

PRÉSERVER L'EAU

LA PROCHAINE GÉNÉRATION D'INSPECTIONS

LE CHALLENGE

Les principaux exploitants de pipelines utilisent une technologie d'essais hydrauliques pour détecter les problèmes complexes relatifs aux fissures. Cette méthode fait appel à d'importants volumes d'eau sous pression pour vérifier l'intégrité des joints et des raccords des pipelines en mettant les fuites en évidence. Comme l'eau est contaminée, il faut la nettoyer, la traiter et l'éliminer. Cette coûteuse technique d'inspection peut fatiguer des éléments qui n'étaient pas en danger, ce qui peut causer leur défaillance.

PARAMÈTRES SASB ET GRI

PROFITS

- ✓ COÛTS DE DÉTECTION RÉDUITS
- ✓ INSPECTION PLUS PRÉCISE
- ✓ EXIGE MOINS DE RESSOURCES HUMAINES

PLANÈTE

- ✓ RÉDUCTION DES ÉMISSIONS ATTRIBUABLES AUX FUITES PONCTUELLES
- ✓ RÉDUCTION DES RÉPERCUSSIONS SUR L'EAU
- ✓ PROTECTION ÉCOLOGIQUE CONTRE LES FUITES

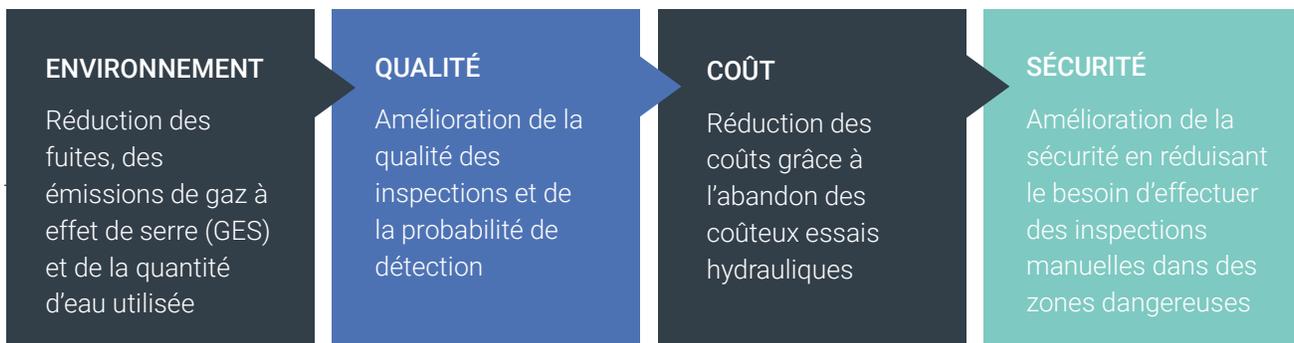
EMPLOYÉS

- ✓ APPROCHE SYSTÉMATIQUE DE LA GESTION DES RISQUES
- ✓ RÉPERCUSSIONS DES FUITES SUR LES COLLECTIVITÉS LOCALES
- ✓ TAUX TOTAL DE BLESSURES À DÉCLARER

LA SOLUTION

Un exploitant de pipeline nord-américain qui cherchait une solution plus efficace et rentable s'est associé à Previa pour créer une solution d'avant-garde. Ce partenariat a permis à Previa de mettre au point sa technologie de mesure Proton, un outil d'inspection des fissures à haute résolution qui permet de détecter et de mesurer les éléments avec une plus grande précision. En comprenant mieux l'état de ses actifs tout en évitant les

coûts, les risques et les répercussions environnementales liés aux inspections hydrauliques, l'exploitant a finalement pu mieux évaluer la fiabilité de son réseau et améliorer la qualité des inspections, assurant maintenant une probabilité de détection de 99% des défauts graves, sans compromettre le pipeline.



LES RÉSULTATS

La création de cette technologie procure également à l'exploitant d'importants avantages environnementaux et sociaux. Premièrement, elle réduit considérablement la consommation et la contamination d'eau dans des zones où le stress hydrique continue d'augmenter à mesure que les changements climatiques s'intensifient*. Le passage des essais hydrauliques à la technologie d'inspection Proton de Previaan aide nos clients à atteindre les objectifs de l'AWS** ainsi que d'autres objectifs en matière de réduction de la consommation d'eau. Deuxièmement, l'amélioration de la précision des inspections permet aux exploitants d'éviter de façon proactive les fissures et les fuites importantes. Les fuites de pétrole peuvent avoir des effets dévastateurs sur les écosystèmes environnants, tandis que les fuites de gaz naturel entraînent des émissions de méthane, un gaz à effet de serre 25 fois plus puissant que le carbone. Notre technologie d'inspection Proton est bien adaptée pour aider nos clients à atteindre leurs objectifs ESG et de carboneutralité.

¹ Source: Harvard Future Widespread Water Shortage Likely in the U.S.

² US Environmental Protection Agency

Validé en 2019

99 % de probabilité de détecter des failles graves

239 téraoctets de données d'inspection

526 km de pipelines inspectés en 2020

OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE DES NATIONS UNIES



Les ODD constituent un appel urgent à l'action de tous les pays - développés et en développement - dans le cadre d'un partenariat mondial. Ils reconnaissent que l'éradication de la pauvreté et d'autres privations doit aller de pair avec des stratégies visant à améliorer la santé et l'éducation, à réduire les inégalités et à stimuler la croissance économique, tout en s'attaquant au changement climatique et en œuvrant à la préservation de nos océans et forêts. Les objectifs énumérés ici indiquent les ODD abordés dans cette étude de cas.