

## Projet d'agrandissement du complexe de Heartland de Value Chain Solutions – Sommaire des questions

Le présent document fournit un survol des questions présentées à l'Agence d'évaluation d'impact du Canada à propos du projet d'agrandissement du complexe de Heartland (le projet) de Value Chain Solutions pendant la période de consultation sur la description initiale du projet par Value Chain Solutions Inc. (le promoteur). Les commentaires originaux sont affichés dans le Registre canadien d'évaluation d'impact (numéro de référence 81148).

<b>Accidents et défaillances</b>
Éclaircissements à propos des voies potentielles de contamination des eaux souterraines, telles que le ruissellement de surface et le rejet accidentel de substances nocives, et des moyens de protéger les eaux de surface et les aquifères d'eau souterraine potables près de la surface contre l'injection d'eaux usées.
Éclaircissements à propos des lignes directrices à suivre en cas de déversement accidentel de carburants, d'hydrocarbures, de produits chimiques et de déchets.
Effets potentiels sur l'environnement, y compris les ressources en eau, la faune, la végétation et la vie aquatique, des accidents et des défaillances, tels que les déversements d'étangs de retenue des eaux de ruissellement, de carburants, d'hydrocarbures, de produits chimiques et de déchets, des défaillances des systèmes de traitement des eaux usées, des explosions ou des incendies causés par des systèmes de gaz naturel et des unités de fabrication d'hydrogène, des défaillances des structures de transport et de stockage de produits bitumineux, ou des incidents associés à d'autres composantes ou activités du projet, et des moyens utilisés pour atténuer ou surveiller ces effets.
Effets potentiels sur la qualité de l'eau et la santé de la faune attribuables au rejet accidentel de propylèneglycol pendant les épreuves hydrostatiques.
<b>Milieu acoustique</b>
Effets potentiels, y compris évaluation des effets cumulatifs, sur la santé humaine et le bien-être attribuables aux niveaux de bruit des activités du projet comme l'utilisation de la machinerie, le dynamitage, les activités de forage et l'augmentation de la circulation, y compris le calendrier des activités et les plans proposés d'atténuation et de surveillance.
<b>Autres moyens de réaliser le projet</b>
Éclaircissements à propos des autres moyens de réaliser le projet, y compris toute technologie et tout processus envisagés et la justification des choix, y compris la façon dont les émissions de gaz à effet de serre ont été prises en compte pour effectuer ces choix.
<b>Environnement atmosphérique</b>
Éclaircissements quant à savoir si les Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant et ses objectifs seront utilisés pour entreprendre une évaluation des cas d'application de référence existants et futurs prévus pour la qualité de l'air.
Effets potentiels et cumulatifs sur l'environnement biologique découlant des dépôts de contaminants atmosphériques attribuables aux émissions de métaux et de composés aromatiques polycycliques, et aux émissions d'oxydes nitreux et d'oxydes de soufre.
Effets potentiels et cumulatifs sur la qualité de l'air, la santé et le bien-être des résidents locaux attribuables à l'augmentation des émissions de poussières fugitives et des concentrations de matière particulaire présentes dans l'atmosphère provenant du déplacement de la terre et des activités du projet; moyens d'atténuer et de surveiller ces effets.

Effets potentiels sur la qualité de l'air attribuables aux émissions des principaux contaminants atmosphériques (p. ex., oxydes de soufre, oxydes nitreux, composés organiques volatils et matière particulaire) provenant du stockage, de la manutention et du traitement des produits pétroliers et chimiques, et options de traitement des eaux usées.
Effets potentiels sur la qualité de l'air, y compris les effets cumulatifs, attribuables aux émissions des principaux contaminants atmosphériques (p. ex., oxydes nitreux, particules fines, composés organiques volatils, dioxyde de soufre, composés aromatiques polycycliques et métaux) provenant de la combustion de carburant diesel dans l'équipement, le traitement du bitume et d'autres opérations pertinentes.
Effets potentiels sur la qualité de l'air à l'extérieur de la région immédiate en raison du transport à longue distance et moyens d'atténuer et de surveiller ces effets.
Sources d'émissions atmosphériques affectant la qualité de l'air à toutes les étapes du projet, y compris oxydes d'azote, monoxyde de carbone, oxydes de soufre, particules et composés organiques volatils.
<b>Changement climatique et émissions de gaz à effet de serre</b>
Évaluation des émissions de gaz à effet de serre et de la contribution aux changements climatiques comme il est indiqué dans l'évaluation stratégique des changements climatiques <sup>1</sup> et description de la façon dont le projet s'harmonise à l'objectif à long terme de carboneutralité d'ici 2050 du gouvernement du Canada.
Évaluation de la façon dont le projet s'inscrit dans le plafond de 100 millions de tonnes de l'Alberta et dans l'objectif du Canada de dépasser la cible de réduction des émissions de gaz à effet de serre définie pour 2030.
Éclaircissements à propos de la portée des activités incluses dans l'estimation annuelle des émissions de gaz à effet de serre, une estimation des gaz à effet de serre à chaque étape du projet et des renseignements sur la méthodologie, les données, les facteurs des émissions et les hypothèses utilisées pour quantifier les estimations de gaz à effet de serre.
Éclaircissements à propos des technologies particulières et des pratiques envisagées pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, y compris les meilleures technologies disponibles et les pratiques environnementales exemplaires.
Effets sur les puits de carbone (p. ex., forêts, zones humides) qui absorbent le dioxyde de carbone de l'atmosphère, et quantification des terres touchées (p. ex., forêts, terres cultivées, prairies, terres humides et terrains bâtis).
Éclaircissements à propos de l'estimation des émissions de gaz à effet de serre évitées, selon les critères énoncés dans la section 3.1.1 de l'évaluation stratégique des changements climatiques.
<b>Effets cumulatifs</b>
Potentiel d'effets cumulatifs attribuables aux projets et activités en cours et à venir dans la région, y compris en ce qui concerne la qualité et la quantité de l'air et de l'eau (p. ex., prélèvements d'eau de la rivière Saskatchewan Nord), en raison de l'ampleur du développement industriel dans le centre industriel Heartland de l'Alberta.
<b>Conditions sociales et économiques</b>
Effets potentiels sur le marché du pétrole brut et des produits raffinés, y compris les prix des matières premières énergétiques, les indicateurs économiques et financiers, la sécurité

<sup>1</sup> Gouvernement du Canada. 2020. Évaluation stratégique des changements climatiques. Dernière révision : octobre 2020. Accessible à <https://www.evaluationsstrategiqueschangementclimatique.ca/>

énergétique, les tendances en matière d'investissement et les questions liées à la compétitivité.
Effets potentiels sur l'accès aux ressources et leur utilisation, comme l'éducation, l'information et les services, et détails supplémentaires au sujet des plans de mise en œuvre des politiques et de la planification relatives à l'emploi au niveau local, et au sujet de l'amélioration de la formation, de l'emploi et de la rétention des femmes et d'autres groupes sous-représentés.
<b>Effets de l'environnement sur le projet</b>
Effets potentiels des changements climatiques sur le projet qui pourraient mener à des accidents et des défaillances ou des changements aux conditions de référence, y compris des éclaircissements à propos des mesures ou de la conception d'éléments visant à accroître la résilience du projet aux changements climatiques.
<b>Territoire domaniaal</b>
L'évaluation des effets sur la qualité de l'air et les répercussions connexes, le bruit et la santé devrait inclure le parc national Elk Island.
<b>Poisson et habitat du poisson</b>
Possibilité d'entraîner la détérioration, la perturbation ou la destruction de l'habitat du poisson ou la mort du poisson, et moyens d'atténuer, de compenser et de surveiller les effets, y compris la prise en compte des effets cumulatifs potentiels.
Éclaircissements à propos des méthodes de comparaison des effets prévus et réels sur le poisson et son habitat et sur les méthodes susceptibles d'éviter et d'atténuer ces effets, ainsi que la mort du poisson.
Plan compensatoire pour toute détérioration, perturbation ou destruction du poisson et de son habitat ou la mort du poisson, y compris surveillance proposée à des fins d'évaluation de la réussite des mesures compensatoires.
Effets potentiels sur le processus vital du poisson dans les plans d'eau soumis à des prélèvements d'eau ou à des rabattements d'eau, ou à des phénomènes d'érosion et de sédimentation.
Effets potentiels sur les espèces de poissons d'importance culturelle pour les Autochtones et éclaircissements à propos des mesures de protection du poisson et de son habitat dans la rivière Saskatchewan Nord à toutes les étapes du projet.
<b>Programmes de suivi et de surveillance</b>
Éclaircissements à propos de la remise en état des terres à l'usage des générations futures.
<b>Santé et bien-être humains</b>
Éclaircissements à propos du potentiel d'émissions ou de rejets de contaminants potentiellement préoccupants, éclaircissements à propos des récepteurs humains potentiels et des cheminements existants d'exposition des êtres humains aux contaminants potentiellement préoccupants et éclaircissements à propos des émissions sonores potentielles qui atteignent les récepteurs humains situés à proximité.
Recommandation de mener une évaluation des risques pour la santé humaine qui vise tous les contaminants pertinents et les cheminements d'exposition, et les emplacements des récepteurs humains relativement au projet.
Effets potentiels sur les sources d'eau potable locales et régionales, leur proximité vis-à-vis du site du projet et l'emplacement des installations de traitement de l'eau potable, y compris la prise en compte des accidents et des défaillances.
<b>Consultation et participation des Autochtones</b>

Nécessité d'une mobilisation continue significative et collaborative des promoteurs et d'une consultation de la Couronne auprès de toutes les communautés autochtones figurant dans la liste de consultation de l'Agence tout au long des phases du projet.
Nécessité de consultation des communautés autochtones et de mobilisation de ces dernières d'une façon qui respecte les cultures, les traditions, les lois coutumières et les protocoles autochtones.
<b>Connaissances autochtones</b>
Effets potentiels sur les connaissances, les langues et les cultures autochtones, et éclaircissements à propos du soutien aux initiatives culturelles liées à leur préservation, leur consignation et leur conservation.
<b>Utilisation des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les peuples autochtones</b>
Effets potentiels sur la faune et les oiseaux, y compris les canards, les oies et les ongulés, et la qualité des ressources traditionnelles végétales, aquatiques et fauniques récoltées.
Effets potentiels et cumulatifs sur l'usage courant de la zone, l'accès aux sites privilégiés à des fins de récolte et les répercussions sur la capacité des peuples autochtones à se mobiliser et à transmettre les langues, les traditions et les pratiques culturelles.
Effets potentiels de la fragmentation accrue et de la perte de terres et de ressources de qualité aux fins des pratiques traditionnelles.
Soutien à l'étude et compréhension des effets de référence, cumulatifs et propres au projet sur l'utilisation traditionnelle des terres et les droits.
<b>Santé et bien-être des peuples autochtones</b>
Effets potentiels et cumulatifs sur la santé des peuples autochtones par la consommation ou l'utilisation d'aliments prélevés dans la nature (y compris les œufs de canard et le poisson) et de plantes médicinales exposées aux contaminants du projet dans l'eau, l'air ou le sol.
Effets potentiels sur la santé des peuples autochtones et sur l'utilisation et la jouissance des terres et des eaux traditionnelles, en raison de la réduction de la qualité de l'air ou d'une autre exposition directe aux contaminants.
Effets potentiels sur la santé et le bien-être des peuples autochtones en raison de l'afflux de travailleurs et des pressions qui en résultent sur les services et l'accès au logement, ainsi que le potentiel de discrimination ou de violence fondée sur la race ou le sexe.
<b>Droits des peuples autochtones</b>
Répercussions potentielles et effets cumulatifs sur les droits ancestraux ou issus de traités, y compris la possibilité de développer conjointement l'évaluation des droits.
Crainte que les avantages pour les groupes autochtones soient déterminés sans tenir compte des répercussions sur les droits.
<b>Conditions sociales et économiques des peuples autochtones</b>
Éclaircissements à propos des possibles occasions d'emploi et de formation pour les peuples autochtones, y compris pour les femmes et les jeunes.
Éclaircissements à propos des plans, des processus et des rapports concernant la mobilisation et l'inclusion des groupes et des entreprises autochtones dans les occasions économiques et commerciales.
Effets potentiels sur la cohésion sociale et les valeurs communautaires, y compris en raison de la dissuasion des activités traditionnelles de récolte dans la région, ce qui comprend les effets différentiels sur les femmes, les aînés et les jeunes.
<b>Patrimoine spirituel, naturel et culturel des peuples autochtones</b>

Éclaircissements en vue de déterminer si une évaluation de l'impact sur les ressources archéologiques ou historiques a été réalisée et sur la façon dont les peuples autochtones ont été ou seront mobilisés ou informés.
Effets potentiels sur les structures, sites ou éléments d'importance historique, archéologique et paléontologique pour les peuples autochtones, et effets subséquents sur la transmission des connaissances autochtones.
Effets potentiels sur l'expérience des peuples autochtones du paysage culturel, en particulier de la vallée de la rivière Saskatchewan Nord, touchant l'identité culturelle et la transmission aux générations futures.
Soutien pour l'étude et à la compréhension du patrimoine naturel et culturel (p. ex., sites cérémoniaux, lieux de sépulture, paysages culturels), et communication de renseignements concernant toute nouvelle découverte.
<b>Oiseaux migrateurs et leur habitat</b>
Effets potentiels et cumulatifs sur les oiseaux migrateurs en raison de la suppression de leur habitat de nidification, d'alimentation, de rassemblement et d'hivernage, y compris des zones de nidification et de l'habitat riverain dans la vallée de la rivière Saskatchewan Nord.
Possible mortalité des oiseaux migrateurs attribuable au contact avec des substances nuisibles, susceptibles de résulter de déversements accidentels de pétrole ou de produits chimiques, et aux collisions avec des véhicules ou l'infrastructure du projet, y compris la prise en compte des effets cumulatifs.
Effets potentiels et effets cumulatifs sur les oiseaux migrateurs attribuables aux perturbations sensorielles (c.-à-d. bruit, vibration, lumière) et à la présence de travailleurs, comme l'évitement des habitats adjacents au site et la désorientation ou l'attraction vers la zone du projet entraînant des blessures ou la mort. Inclure des détails sur la quantité, la durée, la fréquence et le moment des perturbations sensorielles.
<b>Navigation</b>
Éclaircissements à propos des effets potentiels sur la navigation, y compris les détails de construction et la méthode des travaux effectués dans les voies navigables, les infrastructures des voies navigables existantes utilisées dans le cadre du projet, le calendrier et la quantité des prélèvements d'eau et leurs effets sur la navigation, et la contribution de ces éléments aux effets cumulatifs.
<b>Espèces en péril, faune terrestre et leur habitat</b>
Effets potentiels et cumulatifs sur la faune et d'autres espèces en péril en raison de la perte d'habitat et des effets négatifs découlant de changements potentiels à la qualité de l'air, de la végétation, de l'eau et du sol, y compris des accidents ou des défaillances.
Éclaircissements à propos du cheminement des effets sur la faune et l'habitat, y compris durée, ampleur et emplacement des activités et des conditions de référence, en tenant compte de l'adaptabilité sur le plan du comportement, de la présence, des facteurs limitant les espèces et de la résilience des populations.
Effets potentiels sur les espèces en péril, les espèces d'importance culturelle, la faune terrestre et aquatique et son habitat, y compris les couloirs de déplacement, liés aux effets exercés sur la rivière Saskatchewan Nord et le ruisseau Astotin.
<b>Groupes de populations vulnérables (analyse comparative entre les sexes plus)</b>
Inclusion de données de référence ventilées afin de comprendre comment le projet pourrait avoir des répercussions sur différents sous-groupes de population de diverses manières, y compris répercussions potentielles sur la société, l'économie et la santé, et bien-être communautaire.

Effets potentiels sur divers groupes de personnes et pendant les diverses phases du projet, y compris éclaircissements à propos des efforts entrepris pour réduire les disparités entre les sexes et d'autres disparités, comme démontré par l'évaluation de l'analyse comparative entre les sexes plus et les mesures d'atténuation.
Éclaircissements à propos des problèmes potentiels de violence fondée sur le sexe, tels que le harcèlement sexuel, la violence contre les femmes et la traite de personnes, et des moyens permettant d'éviter ou d'atténuer les problèmes potentiels, y compris toute politique ou tout renseignement relatif aux interactions externes avec les peuples autochtones sur le site du projet ou dans la zone entourant le projet, dont le potentiel d'effets différentiels sur les femmes.
Éclaircissements à propos des politiques visant à réduire la discrimination envers les personnes issues des peuples autochtones s'identifiant comme lesbiennes, gais, bisexuels, transgenres, allosexuels, en questionnements, intersexués, asexués, bispirituels, etc. (LGBTQIA2S+) et à soutenir ces personnes dans leur accès à l'emploi et au développement de carrière.
Nécessité de déterminer et de confirmer les effets potentiels avec les communautés et les groupes autochtones potentiellement touchés, y compris détermination et évitement ou atténuation des effets négatifs sur les sous-groupes vulnérables.
<b>Eau – Eau souterraine et eau de surface</b>
Effets potentiels et cumulatifs sur les quantités de recharge et de décharge des eaux souterraines, la qualité et le niveau des eaux souterraines et les interactions des eaux souterraines avec les eaux de surface en raison des modifications du paysage, du forage et de l'utilisation de puits de rejet des eaux souterraines profondes pour les eaux usées, du système de gestion des eaux souterraines du projet et des flux d'eaux usées pour toutes les conditions du projet (c.-à-d. conditions normales, démarrage, pire éventualité et conditions perturbées).
Effets potentiels sur le dépôt de matière particulaire et introduction de fortes concentrations de sédiments d'érosion, d'hydrocarbures et d'autres contaminants dans les eaux environnantes, en raison de l'utilisation de machinerie lourde, du traitement du bitume et du défrichage.
Effets potentiels sur la qualité des eaux de surface des plans d'eau et des cours d'eau situés à proximité, y compris les bassins versants de la rivière Saskatchewan Nord et du ruisseau Astotin, ce qui comprend la prise en compte de l'interaction avec les eaux souterraines en contact avec les eaux touchées par les processus.
Effets potentiels sur l'hydrométrie des eaux de surface liée aux prélèvements des rivières, à la modification du ruissellement et à l'élimination des terres humides.
<b>Terres humides</b>
Rejet potentiel de contaminants atmosphériques susceptibles d'entraîner l'acidification des plans d'eau et effets subséquents sur la faune et la végétation aquatiques et terrestres.
Effets potentiels et cumulatifs sur la fonction des milieux humides, la perte directe de milieux humides, la qualité de l'habitat en milieux humides et les effets résiduels, y compris la prise en compte des fonctions écologiques des milieux humides et des effets touchant les oiseaux migrateurs, les espèces en péril et les autres formes de faune, étant donné que le projet chevauche le ruisseau Astotin et plusieurs zones de terres humides composées de plans d'eau ouverts, de tourbières basses, de marais et de marécages.