

13 octobre 2010

**BAPE – Gaz de Schiste**

*Réponses de l'Association pétrolière et gazière du Québec aux questions de la Commission*

**Présentation donnée à la Commission par Mme. Dollis M. Wright et liste bibliographique**

# L'objet

Répondre à la question

**“Les activités d'exploitation et de production de gaz et de pétrole ont-elles un impact sur la santé humaine?”**



# Approche

Comblent les lacunes dans les données:

- Y'a-t-il des cas d'exposition confirmé
- Y'a-t-il un potentiel d'exposition

Exposition réelle



Analyse des voies

Exposition projetée



Évaluation des risques

# Analyse des voies

- Passé en revue le rapport de l'*Endocrine Disruption Exchange*
- Assisté aux réunions avec les communautés
- Revue de la littérature de l'Agence pour le registre des maladies de substances toxiques (*Agency for Toxic Substances Disease Registry - ATSDR*)
- Revue de la littérature de la *Federal Occupational Exposures*
- Passé en revue l'étude de la qualité de l'air du comté de Garfield
- Passé en revue l'évaluation des risques de dépistage en matière de santé de l'État
- Passé en revue l'évaluation en matière de santé de l'État
- Passé en revue le registre des plaintes (Garfield Co, la Commission du gaz, Industrie)
- Demandé les données des Associations de pétrole & de gaz du Colorado (COGA)
  - *Données des puits d'eau*
  - *Aidé dans la conception de l'étude des solides de fosse et des fluides*
  - *Aidé dans la conception de l'étude d'échantillonnage de l'air*

# Revue de la littérature ATSDR

## Sommaire

- 29 sites passé en revue
- 1 danger pressant pour la santé publique
- 2 inquiétudes reliés à l'air

## Conclusions générales

- Les voies complétées sont essentielles pour les opérations posant un risque pour la santé
- Plusieurs ont été écrites en réponse aux inquiétudes des citoyens au sujet des activités en pétrole et en gaz.

**Aucunes d'entres-elles n'a confirmé leurs inquiétudes**

# Revue de la littérature des études sur le milieu de travail

## Sommaire

- Institut national pour la sécurité et la santé au travail (NIOSH), Évaluations des dangers pour la santé
- Bibliothèque en ligne de la *Society for Petroleum Engineers*
- Bureau du programme de pétrole et de gaz de la NIOSH

## Conclusion générale

- **Aucune maladie chronique spécifique** associée avec les activités de gaz et de pétrole autre que la silicose
- **Étude sur 27 ans de la Australian Petroleum Institute 19,000** employés anciens et actuels, aucune indication d'une incidence accrue du cancer
- Des études supplémentaires sont requises

# Commentaires

- Études à long terme sur le milieu de travail
  - Diverses voies d'exposition
  - Aucune indice de maladie chronique
- Évaluations de santé publique
  - Diverses inquiétudes en matière de santé
  - Aucune corrélation entre les maladies and les produits chimiques du site
- Analyse des risques à la santé communautaire
  - Les risques sont présents seulement lorsque certaines conditions sont présentes—
  - Aucune crise en matière de santé – les résultats peuvent aider à planifier pour l'avenir

# Évaluation des risques de la COGA

- Solides de fosse, fluides et air dans les bassins d'énergie
  - Des exigences en matière d'assurance/contrôle de la qualité
  - 50 sites actifs de forage et de fracturation
  - Laboratoire certifié par l'Accréditation nationale des laboratoires environnementaux

## Conclusions

Points d'exposition potentiels (eaux souterraines, air)

- Aucun risque significatif
- Perception de risques n'est pas basé sur la science



# Étude de l'air

- Protocoles de l'Agence pour la protection de l'environnement (EPA)
- Laboratoire indépendant accrédité par une tierce partie
- Méthodes analytiques approuvées par l'EPA

## Échantillons

- Dans le sens du vent et son contraire vis-à-vis le pad de forage,
- Celui placé dans le sens du vent vis-à-vis le pad de forage déplacé à toutes les heures

# Échantillonnage de l'air

- Les échantillons de sites situés dans le sens du vent vis-à-vis le pad de forage n'étaient pas différent d'un point de vue statistique de celles à l'autre extrémité du pad de forage (en d'autres termes aucune contribution additionnelle imputables aux opérations du pad)
- Risque – la dose exposition estimée sous le niveau d'exposition observé fédéral le plus bas

*Aucun risque significatif de maladies chroniques*

# Commentaire final

- Soutient
  - des enquêtes environnementales supplémentaires
  - Éducation en santé communautaire
- Déterminer les enjeux réels vs. les perceptions
- Utiliser de la science éprouvée comme base pour l'élaboration de la réglementation

## **BIBLIOGRAPHIE POUR LA RÉVISION DE LA LITTÉRATURE QEPA DE L'AGENCE DU REGISTRE DES MALADIES RELIÉES AUX SUBSTANCES TOXIQUES ("ATSDR")**

1. Évaluation en matière de santé A & F materials Reclaiming Incorporated, ATSDR
2. Amoco Oil Company - Sugar Creek Missouri – Évaluation en matière de santé, ATSDR
3. Amoco Oil Company - Sugar Creek Missouri – Eaux de surface et sédiments – Consultation en matière de santé, ATSDR
4. Amoco Oil Company - Sugar Creek Missouri – Exposition à l'air - Consultation en matière de santé, ATSDR
5. Blanchard Lease Property - Lettre de consultation en matière de santé - ATSDR
6. Brio Refining, Inc. & Dixie Oil Processor, Inc. - Évaluation en matière de santé, ATSDR
7. Cady Road, Ohio - Consultation en matière de santé, ATSDR
8. Puits d'eau souterraine East Mount, Houston - Consultation en matière de santé, ATSDR
9. Ancienne raffinerie Del Roc - Consultation en matière de santé, ATSDR
10. Gulf Coast Vacuum Services - Abbeville Louisiana, ATSDR
11. Highway 71/72 Refinery, Louisiana - Évaluation en matière de santé, ATSDR
12. Holly Street Power Plant, Texas, Évaluation en matière de santé, ATSDR
13. Krouts Creek Site - West Virginia, ATSDR
14. Déversement de la pipeline Leffington Road Ohio, ATSDR
15. Matheson Gas - Consultation en matière de santé, ATSDR
16. Millbrook condominiums - Connecticut Former MGP, ATSDR
17. Ancienne usine de gaz manufacturé Moberly, ATSDR
18. New Jersey natural Gas Company / Contamination de Longbranch Gas, New Jersey, ATSDR
19. Organic Chemicals Inc. – Évaluation en matière de santé, ATSDR
20. Pab Oil and chemical Services - Louisiana, ATSDR
21. Panola County Road 329 Bethany Texas, ATSDR
22. Petro Processors, Évaluation en matière de santé de la Louisiane (Révision de l'incidence du Cancer), ATSDR
23. Usine de gaz manufacturé Plymouth, ATSDR
24. Usine de gaz manufacturé Ripon - Wisconsin, ATSDR
25. Fuite de la pipeline Shell Oil - Illinois - Consultation en matière de santé, ATSDR
26. Tri-Par Oil - Ohio - Consultation en matière de santé, ATSDR
27. Dépotoir de recyclage Warren - Consultation en matière de santé, ATSDR
28. Wisconsin Fuel and Light - Wisconsin, ATSDR

**Nom des trois documents à être postés sur le site web de QEPA:**

- Literature Review of Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR) Assessments Related to the Oil and Gas Industry (*Revue de la littérature des évaluations reliées à l'industrie pétrolière et gazière de l'Agence du registre pour les maladies reliées aux substances toxiques*)
- Literature Review of Oil Industry Worker Exposure (*Revue de la littérature de l'exposition des travailleurs de l'industrie pétrolière*)
- Pathway Analysis and Risk Assessment for Solids, and Fluids used in Oil and Gas Exploration and Production in Colorado (*Analyse des voies et Évaluation des risques pour les solides et les fluides utilisés dans l'exploration et la production pétrolière et gazière au Colorado*)