



L'innovation au CN

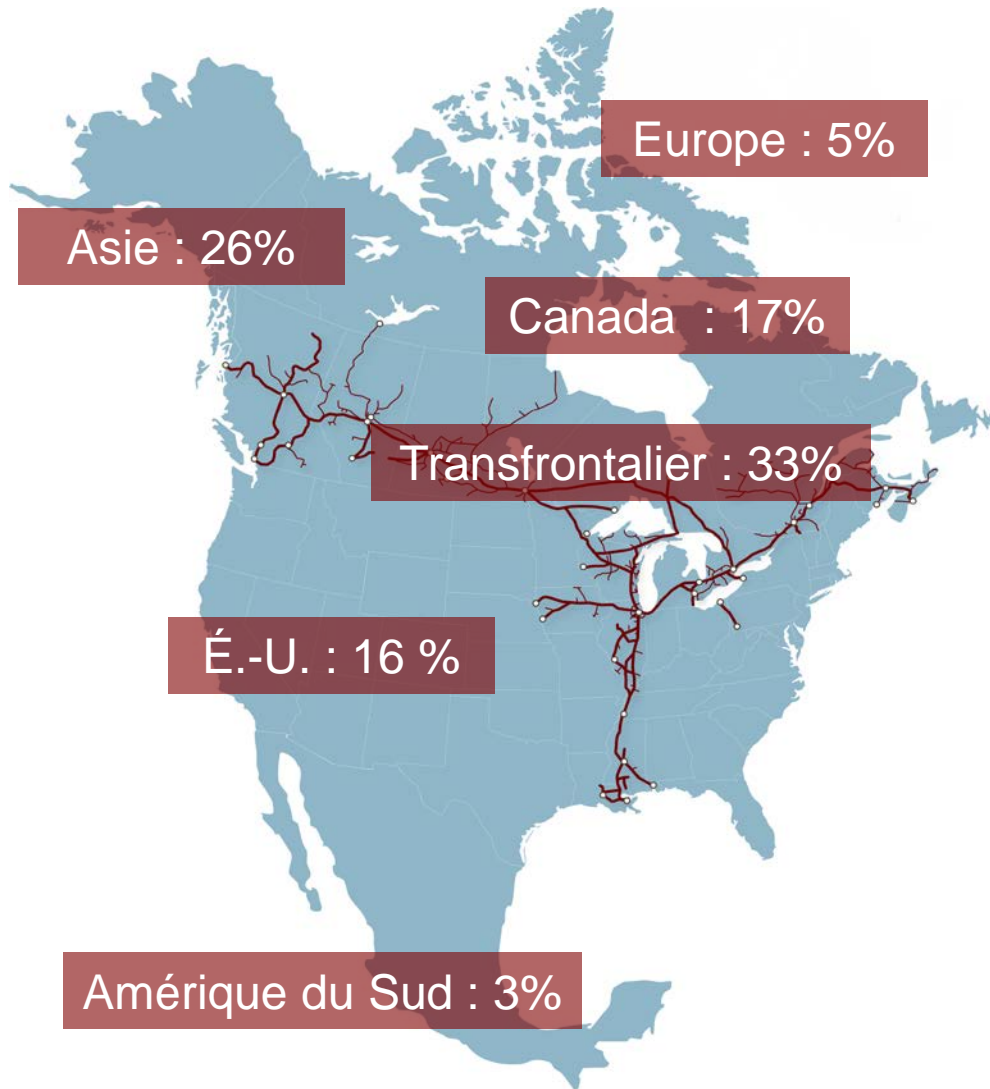
Canapux – Exemple de cas

AQTr - Colloque
LE RAIL DANS NOS VILLES

Le 22 novembre 2017 | Montréal, Qc



Notre entreprise



23 000 employés



32 180 km de parcours



Acheminement de 20 % du trafic d'exportation canadien

Diversité des marchés finaux

24% Intermodal

17% Produits pétroliers et chimiques

17% Produits céréaliers et engrais

14% Produits forestiers

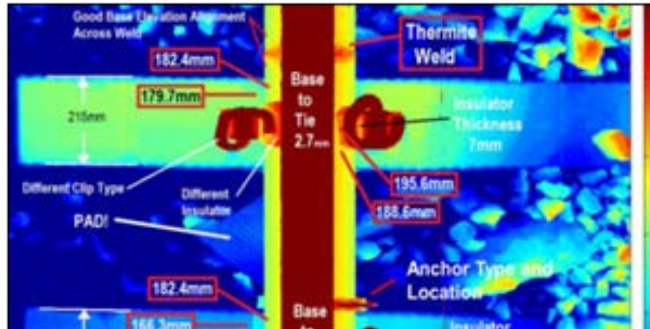
12% Métaux et minéraux

7% Véhicules automobiles

5% Autres produits

4% Charbon

L'innovation au CN



Utiliser les nouvelles technologies

- Maintenance pro-active des infrastructures
- Prévention des blessures
- Économie de carburant



Collaborer avec l'industrie

- Développement de produits commerciaux innovants dans le secteur agricole
- Partage de données et ententes commerciales conjointes avec les opérateurs portuaires



Cultiver l'innovation au quotidien

- Forum collaboratif pour l'ensemble des employés
- Programme EcoConnexions auprès des employés, des clients et de la communauté

Pourquoi du bitume solide?



Environnement – GES



Sécurité



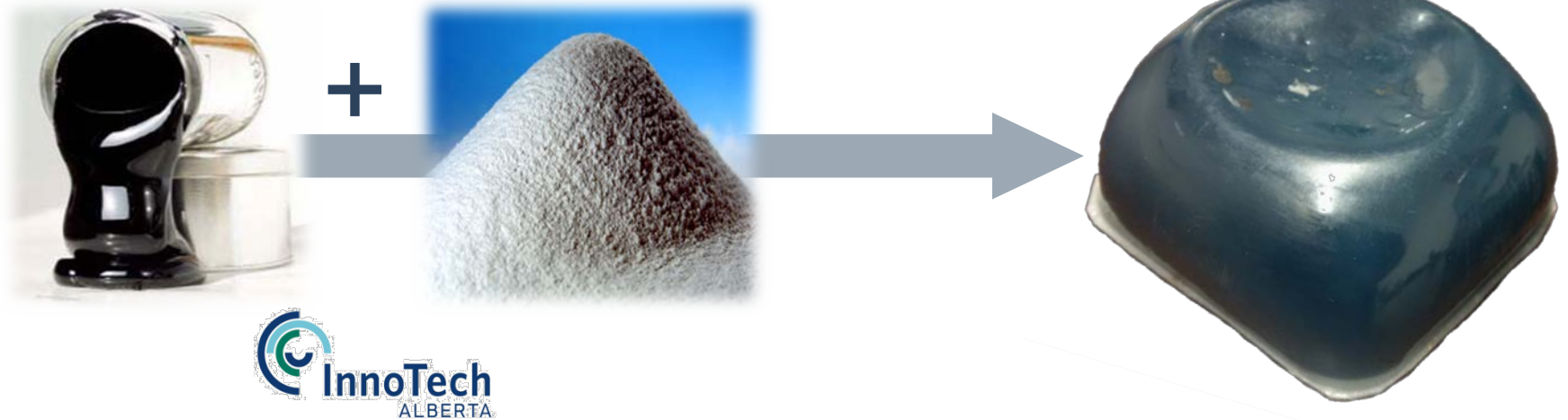
Accès aux marchés



Intervention en cas de déversement



Le concept CANAPUX



Processus de solidification et de liquéfaction des polymères développé par le CN avec InnoTech Alberta

- Des polymères sont utilisés pour la coquille et dans le bitume lui-même
- On peut utiliser des polymères recyclés
- Le processus ne détériore pas le bitume
- On crée des briquettes faciles à transporter

Caractéristiques des briquettes

- État solide 3" x 3" x 1.5"
- Forme de cube arrondi ou de demi-pilule
- Flottent sur l'eau
- Substance non volatile
- Ininflammables (sous 148 °C)
- Peuvent supporter une compression de 50 m
- À l'épreuve des intempéries

Avantages du transport de CANAPUX



Économique

- Profite de l'infrastructure de manutention des matières en vrac
- Ouvre l'accès à de nouveaux marchés

Chaîne d'approvisionnement ferroviaire

- Wagons-tombereaux au lieu de wagons-citernes
- Navires de charge au lieu de navires-citernes

Sécurité et environnement

- Aucun diluant nécessaire
- Nettoyage facile des déversements; produit non volatil qui flotte sur l'eau
- Possibilité de réutiliser les polymères après la liquéfaction



Avantages importants

- Meilleur accès aux marchés
- Accès à des installations de production isolées

Et ensuite?



Diminuer les risques commerciaux

- Créer un projet pilote de 1 000 bpj
- Créer un « centre de démonstration »
- Effectuer des essais de fonctionnement de la chaîne d'approvisionnement

Mettre en œuvre la chaîne d'approvisionnement

- Relier les producteurs aux ports, aux expéditeurs et aux raffineries
- Encourager les exploitants du secteur intermédiaire à créer des regroupements régionaux

Avez-vous des questions ?

