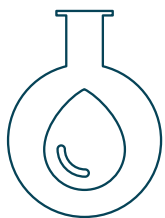




L'INDUSTRIE CANADIENNE DES TECHNOLOGIES PROPRES : DES TECHNOLOGIES NOVATRICES DE COMBUSTIBLES PROPRES OFFERTES AU SECTEUR PÉTROLIER ET GAZIER



Le Canada possède les ingrédients essentiels pour faire figure de pionnier dans la production de carburants et de technologies propres.

La production élevée d'huile de graines et de résidus par ses importants secteurs agricole et forestier constitue une source potentielle de matières premières. Le pays dispose également d'une expertise dans le domaine pétrolier et d'un environnement politique favorable.

Les raffineries canadiennes ont la possibilité de montrer la voie en introduisant de nouvelles matières premières pour créer la prochaine génération de carburants qui permettront d'atteindre les objectifs politiques en matière de changements climatiques.

La *Norme sur les combustibles propres* à venir et les politiques provinciales connexes favoriseront la poursuite de l'innovation dans ce secteur. Le secteur canadien des carburants liquides propres vise à faire passer la capacité de production actuelle de 3 millions de litres par an à 8,5 milliards de litres d'ici 2030.

LA NORME SUR LES COMBUSTIBLES PROPRES DU CANADA FAVORISERA L'INNOVATION ET L'ADOPTION DE TECHNOLOGIES PROPRES

La *Norme sur les combustibles propres* vise la réduction des émissions de gaz à effet de serre du Canada de 30 millions de tonnes par année d'ici 2030, ce qui représente une contribution importante à la réalisation de l'objectif du pays de réduire les émissions nationales de 30 % sous les niveaux de 2005 d'ici 2030. La norme sert de complément aux autres politiques et investissements canadiens relatifs aux changements climatiques qui s'inscrivent dans le Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques, y compris la tarification de la pollution par le carbone. Ces politiques agissent de concert pour réduire les émissions dans l'ensemble de l'économie et pour créer des incitatifs à l'innovation et à la croissance propre.

SOUTIEN DES GOUVERNEMENTS FÉDÉRAL ET PROVINCIAUX CANADIENS AUX CARBURANTS PROPRES

Le gouvernement fédéral a mis en place un certain nombre de programmes fiscaux pour les carburants propres afin d'aider au développement, à la commercialisation et à l'utilisation de carburants et de technologies propres. Ces programmes sont à l'origine de nouveaux exemples reconnus mondialement de solutions énergétiques renouvelables à faible intensité de carbone. Parmi les exemples de financement fédéral, notons le Fonds stratégique pour l'innovation de 1,2 milliard de dollars et le Fonds de technologies de Technologies de développement durable Canada de 965 millions de dollars. Le secteur bénéficie également d'un fort soutien provincial, avec le Innovative Clean Energy Fund (Fonds des technologies novatrices en matière d'énergie propre) de la Colombie-Britannique de 40 millions de dollars, le programme de crédits à la production de bioénergie de l'Alberta et le crédit d'impôt remboursable du Québec pour la production de biodiesel.

ENTREPRISES PÉTROLIÈRES ET GAZIÈRES DIGNES DE MENTION QUI ÉLABORENT DES TECHNOLOGIES PROPRES

> Carbon Engineering

Technologie de captage direct dans l'air et approche air-carburants

> Cielo Waste Solutions Corp.

Production de diesel renouvelable avec des matières issues de déchets

> Forge Hydrocarbons

Recherche, gestion et commercialisation de projets de biocarburants

> SeeO2 Energy

Conversion des émissions de gaz à effet de serre en carburants et produits chimiques de valeur élevée

> Canfor Pulp / Licella

Conversion des déchets d'usines de pâte à papier en biobrut stable

> NULIFE GreenTech

Transformation des déchets destinés à la mise en décharge en biocarbone et en biobrut

> Field Upgrading

Développement et commercialisation d'une technologie d'élimination du soufre et d'amélioration

> Ensyn Corporation

Production de carburants liquides et de produits chimiques renouvelables

> Iogen Corporation

Production de biocarburants renouvelables à partir de résidus agricoles

TECHNOLOGIES
NOVATRICES DE
COMBUSTIBLES
PROPRES OFFERTES
AU SECTEUR PÉTROLIER
ET GAZIER

LES RÉUSSITES CANADIENNES DANS LE MONDE ENTIER



NORTH WEST REDWATER PARTNERSHIP > nwrsturgeonrefinery.com

Le **North West Redwater Partnership** de l'Alberta a mis au point une solution de traitement du bitume qui maximise la valeur de cette matière première. Cette solution produit des carburants à très faible teneur en soufre tout en incorporant une solution pour le dioxyde de carbone (CO₂), avec capture et stockage intégrés du carbone.

Le CO₂ capturé est séquestré en toute sécurité en étant injecté dans des formations géologiques épuisées, loin sous la surface du sol. Cette stratégie permet également de transformer ce qui est essentiellement un déchet en un produit de valeur tout en piégeant les émissions de manière responsable et sûre. Cette opération est réalisée par un procédé éprouvé, la récupération assistée des hydrocarbures, qui est effectué par une autre entreprise.



PARKLAND > parklandcap.ca

La raffinerie de Burnaby de **Parkland Refining**, en Colombie-Britannique, réalise des projets pilotes sur l'huile de canola et d'autres biohuiles depuis 2017. Elle étudie activement le mélange d'autres matières premières de prochaine génération, comme le bois, les déchets agricoles et les boues d'épuration municipales.

Dans un procédé appelé « co-traitement », une partie de la matière première du pétrole brut est remplacée par une source renouvelable de matière première pour produire un carburant à faible intensité de carbone. Le procédé peut utiliser les infrastructures existantes, comme les raffineries (avec quelques modifications), les pipelines et les installations de stockage, et les véhicules existants peuvent utiliser le produit ainsi obtenu sans être modifiés.



ENERKEM > enerkem.com

Enerkem est la première entreprise au monde à produire du méthanol et de l'éthanol renouvelables et commercialisables à partir de déchets solides municipaux non recyclables et non compostables. La solution d'**Enerkem** remplace l'utilisation de sources fossiles, comme le pétrole et le gaz naturel, pour produire des carburants et des produits chimiques durables qui sont utilisés dans une vaste gamme de produits courants.

Enerkem offre une solution innovante et durable pour la gestion des déchets, la diversification énergétique et la mise en œuvre d'une économie circulaire. Les installations de l'entreprise sont des systèmes préfabriqués basés sur l'infrastructure de fabrication modulaire de l'entreprise et peuvent être déployées à l'échelle mondiale.



STEEPER ENERGY > steeperenergy.com

Steeper Energy est un chef de file mondial dans le développement de biocarburants avancés dérivés d'une large gamme de biomasses de faible valeur, comme les résidus et les déchets agricoles et forestiers.

L'entreprise utilise une technologie de liquéfaction hydrothermale qui produit un pétrole synthétique « biobrut ». La valorisation sur place ou le co-traitement en raffinerie du pétrole permet de produire du diésel et des biocarburants pour l'aviation et la marine à faible teneur en soufre. L'entreprise offre à ses clients l'accès à un large éventail d'installations d'essai et d'analyse, à différentes échelles, pour analyser leurs matières premières et valider leur analyse de rentabilité.

COMMUNIQUEZ AVEC NOUS

Le Service des délégués commerciaux du Canada est une ressource essentielle pour tous ceux qui souhaitent faire des affaires avec le Canada. Notre réseau mondial de bureaux commerciaux et d'agents spécialisés est à votre disposition pour vous mettre en contact avec des entreprises canadiennes et des organismes de recherche. Pour en savoir plus, nous vous invitons à communiquer avec un délégué commercial canadien situé dans votre marché.

> www.deleguescommerciaux.gc.ca