourou d'Ord. Le Ministère envisage des brûlages dirigés et des perturbations des dunes pour leur redonner leur caractère de dunes actives. Selon la Commission, ces mesures, si elles sont correctement appliquées, pourraient créer beaucoup plus d'habitats pour le rat kangourou d'Ord, réparant ainsi des décennies de pertes.

Parlant précisément de la gestion des incendies dans la RNF, la Commission suggère qu'étant donné que le MDN a exprimé sa volonté de restaurer l'écosystème des prairies indigènes de la RNF, il devrait également rétablir le régime naturel du feu à son rythme historique d'un feu tous les cinq à sept ans. Ce rythme historique rendrait cet écosystème plus semblable à ce qu'il était historiquement et aurait un effet positif sur les espèces qui ont besoin des dunes actives. En raison des risques pour les propriétaires fonciers voisins, il faudrait probablement s'y prendre par brûlage dirigé, qui est la méthode recommandée dans les Great Sand Hills voisins, en Saskatchewan, et à l'essai dans le parc national du Canada des Prairies. À noter que d'autres espèces tireraient parti également du rétablissement du régime naturel du feu : la Pie-grièche migratrice, l'abronie à petites fleurs et la cryptanthe minuscule.

La Commission recommande :

Recommandation 14 — Que le MDN prenne les mesures nécessaires et sécuritaires pour rétablir la rotation naturelle des incendies dans la Réserve nationale de faune.

Si le régime naturel du feu est rétabli dans la RNF et si le rat kangourou d'Ord et son habitat essentiel une fois restauré sont évités grâce à l'EPP, la Commission est d'avis que l'impact sur le rat kangourou d'Ord serait acceptable. En effet, si le MDN devait effectivement rétablir les dunes actives, l'impact cumulatif négatif sur le rat kangourou d'Ord serait considérablement réduit. Cet engagement de plusieurs organismes (EnCana, le MDN, les chercheurs universitaires et l'équipe de rétablissement chargée de la mise en œuvre de la stratégie de rétablissement élaborée conformément à la LEP) illustre le principe selon lequel des effets cumulatifs nécessitent des solutions cumulatives.

Pour les mêmes raisons, la Commission a conclu qu'il existait un effet cumulatif négatif important pour le Pipit de Sprague et a recommandé que le projet évite les Pipits de Sprague ainsi que leur habitat essentiel. Cette mesure réduirait les effets négatifs du projet. Parmi les activités supplémentaires visant à atténuer les effets cumulatifs sur le Pipit de Sprague figure la possibilité de réhabiliter les terrains actuellement perturbés par les espèces envahissantes (point abordé à la section 6.2). Cette mesure améliorerait de façon générale l'écosystème des prairies tout en profitant en particulier au Pipit de Sprague, cette espèce étant particulièrement sensible à la perturbation.

Il convient également de mener un programme de surveillance visant à déterminer les effets du projet sur le Pipit de Sprague. En particulier, la question de l'importance de l'impact du projet découlant de l'utilisation relativement faible des sentiers a été débattue lors de l'audience publique. La réponse à cette question semble importante pour élaborer un plan efficace de rétablissement du Pipit de Sprague (une compensation des effets cumulatifs), ainsi que pour en déterminer l'impact sur ces oiseaux (gestion de l'impact du projet).

La Commission recommande :

Recommandation 15 — Si le projet est mis en œuvre, qu'EnCana exécute un programme de surveillance pour évaluer les effets du projet sur le rat kangourou d'Ord et le pipit de Sprague et fournisse les résultats au commandant de la Base Suffield ainsi qu'aux équipes de rétablissement des espèces en péril.

En ce qui concerne la Chevêche des terriers, la Pie-grièche migratrice et la Buse rouilleuse, la méthode proposée par EnCana est celle de l'évitement, reposant sur l'utilisation des EPP, en vue de déterminer où se trouvent ces oiseaux et leurs nids par rapport à la distance de recul convenue. La plupart des arguments présentés à l'audience publique traitaient de ce qu'EnCana appelait « non courante » la situation dans laquelle EnCana ne respecterait pas la distance de recul. La Commission est d'avis que de telles exceptions devraient être extrêmement rares et que les effets du projet sur les autres CVE seraient effectivement atténués, pourvu que la règle d'évitement soit appliquée. Tel que mentionné ci-dessus, certaines des mesures d'atténuation favorables au rat kangourou d'Ord seraient également favorables à la Pie-grièche migratrice.

Il convient également de mener un programme de surveillance, afin d'évaluer les effets du projet sur la Chevêche des terriers, sur la Pie-grièche migratrice et sur la Buse rouilleuse.

La Commission recommande :

Recommandation 16 — Si le projet est mis en œuvre, qu'EnCana exécute un programme de surveillance pour évaluer les effets du projet sur la Chevêche des terriers, la Pie-grièche migratrice et la Buse rouilleuse et fournisse les résultats au commandant de la Base Suffield ainsi qu'aux équipes de rétablissement des espèces en péril.

Il est à noter que la Commission a choisi de ne pas élaborer les détails de ces programmes de surveillance. Bien que certains aspects semblent nécessaires, tels que la nécessité d'étudier les effets de la fragmentation sur le Pipit de Sprague et sur le Bruant de Baird, EnCana a indiqué qu'elle créerait un comité consultatif relatif au PSEE de composition largement ouverte (p. ex. Environnement Canada, Alberta Environmental Protection (AEP), le MDN, une délégation de la Coalition, ainsi que d'autres contributeurs potentiels) et disposant d'une expertise. Ce comité consultatif aurait pour tâche d'élaborer les détails des programmes de surveillance, et ses recommandations seraient scrupuleusement suivies. Ledit comité aurait également pour mandat d'examiner—et éventuellement d'améliorer—le PSEE et le PPE. De l'avis de la Commission, ces dispositions contribueraient à un plan efficace de surveillance des effets environnementaux.

La Commission prédit divers avantages dans l'application de programmes de surveillance des effets cumulatifs. Le premier est leur rôle évident comme partie intégrante du processus adaptatif de gestion environnementale du projet. Autrement dit, les résultats serviraient à améliorer les pratiques de gestion environnementale du projet. Deuxièmement, les mêmes données de surveillance pourraient servir à d'autres activités humaines contribuant au même impact cumulatif au sein de la RNF, parmi lesquelles pourraient figurer les puits de gaz et le pâturage pour le bétail déjà en exploitation ainsi que les activités actuelles du MDN. La communication des résultats des études au Commandant de la BFC Suffield, qui est en charge de la RNF, permettrait d'y appliquer les leçons apprises, et même d'en faire bénéficier le reste de la BFC Suffield, si tel est le vœu du Commandant de la Base. Troisièmement, les connaissances issues des données de surveillance pourraient être utiles ailleurs que sur la BFC Suffield. Ces connaissances seraient précieuses aux équipes de rétablissement chargées d'élaborer d'autres programmes de rétablissement ayant une incidence sur des espèces inscrites quelque part ailleurs.

Il faut souligner que le programme de surveillance des serpents exigé d'EnCana à la section 6.2.1 se justifie par un impact réellement cumulatif. Autrement dit, les effets causant la mortalité des serpents sont issus des développements gaziers antérieurs, de l'utilisation de la RNF comme pâturage pour le bétail, de l'Administration du rétablissement agricole des Prairies et du MDN. Le programme de surveillance est exigé d'EnCana, parce qu'il offrirait une contribution très importante à la démarche de gestion environnementale adaptative du projet, s'il devait être entrepris. Toutefois, la Commission s'attend à ce que le MDN et l'Administration du rétablissement agricole des Prairies participent également au programme de surveillance et surtout à ce qu'ils modifient également leur utilisation de la BFC Suffield (tel que discuté à la section 6.2.1), afin d'atténuer l'effet cumulatif sur les serpents, au cas où le programme mettrait en évidence un impact concret sur les serpents. Encore une fois, les effets cumulatifs exigent des solutions cumulatives.

EnCana a offert de collaborer avec le Service canadien de la faune et avec le MDN, afin de comprendre l'effet additionnel de l'entraînement militaire accru sur la mortalité des serpents et d'élaborer un plan coopératif de gestion de la mortalité cumulative. La Commission accueille favorablement cette proposition. Étant donné que le Commandant de la BFC Suffield est responsable de la RNF, la Commission recommande :

Recommandation 17 — Que le ministère de la Défense nationale forme un comité consultatif pour fournir des conseils sur la réduction de la mortalité des serpents et élaborer un plan de gestion coopératif de la mortalité cumulative. Ce comité consultatif devrait être composé d'intervenants intéressés tels qu'EnCana, Environnement Canada, la Environmental Coalition et autres pouvant offrir des conseils utiles.

L'évaluation des effets cumulatifs d'EnCana concernant les autres espèces animales mettait l'accent sur les problèmes de mortalité et d'habitat. La plupart des préoccupations exprimées par les autres intervenants lors de l'audience publique mettaient l'accent sur les espèces susmentionnées. La Commission accueille favorablement les conclusions d'EnCana selon lesquelles l'impact cumulatif sur les autres espèces animales ne serait pas important si les mesures d'atténuation proposées étaient appliquées. Le problème de l'habitat est abordé en détail dans la section ci-dessous concernant les effets cumulatifs sur la végétation.

EnCana a conclu que dans le cas des espèces végétales rares, l'effet du projet serait négatif, mais sans importance dans toutes les phases du projet grâce aux mesures d'évitement. En conséquence, une évaluation des effets cumulatifs doit être menée pour ces plantes rares. La CVE choisie par EnCana, l'intégrité des prairies indigènes, a été brièvement discutée. Toutefois, il est nécessaire en premier lieu de mettre l'accent sur trois espèces végétales inscrites à l'annexe 1 de la LEP : la cryptanthe minuscule, l'abronie à petites fleurs et l'halimobolos mince. Les deux premières sont à risque; la troisième est menacée. La Commission n'a pas pu offrir son aide, mais a relevé que ces espèces ont déjà subi d'important effets négatifs qui leur ont valu leur statut d'espèce menacée ou en péril inscrite en vertu de la LEP. Comme l'a fait remarquer EnCana, la principale raison de cette inscription est l'expansion agricole dans l'habitat de ces espèces, mais, de même que pour les espèces animales menacées ou en péril, la Commission a observé que les effets cumulatifs négatifs importants sur ces trois espèces végétales seraient légèrement aggravés par le projet. Autrement dit, comme pour les espèces animales, il faudrait davantage d'efforts de réduction des effets cumulatifs sur ces trois espèces végétales. On recommande à la section 6.2 d'atténuer davantage les effets du projet par le biais de l'évitement de l'habitat essentiel de ces espèces.

Pour les mêmes raisons que dans le cas des espèces animales, la Commission s'attend à ce que les résultats des EPP et des programmes de surveillance servent à réduire les effets cumulatifs.

La Commission recommande :

Recommandation 18 — Si le projet est mis en œuvre, qu'EnCana exécute un programme de surveillance pour évaluer les effets du projet sur la cryptanthe minuscule, l'abronie à petites fleurs et à l'halimolobos mince et fournisse les résultats au Commandant de la Base Suffield ainsi qu'aux équipes de rétablissement des espèces en péril.

Il est à noter que dans son plan provisoire de surveillance des effets environnementaux, EnCana propose d'appliquer un programme de surveillance de ces espèces. Les détails de ce programme de surveillance devraient être peaufinés par le comité consultatif du programme de surveillance des effets environnementaux qui, en raison de sa composition diversifiée et de son expertise, sera en mesure d'élaborer des programmes de surveillance efficaces.

L'interprétation d'EnCana quant à l'évaluation des effets cumulatifs sur la végétation consistait à mettre l'accent sur l'intégrité des prairies indigènes en tant que CVE. Nonobstant les observations ci-dessus au sujet des espèces végétales menacées et en péril, la Commission accueille favorablement ce choix, à la fois, parce qu'il s'agit d'un indicateur très important d'habitat des espèces sauvages, et en raison de sa valeur intrinsèque (comme l'indique le Résumé de l'étude d'impact de la réglementation lors de la création de la RNF, par exemple).

EnCana a conclu que les effets négatifs sur cette CVE seraient sans importance en raison de l'effet atténué sur les prairies indigènes et étant donné que ses études avaient démontré que le forage intercalaire ne contribuait pas à la prolifération d'espèces de plantes nuisibles. D'autres intervenants ont fait valoir que les espèces de plantes envahissantes étaient introduites et que les effets cumulatifs de ces apparitions avaient un effet négatif important sur les prairies indigènes. La Commission a fait observer que les prairies indigènes avaient largement disparu des terres environnantes, principalement en raison de l'agriculture. Encore une fois, la Commission a conclu qu'il y avait eu d'importants effets cumulatifs négatifs sur cette CVE, auquel le projet ajouterait une très faible contribution. Pour cette raison, la Commission a recommandé qu'EnCana déploie des efforts particuliers pour atténuer l'impact du projet, tout en contribuant aux efforts collectifs visant à trouver des compensations à cet effet cumulatif.

Étant donné que le Commandant de la BFC Suffield est responsable de la RNF, la Commission recommande :

Recommandation 19 — Que le ministère de la Défense nationale forme un comité consultatif qui recommandera la meilleure façon de gérer les espèces végétales envahissantes non indigènes ayant été introduites dans les pâturages de la prairie indigène dans la Réserve nationale de faune. Ce comité consultatif devrait être composé d'intervenants intéressés tels qu'EnCana, Environnement Canada, l'Environmental Coalition et autres pouvant offrir des conseils utiles.

La Commission s'attend à ce qu'EnCana, par ses contributions à ce comité consultatif, trouve une compensation qui contribuera à atténuer l'effet cumulatif négatif sur les prairies indigènes. Cette mesure sera cohérente par rapport à l'offre d'EnCana de mettre sur pied un groupe de

travail coopératif spécialement chargé de maîtriser et d'atténuer le problème de l'accumulation de l'amarante blanche dans les coulées, qui est une petite partie du problème des espèces envahissantes. Le cas de l'agropyre à crête était un problème auquel on a consacré beaucoup de temps lors de l'audience publique et qui devrait être abordé par ce comité.

La question des effets de fragmentation a été abondamment débattue par de nombreux intervenants lors de l'audience publique. Ces effets comprennent, par exemple, l'extension des plantes envahissantes non indigènes (telles que l'agropyre à crête) provenant des caractéristiques linéaires vers la végétation environnante, où elles sont difficiles à éliminer. Il y a eu de nombreuses discussions au sujet de l'ampleur de cet effet, et un programme de surveillance visant à obtenir davantage d'information sur cette fragmentation pourrait être une retombée avantageuse du travail demandé au comité consultatif sur les espèces de plantes envahissantes. EnCana a proposé une variante de ce programme dans son programme de surveillance des effets environnementaux.

Dans le cadre de son évaluation des effets cumulatifs sur les sols, EnCana a étudié les sols sensibles à l'érosion éolienne, à l'érosion hydrique, à la salinisation et à la contamination des sols. Elle a conclu que l'érosion, la salinisation et la contamination de ces sols n'étaient pas causées par des actions extérieures à la RNF et qu'en raison de la faible superficie touchée, et grâce à d'autres mesures d'atténuation, l'effet cumulatif sur les sols était sans importance. Cette conclusion sur le sujet des effets cumulatifs n'a pas été sérieusement contestée lors de l'audience publique. La Commission convient que moyennant les mesures d'atténuation promises par EnCana et décrites à la section 6.2, il n'y aurait pas impact cumulatif important sur les sols.

EnCana a prédit que l'impact du projet sur les terres humides serait négligeable lors de toutes les phases du projet et n'a donc pas entrepris d'évaluation des effets cumulatifs. La Commission est d'avis qu'avec les mesures d'atténuation détaillées à la section 6.3.3, les effets du projet sur les terres humides seraient négligeables et les effets cumulatifs sur les terres humides ne seraient pas importants.

EnCana a indiqué que des mesures coopératives de gestion, de planification, d'atténuation et de surveillance des effets cumulatifs régionaux permettraient d'atténuer les effets des activités militaires et de l'exploitation gazière au sein de la RNF.

Afin d'atténuer les effets cumulatifs observés, la Commission recommande la mise en œuvre de manière appropriée des engagements suivants d'EnCana, lesquels contribueront à compenser les effets cumulatifs sur les CVE. EnCana s'est engagée à tenter ce qui suit :

- Élaborer un plan coopératif d'atténuation et de gestion des effets cumulatifs pour la zone d'entraînement militaire avec le MDN et avec d'autres compagnies pétrolières et gazières;
- Élaborer un plan d'occupation des sols en concertation avec le MDN et avec des petits exploitants pétroliers et gaziers afin d'atténuer les effets du forage intercalaire et de la construction de gazoducs dans la zone d'entraînement militaire et dans la RNF.

La Commission a conclu que ces mesures contribueraient à atténuer les effets cumulatifs négatifs et, conjointement avec les mesures d'atténuation du projet, éviteraient d'importants effets cumulatifs négatifs. En résumé, la Commission a conclu que les effets cumulatifs pourraient être

maîtrisés et que les conflits avec la conservation des espèces sauvages seraient évités moyennant ce qui suit :

- EnCana se conforme à tous les engagements qu'elle a proposés dans son EIE, dans ses réponses aux demandes de renseignements et lors de l'audience publique;
- Les programmes de surveillance seront appliqués afin d'évaluer les effets sur les espèces animales menacées et en péril : le rat kangourou d'Ord, le Pipit de Sprague, la Chevêche des terriers, la Pie-grièche migratrice et la Buse rouilleuse. Les résultats de ces études devraient servir à la gestion environnementale adaptative du projet et devraient être communiqués au Commandant de la BFC Suffield et aux équipes de rétablissement des espèces concernées;
- EnCana participe de manière constructive aux comités et s'engage à offrir des conseils relatifs à une gestion efficace des problèmes de mortalité des serpents et des espèces de plantes envahissantes non indigènes au sein de la RNF.

6.8 Biodiversité

6.8.1 Points de vue d'EnCana

EnCana a interprété la biodiversité tel qu'elle est définie dans le document intitulé « Stratégie canadienne de la biodiversité », qui stipule que la biodiversité est la « variabilité des organismes vivants de toute origine, y compris, entre autres, les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques et les processus écologiques dont ils font partie ».

EnCana a choisi trois éléments—diversité des espèces, diversité des habitats et diversité des paysages—pour examiner les effets potentiels du projet sur la biodiversité. EnCana a conclu qu'il était peu probable que le projet ait une incidence sur la diversité génétique et, par conséquent, elle n'en a pas fait d'examen approfondi.

EnCana a répertorié les principaux facteurs de biodiversité relatifs au projet comme étant la perte des espèces et des habitats qui les encadrent. En outre, EnCana a soulevé des préoccupations relatives à la biodiversité, notamment les suivantes :

- Perte ou réduction quant à l'abondance des espèces de plantes indigènes;
- Modification de la structure de la population des plantes indigènes;
- Invasion de l'aire par des espèces envahissantes et changements qui en découlent dans les formes de vie dominantes;
- Perte d'espèces et de communautés rares;
- Perte et perturbation d'habitats de haute qualité;
- Fragmentation de l'habitat et connectivité;
- Mortalité directe (y compris celle d'espèces rares).

EnCana a fait remarquer que de nombreux effets du projet sur ce qui précède ont été abordés dans les sections de son EIE portant sur la végétation, la faune et l'habitat et que, par conséquent, seuls les effets associés à la biodiversité ont été inclus dans son analyse de cette question.

Les effets clés propres au projet qu'EnCana a relevés comme ayant le potentiel d'avoir les effets susmentionnés comprennent :

- la détérioration physique découlant de la construction de l'emplacement des gazoducs et des puits de gaz,
- la détérioration physique provenant du maintien et de l'exploitation des puits et des gazoducs, notamment l'accès au moyen de véhicules,
- la décharge des polluants entraînant des effets toxiques.

En ce qui concerne la diversité des espèces, EnCana a signalé que la conservation de la diversité des espèces nécessitait que les populations soient maintenues tant par leur taille que par leur distribution, afin d'assurer la viabilité de la population à long terme. EnCana a fait valoir que son évaluation des espèces de plantes rares et des espèces de vertébrés répertoriés a conclu que les effets environnementaux résiduels du projet sur les plantes rares et les espèces répertoriées seraient sans importance ou négligeables. Il a par conséquent été conclu que les effets environnementaux du projet sur la biodiversité à l'égard des espèces ont également été sans importance ou négligeables.

EnCana a fait remarquer que la conservation de la diversité de l'habitat nécessitait que l'identité, l'abondance relative, la fréquence et la richesse en espèces d'animaux et en groupes de plantes demeurent similaires (au sein de la gamme de la variabilité naturelle) au cours de toutes les étapes du projet. EnCana a allégué que ses études sur le terrain comparant l'abondance relative des diverses espèces de plantes et d'animaux vertébrés, dans les aires comptant soit 8 ou 16 puits par section, a montré que la vaste majorité des types d'habitat, des espèces dominantes et le nombre total des espèces de plantes indigènes, la couverture végétale et la richesse n'a pas varié sensiblement. EnCana a conclu que les effets du projet sur la diversité de l'habitat seraient probablement négligeables.

EnCana a souligné que la conservation de la diversité du paysage demandait que l'identité, la distribution, la richesse et les proportions des types de végétation et des parcelles de type habitat demeurent au sein de la portée de la variabilité naturelle. EnCana a fait valoir qu'afin que le projet produise des effets environnementaux sur la biodiversité au niveau du paysage, il devrait être démontré que la construction et l'exploitation fragmenteraient de manière significative les parcelles de type habitat ou perturberaient la succession naturelle. EnCana a allégué que l'empreinte du projet serait minime, qu'il réduirait la perte des types d'habitats individuels, que le réensemencement au moyen de variétés indigènes atténuerait les changements de la structure et de la composition végétales et, finalement, que les effets de la fragmentation de l'habitat sur la faune sensible seraient sans importance. Compte tenu essentiellement de ce qui précède, EnCana a conclu que les effets du projet sur la biodiversité relativement au paysage seraient probablement négligeables.

EnCana a décrit les exigences de suivi et de surveillance en matière de biodiversité comme étant les mêmes que celles qui sont nécessaires à l'égard de la végétation, des espèces sauvages et de l'habitat.

6.8.2 Points de vue et préoccupations des intervenants

Gouvernement du Canada

Le MDN a fait remarquer que la persistance et l'invasion des espèces non indigènes ont été relevées comme les principales menaces envers la biodiversité et l'intégrité écologique. Il a signalé qu'EnCana n'avait pas répertorié les espèces endémiques, ni leur abondance, ni leur répartition, et qu'elle n'avait pas indiqué la manière dont les pertes ou les déclin d'espèces endémiques pouvaient avoir une incidence sur la biodiversité locale et régionale.

Environnement Canada a signalé que les objectifs de la Stratégie canadienne de la biodiversité comprennent les suivants :

- La conservation de la biodiversité et l'exploitation durable des ressources biologiques;
- L'amélioration de la compréhension des écosystèmes et le renforcement de la capacité de gestion des ressources;
- La mise en valeur du besoin de conserver la biodiversité et de l'exploitation durable des ressources biologiques;
- L'élaboration de mesures incitatives et de lois qui appuient la biodiversité.

Au cours de l'audience publique, Environnement Canada a fait remarquer que l'un des objectifs particuliers de la RNF, associés collectivement à la LEP, était d'appuyer les obligations du Canada en matière de traités internationaux, y compris la Convention sur la diversité biologique des Nations Unies.

Environnement Canada a conclu que la portée des effets du projet sur la biodiversité demeurait à tout le moins incertaine et qu'elle serait probablement négligeable. Elle a expliqué que la majorité des espèces endémiques de la région naturelle des prairies étaient plus courantes à l'intérieur de la RNF que dans les aires avoisinantes. Environnement Canada a signalé que la taille de la RNF, sa topographie et sa diversité végétale, ainsi que la fréquence inégale et irrégulière des pâturages et des incendies, s'associaient en vue de soutenir une communauté d'oiseaux représentative au plan régional.

À l'audience publique, Environnement Canada a signalé que les espèces envahissantes non indigènes pourraient finir par déloger les espèces indigènes ou avoir d'autres incidences négatives sur la fonction ou la structure de l'écosystème, qui étaient toutes des composantes de la biodiversité. Environnement Canada était d'avis que les espèces envahissantes étaient préoccupantes parce qu'elles avaient une incidence sur les aspects relatifs à la composition, à la structure, et/ou aux fonctions des écosystèmes indigènes.

Environmental Coalition

Au cours de l'audience publique, la Coalition a signalé que la Stratégie canadienne de la biodiversité était la politique fédérale centrale en matière de biodiversité et que cette Stratégie envisageait la mise sur pied d'un réseau d'aires protégées à titre d'approche de gestion centrale en matière de conservation de la biodiversité. La Coalition a fait valoir que la Stratégie était appliquée en droit interne au moyen de divers instruments, notamment la *Loi sur les espèces*

sauvages au Canada, le Règlement sur les réserves d'espèces sauvages, la Loi sur les espèces en péril, la Loi de 1994 sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs et la Loi sur les pêches. La Coalition a mentionné que les dispositions de la LEP qui traitent des habitats essentiels illustrent que le gouvernement reconnaissait l'importance de l'habitat pour la diversité et la conservation des espèces. La Coalition a signalé que, si une activité perturbait l'habitat nécessaire au rétablissement d'une espèce, cela interférerait également avec la conservation de cette espèce. Elle a fait valoir que la décision du gouvernement du Canada visant à assurer la sécurité de la RNF à titre d'aire protégée constituait une étape cruciale, afin de répondre aux obligations internationales et nationales du Canada en matière de conservation des espèces sauvages—obligations qui comprennent la protection des espèces en péril et de leur habitat, la protection des terres humides et le maintien de la biodiversité.

À l'audience publique, la Coalition a déclaré qu'une lacune principale de l'EIE était le manquement d'EnCana de reconnaître et de documenter l'importance environnementale globale de la RNF, ainsi que son rôle principal dans la conservation d'un écosystème de pâturages mixtes. Elle a signalé que la BFC Suffield, y compris la RNF, était reconnue à l'échelle internationale comme une zone importante et sensible sur le plan environnemental. La Coalition a ajouté que la BFC Suffield a été évaluée comme très élevée dans le choix des pâturages des aires de conservation prioritaires au sein des prairies centrales de l'Amérique du Nord. À titre d'exemple, elle a signalé que, dans une étude du Fonds mondial pour la nature-Section du Canada, la BFC Suffield a été identifiée comme l'un de six grands blocs restants d'une superficie supérieure à 5 000 km² de prairie indigène dans les plaines glaciaires septentrionales de l'Amérique du Nord.

Federation of Alberta Naturalists

La Federation of Alberta Naturalists n'était pas d'accord avec la conclusion d'EnCana, à savoir que l'impact du projet sur la biodiversité serait négligeable. La Federation a fait valoir que l'objectif d'une RNF était d'éviter toute perturbation de l'habitat, toute perte d'habitat ou toute fragmentation future, et qu'il fallait prendre en compte que la RNF renfermait de nombreuses espèces répertoriées à l'échelle fédérale et provinciale, lesquelles avaient été répertoriées en raison de leur abondance qui périclité, principalement en raison de la perte ou de la fragmentation de l'habitat.

M. R. Longair, Ph. D.

M. Longair s'est dit préoccupé que l'EIE n'ait pas abordé l'impact du projet sur les invertébrés, alors que ce groupe représentait la plus grande partie de la biodiversité. Il s'est dit préoccupé qu'EnCana ne dispose pas d'information pour plus de la moitié des espèces d'animaux et de plantes présents dans la zone du projet et que, par conséquent, elle n'était pas en mesure d'établir la preuve que le projet n'aurait pas d'effets importants. M. Longair a déclaré que l'approche consistant à mettre l'accent uniquement sur les choses importantes ou sur celles pour lesquelles une information était plus aisément disponible était une approche inappropriée pour observer les effets sur la biodiversité, plus particulièrement dans une réserve nationale de la faune.

M. G. Trottier

Lors de l'audience publique, M. Trottier s'est référé à l'Alberta Biodiversity Monitoring Institute, qui surveille la biodiversité partout dans la province. M. Trottier a signalé que l'objectif

de l'Institut consistait à appuyer la prise de décision en matière de ressources naturelles en procurant des connaissances scientifiques pertinentes, en temps voulu, et crédibles sur l'état provincial de la biodiversité. M. Trottier a fait remarquer qu'une compréhension préliminaire de la surveillance de l'Institut dans les écozones boréales suggérait que la biodiversité était liée à la perte d'habitat et les espèces envahissantes. Bien que ces constatations n'avaient pas trait aux prairies, M. Trottier a mentionné que l'Institut suggérait une approche préventive et qu'il était nécessaire d'évaluer les effets cumulatifs de l'incidence sur la prolifération des empreintes de la perturbation linéaire sur les paysages des prairies du Sud de l'Alberta, tout particulièrement à la lumière de certaines études récentes qui ont été menées dans les prairies et qui suggéraient qu'il y avait des effets.

Spécialiste de la Commission – M. J. Woosaree

M. Woosaree a convenu avec le Canada que les agropyres à crête, en raison de leur nature agressive, constituaient l'une des menaces à la biodiversité. Il a fait valoir qu'il semblait que les agropyres à crête aient été utilisés à la BFC Suffield et que cela ait mené à l'invasion de nouveaux emplacements perturbés, tels les accotements. Il a indiqué que bien que les principales propriétés des sols semblaient inchangées, les graminées moyennes de la saison fraîche et l'abondance des plantes herbacées non graminéides aient été réduites aux niveaux de la communauté et du paysage.

6.8.3 Conclusions et recommandations de la Commission

En règle générale, la Commission convient avec tous les participants à l'audience publique que les enjeux importants en matière de biodiversité se rapportent aux espèces de plantes et à l'écosystème de brome cathartique, ainsi qu'aux espèces sauvages et, plus particulièrement, aux espèces fauniques répertoriées. La Commission est d'avis que les conditions recommandées en vue d'aborder les questions évoquées aux sections 6.1, 6.2, 6.3 et 6.7, si elles étaient soigneusement mises en œuvre, assureraient la protection de la biodiversité.

6.9 Durabilité des ressources renouvelables

La *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (alinéa 16(2)d)) exige que l'évaluation par une commission comprenne un examen de la capacité des ressources renouvelables qui pourraient probablement être touchées de façon importante par le projet pour répondre aux besoins actuels et futurs.

6.9.1 Points de vue d'EnCana

Dans ses conclusions finales, EnCana a fait valoir qu'elle s'était engagée à s'assurer que le projet serait exécuté de manière responsable et durable. En ce qui concerne les ressources renouvelables, EnCana a signalé qu'elle avait considéré l'incidence du projet par l'entremise de l'EIE et elle a conclu que ce projet était conforme aux principes de durabilité. EnCana a examiné l'incidence du projet sur la faune et la flore et elle est arrivée à la conclusion qu'en tenant compte de la mise en œuvre des mesures d'atténuation proposées, il est improbable que le projet ait des effets importants sur ces ressources renouvelables.

6.9.2 Points de vue et préoccupations des intervenants

Les intervenants n'ont pas fourni de commentaires à ce sujet.

6.9.3 Conclusions et recommandations de la Commission

Dans l'ensemble, la Commission est d'accord avec EnCana au sujet des ressources renouvelables. L'exploitation humaine des ressources renouvelables à la BFC Suffield est essentiellement écartée en raison du manque d'accès à la Base, à l'exception des eaux souterraines. La section 6.4 décrit les conditions selon lesquelles la Commission a conclu que les ressources des eaux souterraines seraient durables. Au-delà de cela, la Commission a décidé que la faune et la flore ne subiraient pas d'incidence négative considérable si les diverses mesures d'atténuation décrites et les recommandations de la Commission étaient mises en œuvre efficacement. Par conséquent, en tenant compte des recommandations de la Commission, cette dernière a conclu qu'il est improbable que le projet ait des effets importants sur ces ressources renouvelables.

7 AUTRES ENJEUX

Les autres enjeux d'intérêt abordés dans la présente section sont, notamment, les effets du projet sur les autres utilisations du territoire; la santé, le bruit ambiant et la qualité de l'air; les effets des changements climatiques, des gaz à effet de serre et des conditions météorologiques; enfin, les effets socioéconomiques.

7.1 Effets du projet sur les autres utilisations du territoire

7.1.1 Points de vue d'EnCana

En ce qui concerne les effets du projet sur les autres utilisations des terres, les gestionnaires d'EnCana ont indiqué que des protocoles rigoureux de sécurité et de sûreté, quant à l'accès, sont en vigueur à la BFC Suffield, y compris dans la RNF, et ce, en vue d'empêcher l'accès du public. Les gestionnaires d'EnCana ont également indiqué que les pâturages pour le bétail, situés uniquement dans la partie sud de la RNF, ne sont utilisés que de juin à octobre.

Lors de l'audience publique, les gestionnaires d'EnCana ont commenté les suggestions selon lesquelles les puits de la RNF devraient être construits sous la surface du sol, dans des caissons similaires à ceux des puits extérieurs utilisés dans la RNF sur la BCF Suffield, au cas où le MDN aurait besoin, à l'avenir, de la RNF à des fins militaires. Les gestionnaires d'EnCana n'ont pas étudié la possibilité d'utiliser des caissons lors de l'EIE. Toutefois, ils ont indiqué que les caissons produiraient une zone de sol dénudé plus importante ainsi qu'une superficie au sol plus élevée, tout en précisant que cela ne représente qu'une différence négligeable en comparaison avec la taille de la RNF ou la taille des types d'habitats individuels cartographiés dans la RNF.

7.1.2 Points de vue et préoccupations des intervenants

Gouvernement du Canada

Le MDN a expliqué que la BCF Suffield a été créée dans le but de doter le Canada d'un secteur d'entraînement militaire de calibre mondial conçu pour préparer les Forces canadiennes et ses alliés à des opérations qui favorisent la sécurité nationale et internationale du Canada et qui permettent de défendre les intérêts et les valeurs des Canadiens.

Le MDN a déclaré que le territoire de la RNF actuelle avait été placé à l'extérieur des limites prévues pour les instructions militaires au sol en 1971, au moment où Suffield était devenu une base militaire des Forces canadiennes. Lors de discussions avec Environnement Canada, qui ont mené à la création de la RNF de Suffield, le MDN a conservé le droit de propriété et de contrôle de la RNF.

Lors de l'audience publique, le MDN a indiqué qu'en cas de menaces à la sécurité nationale, il pourrait avoir besoin d'utiliser la RNF à des fins militaires et que toute activité actuelle devrait permettre que ces terres puissent être utilisées pour les entraînements militaires ultérieurs, si nécessaire. Il a, par ailleurs, indiqué que toutes les infrastructures au sol représentent un risque plus élevé lors de l'entraînement des troupes. Le MDN a également mentionné que, d'un point

de vue purement et simplement militaire, il préférerait que les puits soient construits dans des caissons souterrains.

Le MDN reconnaît que les gestionnaires d'EnCana n'ont pas étudié les effets des caissons dans leur EIE, mais il a précisé qu'il se réservait le droit de décider si les puits devaient être construits sous la surface du sol. Le MDN a indiqué que cette décision n'avait pas encore été prise.

Le MDN a mentionné que la RNF avait contribué à établir un repère de comparaison permettant de préciser, au moyen de recherches scientifiques, l'utilisation durable du reste des terres de la BCF Suffield et des régions environnantes. Le MDN a indiqué que tout impact sur l'intégrité ou les composantes individuelles de l'écosystème de la RNF auraient des répercussions directes sur la capacité de la RNF à servir de modèle de référence pour mesurer les effets de l'utilisation des terres sur l'écosystème indigène des prairies, ainsi que pour évaluer la survie optimale et la recherche en rétablissement des espèces en péril. En outre, le MDN a indiqué que les effets cumulatifs du projet pourraient entraîner des répercussions sur la durabilité des zones d'exercices militaires et de la recherche de défense. Il a recommandé que les zones d'expérimentation et de contrôle pour l'étude scientifique (tel que désignées par la BCF Suffield) soient exclues de l'élaboration du projet selon les prélèvements d'eau répertoriés par le MDN.

L'Administration du rétablissement agricole des Prairies (ARAP) a indiqué qu'au cours des années 1970, des ententes ont été développées avec le MDN relativement aux activités du Programme de pâturages communautaires dans les zones de pâturage situées sur le territoire de la BCF Suffield. Les responsables de l'ARAP ont indiqué qu'ils poursuivraient leurs activités dans la RNF, à la demande du MDN et avec l'accord et les conseils du Comité consultatif du pâturage de Suffield. Ce comité a été créé, à l'origine, grâce à un protocole d'entente signé en 1983 afin de fournir des conseils au Commandant de la BCF Suffield pour qu'il puisse s'assurer que la zone sous le contrôle de l'ARAP puisse favoriser une gamme d'utilisations cohérentes avec la protection des aspects environnementaux, écologiques et fauniques de la zone de pâturage.

L'ARAP a indiqué que, dans la mesure où EnCana respecte les mesures d'atténuation et le degré de consultation et de coopération inscrits dans l'EIE et où elle répond aux demandes de renseignements supplémentaires, il ne prévoit pas que le projet aura des effets importants sur les activités de pâturage de l'ARAP.

Siksika Nation

La Siksika Nation a soulevé, dès le départ, certaines préoccupations, à savoir que l'environnement et les sites historiques traditionnels et culturels de la RNF seraient considérablement affectés par le projet. Elle a affirmé que la RNF était située au cœur du territoire traditionnel de la Siksika Nation. Elle a soutenu que la RNF représentait l'une des dernières zones de terres publiques inoccupées du Sud de l'Alberta, où la Siksika Nation pouvait encore exercer son droit traditionnel d'exploitation ainsi que d'autres droits. Le 9 novembre 2007, la Siksika Nation a retiré son opposition au projet en signant une entente avec EnCana.

7.1.3 Conclusions et recommandations de la Commission

La Commission fait remarquer que certaines préoccupations ont été soulevées par les intervenants relativement aux conflits potentiels entre le projet proposé par EnCana et les autres

utilisations des terres. La Siksika Nation a manifestement conclu une entente avec EnCana au moyen de laquelle la Première nation pourrait être partie prenante du processus d'EPP en ce qui touche à la délimitation des sites historiques et culturels. De plus, les données indiquent que, si le projet devait être mis en œuvre, il n'aurait pas d'effets importants sur l'utilisation des pâturages à temps partiel de la RNF.

Le gouvernement du Canada a soulevé certaines préoccupations en ce qui concerne les effets à long terme sur l'entraînement militaire et les activités de recherche. Il a clairement indiqué que les zones destinées à la recherche scientifique devraient être exclues de l'élaboration du projet si ce dernier devait être mis en œuvre.

La Commission croit que l'Entente de 1975 est suffisamment claire en ce qui concerne la priorité pour les opérations d'entraînement militaire sur la BCF Suffield et la responsabilité du Commandant de la Base. La Commission partage l'avis du gouvernement du Canada selon lequel les zones raisonnablement nécessaires à la recherche devraient être exclues des développements qui pourraient entraîner des effets négatifs sur de telles recherches. Que le projet proposé soit mis en œuvre ou pas, il semble que le Commandant de la BCF Suffield devrait travailler en collaboration avec EnCana afin de s'assurer que les besoins de recherche seront comblés.

Lors de l'audience publique, le MDN a exprimé l'idée que, si le projet devait être mis en œuvre, il serait bon de songer à placer les têtes de puits sous la terre, comme il est courant de le faire dans certaines parties de la BCF Suffield, au lieu de les laisser en surface comme le propose EnCana pour la RNF. Le MDN semble fonder son point de vue sur la possibilité croissante de devoir utiliser la RNF, à l'avenir, pour des entraînements militaires ou comme site plus vaste pour l'instruction au tir réel. Le MDN reconnaît que la construction de caissons entraînerait des effets environnementaux plus importants que l'utilisation d'une tête de puits à la surface du sol. Cependant, il a indiqué qu'il serait peut-être préférable de subir l'impact d'une seule construction plus grande plutôt que de mettre la tête de puits à la surface et courir le risque d'un deuxième impact découlant du besoin d'installer un caisson dans l'avenir.

La Commission se questionne sur la logique de la position du MDN. Le comité est d'avis que l'on devrait accorder la priorité à la construction de têtes de puits à la surface du sol, ce qui entraînerait moins d'effets environnementaux que les caissons et les têtes de puits souterraines, sauf si les probabilités que le terrain soit utilisé à des fins d'entraînement militaire sont élevées. Dans tous les cas, le Comité note que la clause 5g) de l'Entente de 1975 précise le mécanisme permettant d'exiger l'installation d'un dispositif de protection de la tête de puits, dans l'éventualité où le MDN estimerait que cela est nécessaire.

La Commission a conclu que les effets du projet proposé sur les autres utilisations des terres seraient relativement faibles et qu'ils n'entraîneraient pas d'effets négatifs importants dans la RNF.

7.2 Santé humaine, bruit et qualité de l'air

7.2.1 Points de vue d'EnCana

Dans le cadre de l'EIE, EnCana a mené une évaluation des risques pour la santé, afin d'évaluer les effets potentiels de l'émission de produits chimiques potentiellement nuisibles sur la santé des personnes. L'évaluation des risques était principalement axée sur les personnes habitant la zone du projet ou qui accèdent à cette zone pour y pratiquer des activités de loisirs ou pour y travailler, mais en excluant le personnel d'EnCana. EnCana a indiqué que les risques potentiels pour la santé de son personnel seraient évalués dans le plan de santé et de sécurité environnementale.

EnCana a indiqué que les risques d'effets sur la santé, associés aux phases d'opération, de désaffectation et de fermeture du projet, étaient faibles et que l'évaluation des risques pour la santé traitait des effets potentiels sur la santé associés aux émissions de l'ensemble des étapes de construction.

L'évaluation des risques d'EnCana a permis de constater que, même si le projet pouvait accroître les risques potentiels à court terme sur la santé des personnes vivant à proximité des puits, les probabilités que ces risques entraînent des répercussions sur la santé des personnes, qui pourraient fréquenter cette zone, étaient faibles.

EnCana a également mené une étude des valeurs de référence du bruit ambiant et une évaluation de l'impact du bruit pour le projet. Elle a conclu qu'étant donné qu'il n'y avait pas d'habitations dans la RNF, il n'y avait donc aucun récepteur résidentiel qui serait touché par le projet. De plus, EnCana a ajouté que les niveaux sonores environnementaux du projet, pendant les phases de construction, d'exploitation, de désaffectation et de fermeture de l'exploitation, seraient inférieurs aux niveaux sonores cibles tolérables stipulés dans le Règlement de l'*Energy and Utilities Board Act* de l'Alberta dans la *Directive 038: Noise Control*.

EnCana a aussi mené une évaluation de la qualité de l'air, afin d'avoir une meilleure compréhension de l'intensité et des variations spatiales des changements potentiels de la qualité de l'air associés aux émissions engendrées par le projet. Elle a indiqué que les effets sur la qualité de l'air seraient à leur apogée pendant la phase de construction du projet et que ces effets seraient limités aux zones situées très près du site. De plus, EnCana prévoyait que les effets sur la qualité de l'air pendant la phase de construction du projet seraient faibles et qu'ils seraient négligeables lors des autres phases du projet.

7.2.2 Points de vue et préoccupations des intervenants

Les intervenants n'ont pas contesté l'évaluation des risques sur la santé humaine ni l'évaluation de l'impact du bruit ni l'évaluation de la qualité de l'air.

Le gouvernement du Canada a indiqué qu'aucun plan d'intervention d'urgence n'a été déposé, ajoutant que cette lacune pourrait causer de sérieuses préoccupations quant à la santé et à la sécurité.

7.2.3 Conclusions et recommandations de la Commission

La Commission constate que les effets du projet sur la santé ne représenteraient pas un enjeu lors de l'audience publique. De tels effets seraient minimes et ils n'entraîneraient pas d'effets négatifs importants dans la RNF. (La question d'un plan d'intervention d'urgence est traitée à la section 6.6.)

7.3 Changements climatiques, gaz à effet de serre et conditions climatiques

La présente section traite, d'une part, des effets des changements climatiques et des conditions météorologiques sur le projet et, d'autre part, des effets du projet sur les changements climatiques liés aux émissions de gaz à effet de serre.

7.3.1 Points de vue d'EnCana

Dans son évaluation des effets environnementaux, EnCana a indiqué que les effets des changements climatiques sur le projet seraient minimes. De plus, en réponse aux demandes d'information supplémentaire des intervenants, EnCana a indiqué que les changements climatiques n'auraient pas d'incidence sur la phase de construction du projet, étant donné que cette phase ne durerait que trois ans environ et qu'elle se déroulerait à court terme. EnCana a mentionné les changements climatiques pourraient entraîner une sécheresse qui risquerait de nuire à l'alimentation en eau lors de la phase d'exploitation et que la mise en valeur du site pourrait subir certains effets des changements climatiques. En outre, EnCana a déclaré que les plans de mise en valeur seraient élaborés en tenant compte des changements climatiques et d'autres facteurs.

EnCana a ajouté que le projet devrait entraîner une hausse d'à peu près 15 000 tonnes de dioxyde de carbone (CO₂) par année. Pour parvenir à cette conclusion, EnCana a évalué de nombreuses activités complémentaires à l'exploitation, y compris la hausse de la production confiée à la station de compression de Koomati, le brûlage à la torche, le forage, la complétion de puits, le chaînage et le nettoyage des nouveaux puits et les activités d'exploitation.

En ce qui a trait aux conditions météorologiques extrêmes comme les blizzards, les tempêtes, les fortes précipitations, les tornades, les chinooks et les vents violents, EnCana a affirmé qu'elle interromprait les travaux de construction lorsque le site ou les conditions météorologiques seraient tels que les sols pourraient être endommagés, à titre d'exemple par le compactage, l'orniérage, le remaniement, le malaxage ou l'érosion. EnCana a également affirmé qu'elle reporterait les visites et les activités d'exploitation du site par temps très pluvieux. Elle a précisé qu'en 30 ans d'exploitation dans la RNF, il n'y avait jamais eu de dommages importants à un oléoduc ou à une tête de puits occasionnés par des conditions météorologiques extrêmes. (Pour obtenir plus de renseignements, consultez le protocole de fermeture en cas de temps pluvieux à la section 6.2.)

EnCana reconnaît que les contraintes engendrées par les conditions météorologiques peuvent entraîner des modifications à l'échéancier prévu du projet. Si les délais occasionnés par les conditions météorologiques sont suffisamment courts, EnCana affirme que de telles interruptions ne nuiront pas au forage du projet et à la saison de construction. Toutefois, si les délais sont

suffisamment longs pour nuire à l'échéancier prévu pour le projet, alors l'horaire de la ou des saisons ultérieures serait modifié afin de tenir compte du travail ainsi reporté.

7.3.2 Points de vue et préoccupations des intervenants

Le Canada a conclu que la tendance climatique ne devrait pas avoir de répercussions importantes sur le projet. Les autres intervenants n'ont pas contesté les conclusions d'EnCana en ce qui a trait aux changements climatiques ni celles sur les émissions de gaz à effet de serre.

En ce qui a trait aux conditions météorologiques extrêmes, le Canada a remis en cause la capacité d'EnCana de terminer toutes les activités du projet en trois ans dans l'éventualité où les procédures relatives aux averses de pluie et au temps pluvieux forceraient à arrêter ou à reporter les activités. La Coalition environnementale a remis en cause la possibilité de mettre en œuvre les plans de fermeture en raison de l'imprévisibilité des conditions météorologiques et de la logistique de l'industrie du pétrole et du gaz. La Coalition a constaté que les délais entraîneraient un report des activités et que, malgré cela, EnCana prévoyait achever le projet en trois ans. La Coalition a remis en cause le plan d'EnCana de concentrer une somme importante d'activités en un si court laps de temps; elle a également remis en cause les effets de cette décision sur les espèces en péril et sur les habitats critiques.

7.3.3 Conclusions et recommandations de la Commission

Selon la Commission, si le projet est mis en œuvre, il est possible qu'à long terme, certaines mesures d'atténuation et de mise en valeur appropriées soient plus difficiles à réaliser en raison des changements climatiques. Cependant, cela ne signifie pas que les projets de ce genre ne peuvent être réalisés.

En ce qui a trait aux effets du projet sur les changements climatiques, EnCana devrait s'efforcer de réduire les émissions de CO₂. Cependant, ces émissions ne représenteraient que 0,006 % des émissions totales de gaz à effet de serre en Alberta et l'on prévoit donc que l'impact ne serait pas important.

Les activités d'exploitation par temps pluvieux risquent d'entraîner des effets sur les sols et la végétation. La Commission est, dans l'ensemble, satisfaite des plans présentés par EnCana et qui sont destinés à s'assurer que les activités de construction seraient interrompues dans une telle éventualité. (Cette question est traitée à la section 6.2.)

Dans l'ensemble, le Comité ne croit pas que les effets des conditions climatiques sur le projet et les effets du projet sur les changements climatiques sont des enjeux qui pourraient entraîner des effets négatifs importants dans la RNF.

7.4 Effets socioéconomiques

7.4.1 Points de vue d'EnCana

EnCana a affirmé que le projet générerait des revenus évalués à environ 62,5 millions de dollars par année en dollars de 2006, y compris 16,6 millions en revenus de travail. De plus, EnCana a mentionné que 70 % des dépenses d'exploitation permanentes sont attribuables à l'achat de biens

et de services auprès des entreprises locales. Elle a également indiqué que le projet permettrait de fournir une contribution de 34 millions de dollars en redevances provinciales à l'État et 25 % des recettes nettes seraient remises en impôt provincial et fédéral. EnCana a indiqué que le projet permettrait la création de 175 emplois par année pendant toute la durée de vie du projet. Elle a également mentionné que le projet stimulerait la création d'emploi à effet peu important pour les habitants de la région, qui pourraient ainsi continuer d'habiter la région tout en utilisant les services et les entreprises tout en contribuant aux redevances et aux impôts qui soutiennent les programmes provinciaux et fédéraux.

EnCana a également entrepris une évaluation des effets économiques et sociaux négatifs potentiels dans l'EIE. Elle a ainsi indiqué que les effets négatifs du projet sont négligeables ou sans importance pour les phases de construction, d'exploitation, de désaffectation et de fermeture de l'exploitation.

7.4.2 Points de vue et préoccupations des intervenants

Environmental Coalition

M. T. Power, Ph. D., a soutenu, au nom de la Coalition environnementale, que les emplois, les recettes et les redevances gouvernementales engendrées par le projet n'étaient pas des incitatifs économiques qui justifiaient de mettre en péril l'intégrité écologique de la RNF de Suffield.

M. Power a indiqué qu'il existait un vaste éventail de solutions de rechange pour obtenir les ressources énergétiques équivalentes à celles qui pourraient provenir du projet proposé par EnCana. De plus, il a plaidé qu'il serait économiquement irrationnel de prendre le risque de causer des dommages irréversibles à une zone unique et de valeur telle que la RNF pour la simple récupération progressive à en retirer; il a, de plus, souligné que laisser certaines ressources dans le sol n'était nullement une perte de ressources, mais que cela démontrait plutôt que les coûts environnementaux liés à un tel projet étaient trop élevés par rapport à la valeur du gaz naturel.

Flint Energy Services

Des représentants de l'entreprise *Flint Energy Services* ont indiqué que le projet permettrait la création de 50 emplois pour ses employés et leurs familles et que l'argent ainsi généré serait retenu localement et qu'il permettrait de soutenir l'économie.

Cerpro Energy Services

M. Marshall, de *Cerpro Energy*, a indiqué qu'avant l'exploration pétrolière dans la région, la plupart des jeunes hommes et jeunes femmes avaient déménagé à l'extérieur de la région pour se trouver un emploi stable. M. Marshall a mentionné que, depuis l'expansion des activités d'exploration et d'aménagement pétrolier et gazier dans la région, les jeunes avaient maintenant la possibilité de gagner leur vie dans leur collectivité. En outre, il a ajouté que l'industrie du pétrole et du gaz avait permis à la région d'être plus prospère qu'auparavant, non seulement en fonction de la création d'emploi, mais aussi en fonction de la sensibilisation à la sécurité et à l'intendance des ressources.

M. R. Gardner

M. Gardner a indiqué que les retombées économiques locales attribuables aux espèces sauvages recelaient un potentiel énorme qui n'était pas utilisé. Il a souligné que, lorsque quelque chose de positif devenait rare, les prix étaient à la hausse, ajoutant que la faune ne faisait pas exception.

7.4.3 Conclusions et recommandations de la Commission

La Coalition et M. Gardner ont tous deux indiqué que la valeur de la RNF était grande et que la demande liée à de tels sites naturels connaîtrait une hausse dans l'avenir. Par conséquent, ils se sont opposés au projet, argumentant que la valeur de la RNF protégée était supérieure à la valeur du gaz naturel qui serait extrait grâce au projet proposé.

La Commission croit que, si les mesures d'atténuation qu'il a recommandées (celles liées à la gestion environnementale du projet et celles qui touchent à la gestion des effets cumulatifs) sont mises en œuvre efficacement, cela permettra d'éliminer les effets importants dans la RNF et cela aura pour effet d'éviter la perte de la valeur considérable de ce site. C'est pour ces raisons que la Commission a conclu que la valeur économique des services paysagers offerts par la RNF ne serait pas réduite à la suite de ce projet.

La Commission accepte les conclusions d'EnCana, à savoir que les effets socioéconomiques négatifs du projet sont négligeables ou sans importance. Elle reconnaît qu'il y a des chances que ce projet entraîne des retombées économiques positives modestes sur la région.

8 GESTION ENVIRONNEMENTALE

8.1 Points de vue d'EnCana

Évaluation préalable à la perturbation (EPP)

EnCana a proposé diverses méthodes en vue d'atténuer les effets environnementaux du projet. Elles comprenaient un processus d'EPP en six étapes visant à évaluer les effets environnementaux et d'autres effets avant les travaux de construction. Ce processus d'EAP serait utilisé pour tous les puits et projets d'infrastructure dans la RNF de la BFC Suffield comme moyen d'éviter et d'atténuer les effets environnementaux. Les données collectées au cours du processus d'EAP seraient également utilisées dans le cadre du PPE d'EnCana, en vue de favoriser l'atténuation et son PSEE comme données de référence. La proposition d'EAP d'EnCana comprenait des propositions relatives aux zones des relevés, au choix du moment, à la fréquence, aux techniques des relevés et au personnel, ainsi que des relevés d'espèces particulières et de leur habitat.

Les sections 6.1, 6.2, 6.3 et 9 fournissent des détails sur le processus d'EAP proposé d'EnCana et sur l'opinion de la Commission à l'égard de ce processus. La section 10 traite de l'application du processus aux trois puits, application qui a fait l'objet de la demande n° 1435831 présentée à l'EUB.

Plan de protection de l'environnement (PPE)

EnCana a élaboré un PPE relativement au projet proposé qui serait mis en œuvre pendant la durée du projet, y compris au cours de la construction, de l'exploitation et de la fermeture. Les plans d'urgences et des mesures d'atténuation inclus dans le PPE permettraient à EnCana d'exécuter le projet, d'éviter les perturbations et de les atténuer, d'atténuer les effets du projet et de protéger l'environnement. Le PPE comprenait un plan d'intervention en cas d'urgence, des mesures d'intervention en cas de rejets accidentels et des lignes directrices pour l'entreposage et la manutention sécuritaires des déchets et des produits chimiques. Le PPE a abordé les préoccupations environnementales, a précisé les exigences législatives applicables et les mesures de protection appropriées, ainsi que les mesures de surveillance de la conformité environnementale. Le PPE a également défini la conformité environnementale et les processus d'échantillonnage de la surveillance, les responsabilités et les exigences en matière de formation et de divulgation.

EnCana a déclaré que le calendrier des travaux de construction du projet était une atténuation obligatoire visant à minimiser les effets de ce dernier. Les activités de forage seraient restreintes au cours de la période du 15 octobre au 15 avril, alors que la majorité de la construction de gazoduc surviendrait du 1^{er} octobre au 15 avril, lorsque la végétation serait dormante. D'autres mesures d'atténuation s'appliqueraient aux activités opérationnelles et d'entretien qui se dérouleraient pendant toute l'année.

La majeure partie du PPE se fondait sur la longue expérience d'EnCana à la BFC Suffield en matière de prairies indigènes. Comparativement à d'anciens projets de forage, EnCana a soutenu que la perturbation, la durée et l'incidence du projet proposé seraient considérablement réduites. En appui au PPE, EnCana s'est engagée à recourir à des inspecteurs environnementaux.

Ces inspecteurs seraient autorisés à arrêter les travaux de construction, conformément au PPE ou à aborder les préoccupations environnementales particulières au site qui pourraient surgir. EnCana s'est également engagée à offrir une formation environnementale exhaustive à tous les employés et entrepreneurs qui travaillent dans la RNF. La formation comprendrait l'utilisation du PPE, les protocoles reliés au temp humide, les plans d'urgence en cas de déversement, les interventions en cas d'urgence, le contrôle de la circulation, ainsi que le contrôle de l'érosion et de la végétation indésirable. EnCana maintiendrait un degré élevé de contrôle et de supervision sur les conditions de travail et la mise en œuvre du PPE.

De concert avec le PPE, EnCana s'est engagée à maintenir un système de suivi exhaustif, afin de surveiller les progrès accomplis et de s'assurer que les mesures d'atténuation sont mises sur œuvre dans le cadre du projet. EnCana a présenté son ébauche du PPE, dans les limites de l'EIE, et elle a reconnu que les recommandations de la Commission relatives à une atténuation accrue pourraient être incluses dans le PPE définitif. La mise à jour à intervalles réguliers du PPE aurait lieu au cours de la durée du projet pour répondre aux besoins changeants et aux conditions particulières du site. EnCana a déclaré que les révisions du PPE traduiraient les modifications pouvant survenir au cours des processus d'approbation réglementaire.

EnCana a indiqué la remise en état des lieux à titre d'atténuation primaire des effets environnementaux du projet. Elle a présenté une ébauche d'un plan de remise en état des lieux distinct du PPE. EnCana était fortement confiante que les méthodes de remise en état des lieux seraient efficaces en raison de l'expérience antérieure, des méthodes avancées d'implantation des puits, du réensemencement des espèces indigènes et des innovations du projet, telles une construction hivernale et la méthode du Spyder Plowing.

Plan de surveillance des effets environnementaux (PSEE)

EnCana a élaboré une ébauche d'un PSEE qui étayait le projet proposé. EnCana a déclaré que le PSEE avait été dressé en fonction des principes de transparence, de responsabilisation et de collaboration. Le PSEE exercerait deux fonctions principales : 1) valider les prévisions de l'EIE en ce sens qu'il n'y aurait pas d'effets environnementaux importants; 2) évaluer l'efficacité de l'atténuation du PPE. Ces fonctions seraient exécutées par des tiers indépendants. Le PSEE comprendrait un comité consultatif d'intervenants intéressés (p. ex. MDN, Environnement Canada et la Coalition [qu'EnCana a proposé de financer]), afin d'assurer la surveillance de la sélection, de la définition et de la mise en œuvre de programmes de surveillance environnementale liés aux effets environnementaux. Le Comité consultatif serait mis sur pied par EnCana dès que possible lors de l'approbation du projet. EnCana a exprimé son consentement à travailler de manière concertée avec les autres chercheurs de la RNF à l'égard de questions de conformité. Le PSEE aiderait EnCana à assurer le suivi des performances environnementales et des exigences de rapport corporatif.

La preuve présentée par EnCana décrivait le processus d'élaboration et de mise en œuvre du PSEE, le processus d'examen de la surveillance et les études de suivi. Cette méthode a été utilisée avec succès dans le cadre d'autres projets. EnCana était d'avis que le PSEE contribuerait directement à la gestion adaptative du PPE et du PSEE. EnCana a déclaré qu'elle ne se proposait pas d'achever le PSEE au cours du processus d'évaluation environnementale. EnCana considérait les EPP comme des éléments complémentaires du PSEE et non comme des substituts au PSEE.

EnCana se proposait d'utiliser le PSEE, afin de surveiller les effets étendus à l'échelle du paysage, en plus des effets au niveau du site. EnCana utiliserait les données collectées lors de la surveillance, en vue d'assurer une gestion adaptative. EnCana a signalé que le partage des données de surveillance du PSEE serait bénéfique pour la gestion des espèces répertoriées et de leur habitat. L'information de surveillance fournie par le PSEE serait partagée dès que possible avec les autres intervenants. Ces données pourraient éventuellement favoriser l'élaboration de programmes de rétablissement et de plans d'action pour les espèces répertoriées en vertu de la LEP. Les membres du PSEE pourraient provenir d'EnCana, du MDN, des organisations non gouvernementales, des Premières nations, des gouvernements du Canada de l'Alberta et des chercheurs d'université. Des programmes de recherche environnementale ayant trait aux effets du projet pourraient également être menés au moyen du PSEE.

EnCana a été interrogée au sujet des possibilités de participation du public au PSEE et aux délibérations de son comité consultatif. EnCana a indiqué son engagement à collaborer avec le public et les organisations non gouvernementales (ONG) participant au projet. Certaines restrictions pouvaient s'appliquer en raison de l'accès fermé à la BFC Suffield et de la nature de certaines informations de nature délicate relatives aux espèces répertoriées en vertu de la LEP. EnCana a mentionné d'autres possibilités d'engagement du public au moyen des sites Web, des rapports de responsabilité organisationnelle et des études préparées par les experts-conseils scientifiques. Elle a également souligné le besoin de rapports au public et à intervalles réguliers sur les activités de la RNF de la part des organismes de réglementation tels que le MDN.

EnCana a proposé de recourir à la gestion adaptative, afin d'évaluer les améliorations des mesures d'atténuation, de les mettre en œuvre et de se rajuster aux conditions imprévues ou changeantes du milieu (p. ex. sécheresse). EnCana était sûre d'elle-même quant à sa capacité de mettre en œuvre des mesures d'atténuation et de réussir à éviter les éléments sensibles du milieu. EnCana s'attendait à avoir une faible fiabilité à la gestion adaptative. EnCana a cependant proposé de recourir à la gestion adaptative dans le cadre du PSEE, afin d'utiliser des processus similaires aux programmes d'amélioration continue. EnCana a cité ses services intégrés de gestion quant aux performances environnementales en matière de santé et de sécurité, à titre de modèle de gestion adaptative au sein du PSEE. Elle a indiqué la manière dont la gestion adaptative avait été appliquée à la suite de sa surveillance des effets environnementaux dans le cadre du projet de forage intercalaire de Koomati et de l'amélioration des mesures d'atténuation qui s'en sont ensuivies. Un autre exemple qu'a donné EnCana de la manière dont elle se proposait de mettre à profit la gestion adaptative au sein du PSEE a été la surveillance de la végétation à l'échelle du paysage de l'intégrité biotique des prairies indigènes. EnCana a déclaré que les résultats de la surveillance documenteraient son processus de remise en état des lieux.

Le PSEE décrivait une étape d'examen des études de surveillance et de suivi; cet examen permettrait d'évaluer les résultats de surveillance; les constatations de l'examen influeraient sur les pratiques de surveillance et viendraient les modifier, ce qui donnerait lieu à une amélioration des performances environnementales.

EnCana a suggéré des rubriques pour les programmes de surveillance proposés, laissant la détermination et la portée des autres programmes de surveillance à la phase du Conseil consultatif du PSEE. Les programmes de surveillance proposés se fondaient sur l'analyse des indicateurs des études d'impact environnemental et social menées par EnCana.

Les programmes de surveillance proposés d'EnCana comprenaient ce qui suit :

- Surveiller la cryptanthe minuscule, l'halimobolos mince et l'abronie à petites fleurs, afin d'évaluer leur persistance en fonction de la distance des gazoducs;
- Évaluer la remise en état de l'écosystème pour les gazoducs devant être construits entre 2008 et 2010, au moyen de la méthode d'évaluation de la santé et de la fonctionnalité des grands pâturages libres;
- Surveiller la fonction de terre humide pour les puits et les gazoducs approuvés par le CCES à l'intérieur de la distance de recul de 100 m;
- Surveiller la présence du rat kangourou d'Ord, son activité hivernale et sa survie, dans des zones d'habitat de haute qualité, si les distances de recul faisaient l'objet d'un empiètement.

EnCana a déclaré que l'ébauche du PSEE et son approche de gestion adaptative tireraient probablement parti du processus d'audience publique, des commentaires du public et des recommandations complémentaires de la Commission. Par conséquent, la mise au point définitive du PSEE serait assujettie à l'approbation du projet.

EnCana a reconnu que des recherches et une surveillance complémentaires pourraient être nécessaires afin d'aborder les effets environnementaux régionaux créés par d'autres utilisateurs du territoire. EnCana a soutenu qu'étant donné que ces effets ne lui incombait pas entièrement, des mécanismes autres que le PSEE devraient être mis sur pied et faire appel à de nombreux intervenants. Un exemple dont il a été question à l'audience publique est celui de la nécessité de mettre sur pied un groupe de travail régional visant à aborder une approche coordonnée en matière de gestion de la végétation (p. ex. espèces indésirables).

Stratégie de gestion de la RNF

EnCana a déclaré que la gestion environnementale de son projet proposé dans la RNF serait guidée par le PPE et le PSEE, qu'elle a décrits en détail au cours de l'audience publique. EnCana a déclaré que le CCES, s'il était doté de ressources et s'il était financé adéquatement, serait essentiel quant à la gestion environnementale de la RNF. EnCana a interrogé le MDN sur la situation de l'ébauche de la stratégie de gestion de la RNF. EnCana était en désaccord avec la décision du MDN d'exclure tous les intervenants, sauf Environnement Canada, de ses consultations relatives à la Stratégie de gestion de la RNF.

8.2 Points de vue et préoccupations des intervenants

Gouvernement du Canada

Évaluation préalable à la perturbation

Le Canada était en désaccord avec l'approbation de tout projet approuvé avant l'achèvement des EPP proposées par EnCana. Il était en désaccord quant à la question de savoir si les EAP suffiraient à protéger les espèces répertoriées en vertu de la LEP. Le Canada a déclaré qu'il y avait des incertitudes et il a exprimé un manque de confiance que les mesures d'atténuation d'EnCana pourraient être mises en œuvre efficacement au moyen des EAP. Le Canada a présenté la preuve relativement à la question de savoir si les EAP restreindraient l'évaluation des effets

des projets, limiteraient l'évaluation de l'efficacité de l'atténuation et compliqueraient l'évaluation du besoin de mesures de gestion adaptative. Les études d'EAP par elles-mêmes peuvent être considérées comme un risque environnemental qui pourrait entraîner une perturbation accrue et des comportements d'évitement chez certaines espèces. Les délais pour accéder à la RNF et achever les études d'EAP pourraient s'avérer longs. EnCana pourrait ne pas être en mesure d'achever toutes les études d'EAP recommandées et les mesures d'atténuation dans les délais proposés en raison de facteurs telles les conditions météorologiques et les restrictions d'accès à la BFC Suffield.

Le Canada a présenté la preuve que les études d'EAP d'EnCana excluraient certaines espèces en péril et leur habitat en mettant l'accent sur l'empreinte de la perturbation physique du projet. Les espèces menacées ou en voie de disparition et leurs nids ou terriers pourraient être présents dans le voisinage immédiat des puits et des gazoducs, et ils pourraient ne pas être détectés lors des études d'EAP. Cela pourrait entraîner du harcèlement ou des dommages ultérieurs aux espèces répertoriées ou bien la perturbation des habitats. Le Canada a également remis en doute l'approche d'EnCana consistant à éviter les récepteurs sensibles de l'environnement et à adhérer aux distances de recul « dans la mesure du possible ». Il a questionné la capacité du processus d'EAP comme moyen de protection des espèces sauvages et de l'environnement.

Le Canada a émis un commentaire, à savoir que les EAP mettaient l'accent sur l'évitement des travaux préalables à la construction. Lors d'activités telles que l'entretien et la fermeture, il pourrait y avoir d'autres effets dans les limites de la RNF. Les mesures d'atténuation d'évitement de l'EAP pourraient s'avérer impossibles pour les activités ultérieures à la construction. Dans ce cas, le Canada était incertain quant à la capacité d'EnCana d'obtenir les permis en vertu de la LEP relativement à la perturbation des espèces en péril et de leur habitat. La plus grande préoccupation du Canada portant sur le processus d'EAP avait trait aux demandes qui seraient imposées au personnel du MDN et du CCES. Le MDN s'est interrogé sur le fait que le personnel existant pourrait absorber les charges de travail accrues qui découleraient du projet d'EnCana (p. ex. examen des demandes et des EAP).

Plan de protection de l'environnement (PPE)

Environnement Canada et le MDN étaient en désaccord avec EnCana quant aux mesures d'atténuation proposées dans le PPE et le plan de remise en état des lieux. La position du Canada était qu'EnCana n'avait pas démontré que les mesures d'atténuation relatives à la perturbation à effet peu important seraient efficaces ou qu'elles diffèrent sensiblement des anciennes mesures d'atténuation utilisées dans la RNF. Le MDN a présenté les résultats de ses vérifications environnementales sur les activités d'EnCana, résultats qui montraient que des effets environnementaux s'étaient produits malgré une perturbation à effet peu important.

Le MDN était en désaccord avec la souplesse proposée par EnCana quant à la sélection des mesures d'atténuation appropriées en fonction de l'état du site, des conditions météorologiques et du jugement professionnel. Le MDN s'attendait à ce que les mesures d'atténuation soient appliquées en vertu de conditions particulières ou dans les cas de mesures produisant des effets. Le MDN a reconnu que l'objectif d'EnCana visant à optimiser la récupération de gaz naturel et à établir une densité de 16 puits par section pourrait restreindre l'évitement ou d'autres occasions de mesures d'atténuation à l'intérieur de la RNF.

RNCan a souligné des lacunes dans les mesures d'atténuation du PPE d'EnCana. RNCan a formulé des recommandations relatives au besoin de mesures complémentaires d'atténuation géotechnique, des eaux souterraines et du sol.

Plan de surveillance des effets environnementaux (PSEE)

Environnement Canada a déclaré que le PSEE d'EnCana devrait être élaboré de façon plus détaillée, afin d'aborder les préoccupations qu'il avait constatées lors du processus d'évaluation environnementale. L'utilisation du PSEE à des fins de gestion adaptative était une autre préoccupation d'Environnement Canada. Il n'appuyait pas l'utilisation que proposait EnCana en matière de gestion adaptative lors de situations de dommages potentiels irréversibles aux espèces en péril. Environnement Canada a conseillé un degré élevé de précaution s'il y avait des risques de préjudice aux espèces en péril ou à leur habitat essentiel. Les zones protégées comportant des espèces en péril n'étaient pas des candidates convenables relativement à la gestion adaptative. Une approche préventive était davantage indiquée.

Lors de l'audience publique et des soumissions, Environnement Canada a noté un certain nombre d'écarts des données. Certains d'entre eux avaient trait à la désignation des habitats essentiels, à l'évaluation de la fragmentation, aux effets lisières et à la délimitation de l'empreinte. Environnement Canada n'a pas indiqué des activités de suivi aux fins d'inclusion dans le PSEE.

Le MDN a déclaré que l'élaboration, par la Commission ou les intervenants, du contenu complémentaire du PSEE n'était pas conforme aux lignes directrices de l'EIE. Il a fait remarquer que les lacunes particulières au PSEE comprenaient le manque de surveillance des espèces en péril et des effets du projet sur les ressources hydriques. Le MDN a recommandé que le PSEE comprenne la surveillance de 16 espèces répertoriées en vertu de la LEP et de deux espèces non répertoriées (l'Engoulevent d'Amérique et l'esturgeon jaune). Il a exprimé ses préoccupations quant à l'efficacité des mesures d'atténuation non éprouvées d'EnCana dans le PPE et il a dit que ces préoccupations étaient aggravées du fait que le PSEE était toujours inachevé et qu'EnCana se fiait à la gestion adaptative dans le cadre du bref calendrier du projet. Le MDN a déclaré que les méthodes utilisées pour mettre à l'essai l'efficacité de l'atténuation n'avaient pas été précisées dans le PSEE. Il a également indiqué une lacune des données relatives aux seuils environnementaux pour le maintien de ressources terrestres durables. Par contre, il n'a pas indiqué les activités de suivi devant être incluses au PSEE, ni fait de déclarations sur la question d'appuyer le PSEE.

RNCan a fait de nombreuses recommandations sur les activités de suivi et la surveillance au cas où le projet d'EnCana serait approuvé. Plusieurs d'entre elles visaient l'installation de puits de surveillance des eaux souterraines ainsi que des programmes détaillés de surveillance du débit et de la qualité de l'eau. RNCan a déclaré que le PSEE devrait établir la preuve que les eaux souterraines ne subiraient pas l'incidence négative du développement d'EnCana. RNCan a également recommandé que le PSEE d'EnCana doive comprendre de plus amples détails sur la surveillance du sol, y compris le tassement et la stabilité du sol. La surveillance du PSEE devrait également aborder les risques d'instabilité des pentes (p. ex. glissements de terrain et polluants précurseurs).

Stratégie de gestion de la RNF

Le MDN a adopté la position que ses systèmes de gestion existants relatifs à la BFC Suffield, y compris la Stratégie de gestion de la RNF, étaient insuffisants. Le MDN a déclaré que son ébauche de la Stratégie de gestion de la RNF était à l'étude par le MDN aux fins d'approbation, à titre de document de politique concernant la RNF. Ce document précisait des principes de gestion de haute qualité, ainsi qu'une certaine vision de la RNF, qui aideraient à déterminer les résultats souhaités relatifs au sol. L'un de ces principes avait à faire aux activités visant à ne contribuer à aucune perte nette de prairies indigènes, y compris la fragmentation ou la dégradation de l'habitat. Cette stratégie se voulait un document d'orientation relatif aux décisions en matière de gestion à prendre par le Commandant de la BFC Suffield. Elle fournirait une vision et des objectifs au Système de gestion des champs de tir et des secteurs d'entraînement (SGCTSE) de Suffield, ainsi que des buts pour l'examen des demandes relatives au développement et à d'autres activités touchant la RNF. Le MDN a déclaré qu'il avait consulté Environnement Canada, mais qu'il n'avait pas fait intervenir de tiers, tels EnCana ou d'autres organismes de réglementation, dans l'élaboration de l'ébauche de la stratégie de gestion de la RNF.

Le MDN a fait remarquer qu'il avait récemment mis en œuvre le Plan de gestion durable de Suffield. Ce plan visait à établir une détermination de seuils fondés sur la science et liés à la capacité charge de la BFC Suffield. Ce plan devrait être achevé en 2009-2010. Au cours de l'audience publique, le MDN a décrit d'autres systèmes de gestion qui avaient été mis en œuvre à la BFC Suffield (p. ex. le SGCTSE et les Ordres permanents du champ de tir). Par conséquent, le MDN ne se proposait pas d'élaborer un système de gestion ni un plan distinct à l'égard de la RNF.

Environnement Canada a indiqué qu'il évaluait les mesures d'atténuation du MDN à intervalles réguliers aux fins d'utilisation dans la zone d'entraînement militaire de la BFC Suffield hors de la RNF. Il a constaté que le système de gestion de l'environnement du MDN était approprié. Environnement Canada n'a pas fait de commentaire sur le statut des plans ou des systèmes de gestion du MDN relatifs à la RNF. Il a réitéré que l'établissement de la RNF était important pour la protection d'habitats des espèces fauniques supérieures. Par conséquent, la RNF s'est vu décerner la norme la plus élevée de gestion environnementale comparativement au reste de la BFC Suffield.

Environmental Coalition

La Coalition a soulevé des préoccupations au sujet de l'efficacité des EAP proposées, de la capacité de les achever dans les délais prescrits et de l'intégration des données au PSEE.

Plan de protection de l'environnement (PPE)

La Coalition a demandé des explications à EnCana quant à sa capacité de réussir à mettre en œuvre dans le PPE des mesures d'atténuation à faible perturbation. La Coalition a mentionné que l'amélioration des mesures d'atténuation était nécessaire pour la RNF. Un exemple a été fourni par la Coalition, afin de démontrer que ce besoin consistait à la principale utilisation des terres perturbées par les nouveaux développements. La Coalition a souligné l'engagement d'EnCana de recourir aux distances de recul environnementales « dans la mesure du possible » ou « lorsque cela serait pratique » n'était pas conforme à l'objectif du PPE.

Plan de surveillance des effets environnementaux (PSEE)

La Coalition a indiqué qu'elle pourrait envisager de participer si un groupe consultatif à intérêts diversifiés était formé par EnCana pour la mise en œuvre du PSEE. La Coalition a éprouvé des difficultés avec EnCana quant à la question d'aborder les problèmes existants et elle était sceptique quant à des discussions de groupe à intérêts diversifiés avec EnCana. Les membres de la Coalition avaient participé à un conseil consultatif, mais cela avait donné des résultats mitigés. Dans certaines organisations, les participants ne s'étaient pas toujours engagés à mettre en œuvre les recommandations des mesures de gestion. La Coalition a également exprimé une autre préoccupation, à savoir que la surveillance environnementale lors des travaux de construction par EnCana serait accélérée en raison du calendrier du projet. Elle a soutenu que le calendrier du projet était trop serré pour surveiller l'information devant être reçue et les mesures de gestion rajustées dans le cadre du PSEE. La Coalition doutait que les récepteurs environnementaux puissent montrer les effets au cours du calendrier du projet, un calendrier de trois ans. Cela a soulevé la question quant à la manière dont l'intégrité écologique de la RNF pourrait être surveillée et gérée avec le temps. La Coalition a indiqué qu'une surveillance à long terme de l'intégrité écologique s'avérerait nécessaire à la RNF. La question de savoir à qui incomberait cette responsabilité de surveillance n'était cependant toujours pas claire.

La Coalition favorisait les programmes de surveillance environnementale échelonnés sur plusieurs années plutôt qu'une seule EPP. Un exemple qu'a fourni la Coalition d'une surveillance à l'échelle régionale de l'abondance des espèces et de la distribution provenait de la Biomonitoring Institute de l'Alberta. Des méthodes semblables pourraient être adaptées pour utilisation à l'échelle de la RNF. La Coalition a mis l'accent sur le rôle essentiel de la RNF quant à la mesure des systèmes naturels et à titre de contrôle biologique ou de condition de référence. La Coalition a déclaré que des efforts plus importants en matière de collecte des données étaient nécessaires, afin de détecter les modifications environnementales de manière empirique.

Plan de gestion de la RNF

La Coalition a fourni la preuve de l'existence de plans de gestion de réserves nationales de faune dans d'autres régions du Canada, y compris leurs objectifs de gestion. La Coalition a recommandé qu'EnCana attende jusqu'à ce qu'un plan de gestion soit élaboré pour la RNF avant de proposer de nouvelles activités. Cela permettrait au Canada et au public de déterminer les principales valeurs de gestion et d'établir les utilisations admissibles du territoire dans le cadre d'un plan de gestion. La Coalition a recommandé une évaluation stratégique régionale des effets cumulatifs à titre de méthode visant à mesurer la réussite d'un plan de gestion de la RNF. Elle a également recommandé qu'on cartographie les habitats essentiels au moyen d'une analyse des contraintes et que cette analyse accompagne le plan de gestion de la RNF.

M. G. Trottier

Plan de protection de l'environnement (PPE)

M. Trottier a exprimé des préoccupations au sujet du PPE d'EnCana relatif à la RNF, étant donné que, selon EnCana, il était proposé que la mise en œuvre du PPE incomberait entièrement à EnCana. Il a indiqué que cela serait problématique pour le MDN, qui doit conserver l'autorité de la gestion de la RNF.

Plan de gestion de la RNF

M. Trottier a cité son expérience particulière pour avoir mené une recherche sur la faune sur la BFC Suffield, sa participation à titre de membre du CCES et ses contributions à l'impact de la réglementation et au REIR. M. Trottier a cité d'anciens procès-verbaux tirés de réunions du CCES dans l'établissement de sa preuve. Il a souligné la nécessité d'un plan de gestion pour la RNF et il a mentionné que d'autres systèmes de gestion devraient être rédigés avant qu'il n'y ait davantage de forage intercalaire à la RNF. Le plan de gestion était essentiel pour affermir la vision à l'égard de la RNF et indiquer la façon dont la gestion se déroulerait. D'autres plans de gestion qu'il connaissait et qui avaient été recommandés par le CCES, comprenaient les suivants :

- Un plan d'exploitation du pétrole,
- Un plan de gestion de la prolifération, y compris une évaluation des effets cumulatifs
- Un plan de surveillance biologique.

M. Trottier a indiqué, en 2006, que le MDN et Environnement Canada avaient entamé un processus conjoint visant à dresser un plan de gestion de la RNF. Ce processus a permis de réunir du matériel d'ébauche préliminaire, mais rien d'autre à ce jour. M. Trottier a appuyé pleinement les modifications que le MDN a apportées à titre de propriétaire foncier de la RNF, afin d'exercer une responsabilité plus directe et d'allouer plus de ressources à la gestion des activités pétrolières et gazières.

Comité consultatif environnemental de Suffield (CCES)Plan de gestion de la RNF

Deux membres actuels du CCES, MM. O. Jensen et R. Kennedy, ont également apporté des preuves semblables à celles de M. Trottier en se référant à d'anciens procès-verbaux des réunions du CCES. Ils appuyaient les recommandations antérieures du CCES pour ce qui suit :

- Un plan de gestion de la RNF,
- Un plan d'exploitation régional du pétrole,
- Un plan de gestion de la prolifération, y compris une évaluation des effets cumulatifs,
- Un plan de surveillance biologique.

Les deux membres du CCES ont indiqué que les quatre plans de gestion étaient nécessaires avant l'approbation de tout autre développement par la RNF.

Spécialiste de la Commission—M. J. WoosareePlan de gestion de la RNF

M. Woosaree a informé la Commission qu'un plan de gestion environnemental était nécessaire pour la RNF. Il s'est référé à la Stratégie de gestion de la RNF du MDN, mais il a constaté que ce dernier était incomplet à titre de plan de gestion (p. ex. relativement à la conservation des habitats essentiels). Il a déclaré que le plan de gestion ne précisait pas les moyens pour l'atteinte

des objectifs, notamment la protection de la diversité et de l'intégrité de la RNF. M. Woosaree a déconseillé la poursuite des pratiques actuelles relatives aux espèces envahissantes et indigènes de la RNF. Il a également laissé entendre que les éléments des Ordres permanents du champ de tir du MDN pourraient être ajoutés au plan de gestion. Il a fait remarquer qu'un plan de gestion de la RNF pourrait favoriser la communication, étant donné qu'il regrouperait l'information en un seul document, information qui est présentement disséminée. Le plan de gestion pourrait également contribuer à la réduction des conflits qui ont cours chez les utilisateurs multiples des terres de la RNF.

Spécialiste de la Commission—M. T. Whidden, Ph. D.

Plan de protection de l'environnement (PPE)

M. Whidden a recommandé que le protocole d'élaboration de rapports et de communications soit révisé dans le PPE, afin de s'assurer que le CCES reçoive tous les documents afférents aux rapports environnementaux d'EnCana. Il s'est dit préoccupé qu'en raison du nombre de mesures d'atténuation saisonnières, EnCana éprouve des difficultés à coordonner et à mettre en œuvre l'atténuation saisonnière en vertu du PPE de concert avec les autres demandes concurrentes du projet. Il a également fait part de ses préoccupations dans ce sens que les mesures d'atténuation relatives aux ongulés dans leurs aires d'hivernage n'avaient pas fait l'objet d'une planification. En ce qui concerne la planification de l'atténuation, M. Whidden a déclaré que la construction de fosses-réservoirs et de points d'eau devrait être interdite dans les terres humides avoisinantes. Il a également exprimé ses préoccupations à l'égard de la conformité aux mesures du PPE et il a recommandé une inspection par un tiers, ainsi qu'un processus de vérification en lieu et place du suivi interne d'EnCana et du rapport des mesures d'atténuation.

Plan de surveillance des effets environnementaux (PSEE)

M. Whidden a recommandé une enquête systématique des effets des routes, des sentiers et de la circulation sur la faune de la RNF. Il a également recommandé la cartographie et la classification de toutes les terres humides de la RNF. Cela pourrait favoriser l'évitement et l'atténuation de la part de tous les utilisateurs. Si le projet devait être avalisé, il recommandait qu'un plus grand nombre de détails soient nécessaires relativement au suivi des activités et de la surveillance, ainsi qu'aux effets des activités pétrolières et gazières hivernales sur les ongulés de la RNF.

M. Whidden a recommandé que les divers ensembles des données de référence sur les espèces sauvages soient examinés pour leur efficacité statistique et leur utilisation pratique dans les programmes de surveillance futurs. Il a signalé la nécessité de préciser les méthodes selon lesquelles l'efficacité de l'atténuation serait mesurée et les indicateurs des fonctions de l'écosystème qui devraient être utilisés.

Plan de gestion de la RNF

M. Whidden a recommandé qu'un plan de gestion exhaustif soit élaboré à l'égard de la RNF pour une mise en œuvre immédiate. Il a fait remarquer qu'un plan de gestion officiel était nécessaire, en vue d'énoncer les objectifs liés à la conservation des espèces sauvages, et que les objectifs, les buts et les cibles de la conservation des espèces sauvages et de leurs habitats étaient essentiels à l'évaluation du projet EnCana dans le cadre de la RNF. Ce plan, a-t-il soutenu, était attendu depuis fort longtemps, étant donné que la RNF avait été mise en œuvre il y a plus de cinq ans.

La preuve qu'a présentée le D^r Whidden, à savoir que le MDN devrait définir les critères des écosystèmes durables pour tous les utilisateurs des terres de la RNF, était liée à cette recommandation. Afin de favoriser la gestion de la RNF, M. Whidden a recommandé que les perturbations antérieures, actuelles et futures soient quantifiées.

8.3 Conclusions et recommandations de la Commission

La Commission reconnaît que de bonnes pratiques de gestion de l'environnement sont essentielles, afin que les effets du projet soient réduits au minimum.

La Commission a tiré ses conclusions et elle a fait des recommandations sur deux aspects distincts de la gestion de l'environnement : la gestion de l'environnement du projet par EnCana et la suggestion présentée par divers intervenants demandant instamment que le MDN crée un plan de gestion pour la RNF.

Essentiellement, EnCana a proposé trois outils destinés à la gestion de l'environnement du projet : l'EPP, le PPE et le PSEE. Le PPE inclut le processus d'EPP et le PSEE, mais les rôles de ces trois éléments sont distincts et ils sont traités comme tels.

Le processus d'EPP a pour principal objectif d'éviter les caractéristiques écologiques sensibles. Pour y parvenir, avant la conception finale des puits, des gazoducs et des sentiers, les caractéristiques environnementales doivent être répertoriées et les distances de recul propres aux espèces doivent être définies. Le processus d'EPP est décrit plus en détail à la section 9. Le processus élaboré par EnCana continue d'évoluer, ayant été modifié (amélioré), depuis l'EIE jusqu'à l'audience publique. La Commission a conclu que ce processus, intégrant les commentaires de cette dernière à la section 9, serait un moyen efficace d'obtenir une information à jour à l'aide de laquelle les détails du projet pourraient être planifiés.

L'EPP, en plus de fournir des données pour la conception détaillée et l'implantation des puits, des gazoducs et des sentiers, pourrait également procurer de l'information utile sur les lieux des caractéristiques écologiques sensibles, y compris les habitats des espèces répertoriées. L'EPP pourrait ainsi fournir de l'information utile que d'autres (p. ex. Environnement Canada, le MDN et les experts en planification de rétablissement des espèces menacées et en voie de disparition) pourraient utiliser pour gérer les effets cumulatifs. Cette même information pourrait évidemment servir à planifier les détails du PSEE. C'est pourquoi il est important de rendre les résultats accessibles.

EnCana a proposé un PPE exhaustif pour son projet. Il comprend une description du processus de l'EPP, les travaux de construction et les aspects de la mise en œuvre, tels les rapports sur l'environnement, les inspections environnementales, les procédures d'arrêt par temps pluvieux, le contrôle de la circulation, de l'érosion et de la végétation indésirable, l'installation du gazoduc, l'utilisation de l'eau et le nettoyage, les procédures opérationnelles, les procédures de déclassement et un plan d'urgence. Le PPE serait mis en œuvre pendant la durée du projet et de toutes les phases du développement. Le PPE vise à permettre à EnCana de mener à bien le projet, afin qu'elle puisse éviter les perturbations et les atténuer, réduire les effets du projet et protéger l'environnement. Ce plan pourrait être important pour réaliser le projet d'une façon acceptable du point de vue de l'environnement. Il est également probable que ces modifications pourraient s'avérer nécessaires dans le PPE, au fur et à mesure que des leçons seraient tirées de l'EPP ou du PSEE et de la réalisation du projet.

EnCana a proposé le PSEE pour deux objectifs : déterminer l'incidence et l'efficacité de l'atténuation et l'apprentissage dérivé du projet, afin d'améliorer la performance environnementale. La Commission croit qu'il s'agit d'objectifs appropriés pour le PSEE. De plus, EnCana a indiqué son intention de collaborer avec les autres, notamment les universités et les chercheurs du gouvernement, afin d'exercer la surveillance. La Commission croit qu'une telle collaboration est une approche saine. Tel que mentionné précédemment, les résultats de surveillance pourraient être utiles à d'autres dans la gestion des effets cumulatifs. Les programmes de surveillance détaillés devraient être élaborés soigneusement par des experts pour qu'ils obtiennent l'information nécessaire à la gestion efficace des effets cumulatifs. Les programmes de surveillance devraient tenir compte des répercussions du projet et des effets cumulatifs, ces derniers généralement en collaboration avec d'autres personnes qui mènent des recherches ou des programmes de surveillance. EnCana a proposé de créer un comité consultatif du PSEE, composé de membres qui ont accepté de le faire parmi tous les intervenants. La Commission appuie cette approche.

Dans le cadre de sa tâche consistant à offrir des conseils sur un ensemble sain de programmes de surveillance environnementale, le Comité consultatif pourrait déterminer des indicateurs d'intégrité écologique pour l'écosystème des prairies herbeuses vallonnées. Cela permettrait aux programmes de surveillance de mettre l'accent sur ces indicateurs.

De nombreux effets de projet pourraient survenir pendant la brève étape de la construction du projet. C'est pourquoi si le projet était avalisé, il pourrait s'avérer très important que le Comité consultatif du PSEE soit rapidement mis sur pied, afin de concevoir le meilleur programme de surveillance qui soit. De plus, s'il devait y avoir une gestion adaptative significative fondée sur les conclusions du programme de surveillance, il serait essentiel d'obtenir rapidement les commentaires sur le programme. La Commission est d'avis que les résultats de surveillance devraient être compilés annuellement et qu'ils devraient être disponibles pour le Comité consultatif, le CCES, le MDN, Environnement Canada, la Coalition et d'autres intervenants pertinents. À la suite de ce rapport, le PPE, le PSEE et les EAP devraient être révisés et mis à jour, au besoin. Étant donné qu'ils seraient des instruments réglementaires, leur révision devrait comprendre l'approbation du Commandant de la BFC Suffield, ainsi que les commentaires des intervenants précités. La Commission considère que cette approche de gestion des effets environnementaux s'avérerait efficace.

La Commission recommande :

Recommandation 20 — Si le projet est mis en œuvre, que le plan de protection de l'environnement et le plan de surveillance des effets environnementaux soient examinés chaque année pendant la phase de construction et de façon régulière par la suite. Les plans initiaux et les modifications doivent être approuvés par le Commandant de la Base Suffield.

Un enjeu très important—une question réglementaire et une pratique de gestion de l'environnement—consiste en la surveillance de la gestion de l'environnement au cours du projet, s'il est avalisé. EnCana a clairement proposé d'avoir recours à des inspecteurs environnementaux dotés de solides pouvoirs de contrainte. Le MDN a élaboré un certain potentiel de surveillance grâce à sa Section chargée de la durabilité des zones d'exercices,

récemment créée afin de gérer la RNF sous la direction du Commandant de la BFC Suffield. Qui plus est, le CCES exerce une fonction importante en matière de surveillance indépendante, tel que mentionné à la section 9. La Commission est d'avis que le CESS doit avoir un rôle d'importance bien plus considérable dans la surveillance des pratiques de gestion de l'environnement de ce projet, s'il était avalisé.

De nombreux intervenants ont laissé entendre que le MDN devrait élaborer un plan de gestion de la RNF. Le MDN a répondu en indiquant qu'il avait conçu une telle stratégie et en décrivant ce qui avait été accompli, ainsi que la manière dont la stratégie a été élaborée. La Coalition a présenté la preuve sur le contenu des plans d'aménagement élaborés pour d'autres réserves nationales de faune au Canada. Ces autres plans étaient plus abondamment détaillés et ils indiquaient les objectifs qui devaient être atteints par chaque réserve de faune, les indicateurs des seuils pour le moment où les objectifs seraient atteints, les moyens précis pour atteindre ces objectifs, et, dans certains cas, les dispositions de ces cibles.

La Commission est d'avis qu'un tel plan de gestion pourrait être inestimable pour la RNF et elle encourage le MDN à en créer un. Ce faisant, elle devrait consulter Environnement Canada qui a déjà élaboré 40 de ces plans, ainsi qu'avec d'autres intervenants (y compris EnCana et l'Environmental Coalition). De telles consultations pourraient donner lieu à un plan de gestion amélioré et de mise en œuvre plus conviviale.

Plusieurs éléments pourraient avoir une pertinence directe sur ce projet et, selon la Commission, cela devrait être inclus dans un plan de gestion de la RNF. L'un de ces éléments est la distance de recul à établir pour les espèces sauvages, les espèces végétales et les terres humides répertoriées. Lors de l'audience publique, il a été mentionné que Scobie et Faminow avaient accepté qu'il y ait un suivi de la liste des distances de recul sur les terres fédérales et le Conseil canadien des parcs a dressé une liste semblable des distances de recul applicables aux terres fédérales écologiques sensibles. Simplement en précisant la liste qui est applicable au plan de gestion, cela pourrait accroître la certitude. La même chose pourrait être affirmée au sujet de la fourniture d'une carte des terres humides (y compris les terres humides éphémères) au plan de gestion afin d'éviter toute confusion.

EnCana convient de partager l'information environnementale dans le cadre du processus d'intervenants multiples du PSEE. Il était évident que lors du processus d'évaluation environnementale, les échanges d'information entre les parties étaient parfois problématiques et qu'ils ont engendré l'inefficacité. La Commission demande instamment au MDN de considérer l'établissement d'un carrefour informatique de données d'information géographique pour l'hébergement et l'échange des données environnementales au sein de la RNF. Cela pourrait être adopté dans le cadre d'un système d'aménagement global de la RNF, tel que recommandé par la Commission.

À un échelon supérieur, le plan de gestion pourrait comprendre des engagements visant à protéger et, au besoin, à rétablir les prairies indigènes. Cela comprendrait l'utilisation d'un comité consultatif qui recommanderait des pratiques d'aménagement afin d'aborder les espèces envahissantes, tel qu'indiqué à la section 6.7. Un engagement similaire visant à rétablir le régime naturel du feu devrait également figurer dans un tel plan de gestion, ainsi que comme un moyen de répondre à cet engagement.

L'élément capital serait peut-être les pratiques de surveillance et de contrôle des activités qui se déroulent dans la RNF. Dans la mesure où ces activités pourraient s'appliquer au potentiel de mise en valeur du gaz naturel, elles devraient être élaborées de concert avec EnCana, l'ERCB et le CCES. La Commission est d'avis qu'une surveillance bien plus rigoureuse de la mise en valeur du gaz naturel est nécessaire comparativement à ce qui est survenu récemment. Il est essentiel de lier le contrôle du projet à une réglementation efficace.

La Commission recommande :

Recommandation 21 — Que le ministère de la Défense nationale, en prenant appui sur sa stratégie actuelle de gestion et d'autres systèmes de gestion, crée un plan de gestion pour la réserve nationale de faune.

La liste suivante procure des suggestions pour des caractéristiques qui pourraient être incluses de manière productive relativement le plan de gestion de la Réserve de faune (RNF) :

- Buts et objectifs de conservation des espèces sauvages;
- Stratégies pour faire face aux espèces de plantes envahissantes non indigènes;
- Cartographie thématique (p. ex. cartes des habitats essentiels, cartes des terres humides);
- Objectifs de remise en état des lieux;
- Plans de gestion des incendies;
- Plans de gestion de l'eau;
- Plans de gestion d'accès;
- Seuils applicables, tels ceux du plan de gestion durable de Suffield;
- Politiques pour aborder les ongulés (antilopes en particulier);
- Plan de gestion des données;
- Distances de recul pour les espèces sauvages et les espèces de plantes.

En résumé, la Commission en vient à la conclusion que la gestion efficace de l'environnement du projet devrait être atteinte si ce qui suit est satisfait :

- Le processus d'évaluation préalable à la perturbation est mis en œuvre, tel qu'il est décrit à la section 9;
- Le PPE et le PSEE sont mis sur pied et ils sont révisés à intervalles réguliers, tel que décrit;
- Le Comité consultatif du plan de surveillance des effets environnementaux est créé et utilisé, tel que décrit;
- La surveillance efficace du projet par le CCES, l'ERCB et le MDN est atteinte;
- Le MDN élabore un plan de gestion de la RNF.

9 QUESTIONS DE RÉGLEMENTATION

9.1 Points de vue d'EnCana

EnCana a exprimé l'opinion que l'Entente de 1975, en parallèle avec des lois d'application générale, a établi un régime de réglementation exhaustif pour l'exploitation du gaz naturel sur la BCF Suffield, y compris la RNF de la BCF Suffield. EnCana a soutenu que l'Entente de 1975 avait étudié et abordé la question de compétence partagée sur la BCF Suffield en adoptant le système réglementaire de l'Alberta pour le développement énergétique sur la BCF Suffield. EnCana a admis que certaines modifications de l'environnement réglementaire avaient été apportées depuis la signature de l'Entente de 1975. Cependant, EnCana a déclaré que le processus fourni dans l'Entente de 1975 était robuste et qu'il offrait une ample protection de l'environnement.

EnCana a reconnu qu'elle était en désaccord à certains égards avec le MDN concernant le processus réglementaire sur la BCF Suffield et a prétendu que c'était parce qu'elle ne comprenait pas entièrement l'Entente de 1975. EnCana était en désaccord avec les affirmations d'autres parties, à savoir qu'il y avait des lacunes de réglementation liées au processus réglementaire pour l'exploitation pétrolière et gazière sur la BCF Suffield.

EnCana a reconnu que l'Entente de 1975 citait et intégrait des clauses particulières de la *Land Surface Conservation and Reclamation Act* de l'Alberta qui a été abrogée et remplacée par la *Environmental Protection and Enhancement Act*. EnCana a prétendu qu'en raison de l'abrogation de la *Land Surface Conservation and Reclamation Act* et de son Règlement, une interprétation commercialement raisonnable de l'Entente de 1975 consistait en ceci que les parties devraient continuer d'appliquer la législation intégrée au moment de l'Entente de 1975 telle que modifiée par les lignes directrices et évolutions récentes.

EnCana a reconnu le pouvoir du Commandant de la BCF Suffield de délivrer et de révoquer des permis en vertu du *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages* pour développement futur dans la RNF. EnCana a également reconnu que le Commandant de la BCF Suffield avait le pouvoir général d'émettre des Ordres permanents du champ de tir concernant la protection et la sécurité du personnel et de l'équipement pour s'assurer que les aspects militaires de l'utilisation de la BCF Suffield ne seraient pas compromis par l'exploitation pétrolière et gazière. EnCana a confirmé qu'elle répondrait aux exigences du Commandant de la BCF Suffield dans la mesure où elles étaient liées aux fonctions militaires sur la BCF Suffield, pourvu qu'elles soient raisonnables. Cependant, EnCana a soutenu que le pouvoir du Commandant de la BCF Suffield d'émettre des Ordres permanents du champ de tir ne s'étendait pas aux affaires liées à l'exploitation pétrolière et gazière. À cet égard, EnCana a déclaré qu'elle jugeait les Ordres permanents du champ de tir comme étant matière à discussion dans le cadre de ses consultations auprès des propriétaires fonciers.

EnCana a prétendu qu'en vertu de la section 12 de l'Entente de 1975, le Commandant de la BCF Suffield devait accepter les recommandations du Comité consultatif environnemental de Suffield (CCES) concernant les demandes d'approbation de développement et de remise en état des lieux. Elle a également indiqué que, même si le Commandant de la BCF Suffield avait le pouvoir de

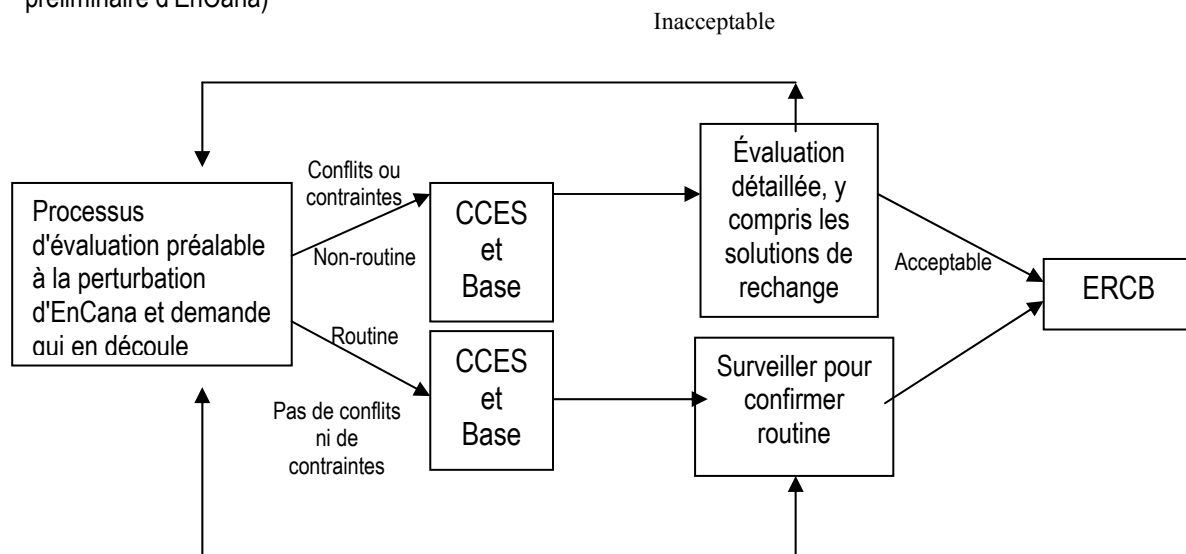
suspendre les travaux s'il percevait une violation de la législation environnementale, cette suspension expirerait 30 jours après une recommandation du CCES sur la question.

EnCana jugeait que l'Entente de 1975 confiait la surveillance environnementale de la BCF Suffield en matière d'exploitation pétrolière et gazière au Comité consultatif environnemental de Suffield (CCES). Elle prétendait qu'il s'agissait de l'organisme le plus approprié pour jouer ce rôle, en raison des organisations qu'il représentait et des connaissances des personnes qui y étaient affectées. EnCana a reconnu que, tel que proposé, son projet envisageait un rôle renforcé du CCES concernant le nombre de demandes à examiner et la portée de leur examen. EnCana a également reconnu que l'Entente de 1975 n'envisageait pas un rôle pour le CCES dans le processus proposé d'EPP ou le PSEE. EnCana a proposé que les gouvernements fédéral et provincial fournissent les ressources nécessaires au CCES pour s'acquitter de ces nouvelles tâches.

EnCana a proposé un processus d'examen de demande pour le projet, processus qui dépendait grandement du processus qu'elle proposait d'une EPP et des conseils que le CCES donnait au Commandant de la BFC Suffield. Une caractéristique clé consistait en ce qu'il catégorisait les propositions de site de puits comme routinières et non routinières, selon la question de savoir si le processus d'EPP révélait des conflits ou des contraintes quelconques qui ne pourraient être corrigés en déplaçant le site de l'installation proposée.

La figure 3 a été élaborée par la Commission en fonction des preuves fournies par EnCana, pour offrir une illustration générale du processus de demande tel que proposé par EnCana.

Figure 3. Diagramme de processus pour le processus de demande d'EnCana (élaboré à partir de la déclaration préliminaire d'EnCana)



EnCana a déclaré que l'Office de conservation des ressources énergétiques (l'ERCB) de l'Alberta était responsable de la réglementation de la conservation, de l'exploitation et de la fermeture des ressources naturelles et des installations connexes ainsi que des activités connexes. Elle a signalé qu'en vertu de l'Entente de 1975, l'ERCB était responsable de la délivrance des approbations d'exploitation et de remise en état des lieux ainsi que de la délivrance de licences en vertu de

l'*Oil and Gas Conservation Act* de l'Alberta et des permis en vertu de la *Pipeline Act* également de l'Alberta.

EnCana a reconnu que le processus de remise en état des lieux d'AE ne s'appliquait pas sur la BCF Suffield. Cependant, elle était d'avis que l'Entente de 1975 fournissait un processus approprié pour la remise en état de puits et de gazoducs sur la BCF Suffield. EnCana a soutenu que les rédacteurs de l'Entente de 1975 avaient de façon inhérente reconnu la nature spéciale de la BCF Suffield en désignant des puits, des gazoducs et d'autres installations sur la BCF Suffield comme étant des activités d'exploitation de surface réglementées. Selon EnCana, cela était un indice de l'intention d'appliquer des exigences plus sévères en matière de remise en état des lieux sur la BCF Suffield qu'ailleurs en Alberta.

EnCana a prétendu que la norme en matière de remise en état des lieux prescrite dans l'Entente de 1975 était celle d'une capacité équivalente des terres. En ce qui a trait aux normes de remise en état des lieux, EnCana a déclaré qu'elles avaient été établies à l'intérieur des modalités de chaque approbation de développement et de remise en état des lieux comme étant davantage modifiées par entente des parties. EnCana a reconnu que le processus de remise en état des lieux sur la BCF Suffield avait évolué et elle a reconnu le besoin de déterminer un processus de remise en état des lieux acceptable pour toutes les parties. EnCana a envisagé que le CCES travaillerait avec le Commandant de la BCF Suffield sur des questions liées à la remise en état des lieux, mais a accepté que le Commandant de la BCF Suffield aurait le dernier mot sur les normes et le succès en matière de remise en état des lieux.

9.2 Points de vue et préoccupations des intervenants

Gouvernement du Canada

Le Canada a assumé la position que, même si l'Entente de 1975 offrait un cadre de réglementation pour l'exploitation pétrolière et gazière sur la BCF Suffield, il y avait d'importantes lacunes dans le processus de réglementation. Le Canada a laissé entendre que l'autorité du Commandant de la BCF Suffield sur les activités de la Base, y compris l'exploitation pétrolière et gazière, était plénière et non limitée ou autrement restreinte par l'Entente de 1975. Le Canada a laissé entendre que l'Entente de 1975 devait être interprétée dans le contexte du système de réglementation plus général régissant l'établissement de la BCF Suffield et l'autorité de son Commandant. En particulier, le Canada a indiqué les obligations créées et l'autorité accordée au Commandant de la BCF Suffield en vertu de la *Loi concernant le ministère de la Défense nationale* et des *Ordonnances et règlements royaux*.

Le Canada a mis l'accent sur le fait que le pouvoir de délivrer, de mettre en vigueur et de retirer des permis en vertu de la *Loi sur les espèces sauvages au Canada* relève du Commandant de la BCF Suffield, conformément aux délégations en vertu de la *Loi sur les espèces sauvages au Canada*. À cet égard, le Canada a indiqué que le Commandant de la BCF Suffield disposait de plusieurs moyens pour surveiller la conformité, y compris les inspections par la Section chargée de la durabilité des zones d'exercices de la Base.

Le Canada a prétendu que la délivrance d'Ordres permanents du champ de tir, même ceux qui avaient le potentiel d'avoir une incidence sur l'exploitation pétrolière et gazière, constituait un exercice légitime de pouvoir fédéral pour délivrer et mettre en vigueur des permis de réserve de

faune. À cet égard, le Canada a prétendu que les Ordres permanents du champ de tir constituaient une composante nécessaire de la réglementation de la prospection de gaz sur la BCF Suffield pour s'assurer que toutes les parties connaissaient les activités autorisées avant d'entreprendre l'application.

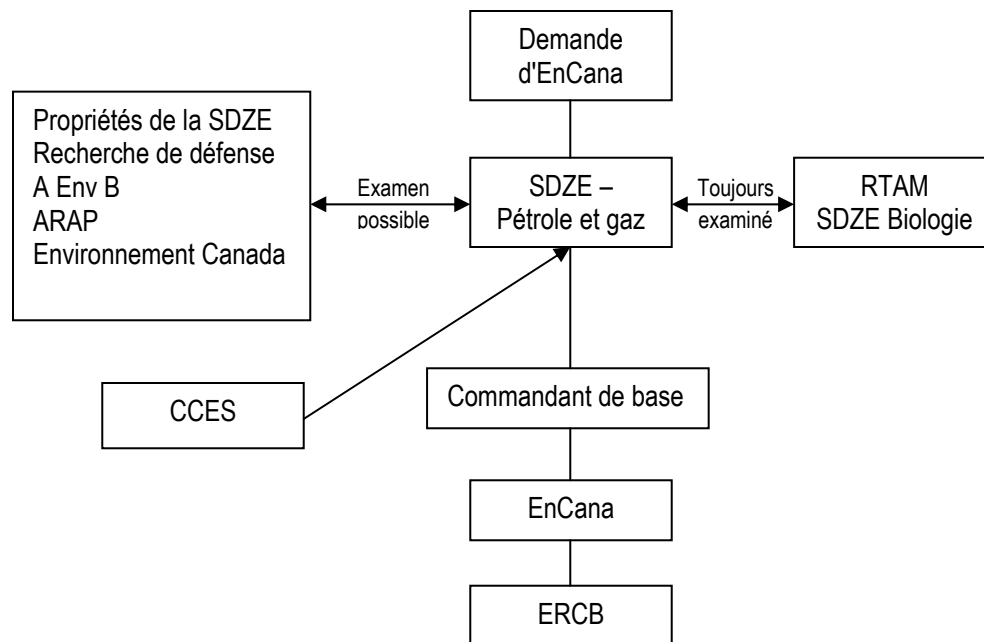
Le Canada a mis l'accent sur le fait que, même si l'Entente de 1975 prévoyait l'utilisation double de la BCF Suffield, l'utilisation militaire de la BCF Suffield devait être perçue en tant qu'utilisation principale. En conséquence, le Canada a laissé entendre que le droit d'accès d'EnCana à la BCF Suffield était limité. À cet égard, le Canada a déclaré que le Commandant de la BCF Suffield était responsable de s'assurer que l'accès était conforme aux besoins de la BCF Suffield pour appuyer de façon efficace l'entraînement militaire.

Le Canada a déclaré que le Commandant de la BCF Suffield se fiait beaucoup au CCES pour gérer les effets et les incidences de l'industrie du pétrole sur l'environnement. Cependant, selon le Canada, le CCES se retrouvait souvent au milieu de disputes entre le MDN et EnCana sans aucun cadre de référence clair, sans autorité ou capacité d'application claire quelconque et sans ressources suffisantes. Le Canada a remarqué qu'il jugeait que le CCES assurait l'exécution de deux tâches principales conformément à l'Entente de 1975 : premièrement, il constituait un conseiller principal auprès du Commandant de la BCF Suffield en matière d'activités liées au pétrole et au gaz; deuxièmement, il offrait une précieuse contribution aux normes et aux décisions en matière de remise en état des lieux. Le Canada a fait valoir que le CCES, tel que configuré à l'heure actuelle, ne possédait pas la capacité de porter la lourde charge de travail proposée par EnCana pour toute autre exploitation dans la RNF.

Le Canada a fait valoir que, conformément à l'Entente de 1975, l'ERCB n'exerçait pas le plein éventail de ses pouvoirs provinciaux sur la BCF Suffield. Le Canada a reconnu que l'ERCB jouait un rôle dans l'application d'exigences provinciales sur la BCF Suffield en matière d'enquête sur les déversements, les fuites de gaz et des affaires semblables. Cependant, le Canada a remarqué que l'ERCB n'étudiait pas les questions telles que les effets cumulatifs, étant donné qu'il examinait les demandes au cas par cas pour les puits. Le Canada a fait valoir que cela en soi constituait une preuve d'une lacune de réglementation sur la BCF Suffield, en raison des politiques fédérales sur la durabilité.

Concernant les demandes liées aux puits sur le site et aux installations connexes dans la RNF, le MDN était en désaccord avec la position d'EnCana selon laquelle bon nombre de telles demandes pourraient être caractérisées comme étant de nature routinière. Il a déclaré que toutes les demandes liées à une RNF seraient examinées en détail au moyen d'un processus résumé ci-dessous dans la figure 4. Le Commandant de la BCF Suffield a déclaré qu'il appréciait les recommandations du CCES, mais il a précisé qu'il se jugeait responsable des décisions finales concernant les demandes liées à une RNF.

Figure 4. Organigramme du processus de demande liée à une RNF de la BCF Suffield (adapté de la déclaration préliminaire du MDN)



SDZE - Section chargée de la durabilité des zones d'exercices
 A Env B – Agent de l'environnement de la base
 RTAM – Range Training Area Management
 Environnement Canada – Environnement Canada

Le Canada a accepté le principe selon lequel AE n'avait aucune responsabilité concernant la remise en état des lieux sur la BCF Suffield et a demandé s'il avait une quelconque autorité sur certaines des activités sur la BCF Suffield. De plus, le Canada a fait valoir que, si AE n'avait pas participé au processus, en tant que membre du CCES ou autrement, était également un indice d'une lacune de réglementation.

Le Canada a déclaré que le processus de remise en état des lieux sur la BCF Suffield demeurait problématique, étant donné qu'après plus de 30 ans d'exploitation gazière sur la BCF Suffield, il n'y avait toujours pas de norme en matière de remise en état des lieux. Bien que le Canada ait été convaincu que l'ERCB n'avait aucune autorité concernant la remise en état des lieux sur la BCF Suffield, il ne pouvait pas affirmer de façon concluante qui détenait le pouvoir en matière de remise en état des lieux en dernier ressort. Le Canada a fait remarquer que les derniers Ordres permanents du champ de tir incluaient des critères de remise en état des lieux empruntés d'AE et a remarqué que selon le Commandant de la BCF Suffield, AE appuyait l'élaboration d'un processus exhaustif de remise en état des lieux dans la RNF et sur la BCF Suffield. Le Canada a également remarqué qu'un processus à plusieurs intervenants pour établir un processus de remise en état des lieux était provisoirement prévu pour janvier 2009.

Environmental Coalition

La Coalition a fait valoir que le désaccord fondamental entre EnCana et le MDN sur la question de savoir qui avait l'autorité ultime concernant l'exploitation pétrolière et gazière sur la BCF Suffield indiquait un système de réglementation défectueux. À cet égard, la Coalition a fait remarquer que la capacité du Commandant de la BCF Suffield d'exercer le pouvoir d'application en cas de non-conformité sur la BCF Suffield était limitée.

La Coalition a reconnu que l'ERCB accordait des approbations pour des activités sur la BCF Suffield, mais a fait valoir que le rôle de l'ERCB concernant les autres questions liées à la surface était incertain. À cet égard, la Coalition a remarqué que l'ERCB avait mené des inspections minimales sur la BCF Suffield. La Coalition a également mentionné l'absence d'AE et de SRD lors de l'audience publique comme indice que le système de réglementation était nébuleux et qu'il faisait défaut. Elle a présenté une résolution pour rendre obligatoire la participation de ces ministères à l'audience publique qui, selon elle, aurait aidé à mieux comprendre le système de réglementation et la nature de lacunes.

La Coalition a fait valoir que le rôle du CCES en vertu de l'Entente de 1975 était peu clair. Elle s'est interrogée sur la question de savoir si le CCES, tel que configuré à l'heure actuelle, était qualifié pour être responsable de la surveillance environnementale de la RNF. À cet égard, la Coalition a remarqué que les membres du CCES avaient tous un autre emploi à temps plein et des ressources limitées, et qu'ainsi, ils n'étaient pas en mesure de respecter leurs obligations liées au CCES pour le projet proposé.

La Coalition a fait valoir qu'il y avait passablement d'incertitude concernant les normes de remise en état des lieux dans la RNF, parce qu'il n'y avait aucune loi exécutoire applicable. La Coalition a remarqué qu'elle ne savait pas qui était responsable de l'établissement des normes de remise en état des lieux et de la certification de sites qui avaient été remis en état de façon appropriée. La Coalition a fait valoir que les normes de remise en état des lieux mentionnées dans l'Entente de 1975 n'étaient plus pertinentes et a demandé si le Commandant de la BCF Suffield était l'autorité appropriée pour être responsable de la remise en état des lieux.

Comité consultatif environnemental de Suffield

Le CCES était représenté par ses membres nommés par Environnement Canada et l'ERCB, mais pas par AE, qui avait refusé de participer à l'audience publique. Les membres du CCES ont témoigné que le CCES avait été créé dans l'Entente de 1975 en tant qu'organisme consultatif et de surveillance pour appuyer le Commandant de la BCF Suffield sur la BCF Suffield. Les membres du CCES ont déclaré que, bien que la zone d'exploitation limitée (définie en vertu de l'Entente de 1975 comme étant les zones de la berge de la rivière Saskatchewan et des Middle Sand Hills; voir figure 5) soit sa principale zone géographique de responsabilité, ils offraient également des conseils concernant les activités sur le reste de la BCF Suffield. Les membres du CCES ont remarqué que sa plus importante responsabilité consistait à étudier les demandes concernant les facteurs environnementaux et à formuler des recommandations au Commandant de la BCF Suffield, à savoir si un projet particulier devrait être approuvé. Les membres du CCES ont remarqué qu'une autre responsabilité consistait à faire exécuter des inspections sur la BCF Suffield au moyen d'une reconnaissance annuelle sur le terrain.

Les membres du CCES ont fait valoir qu'ils percevaient un manque de clarté concernant les éléments suivants :

- Le rôle du CCES, p. ex. la façon dont son rôle de surveillance environnementale devrait être exercé;
- La zone géographique dont le CCES est responsable;
- La structure hiérarchique ou le devoir de rendre compte du CCES;
- L'autorité du CCES;
- Le manque de pouvoirs d'application fournis au CCES s'il devait mettre en œuvre les exigences;
- Les normes environnementales et les attentes connexes du CCES;
- Les processus réglementaires pour l'étude et la délivrance d'approbations d'exploitation et de remise en état, la remise en état des lieux et les demandes d'examen de décisions du CCES.

Les membres du CCES ont fait observer que les processus actuels d'approbation, d'application et de remise en état des lieux sur la BCF Suffield avaient été obtenus en distillant des années de procès-verbaux de réunions du CCES. Ils ont fait valoir que cela donnait lieu à une importante incertitude et que le processus devrait être consigné dans un document unique accepté par les parties.

Les membres du CCES ont demandé si le Comité établi à l'heure actuelle était en mesure d'assumer le rôle envisagé par EnCana pour le CCES pour le projet proposé. Les membres du CCES ont fait remarquer qu'ils avaient chacun d'autres fonctions à temps plein ainsi qu'une capacité et un temps limités à consacrer aux obligations importantes du CCES. Les membres du CCES ont recommandé que, dans l'avenir, chaque membre du CCES soit nommé à temps plein avec la capacité d'utiliser d'autres ressources au sein de leur organisme respectif.

Les membres du CCES ont fait valoir qu'il y avait un besoin immédiat de déterminer quelles normes s'appliqueraient pour la remise en état des lieux. Ils ont fait remarquer qu'ils percevaient une attente de la part d'autres parties pour que le CCES participe à la remise en état des lieux, mais le CCES n'était pas certain s'il avait la capacité ou l'expertise de répondre à cette attente.

Bien qu'il ne soit pas un membre du CCES à l'heure actuelle, M. G. Trottier, un ancien membre du CCES, était présent lors de l'audience publique. Il a mentionné l'important rôle que le CCES a joué historiquement à la BCF Suffield et a indiqué qu'il pourrait le faire à l'avenir s'il était pourvu des ressources appropriées.

9.3 Conclusions et recommandations de la Commission

À titre d'introduction à ses opinions sur les affaires réglementaires, la Commission croit qu'un bref sommaire de la compréhension par la Commission des exigences réglementaires actuelles dans la RNF serait utile. Le processus réglementaire est plus complexe qu'il ne le serait pour les

gaz peu profonds ailleurs en Alberta en raison de l'Entente de 1975, de l'existence de la RNF et de l'applicabilité de lois fédérales sur les espèces sauvages.

Pour forer un puits dans la RNF, un promoteur aurait besoin :

- d'une approbation d'exploitation et de remise en état des lieux;
- d'un permis de RNF;
- d'une licence de puits.

L'approbation de l'exploitation et de la remise en état des lieux constitue l'une des exigences de l'Entente de 1975. Elle est délivrée par l'ERCB de l'Alberta, en l'occurrence pour un groupe de puits à l'intérieur d'une zone désignée. Le permis de RNF serait délivré par le Commandant de la BCF Suffield en vertu de l'article 4 du *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages*. La licence de puits serait délivrée par l'ERCB. S'il devait y avoir une incidence sur une espèce en péril, un permis en vertu de la LEP serait également exigé par Environnement Canada.

Concernant les inspections de l'exploitation et l'application des exigences, l'Entente de 1975 autorise le CCES à mener des inspections pour assurer la conformité aux objectifs et aux règlements environnementaux établis dans l'Entente de 1975. L'ERCB a le pouvoir général en vertu de la législation albertaine concernant les inspections et l'application de la loi. En vertu de la *Loi sur les espèces sauvages au Canada*, le Commandant de la BCF Suffield peut nommer des agents de protection des espèces sauvages et par l'entremise de ces derniers appliquer le *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages*.

Le Commandant de la BCF Suffield a l'autorité en vertu de l'Entente de 1975 en matière d'accès à la BCF Suffield, de l'emplacement des puits et des détails de leur exploitation aux fins de la protection et de la sécurité du personnel et de l'équipement sur la BCF Suffield. En ce qui a trait aux affaires environnementales, le paragraphe 12(9) de l'Entente de 1975 indique que le Commandant de la BCF Suffield peut ordonner la fermeture des travaux ou émettre d'autres ordres. Cependant, un tel ordre doit être appuyé par une recommandation du CCES dans les 30 jours suivant son émission.

Seulement quatre puits dans la RNF ont été remis en état; il y a donc peu d'expérience directe concernant la façon dont l'approbation de la remise en état des lieux devrait fonctionner. L'Entente de 1975 n'est pas parfaitement claire à cet égard. Lorsqu'elle a été signée, les certificats de remise en état des lieux avaient été délivrés par le Land Conservation and Reclamation Council, organisme qui avait été mis sur pied par la *Land Surface Conservation Act*. Cette loi a été abrogée et remplacée par l'*Environmental Protection and Enhancement Act* (EPEA). Les certificats de remise en état des lieux sont à l'heure actuelle délivrés par AE, mais l'alinéa 134f) de l'EPEA rend clair que les clauses de conservation et de remise en état des lieux de l'EPEA ne s'appliquent pas au territoire domaniale, y compris la BCF Suffield.

Le processus de remise en état des lieux envisagé dans l'Entente de 1975 semble comporter deux parties. En premier lieu, EnCana doit créer un plan de remise en état des lieux dans le cadre de sa demande d'exploitation et de remise en état des lieux, qui doit ensuite être examinée par le CCES et en dernier ressort approuvée par l'ERCB. En second lieu, EnCana doit préparer un rapport de remise en état des lieux incluant l'information jugée nécessaire par le CCES. Cela laisse

sous-entendre à la Commission que le CCES est responsable d'établir les critères de remise en état des lieux.

La Commission estime que l'existence d'un système de réglementation efficace et efficient serait de la plus grande importance dans l'étude de la proposition d'EnCana. En effet, selon la Commission, un tel système est très important en ce qui a trait aux activités d'exploitation de gaz peu profond dans la RNF et le reste de la BCF Suffield. Malheureusement, selon les preuves présentées par les diverses parties, il n'est pas clair pour la Commission que le système de réglementation en place fonctionne comme il le devrait. Pour cette raison, la Commission formule en premier lieu des commentaires sur les questions réglementaires dans la mesure où elles sont liées à la BCF Suffield dans son ensemble. Elle porte ensuite son attention sur le projet proposé, tel qu'il doit se situer dans la RNF.

9.3.1 Base des Forces canadiennes Suffield (BFC Suffield)

Il semble y avoir passablement d'incertitude concernant les rôles et les responsabilités de divers participants dans l'exploitation de gaz peu profonds sur la BCF Suffield, ainsi que différentes interprétations de l'Entente de 1975. L'Entente de 1975 a été mise en place il y a plus de 30 ans, et beaucoup d'eau a coulé sous les ponts depuis lors. Ces changements et le passage du temps ont sans doute contribué aux incertitudes et aux différences.

Comme exemples de différences, EnCana assume la position selon laquelle le CCES est l'organisme déterminé dans l'Entente de 1975 pour aider à résoudre les enjeux environnementaux. Elle a proposé que le Commandant de la BCF Suffield puisse refuser le consentement en ce qui a trait à des activités particulières seulement selon la recommandation du CCES. EnCana a demandé si l'intention de l'Entente de 1975 consiste à rendre EnCana et d'autres exploitants de l'industrie sur la Base sujets aux Ordres permanents du champ de tir particulièrement rédigés pour aborder les effets environnementaux de l'exploitation pétrolière et gazière. Le Canada assume la position selon laquelle toutes les activités sur la BCF Suffield exigent l'approbation du Commandant de la BCF Suffield et qu'EnCana doit respecter tous les Ordres permanents du champ de tir. Il laisse même à penser qu'EnCana pourrait à l'heure actuelle violer des lois fédérales; c'est pourquoi il propose que, si le projet était approuvé, des lois et des règlements environnementaux nouveaux soient promulgués.

Lors de l'audience publique, les membres du CCES ont demandé si l'Entente de 1975 était suffisante pour aborder la gouvernance et la réglementation dans le contexte actuel, mentionnant le domaine de remise en état des lieux comme nécessitant une nouvelle définition. Les membres du CCES ont rendu clair que de leur point de vue, le CCES ne dispose pas des ressources pour s'acquitter de ses responsabilités. Tous les participants à l'audience publique, y compris EnCana et le Canada, ont convenu que le CCES ne disposait pas des ressources appropriées.

De plus, l'Entente de 1975 mentionne certaines lois et certains règlements qui ont été abrogés il y a longtemps, y compris la *Land Surface Conservation and Reclamation Act* et la *Department of the Environment Act*. L'Entente de 1975 ne dit rien sur la question de la modification ou de l'abrogation d'un quelconque statut intégré dans ses modalités.

Une interprétation de l'Entente de 1975 pourrait donner lieu à la conclusion qu'en 1975, le Land Conservation and Reclamation Council devait être responsable de la délivrance de certificats de remise en état des lieux sur la BCF Suffield, lorsque la remise en état finale des lieux était jugée

satisfaisante. La *Land Surface Conservation and Reclamation Act* a depuis été abrogée et AE est à l'heure actuelle responsable de certifier la remise en état des lieux. Cependant, la référence à la remise en état des lieux dans les lois pertinentes exclut précisément le territoire domaniale.

Ces incertitudes et différences concernant les rôles de réglementation ont eu une incidence négative sur la relation entre la BCF Suffield et EnCana, une relation qui est fondamentale pour réaliser l'intention de l'Entente de 1975. De plus, certaines activités de surveillance prévues dans l'Entente de 1975 ne semblent pas fonctionner entièrement. Le résultat final pourrait consister en des effets négatifs sur l'environnement.

La Commission reconnaît que le système de réglementation sur la BCF Suffield dans son ensemble dépasse son mandat. Cependant, ses préoccupations concernant les incertitudes dans le système de réglementation la portent à recommander que :

Recommandation 22 — Que l'entente de 1975 soit examinée par les parties de l'entente afin de préciser ses intentions en ce qui concerne les rôles et les responsabilités de réglementation du commandant de la Base Suffield, du Suffield Environmental Advisory Committee, du Energy Resources Conservation Board et de Alberta Environment..

La Commission ne recommande pas que l'Entente de 1975 soit rouverte et modifiée. Plutôt, la Commission estime qu'elle devrait être examinée par les parties de l'Entente de 1975 aux niveaux supérieurs. L'examen devrait aborder les préoccupations des divers intervenants et prendre les mesures nécessaires pour éclaircir le système de réglementation prévu. Cet examen devrait être mené que le projet proposé procède ou non.

9.3.2 Projet proposé dans la RNF

Les incertitudes mentionnées ci-dessus sont moins problématiques dans la RNF, étant donné que la *Loi sur les espèces sauvages au Canada* et son Règlement s'appliquent à cette zone, en plus de l'Entente de 1975, et éclaircissent certains rôles. Pour cette raison et parce que le projet proposé se situe entièrement à l'intérieur de la RNF, la Commission estime qu'il y a moins d'incertitude dans le système de réglementation dans la mesure où elle est liée à la proposition d'EnCana.

La Commission reconnaît que la délégation de pouvoirs ministériels en vertu de la *Loi sur les espèces sauvages au Canada* et du *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages* au Commandant de la Base a introduit des changements dans le cadre de réglementation de la RNF. Conformément à la section 12(7) de l'Entente de 1975, le Commandant de la BCF Suffield doit prendre des décisions sur les demandes d'exploitation et de remise en état des lieux en fonction de recommandations par le CCES. Cependant, dans son rôle à titre de délégué du ministre, le Commandant de la Base a le mandat de veiller à la conservation des espèces sauvages et de leur habitat dans la RNF. En dernier ressort, il est responsable de la délivrance et de la révocation de permis autorisant des activités industrielles dans cette zone et on lui a accordé une discrétion générale pour atteindre les objectifs de conservation stipulés dans la Loi.

Selon la Commission, il est clair que l'autorité du Commandant de la BCF Suffield, à titre de délégué du ministre, est primordiale dans la RNF. Le résultat pratique consiste en ceci que le Commandant de la Base a en effet l'autorité de refuser une demande relative à un puits, à un

gazoduc ou à des installations connexes, s'il juge que leur construction ou exploitation nuirait à la conservation des espèces sauvages. Selon la Commission, une telle décision serait finale et déterminante.

La Commission estime que la mise en œuvre de ses recommandations serait nécessaire pour atténuer de façon efficace et appropriée les incidences du projet sur l'environnement. La Commission juge qu'un « système de réglementation » efficace et efficient serait essentiel pour s'assurer que les recommandations de la Commission sont respectées et que les mesures proposées par EnCana atteignent les objectifs énoncés. Pour cette raison, la Commission perçoit le besoin d'évaluer le caractère approprié du système de réglementation.

Le projet, tel que proposé, concernerait le forage et la production d'environ 1 275 puits dans la RNF. L'emplacement précis des puits particuliers et de l'infrastructure connexe n'était pas inclus dans la proposition d'EnCana. Lors de l'évaluation du caractère approprié du système de réglementation, la Commission a présumé que, si un projet ou sa révision reçoit un permis en vertu du *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages*, chaque demande relative à des puits, à des chemins d'accès et à des gazoducs particuliers exigerait toujours une approbation du Commandant de la BCF Suffield qui assurerait l'uniformité avec le permis général.

L'Entente de 1975 a mis en place un système de réglementation pour l'ensemble de la BCF Suffield, particulièrement pour les zones qui composent la RNF. La déclaration de la RNF et l'application de la *Loi sur les espèces sauvages au Canada* et de son Règlement, de la LEP et de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* ont contribué à ce système de réglementation.

La démarche d'ensemble de la Commission, lorsqu'elle évalue le caractère approprié du système de réglementation, consistait à étudier les rôles des diverses parties concernées pour les fonctions pertinentes et à déterminer si la surveillance de chacune des fonctions qui en découlent serait efficace et efficiente. Cela exigerait qu'elles soient adéquates de façon à permettre au projet d'être entrepris de manière à rendre les effets acceptables et à empêcher la perturbation de la conservation des espèces sauvages. Si la Commission a conclu que le système de réglementation ne serait pas approprié, elle aura ensuite étudié si des modifications pourraient et devraient être apportées au système.

Les fonctions étudiées par la Commission sont les suivantes :

- Planification;
- Demandes et approbations de puits, de gazoducs et de chemins particuliers;
- Activités en cours, y compris les inspections et l'application;
- Fermeture des puits et restauration de la surface.

Un certain nombre de parties ont des responsabilités liées à ces fonctions. Lors de l'exécution de cette évaluation, la Commission a misé sur les suivantes :

- EnCana, à titre de cessionnaire en vertu de l'Entente de 1975 (le rôle d'EnCana n'est pas de nature réglementaire, mais est important dans cette évaluation);
- Le Commandant de la BCF Suffield;

- Le Comité consultatif environnemental de Suffield (CCES);
- L'Office de conservation des ressources énergétiques (ERCB) de l'Alberta;
- Environnement Canada (Environnement Canada);
- Le ministère de l'Environnement de l'Alberta (AE);
- Le ministère des Ressources durables de l'Alberta (SRD).

Suffield Industry Range Control Ltd. (SIRC) a été créée par l'Accord de cession de créance partielle de 1999 entre le Canada, l'Alberta et EnCana. Son rôle consiste principalement à coordonner les affaires parmi les parties. Elle contrôle également l'accès et les mouvements sur la BCF Suffield conformément aux directives du Commandant de la BCF Suffield. La Commission n'estime pas que SIRC dispose de responsabilités en matière de réglementation particulières aux activités d'exploitation gazière et ne l'inclut pas dans la présente évaluation.

Il est important de remarquer que, même si la *Loi sur les espèces sauvages au Canada* s'applique de façon uniforme dans l'ensemble de la RNF, ce n'est pas le cas pour l'Entente de 1975. L'Entente de 1975 reconnaissait certaines zones sur la BCF Suffield comme ayant une valeur environnementale particulière, mais ces zones ne coïncident pas avec les limites de la RNF. La RNF inclut des terres définies dans l'Entente de 1975 comme étant les zones à exploitation limitée, la majeure partie de la zone de la berge de la rivière Saskatchewan Sud et la majeure partie de la zone des Middle Sand Hills. La RNF inclut également une partie de la zone de prairie mixte, tel qu'indiqué à la figure 5, qui n'était pas mentionnée de façon particulière dans l'Entente de 1975.

Planification

L'Entente de 1975 exige que le Commandant de la BCF Suffield et EnCana tiennent une réunion chaque année pour examiner les plans à long terme et les plans préliminaires d'exploitation pour l'année à venir et en discuter. La Commission juge qu'il s'agit d'une activité importante. Elle n'a reçu aucune preuve concernant des problèmes connexes et présume que cette fonction se déroule raisonnablement bien.

Demandes et approbations

La *Loi sur les espèces sauvages au Canada* et le *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages* s'appliquent à la RNF. Les articles 3, 4 et 7 du *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages* sont d'une importance particulière dans ce processus, ainsi qu'aux yeux de la Commission.

En voici un extrait :

3. (1) Sous réserve du paragraphe (2), il est interdit à quiconque se trouve dans une réserve d'espèces sauvages
 - d) d'endommager, de détruire ou d'enlever un végétal, ...
 - i) d'abattre un animal, de détruire ou de déranger des carcasses, des nids ou des œufs d'animaux,
 - k) de se livrer à une activité commerciale ou industrielle, ...
 - l) de déranger ou d'enlever de la terre, du sable, du gravier ou tout autre matériau,

- m) de jeter ou de laisser des détritiques, des déchets ou des substances susceptibles de diminuer la qualité de l'environnement naturel,
- à moins de détenir un permis à cet égard, délivré par le ministre conformément à l'article 4.
4. Le ministre peut délivrer à quiconque en fait la demande un permis l'autorisant à se livrer à l'une des activités décrites à l'article 3 dans une réserve d'espèces sauvages si cette activité ne nuit pas à la conservation des espèces sauvages.
 7. Le ministre peut annuler ou suspendre un permis si cela s'impose pour la conservation des espèces sauvages ou de leurs habitats dans une réserve d'espèces sauvages.

Selon la soumission du Canada, le ministre de l'Environnement a délégué « la majorité des pouvoirs, des devoirs et des fonctions qui lui ont été conférés en vertu de la *Loi sur les espèces sauvages au Canada* » au ministre de la Défense nationale. Ils ont ensuite été délégués au Commandant de la BCF Suffield.

Pour cette raison, le Commandant de la BCF Suffield dispose du pouvoir délégué de délivrer des permis pour la RNF, si l'activité proposée ne nuit pas à la conservation des espèces sauvages. Réciproquement, le Commandant de la BCF Suffield dispose de l'autorité de révoquer un tel permis, au besoin.

Le Commandant de la BCF Suffield peut également prendre des mesures pour favoriser la conservation d'espèces sauvages sur la BCF Suffield. Au moyen de la fonction d'application, le Commandant de la BCF Suffield peut nommer des agents de protection des espèces sauvages, et ces agents de protection des espèces sauvages ou le Commandant de la BCF Suffield peuvent entamer des poursuites pour violation au *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages*.

Parmi les autres pouvoirs fournis au ministre (et supposément au Commandant de la BCF Suffield) en vertu de la *Loi sur les espèces sauvages au Canada*, on retrouve les suivants :

- Entreprendre des programmes de recherche et d'enquête sur les espèces sauvages (alinéa 3c));
- Établir des comités consultatifs et de nommer les membres de ces comités (alinéa 3d));
- Coordonner et mettre en œuvre les politiques et les programmes en matière d'espèces sauvages en coopération avec le gouvernement de toute province y ayant un intérêt (alinéa 3e));
- Prendre des mesures, conformément aux règlements, pour la conservation des espèces sauvages sur ces terres (alinéa 4(2)c));
- Désigner toute personne ou classe de personnes pour agir à titre d'agents de protection des espèces sauvages aux fins de cette Loi et de son Règlement (paragraphe 11(1)).

L'article 13 de la *Loi sur les espèces sauvages au Canada* décrit les violations et les pénalités en vertu de la Loi. Un exemple de contravention pertinente consisterait en l'exécution d'une quelconque activité décrite dans le Règlement sans un permis. L'amende maximale pour une société serait de 250 000 \$ pour une première infraction et de 500 000 \$ pour chacune des infractions subséquentes.

La Commission sait qu'il y a un désaccord continu entre la BCF Suffield et EnCana concernant la nécessité d'un permis pour permettre des activités d'exploitation dans la RNF des puits qui existaient au moment de la création de la RNF. Elle est également au courant qu'EnCana a

accepté un tel permis sans convenir de sa nécessité. La Commission n'adopte aucune position concernant la question juridique du besoin d'un permis concernant l'exploitation des puits qui existaient avant la création de la RNF. Il est clair qu'il y a, à l'heure actuelle, des puits dans la RNF. Une bonne proportion de ces puits se situe dans des zones répertoriées en tant que zones à exploitation limitée dans l'Entente de 1975, où l'on prévoit un soin spécial pour l'environnement. Conformément à l'esprit de cette entente, ainsi qu'à l'intention de la RNF, le soin des espèces sauvages et de l'environnement doit constituer un objectif principal des activités d'exploitation en cours.

Selon la Commission, il n'y a aucun doute que le projet proposé exige un permis ou des permis multiples du Commandant de la BCF Suffield. La proposition de projet inclut une EIE, qui fait l'objet d'examen et de rapport par cette Commission. Les recommandations de la Commission seront transmises au gouverneur en conseil, qui statuera.

Tel que susmentionné, si un permis est délivré, il doit exiger un examen plus approfondi par le Commandant de la BCF Suffield concernant les sites de puits, de gazoducs et de chemins d'accès particuliers. La façon de traiter ces approbations serait, selon la Commission, de la plus grande importance.

Le Commandant de la BCF Suffield a présenté un organigramme des demandes de permis, qui est résumé à la figure 4. Il traite principalement de l'examen interne par les représentants et les spécialistes environnementaux de la BCF Suffield, mais prévoit des conseils de la part du CCES et une communication avec ce dernier. La Commission est généralement en accord avec le processus, sous réserve d'autres commentaires détaillés qu'elle émettra, particulièrement concernant le processus d'EPP, le rôle du CCES et les demandes auprès de l'ERCB.

EnCana a également proposé une approche d'approbation de puits particuliers et de gazoducs et chemins connexes. Cette approche est illustrée de façon générale à la figure 3. Elle a inclus le CCES, à titre de conseiller principal, et le processus d'EPP y a joué un rôle central. Une caractéristique de la proposition d'EnCana consiste en ceci que ces sites de puits qui comportaient un conflit avec une contrainte ou un contre-coup seraient classés en tant que non routiniers et attireraient une attention spéciale du CCES et de la BCF Suffield. Tous les autres emplacements, estimés à environ 80 p. 100, seraient classés comme étant routiniers. Ces derniers ne feraient pas l'objet d'un traitement détaillé par le CCES et la BCF Suffield, mais seraient sujets à un système de surveillance. Le Commandant de la BCF Suffield a mis au clair son obligation d'étudier tous les puits proposés pour la RNF comme étant non routinière et de les évaluer de façon détaillée.

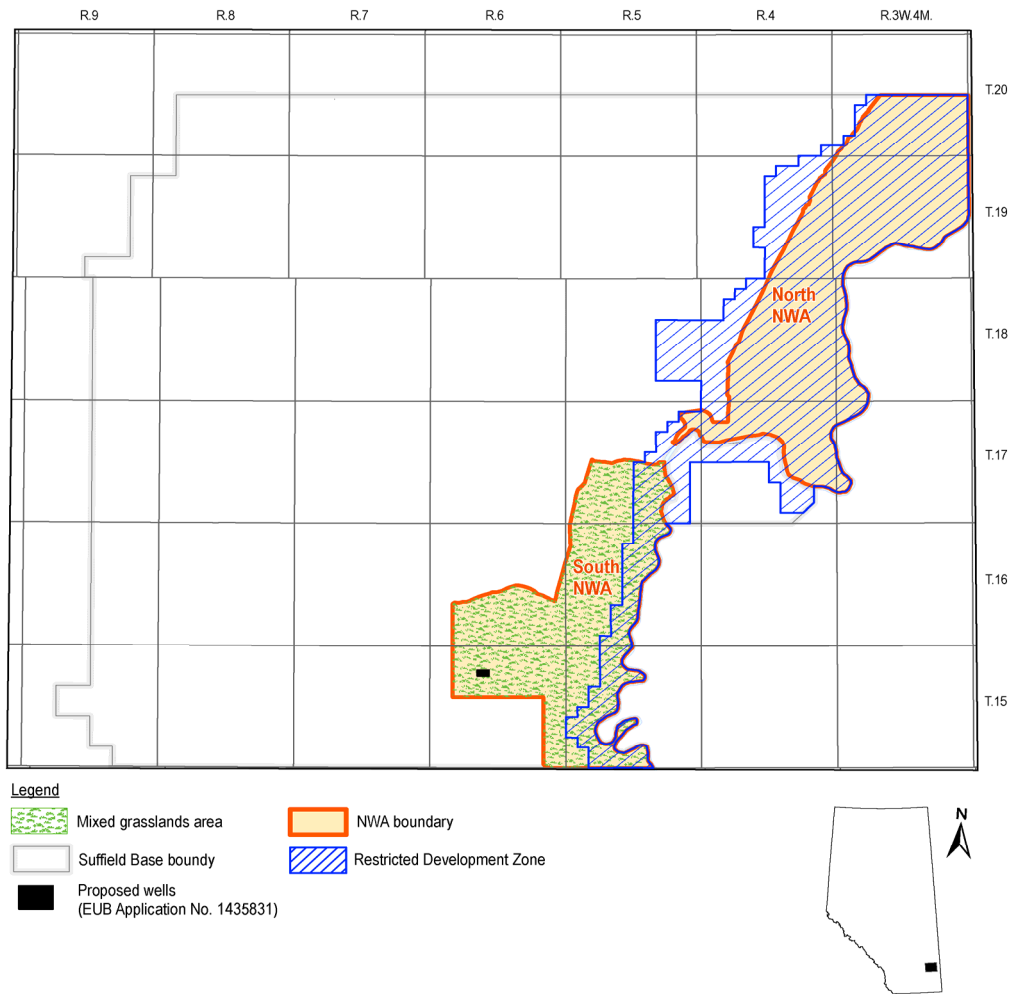
La Commission estime que le processus d'approbation approprié consiste en une combinaison de ceux proposés par la BCF Suffield et par EnCana. Elle estime également que le CCES, à titre d'organisme consultatif créé par l'Entente de 1975 et représentant le Canada et l'Alberta, devrait jouer un rôle important dans le processus.

Selon la Commission, il est essentiel que toutes les demandes dans la RNF soient assujetties au même processus d'approbation. Cependant, étant donné que l'Entente de 1975 a été signée bien avant la création de la RNF, le processus d'approbation d'exploitation et de remise en état du terrain indiqué par l'Entente de 1975 n'établit pas un processus d'approbation uniforme pour la RNF. La figure 5 illustre cette question : la RNF inclut les terres décrites dans l'Entente de 1975 comme étant la zone des Middle Sand Hills, (la majeure partie) de la zone de la berge de la

rivière Saskatchewan Sud et les terres décrites dans d'autres documents comme étant la zone de prairies mixtes. L'article 8 de l'*Oil and Gas Conservation Act* de l'Alberta (annexe 3 de l'Entente de 1975) déclare que le CCES doit examiner toutes les demandes d'exploitation et de remise en état des lieux de la zone des Middle Sand Hills et de la zone de la berge de la rivière Saskatchewan Sud. Cependant, il n'y a aucune exigence d'examen obligatoire de la sorte pour les terres à l'intérieur de la RNF, qui se trouve située à l'extérieur de ces deux zones.

Afin de s'assurer que toutes les demandes à l'intérieur de la RNF sont assujetties au même processus d'approbation, la Commission estime approprié que le CCES examine toutes les demandes à l'intérieur de la RNF. La Commission est au courant que le Commandant de la BCF Suffield peut demander au CCES d'examiner toute demande conformément au paragraphe 12(7) et indique que le Commandant de la BCF Suffield a témoigné qu'il avait l'intention de faire examiner par le CCES toutes les demandes à l'intérieur de la RNF.

Figure 5. Carte indiquant les zones pertinentes à l'Entente de 1975 et à la RNF



Pour éliminer tout doute concernant le rôle du CCES et pour assurer un processus réglementaire uniforme pour la RNF, la Commission recommande :

Recommandation 23 — Si le projet est mis en œuvre, que le Commandant de la BCF Suffield demande au Comité consultatif environnemental de Suffield d'examiner toutes les demandes de projets d'exploitation et de remise en état dans la Réserve nationale de faune, y compris l'examen des emplacements des puits, des gazoducs et des voies d'accès.

Cette recommandation est assujettie à la condition que le CCES dispose des ressources appropriées pour s'acquitter de ses responsabilités de façon convenable à Suffield (cela sera abordé plus loin dans la présente section du rapport).

La Commission estime que le processus d'EPP d'EnCana, moyennant d'importantes modifications, représenterait une partie importante du processus d'approbation de site de puits. Il s'agit d'un moyen de déterminer et d'éviter des contraintes environnementales et consiste en une série de six étapes qui seraient exécutées par EnCana, dont les résultats seraient fournis à la BCF Suffield et au CCES. Les représentants et les spécialistes de la BCF Suffield examineraient l'information soumise, tout comme le ferait le CCES de façon indépendante. Le CCES présenterait ensuite ses recommandations au Commandant de la BCF Suffield, qui prendrait en compte ces conseils et ceux du personnel de la BCF Suffield dans la prise de la décision finale concernant sa conformité aux conditions du permis de RNF général. Si les puits et les installations connexes sont approuvés par le Commandant de la BCF Suffield, ils seraient ensuite traités par l'ERCB pour les licences de puits et les approbations de gazoduc exigées par la loi albertaine et pour l'approbation de l'exploitation et de la remise en état des lieux exigée par l'Entente de 1975. Ce processus est généralement cohérent avec celui proposé par le Commandant de la BCF Suffield.

Les détails du processus d'EPP font l'objet de commentaires dans les premières parties de ce rapport traitant des effets sur l'environnement. Pour aider le lecteur, la Commission a décidé d'inclure dans cette section une brève description du processus de six étapes proposé par EnCana, en plus d'un sommaire des commentaires de la Commission. Dans la préparation de ses commentaires, il est important de remarquer que la Commission percevrait le processus d'EPP en tant que source importante d'information à utiliser dans le PSEE et d'autres plans environnementaux (cette question fait l'objet d'une discussion plus approfondie dans la section 8).

La Commission a un certain nombre de commentaires et a proposé des modifications concernant le processus d'EPP. Ci-dessous, chaque étape est présentée telle que décrite par EnCana, avec les commentaires de la Commission par la suite.

Étape 1 : Une implantation initiale des puits au bureau avec l'objectif d'optimiser la récupération de ressources à l'intérieur des contraintes de l'infrastructure en place et des exigences en matière d'espacement entre les puits.

Commentaires de la Commission : La philosophie sous-jacente et le point de départ ne devraient pas simplement constituer huit puits supplémentaires par section à distance égale des puits en place à l'intérieur des subdivisions officielles appropriées. Plutôt, le motif des

puits en place et la qualité du réservoir (en fonction du rendement de production des puits en place) devrait être étudié afin de situer le plus petit nombre de puits intercalaires qui assureraient la majeure partie, sinon l'ensemble, de la récupération progressive éventuelle. La Commission reconnaît que dans bon nombre de situations, cela donnerait lieu à huit puits intercalaires.

Étape 2 : Des études sur le terrain seront menées dans l'ensemble de la zone du projet. Les études seraient conformes aux méthodologies scientifiques acceptées, menées par des spécialistes qualifiés en matière d'environnement, en plus de permettre à EnCana de déterminer l'emplacement d'espèces sauvages particulières dans l'ensemble de la RNF. Les résultats des études serviraient à la prochaine étape de la détermination des sites de l'infrastructure, l'étape 3, et seraient fournis aux organismes de réglementation et aux chercheurs pour améliorer la gestion de la RNF et des espèces sauvages inscrites.

Commentaires de la Commission : Dans les sections 6.1 et 6.2, la Commission recommande que le projet ne procède pas avant l'achèvement de la détermination finale de l'habitat essentiel de cinq espèces. Dans le cas de ces espèces, l'habitat essentiel définirait la zone de contrainte. Ce serait également le cas pour d'autres espèces pour lesquelles l'habitat essentiel peut être déterminé à une certaine date future. Les études sur le terrain seraient pour les autres espèces pertinentes et les espèces particulières exigeant des études pourraient changer au fil du temps.

Des études générales seraient également nécessaires en ce qui a trait aux sols et au terrain pour déterminer les sols sensibles et les pentes abruptes et en ce qui a trait à la végétation, en particulier pour déterminer les endroits où des espèces envahissantes sont présentes et si des espèces rares devant être protégées sont présentes. De façon semblable, les emplacements des terres humides et d'autres caractéristiques pertinentes du terrain pourraient devoir faire l'objet d'une étude. Des spécialistes devraient participer de façon appropriée.

La Commission estime qu'il est important que l'idée d'ensemble en ce qui a trait aux contraintes soit comprise tôt au cours du processus d'EPP. Toutes les enquêtes devraient être menées au moment approprié de l'année, à des fréquences appropriées, en plus de couvrir une surface suffisante pour assurer des connaissances à jour. Elles devraient également inclure des ressources historiques et archéologiques, le cas échéant. L'ensemble de la RNF devrait être couvert, zone par zone, dans une séquence liée au calendrier d'exploitation des zones. De plus, selon les résultats de certaines études et le choix de leur moment par rapport au moment de la construction, certaines études pourraient devoir être répétées (ces questions sont traitées de façon plus approfondie dans les sections 6.1, 6.2 et 6.3).

Étape 3 : L'emplacement des sites de puits et des emprises sera rajusté pour accommoder les distances de recul en fonction des résultats des enquêtes, des facteurs opérationnels et des contraintes environnementales ci-dessus, tels que les terres humides et le terrain. EnCana utiliserait divers outils et techniques pour aider dans le choix de site informatisé, y compris les produits de cartographie du Système d'information géographique (SIG) et les photos aériennes.

Commentaires de la Commission : Les contraintes et les distances de recul relevées seraient respectées en déplaçant le site de puits proposé, au moyen de forage directionnel

ou en ne forant pas le puits. EnCana a déclaré que les contraintes seraient respectées dans la mesure du possible. Lorsque cela est impossible, EnCana a proposé d'autres solutions, telles que l'obtention d'un permis en vertu de la LEP. L'interprétation de la LEP par la Commission consiste en ceci que de tels permis ne seraient pas facilement obtenus. Lorsque la contrainte est liée à l'habitat essentiel, la Commission estime qu'il devrait s'agir d'une exclusion absolue, sauf si un permis en vertu de la LEP a été obtenu. Dans le cas d'autres contraintes, telles que celles liées aux terres humides ou aux sols, la Commission estime qu'elles devraient être respectées en tout temps, sauf dans les situations extraordinaires où le CCES est convaincu qu'il n'y a aucune solution de rechange viable et recommande l'approbation, et où le Commandant de la BCF Suffield est convaincu que l'activité particulière ne nuirait pas à la conservation des espèces sauvages.

Étape 4 : Mener des études sur la végétation et les espèces fauniques particulières à chaque site de puits et emprise. Les études sur la végétation situeraient les plantes rares, alors que les études sur les espèces fauniques mettraient l'accent sur le rat kangourou d'Ord et les gîtes d'hivernage des serpents (si pas encore situés au cours de l'étude de l'étape 2).

Commentaires de la Commission : Ces études devraient couvrir toutes les espèces pertinentes et être menées au moment approprié de l'année. De plus, même si elles sont destinées à un site particulier, elles devraient couvrir une surface de taille suffisante pour assurer des connaissances à jour appropriées. Des spécialistes devraient participer de façon appropriée et ces études particulières aux sites devraient être bien coordonnées avec les études dans l'étape 2. Les sites actuellement infestés avec des espèces envahissantes devraient également être déterminés (ces questions sont abordées de façon plus approfondie dans les sections 6.1, 6.2 et 6.3.).

Étape 5 : Les résultats d'enquête de l'étape 4 orienteraient le nouvel emplacement des puits et de l'infrastructure proposés pour éviter la végétation et les espèces sauvages sur chaque bail.

Commentaires de la Commission : Tout comme dans le cas de l'étape 3, les résultats des études particulières aux sites donneraient lieu à des distances de recul qui devront être respectés en tout temps, sauf dans des situations extraordinaires au moyen du déplacement du site du puits, de forage directionnel, ou en ne forant pas le puits. Dans la mesure du possible, les installations seraient situées dans des zones infestées par des espèces végétales envahissantes non indigènes.

Étape 6 : Une étude de constructibilité serait entreprise pour mettre au point les emplacements du site du puits et des emprises. Tous les emplacements seraient vérifiés sur le terrain pour déterminer les questions de construction particulières au site et se rajuster en conséquence. À cette étape, d'autres mesures seraient déterminées à partir du PPE pour atténuer toute question éventuelle d'érosion.

Commentaires de la Commission : Les questions de constructibilité ne devraient pas avoir préséance sur les espèces sauvages et d'autres préoccupations environnementales.

En plus des commentaires particuliers sur les étapes composant le processus d'EPP, la Commission a un certain nombre de préoccupations et de commentaires supplémentaires.

EnCana a proposé que les données de l'EPP soient fournies à la BCF Suffield et au CCES à la suite de chacune des six étapes. L'étape 1 aurait lieu chaque année au printemps et le processus se poursuivrait jusqu'en automne. Il donnerait lieu à l'émission d'approbations avant octobre, de façon à ce que le forage et la construction connexe puissent commencer au début d'octobre, accommodant ainsi une période de construction d'hiver jusqu'au début d'avril. Les données seraient disponibles et soumises pour un certain nombre de puits ou un groupe de puits par « lots ». La proposition traiterait environ 425 puits chaque année pour une période de construction de trois ans. EnCana a reconnu que cela donnerait lieu à une lourde charge pour CCES et la BCF Suffield, mais a adopté la position selon laquelle seuls les puits non routiniers exigeraient un examen approfondi.

La Commission est pleinement d'accord avec la suggestion d'EnCana de mener les EPP et de soumettre les données et les demandes pour un groupe de puits, mais le groupement ne devrait pas être arbitraire. Plutôt, les groupements devraient être choisis pour des régions qui reflètent certaines similitudes, de façon à ce qu'un aperçu régional en soit obtenu. De plus, ils doivent être de taille limitée, de façon à ce que le processus demeure praticable.

La Commission est généralement d'accord avec le concept consistant à rendre les données et les résultats de chaque étape disponibles au CCES et à la BCF Suffield, mais elle estime que de tels détails du processus d'EPP ne devraient pas être mis au point jusqu'à ce qu'EnCana, le Commandant de la Bse Suffield et le CCES aient eu une occasion de collaborer pour déterminer les détails de l'approche qui serait la plus efficace. Peu importe l'approche, la Commission est d'accord avec plusieurs des participants dans la procédure que la charge de travail pourrait être impossible à gérer. La Commission reconnaît qu'éventuellement, les puits ne faisant pas l'objet de contraintes ou ne se situant pas dans des zones écosensibles seraient probablement traités de façon plus routinière que les autres puits. Cependant, elle n'appuierait pas le système de classification routinier/non-routinier proposé par EnCana, particulièrement dans les premières étapes d'élaboration.

En raison du volume massif d'information liée au processus d'EPP et de l'importance du processus dans la protection de l'environnement, la Commission recommande :

Recommandation 24 — Si le projet est mis en œuvre, que la construction et le forage des puits soient étalés sur au moins cinq ans plutôt que sur trois ans, comme le propose EnCana.

La Commission recommande plus haut dans le rapport que le projet ne soit pas entrepris avant l'achèvement de la définition finale d'habitat essentiel pour certaines espèces. Cela provoquerait probablement un report de la date de commencement du projet. Si cela a lieu, la Commission estime qu'elle offrirait une occasion de tester le processus d'EPP.

En raison de l'importance et de la complexité du processus, la Commission recommande :

Recommandation 25 — Si le projet est mis en œuvre, que le processus d'évaluation préalable à la perturbation soit testé à titre d'essai à la BCF Suffield, mais dans une région à l'extérieur de la Réserve nationale de faune et que le processus soit utilisé pour l'implantation des puits et des installations connexes.

La Commission reconnaît que le CCES n'a pas le mandat d'examiner les puits ou les gazoducs qui ne répondent pas aux critères indiqués à l'article 8 de l'*Oil and Gas Conservation Act* de l'Alberta et est au courant que l'approbation cadre de l'exploitation et de la remise en état des lieux délivrée par l'ERCB pour une zone à l'extérieur de la RNF. Néanmoins, la Commission remarque que le Commandant de la Base peut demander au CCES d'examiner toute demande en vertu du paragraphe 12(7) de l'entente. Pour faciliter la participation du CCES au test, la Commission propose que le Commandant de la BCF Suffield demande au CCES d'examiner l'information d'EPP générée pour le projet faisant l'objet du test.

Le test permettrait à toutes les parties de mieux comprendre le processus et les ressources nécessaires à son fonctionnement. Il testerait les divers rôles des différentes parties, le caractère réaliste des calendriers prévus et le caractère gérable de l'établissement des calendriers des études et du flux d'information. Il permettrait également d'apporter des modifications en fonction d'expérience concrète pour s'assurer que le processus est efficace et efficient. En particulier, la Commission estime que le test doit démontrer que le processus d'EPP est efficace dans la protection de l'environnement. Pour ce faire, le test doit valider le choix du moment et la fréquence des études pour s'assurer qu'on n'a pas omis la présence d'espèces pertinentes. Il doit également démontrer que le processus peut être accompli de façon intégrale, y compris un examen par le CCES et la BCF Suffield, le tout dans des délais raisonnables.

Lorsque le processus nécessitera des modifications, elles devront être acceptées par tous les participants. Reconnaissant que cela n'est peut-être pas possible, la Commission estime qu'il serait approprié de désigner une partie qui serait responsable de « l'endossement » des détails du processus d'EPP. Étant donné que le CCES est responsable de déterminer les besoins en matière d'information des approbations d'exploitation et de remise en état des lieux conformément au paragraphe 5(2) de l'*Oil and Gas Conservation Act* de l'Alberta et en raison de son rôle indépendant et des membres nommés par le Canada et l'Alberta, la Commission estime que le CCES serait la partie appropriée.

Concernant également le processus d'EPP, la Commission a généralement endossé la proposition d'EnCana et fourni des commentaires. Cependant, elle estime que, si le projet va de l'avant, l'examen continu du rendement du processus d'EPP et son amélioration devraient se poursuivre au cours de l'ensemble de la période de construction.

Le processus pour soumettre une demande, y compris les données disponibles à chacune des six étapes d'EPP, serait complexe. Il serait effectué par lots pour une batterie de réservoirs ou une zone. Il serait important que la zone visée par une demande particulière soit déterminée à l'étape 1 et que toutes les données de la zone identique soient fournies lors de chaque étape subséquente. Un schéma de la façon dont la Commission perçoit le processus et son fonctionnement est indiqué à la figure 6.

La figure 6 indique l'information recueillie et les demandes acheminées au CCES et à la BCF Suffield par zone au fur et à mesure que les étapes de l'EPP sont achevées. Elle illustre la façon dont le Commandant de la BCF Suffield serait responsable des approbations de RNF et, lors de l'approbation, l'acheminement subséquent de la demande à l'ERCB.

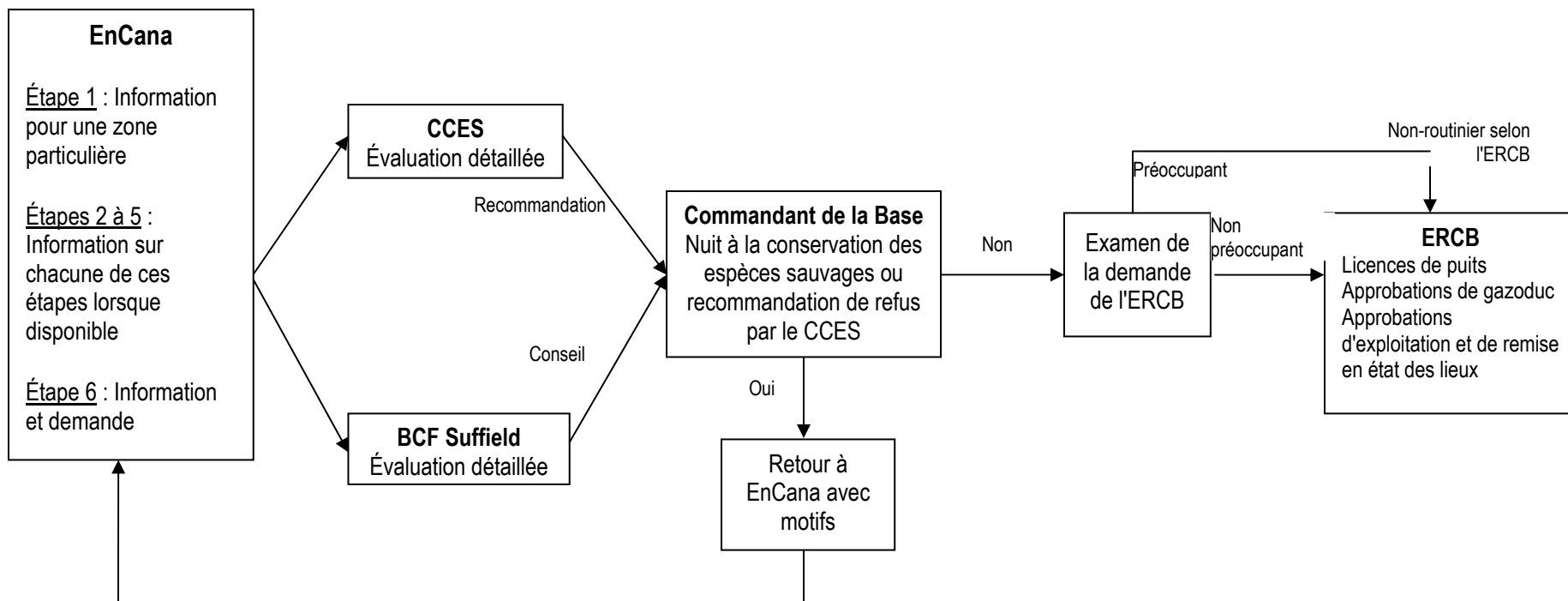
Aux yeux de la Commission et de tous les participants en général, y compris le CCES, il est clair que le CCES ne dispose pas des ressources pour s'acquitter de ses responsabilités actuelles, encore moins le rôle étendu qu'il aurait si le projet de la RNF allait de l'avant. L'Entente de 1975 avait prévu que le CCES joue un rôle consultatif clé en matière d'environnement sur la BCF Suffield. La Commission juge qu'un tel organisme représentant le Canada et l'Alberta serait essentiel pour toute autre exploitation dans la RNF.

Pour cette raison, la Commission recommande :

Recommandation 26 — Que l'Alberta et le Canada, grâce aux commentaires et suggestions d'autres parties concernées, examinent les ressources dont aurait besoin le Suffield Environmental Advisory Committee pour remplir correctement son rôle et qu'ils veillent à ce que ces ressources soient disponibles.

Le CCES se compose d'un membre d'Environnement Canada, d'AE et de l'ERCB, respectivement. Chacun de ces organismes comporte un personnel considérable ayant une formation et une expertise dans les domaines d'importance pour le rôle du CCES. Une méthode pour offrir certaines des ressources nécessaires au CCES consisterait en le prêt de personnel approprié au CCES pour des périodes appropriées.

Figure 6. Organigramme du processus d'approbation d'un groupe de puits pour lequel EnCana a suivi le processus d'EPP



En fonction du rôle des autres parties dans le processus d'approbation de la RNF, les puits, les gazoducs et les chemins approuvés par le Commandant de la BCF Suffield, à la suite d'une recommandation du CCES, seraient renvoyés à l'ERCB pour les licences de puits, les permis de gazoduc et les approbations d'exploitation et de remise en état nécessaires. Dans les rares circonstances où un permis en vertu de la LEP pourrait être nécessaire, la demande serait acheminée à Environnement Canada avant d'être acheminée à l'ERCB. L'ERCB et AE participeraient également par le biais de leur statut de membre du CCES.

Bref, en ce qui a trait au processus de demande et d'approbation des sites de puits, des gazoducs et des sentiers, la Commission est convaincue que le processus peut être efficace si le soin est pris et que des ressources sont disponibles. Un processus d'EPP approprié serait nécessaire, et le CCES et la BCF Suffield auraient d'importants rôles à jouer. Pour jouer ces rôles de façon convenable, la cadence de l'exploitation doit être telle que suffisamment de temps soit disponible. Finalement, selon les preuves, particulièrement de la part de la Coalition, il semble y avoir un manque d'information disponible pour le public concernant les développements sur la BCF Suffield, et particulièrement dans la RNF. La Commission saisit le caractère sensible des données liées aux affaires militaires et à la défense. Cependant, elle estime que cette préoccupation doit être abordée.

La Commission recommande que :

Recommandation 27 — Que le Commandant de la BCF Suffield, EnCana et le Comité consultatif environnemental de Suffield travaillent avec d'autres parties intéressées pour déterminer et mettre en œuvre des façons pratiques de rendre le système d'approbation plus transparent et de veiller à ce que plus de renseignements concernant les projets d'exploitation de gaz sur la BCF Suffield soient accessibles au public.

Activités d'exploitation, inspections et application continues

Le Commandant de la BCF Suffield a le pouvoir, en vertu de la *Loi sur les espèces sauvages au Canada*, de nommer des agents de protection des espèces sauvages pour assurer la conformité aux permis délivrés. De plus, le personnel de la BCF Suffield se déplace sur la Base et est en mesure d'observer l'incidence des activités d'exploitation continues. La BCF Suffield serait également responsable de mettre en vigueur les exigences pertinentes liées aux espèces sauvages, par exemple les directives et les restrictions du ministère des Ressources durables de l'Alberta concernant les antilocapres pendant les hivers rigoureux. Bien que ces mécanismes soient efficaces, ils ne fournissent pas l'ensemble de la surveillance réglementaire pour une exploitation gazière à grande échelle dans la RNF.

L'ERCB est responsable de la réglementation de l'exploitation pétrolière et gazière dans l'ensemble de l'Alberta. Ces responsabilités en matière de réglementation sont exhaustives et incluent des exigences liées aux inspections de puits au cours des activités de forage et de production, au forage et à l'achèvement ou à la réparation de puits, aux outils et à l'équipement utilisées, à la prévention d'incendies ou d'éruptions, aux conditions des bails et de l'équipement, ainsi qu'aux mesures pour contrôler la pollution. La clause de « conformité à toutes les lois

applicables » dans l'Entente de 1975 rend clair que la compétence de l'ERCB concernant ces affaires s'étend à la BCF Suffield.

Une partie du rôle de l'ERCB comprend la première intervention en cas de déversements ou d'écoulements accidentels. AE est informé de tels déversements et écoulements et peut participer, selon la gravité du déversement ou de l'écoulement et des conséquences qui en découlent. La Commission ne voit rien, dans l'Entente de 1975 ou les lois pertinentes, qui ne vienne modifier, soit le rôle de l'ERCB, soit celui d'AE dans la mesure où ils sont liés à la BCF Suffield et à la RNF.

Selon la Commission, le rôle principal des inspections et de l'application dans la RNF devrait appartenir au CCES, à l'ERCB et à la BCF Suffield. La BCF Suffield serait responsable de l'application des exigences liées aux espèces sauvages, et l'ERCB est le mieux préparé à jouer ce rôle, dans la mesure où il est question d'exploitation pétrolière et gazière. La fréquence des inspections et les exigences à appliquer doivent, cependant, reconnaître le caractère unique et la valeur de la RNF. L'établissement du calendrier approprié exigerait une coordination rapprochée entre la BCF Suffield, le CCES et l'ERCB, mais la fréquence et le niveau de détail des inspections devraient être plus importants que pour des puits semblables à l'extérieur de la RNF.

En fonction de l'examen ci-dessus, la Commission est convaincue qu'une surveillance convenable est en place au niveau des compétences pour établir un système d'inspection et d'application approprié si le projet procède. Dans la section 8 du présent rapport, la Commission recommande l'achèvement d'un PSEE. La préparation du plan concernerait la BCF Suffield, Environnement Canada, EnCana, le CCES, l'ERCB, AE, SRD et d'autres parties. Ce plan doit traiter en détail la question d'inspection et d'application des exigences à l'égard des activités d'exploitation continues. Il devrait clairement énoncer les rôles des parties à cet égard et les normes à appliquer.

Fermeture et remise en état des lieux

L'ERCB est responsable et devrait demeurer responsable des normes sur la fermeture des forations descendantes et des gazoducs sur la BCF Suffield, y compris la RNF. La situation concernant la restauration de la surface n'est pas claire. AE est responsable de certifier la remise en état des terres en Alberta, mais les terres fédérales sont exclues par la loi.

Dans la section 6.2, la Commission exprime l'opinion selon laquelle les normes de remise en état des lieux à appliquer à la RNF devraient être conçues avec un objectif de remise en état des lieux à l'état de prairies indigènes. Les détails de ces normes devraient être élaborés par le CCES en étroite collaboration avec la BCF Suffield et d'autres parties concernées. Les demandes d'exploitation et de remise en état des lieux soumises par EnCana devraient mentionner de telles normes et fournir l'assurance qu'elles seront respectées.

En ce qui a trait à la certification de la remise en état des lieux, la Commission dénote que le premier organisme administratif chargé de cette tâche en vertu de l'Entente de 1975 n'existe plus. En son absence, la Commission recommande que la certification de remise en état des lieux soit délivrée par le Commandant de la BCF Suffield, mais seulement avec la recommandation du CCES. La Commission juge qu'il s'agit d'une solution appropriée pour les raisons suivantes. En premier lieu, elle est cohérente avec les rôles du CCES et du Commandant de la BCF Suffield pour les demandes et les activités d'exploitation, tel qu'indiqué aux paragraphes 12(7) et 12(9) de

l'Entente de 1975. En second lieu, l'Entente de 1975 charge le CCES de l'élaboration d'exigences en matière d'information sur la remise en état des lieux et la Commission estime qu'il s'agit d'un prolongement de ce rôle. Finalement, le CCES constitue un organisme indépendant comprenant des représentants du Canada et de l'Alberta, et un des membres du CCES provient d'AE (le ministère de l'Alberta avec l'expertise pertinente). La Commission s'attendrait à ce que les normes de remise en état des lieux et toutes les autres exigences en matière de remise en état soient recommandées par le CCES au cours du processus d'examen et soient reflétées dans la ou les approbations d'exploitation et de remise en état des lieux délivrées par l'ERCB.

10 DEMANDE N^O 1435831 PRÉSENTÉE À L'ALBERTA ENERGY AND UTILITIES BOARD

10.1 Points de vue d'Encana

EnCana a soutenu que les trois puits verticaux proposés à des emplacements de surface de la subdivision officielle 11, de la section 28, dans le township 15, du rang 6, à l'ouest du 4^e méridien, de la subdivision officielle 13-28-15-6 à l'ouest du 4^e méridien et de la subdivision officielle 15-28-15-6 à l'ouest du 4^e méridien. Ces puits seraient aménagés à des fins d'exploitation gazière à la formation de Milk River, aux dunes de Medicine Hat et au Second schiste argileux de White. EnCana a expliqué que la demande n^o 1435831 était la première demande de forage des puits qui ferait partie du projet proposé.

À la demande de la Commission d'examen conjoint, EnCana a présenté des évaluations préalables à la perturbation pour les trois puits ayant fait l'objet de la demande de forage. EnCana a déclaré que le rapport d'évaluation avait pour objectif d'aborder les enjeux propres au site en effectuant l'établissement d'un tracé, l'implantation des puits et la détermination des mesures d'atténuation environnementales appropriés à utiliser lors des phases de remise en état des lieux préalablement aux travaux et pendant les travaux. EnCana a indiqué que le rapport d'évaluation ferait partie de toute entente conclue entre EnCana et les entrepreneurs externes qui pourraient éventuellement travailler sur ces sites.

EnCana a déclaré que les enquêtes d'évaluation avaient été menées les 11 et 17 octobre 2007. EnCana a indiqué que des enquêtes subséquentes relatives aux amphibiens et aux plantes rares seraient nécessaires, étant donné que les dates des enquêtes d'évaluation menées n'étaient pas convenables. En outre, EnCana a fait remarquer que les enquêtes seraient devenues obsolètes en 2008 et que de nouvelles enquêtes s'avèreraient nécessaires à des moments plus appropriés.

Étant donné que le projet comporterait un forage par étapes et l'aménagement d'infrastructures, EnCana a demandé qu'après le processus fédéral d'évaluation environnementale, s'il était positif, les licences demandées concernant le forage des trois puits soient accordées pour une période de trois ans plutôt que pour la période normale d'une année.

EnCana a déclaré que des experts-conseils indépendants en environnement ont mené un tour d'horizon des ressources historiques des sites des puits proposés et ont fait remarquer qu'il y avait des sites historiques connus à proximité. Cependant, après une enquête approfondie, on a déterminé qu'il n'y avait pas lieu d'avoir des préoccupations archéologiques. En outre, des représentants de la Siksika Nation ont mené une enquête sur le projet d'aménagement et ils ont conclu qu'il n'y avait aucun site d'utilisation traditionnelle du territoire dans les environs.

EnCana a fait valoir que l'emplacement du puits 11-28 avait une terre humide de classe I et de classe II à proximité du gazoduc et de la voie d'accès. EnCana a proposé une mesure d'atténuation pour ce site qui comprenait un réensemencement en utilisant un mélange de semences selon le type de sol. EnCana a indiqué qu'elle ne prévoyait pas avoir besoin d'un plan de lutte contre l'érosion en plus du réensemencement. Le site ferait l'objet d'une surveillance après la première période de végétation, afin de s'assurer que la densité des semis atteindrait au moins 10 semis par m². EnCana a déclaré que des plans et des procédures de déversement

seraient mis en place pour les trois puits proposés. Le choix d'emplacement du site du puits 11-28 changera et que ce site se situerait à 15 m au sud et à 20 m à l'est par rapport à l'emplacement original proposé. En outre, concernant le gazoduc et la voie d'accès, il serait proposé de conserver une distance de 100 m de recul de la terre humide de classe II.

Aucun problème d'importance n'a été noté à propos de l'emplacement du puits 13-28. EnCana a indiqué que, parmi les mesures d'atténuation à prendre concernant cet emplacement, il y aurait le réensemencement en utilisant un mélange de semences approprié selon le type de sol et également la prise de mesures de suivi appropriées. EnCana a déclaré que l'emplacement du puits 13-28 avait été déplacé à 40 m au sud par rapport à l'emplacement original proposé, afin de créer une connexion de gazoduc à bail.

Concernant l'emplacement du puits 15-28, EnCana a fait remarquer que la terre humide de classe II se situait à 60 m de la voie d'accès et du gazoduc. EnCana a déclaré que, parmi les mesures d'atténuation à prendre concernant cet emplacement, il y avait le réensemencement en utilisant un mélange de semences approprié selon le type de sol, le suivi au moyen d'inspections sur place et le réensemencement, au besoin.

Dans les conclusions finales, EnCana a indiqué que le choix de l'emplacement des puits 15-28 et 11-28 dans la zone tampon de terres humides avait été effectué dans le but d'atténuer les effets de l'érosion éolienne dans les zones où le sol était sensible. EnCana a, par ailleurs, indiqué que l'emplacement du puits 11-28 avait été proposé à une distance de 20 m des terres humides éphémère de classe I, de façon à ce que la distance par rapport aux terres humides de classe supérieure soit optimisée. EnCana a indiqué que le fait de réaliser à des travaux complètement à l'extérieur de la zone tampon des terres humides pourrait aboutir à un chemin de qualité inférieure et pourrait augmenter de 20 % la longueur du gazoduc. EnCana a conclu que le but de l'EPP était de prendre des décisions éclairées et de contrebalancer les éventuelles contraintes environnementales.

Dans la déclaration liminaire et les conclusions finales, EnCana a demandé à la Commission d'approuver les demandes de licence de forage des trois puits, et ce, en vertu du *Règlement relatif à la protection de l'environnement dans le cadre de l'exploitation du pétrole et du gaz naturel à Suffield*, comme étant dans l'intérêt public, sous réserve des conditions proposées par EnCana et toutes les autres conditions que la Commission pourrait recommander. EnCana a réitéré qu'elle ne demandait pas à la Commission d'approuver l'emplacement précis de chacun des puits, mais qu'elle lui demandait plutôt d'approuver le processus même d'EPP.

Dans la conclusion finale, EnCana a déclaré que, si la Commission donnait son approbation pour le forage des trois puits, EnCana s'engagerait à mener une nouvelle EPP pour l'enlacement des trois puits, afin d'assurer la conformité à toutes les conditions de l'approbation. EnCana a précisé la condition à savoir que l'EPP soit menée pour les trois puits pendant la période précédant les travaux et qu'elle soit menée conformément à la proposition d'EnCana. EnCana a, de plus, indiqué que, si la demande de forage des trois puits n'était pas approuvée par le CCES, elle retirerait ces licences ou encore les laisserait arriver à terme.

Pendant l'examen de la demande par la Commission, EnCana a reconnu que les EPP menées pour les trois puits étaient incomplètes et que certaines parties arriveraient à terme; EnCana s'est donc engagée à mener de nouveau ces évaluations en entier comme condition de l'approbation des trois emplacements. À la question posée par la Commission sur l'éventualité que ces

évaluations révisées préalables à la perturbation relèvent des effets sur l'environnement qui n'ont pas été signalés auparavant, EnCana a répondu qu'il était peu probable que cela arrive, mais elle s'attendait bien à ce que l'approbation soit très probablement assortie de la condition de mener de nouveau les EPP. En fait, EnCana a déclaré qu'elle s'attendait à refaire les EPP, ce qui incluait le renvoi au CCES et au Commandant de la BCF Suffield pour l'approbation finale. De plus, EnCana a indiqué que, si le CCES recommandait le changement de l'emplacement des puits, soit qu'elle modifierait la licence, soit qu'elle demanderait une nouvelle licence. EnCana a souligné que l'approbation du CCES et du Commandant de la BCF Suffield était inhérente au processus, mais que, si la Commission désirait poser explicitement comme condition à l'octroi de la licence l'approbation de ces derniers, elle n'y voyait aucune objection.

Dans les conclusions finales, EnCana a déclaré que la raison pour laquelle elle ne faisait la demande que pour trois puits au lieu des 1 275, était qu'elle voulait que l'étendue complète de ses plans de forage dans la RNF soit étudiée et que, par conséquent, l'ensemble du projet soit évalué par les autorités compétentes. EnCana a également indiqué que cette approche démontrait le sens de responsabilité et le souci de transparence dont elle faisait preuve en faisant état de l'ensemble de ses plans, de sorte qu'il y ait une ample et franche discussion des enjeux.

EnCana a fait remarquer que, si la Commission, agissant en sa qualité d'EUB, était convaincue que les trois puits étaient dans l'intérêt public, la Commission assortirait de conditions l'approbation de la demande relative au forage des trois puits, condition entrant dans le domaine de compétence de l'EUB. EnCana a déclaré que, si, toutefois, l'EUB décidait que les trois puits n'étaient pas dans l'intérêt public, l'EUB devrait lui donner des explications sur les raisons de cette décision. EnCana a conclu qu'elle était convaincue que les éléments d'information dont elle avait fait état démontraient clairement que les demandes relatives au forage des trois puits répondaient aux objectifs de l'*Oil and Gas Conservation Act* de l'Alberta et de l'*Energy Resources Conservation Act* également de l'Alberta.

En réponse à la préoccupation de la Coalition, à savoir que l'emplacement de deux des trois puits proposés faisait partie d'une zone tampon de terres humides, EnCana a déclaré que cette information avait été présentée dans les EPP de manière équitable et transparente. EnCana a, par ailleurs, indiqué que l'emplacement des deux puits pourrait être changé si le projet était approuvé et que le processus de l'EPP était une condition de cette approbation, soit ou qu'EnCana demanderait l'approbation du CCES.

10.2 Points de vue et préoccupations des intervenants

Le gouvernement du Canada

Le MDN a déclaré que, même si les EPP des trois sites ont été menées, elles ne sont pas parvenues à examiner les effets potentiels à l'échelle du paysage. Le MDN a expliqué qu'à titre d'exemple, les EPP ne faisaient référence qu'à un nombre limité de routes et de sentiers. Le MDN a fait valoir que la division du projet de forage intercalaire en 1 275 pièces, la protection des caractéristiques du paysage en éléments tels que la fragmentation, la perte de la couverture des prairies et l'augmentation de l'étendue des sols dénudés, ne pouvaient pas être pleinement appréciées. Dans l'ensemble, le MDN a conclu que les EPP n'étaient pas suffisantes pour déterminer les espèces et les composantes valorisées de l'écosystème que la zone couverte par le projet comportait ainsi que pour déterminer les mesures d'atténuation appropriées nécessaires.

Dans les conclusions finales, le Canada a déclaré que la Commission devrait rejeter le projet et les demandes de forage des trois puits et qu'elle devrait recommander que la RNF soit protégée, qu'une évaluation des effets cumulatifs de la zone soit menée et qu'un plan de gestion de la RNF soit élaboré.

Le Canada a déterminé deux fonctions pour la Commission, la première étant de prendre une décision concernant la demande de licence de forage de trois puits, la seconde étant de produire un rapport final assorti de conclusions et de recommandations relativement à l'évaluation environnementale du projet.

Dans les conclusions finales, le Canada a fait valoir que séparer la demande relative aux trois puits du rapport final en ce qui concerne l'ensemble du projet et faire une demande directement à un tribunal provincial constituaient une division du projet en un certain nombre de parties et devraient, par conséquent, être rejetés. De plus, le Canada a indiqué que, si, comme EnCana l'a soutenu, on devait respecter les conditions rigoureuses de l'Entente de 1975, la demande relative aux deux puits proposés dans les zones tampons des terres humides devrait être renvoyée au CCES et au Commandant de la BCF Suffield pour approbation avant de déposer la demande auprès de l'EUB.

Le Canada a indiqué que, pour ce qui est du projet des trois puits, les espèces en péril et leur habitat n'ont pas encore été déterminés et que, par conséquent, il n'y avait pas une information suffisante pour déterminer si les licences de forage des puits devraient être délivrées dans l'intérêt public concernant l'ensemble du projet. Le Canada a également déclaré qu'il n'était clair dans quelle mesure le processus de délivrance de permis en vertu de la LEP toucherait le projet.

Environmental Coalition

La Coalition a déclaré que, pendant l'audience publique, on ne devrait se pencher que sur l'évaluation environnementale de l'ensemble du projet et qu'on ne devrait aborder aucune approbation relative à une demande de forage de puits en particulier. Pendant l'audience publique, la Coalition a mis en cause la compétence de la Commission d'étudier la demande de forage des trois puits et d'arriver en même temps à une conclusion concernant le projet.

Dans les conclusions finales, la Coalition a déclaré que la Commission devrait recommander que la demande de forage des trois puits devrait être rejetée en raison du manque de preuve permettant de confirmer qu'il n'y aurait pas d'effets négatifs d'importance liés au projet. La Coalition a soulevé une objection à l'énoncé d'EnCana, à savoir que les distances de recul seraient rares, indiquant que la demande de forage des trois puits représentait une confirmation parfaite qu'EnCana ne respectait pas ses propres critères proposés dans l'énoncé d'impact environnemental. Par ailleurs, la Coalition a souligné qu'en ce qui concerne la demande de forage des trois puits, EnCana ne respectait pas le processus décrit dans l'EPP proposée, à savoir que la demande de forage des trois puits n'avait pas été soumise au CCES et n'avait pas été acheminée au Commandant de la BFC Suffield avant sa présentation à l'EUB. Voilà pourquoi la Coalition a conclu que les EPP proposées par EnCana étaient un échec total et que la Commission devrait refuser la demande de forage des trois puits de façon définitive sans qu'EnCana ait le droit de déposer une nouvelle demande.

Mr. G. Trottier

M. Trottier a déclaré que la Commission ne devrait pas prendre de décision quant à la demande adressée à l'EUB, étant donné que cela irait à l'encontre des protocoles convenus figurant dans les ententes liant le Canada et l'Alberta concernant l'accès à la mise en valeur pétrolière dans la BCF Suffield. M. Trottier a, par ailleurs, indiqué que le processus d'examen avait été lancé, parce que le MDN visait une approche globale visant à examiner d'autres forages dans la RNF plutôt qu'une approche axée sur un site en particulier qui ne permettait pas de comprendre les effets cumulatifs de l'aménagement envisagé, la signification biologique de ces effets, la durabilité environnementale, ainsi que la capacité de l'environnement de soutenir son utilisation par les humains.

Dans sa présentation devant la Commission, M. Trottier a voulu savoir pourquoi le représentant de la province était absent de l'audience publique, en déclarant que le signataire de l'Entente de 1975 au nom des citoyens de l'Alberta n'était jamais présent lorsqu'il s'agissait de respecter les engagements pris dans le cadre de ces accords originaux. M. Trottier a indiqué, par ailleurs, qu'il y avait confusion concernant la voie à suivre et, à moins d'annuler l'Entente de 1975 et de la renégocier, la tâche de recommander la bonne voie à suivre serait impossible. Il a déclaré qu'il y avait des valeurs propres aux Canadiens et des engagements pris au nom des Canadiens qui sont hors de l'ordinaire et qui doivent être entérinés. M. Trottier a mis en garde la Commission en affirmant que cet examen créerait des précédents et que les défis auxquels feraient face les responsables du processus d'examen de l'évaluation environnementale au Canada et la Commission étaient énormes.

Comité consultatif environnemental de Suffield

Le CCES a déclaré qu'il n'avait reçu aucune demande du MDN d'examiner la demande de forage des trois puits. La Commission a, par ailleurs, fait remarquer que l'évaluation des activités liées au gaz et au pétrole à la BCF Suffield devait être envisagée par projet au lieu de l'être par puits.

10.3 Conclusions et décision de la Commission

Tel qu'indiqué dans les sections précédentes du présent rapport, tout permis pouvant être délivré pour le projet proposé devrait être assujéti à un certain nombre de conditions. Une des conditions consisterait à mener une évaluation approfondie préalable à la perturbation pour les demandes relatives aux puits individuels, aux gazoducs et au sentier d'accès. Cette évaluation devrait être examinée par le CCES et par le Commandant de la BCF Suffield. Si la demande est jugée acceptable, elle serait acheminée à l'ERCB.

L'article 3 de l'Energy Resources Conservation Act stipule que :

[Traduction]

Lorsque, par un tout autre texte législatif, la Commission est chargée de mener une audience publique, une enquête, un examen concernant un projet lié aux ressources énergétiques, elle doit, en plus de toute autre question qu'il peut ou doit prendre en compte dans le processus de l'audience publique, de l'enquête ou de l'examen,

déterminer si le projet est dans l'intérêt public, en tenant compte des effets économiques et sociaux du projet et des effets du projet sur l'environnement.

La Commission estime que, sans des EPP des trois puits, complètes et à jour, elle ne sera pas en mesure d'évaluer adéquatement les effets du projet sur l'environnement.

En plus d'être incomplètes, les EPP relatives aux trois puits ne respectaient pas les normes d'EPP recommandées par la Commission. De plus, elles n'ont été examinées ni par le CCES ni par le Commandant de la BCF Suffield. Par conséquent, elles ne répondraient pas aux exigences potentielles d'un permis délivré par la RNF citées auparavant.

Voilà pourquoi la Commission n'est pas prête à approuver la demande de forage des trois puits dont EnCana a fait état. Ce rejet est sans préjudice des autres demandes relatives aux trois puits qui pourraient être déposées à l'avenir.

11 CONCLUSIONS GÉNÉRALES

La conclusion générale de la Commission concernant la proposition d'Encana d'effectuer le forage intercalaire de jusqu'à 1 275 puits de gaz peu profonds dans la RNF de la BFC Suffield est qu'EnCana ne devrait pas aller de l'avant avec le projet à l'heure actuelle.

Étant donné l'importance de la RNF pour la protection des espèces sauvages, la Commission recommande plusieurs exigences clés qui doivent être respectées avant que le projet ne puisse s'amorcer.

- 1. L'habitat essentiel de deux espèces sauvages en péril, le rat kangourou d'Ord et le pipit de Sprague, ainsi que de trois espèces de plantes en péril, la cryptanthe minuscule, l'abronie à petites fleurs et l'halimolobos mince, doit faire l'objet d'une détermination.**
- 2. Lorsque l'habitat essentiel est déterminé, les installations du projet proposé ne doivent pas être situées dans l'habitat essentiel défini de ces cinq espèces, à moins qu'un permis ne soit émis en vertu de la *Loi sur les espèces en péril*.**
- 3. Le Suffield Environmental Advisory Committee, établi dans le cadre de l'entente de 1975 permettant la production de gaz dans la réserve nationale de faune actuelle, n'est pas en mesure de superviser un projet d'exploitation de cette importance en ce moment. Son rôle doit être précisé et les gouvernements du Canada et de l'Alberta doivent lui fournir les ressources adéquates pour être en mesure d'assurer la surveillance réglementaire adéquate du projet proposé.**

Si ces exigences ne sont pas respectées, il est fort probable que le projet entraînera des effets négatifs importants sur certaines espèces en péril et, par conséquent, perturbera la protection des espèces sauvages. Lorsque ces exigences seront remplies, le projet, ou une partie du projet, pourra alors voir le jour.

Chaque demande relative au forage d'un puits, à un gazoduc ou à une installation connexe devrait être examinée par le Commandant de la BFC Suffield, afin de s'assurer que l'aménagement ne perturbera pas la protection des espèces sauvages et qu'il sera conforme aux permis délivrés en vertu du *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages*.

En ce qui a trait à la demande déposée auprès de l'EUB visant le forage de trois puits dans la RNF, la Commission juge que la demande n'est pas accompagnée d'une EPP assez complète et à jour relativement aux sites de forage proposés. Étant donné ces lacunes, la Commission juge qu'elle n'est pas en mesure d'évaluer adéquatement les effets potentiels sur l'environnement du forage des trois puits proposés, aux termes de l'article 3 de l'*Energy Resources Conservation Act*.

Par conséquent, la Commission estime qu'il n'est pas de l'intérêt public à l'heure actuelle d'approuver la demande relative au forage des trois puits. Cette décision est sans préjudice d'autres demandes pouvant être déposées à l'avenir concernant les trois puits une fois que les exigences susmentionnées seront respectées pour le projet dans son ensemble.

Fait à Calgary, Alberta, le 27 janvier 2009.

**OFFICE DE CONSERVATION DES RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES (ERCB)
AGENCE CANADIENNE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE (ACEE)**

Robert G. Connelly, ing.
Président de la Commission

Bill Ross, Ph. D.
Membre de la Commission

G.J. (Gerry) DeSorcy, ing.
Membre la Commission

ANNEXE 1 LISTE DES RECOMMANDATIONS

La commission recommande

- Recommandation 1** — Que l'habitat essentiel du rat kangourou d'Ord et du Pipit de Sprague soit déterminé, avant de mettre en œuvre le projet.64
- Recommandation 2** — Si le projet est mis en œuvre, de modifier le processus d'évaluation préalable à la perturbation (processus proposé par EnCana qui sera mise en oeuvre juste avant la construction pour éviter des milieux sensibles sur le plan environnemental) afin qu'il utilise l'habitat essentiel cartographié du rat kangourou d'Ord et du pipit de Sprague comme zones d'exclusion (zones où les perturbations sont interdites), à moins qu'un permis ne soit émis en vertu de la Loi sur les espèces en péril.65
- Recommandation 3** — Si le projet est mis en œuvre, de surveiller les effets de la mortalité de cinq espèces de serpents sur les routes et si le suivi montre un effet négatif sur la population de toute espèce de serpent, d'appliquer d'autres mesures d'atténuation.67
- Recommandation 4** — Si le projet est mis en œuvre, dans le cas d'autres espèces mentionnées dans la Loi sur les espèces en péril ou menacées ou en voie de disparition en Alberta pour lesquelles la détermination de l'habitat essentiel n'est pas imminente, de respecter les retraits établis pour ces espèces.70
- Recommandation 5** — Si le projet est mis en œuvre, que le plan de protection de l'environnement inclut un mécanisme permettant de communiquer avec Alberta Sustainable Resource Development et permettant la mise en œuvre de ses directives concernant les interruptions de travaux dans l'aire d'hivernage des ongulés.71
- Recommandation 6** — De déterminer l'habitat essentiel de la cryptanthe minuscule, de l'abronie à petites fleurs et de l'halimolobos mince avant de mettre en œuvre le projet.93
- Recommandation 7** — Si le projet est mis en œuvre, que soit modifié le processus d'évaluation préalable à la perturbation afin qu'il utilise l'habitat essentiel cartographié de la cryptanthe minuscule, de l'abronie à petites fleurs et de l'halimolobos mince comme zones d'exclusion, à moins qu'un permis ne soit émis en vertu de la Loi sur les espèces en péril.94
- Recommandation 8** — Si le projet est mis en œuvre, que tous les efforts soient déployés pour installer des gazoducs dans des zones de sols non gelés et que l'on utilise le Spyder Plow ou d'autres techniques semblables de perturbation minimale.95

- Recommandation 9** — Si le projet est mis en œuvre, que des experts en sol participent au processus d'évaluation préalable à la perturbation, afin de minimiser l'implantation d'installations sur des sols sensibles.....95
- Recommandation 10** — Que le ministère de la Défense nationale élabore une stratégie de gestion des espèces végétales envahissantes non indigènes à laquelle participeraient tous les utilisateurs de la Réserve nationale de faune et qui s'appliquerait à eux.98
- Recommandation 11** — Que le Comité consultatif environnemental de Suffield, travaillant en étroite collaboration avec le ministère de la Défense nationale et en collaboration avec d'autres parties, élabore des normes de remise en état pour la Réserve nationale de faune fondées sur la norme de 1995 de l'Alberta telle que modifiée, les objectifs de remise en état du Conseil canadien des parcs et le protocole d'évaluation de la fonctionnalité des parcours proposé par EnCana.....99
- Recommandation 12** — Si le projet est mis en œuvre, que le processus d'évaluation préalable à la perturbation soit utilisé pour définir toutes les zones humides et ne pas construire d'installations dans une zone tampon de 100 m autour des **zones humides permanentes**.104
- Recommandation 13** — Si le projet est mis en œuvre, que le processus d'évaluation préalable à la perturbation soit utilisé pour déterminer s'il convient de permettre la construction dans une zone tampon de 100 m entourant **les zones humides éphémères**. Il faut examiner toutes les options pour l'emplacement des installations avant de penser à empiéter dans la zone tampon des zones humides éphémères.104
- Recommandation 14** — Que le MDN prenne les mesures nécessaires et sécuritaires pour rétablir la rotation naturelle des incendies dans la Réserve nationale de faune.....127
- Recommandation 15** — Si le projet est mis en œuvre, qu'EnCana exécute un programme de surveillance pour évaluer les effets du projet sur le rat kangourou d'Ord et le pipit de Sprague et fournisse les résultats au commandant de la Base Suffield ainsi qu'aux équipes de rétablissement des espèces en péril.128
- Recommandation 16** — Si le projet est mis en œuvre, qu'EnCana exécute un programme de surveillance pour évaluer les effets du projet sur la Chevêche des terriers, la Pie-grièche migratrice et la Buse rouilleuse et fournisse les résultats au commandant de la Base Suffield ainsi qu'aux équipes de rétablissement des espèces en péril. 129
- Recommandation 17** — Que le ministère de la Défense nationale forme un comité consultatif pour fournir des conseils sur la réduction de la mortalité des serpents et élaborer un plan de gestion coopératif de la mortalité cumulative. Ce comité consultatif devrait être composé d'intervenants intéressés tels qu'EnCana, Environnement Canada, la Environmental Coalition et autres pouvant offrir des conseils utiles..130

- Recommandation 18** — Si le projet est mis en œuvre, qu'EnCana exécute un programme de surveillance pour évaluer les effets du projet sur la cryptanthe minuscule, l'abronie à petites fleurs et à l'halimolobos mince et fournisse les résultats au Commandant de la Base Suffield ainsi qu'aux équipes de rétablissement des espèces en péril.131
- Recommandation 19** — Que le ministère de la Défense nationale forme un comité consultatif qui recommandera la meilleure façon de gérer les espèces végétales envahissantes non indigènes ayant été introduites dans les pâturages de la prairie indigène dans la Réserve nationale de faune. Ce comité consultatif devrait être composé d'intervenants intéressés tels qu'EnCana, Environnement Canada, l'Environmental Coalition et autres pouvant offrir des conseils utiles.131
- Recommandation 20** — Si le projet est mis en œuvre, que le plan de protection de l'environnement et le plan de surveillance des effets environnementaux soient examinés chaque année pendant la phase de construction et de façon régulière par la suite. Les plans initiaux et les modifications doivent être approuvés par le Commandant de la Base Suffield.158
- Recommandation 21** — Que le ministère de la Défense nationale, en prenant appui sur sa stratégie actuelle de gestion et d'autres systèmes de gestion, crée un plan de gestion pour la réserve nationale de faune.160
- Recommandation 22** — Que l'entente de 1975 soit examinée par les parties de l'entente afin de préciser ses intentions en ce qui concerne les rôles et les responsabilités de réglementation du commandant de la Base Suffield, du Suffield Environmental Advisory Committee, du Energy Resources Conservation Board et de Alberta Environment.170
- Recommandation 23** — Si le projet est mis en œuvre, que le Commandant de la BCF Suffield demande au Comité consultatif environnemental de Suffield d'examiner toutes les demandes de projets d'exploitation et de remise en état dans la Réserve nationale de faune, y compris l'examen des emplacements des puits, des gazoducs et des voies d'accès.177
- Recommandation 24** — Si le projet est mis en œuvre, que la construction et le forage des puits soient étalés sur au moins cinq ans plutôt que sur trois ans, comme le propose EnCana.180
- Recommandation 25** — Si le projet est mis en œuvre, que le processus d'évaluation préalable à la perturbation soit testé à titre d'essai à la BCF Suffield, mais dans une région à l'extérieur de la Réserve nationale de faune et que le processus soit utilisé pour l'implantation des puits et des installations connexes.181
- Recommandation 26** — Que l'Alberta et le Canada, grâce aux commentaires et suggestions d'autres parties concernées, examinent les ressources dont aurait besoin le Suffield Environmental Advisory Committee pour remplir correctement son rôle et qu'ils veillent à ce que ces ressources soient disponibles.182

Recommandation 27 — Que le Commandant de la BCF Suffield, EnCana et le Comité consultatif environnemental de Suffield travaillent avec d'autres parties intéressées pour déterminer et mettre en œuvre des façons pratiques de rendre le système d'approbation plus transparent et de veiller à ce que plus de renseignements concernant les projets d'exploitation de gaz sur la BCF Suffield soient accessibles au public184

**ANNEXE 2 GLOSSAIRE DES TERMES, ACRONYMES ET ABRÉVIATIONS
UTILISÉS DANS LE PRÉSENT RAPPORT**

| Termes, acronymes, abréviations | Définition |
|---------------------------------|--|
| AE | Alberta Environment [ministère de l'Environnement de l'Alberta] |
| Amalgamation | Production d'hydrocarbures à partir de deux formations ou plus sans ségrégation dans le puits de forage. |
| ARAP | Administration du rétablissement agricole des Prairies |
| SRD | Alberta Sustainable Resource Department [le ministère des Ressources durables de l'Alberta] |
| Batterie de réservoirs | Une installation de production et de mesure pour un groupe de puits. |
| BFC Suffield | Base des Forces canadiennes Suffield |
| Bioturbation | Mélange et déplacement de particules de sédiments par des animaux ou des plantes modifiant ainsi la structure physique de même que la nature chimique des sédiments. |
| Boucle de déviation | Gazoduc secondaire qui se raccorde au gazoduc principal pour s'y joindre de nouveau à un autre endroit |
| Caisson | Enceinte souterraine destinée à protéger la tête de puits |
| Canada | Le gouvernement du Canada |
| CCES | Comité consultatif environnemental de Suffield |
| Clastique | Fragments de roches préexistantes. |

| Termes, acronymes, abréviations | Définition |
|------------------------------------|---|
| CO ₂ | Dioxyde de carbone |
| Coalition | Environmental Coalition [la Coalition environnementale] |
| Complétion | Processus permettant à un puits de produire des hydrocarbures. Le processus peut exiger la perforation du tubage (en faisant de petits trous dans le tubage pour permettre l'écoulement de pétrole ou de gaz dans le puits), la fracturation de la formation et l'installation d'équipement de puits de forage tels que des pompes de fond et des garnitures d'étanchéité pour permettre une récupération optimale des hydrocarbures. |
| CVE | composante valorisée de l'écosystème |
| Dispositif de lancement de racleur | Une structure de tuyauterie permettant d'insérer les racleurs dans un gazoduc sans interrompre l'écoulement. |
| Environnement Canada | Environnement Canada |
| EIE | Étude d'impact environnemental |
| EIRH | Étude d'impact de ressources historiques |
| EnCana | La société EnCana |
| Endémique | Espèce indigène dont l'aire de répartition est limitée à un site ou à une région. |
| Entente de 1975 | 1975 Suffield Master Gas Access Agreement (Entente de 1975 de Suffield sur l'accès aux ressources gazières) |
| EPEA | <i>Environmental Protection and Enhancement Act</i> (loi sur la protection et la mise en valeur de l'environnement) |

| Termes, acronymes, abréviations | Définition |
|--------------------------------------|---|
| EPP | Évaluation préalable à la perturbation |
| ERCB | Energy Resources Conservation Board [Alberta Energy Resources Conservation Board] |
| EUB | Energy and Utilities Board de l'Alberta |
| Fracturation | Pomper des fluides spéciaux dans un puits sous de très fortes pressions. La fracturation entraîne l'ouverture de la formation, créant des passages permettant aux fluides du réservoir de circuler plus facilement vers le puits de forage. |
| Gpi ³ | milliard de pieds cubes |
| Installation de ramonage de gazoducs | Installation se trouvant dans un réseau de gazoduc et servant à lancer et à récupérer des racleurs. |
| Interlaminé | Multiplis lits minces et distincts de roches qui sont à leur tour stratifiés de multiples lits minces et distincts d'autres types de roches |
| Interstratifié | Matériau disposé entre deux couches de différents types de roches |
| km | kilomètre |
| km/h | kilomètres à l'heure |
| km ² | kilomètre carré |
| kPa | kilopascal |
| LEP | Loi sur les espèces en péril |
| LSCRA | Land Surface Conservation and Reclamation Act |

| Termes, acronymes, abréviations | Définition |
|---------------------------------|---|
| m | Mètre |
| MDN | Le ministère de la Défense nationale |
| Mpi ³ | Million de pieds cubes |
| MPO | Ministère des Pêches et des Océans; Pêches et Océans Canada |
| PE | Protocole d'entente |
| Pistonage | Processus consistant à retirer périodiquement les liquides de la colonne ou du tubing de production d'un puits. |
| PPE | Plan de protection de l'environnement |
| pps | puits par section |
| PSEE | Plan de surveillance des effets environnementaux |
| PSEE | Plan de surveillance des effets environnementaux |
| Puisards | Un puisard est une fosse construite afin de retenir temporairement des fluides |
| Racleur | Instrument inséré dans un gazoduc pour exécuter un certain nombre de fonctions, telles que le nettoyage des parois internes des tuyaux et la surveillance des conditions critiques qui pourraient compromettre l'intégrité du gazoduc ou l'efficacité opérationnelle (p. ex. fissures, corrosion ou déformations des tuyaux). |
| REIR | Résumé de l'étude d'impact de la réglementation |
| Rendement gazier net | La somme des épaisseurs de tous les intervalles d'une formation |

| Termes, acronymes, abréviations | Définition |
|---------------------------------|---|
| | contribuant à récupérer le gaz de cette formation. |
| RNCan | Ressources naturelles Canada |
| RNF | Réserve nationale de faune de la BFC Suffield |
| SCADA | Système automatisé permettant de surveiller de façon constante la pression à l'intérieur des pipelines |
| SDZE | Section chargée de la durabilité des zones d'exercices |
| SGCTSE | Système de gestion des champs de tir et des secteurs d'entraînement |
| SIRC | Suffield Industry Range Control |
| Taux de fermeture | Taux de production auquel il n'est plus économique de continuer la production d'un puits ou d'un ensemble de puits. |
| Traînées parallèles | Lits de roches plutôt minces s'étendant en général sur une seule région limitée |
| Transgressif | Mouvement de la mer sur un vaste territoire au cours d'une période géologique relativement courte |

ANNEXE 3 MEMBRES DE LA COMMISSION—NOTES BIOGRAPHIQUES**Robert G. Connelly, ing., (président de la Commission)**

M. Connelly est un conseiller qui a travaillé dans le domaine de l'évaluation environnementale pendant une bonne partie de sa carrière. Il a terminé ses études d'ingénieur civil à l'Université de Waterloo en 1970.

M. Connelly a pris s'est retiré de la fonction publique en 2005, après avoir travaillé pour le gouvernement fédéral et les Nations Unies. Il a passé 27 ans avec l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACEE) et l'organisme qui l'a précédée, le Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales (BFEEE). En 2003, il a été nommé président intérimaire de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale et a servi à ce titre pendant 17 mois avant de prendre sa retraite. Avant cela, M. Connelly avait servi à titre de vice-président, Élaboration de politiques, pendant 10 ans et avait été responsable de l'élaboration des politiques et du Règlement en vertu de la LCEA, de la recherche et du développement, des affaires intergouvernementales et des relations avec les organismes autochtones, ainsi que des programmes internationaux. Pendant ses années au sein du BFEEE et de l'ACEE, il a également participé à bon nombre de commissions d'évaluation environnementale tant à titre de gestionnaire de commission qu'à titre de président de plusieurs commissions.

G. J. (Gerry) DeSorcy, ing.

M. DeSorcy est un conseiller en matière de réglementation avec 53 ans d'expérience aux niveaux technique et administratif. Il a passé 38 ans avec l'Office de conservation des ressources énergétiques de l'Alberta (ERCB) et a démontré une importante participation à l'élaboration des politiques et à l'application des politiques concernant les enjeux techniques, de conservation, d'affaires et environnementaux et le développement durable. Il a travaillé à toute une gamme de niveaux dans l'ensemble de l'ERCB, traitant tous les aspects de la réglementation. Il en était président et premier dirigeant au moment de son départ à la retraite. Il a aussi été le premier président de l'Office de conservation des ressources naturelles de l'Alberta.

Depuis son départ à la retraite de l'EUB, M. DeSorcy a offert des conseils sur un éventail de questions réglementaires générales, juridiques, politiques et techniques liées à l'énergie et à l'environnement pour les gouvernements et les sociétés privées au Canada et ailleurs. À ce titre, il a fourni des conseils sur l'élaboration d'un certain nombre de systèmes réglementaires et a présidé un certain nombre d'exams d'enjeux liés à la politique publique. Il a également servi à titre d'arbitre et de témoin expert dans le cadre de diverses questions liées à l'énergie.

Bill Ross, Ph.D

M. Ross a un baccalauréat de l'Université du Manitoba (1964) et un doctorat de l'Université Stanford (Etats-Unis) en physique (1970).

Depuis 1973, M. Ross travaille à l'Université de Calgary dans la faculté de la conception environnementale, où il a ciblé la majorité de ses recherches sur la pratique professionnelle de l'évaluation des effets. Il a enseigné l'évaluation des effets au niveau du deuxième cycle en Équateur, en Thaïlande et à Calgary. Il a également élaboré et offert des séances de formation en

évaluation des effets sur l'environnement dans les Philippines, au Moyen-Orient et au Vietnam. M. Ross a été membre de plusieurs commissions d'évaluation environnementale, y compris l'élargissement de la route Transcanadienne dans le parc national de Banff, et président de la Commission d'examen du projet de barrage sur la rivière Oldman. Il préside à l'heure actuelle l'Agence indépendante de surveillance environnementale, qui supervise la gestion environnementale à la mine de diamants Ekati dans les Territoires du Nord-Ouest.

M. Ross est auteur et coauteur de plusieurs publications dans le domaine de l'évaluation environnementale. Il possède une expertise exhaustive dans le domaine de l'évaluation des effets cumulatifs. Il est le président fondateur de la Western and Northern Canada Affiliate de l'Association internationale pour l'évaluation d'effets et le principal organisateur de la conférence annuelle très productive de l'Association internationale pour l'évaluation d'effets de 2004 à Vancouver.

ANNEXE 4 – ENTENTE CONCERNANT LA MISE SUR PIED DE LA COMMISSION D'EXAMEN CONJOINT**ENTENTE****concernant la mise sur pied d'une Commission d'examen conjoint pour le
Projet de forage intercalaire de puits de gaz peu profonds dans la Réserve
nationale de faune de Suffield****entre****la ministre de l'Environnement du Canada****et****l'Alberta Energy and Utilities Board****PRÉAMBULE**

ATTENDU QUE l'Alberta Energy and Utilities Board (l'EUB) est investi de responsabilités légales en vertu de l'*Alberta Energy and Utilities Board Act*, de l'*Oil and Gas Conservation Act* et de l'*Energy Resources Conservation Act*;

ATTENDU QUE la ministre de l'Environnement du Canada (la ministre fédérale de l'Environnement) est investie de responsabilités légales en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*;

ATTENDU QUE le projet de forage intercalaire de puits de gaz peu profonds dans la Réserve nationale de faune de Suffield (« le Projet ») nécessite la tenue d'une audience publique, qu'il doit recevoir l'aval de l'EUB en vertu de l'*Alberta Energy and Utilities Board Act*, de l'*Oil and Gas Conservation Act* et de l'*Energy Resources Conservation Act* et qu'il est assujéti à une évaluation aux termes de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*;

ATTENDU QUE le ministre de la Défense nationale a recommandé, conformément à l'alinéa 21(2)b) de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, que la ministre fédérale de l'Environnement renvoie le Projet à une commission d'examen;

ATTENDU QUE la ministre fédérale de l'Environnement a renvoyé le Projet à une commission d'examen, en vertu de l'alinéa 21.1(1)b) et de l'article 29 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*;

ATTENDU QUE l'EUB et la ministre fédérale de l'Environnement ont convenu qu'un examen conjoint du Projet par une commission permettra la réalisation d'une évaluation conforme aux intentions et aux exigences des autorités respectives, tout en évitant les chevauchements, les retards et les confusions inutiles qui pourraient résulter de la conduite d'examens distincts par chaque gouvernement ou l'EUB;

ATTENDU QUE la ministre fédérale de l'Environnement a déterminé qu'une commission d'examen conjoint devrait être constituée en vertu du paragraphe 40(2) de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, pour faire l'évaluation du Projet;

À CES CAUSES, l'EUB et la ministre fédérale de l'Environnement conviennent par les présentes de mettre sur pied une commission d'examen conjoint du Projet, conformément aux dispositions de la présente Entente et du mandat joint en annexe.

1. Définitions

Aux fins de la présente Entente et de l'annexe y afférente,

« **Agence** » désigne l'Agence canadienne d'évaluation environnementale, établie en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*.

« **Atténuation** » signifie, relativement au Projet, l'élimination, la réduction ou la maîtrise des effets néfastes du Projet sur l'environnement et inclut la réparation de tout dommage causé à l'environnement résultant de ces effets, par des mesures de remplacement, de restauration, d'indemnisation ou autres.

« **Autorité fédérale** » fait référence à l'autorité ainsi définie dans la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*.

« **Autorité responsable** » désigne l'autorité telle que définie dans la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*.

« **Commission d'examen conjoint** » s'entend de la commission d'examen conjoint créée par l'EUB et la ministre fédérale de l'Environnement aux termes de la présente Entente.

« **Effets environnementaux** » s'entend, aux fins du Projet,

- a. des changements que la réalisation du Projet risque de causer à l'environnement, notamment à une espèce faunique inscrite, à son habitat essentiel ou à la résidence des individus de cette espèce - au sens du paragraphe 2(1) de la *Loi sur les espèces en péril*;
- b. des répercussions de ces changements
 - i. soit en matière sanitaire et socioéconomique;
 - ii. sur le patrimoine matériel et culturel;
 - iii. soit sur l'usage courant de terres et de ressources à des fins traditionnelles par les Autochtones;
 - iv. soit sur une construction, un emplacement ou une chose d'importance en matière historique, archéologique, paléontologique ou architecturale; ainsi que
- c. des changements susceptibles d'être apportés au Projet du fait de l'environnement, que ce soit au Canada ou à l'étranger.

« **EIE** » signifie une étude d'impact environnemental préparée en conformité avec la directive émise pour ce Projet par l'Agence canadienne d'évaluation environnementale.

« **Environnement** » désigne l'ensemble des conditions et des éléments naturels de la Terre, notamment :

- a. le sol, l'eau et l'air, y compris toutes les couches de l'atmosphère;
- b. toutes les matières organiques et inorganiques ainsi que les êtres vivants; et
- c. les systèmes naturels en interaction qui comprennent les éléments visés en a) et b) ci-dessus.

« **Parties** » fait référence aux signataires de la présente Entente.

« **Programme de suivi** » désigne un programme ayant pour but de :

- a. vérifier la justesse de l'évaluation environnementale du Projet, et
- b. de juger de l'efficacité de mesures prévues pour atténuer les effets environnementaux néfastes du Projet.

« **Projet** » désigne le projet décrit en annexe de la présente Entente.

« **Rapport final** » désigne le document produit par la Commission d'examen conjoint et qui énonce les décisions prises en vertu de l'*Alberta Energy and Utilities Board Act*, de l'*Energy Resources Conservation Act* et de l'*Oil and Gas Conservation Act* ainsi que les conclusions et les recommandations formulées par la Commission conformément aux exigences de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* relativement à l'évaluation environnementale du Projet.

2. Mise sur pied de la Commission

2.1. Il est par les présentes convenu d'instaurer un processus visant la mise sur pied d'une Commission d'examen conjoint, en application de l'article 22 de l'*Energy Resources Conservation Act*, avec l'autorisation du lieutenant gouverneur en conseil de l'Alberta, et des articles 40, 41 et 42 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, pour la conduite de l'examen relatif au Projet.

2.2. L'EUB et l'Agence coordonneront la diffusion des communiqués portant sur l'examen conjoint du Projet par l'Alberta et le Canada.

3. Composition de la Commission

3.1. La Commission d'examen conjoint sera composée de trois membres. Deux membres, incluant le président (les « Membres fédéraux »), seront nommés par la ministre fédérale de l'Environnement conformément à l'article 3.2 de la présente Entente. Le troisième membre (le « Membre provincial ») sera désigné par le président de l'EUB avec l'approbation de la ministre fédérale de l'Environnement.

3.2. La ministre fédérale de l'Environnement sélectionnera deux membres de la Commission d'examen conjoint et recommandera leurs candidatures en qualité de membres intérimaires possibles de l'EUB. Si les candidatures proposées s'avèrent acceptables au lieutenant gouverneur en conseil de l'Alberta et au président de l'EUB, le lieutenant gouverneur en conseil de l'Alberta désignera ces personnes à titre de membres intérimaires de l'EUB, et le président de l'EUB les nommera à la Commission d'examen conjoint. Les candidats choisis seront ensuite nommés par la ministre fédérale de l'Environnement à titre de membres de la Commission d'examen conjoint.

3.3. Les membres de la Commission d'examen conjoint sont impartiaux et non en conflit d'intérêts par rapport au Projet et ils possèdent des connaissances ou l'expérience voulues touchant aux effets environnementaux prévisibles du Projet.

4. Conduite de l'évaluation par la Commission

4.1. La Commission d'examen conjoint fait son évaluation de façon à s'acquitter des responsabilités conférées à l'EUB en vertu de l'*Alberta Energy and Utilities Board Act* et de l'*Energy Resources Conservation Act*.

4.2. La Commission d'examen conjoint mène son examen de façon à s'acquitter des exigences prévues dans la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* et dans le mandat ci-annexé et qui ont été établies et approuvées par la ministre fédérale de l'Environnement.

4.3. Toutes les audiences de la Commission d'examen conjoint sont publiques et l'examen doit permettre la participation opportune et significative du public.

4.4. La Commission d'examen conjoint est investie des pouvoirs et immunités conférés à une commission constituée en vertu de l'article 35 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* et à une division de l'EUB décrite à l'article 10 de l'*Alberta Energy and Utilities Board Act*.

4.5. La Commission d'examen conjoint mène ses audiences publiques conformément aux règles de pratique de l'EUB.

5. Secrétariat

5.1. Un secrétariat, relevant de la responsabilité conjointe de l'EUB et de l'Agence, fournit à la Commission d'examen conjoint le soutien administratif et technique dont elle a besoin et le soutien nécessaire au respect des procédures établies.

5.2. Le secrétariat fait rapport à la Commission d'examen conjoint et est structuré de manière à ce que la Commission puisse mener son évaluation d'une manière efficace et rentable.

5.3. L'EUB mettra ses bureaux à la disposition de la Commission d'examen conjoint et du secrétariat pour la conduite de leurs activités.

6. Consignation de l'examen conjoint et rapport final

6.1. Un registre public sera tenu par le secrétariat pendant la durée de l'examen, afin de faciliter l'accès du public à l'information pertinente, conformément aux exigences des articles 55 et 55.4 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*. Ce registre sera gardé dans les bureaux de l'EUB.

6.2 Sous réserve des paragraphes 35(4) et 35(4.1) et de l'article 55.1 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, le registre public comprendra tous les mémoires, toute la correspondance, toutes les transcriptions d'audiences, les pièces à l'appui et tous les autres éléments d'information reçus par la Commission d'examen conjoint et toute l'information publique produite par la Commission d'examen conjoint en ce qui a trait à l'examen du Projet.

6.3 L'autorité responsable en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* prendra avec l'Agence les dispositions nécessaires pour la tenue à jour de la composante du site Internet dédiée au registre public fédéral lorsque l'annonce de la Commission d'examen conjoint aura été faite. Cette composante du site Internet sera tenue à jour par l'Agence pendant l'examen de la Commission d'examen

conjoint d'une façon qui facilite l'accès du public et qui soit conforme aux articles 55 à 55.5 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*. La co-responsabilité du Secrétariat assumée par l'Agence sera assortie d'une obligation de la part de l'Agence de tenir le site Internet à jour.

6.4. Au terme de l'évaluation, la Commission d'examen conjoint préparera un rapport final qui sera publié.

6.5. Une fois le rapport final terminé, la Commission d'examen conjoint présentera celui-ci dans les deux langues officielles à la ministre fédérale de l'Environnement et ce rapport sera accessible au public.

6.6. Après la présentation du rapport final, la tenue du registre public incombera à l'autorité responsable. L'EUB continuera de voir à la production des comptes rendus des délibérations et du rapport final, conformément à ses règles de pratique.

6.7. L'Agence sera responsable de la traduction des documents essentiels élaborés par la Commission d'examen conjoint, dont des avis publics et des communiqués de presse, ainsi que du rapport final, dans les deux langues officielles du Canada. L'Agence déploiera tous les efforts raisonnables nécessaires pour accélérer la traduction du rapport final en vue de respecter le délai de quatre-vingt-dix jours fixé par l'EUB pour la publication de ses décisions.

6.8. Les Parties conviennent de synchroniser, dans la mesure du possible, les décisions relatives au Projet et les annonces portant sur celles-ci.

7. Autres ministères

7.1. À la demande de la Commission d'examen conjoint, les autorités fédérales et les autorités provinciales ayant des connaissances voulues touchant au Projet mettront, d'une façon acceptable, les renseignements et connaissances pertinents à la disposition de la Commission d'examen conjoint.

7.2. Nulle disposition de la présente Entente ne limite la participation d'autres ministères ou organismes provinciaux ou fédéraux, par voie de présentation à la Commission d'examen conjoint, sous réserve de l'article 7.1 ci-dessus, du paragraphe 12(3) de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* et des règles de pratique de l'EUB.

8. Aide financière aux participants

8.1. Les décisions visant l'octroi, par l'Agence, d'une aide financière aux participants au titre du Programme d'aide financière aux participants et l'octroi, par l'EUB, d'une aide financière aux intervenants -- conformément à l'*Energy Resources Conservation Act*, aux règles de pratique de l'EUB et aux Guidelines for Energy Cost Claims (Guide 31A) de l'EUB -- tiendront compte, dans la mesure du possible, des décisions de l'autre partie.

9. Partage des coûts

9.1. En sa qualité de partie principale, l'Agence établira un budget des dépenses qui conviendra aux deux parties, avant le début des travaux de la Commission d'examen conjoint.

9.2. Les coûts de l'examen seront répartis entre l'EUB et l'Agence, conformément aux modalités définies aux articles 9.3, 9.4 et 9.5.

9.3. L'EUB assumera l'entière responsabilité des coûts suivants :

- le traitement et les avantages sociaux du membre provincial de la Commission;
- et le traitement et les avantages sociaux du personnel de l'EUB qui participe à l'examen conjoint.

9.4. L'Agence assumera l'entière responsabilité des coûts suivants :

- les indemnités journalières accordées aux membres fédéraux de la Commission;
- le traitement et les avantages sociaux du personnel de l'Agence qui participe à l'examen conjoint;
- tous les coûts afférents à l'aide accordée au titre du Programme fédéral d'aide financière aux participants;
- la traduction des comptes rendus et documents dans les langues officielles du Canada, au-delà des services de traduction exigés à l'article 9.5 la présente Entente;
- et les coûts reliés au registre public établi conformément au paragraphe 55 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*.

9.5. L'EUB et l'Agence acceptent de partager, à parts égales, tous les coûts énumérés ci-après, qui seront engagés dans le cadre de l'examen conjoint mené par la Commission, entre la date de la signature de la présente Entente et la date de présentation du rapport final de la Commission. Les coûts à partager sont les suivants :

- les dépenses de déplacement associées à l'examen, qui seront engagées par les membres de la Commission d'examen conjoint et par le personnel du secrétariat de la Commission;
- les indemnités journalières et les dépenses connexes d'experts-conseils, d'analystes ou de spécialistes en communications indépendants ou du secteur privé, retenus par le secrétariat;
- les services et installations de traduction et d'interprétation reliés à la preuve des requérants, des participants et des intervenants locaux, selon les besoins de la Commission d'examen conjoint, mais non les services de traduction auxquels l'article 6.7 de la présente Entente fait référence;
- l'impression des rapports ou documents distribués par la Commission d'examen conjoint, aux fins de ses travaux;
- la publication des avis et communiqués;
- les photocopies, y compris la reproduction des documents du registre public, et des envois postaux reliés à l'examen;
- la production des transcriptions et rapports des sténographes, selon les besoins de la Commission d'examen conjoint;
- la location des installations et de l'équipement nécessaires à la tenue des audiences, des assemblées publiques et du bureau d'information du public;
- les services audio et audio-visuels pour les audiences et les assemblées publiques, et
- et des dépenses diverses ne dépassant pas cinq pour cent (5 %) du budget total alloué à l'examen.

9.6. L'Agence sera uniquement responsable de contribuer aux coûts à partager dans les limites admissibles imposées par les directives du Secrétariat du Conseil du Trésor.

9.7. L'engagement des frais à partager mentionnés à l'article 9.5 est laissé à l'entière discrétion de la Commission d'examen conjoint, qui tiendra compte pour ce faire de critères d'économie et d'efficacité.

9.8. Toutes les autres dépenses qui ne figurent pas ci-haut devront être approuvées au préalable par les deux parties, si elles doivent être partagées également.

10. Facturation

10.1 L'Agence sera responsable d'avancer les fonds en vue du paiement des coûts partagés et elle facturera à l'EUB les montants dus en vertu de la présente Entente, à l'exception des dépenses reliées aux déplacements du personnel de l'EUB, pour lesquelles l'EUB avancera les fonds. Au cas où l'EUB devrait avancer directement les fonds partagés, elle le fera et facturera l'Agence de la manière prévue dans la présente Entente.

10.2 La facturation se fera soit à la fin de chaque mois soit de façon trimestrielle à la discrétion de l'Agence. Les factures couvriront tous les frais partagés payés par l'Agence.

10.3 Chaque facture sera accompagnée d'une brève description des coûts partagés engagés et payés pendant la période couverte par la facture, sous une forme qui soit à la satisfaction des Parties et sera certifiée par un agent acceptable aux yeux des deux Parties. On conservera l'information détaillée sur les frais engagés et elle sera mise à la disposition de l'une des Parties sur demande.

10.4 Sous réserve du respect des exigences ci-dessus, l'EUB versera à l'Agence le montant dû figurant sur la facture dans les soixante jours suivant la réception de la facture en question.

10.5 En ce qui a trait aux factures couvrant la dernière période d'un exercice (qui se termine le 31 mars) et à la dernière facture à présenter pour l'examen par la Commission d'examen conjoint, chacune des Parties peut réviser la facture et en déduire tous les frais partagés engagés qui n'ont pas encore été récupérés, de façon à calculer un transfert net de frais partagés d'une Partie à l'autre. Le paiement sera effectué dans les trente jours suivant la réception de la facture en question. Un relevé comptable des dépenses partagées engagées par l'EUB sera expédié avec les paiements de fin d'exercice et le paiement final, ou avant cela si l'Agence en fait la demande.

11. Vérification

11.1 Sous réserve des dispositions fixées dans la présente Entente, les deux Parties conserveront toutes les factures, tous les reçus, justificatifs et documents de toute nature et de toute sorte qui ont servi à une des deux Parties à calculer le coût partagé de la réalisation de l'examen public, en vue d'une vérification et d'une inspection de la part de l'Agence ou de l'EUB, ou de leur représentant dûment autorisé respectif.

11.2 La Partie qui se prévaut de l'option d'une vérification sera responsable du coût de cette dernière.

11.3 Lorsqu'une vérification effectuée par une des Parties dans le cadre de la présente Entente révèle des écarts entre les montants facturés à l'Agence ou à l'EUB et qu'il n'est pas possible pour les Parties de résoudre rapidement le problème, un vérificateur indépendant agréé par les deux Parties sera chargé de régler la question.

12. Modification de l'Entente

12.1. Les modalités et dispositions de la présente Entente peuvent être modifiées sur production d'un avis écrit, signé par la ministre fédérale de l'Environnement et le président de l'EUB. Au terme de l'examen conjoint, il peut être mis fin à la présente Entente en tout temps, conformément à l'article 27 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, par voie d'un échange de lettres signées par les deux parties.

13. Signatures

EN FOI DE QUOI les parties ont signé la présente Entente.

L'honorable Rona Ambrose
Ministre de l'Environnement

Neil McCrank, c.r.
Président
Alberta Energy and Utilities Board

Date

Date

Annexe Mandat

Partie I – Portée du Projet

Le Projet comprend la construction, l'exploitation, le déclassement et l'abandon des composantes et activités du Projet proposées par EnCana et décrites à la section 2 du document intitulé Projet de forage intercalaire de puits de gaz peu profonds dans la Réserve nationale de faune de la BFC Suffield – Description du projet, 1^{er} novembre 2005 de Encana.

En résumé, EnCana a proposé de forer jusqu'à 1 275 puits de gaz naturel peu profonds (jusqu'à 16 puits par section d'un mille carré) dans la Réserve nationale de faune de Suffield sur une période de trois ans. Les puits seront raccordés au réseau collecteur existant ou nouveau afin de livrer le gaz naturel produit sur le marché. Le Projet aura pour effet d'ajouter quelque 220 km de pipeline et doublera le nombre actuel de puits dans la Réserve nationale de faune de la Base des Forces canadiennes Suffield. Le gaz sera acheminé jusqu'aux postes de compression existants, situés en bordure de la Réserve nationale de faune de la Base des Forces canadiennes Suffield.

Les composantes suivantes font parties du projet :

- jusqu'à 1 275 puits de gaz naturel situé dans la Réserve nationale de faune de Suffield ;
- approximativement 180 kilomètres de tuyau de plastique de deux pouces de diamètre pour relier les puits au pipeline existant ;
- approximativement 40 kilomètres de pipeline d'acier de six à huit pouces de diamètre pour transporter le gaz aux stations de compression localiser à l'extérieur de la Réserve nationale de faune de Suffield ;
- des installations terrestres telles que les stations de râclage et les postes de mesurage ;
- tout puisard additionnel et puits de rejet pour l'eau
- toute nouvelle installation de gestion des déchets ou modification à des installations existantes ;
- toute modification aux stations de compression ;
- l'ensemble des ouvrages et activités connexes incluant toutes les installations temporaires requises pour la construction et l'exploitation des installations citées précédemment, notamment :
 - les chemins et les sentiers d'accès permanents et temporaires ;
 - un système de communication ;
 - tout système d'alimentation électrique temporaire ou permanent;
 - l'approvisionnement en eau ;
 - les chantiers de construction et aires d'entreposage ;
 - la manutention et le stockage de produits pétroliers et de matières dangereuses ;
 - la manutention, le stockage et l'utilisation d'explosifs, le cas échéant.

Partie II - Portée de l'évaluation environnementale

1. La Commission d'examen conjoint procédera à une évaluation des effets environnementaux du Projet, conformément à la description du Projet (Partie I).
2. L'évaluation tiendra compte des éléments énumérés aux alinéas 16(1)a) à d) et au paragraphe 16(2) de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, notamment :
 - a. les effets environnementaux du Projet, y compris ceux causés par les accidents ou défaillances pouvant en résulter, et les effets cumulatifs que sa réalisation, combinée à l'existence d'autres ouvrages ou à la réalisation d'autres projets ou activités, est susceptible de causer à l'environnement;
 - b. l'importance des effets visés au paragraphe a);
 - c. les commentaires du public reçus pendant l'examen;
 - d. les mesures d'atténuation réalisables, sur les plans technique et économique, des effets environnementaux importants du Projet;
 - e. les raisons d'être du Projet;
 - f. les solutions de rechange dans le cadre de l'exécution du Projet réalisables sur les plans technique et économique, et leurs effets environnementaux;
 - g. la nécessité d'un programme de suivi du Projet, ainsi que ses modalités;
 - h. et la capacité des ressources renouvelables, risquant d'être touchées de façon importante par le Projet, de répondre aux besoins actuels et à ceux des générations futures.
3. En vertu de l'alinéa 16(1)e) de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, l'évaluation par la Commission d'examen conjoint tiendra compte également des éléments additionnels suivants :
 - a. la nécessité du Projet;
 - b. les solutions de rechange au Projet;
 - c. et les mesures susceptibles d'accroître tout effet environnemental bénéfique.
4. L'examen évaluera les effets environnementaux que pourrait avoir le Projet proposé à l'intérieur des limites spatiales et temporelles, lesquelles englobent les périodes au cours desquelles et les zones à l'intérieur desquelles le Projet pourrait interagir avec les éléments de l'environnement et avoir des incidences sur ceux-ci. Ces limites pourront varier selon les enjeux et les facteurs examinés et aussi selon la phase particulière du cycle de vie du Projet. Ces limites refléteront :
 - la variation naturelle d'une population ou d'un élément écologique;
 - la synchronisation des phases sensibles du cycle de vie par rapport à l'échéancier du Projet;
 - le temps nécessaire pour qu'un effet devienne apparent;
 - le temps nécessaire pour qu'une population ou un élément écologique se rétablisse d'un effet et revienne à une condition qui prévalait avant la perturbation, incluant une estimation du degré de rétablissement;
 - la zone touchée par le Projet;
 - et la zone à l'intérieur de laquelle une population ou un élément écologique fonctionne et où les effets du Projet peuvent être ressentis.

Partie III – Processus d'examen

L'examen conjoint par la Commission suivra les grandes étapes ci-dessous :

Préparation d'une directive

1. L'Agence canadienne d'évaluation environnementale prépare une ébauche de directive portant sur la préparation de l'Étude d'impact environnemental (EIE).
2. Le public dispose de 30 jours pour examiner l'ébauche de lignes directrices et faire part de ses commentaires à la Commission.
3. Après avoir tenu compte des commentaires reçus du public, la Commission d'examen conjoint finalise et publie la directive, aussitôt que possible, une fois que les membres de la Commission auront été nommés. La Commission d'examen conjoint fera parvenir la directive au Promoteur et, simultanément, celle-ci sera rendue disponible sur le registre public.

Préparation et examen de l'Étude d'impact environnemental

4. La Commission d'examen conjoint exigera du Promoteur qu'il prépare l'Étude d'impact environnemental (EIE) conformément à la directive qu'elle a émise, et qu'il lui soumette l'EIE. La Commission d'examen conjoint exigera du Promoteur qu'il mette l'EIE à la disposition du public.
5. Dans les cinq jours ouvrables suivant la réception de l'EIE, la Commission d'examen conjoint déclenchera une période de commentaires de 60 jours sur l'EIE. Le public aura la possibilité d'examiner le document et de fournir des commentaires quant à savoir si l'EIE répond convenablement aux exigences de la directive.
6. Les commentaires reçus pendant la période de commentaires sont immédiatement mis à la disposition du public par le biais du registre public.
7. La Commission d'examen conjoint déterminera le besoin, le moment opportun et le lieu des assemblées publiques nécessaires pour clarifier l'information technique.
8. La Commission d'examen conjoint détermine si elle dispose d'une information adéquate pour procéder à des audiences. Pour ce faire, la Commission d'examen conjoint tient compte de son propre examen détaillé de la documentation, des commentaires écrits du public, des ministères fédéraux, des autres gouvernements et des experts techniques, des échanges écrits entre les parties intéressées et des discussions tenues pendant les assemblées d'évaluation de l'information.
9. Si, au terme de son examen de l'EIE et en tenant compte des commentaires éventuellement reçus du public, la Commission d'examen conjoint relève des lacunes, elle peut exiger de l'information additionnelle de la part du Promoteur. Toute demande d'information additionnelle est émise par la Commission d'examen conjoint dans les 30 jours suivant la fin de la période de commentaires.

Détermination du caractère adéquat de l'information additionnelle

10. Sur réception de l'information additionnelle, la Commission d'examen s'assurera qu'elle est mise à la disposition du public aux fins d'examen et de commentaires.
11. Si, après avoir examiné l'information additionnelle et les documents écrits déposés par les parties intéressées, la Commission d'examen conjoint en vient à la conclusion qu'elle dispose d'une information adéquate pour procéder à des audiences, elle annonce leur tenue dans les 45 jours suivant la réception de l'information additionnelle en prévoyant un délai minimum de 45 jours avant le début des audiences.
12. Si, après avoir examiné l'information additionnelle et les documents écrits déposés par les parties intéressées, la Commission d'examen conjoint est toujours d'avis qu'elle ne dispose pas d'une information adéquate pour procéder à des audiences, elle informe le président de l'Agence de la nécessité d'étendre la période totale nécessaire à son examen. Sur réception de l'approbation de cette extension, la Commission d'examen conjoint informe le Promoteur des besoins en information qui subsistent et indique que les dates des audiences ne peuvent être arrêtées avant que cette information soit soumise.
13. Si, après avoir examiné l'information additionnelle et les documents écrits déposés par les parties intéressées, la Commission d'examen conjoint est d'avis que le manque d'information est mineur et qu'elle reçoit, de la part du Promoteur, un engagement à présenter l'information manquante dans les 30 jours suivant la deuxième demande d'information additionnelle, la Commission d'examen conjoint peut procéder à des audiences dans le 45 jours suivant la réception de la réponse à la première demande d'information additionnelle.

Audiences publiques

14. Un avis de 45 jours sera donné au public avant le début des audiences.
15. La Commission d'examen conjoint tiendra les audiences dans des lieux qu'elle déterminera dans la zone susceptible d'être touchée par le Projet ou dans toute zone raisonnablement proche de l'endroit où il est proposé de mener le Projet, de façon à faciliter l'accès au public qui risquent d'être touchés par le Projet.

Rapport de la Commission

16. La Commission d'examen conjoint remettra son rapport à la ministre fédérale de l'Environnement dans les deux langues officielles dans les 90 jours qui suivront la fin des audiences. Le rapport tiendra compte de l'avis de tous les membres de la Commission et en sera le reflet.

ANNEXE 5 –PARTICIPANTS À L'AUDIENCE PUBLIQUE

Participants à l'audience publique (participants officiels)

Principaux participants et représentants
(abréviations utilisées dans le rapport)

Témoins

EnCana Corporation (EnCana)
S. Dendstedt
T.-L. Oleniuk

G. Protti
F. L'Henaff
J. Heese
S. Fudge
D. Collister
J. Kansas
D. Walker
R. McNeil
I. Simpson Moss
S. Cox

Environmental Coalition (la Coalition)
J. Klimek
H. Binder

T. Powers, Ph. D.
N. Sedgwick
H. Binder
J. Unger
B. Stelfox, Ph. D.
C. Bradley
C. Wershler
C. Wallis

Gouvernement du Canada (le Canada)
K. Lambrecht
J. Shaw
R. Drummond

Col. C. Lamarre, MDN
LCol. M. Bruce, MDN
J. Rowland, MDN, Ph. D.
B. Smith, MDN
D. Boyd, MDN
K. Guenther, MDN
F. Martins, MDN
M. Norton, Environnement Canada
D. Instrup, Environnement Canada
D. Duncan, Environnement Canada, Ph. D.
A. Didiuk, Environnement Canada
P. Grégoire, Environnement Canada
B. Dale, Environnement Canada
D. Henderson, Environnement Canada, Ph. D.
O. Jensen, Environnement Canada, Ph. D.
J. Coulson, RNCAN
T. Hamblin, RNCAN, Ph. D.
F. Schellekens, RNCAN, Ph. D.
M. Nastev, RNCAN, Ph. D.

Principaux participants et représentants
(abréviations utilisées dans le rapport)

Témoins

| | |
|--|---------------------------------|
| Comité consultatif environnemental de Suffield (CCES) J. McDougall | O. Jensen, Ph. D. R. Kennedy |
|--|---------------------------------|

| | |
|---|-----------------------|
| Suffield Industry Range Control (SIRC) K. Miller | S. Moffat R. Baron |
|---|-----------------------|

Spécialistes de la Commission

J. Woosaree
T. Whidden

Personnel de la Commission d'examen conjoint
(la Commission)

J. P. Mousseau, conseiller de la
Commission
M. Lacasse, conseiller de la Commission
M. Alboiu
T. Byrnes
D. Barter
S. Cartwright
B. Curran
J. Davis
K. Engler
J. FitzGerald
B. Greenfield
P. Hunt
L. Jamault
J. Smith
M.-F. Therrien
S. Thomas

Participants à l'audience publique (participants non officiels)

| Intervenants | Représentant de : |
|----------------|---|
| D. Hutton | Living World Nature Trust |
| M. Kettenbach | Particulier |
| S. Foss | Federation of Alberta Naturalists |
| G. Semenchuk | |
| Dr. R. Longair | En qualité de particulier à titre de scientifique et pour le compte de l'Entomological Society of Alberta |
| G. Trottier | Particulier |
| G. Cocquyt | Flint Energy |
| D. Brauer | |
| K. McCutchen | |
| D. Dickinson | Society of Grasslands Naturalists |
| R. Marshall | Cerpro Energy |
| R. Gardner | Particulier |
| Dr. B. Gjetvaj | Société pour la nature et les parcs du Canada et Nature Saskatchewan |
| D. Hagen | Particulier |
| J. Ernst | Particulier |

ANNEXE 6 – DÉCISION RENDUE SUR LA RÉOLUTION DE FAIRE COMPARAÎTRE LE MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT DE L'ALBERTA (AE) ET LE MINISTÈRE DES RESSOURCES DURABLES DE L'ALBERTA (SRD)

Contexte

Le 6 octobre 2008, la Coalition a présenté une résolution préliminaire conformément à l'article 39 de l'*Alberta Energy and Utilities Board Rules of Practice* pour contraindre la présence de témoins d'AE et de SRD.

La Coalition a fourni quatre motifs à l'appui de sa résolution, à savoir :

- Premièrement, SRD devrait être présent, afin de partager ses connaissances de la région, notamment celles concernant les espèces en péril et leur rétablissement, ainsi que ses compétences concernant ces projets;
- Deuxièmement, étant donné qu'AE délivrera les licences d'exploitation hydraulique liées au projet, il devrait être présent, afin de décrire les types de demandes étudiées et la façon dont elles sont examinées;
- Troisièmement, dans la même veine, AE devrait être présent, car il réglemente la remise en état des lieux en Alberta;
- Quatrièmement, AE devrait être présent, étant donné qu'un de ses employés est membre du CCES.

La Commission a écrit à SRD et à AE pour demander une réponse à la résolution de la Coalition. Le 9 octobre 2008, le ministère de la Justice de l'Alberta a répondu au nom de ces deux ministères, et sa réponse est marquée comme pièce 001-051. EnCana, le Canada et les deux membres du CCES n'ont pas pris de position au sujet de la résolution.

La Coalition a donné suite à la réponse du ministère de la Justice de l'Alberta hier et a mis l'accent sur l'importance du CCES dans le processus d'approbation proposé du projet, afin de comprendre le rôle d'AE en cette qualité. Elle a également souligné le besoin d'une meilleure compréhension de la compétence de ces deux ministères relativement aux activités se déroulant dans la RNF, activités liées à la remise en état des lieux, aux déversements et aux rejets, ainsi qu'à l'application de la loi sur l'environnement.

Dans la décision 94-2, l'Office de conservation des ressources énergétiques (ERCB) de l'Alberta a énoncé les facteurs qui seraient pris en compte lors d'une demande de contraindre la présence d'un témoin. « Pour que l'Office accepte de contraindre la présence d'un témoin, il doit être convaincu que le témoignage qui serait présenté est suffisamment critique pour que l'Office soit en mesure de comprendre les enjeux qu'on lui demande de traiter. De plus, il doit être clair qu'il n'existe aucune autres manières raisonnables d'obtenir ce témoignage. Par conséquent, des motifs impérieux et importants sont nécessaires pour que l'Office prenne une telle mesure. » [traduction] La Commission est satisfaite que les critères décrits dans la décision 94-2 sont raisonnables et qu'ils doivent s'appliquer dans la considération de cette résolution.

La Commission comprend que la Coalition cherche à contraindre la présence de témoins de la part de SRD et d'AE en vue de présenter un témoignage sur les enjeux suivants :

Quel est le rôle du CCES dans le processus d'approbation, tant à l'heure actuelle qu'aux termes du processus proposé par EnCana?

Quelle est la compétence d'AE relativement aux activités sur la BFC Suffield, y compris les questions de remise en état des lieux, de déversements ou de rejets et la délivrance de licences ou de permis d'exploitation hydraulique liés au projet proposé?

Quel est le rôle de SRD dans la protection des espèces inscrites ou en voie de disparition qui peuvent être touchées par le projet proposé?

Décision

Pour les raisons qui suivent, la Commission n'est pas satisfaite qu'il soit nécessaire de contraindre les témoins d'AE ou de SRD d'aborder les enjeux décrits.

Tout d'abord, relativement au CCES, la Commission convient que la compréhension du rôle du CCES dans le processus d'approbation des demandes visant des projets dans la RNF est une question importante dans le cadre de la présente instance. Toutefois, la Commission trouve que cette preuve peut être présentée par les deux membres du CCES qui ont déposé une soumission dans le cadre de la présente instance et qui présenteront leur témoignage la semaine prochaine. La Commission est satisfaite que les deux témoins puissent s'exprimer de façon efficace sur le rôle actuel du CCES et sa capacité continue de remplir ses obligations conformément à l'Entente de 1975. De plus, la Commission fait remarquer que le rôle du CCES est aussi une question d'interprétation juridique de l'Entente de 1975, une question d'ordre juridique qui peut être traitée par M^{me} Klimek et d'autres pendant la plaidoirie.

En ce qui a trait à la compétence d'AE sur la BCF Suffield, bien que la Commission accepte que les enjeux liés à la responsabilité réglementaire concernant la remise en état des lieux et les déversements dans la RNF soient également importantes dans le cadre de la présente instance, elle trouve qu'il y a des questions d'ordre juridique qui seraient mieux abordées par les parties pendant la plaidoirie. Le ministère de la Justice de l'Alberta a précisément abordé cette question dans sa réponse en formulant l'énoncé suivant, à partir duquel je cite : « *L'Environmental Assessment and Enhancement Act* [de l'Alberta], *l'Environmental Protection and Enhancement Act* [de l'Alberta] et les exigences de conservation et de remise en état des lieux ne s'appliquent pas aux terres appartenant à Sa Majesté la Reine du chef du Canada. » [traduction] Et on peut lire : « Voir les articles 137 et 134F de *l'Alberta Environmental Protection and Enhancement Act*. Le ministère de l'Environnement de l'Alberta n'est pas l'organisme de réglementation de la remise en état des lieux pour les terres visées par les projets. » [traduction]

Ayant soigneusement examiné la réponse déposée par le juge ou le ministère de la Justice de l'Alberta le 9 octobre, la Commission est satisfaite que la position d'AE concernant sa compétence sur les questions liées à la RNF ait été éclaircie. La Commission n'est pas convaincue que contraindre un témoin d'AE fournirait plus de clarté sur ce sujet. Quant au processus d'AE concernant la délivrance de licences d'exploitation hydraulique des diverses sources d'eau qui pourraient être utilisées par EnCana en association avec la proposition de projet, la Commission n'est pas convaincue que la preuve qui pourrait être présentée par AE à ce sujet soit essentielle à sa compréhension des effets environnementaux du projet liés à l'utilisation de l'eau. Cela s'explique en partie par le fait que la Commission trouve que tant EnCana que le Canada ont présenté un témoignage ou en présenteront un concernant les effets de l'utilisation de

l'eau dans le cadre du projet, et la Commission n'est pas convaincue que le témoignage d'AE aiderait considérablement à sa compréhension de la question.

Relativement à la protection et à la mise en valeur du rétablissement des espèces en péril, la Commission reconnaît que les effets du projet sur les espèces en péril et les autres espèces préoccupantes ainsi que les programmes de rétablissement sont des enjeux importants dans le cadre de la présente instance. Toutefois, la Commission n'accepte pas que la preuve qui pourrait être fournie par SRD concernant son rôle aux termes de la LEP soit essentielle à la compréhension des effets du projet sur les espèces en péril et des plans de rétablissement connexes.

Dans un premier temps, la Commission constate qu'EnCana, la Coalition et le Canada ont tous présenté des témoins qui peuvent démontrer l'impact du projet sur les espèces en péril et les plans de rétablissement. Aussi la Commission trouve-t-elle que la participation d'un témoin de SRD n'ajouterait rien de vraiment important à cette discussion. Dans un deuxième temps, la Commission remarque que la LEP est une loi fédérale et que l'élaboration et la mise en œuvre des stratégies de rétablissement et des plans d'action nationaux sont la responsabilité légale des ministères fédéraux. Dans un troisième temps, la compétence de SRD et son engagement à l'égard de la préparation de toute stratégie et de tout plan d'action de rétablissement pertinents sont une question d'archives publiques.

Bien que déçue que ces deux ministères de l'Alberta aient choisi de ne pas participer volontairement à la présente instance, la Commission trouve que la Coalition n'a pas démontré que la preuve qui pourrait être fournie par des témoins d'AE et de SRD réponde aux critères établis dans la décision 94-2.

À cet égard, la Commission trouve que la preuve concernant le rôle du CCES, d'AE et de SRD peut être raisonnablement obtenue par des témoins déjà présents aux présentes délibérations. De plus, la Commission remarque que les enjeux concernant les rôles et la compétence d'AE et de SRD sont des questions d'ordre juridique et qu'ils peuvent être abordés par voie de plaidoirie, comme c'est le cas du rôle du CCES, tel que décrit dans l'Entente de 1975.

Finalement, la Commission juge improbable que la preuve présentée par AE soit sensiblement différente de ce qui est exprimé dans sa réponse du 9 octobre 2008 à la résolution de la Coalition.