



SNC • LAVALIN

ENVIRONNEMENT

ÉTABLIR DES PARTENARIATS POUR OFFRIR
DES SOLUTIONS DURABLES

ATELIER NATIONAL SUR LES SITES CONTAMINÉS FÉDÉRAUX DE L'IBIC
DU 30 AVRIL AU 3 MAI 2012
TORONTO, ONTARIO



CONSÉQUENCES DES MODIFICATIONS À LA MÉTHODOLOGIE D'ÉVALUATION DES RISQUES SUR LA STRATÉGIE DE GESTION DE L'ASSAINISSEMENT DES SITES CONTAMINÉS

Janice Paslawski, Ph.D., P.Eng.

Spécialiste principal en évaluation des risques

Centre d'excellence de l'évaluation des risques

SNC-Lavalin Environnement

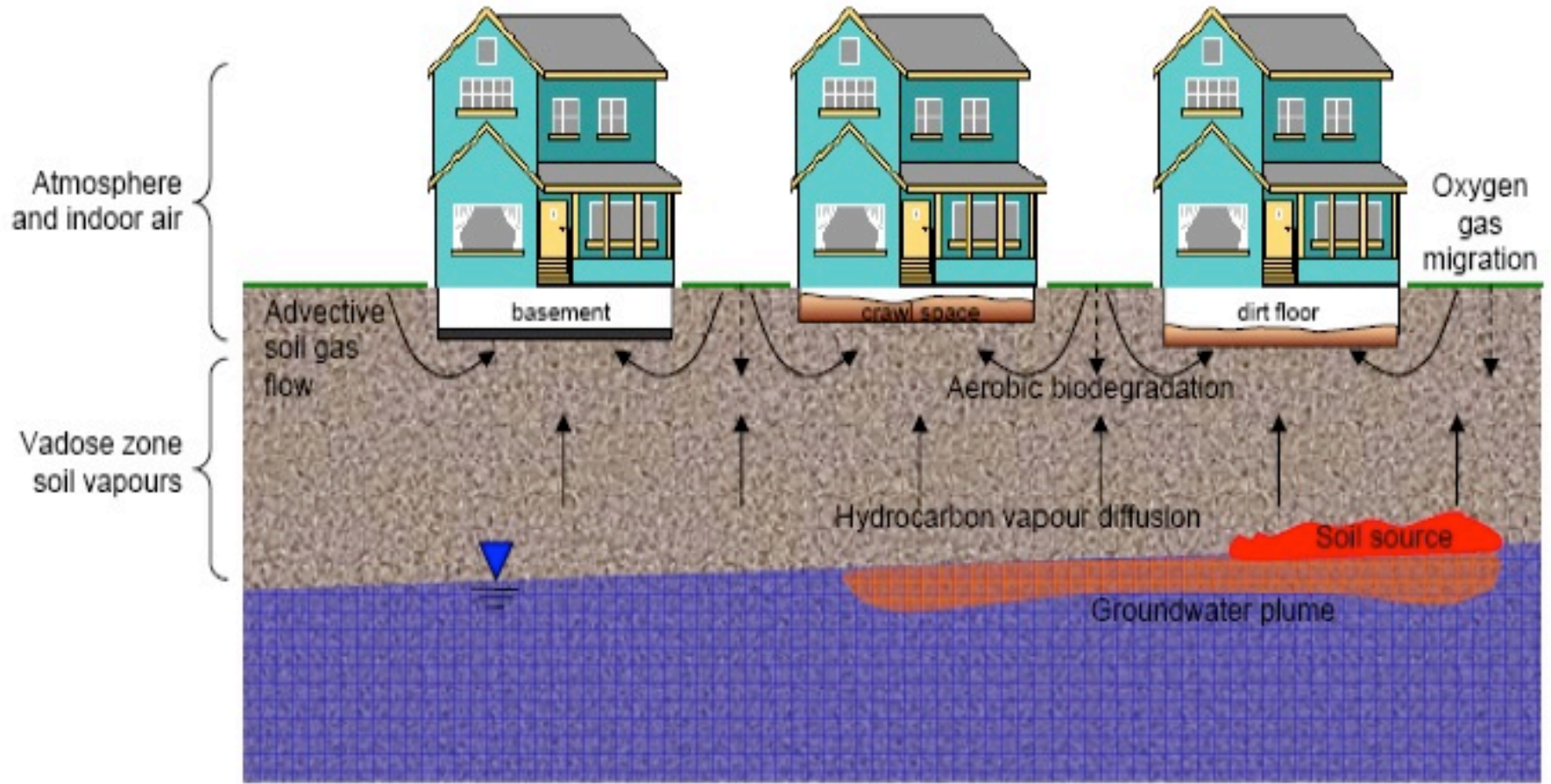
Aperçu

- Contexte historique et perspective
- L'évaluation des risque comme stratégie de gestion
- Étude de cas – Alberta
- Résultats
- Résumé et conséquences
- Questions

Contexte

- Plusieurs intervenants assurent la gestion d'un grand nombre de sites contaminés dans des régions du Canada dans les diverses provinces
- Dans l'Ouest canadien, Shell gère plus de 750 sites actifs
 - Vente au détail et distribution – 447
 - Sites commerciaux (y compris les aéroports) – 314
- Un grand nombre d'installations urbaines font l'objet d'approches d'évaluation des risques visant à gérer les risques résiduels suivant la délimitation et l'élimination des sources

Voies de transport des contaminants volatils du sol (PIRI de l'Atlantique, v. 2)



Données moyennes sur les COV à l'extérieur (d'Environnement Canada, 2007) – présentées par Maxxam Analytics

Composé	Annexe 11 (mg/m ³)	Kitchener n=48	Hamilton n=47	Maximum (mg/m ³)
Benzène	1,5	0,61	1,2	3,6
Tétrachlorure de carbone	0,65	0,58	0,57	0,74
1,2-Dichloroéthane	0,4	0,05	0,05	0,16
Trichloroéthylène	0,5	0,07	0,08	0,32

Comparaison entre les conséquences pour les organismes de réglementation et celles pour l'industrie

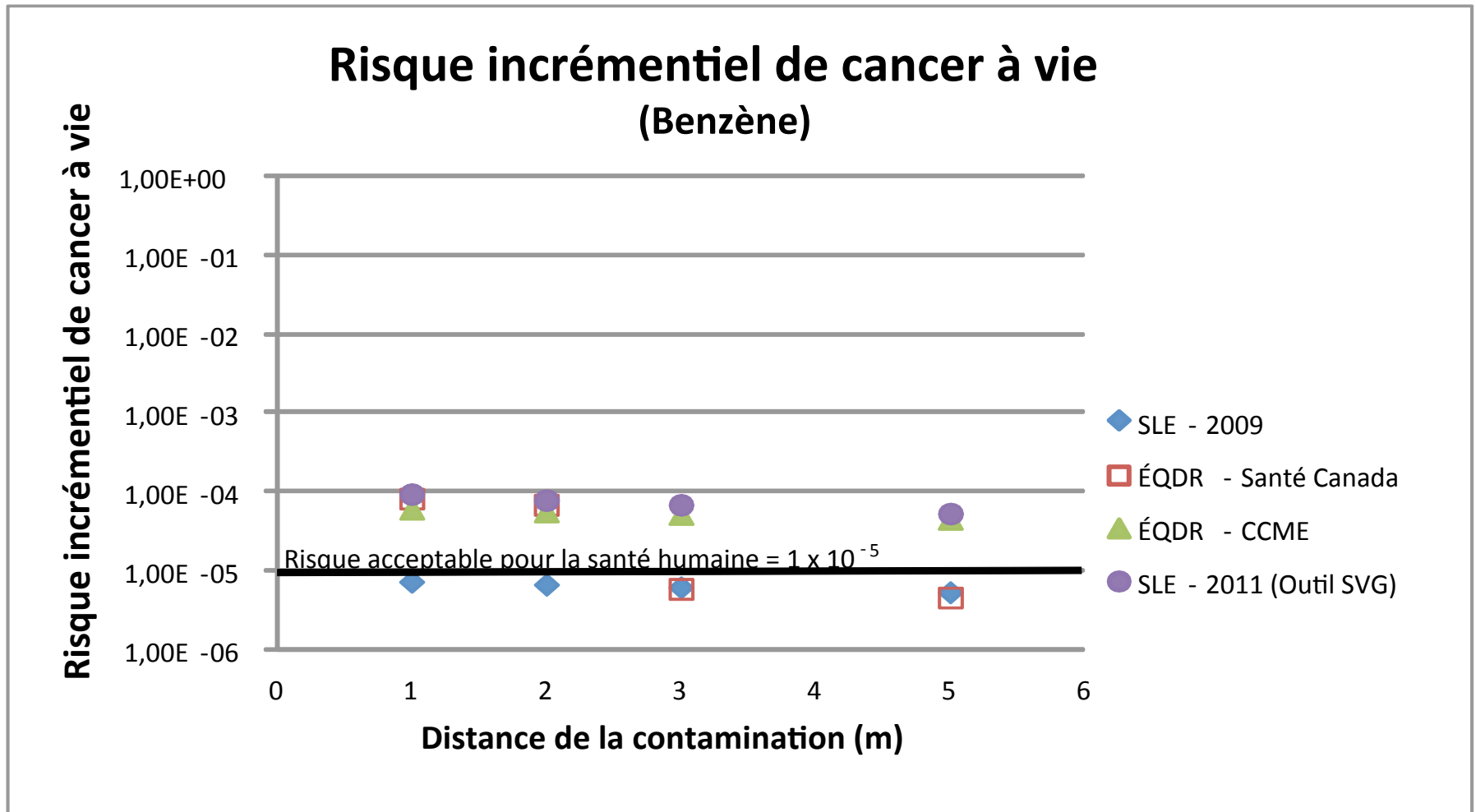
Organisme de réglementation

- Approche préventive pour les hypothèses relatives au transport des contaminants volatils
- Les conséquences de la politique pour les sources de contaminants importantes pourraient être différentes de celles pour les sources de contaminants mineures, pour lesquelles l'évaluation des risques est plus susceptible d'être mise en œuvre
- Effets sur les calendriers de gestion
- Remaniement des lignes directrices
- Mise en application dans les diverses régions de gestion
- Compréhension des détails de l'évaluation de l'exposition au niveau de l'organisme de réglementation

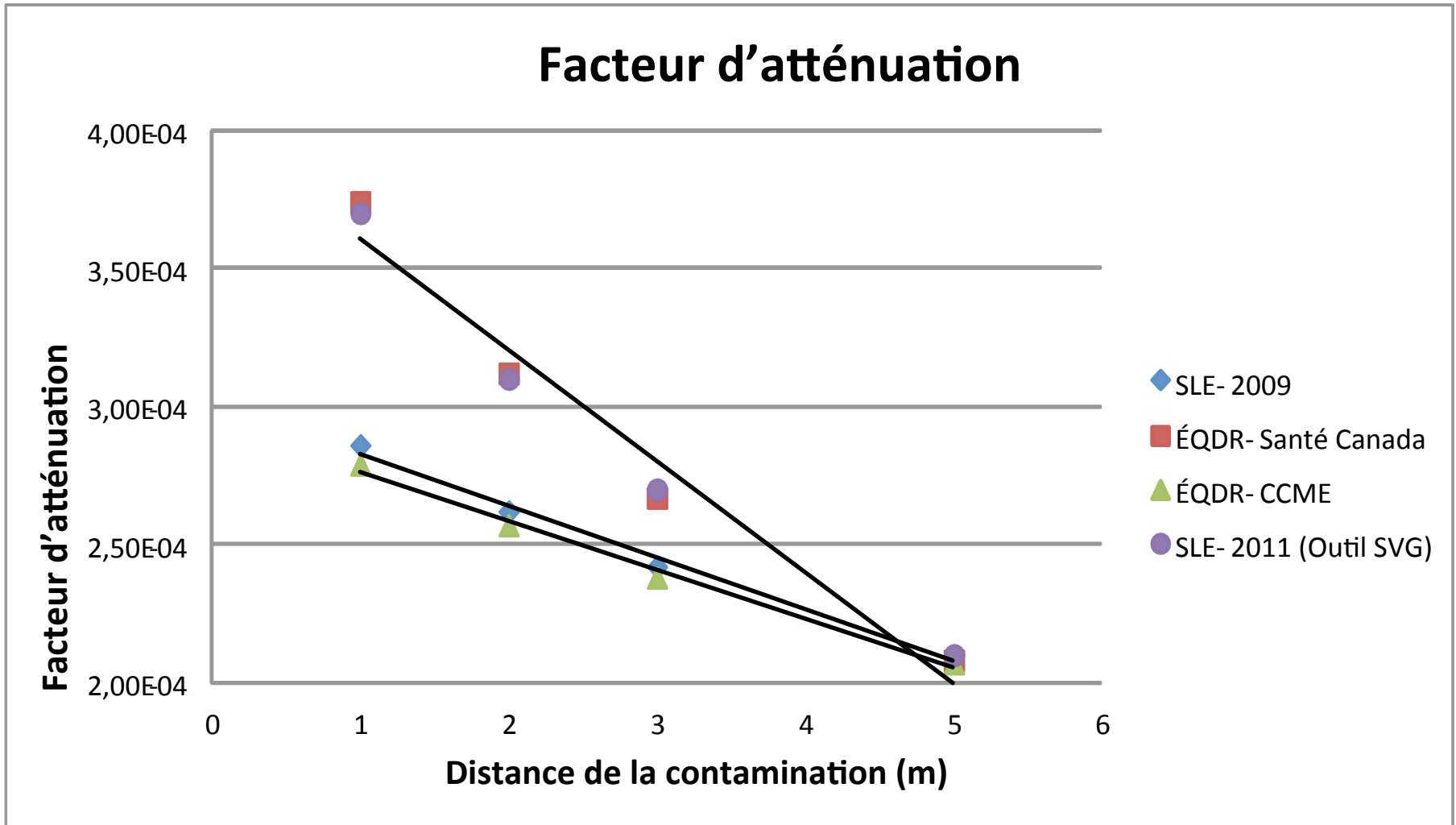
Industrie

- L'approche préventive pourrait donner lieu à une dépense de ressources et entraîner une mauvaise affectation de ressources
- Les conséquences du transfert de la politique à de multiples sites ont des impacts importants sur les ressources
- Une incidence sur les stratégies de gestion et les options d'assainissement
- Des engagements importants en temps et en ressources dans le cas de l'application à de nombreux sites

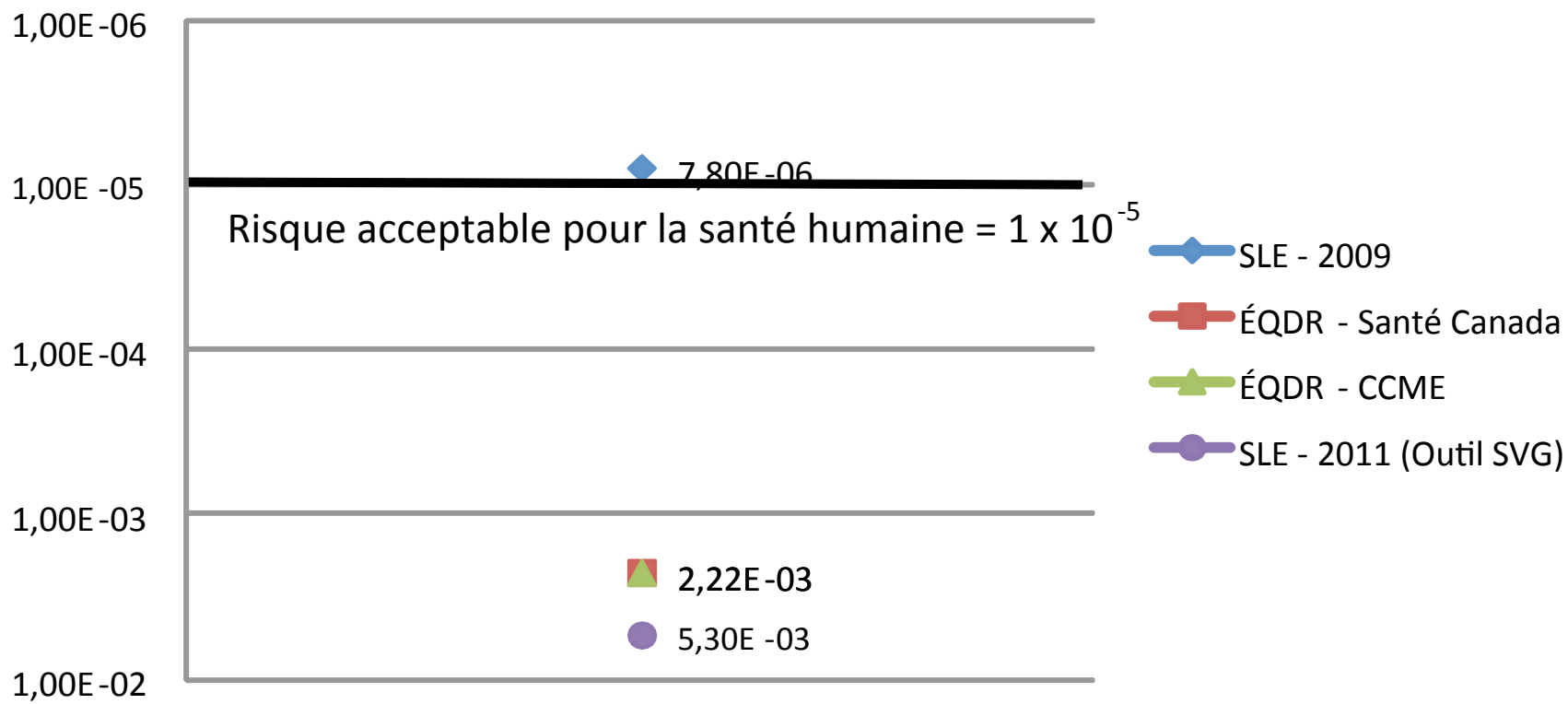
Exemple de site – Installation de distribution commerciale de Shell



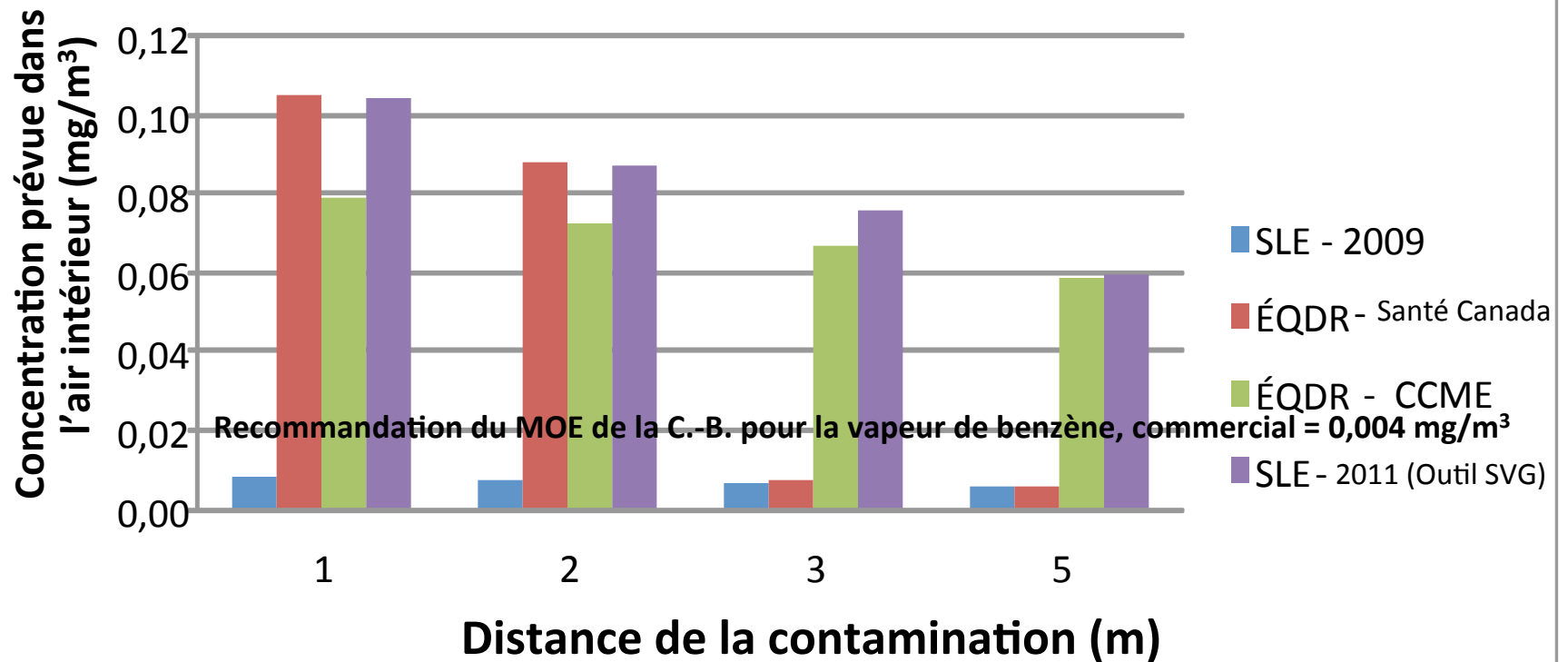
Applications diverses du facteur d'atténuation



RICV pour les contaminants volatils du sous-sol (peu profonds) selon l'écoulement préférentiel (0,3 m) (Benzène)



Concentration prévue dans l'air intérieur (Benzène)



Conséquences

- **Les conséquences des directives sur la biodégradation auront un impact important sur les exigences de gestion et d'assainissement**
- **Les modifications régionales aux approches axées sur les risques pourraient donner lieu à des attributions de temps et des changements financiers importants pour la gestion de multiples sites**
- **L'impact sur les intervenants pourrait être différent d'un ressort territorial à l'autre**
- **Les solutions de rechange de gestion des risques résultantes pourraient varier d'une province à l'autre**
- **Les modifications futures doivent être mises en œuvre de manière uniforme, aux fins de la planification des ressources**

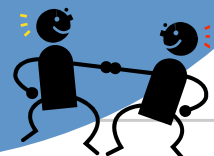
Résumé des enjeux

- Directives sur l'atténuation uniformes
- La biodégradation nécessite des directives pour l'application quantitative
- L'exactitude des données représentatives sur les contaminants volatils doit permettre de réduire les enquêtes propres à un site particulier non nécessaires
- Focalisation sur les récepteurs – valeur limitée



R et D

- Direction rationnelle axée sur les risques pour la gestion de multiples sites contaminés
- Prise de décisions uniforme et axée sur les risques
- Moyens rapides et rentables d'identification de la relation aux sources
- Solutions de gestion des risques durables



REMERCIEMENTS

**Deanna Cottrell, P.Chem., SLE (pivot,
Prairies, Shell)**

**Alexis Harvey, Ph.D. (toxicologie), Centre
d'excellence de l'évaluation des risques
de SLE**

**Garrett Taylor, P.Geol., SLE (gestionnaire
pour le Nord de l'Alberta)**



SNC • LAVALIN

QUESTIONS





WE CARE NOUS VEILLONS

NOUS VEILLONS incarne les valeurs et convictions clés de SNC-Lavalin. C'est la pierre angulaire de toutes les initiatives de la Société. **La santé et la sécurité, le personnel, l'environnement, les collectivités et la qualité** : ces valeurs sous-tendent les décisions que nous prenons chaque jour. Surtout, elles nous aident à mieux servir nos clients et influent donc sur la façon dont nos partenaires externes nous perçoivent. **NOUS VEILLONS** fait partie intégrante de notre travail au quotidien. C'est à la fois une responsabilité et une source de satisfaction et de fierté, qui fournit l'échelle de valeurs à l'ensemble de nos gestes.



NOUS VEILLONS à la santé et à la sécurité de notre personnel, de celles et ceux qui travaillent sous notre responsabilité, ainsi que des personnes qui disposent de nos projets.



NOUS VEILLONS sur notre personnel, à sa croissance personnelle, à son avancement professionnel et à son bien-être général.



NOUS VEILLONS aux collectivités au sein desquelles nous vivons et travaillons, ainsi qu'à leur développement durable, et nous sommes déterminés à assumer nos responsabilités de citoyen du monde.



NOUS VEILLONS à l'environnement et menons nos activités de façon responsable sur le plan environnemental.



NOUS VEILLONS à la qualité de notre travail.



SNC • LAVALIN

ENVIRONNEMENT

ÉTABLIR DES PARTENARIATS POUR OFFRIR
DES SOLUTIONS DURABLES