

**JEUNE
CHERCHEUSE
ÉTOILE**

ZONE DANGEREUSE ?

Les gens qui habitent près de sites d'exploitation de gaz naturel sont-ils exposés à des contaminants ? Cela comporte-t-il des risques pour les femmes enceintes ? C'est ce que la toxicologue Élyse Caron-Beaudoin a voulu savoir.



Élyse Caron-Beaudoin

Stagiaire postdoctorale en santé environnementale/santé au travail
Université de Montréal

1 Fracture et contaminant

Dans la Peace River Valley au nord-est de la Colombie-Britannique, on exploite du gaz naturel, une énergie fossile, par fracturation hydraulique. Ce procédé permet d'extraire du gaz situé très profondément dans la formation rocheuse. Le principe ? Injecter un liquide sous pression pour fissurer la roche. « Le problème, c'est que des contaminants sont libérés : ceux qu'on injecte avec le liquide sous pression et ceux qui proviennent de la roche, comme le benzène », explique Élyse Caron-Beaudoin.

2 Des résultats inquiétants

Élyse Caron-Beaudoin a découvert des concentrations élevées d'acide t,t-muconique, un produit issu de la dégradation du benzène. La chercheuse a mesuré des quantités 3,5 fois plus grandes, dans l'urine, chez les 29 femmes enceintes de l'échantillon que chez la moyenne des Canadiennes en âge de procréer. Et c'est un problème parce que l'exposition prénatale au benzène augmente les risques de petit poids à la naissance, de maladie cardiaque congénitale ou encore de leucémie infantile.

3 Discrimination ?

Les femmes autochtones de l'échantillon présentaient un niveau d'acide t,t-muconique six fois plus élevé. Peut-on parler de discrimination environnementale ? « C'est une forme de discrimination envers les populations les plus vulnérables, qui seraient davantage exposées aux risques d'une industrie polluante qu'à ses bénéfices », explique la scientifique. On trouve, par exemple, plus d'installations polluantes dans les régions où vivent des minorités culturelles à faibles revenus. Ici, toutefois, ça ne semble pas être une question de géographie uniquement. La contamination serait surtout attribuable au mode de vie des Autochtones. Davantage en contact avec la nature et donc potentiellement plus exposés aux contaminants.

4 Et maintenant ?

« Pour conclure hors de tout doute de la dangerosité des sites de fracturation hydraulique, il faudrait des analyses chez plus de femmes et surtout, des mesures directes du taux de benzène dans l'eau et dans l'air », précise Élyse Caron-Beaudoin. Et justement, c'est à son agenda !

Une présentation des

Québec 

Fonds de recherche – Nature et technologies
Fonds de recherche – Santé
Fonds de recherche – Société et culture

scientifique-en-chef.gouv.qc.ca