

# Réflexions sur la qualité de l'air et son apport dans le cadre de la gestion des sites et sols pollués

## Cap Environnement

Présentation

- Création : janvier 1999.


Trois dimensions

- Composition : 3 ingénieurs, 1 technicien et 1 docteur en chimie
- Spécialité : La qualité de l'air et l'environnement atmosphérique.

Trois milieux

- Les produits :


Cadre législatif

-  Etudes d'impact ; sites et sols pollués ; surveillance de chantier en milieu urbain dense


Interactions

-  Nuisances olfactives

-  Qualité de l'air intérieur

-  Expositions Professionnels (IPRP)



-  Exposition aux champs électromagnétiques : SIGFIELD

-  Bilan Carbone

-  Nuisance sonores

Intersol 2008, Ivry, 18, 19, 20 mars 2008

## Environnement Atmosphérique

Présentation

### Trois dimensions

Trois dimensions

- Chimique
- Biologique
- Physique

Trois milieux

Cadre législatif

### Trois milieux

Interactions

- Atmosphère extérieure : Pollution Atmosphérique (PA)
- Atmosphère intérieure : Qualité de l'Air Intérieure (QAI)
- Atmosphère des sols : Gaz des Sols (GdS)

Des impacts sanitaires directs ou induits (pollutions ou nuisances)

### Trois dimensions

Présentation

#### Chimique :

- COV (COTV), HAM, HAP, ETM (métaux lourds),  
acides minéraux (HF, HCl), ...
- POP
- Radon
- **Poussières, Odeurs**

Trois  
dimensions

Trois milieux

Cadre législatif

#### Biologique :

- Moisissures (un nom connu, émissions de COV, ...)
- Bactéries (Légionelle, ...)
- Pollens
- **Poussières, Odeurs**

Interactions

#### Physique :

- Bruit et Vibrations (environnement sonore)
- Radiations non ionisantes (CEM)
- Radiations ionisantes (radioactivité)
- **Poussières**

## Trois milieux

Présentation

### Atmosphère des sols : Gaz des Sols (GdS)

Trois  
dimensions

#### - *Présence naturelle*

- Activités biologique
- Radioactivité naturelle (radon)
- Gisement de gaz ou d'hydrocarbures ...

Trois milieux

#### - *Présence «accidentelle»*

Cadre législatif

- Gaz volatils à émissions directes (pollutions aux hydrocarbures, aux solvants ....)

Interactions

- Gaz volatils à émissions indirectes (biodégradation du trichloréthylène)

### Atmosphère extérieure : Pollution Atmosphérique (PA)

- *Emissions naturelles : volcan ; radioactivité ; pollens ...*
- *Impacts industriels, routiers ou urbains (l'habitat)*
- *Emissions électromagnétiques (téléphonie mobile, WiFi, DECT, Lignes à Hautes tensions, ...)*

### Trois milieux

Présentation

Atmosphère intérieure : Qualité de l'Air Intérieure (QAI)

Trois dimensions

- **Qualité de l'air des locaux à usage industriel**

(Exposition professionnelle : Air des lieux de travail)

- Notion de poste de travail
- Encadré par la réglementation et les valeurs limites d'expositions professionnelle (VLEP) : réglementaires contraignantes ou non contraignantes et indicatives), chimiques ou physiques

Trois milieux

Cadre législatif

Interactions

- **Qualité de l'air des locaux à usage non industriel**

- Exposition en milieu professionnel : bureaux
- Qualité de l'air dans des lieux recevant du public : crèche, école, centre commerciaux, halls de gare, administrations ...

- **Qualité de l'air des logements** : état sanitaire des habitations

- **Emissions électromagnétiques** (téléphonie mobile, WiFi, DECT, lignes à hautes tensions, ...).

## Cadre législatif

Présentation

- Les organisations internationales : Recommandations

Trois  
dimensions

• L'OMS

• L'OIT

Trois milieux

Cadre législatif

- Directives européennes :

Interactions

• Directives cadre 96/62/CE du 27 septembre 1996 concernant l'évaluation et la gestion de la qualité de l'air ambiant

• Directives filles pour la fixation des valeurs limites de polluants

• Directive 1999/13/CE du 11 mars 1999 dite «directive COV»

• Directive 2003/87/CE sur les quotas d'émissions de GES

• Directive 2004/40/CE sur l'exposition professionnelle aux champs électromagnétiques

## Cadre législatif

Présentation

Trois  
dimensions

Trois milieux

Cadre législatif

Interactions

### - Réglementations nationales

- Loi du 30 décembre 1996 (Loi Lepage ou LAURE) sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie
- Décrets d'applications 98-360 du 6 mai 1998 et suivant concernant la surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé
- Arrêté « intégré » du 2 février 1998 relatif aux prélèvements d'eaux ainsi qu'aux émissions de toutes nature des ICPE soumises à autorisation
- Arrêté du 29 mai 2000 portant transposition partiel de la directive COV 1999/13/CE



## Cadre législatif

Présentation

Trois  
dimensions

Trois milieux

Cadre législatif

Interactions

### ***Evolution des réglementations et structures nationales***

- Nouvelle loi sur l'Environnement Atmosphérique (LEA) s'inspirant du rapport RICHERT et ne prenant pas en compte la dimension Physique des ondes électromagnétiques
  
- Création d'une agence nationale ATMO :
  - structure type EPIC (réponse aux AO, prestation de service, commercialisation des données de la qualité de l'air, ...)
  - agence régionales
  - nouvelle source de concurrence déloyale
  - va à l'encontre de la politique de désengagement de l'état

## Les zones d'échange et la protection des « cibles »

Présentation

Trois  
dimensions

Trois milieux

Cadre législatif

Interactions

- Des sols vers l'air ambiant :

- Pas ou peu de risques sanitaires aigus
- Possibilité de risque sanitaires chroniques entre autre avec les CMR
- Problèmes d'odeurs
- Problèmes ponctuel lors des phases d'excavations ⇒ surveillances des émissions en milieu urbain dense + protection rapprochés des intervenants au plus proche des zones pollués

## Les zones d'échange et la protection des « cibles »

Présentation

- Des sols vers les bâtiments non industriel

Trois dimensions

- Pas ou peu de risques sanitaires aigus
- Possibilité de risque sanitaires chroniques entre autre avec les CMR
- Fixations des VTR pour les employés de bureau (notion de poste de travail) ; les VLEP ne conviennent pas

Trois milieux

Cadre législatif

- Problèmes d'odeurs ⇒ effets sanitaires induits (dépressions, ...)

Interactions

- Des sols vers les bâtiments industriels

- Pas ou peu de risques sanitaires aigus directement lié aux sols pollués
- Possibilité de risque sanitaires chroniques entre autre avec les CMR
- Fixations des VTR ; les VLEP ne conviennent que si l'exposition aux émissions des sols sont de même nature que celle potentiellement présentes aux postes de travail (notion de poste de travail)
- Problèmes d'odeurs

Intersol 2008, Ivry, 18, 19, 20 mars 2008