Texte de la Vidéo – Carmon Creek

0:08La population mondiale continue d'augmenter,

0:10les économies en développement ont de plus grands besoins énergétiques.

0:14Si on additionne ces deux facteurs,

0:16on voit que nos besoins en énergie vont doubler en 35 ans.

0:21Pour répondre à la demande mondiale, il faut accroître les sources d'énergie.

0:25Cependant, les combustibles fossiles demeureront la source dominante.

0:30Le Canada se classe au troisième rang des réserves mondiales de pétrole.

0:34Carmon Creek représente une source d'énergie sûre

0:39pour répondre à la demande.

0:42Shell y a acquis des concessions pétrolières au début des années 1950.

0:47Depuis cette époque, nous avons élaboré des techniques de forage

0:50et mis à l'épreuve nos méthodes d'extraction,

0:52ce qui nous conduit aujourd'hui à penser

0:54que nos connaissances sont suffisantes pour en faire l'exploitation commerciale.

0:59Avec notre projet Carmon Creek, nous pensons avoir découvert

1:02comment mettre en valeur la réserve de Peace River

1:04d'une manière rentable, sûre et qui respecte l'environnement.

1:08C'est un réel progrès qui répondra aux besoins futurs en énergie.

1:17À Carmon Creek, nous allons forer des puits,

1:20bâtir une usine de traitement du bitume,

1:23recycler l'eau,

1:24et utiliser le gaz de façon respectueuse de l'environnement

1:28pour produire de l'électricité.

1:30Un élément clé de la stratégie de mise en œuvre

1:33est de bâtir l'usine autant que possible par constructions modulaires.

1:36Ces modules sont des composants de base que nous préfabriquons

1:39dans un environnement contrôlé.

1:41Ce genre d'environnement nous permet de mieux contrôler

1:44la qualité et l'efficacité de la construction, et surtout, la sécurité.

1:48Le projet Carmon Creek nécessitera la participation de 1 200 travailleurs.

1:52Pour réduire les impacts sur les infrastructures locales,

1:55nous bâtirons un camp de premier ordre pour les travailleurs, près du chantier.

2:0280 % du pétrole lourd de la province se trouve dans des couches souterraines,

2:06trop profondément enfoui pour être extrait par l'exploitation minière.

2:08Il sera récupéré par forage et l'utilisation de vapeur.

2:15Le pétrole est situé à environ 600 mètres de la surface.

2:19À l'état naturel, il a la consistance du beurre d'arachide.

2:23Pour produire le pétrole, nous injectons de la vapeur dans le réservoir.

2:28La vapeur allège le pétrole,

2:30et on utilise les techniques habituelles de pompage pour le faire remonter.

2:36Nous aurons plusieurs plateformes de forage.

2:40Chaque plateforme comprendra environ 48 puits.

2:44Ce nombre est très réduit pour minimiser l'empreinte globale.

2:48Mais les puits s'étendent sur une zone beaucoup plus grande.

2:53Quand les premiers puits seront abandonnés après 10 ans,

2:57nous remettrons les terres en état

2:59et déplacerons le matériel sur une autre plateforme.

3:03Nous ne perturberons jamais plus de 5 %

3:07de la zone de mise en valeur de Carmon Creek à la fois.

3:09Le processus de remise en état vise à rendre les terres

3:12telles que les gens et la faune

3:14ne sachent jamais que Shell y a déjà eu des installations.

3:24Vous voyez ici une maquette des installations de Carmon Creek.

3:28Ce sera l'une des usines de l'industrie les mieux gérées et les plus modernes.

3:33Trois aspects du procédé sont uniques dans l'industrie :

3:37le traitement des eaux, celui du gaz et la cogénération.

3:42L'eau est un élément essentiel du projet Carmon Creek.

3:46Toute l'eau de procédé remontant du réservoir

3:51sera recyclée et réutilisée pour produire de la vapeur

3:54qui sera réinjectée dans le réservoir.

3:57Il nous faudra donc très peu d'eau d'appoint, sinon pas du tout,

4:00pour produire de la vapeur et du bitume.

4:03Puis, nous nettoierons l'eau pour la rendre aussi propre

4:05que de l'eau distillée. Nos usines sont parmi les plus propres et les plus sûres.

4:12Le gaz produit dans le champ contient du sulfure d'hydrogène, du H2S.

4:18À cet endroit dans l'usine, on retire le H2S,

4:21qui passe dans des tuyaux et est injecté dans des couches souterraines.

4:25Puis on prend le gaz dont il a été extrait

4:27pour s'en servir dans l'usine comme combustible.

4:34Vapeur et électricité seront créées ici, dans nos centrales de cogénération.

4:39Nous aurons trois installations de cogénération

4:43qui produiront de l'électricité propre à partir du gaz naturel

4:47et utiliseront l'énergie thermique résiduelle et l'eau de procédé recyclée

4:51pour produire la vapeur à injecter dans le sol.

4:54La cogénération fournira assez d'électricité pour 500 000 foyers

5:00et émettra 65 % moins de dioxyde de carbone qu'une centrale au charbon.

5:09Pour des projets de la taille de Carmon Creek,

5:12il est important de consulter les gens, y compris les communautés autochtones,

5:15pour cerner les occasions que leur offre le projet

5:18et trouver comment ils peuvent y participer et en tirer parti.

5:21Nous devons cerner exactement le genre d'impact que le projet peut avoir,

5:25et nous devons trouver les moyens d'atténuer ces impacts.

5:28Par exemple, nous devons savoir si les Premières Nations vont chasser

5:33à un endroit où le projet Carmon Creek va se développer

5:37pour pouvoir modifier notre calendrier et éviter cet endroit pendant un temps.

5:44Pour un projet comme celui-ci, il est très important

5:46que Shell entretienne de bonnes relations avec la communauté.

5:50Shell contribue à la communauté locale de diverses façons.

5:53Dans le cadre de notre programme d'investissement social,

5:55nous investissons dans l'éducation, la formation de la main-d'œuvre

5:59et d'autres secteurs prioritaires que nous indique la communauté.

6:07J'espère que Carmon Creek sera un projet à long terme

6:11qui favorisera la durabilité et l'emploi dans la région.

6:18Pendant la phase de construction, nous aurons 1 200 personnes sur le chantier.

6:22Mais ce n'est que la pointe de l'iceberg.

6:24Avec autant de monde sur place, il nous faut une vaste infrastructure,

6:28et nous espérons que c'est la communauté locale qui y subviendra.

6:35Durant ce projet, j'espère que nous atteindrons

6:37un rendement de premier ordre en matière de santé et de sécurité,

6:40ce qui pour moi veut dire que personne ne doit être blessé.

6:46Je suis très emballé de faire partie du projet Carmon Creek.

6:49Nous faisons nos premiers pas après de longues années d'études

6:54et allons bientôt entamer l'exploitation d'une énorme réserve de pétrole lourd

7:00dont la province, le pays et le monde entier pourront bénéficier.