

Essais

Essais environnementaux

L'écosystème est un milieu à la fois fragile et complexe, dont tous les éléments sont interdépendants. Voilà pourquoi il importe de connaître et de maîtriser l'impact de l'activité humaine sur l'environnement. C'est le seul moyen de préserver l'air que nous respirons, l'eau que nous buvons, le sol qui nous nourrit.

Services offerts

- Suivi sur des résidus industriels soumis à des conditions climatiques variées
- Mesure d'impact environnemental de différents résidus industriels
- Essais de lixiviation en milieu naturel
- Mesure de dégagement gazeux (*ex situ*, *in situ*)
- Validation de technologies et de procédés
- Validation d'équipements

Équipements spécialisés

- Aire bétonnée de 3500 mètres carrés, avec dispositifs de récupération des eaux de lixiviation et de ruissellement, dont 350 mètres carrés recouverts et utilisables toute l'année
- Station météorologique
- Système d'aspiration (*vacuum*) et d'injection d'air
- Système d'injection et de récupération d'eau
- Système de captage et de filtration des gaz
- Laboratoire complet d'analyses (FTIR, FTIR-PAS, AA)

Entre autres réalisations...

Suivi environnemental de résidus miniers

En utilisant nos plates-formes d'expérimentation, nous avons exposé trois lots de résidus miniers de 30 mètres cubes chacun aux conditions climatiques durant une période de 18 mois. Au cours des essais, les liquides de ruissellement et de percolation ont été quantifiés et analysés deux fois par mois, afin de mesurer leur impact sur l'environnement.

Mesure de réactivité de résidus

Une équipe du CRIQ Environnement a réalisé une série d'essais d'immersion de résidus industriels dans de l'eau afin de mesurer leur réactivité. Le montage a permis de mesurer plusieurs paramètres dont la concentration des gaz dégagés à la suite des réactions chimiques.



Essais de déversement d'acide chlorhydrique

Nous avons réalisé une série d'essais afin de simuler un déversement d'acide chlorhydrique concentré en période hivernale. Le montage expérimental utilisé a permis de recueillir plusieurs données scientifiques, dont le flux d'acide chlorhydrique volatilisé.

— Depuis 30 ans, le CRIQ Environnement propose des solutions novatrices, adaptées aux besoins des entreprises, des municipalités et des exploitations agricoles du Québec et de l'étranger.

Pour de plus amples renseignements

Centre de recherche industrielle du Québec

Parc technologique du Québec métropolitain
333, rue Franquet, Sainte-Foy (Québec) G1P 4C7 CANADA
Téléphone : (418) 659-1550 ou 1 800 667-2386 • Télécopieur : (418) 652-2251
www.criq.qc.ca • infocriq@criq.qc.ca