

## Conditions potentielles d'évaluation environnementale

L'Agence canadienne d'évaluation environnementale (l'Agence) envisage de recommander à la ministre de l'Environnement d'assujettir le projet de forage exploratoire dans le bassin Shelburne (le projet désigné) aux conditions potentielles suivantes et d'inclure ces conditions dans une déclaration de décision rendue en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* [LCEE 2012]. Ces conditions n'auraient force exécutoire pour le promoteur que si la ministre de l'Environnement publie une déclaration de décision donnant le feu vert au projet. L'Agence envisage de demander à l'Office Canada — Nouvelle-Écosse des hydrocarbures extracôtiers (l'Office) de vérifier que le promoteur respecte la LCEE 2012, dans laquelle figure une exigence relative au respect des conditions énoncées dans la déclaration de décision. Conformément au protocole d'entente existant, l'Office consultera Environnement Canada et Pêches et Océans Canada, au besoin, au moment de vérifier la conformité.

### **1 Définitions**

- 1.1 *Abandon* – au sens du *Règlement sur le forage et la production relatifs aux hydrocarbures dans la zone extracôtière de la Nouvelle-Écosse*, se dit d'un puits ou d'une partie d'un puits qui a été obturé de façon permanente.
- 1.2 *Espèce en péril* – au sens la *Loi sur les espèces en péril*, espèce sauvage disparue du pays, en voie de disparition, menacée ou préoccupante.
- 1.3 *Étude de pré-forage* – une étude menée une fois que l'unité de forage est en place en vue de déterminer les caractéristiques du fond marin et de confirmer qu'il n'y a aucun danger potentiel ni aucune vulnérabilité sur la surface du fond marin au site de forage.
- 1.4 *Groupes autochtones* – les 12 Premières Nations Mi'kmaq de la Nouvelle-Écosse représentées par le Bureau de négociation Kwilmu'kw Maw-Klusuaqn (initiatives sur les droits des Mi'kmaq), la Première Nation Sipekne'katik de la Nouvelle-Écosse et les Premières Nations de Fort Folly, de St. Mary's et de Woodstock du Nouveau-Brunswick.
- 1.5 *Habitat du poisson* – au sens de la *Loi sur les pêches*, toute aire dont dépend, directement ou indirectement, la survie du poisson, notamment les frayères, les aires d'alevinage, de croissance ou d'alimentation et les routes migratoires.
- 1.6 *Installation de forage* – une unité de forage et sa base de forage, y compris tout système de plongée non autonome connexe.
- 1.7 *Jours* – jours civils.
- 1.8 *Mesures d'atténuation* – au sens de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*, mesures visant à éliminer, réduire ou limiter les effets environnementaux négatifs d'un projet désigné. Y sont assimilées les mesures de réparation de tout dommage causé par ces effets, notamment par remplacement, restauration ou indemnisation.

- 1.9 *Mise à l'essai* – opération visant à induire l'écoulement des fluides de formation vers la surface d'un puits pour recueillir des échantillons de fluide de réservoir et établir les caractéristiques de débit du réservoir.
- 1.10 *Office* – Office Canada — Nouvelle-Écosse des hydrocarbures extracôtiers.
- 1.11 *Oiseau migrateur* – au sens de la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs*, tout ou partie d'un oiseau migrateur visé à la convention, y compris son sperme et ses œufs, embryons et cultures tissulaires.
- 1.12 *Poisson* – au sens de la *Loi sur les pêches*, comprend les poissons proprement dits et leurs parties, les mollusques, les crustacés et les animaux marins ainsi que leurs parties et les œufs, le sperme, la laitance, le frai, les larves, le naissain et les petits des poissons, mollusques, crustacés et animaux marins.
- 1.13 *Programme de suivi* – au sens de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*, programme visant à permettre : a) de vérifier la justesse de l'évaluation environnementale d'un projet désigné; b) de juger de l'efficacité des mesures d'atténuation des effets environnementaux négatifs.
- 1.14 *Projet désigné* – Le programme de forage, ainsi que les travaux et activités connexes, du projet de forage exploratoire dans le bassin Shelburne tel qu'il est décrit dans les documents fournis par le promoteur à l'appui de l'évaluation environnementale en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* (Registre canadien d'évaluation environnementale, numéro de référence 80058).
- 1.15 *Promoteur* – Shell Canada limitée.
- 1.16 *Puits* – puits d'exploration, tel que décrit dans le *Règlement désignant les activités concrètes* conformément à la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*.
- 1.17 *Sondage du profil sismique vertical* – un sondage servant à calibrer les données du puits en fonction de données sismiques pour obtenir une mesure précise de la profondeur des caractéristiques géologiques.
- 1.18 *Torchage* – opération consistant à brûler à la sortie du puits les hydrocarbures, p. ex. lors de la mise à l'essai des puits de pétrole et de gaz.
- 1.19 *Zone de sécurité* – un rayon de 500 m entourant le bord extérieur de l'installation de forage.
- 1.20 *Zone du projet* – la zone du projet englobe la zone immédiate dans laquelle les activités et les composantes du projet pourraient se dérouler et correspond par conséquent à la zone à l'intérieur de laquelle les perturbations physiques directes risquent de se produire en lien avec le projet.

## **Conditions**

Ces conditions ne libèrent pas le promoteur de ses obligations à respecter les autres exigences législatives ou autres exigences juridiques.

### **2 Conditions générales**

- 2.1 Le promoteur, dans le cadre de la durée de vie du projet désigné, veille à ce que les mesures qu'il prend pour atténuer les effets environnementaux négatifs s'inspirent des meilleures informations et connaissances disponibles, et soient fondées sur des méthodes et des modèles validés, mis en œuvre par des personnes qualifiées, et appliquent les meilleures stratégies d'atténuation réalisables sur les plans économique et technologique.
- 2.2 Lorsque la consultation auprès des Autochtones est requise conformément à une condition, le promoteur consulte en premier lieu les groupes autochtones au sujet de la manière la plus appropriée de tenir une telle consultation.
- 2.3 Le promoteur doit, dans les 90 jours à la suite de l'abandon de chaque puits, présenter à l'Office un rapport résumant la mise en œuvre des conditions. Le promoteur doit consigner les éléments suivants dans le rapport :
  - 2.3.1 la façon dont le promoteur a pris en compte et intégré les facteurs énoncés aux conditions 2.1 aux fins de la mise en œuvre des conditions;
  - 2.3.2 dans le cas des conditions exigeant une consultation avec les groupes autochtones, la façon dont le promoteur a pris en compte les points de vue et renseignements présentés par les groupes autochtones;
  - 2.3.3 les résultats des exigences du programme de suivi définies dans les conditions 3.12 et 4.4, y compris si les prévisions des effets environnementaux établies dans le cadre de l'évaluation environnementale sont exactes et si les mesures d'atténuation se sont avérées efficaces;
  - 2.3.4 les mesures correctives qui sont entreprises par le promoteur, ou qui sont proposées pour les puits forés ultérieurement dans le cadre du projet désigné si les prévisions des effets environnementaux s'avèrent inexactes ou si les mesures d'atténuation s'avèrent inefficaces.
- 2.4 Le promoteur publie le rapport et les documents décrits à la condition 2.3 ainsi que le calendrier de mise en œuvre décrit à la condition 7 sur son site Web suivant la présentation du rapport ou du calendrier à l'Office.

### **3 Poisson (y compris les mammifères marins et les tortues de mer) et habitat du poisson**

- 3.1 Le promoteur doit assurer le traitement de tous les effluents rejetés dans le milieu marin par l'unité de forage conformément aux *Directives sur le traitement des déchets extracôtiers* émises conjointement par l'Office national de l'énergie, l'Office Canada-Terre-Neuve des hydrocarbures extracôtiers et l'Office Canada-Nouvelle-Écosse des hydrocarbures extracôtiers.

- 3.2 Le promoteur est tenu d'appliquer les *Lignes directrices sur la sélection des produits chimiques pour les activités de forage et de production sur les terres domaniales extracôtières*, émises conjointement par l'Office national de l'énergie, l'Office Canada-Terre-Neuve des hydrocarbures extracôtiers et l'Office Canada-Nouvelle-Écosse des hydrocarbures extracôtiers, pour choisir des produits chimiques à faible toxicité qui seront utilisés et rejetés dans le milieu marin, y compris les composants du fluide de forage, et doit soumettre à l'Office, conformément à l'étape 10 des directives, toute justification du risque qui s'impose avant l'utilisation des produits susmentionnés.
- 3.3 Le promoteur doit assurer le traitement de tous les effluents rejetés dans le milieu marin par les navires de soutien conformément à la *Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires*.
- 3.4 Le promoteur doit mener une étude de pré-forage afin de déterminer s'il y a des agrégations de coraux et d'éponges qui forment des récifs ou d'espèces en péril à l'emplacement des puits avant le forage et signaler immédiatement les résultats à l'Office.
- 3.5 Si la présence d'agrégations de coraux et d'éponges qui forment des récifs ou d'espèces en péril est confirmée, le promoteur doit retirer l'unité de forage et éviter de déranger ces espèces, à moins que, selon l'Office, cela soit techniquement impossible. Si cela est techniquement impossible, le promoteur devra consulter l'Office avant d'entreprendre le forage afin de déterminer la procédure appropriée à suivre pour satisfaire l'Office.
- 3.6 Le promoteur doit soumettre les résultats de l'étude de pré-forage dans un rapport destiné à l'Office dès que possible une fois l'étude achevée, et au plus tard 30 jours après.
- 3.7 Le promoteur est tenu de respecter l'*Énoncé des pratiques canadiennes d'atténuation des ondes sismiques en milieu marin* de Pêches et Océans Canada pendant la réalisation des sondages du profil sismique vertical.
- 3.8 Le promoteur doit présenter un programme d'observateurs des mammifères marins à l'Office aux fins d'approbation, au moins 30 jours avant d'entreprendre les activités de forage afin de démontrer ce qui suit :
- 3.8.1 Les observateurs des mammifères marins sont formés dans la détection de différentes espèces de mammifères marins et de tortues de mer qu'on peut raisonnablement s'attendre à observer dans la zone de sécurité au moyen d'observation visuelle ou de technologies de détection des cétacés, comme la surveillance acoustique passive, le cas échéant.
- 3.8.2 Les observateurs des mammifères marins sont en mesure de surveiller toute la zone de sécurité.
- 3.8.3 Un système de surveillance acoustique passive est prévu pour les sondages du profil sismique vertical, le cas échéant.
- 3.9 Le promoteur doit tenir un registre et produire des rapports des résultats du programme d'observateurs des mammifères marins à l'Office dans les 30 jours à la suite de l'achèvement des activités de forage.

- 3.10 Le promoteur est tenu de mettre en œuvre des mesures visant à prévenir ou à réduire les risques associés à collisions entre les navires de soutien et les mammifères marins et tortues de mer, y compris les suivantes :
- 3.10.1 limiter à 10 nœuds ou moins la vitesse des navires de soutien naviguant à l'intérieur de la zone du projet et lorsque des mammifères ou tortues de mer sont observés ou signalés à proximité des navires;
  - 3.10.2 limiter la circulation des navires de soutien aux couloirs de navigation établis, là où ils existent.
- 3.11 Le promoteur est tenu de signaler à l'Office et dans le système radio de la Garde côtière canadienne toute collision avec des mammifères ou tortues de mer.
- 3.12 Le promoteur doit surveiller les effets sur les poissons et leur habitat, incluant les mammifères marins et tortues de mer, pour vérifier l'exactitude des prévisions établies au cours de l'évaluation environnementale et pour évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation définies dans les conditions 3.1 à 3.11, y compris :
- 3.12.1 mesurer la concentration des boues de forage synthétiques recueillies à partir des déblais de forage pour s'assurer que les rejets respectent les limites établies dans les *Directives sur le traitement des déchets extracôtiers*, présenter un rapport des résultats des essais à l'Office dans les 24 heures et modifier le traitement, au besoin;
  - 3.12.2 valider les prévisions modélisées de dépôts de sédiments (déblais de forage) pendant et après les activités de forage pour confirmer les prévisions modélisées de l'étendue des déblais de forage, puis présenter les résultats dans un rapport à l'Office dans les 90 jours suivant l'abandon du puits;
  - 3.12.3 modéliser les niveaux de bruit sous l'eau provenant de l'unité de forage et vérifier les résultats du modèle pendant les activités de forage. Le promoteur doit soumettre à l'Office les résultats modélisés au moins 30 jours avant d'entreprendre les activités de forage, puis les résultats de surveillance dans les 90 jours suivant l'abandon du puits.

#### **4 Oiseaux migrateurs et leur habitat**

- 4.1 Le promoteur réalise toutes les phases du projet désigné de manière à éviter de blesser ou de tuer des oiseaux migrateurs.
- 4.2 Le promoteur est tenu d'informer l'Office au moins 30 jours avant d'entreprendre toute opération de torchage afin de déterminer si les opérations de torchage auraient lieu au cours de périodes de vulnérabilité des oiseaux migrateurs (p. ex. envol des oisillons ou recherche de nourriture) et les mesures nécessaires pour protéger les oiseaux migrateurs.
- 4.3 Le promoteur est tenu de mettre en œuvre les mesures suivantes visant à protéger les oiseaux migrateurs contre les dangers associés au torchage :
- 4.3.1 limiter le torchage au minimum requis pour caractériser le potentiel en hydrocarbures du puits et, au besoin, pour assurer la sécurité des opérations;

- 4.3.2 réduire au minimum le torchage au cours de la nuit et au cours des périodes de vulnérabilité des oiseaux (p. ex. envol des oisillons ou recherche de nourriture);
  - 4.3.3 ériger une barrière à rideau d'eau lors du torchage.
- 4.4 Le promoteur doit surveiller les effets sur les oiseaux migrateurs, incluant les espèces en péril, pour vérifier l'exactitude des prévisions établies au cours de l'évaluation environnementale et évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation définies dans les conditions 4.1 à 4.3, y compris :
- 4.4.1 mener quotidiennement des recherches sur l'unité de forage en place pour repérer tous les oiseaux immobilisés ou morts qui se trouvent à même l'unité de forage ou à proximité de celle-ci et les consigner dans un rapport à l'intention de l'Office. Les oiseaux doivent être manipulés conformément aux procédures établies dans le document d'Environnement Canada intitulé *Best practices for stranded birds encountered offshore Atlantic Canada* (meilleures pratiques pour les oiseaux en détresse dans la zone extracôtière du Canada atlantique);
  - 4.4.2 assurer la présence d'observateurs qualifiés à bord des navires de soutien durant le transport ou les arrêts près de l'unité de forage pour vérifier, une fois par mois, les prévisions en matière d'effets, y compris sur l'attraction des oiseaux vers l'unité de forage, le comportement des oiseaux à proximité de l'unité de forage et les types d'espèces d'oiseaux présents (p. ex. oiseaux de mer et oiseaux migrateurs);
  - 4.4.3 élaborer un protocole en collaboration avec l'Office pour la collecte de données sur l'abondance et la répartition des oiseaux près de la torche et de données sur l'efficacité du rideau d'eau en tant que mesures d'atténuation visant à empêcher les oiseaux de voler dans la torche, puis assurer la mise en œuvre du protocole au besoin;
  - 4.4.4 présenter les résultats définitifs des activités de surveillance dans un rapport à l'Office, au plus tard 90 jours à la suite de l'abandon du puits.

## **5 Pêche autochtone et pêche commerciale**

- 5.1 Le promoteur est tenu de consulter les pêcheurs autochtones et commerciaux en vue de réduire au minimum les conflits entre le projet désigné et les activités de pêche, notamment par l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan de communication sur les pêches pour répondre aux questions liées aux communications lorsque l'unité de forage navigue vers l'emplacement du puits ou se trouve sur place. Ce plan doit décrire les procédures à suivre pour informer les pêcheurs au moins deux semaines avant le début des opérations de forage et pour communiquer avec les pêcheurs en cas d'accident ou de défaillance.
- 5.2 Le promoteur est tenu d'élaborer un plan d'abandon de puits et de consulter les pêcheurs autochtones et commerciaux sur le plan s'il est recommandé d'abandonner une tête de puits sur le plancher océanique. Le promoteur doit présenter ce plan, y compris les résultats des consultations, à l'Office aux fins d'approbation, au moins 30 jours avant l'abandon de chacun des puits.
- 5.3 Le promoteur doit fournir les détails de ses activités, y compris la zone de sécurité pendant le forage et la mise à l'essai des puits, aux Services de communication et de trafic maritimes, aux fins

de diffusion et de publication dans les *Avis à la navigation*, ainsi que l'emplacement des têtes de puits si elles sont laissées sur le plancher océanique.

## **6 Accidents et défaillances**

- 6.1 Le promoteur est tenu de prendre toutes les mesures raisonnables, à la satisfaction de l'Office, pour prévenir les accidents et défaillances qui peuvent entraîner des effets environnementaux négatifs et veiller à la mise en œuvre des procédures d'intervention en cas d'urgence et des plans d'urgence élaborés dans le cadre du projet désigné.
- 6.2 Le promoteur doit élaborer un plan d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures et un plan de confinement du puits conformément aux exigences de l'Office et le soumettre à l'Office aux fins d'approbation au moins 90 jours avant le début du forage.
- 6.3 Le plan d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures doit comprendre les éléments suivants :
  - 6.3.1 les procédures visant à réagir à un déversement d'hydrocarbures (p. ex. confinement du déversement d'hydrocarbures, récupération des hydrocarbures);
  - 6.3.2 des mesures d'intervention, de protection et de réhabilitation des espèces sauvages (p. ex. collecte et nettoyage des mammifères marins, des oiseaux et des tortues de mer) et des mesures de conservation et de nettoyage du littoral élaborées en collaboration avec l'Office; et
  - 6.3.3 des procédures pour aviser l'Office et toute autre agence de réglementation pertinente au sujet de tout déversement d'hydrocarbures dans l'eau, dès que possible.
- 6.4 Le promoteur doit mener un exercice de mise en œuvre du plan d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures avant le début des activités du projet et modifier le plan, à la satisfaction de l'Office, de manière à combler toute lacune constatée lors de l'exercice.
- 6.5 Le promoteur doit examiner le plan d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures et le mettre à jour, au besoin, à la suite de l'achèvement de chaque puits.
- 6.6 Le plan de confinement du puits doit comprendre les éléments suivants :
  - 6.6.1 un plan d'urgence lié au puits de secours; et
  - 6.6.2 un plan de fermeture de puits décrivant les mesures de mobilisation et de déploiement du système de confinement, au besoin.
- 6.7 Le promoteur doit mener une analyse des avantages environnementaux nets afin de comprendre les risques et conséquences éventuels associés à l'utilisation d'agents dispersants comme outil d'intervention principal et fournir les résultats à l'Office, aux fins d'examen, 90 jours avant le forage.
- 6.8 Le promoteur doit consulter les groupes autochtones pendant l'élaboration du plan d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures, du plan de confinement du puits et de l'analyse des

avantages environnementaux nets et en fournir la version approuvée aux groupes autochtones, avant le forage.

- 6.9 En cas d'accident ou de défaillance risquant d'entraîner des effets environnementaux négatifs, le promoteur doit mettre en œuvre son plan d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures, y compris :
- 6.9.1 surveiller les effets du mazoutage sur les composantes de l'environnement marin qui ont été décrits par l'Office jusqu'à ce que les résidus d'hydrocarbures atteignent des concentrations de fonds. Le cas échéant, la surveillance peut comprendre ce qui suit :
- 6.9.1.1 l'analyse sensorielle des fruits de mer pour toute flaveur parasite, l'analyse chimique des concentrations d'hydrocarbures et d'autres substances, le cas échéant (p. ex. agents dispersants);
- 6.9.1.2 la mesure du degré de contamination des espèces de poisson faisant l'objet de pêche récréative et commerciale, en intégrant les résultats dans une évaluation des risques pour la santé humaine pour déterminer l'état de fermeture de la zone de pêche; et
- 6.9.1.3 la surveillance des mammifères marins, tortues de mer et oiseaux portant de signes indicateurs de mazoutage et la présentation des résultats dans un rapport à l'Office.
- 6.10 En cas d'une éruption de puits sous-marins, le promoteur doit, en plus d'appliquer les mesures établies aux conditions 6.9, mettre en œuvre son plan de confinement du puits et déployer immédiatement les systèmes de confinement principal et de secours ainsi que tout l'équipement connexe à la zone du projet pour arrêter le déversement.
- 6.11 En cas d'accident ou de défaillance, le promoteur doit se conformer aux *Compensation Guidelines with Respect to Damages Relating to Offshore* (lignes directrices en matière de réparation des dommages associés aux activités extracôtières de l'industrie pétrolière).

## **7 Calendrier de mise en œuvre**

- 7.1 Le promoteur fournit à l'Office un calendrier de mise en œuvre des conditions, 30 jours avant d'entreprendre le forage. Le calendrier de mise en œuvre doit indiquer le moment où les activités liées aux conditions sont prévues et des précisions suffisantes permettant à l'Office de prévoir des activités de vérification de la conformité.
- 7.2 Le promoteur doit informer l'Office de tout changement au calendrier au moins 30 jours à l'avance, si possible, et ne peut apporter aucun changement avant d'avoir obtenu l'approbation de l'Office.

## **8 Tenue des dossiers**

- 8.1 Le promoteur consigne et conserve, dans une installation située en Nouvelle-Écosse, et fournit sur demande à l'Office les renseignements relatifs à la mise en œuvre des conditions, notamment :

- 8.1.1 le lieu, la date et l'heure de tout échantillonnage;
  - 8.1.2 les dates auxquelles les analyses ont été réalisées;
  - 8.1.3 les techniques, méthodes et procédés d'analyse et d'échantillonnage utilisés;
  - 8.1.4 le nom et les accréditations professionnels de toute personne qui collecte et analyse les échantillons;
  - 8.1.5 les résultats des échantillonnages et des analyses.
- 8.2 Le promoteur conserve, et rend accessibles sur demande à l'Office, les résultats du programme de suivi, y compris les données de surveillance et les résultats des échantillonnages et des analyses pour au moins cinq ans après l'achèvement du projet désigné, à moins d'avis contraire de l'Office, à une installation située en Nouvelle-Écosse (ou dans une installation située au Canada acceptée par l'Office, si l'installation locale n'est plus disponible).