

COLLOQUE 2017 – NOS ÉNERGIES EN ACTION, ICI ET AILLEURS
ATELIER BIOGAZ 2 : LE BIOGAZ, UN ALLIÉ DE VOTRE MARQUE DE COMMERCE

Présenté par : Pierre-Michel Raymond, ing.

Superviseur Énergie
Usine de Saint-Jérôme

PLAN DE LA PRÉSENTATION

- Présentation de l'usine
- Caractéristiques de la centrale thermique
- Étendu du projet
- Défis et obstacles du projet
- Bienfaits
- Développements
- Conclusion

- Plan de la présentation
- Présentation de l'usine
- Centrale thermique
- Étendu du projet
- Défis et obstacles
- Bienfaits
- Développements
- Conclusion

LES ENTREPRISES ROLLAND INC. USINE DE SAINT-JERÔME

- Chef de file en matière de papiers recyclés et sécuritaires
- En opération depuis 1882
- 3 machines à papier en opération
- 250 employés
- 450 tonnes de papiers fins par jour

1882

- Plan de la présentation
- Présentation de l'usine
- Centrale thermique
- Étendu du projet
- Défis et obstacles
- Bienfaits
- Développements
- Conclusion

CARACTÉRISTIQUES DE LA CENTRALE THERMIQUE

- Besoins thermiques annuels de 1.3 PJ (42 MW)
- Combustibles : biogaz et gaz naturel
- Utilisation du biogaz : génération de vapeur
- Utilisation de la vapeur : séchage du papier et chauffage
- Quatre chaudières (2 bicomcombustible et 2 gaz naturel)
- Capacité moyenne de génération de 63,500 kg/h à 860 kPa
- 31 Mm³ de biogaz consommés annuellement

- Plan de la présentation
- Présentation de l'usine
- Centrale thermique
- Étendu du projet
- Défis et obstacles
- Bienfaits
- Développements
- Conclusion

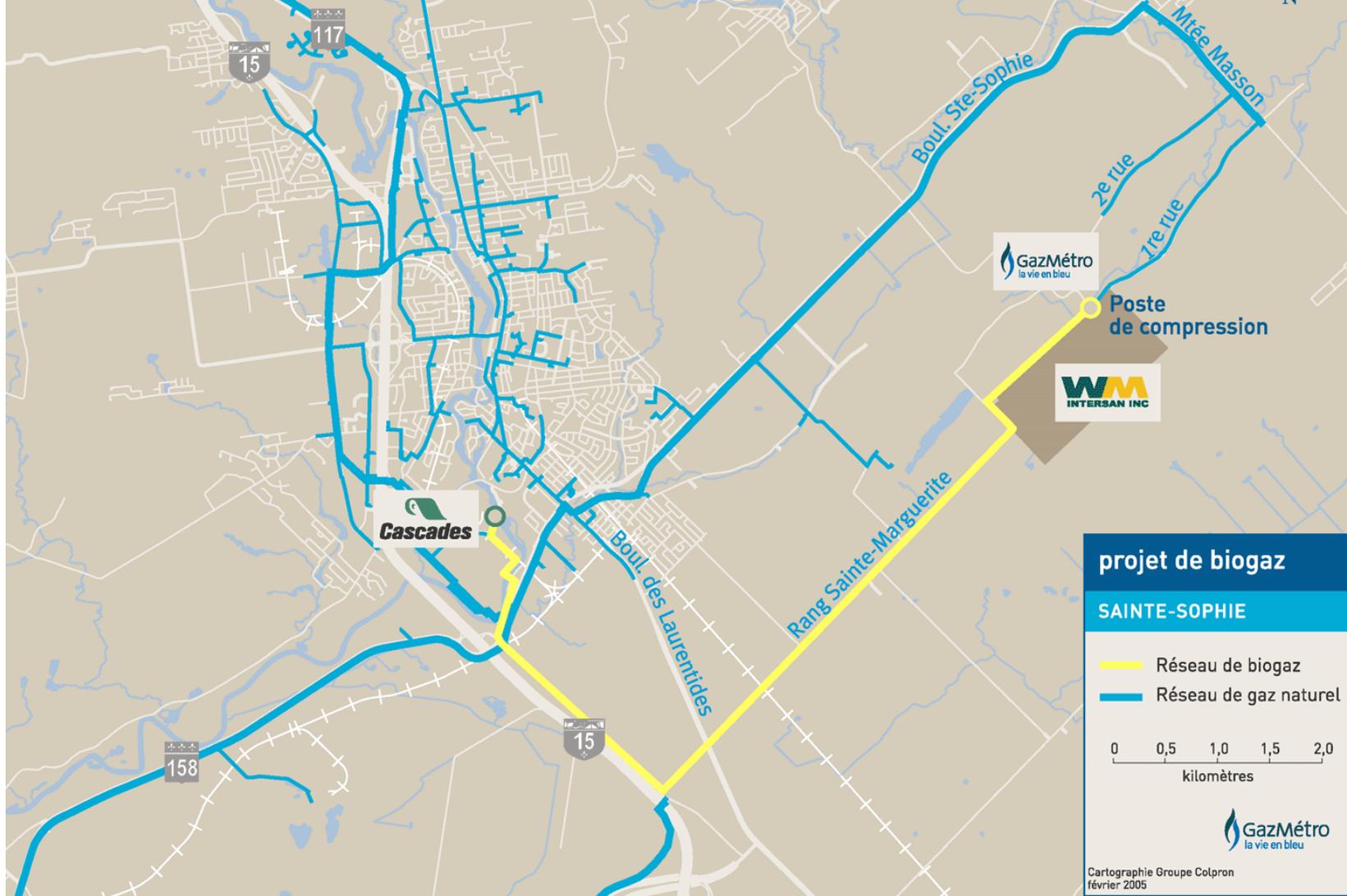
ÉTENDU DU PROJET

- Lancement du projet : 2004
- Coût du projet : 10 M\$
- Production de biogaz non raffiné (520 BTU/pi³)
- Trois partenaires
 - Waste Management
 - Gaz Métro
 - Cascades



PROJET BIOGAZ

LES ENTREPRISES ROLLAND INC.



projet de biogaz

SAINTE-SOPHIE

- Réseau de biogaz
- Réseau de gaz naturel



Poste de compression



- Plan de la présentation
- Présentation de l'usine
- Centrale thermique
- Étendu du projet
- Défis et obstacles
- Bienfaits
- Développements
- Conclusion

ÉTENDU DU PROJET

- PRI Cascades : 4 ans prévus contre 2 ans réels
- Responsabilités des partenaires
 - Cascades : installation d'une nouvelle chaudière et conversion
 - Gaz Métro : installation du poste de compression et de la conduite de 13 km
 - Waste Management : modification de la torchère
- Mise en service : 2005

PROJET BIOGAZ

LES ENTREPRISES ROLLAND INC.



- Plan de la présentation
- Présentation de l'usine
- Centrale thermique
- Étendu du projet
- Défis et obstacles
- Bienfaits
- Développements
- Conclusion

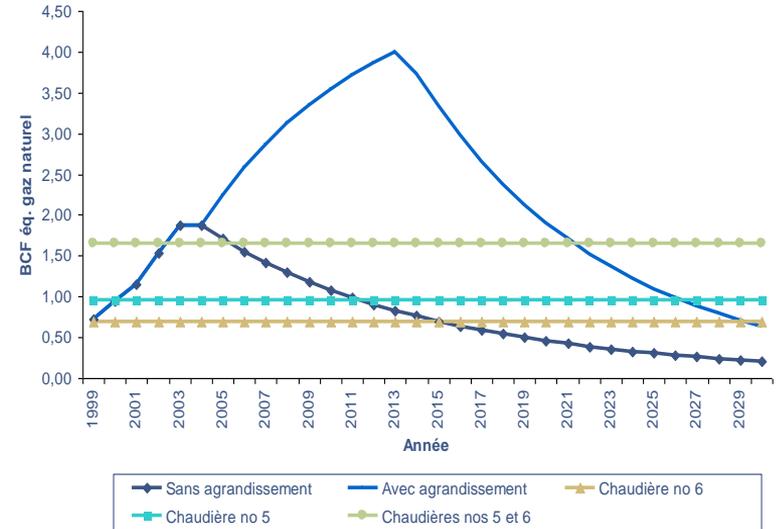
DÉFIS ET OBSTACLES

- La réalité des 3 partenaires
 - Arrêts de production, pannes électriques et mécaniques, etc.
 - Conception originale, itérations fréquentes
- Fluctuation de la qualité du gaz et de la pression dans la conduite
- Nettoyage des chaudières fréquent (siloxane)
- Acidification des produits de combustion
 - Dégradation des échangeurs à contact direct

- Plan de la présentation
- Présentation de l'usine
- Centrale thermique
- Étendu du projet
- Défis et obstacles
- Bienfaits
- Développements
- Conclusion

DÉFIS ET OBSTACLES

- Incertitudes face à la pérennité du projet
- Projet à la merci des législations futures (retrait des déchets organiques des sites d'enfouissement)
- Encadrement des ententes contractuelles

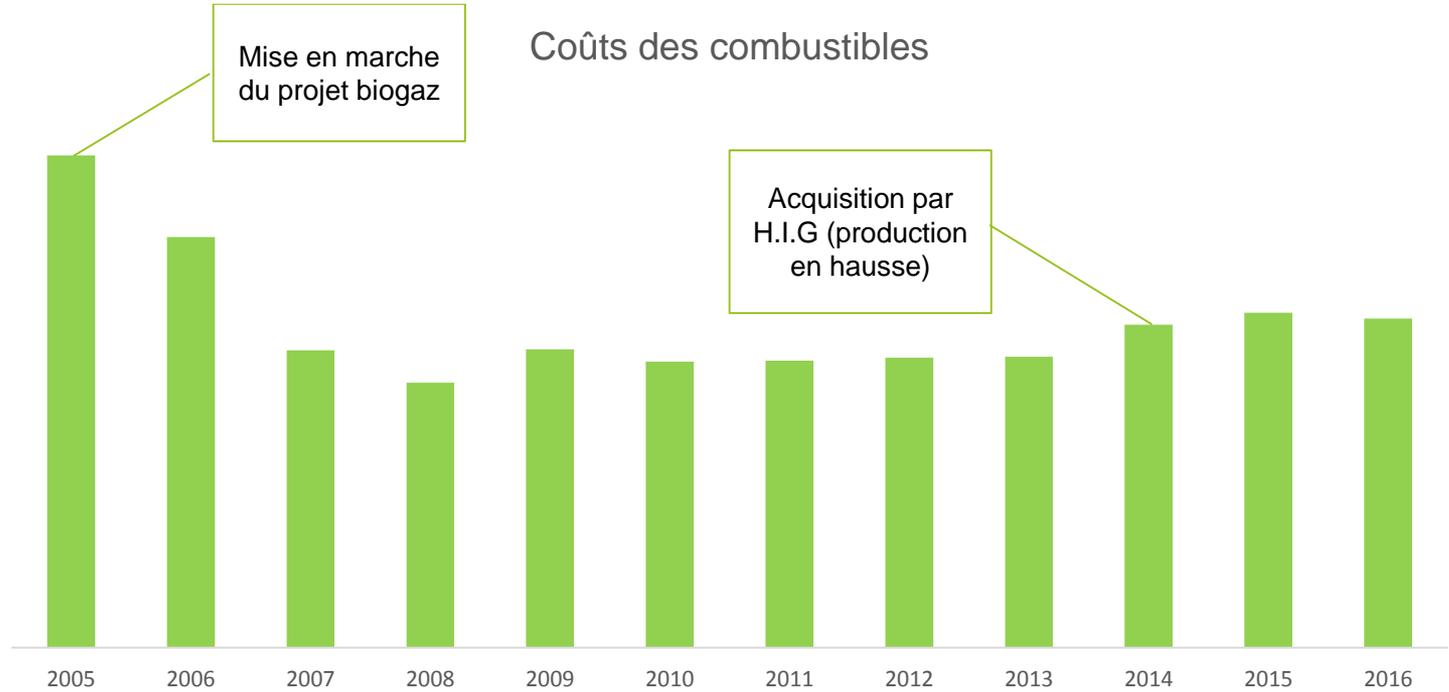


- Plan de la présentation
- Présentation de l'usine
- Centrale thermique
- Étendu du projet
- Défis et obstacles
- Bienfaits
- Développements
- Conclusion

BIENFAITS

- Manufacturier de papiers fins ayant la plus petite empreinte écologique en Amérique du nord
- Réduction des émissions de GES annuelle de l'ordre de 70,000 tonnes, soit l'équivalent de 23,000 voitures compactes
- Indépendance énergétique : flexibilité des combustibles
- Réduction de la facture thermique de l'usine de plus de 35%

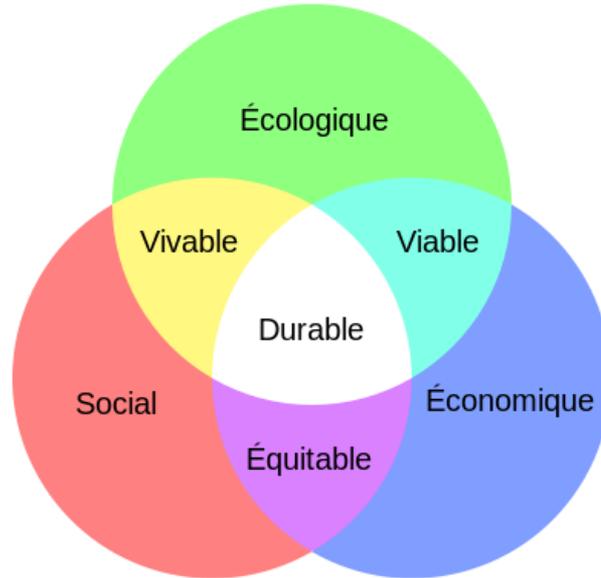
- Plan de la présentation
- Présentation de l'usine
- Centrale thermique
- Étendu du projet
- Défis et obstacles
- **Bienfaits**
- Développements
- Conclusion



- Plan de la présentation
- Présentation de l'usine
- Centrale thermique
- Étendu du projet

- Défis et obstacles
- **Bienfaits**
- Développements
- Conclusion

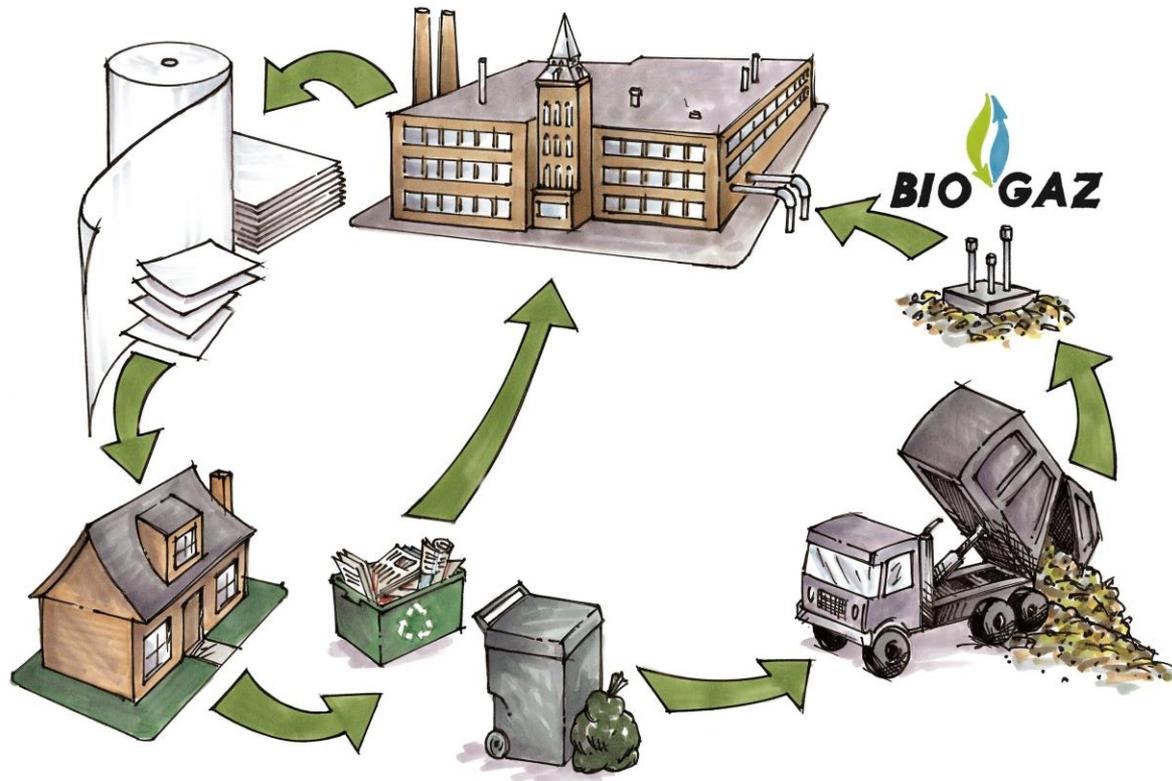
Réduit davantage l'empreinte écologique d'une industrie écoresponsable



Contribue à sécuriser des emplois de qualités dans une industrie à forte concurrence

Prix de combustible stable et augmente considérablement les bénéfices de l'entreprise

BOUCLE ÉCOLOGIQUE



PROJET BIOGAZ

LES ENTREPRISES ROLLAND INC.



- Plan de la présentation
- Présentation de l'usine
- Centrale thermique
- Étendu du projet
- Défis et obstacles
- Bienfaits
- Développements
- Conclusion

D'après un sondage mené auprès de notre clientèle : ces derniers acceptent de payer davantage pour un papier éco-responsable



- Plan de la présentation
- Présentation de l'usine
- Centrale thermique
- Étendu du projet
- Défis et obstacles
- Bienfaits
- Développements
- Conclusion



La marque de la
gestion forestière
responsable

FSC

Certification du Forest Stewardship Council qui fait la promotion de la gestion responsable des ressources forestières.

FSC Recyclé

Certifie le contenu 100% postconsommation du produit.

FSC Mixte

Certifie que le contenu du produit est issu de ressources forestières bien gérées, de fibres recyclées et de sources contrôlées.



ÉcoLogo/UL

Certification qui identifie les produits écologiques. Les critères considérés sont les émissions atmosphériques, les rejets dans l'eau, les déchets, la consommation d'eau et d'énergie ainsi que l'utilisation de fibres recyclées. Rolland est le seule fabriquant de papier fin 100 % recyclé certifié ÉcoLogo.



Procédé sans chlore

Certification de la Chlorine Free Product Association (CFPA)

Papier recyclé fabriqué selon un procédé exempt de chlore.



Garant
des forêts
intactes^{MC}

Garant des forêts intactes^{MC}

La désignation Garant des forêts intactes est l'une des certifications papier les plus rigoureuses qui soient. Un papier Garant des forêts intactes ne contient aucune fibre provenant de forêt intacte ou en danger, contient au moins 50 % de fibre recyclées et est blanchi sans chlore.



Papier recyclé

Fibres postconsommation
Fibres provenant entièrement de papier récupéré des déchets de consommation.

Fibres postindustrielles

Fibres provenant du papier récupéré des déchets industriels.
« Postindustriel » correspond à la définition de « préconsommation » du FSC, de laquelle les cassés de fabrication sont exclus.



PERMANENT

Papier permanent

Papier de base alcaline ou neutre dont la durée de vie est supérieure à 100 ans dans des conditions d'entreposage normales.
Critères et certifications de l'American National Standards Institute (ANSI)

- Plan de la présentation
- Présentation de l'usine
- Centrale thermique
- Étendu du projet
- Défis et obstacles
- Bienfaits
- Développements
- Conclusion



Biogaz

Papier fabriqué à partir de gaz issu de la décomposition des déchets dans un site d'enfouissement. Le biogaz, une énergie verte et locale, est acheminé à l'usine par conduits souterrains, ce qui permet de réduire considérablement les gaz à effet de serre.

ECF

Sans chlore élémentaire (SCE)

La fibre vierge contenue dans le papier a été blanchie sans chlore, mais avec des dérivés du chlore. La portion de fibres recyclées de Rolland ne contient aucun chlore ni dérivé chloré; toute la fibre vierge est certifiée SCE.

- Plan de la présentation
- Présentation de l'usine
- Centrale thermique
- Étendu du projet
- Défis et obstacles
- **Bienfaits**
- Développements
- Conclusion



Identité visuelle

Création d'un logo, intégration dans les produits promotionnels et l'image corporative

LE PAPIER QUE VOUS UTILISEZ
EST-IL FABRIQUÉ AVEC UNE ÉNERGIE VERTE?

- Plan de la présentation
- Présentation de l'usine
- Centrale thermique
- Étendu du projet
- Défis et obstacles
- Bienfaits
- Développements
- Conclusion

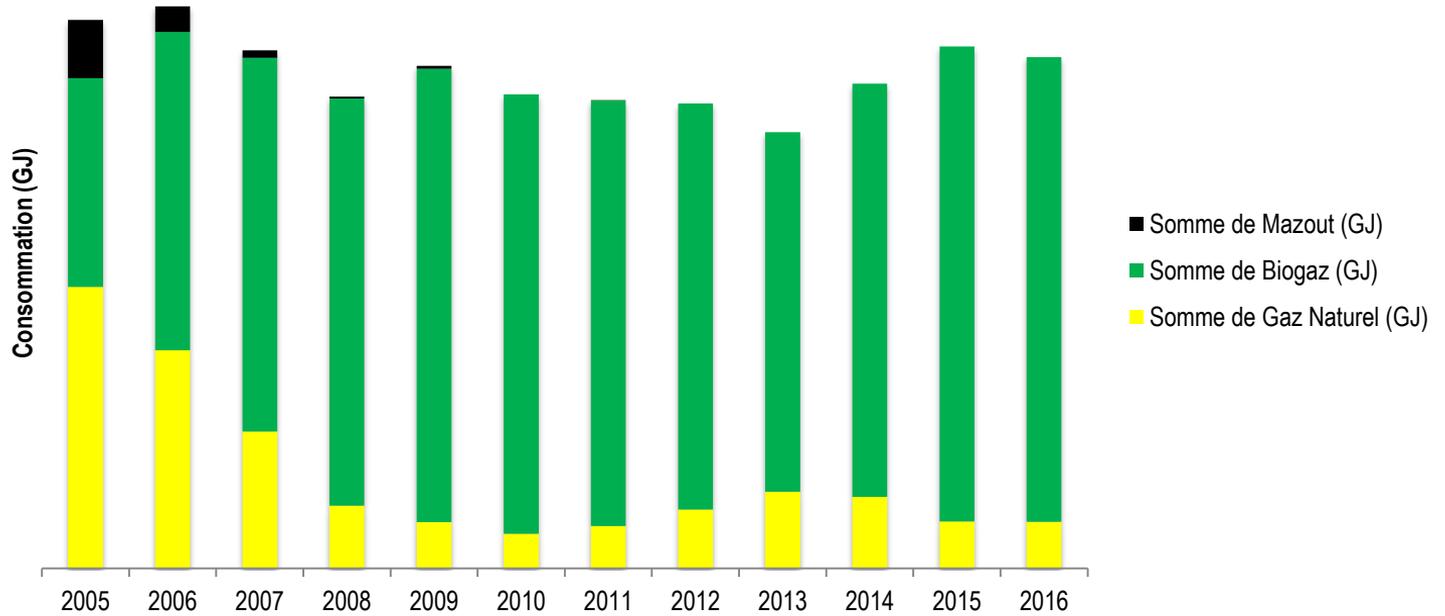
DÉVELOPPEMENTS

- Amélioration de la capacité
 - Fiabilisation du système de compression
 - Coordination des arrêts d'entretien planifiés
 - Mesures d'efficacité énergétique à l'usine
- Mise en place de mesures d'efficacité énergétique
- Mise en marché de la vapeur, produite à faibles coûts

PROJET BIOGAZ

LES ENTREPRISES ROLLAND INC.

- Plan de la présentation
- Présentation de l'usine
- Centrale thermique
- Étendu du projet
- Défis et obstacles
- Bienfaits
- Développements
- Conclusion



- Plan de la présentation
- Présentation de l'usine
- Centrale thermique
- Étendu du projet
- Défis et obstacles
- Bienfaits
- Développements
- Conclusion

CONCLUSION

- Projet innovateur aux retombés environnementales, sociales et économiques majeures
- Grand potentiel de développements futurs et multiples mesures d'efficacité énergétique
- Au diapason de nos valeurs socio-écologique
- Argument commercial solide et durable...

- Plan de la présentation
- Présentation de l'usine
- Centrale thermique
- Étendu du projet

- Défis et obstacles
- Bienfaits
- Développements
- Conclusion

QUESTIONS?

