A large, bold, black stylized letter 'Q' logo with a small tail at the top right, positioned in the upper left quadrant of the page.


Partenaire et conseiller technique des municipalités québécoises

A solid black circle icon located to the left of the 'PARTENAIRE D'INNOVATION' text.

PARTENAIRE D'INNOVATION

Gestion des matières résiduelles
Traitement de l'air et des odeurs
Traitement des eaux usées
Essais sur équipements et matériel roulant
Veille stratégique et mise en réseau

Large, bold, black stylized letters 'R' and 'C' logo, positioned in the lower center of the page. The 'R' is above the 'C', and they are partially overlaid by a hand holding a pen.



Organisation publique à la recherche d'un expert impartial? Choisir le CRIQ, c'est économiser temps et argent!

À l'instar de l'ensemble des secteurs d'activité québécois, l'administration publique fait face à de nombreux défis à surmonter, en l'occurrence le renouvellement des infrastructures, la gestion des répercussions environnementales de l'activité industrielle, la performance du matériel de transport en commun, le traitement des eaux usées, ainsi que le tri et la collecte des ordures.

Dans ce contexte, le CRIQ propose plusieurs services rentables pour encourager la modernisation et accroître l'efficacité de l'administration publique, tels la valorisation des matières résiduelles, le traitement des eaux usées et les études environnementales.

Pour la valorisation et la gestion efficace des matières résiduelles



Caractérisation des matières résiduelles

La caractérisation des matières résiduelles vise d'abord à déterminer la composition et les quantités de matières résiduelles générées par différentes sources pour ensuite les regrouper par catégories. À l'aide de cette classification, il est alors possible de sélectionner la destination optimale des matières (recyclage, compostage, élimination) et d'évaluer les taux de récupération et de valorisation.



Séchage biologique

Le séchage biologique est une méthode de déshydratation par l'action de micro-organismes permettant la valorisation de diverses matières autrement destinées à l'enfouissement. Le CRIQ a mis au point le procédé BIOSECO^{MD}, qui permet de déshydrater efficacement des résidus aussi variés que des boues d'abattoir, des résidus municipaux, des fumiers de bovins, des boues de lisier de porc et des résidus forestiers.



Biométhanisation

La biomasse résiduelle renferme un fort potentiel de production d'énergie verte. Au fil des ans, le CRIQ a réalisé plusieurs projets visant la production de biogaz à partir de biomasse résiduelle par le biais de la digestion anaérobie. Les processus ainsi développés ont permis à plusieurs usines d'éliminer des sources de pollution importantes et de réaliser des économies substantielles en matière d'énergie.



Compostage sans odeur

Le compostage sans odeur ou liquide résiduel permet de valoriser efficacement les matières organiques en réduisant les effets négatifs habituels du compostage ordinaire. Les spécialistes du CRIQ sont en mesure de proposer des méthodes de gestion efficace de résidus aussi variés que des boues d'abattoir, des résidus municipaux, des fumiers de bovins laitiers ou des boues de fosses septiques.

Quelques réalisations dans le secteur municipal

Le CRIQ propose plusieurs services rentables pour promouvoir la modernisation et accroître l'efficacité de l'administration publique. Voici quelques réalisations illustrant la diversité de ses expertises.



Biofiltration des gaz à effet de serre d'un ancien site d'enfouissement

Afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) d'un site d'enfouissement de la ville de Québec fermé depuis 25 ans, le CRIQ a installé sa technologie de biofiltration BIOSOR^{MD} pour transformer le méthane, auparavant rejeté à l'atmosphère, en CO₂. Considérant que le CO₂ a un pouvoir de réchauffement planétaire de 20 à 25 fois moins élevé que le méthane, cette application génère une réduction des GES qui pourra être monnayée sur la Bourse du carbone.



Bardeaux recyclés pour colmater les nids-de-poule

Le CRIQ a développé une formulation d'asphalte froid composée de bardeaux goudronnés usagés. Une fois broyés, les bardeaux recyclés constituent l'ingrédient parfait pour colmater les nids-de-poule de façon écologique. Les essais d'homologation selon la norme 4501 du ministère des Transports ont permis de démontrer que cette formulation convenait aux conditions climatiques du Québec. Elle est aujourd'hui commercialisée par la Sablière Warwick.



Essais de durabilité sur des sièges de chauffeur d'autobus

La Société de transport de Montréal (STM) a fait appel au CRIQ pour réaliser des essais de durabilité sur deux nouveaux modèles de sièges de chauffeur d'autobus avant d'équiper sa flotte de véhicules. Différents critères ont été pris en considération, soit le niveau d'amortissement, de résistance, de fiabilité ainsi que les aspects d'entretien pour cette simulation de parcours de 135 000 km avec des mannequins de 90 et de 120 kg.



Système de traitement des eaux usées pour une municipalité en milieu isolé

Depuis janvier 2001, un BIOSOR^{MD} traite les eaux usées de la communauté de Kipawa, une nation algonquine d'environ 680 habitants établie dans le Témiscamingue. Le système breveté du CRIQ, qui permet un enlèvement maximal de la matière organique, de l'azote et des matières en suspension, traite environ 125 m³ d'eaux usées par jour (33 000 gallons).

Quelques municipalités et MRC clientes

Montréal 

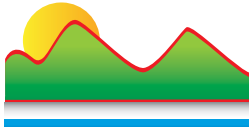
Ville de
Sherbrooke

 **SAINTE-CATHERINE**
DE-LA-JACQUES-CARTIER


MRC
La Haute-Côte-Nord


MONTMAGNY
CAPITALE DE L'OIE BLANCHE


Ville de
Gatineau


M.R.C. DU FJORD-DU-SAGUENAY


VILLE DE
QUÉBEC


Ville de Lévis


trois-rivières


LAVAL


Ville de
Rouyn-Noranda


MRC DES
COLLINES-DE-L'OUTAOUAIS

Ville de
Saguenay



Pour un meilleur traitement des rejets municipaux et des odeurs

Les nuisances olfactives sont à l'origine d'un très grand nombre de plaintes de citoyens et la mesure des odeurs est complexe compte tenu de son caractère subjectif et aléatoire. C'est pourquoi le CRIQ offre un service d'analyse et des procédés de traitement efficaces afin de solutionner des problématiques d'odeurs nauséabondes ou d'émission de contaminants dans l'atmosphère.



Contrôle des émissions atmosphériques

Les municipalités doivent considérer la mesure et le traitement des odeurs, des composés organiques volatils (COVs) et des gaz à effet de serre afin d'évoluer dans une perspective de développement durable. Le CRIQ offre une vaste gamme d'analyses chimiques et sensorielles ainsi que des procédés de traitement efficaces.



Traitement et caractérisation des rejets liquides et gazeux

Depuis 1999, le CRIQ commercialise le procédé breveté BIOSOR^{MD}, mis au point par ses innovateurs. Intégré à la chaîne de traitement des effluents, ce procédé de filtration entièrement biologique a pour particularité de dépolluer à la fois un effluent liquide et d'éliminer toutes les odeurs. L'action de son biofiltre transforme et valorise les substances polluantes. Utilisée depuis plus de 15 ans, cette solution a été adoptée par des dizaines d'entreprises, d'organisations et d'entreprises du Québec et de l'étranger.

Veille stratégique et mise en réseau

Depuis plus de 40 ans, le CRIQ offre plusieurs services spécialisés en information industrielle et technologique, en veille stratégique et en gestion des connaissances. Son personnel dispose de l'expertise et des technologies nécessaires pour la recherche, le traitement et la diffusion de l'information.



Veille stratégique et analyse

Profitez de l'expertise de nos chercheurs et de leurs réseaux en leur confiant votre problème. Ils sauront réaliser pour vous des mandats incluant l'état de la technologie et le profil d'un secteur d'activité ou d'un produit. De plus, le CRIQ réalise des bilans sur mesure concernant les normes, les lois et la réglementation.



Mise en réseau

Si votre gestion de projets n'est pas optimale et que le partage d'information entre collègues est problématique, le CRIQ a pour vous une solution axée sur le partage des connaissances. Elle vous permet d'augmenter la productivité de votre équipe et de prendre de meilleures décisions. Facile d'utilisation, la mise en place de cette plateforme collaborative peut se faire en seulement quelques jours.



Essais sur équipements et matériel roulant

Que vos équipements soient de dimensions courantes ou hors-normes, nos laboratoires de Québec et de Montréal sont équipés pour réaliser tous les essais de conformité.

- Essais de résistance mécanique
- Essais de durabilité et de vieillissement
- Essais environnementaux
- Essais de compatibilité électromagnétique
- Essais de vibration
- Essais d'étanchéité
- Mesures en milieux hostiles
- Analyses chimiques et essais microbiologiques

Nos experts peuvent même se déplacer chez vous!

Contactez-nous

Québec

333, rue Franquet
Québec (Québec) G1P 4C7
Téléphone : 418 659-1550
Sans-frais : 1 800 667-2386
infocriq.qc.ca

Montréal

1201, boulevard Crémazie Est
Bureau 1.210
Montréal (Québec) H2M 0A6
Téléphone : 514 383-1550
Sans-frais : 1 800 667-4570
infocriq.qc.ca

www.criq.qc.ca