



ECOLOMONDO
VALORISONS NOTRE PLANÈTE

Aperçu

Technologie PDT

*Il est temps de réduire l'impact
sur notre environnement*

Agissez avec nous

Contact

Siège social
3435 Pitfield Blvd
St.Laurent, Québec
Canada
H4S 1H7

Téléphone: 1.450.587.5999
Télec.: 1.514.328.2955
sales@ecolomondocorp.com
info@ecolomondocorp.com

 www.ecolomondo.com



Facebook/
Ecolomondo



LinkedIn/
Company/
Ecolomondo



Twitter/
Ecolomondo



Instagram/
Ecolomondo



YouTube/
Ecolomondo
Corp

Ecolomondo

Aperçu

Technologie

Ecolomondo est une entreprise de technologie verte qui a mis au point le Procédé de Décomposition Thermique, **PDT**. Cette technologie exclusive est basée sur une plateforme pyrolytique qui transforme les déchets hydrocarbures en produits de base commercialisables: substitut de noir de carbone, huile, gaz et acier.

Caractéristiques du PDT

- Une technologie verte
- Crée des produits de base commercialisables de qualité à faible coût
- Une technologie qui répond à un besoin mondial
- Crée une valeur ajoutée supérieure à partir de déchets d'hydrocarbures
- Plus propre et plus durable
- Déjà calibrée à l'échelle industrielle
- Coût en capital inférieur par capacité productive
- Abondance d'approvisionnement en matières premières
- Crédits de carbone et redevances de déversements

Stratégie

Notre stratégie vise à faire de nous un important fabricant et fournisseur mondial d'installations PDT clé en main qui transforment les déchets hydrocarbures. Les hydrocarbures sont des molécules que l'on retrouve dans tous les produits créés à partir de combustibles fossiles. Les types de déchets hydrocarbures les plus usités sont les pneus, le caoutchouc, les plastiques, les bardeaux de toit en asphalte, les résidus déchetés de voitures et les couches jetables. Une fois leur durée de vie utile terminée, ces produits deviennent de la matière première pour le PDT.

Urgence environnementale

En raison de leurs propriétés, les hydrocarbures sont de plus en plus utilisés dans la fabrication de produits de consommation et industriels. Une fois leur fin de vie utile terminée, la plupart



d'entre eux échouent dans des sites d'enfouissement où ils prennent des siècles à se décomposer, relâchant graduellement des toxines dans notre écosystème fragile. L'utilisation d'hydrocarbures comme combustible crée aussi du CO₂, la cause principale du réchauffement de la planète.

Durabilité : Une préoccupation mondiale

Les déchets hydrocarbures sont de plus en plus devenus une source de préoccupation pour les gouvernements et les environnementalistes. Il est évident que notre planète ne peut pas maintenir ce rythme et le besoin de recycler et de réutiliser n'a jamais été aussi probant.

Le PDT ne détruit pas les déchets. Il les transforme et crée des produits de base de qualité commerciale avec une empreinte écologique réduite.

Approvisionnement en matière première

L'approvisionnement en matières premières à l'échelle mondiale est abondante et continue de croître alors que la consommation augmente toujours, la conséquence d'une population en forte croissance. Nous estimons que le volume de déchets hydrocarbures s'élève à 191 millions de tonnes annuellement, y compris 49 millions de tonnes provenant des États-Unis seulement. De nos jours, la conscience environnementale change tant au niveau du secteur privé que public, créant un momentum international qui encourage et soutient les programmes axés sur la transformation des déchets en produits de base.



Demande pour produits de base

De nouveaux marchés et l'utilisation de produits de base recyclés transforment rapidement la pyrolytique en une option plus viable dans le recyclage de déchets hydrocarbures. Nous croyons qu'une rareté découlant d'une consommation accrue créera une demande plus forte et des prix plus élevés pour les produits de base recyclés, et ce, à des niveaux qui, pour la première fois, rendront la pyrolytique une option viable.

Approvisionnement en Pneus hors d'usage

La transformation des pneus hors d'usage améliorera les chances de notre réussite parce qu'en tant que matière première d'approvisionnement, ils génèrent des produits finis d'une valeur commerciale plus élevée que les autres types de déchets hydrocarbures. Les pneus hors d'usage représentent un approvisionnement abondant et facile à amasser, et, une fois déchiquetés, ils coûtent encore moins cher à transporter. À long terme, nous avons comme objectif de transformer tous les types de déchets hydrocarbures.

Revenus d'une installation PDT clés en main

Une installation PDT clés en main créera des revenus provenant de la vente de ces produits finis de base de même que des redevances de déversement, des crédits de carbone et d'autres incitatifs de l'industrie.

Transformation des déchets en produits de valeur

À partir de pneus hors d'usage, le noir de carbone est le produit fini ayant la valeur commerciale la plus élevée. Nous prévoyons que la demande pour le noir de carbone recyclé continuera de croître en raison des conditions suivantes du marché pour le noir de carbone vierge.

- Hausse de la consommation par capita
- Croissance continue de la population mondiale
- Pénurie au niveau de l'industrie alors que la demande devrait surpasser l'approvisionnement d'ici 2018
- Les restrictions environnementales pour la production de noir de carbone vierge devraient augmenter l'intérêt pour le noir de carbone recyclé

Transformation des déchets d'hydrocarbures en produits de valeur

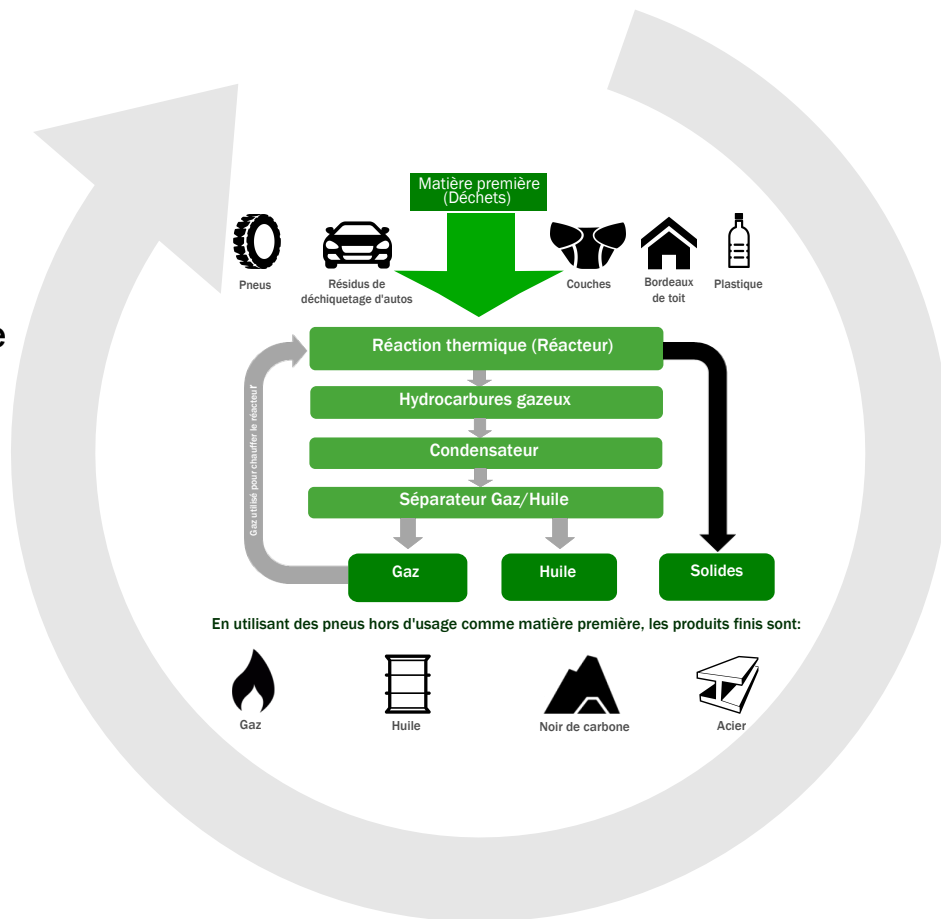
| Produits finis | Marché vierge | Prix estimé du marché pour des matières premières recyclées par PDT | Qualité des produits finis comparables à: | Utilisateurs de matières premières |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Noir de carbone | \$2 000-2 600/tonne | \$700-800/tonne | N330, N550 | Agent de renforcement pour pneus et produits de caoutchouc, agent de coloration pour plastiques |
|  Huile | \$40-45/baril | \$45-50/baril | Diesel Light Oil #2 Heavy Oil #4 - #6 | Combustible, lubrifiant, mazout, asphalte |
|  Acier | \$200-300/tonne | \$125-150/tonne | Busheling #1 | Fabrication d'autres produits en acier |
|  Gaz | Réutilisé en tant que source énergétique pour chauffer les réacteurs | | | |

Procédé de décomposition thermique d'Ecolomondo

Le PDT est une boucle fermée, une technologie pyrolytique lente qui fonctionne dans un environnement sans oxygène utilisant une pression positive et un réacteur rotatif de lot. Le procédé est presque autosuffisant sur le plan énergétique. Notre système automatisé exclusif permet un meilleur contrôle des paramètres du procédé avec, pour résultat, des lots individuels traités dans les mêmes conditions répétitives et temps cycliques. Il en découle des produits qui sont uniformes en qualité.

Le schéma suivant résume le processus PDT:

- Pleine échelle
- Efficace
- Éprouvé



- Simple
- Vert
- Durable

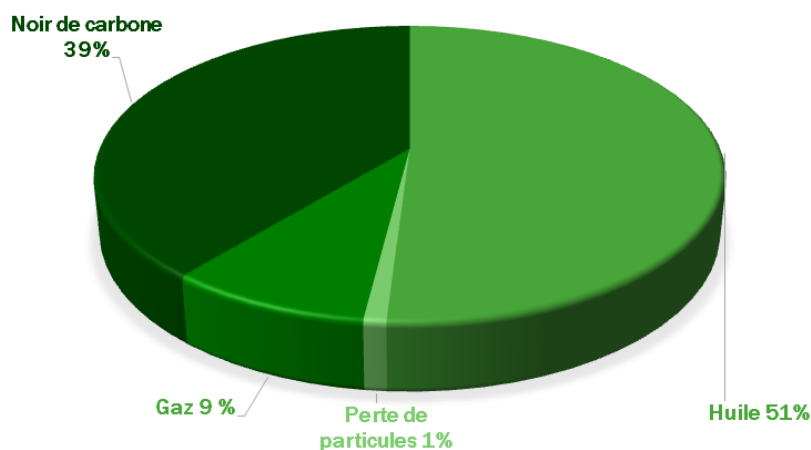
La capacité de production:

| La capacité de production | | | | |
|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Pneus hors d'usage | 2 réacteurs | 4 réacteurs | 6 réacteurs | 8 réacteurs |
| Par lot (tonnes) | 13 | 26 | 39 | 52 |
| Par jour (tonnes) | 39 | 78 | 117 | 156 |
| Par année (tonnes) | 13 000 | 26 000 | 39 000 | 52 000 |

Production annuel:

| Production annuel Produit finis | | | | |
|------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Produit finis En utilisant des pneus hors d'usage | 2 réacteurs | 4 réacteurs | 6 réacteurs | 8 réacteurs |
| Noir de carbone (tonnes) | 5 096 | 10 192 | 15 288 | 20 384 |
| Huile (barils) | 43 170 | 86 340 | 129 510 | 172 680 |
| Gaz (tonnes) | 1 176 | 2 352 | 3 528 | 4 704 |
| Acier (tonnes) | 1 682 | 3 364 | 5 046 | 6 728 |

Extrants de PDT:



Commentaires de spécialistes de l'industrie

Deux instituts techniques de renom canadiens ont étudié notre procédé: l'Institut Polytechnique de Montréal (département de l'ingénierie chimique), affilié à l'Université de Montréal et l'Université Western Ontario (Institute for Chemicals and Fuels from Alternative Resources). Des spécialistes indépendants de l'industrie ont aussi examiné notre technologie, effectué des vérifications d'équilibre de masse et confirmé la qualité des produits finis du PDT.

Qu'est-ce qui démarque la technologie d'Ecolomondo?

La technologie d'Ecolomondo est: **simple, durable, fiable et rentable.**

Les installations PDT clés en main comportent les avantages principaux suivants:

- Qualité et produits finis uniformes
- Rendement industriel élevé
- Coûts de production faibles
- Coût en capital inférieur par capacité productive
- Profits prévus élevés, rendement du capital investi et rentabilité précoce
- Mise à l'échelle requise peu élevée
- Modulaire, offrant à chaque installation la possibilité d'augmenter sa taille et sa capacité pour être plus rentable

Usine pilote

Grâce à une recherche et un développement continus, nous avons mis au point une usine de catégorie industrielle (laquelle nous dénommons «pilote»). Elle comporte deux réacteurs et elle est située à Contrecoeur, Québec, Canada. À notre installation pilote, chaque réacteur peut transformer six (6.5) tonnes de pneus hors route par cycle de huit (8) heures. Avec cette usine pilote, nous avons été en mesure de valider et d'améliorer les charges utiles des réacteurs, les temps de cycle et le rendement de production, et ce, de façon répétitive.

Même si la plupart des tests réalisés à notre usine-pilote l'ont été sur des pneus hors d'usage, nous avons été capable de valider que le PDT peut aussi transformer d'autres types de déchets hydrocarbures comme des couches jetables, des bardeaux de toit en asphalte, des plastiques et des résidus d'automobiles déchiquetés.

Industrie pyrolytique

La majorité des transformateurs au sein de l'industrie pyrolytique en sont à l'étape pré-commerciale et la plupart, contrairement à nous, n'ont pas encore de résultats probants sur une grande échelle. De nombreux projets ont nécessité des dépenses en millions de dollars pour construire des installations pyrolytiques axées sur la transformation de déchets en énergie et de déchets en produits, mais ils ont tous échoués. La pyrolytique peut être un choix sérieux pour éliminer l'enfouissement et l'incinération des déchets.

Même si, traditionnellement, la pyrolytique n'a pas été un choix rentable, les temps ont changé. De nos

jours, elle est considérée comme une solution de rechange efficace et compétitive. La plateforme pyrolytique, à la base de notre technologie PDT, utilise la chaleur pour modifier thermiquement la matière (déchets) en l'absence d'oxygène. Elle permet le recyclage des produits en fin de vie utile qui seraient autrement détruits. Aujourd'hui, la préoccupation accrue pour l'environnement, alliée aux politiques et programmes gouvernementaux qui encouragent le recyclage et la réutilisation, offre de nouvelles occasions mondiales pour l'industrie pyrolytique. Ecolomondo est bien positionné pour devenir un chef de file.

Notre stratégie de commercialisation:



Nos principaux marchés

Les clients pour les installations PDT clés en main viendront du secteur public ou du privé. Ils consisteront de groupes de l'industrie comme des usines municipales de traitements des déchets, exploitants de sites d'enfouissement, de détenteurs de licence, d'entrepreneurs, de transformateurs de déchets et de recycleurs.

Un nouveau marché qui s'offre maintenant à Ecolomondo est le «Programme de Responsabilité élargie des producteurs et gérance des produits» ou la «Responsabilité élargie des producteurs». Les gouvernements et les industries ont commencé à appliquer ce type de programme en vertu duquel les fabricants sont tenus de reprendre et d'éliminer les produits qu'ils ont fabriqués et qui ont atteint leur fin de vie utile.

Contact



Installation Pilote d'Ecolomondo

Siège social
3435 Pitfield Blvd
St.Laurent, Québec, Canada
H4S 1H7

Téléphone: 1.450.587.5999
Télec.: 1.514.328.2955
sales@ecolomondocorp.com
info@ecolomondocorp.com