



À propos des pipelines

LES TYPES DE PRODUITS DANS LES PIPELINES

# Les différents types de produits acheminés par les pipelines de transport

## QUELQUES FAITS EN BREF

### Le pétrole et le gaz naturel



1

Le Canada abrite la troisième réserve de pétrole prouvée au monde, derrière l'Arabie Saoudite et le Venezuela, et la cinquième réserve de gaz naturel.



2

Les sables bitumineux sont un mélange de sable, d'eau, d'argile et de bitume formant un pétrole brut lourd trop épais qui doit être dilué ou chauffé pour être pompé ou circuler dans une canalisation.



3

Le pétrole brut entre dans la composition de milliers de produits de consommation tels que la moquette, la gomme à mâcher et les lunettes.

Au premier abord, le contenu d'un baril de pétrole peut sembler plutôt simple : une substance sombre et épaisse que l'on utilise pour produire de la chaleur ou comme carburant. Mais saviez-vous que certains types de pétrole brut sont liquides et presque incolores? En fait, il existe de nombreuses catégories et variétés de pétrole brut, caractérisées par de grandes différences de couleur, de poids et de volatilité.

Le pétrole brut se compose de fossiles d'origine végétale ou animale compressés et lentement chauffés durant des millions d'années. On en trouve des gisements aux quatre coins du monde et de son emplacement dépendent ses caractéristiques, notamment sa couleur.

Bien qu'il existe de nombreux types de pétrole brut, le secteur pétrolier et gazier les classe en fonction de caractéristiques essentielles : la densité (qui détermine s'il s'agit de brut lourd ou léger), la viscosité (la capacité d'écoulement) et la teneur en soufre (le brut non corrosif est faible en soufre alors que le brut corrosif en contient une quantité élevée).

Un bon exemple de brut lourd est celui qui provient des sables bitumineux de l'Alberta. Cette région contient de vastes gisements de bitume, une forme semi-solide de pétrole. Sa texture épaisse et sablonneuse le différencie du pétrole brut que l'on trouve ailleurs au Canada et l'oblige à être dilué en vue de son transport par pipeline.

En dépit de leurs différences de poids, de couleur et de teneur en soufre, tous les types de pétrole brut sont égaux lorsqu'il s'agit de les déplacer en toute sécurité dans un pipeline de transport.

#### Le rôle des pipelines

Trois principaux genres de pipelines transportent les produits pétroliers dont nous avons besoin au Canada.

**Canalisations de collecte** : pour acheminer le pétrole et le gaz issus de puits vers des usines de traitement ou de raffinage.

**Conduites d'alimentation** : pour transporter le pétrole raffiné ou le gaz traité vers de grands pipelines de transport.

**Pipelines de transport** : ces grandes autoroutes de l'énergie déplacent des produits à travers le pays vers les lieux où les gens en ont besoin, ainsi qu'aux É.-U. et vers des ports canadiens à des fins d'exportation. Ce sont les pipelines qu'exploitent les membres de CEPA.



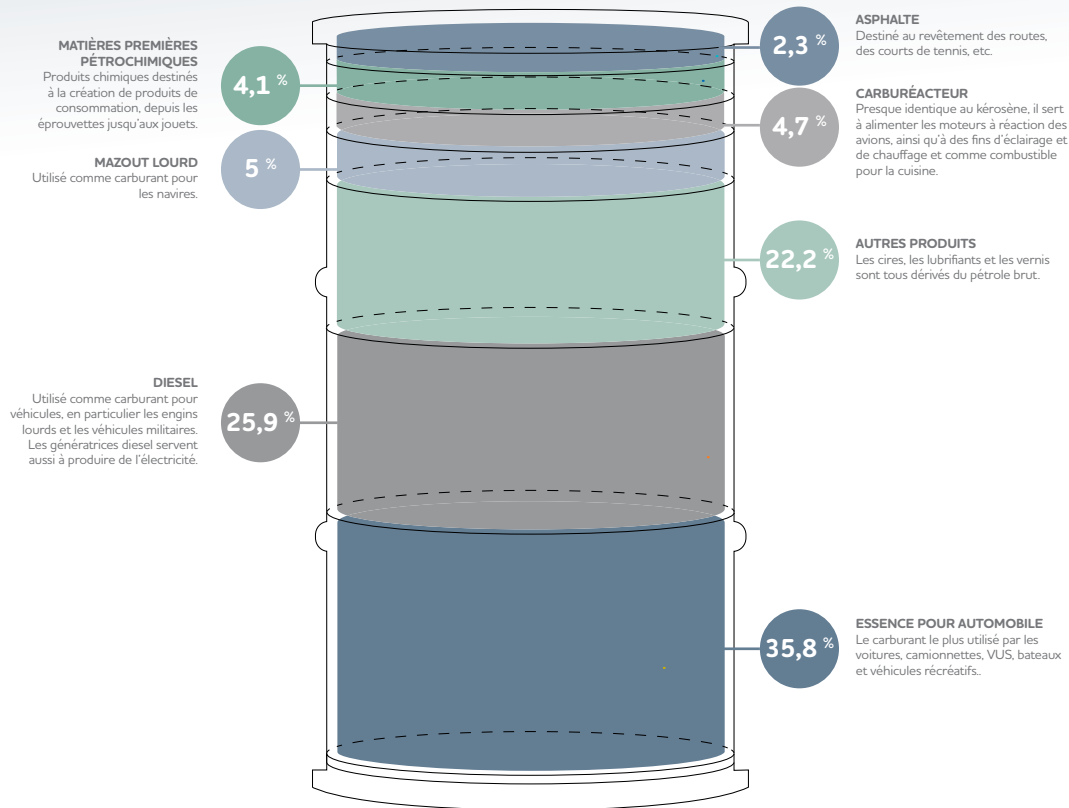
À propos des pipelines est une série consacrée à présenter les faits sur les pipelines de transport au Canada et leur rôle dans la vie de la population canadienne. Ces informations sont fournies par l'Association canadienne de pipelines d'énergie (CEPA).



## À propos des pipelines

# LES TYPES DE PRODUITS DANS LES PIPELINES

### Le contenu d'un baril de pétrole, en pourcentages :



Source : Statistique Canada, Tableau cansim 134-0004

Ces pipelines transportent un vaste éventail de produits :

#### Liquides

Ils comprennent le pétrole brut, le bitume dilué ou des liquides de gaz naturel (LGN) tels que l'éthane, le butane et le propane.

Chaque jour, les pipelines de transport acheminent en toute sécurité différentes catégories ou variétés de brut non raffiné vers les raffineries, où le pétrole est ensuite transformé en produits pétroliers raffinés qui vont du carburant au plastique. En fait,

un baril contient habituellement sept types de produits différents (voir schéma ci-dessus).

#### Gaz naturel

Considéré comme le combustible fossile le plus propre, le gaz naturel est une ressource abondante au Canada.

Les pipelines acheminent du gaz naturel brut vers des usines qui le transforment en condensat de gaz naturel, en soufre, en éthane ainsi qu'en liquides de gaz naturel tels que le propane et le butane.

### Le bitume en quelques mots

Forme semi-solide de pétrole, le bitume doit être dilué ou chauffé avant d'être transporté par pipeline.

On y ajoute du pétrole plus léger afin de le rendre plus visqueux et moins dense.

Le bitume dilué (dilbit) est semblable au pétrole brut conventionnel : des études montrent qu'il n'est pas plus corrosif que ce dernier et qu'il n'endommage pas davantage les pipelines.

# 150 ANS D'HISTOIRE

### La recherche à l'œuvre

Au cours de ses 150 années d'existence, l'industrie pétrolière canadienne a toujours dirigé ses efforts vers la recherche afin de faire progresser les technologies, les pratiques et les techniques d'exploitation. Ces recherches comprennent notamment des travaux visant à mieux comprendre le comportement du pétrole brut dans divers environnements. De telles informations sont essentielles pour aider les sociétés pipelinaires à mieux se préparer à intervenir dans le cas improbable d'une situation d'urgence.

INFORMEZ-VOUS | [INFO@APROPOSDESPIPINES.COM](mailto:INFO@APROPOSDESPIPINES.COM) | [APROPOSDESPIPINES.COM](http://APROPOSDESPIPINES.COM) | [TWITTER.COM/APROPOSDESPIPINES](https://twitter.com/APROPOSDESPIPINES) | [FACEBOOK.COM/APROPOSDESPIPINES](https://facebook.com/APROPOSDESPIPINES)



canadian energy pipeline association  
association canadienne de pipelines d'énergie

