

Focus PRESSE

Information aux médias éditée par l'INERIS

Du bon usage des modèles et de la mesure dans les études d'impact et la gestion des sites et sols pollués

Le 4 décembre 2007 s'est tenue à l'ASIEM à Paris une journée de restitution des travaux de l'INERIS réalisés dans le cadre de programmes d'appui au Ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement durables sur le "bon usage des modèles et de la mesure dans les études d'impact et la gestion des sites et sols pollués". La journée a rassemblé 200 personnes des DRIRE, DDASS, bureaux d'étude et exploitants.

La modélisation et la réalisation de mesures dans l'environnement sont des éléments clés pour la gestion des sites et sols pollués et la prévention des risques chroniques. Il convient de maîtriser au mieux ces deux outils en identifiant les enjeux et les limites qui leur sont associés. Le MEDAD et l'INERIS en font une priorité pour progresser vers des évaluations davantage ancrées dans le réel, robustes, vérifiables, et ainsi crédibles pour tous les acteurs.

Dans le cadre des programmes d'appui au MEDAD, l'INERIS a pu développer une expertise forte dans ce domaine. Cette journée a eu pour but de restituer les principaux enseignements issus de ces travaux, abordés sous différents angles :

- ✓ **Modélisation des expositions : contexte d'utilisation et choix des modèles**
Ce premier exposé constitue une introduction à la question de l'usage des modèles dans les études d'impacts et la gestion des sols pollués. Il rappelle qu'un bon modèle est avant tout un outil aidant à réaliser une tâche donnée et que le choix du modèle doit reposer sur les objectifs visés et le contexte de l'étude.
- ✓ **Évaluation des incertitudes : comment donner du sens aux résultats de modélisation de l'exposition ?**
Cet exposé dresse une typologie des incertitudes entourant les résultats de la modélisation des expositions et propose des approches qualitatives et quantitatives pour analyser ces incertitudes.
- ✓ **Complémentarités mesures / modélisation dans les études d'impact des installations classées**
Des études de cas illustrent l'utilité d'une approche complémentaire modélisation / mesures dans le cadre des évaluations de risques sanitaires d'installations classées en fonctionnement ou en projet.
- ✓ **Étude d'impact et surveillance environnementale : quel couplage ?**
L'étude d'impact et la surveillance environnementale sont deux approches qui doivent être réalisées conjointement. La connaissance de la contribution du bruit de fond à la pollution environnementale étudiée est indispensable pour pouvoir mettre en perspective les résultats de ces deux approches.
- ✓ **Biodisponibilité et bioaccessibilité des polluants pour la voie orale en évaluation de risque**
L'objectif est d'optimiser l'évaluation du risque lié à l'"ingestion de terre" et d'élucider le lien entre la fraction de contaminant qui pénètre au travers de la paroi gastro-intestinale (biodisponibilité), la fraction de contaminant qui est digérée par les fluides digestifs (bioaccessibilité) et l'état chimique de la pollution d'un sol (spéciation).
- ✓ **Mesures et modélisation du transfert de vapeurs depuis le sol et/ou la nappe vers l'air ambiant**
Afin de pallier les incertitudes existantes dans les transferts de substances volatiles depuis le sol et/ou la nappe vers l'air ambiant, les mesures de terrain et la modélisation restent complémentaires pour mener à bien la caractérisation d'un site pollué.
- ✓ **Contamination de plantes potagères dans un environnement potentiellement pollué, deux nouveaux outils d'évaluation**
Deux nouveaux outils applicables dans le cadre de la gestion des sites et des sols pollués ont été présentés : un guide d'échantillonnage de végétaux dans les jardins potagers et une base de données récapitulant les données bibliographiques pour aider à caractériser le transfert des métaux vers les végétaux potagers. Ces travaux ont été le fruit de collaborations entre divers instituts spécialisés dans le transfert des polluants dans les végétaux.
- ✓ **Comparaisons mesures / modèles de transfert de contaminants dans les eaux souterraines**
Les risques de pollution des eaux souterraines en aval et au droit de sites industriels pollués sont évalués à partir de données de terrain et à partir d'approches par modèles numériques prévisionnels. La métrologie tout autant que la modélisation servent à la prise de décision dans la gestion de ces sites pollués. Ces approches doivent être fiables et leurs limites maîtrisées.
- ✓ **Conclusion : du bon usage des modèles et de la mesure dans les études d'impact et la gestion des sites et sols pollués (Dominique Gilbert - MEDAD)**

Pour en savoir plus : les présentations sont disponibles sur <http://www.ineris.fr>