

Les 11 et 12 décembre 2008  
Paris



# Pollution de l'air intérieur : les ateliers d'actualité 2008

## Polluants les plus dangereux – Impacts sur la santé – Solutions de prévention

- Faire le point sur les polluants les plus dangereux : formaldéhyde, COV, éthers de glycol, moisissures ...
- Décrypter les impacts de la pollution de l'air intérieur sur la santé
- Savoir utiliser les valeurs guides de qualité de l'air intérieur
- Identifier les solutions pour maintenir une bonne qualité d'air

Avec les interventions de :

- LABORATOIRE D'HYGIÈNE DE LA VILLE DE PARIS
- INSERM
- EDF
- CENTRE HOSPITALIER DE BESANÇON
- AFSSET ...

En partenariat avec :

Journal de l'environnement  
[envirodroit.net](http://envirodroit.net)

## L'air intérieur plus pollué que l'air extérieur

Présente dans les lieux de travail, les établissements publics, les habitats... la pollution de l'air intérieur est plus dangereuse pour la santé que celle provenant de l'air extérieur. Ses effets sur la santé, et notamment les irritations, les allergies respiratoires et les troubles neurologiques, sont nombreux et vous souhaitez les prendre en considération. Cette formation s'adresse à vous.

### Objectifs de la formation

- Faire le point sur les polluants les plus dangereux : formaldéhyde, COV, éthers de glycol, moisissures ...
- Décrypter les impacts de la pollution de l'air intérieur sur la santé
- Savoir utiliser les valeurs guides de qualité de l'air intérieur
- Identifier les solutions pour maintenir une bonne qualité d'air : ventilation, matériaux de construction ...

### 100%\* des participants 2007 ont exprimé leur satisfaction

- « Formation intéressante, complète où beaucoup de thèmes ont pu être abordés. »
- « La technicité est abordable par tous. »
- « Echanges très productif entre les stagiaires et les formateurs. »
- « Exemples concrets et illustrés. »
- « Formation très intéressante sur une problématique en essor. »
- « La diversité des intervenants et participants et des thématiques abordées ».

\* D'après les questionnaires remplis par les participants en décembre 2007.

### Des lieux particulièrement exposés :

Bureaux, logements, transports, hôpitaux, établissements publics, sites industriels.

# Pollution de l'air intérieur : Les Polluants les plus dangereux – Impacts

**Jeudi 11 décembre 2008**

**Accueil des participants à 8h45**

**9h00-12h30**

### Introduction : Rappel des connaissances sur la pollution de l'air intérieur

- Fabien SQUINAZI, Directeur, Laboratoire d'Hygiène de la Ville de Paris
- Quelles sont les sources de pollution de l'air intérieur
- Connaître les principaux polluants : allergènes, micro-organismes, COV, aldéhydes, oxydes d'azote..

### Le point sur les audits et les valeurs guides de qualité de l'air intérieur

- Fabien SQUINAZI

### Les aspects sanitaires : identifier les impacts de l'environnement intérieur sur la santé

- Isabella Annesi-Maesano, Epidémiologiste, INSERM
- Connaître les liens entre pollution de l'air intérieur et santé respiratoire
- Le point sur l'asthme et les polluants : tabac, moisissures ...
- Le contact du polluant avec l'individu (organes...) et la quantification (intensité, durée, dose)
- Appréhender les autres contaminants et leurs impacts sur la santé : pesticides, endotoxines, métaux lourds, chaleur accablante, bruit environnemental, surpeuplement ...
- Identifier les impacts des produits de ménage sur la santé
- Quels peuvent être les effets des polluants à long terme
- Quelques éléments de prévention : que mettre en œuvre pour réduire la pollution de l'air intérieur

**Déjeuner d'échanges**

**14h-17h30**

### Focus : le Sick Building Syndrome (SBS) ou Syndrome des Bâtiments Malsains : comprendre et gérer les plaintes des occupants

- Véronique Ezratty, Médecin Evalueur des Risques Sanitaires, EDF Services des Etudes Médicales
- Définition : que met-on derrière la notion de SBS ?
- Quels sont les facteurs favorisants
- Comment distinguer le SBS d'autres maladies liées au bâtiment (légiellose, maladie des humidificateurs ...)
- Quelles sont les difficultés de prise en charge ? Quelles solutions proposer ?

### Les moisissures : caractéristiques et impacts sur la santé

- Gabriel Reboux, Service de parasitologie et mycologie, Centre Hospitalier de Besançon
- Définition des « moisissures » : espèce, classification, prolifération ...
- Aspect métrologique : comment quantifier leur présence dans vos locaux et les identifier ?
- Les principales espèces responsables de maladies allergiques, toxiques ou infectieuses
- Existe-t-il des seuils critiques à ne pas dépasser : normes et rôle de la sensibilité individuelle
- Comment assainir un environnement envahi par les moisissures

### Cette formation en Intra entreprise / sur mesure :

Vous souhaitez former un groupe sur la Pollution de l'Air Intérieur ? Réaliser une formation dans vos locaux et profiter de la qualité de nos formations et d'un prix réduit par personne formée ? Contactez nos Responsables Formation Intra, par e-mail : [intracomundi@reedbusiness.fr](mailto:intracomundi@reedbusiness.fr), tél. : 01.46.29.69.17 ou fax : 01.46.29.68.29.

# Les ateliers d'actualité 2008

## sur la santé – Solutions de prévention

**Vendredi 12 décembre 2008**

**Accueil des participants à 8h45**

**9h00-12h30**

**Focus : COV et éthers de glycol**

→ Corinne MANDIN, Ingénieur,

**INERIS – RSEIN**

- Identifier les sources d'émission dans les environnements intérieurs
- Méthodes de caractérisation des concentrations et des expositions
- Quels sont les effets sur la santé
- Point sur la réglementation en vigueur

**Le point sur le formaldéhyde : où en trouve-t-on ? Quelle est sa dangerosité ? Les risques pour la population notamment en milieu professionnel ?**

→ Cécilia SOLAL et Guillaume BOULANGER, Chefs de Projets

**AFSSET**

- Rappels des données toxicologiques
- Recenser les filières industrielles et les applications domestiques
- Identifier les voies et niveaux d'exposition
- Evaluer les risques sanitaires liés à la présence de formaldéhyde pour la population notamment en milieu professionnel
- Présentation de valeurs guides de qualité d'air intérieur spécifiques au formaldéhyde
- Quelle relation entre la composition des produits (construction, détergents ...) et les émissions de formaldéhyde

**Les transferts de pollution de l'extérieur vers l'intérieur**

→ Docteur Fabien SQUINAZI

- Présentation d'études menées dans des bâtiments à proximité de voies de circulation
- Quelles sont les conditions de réalisation des études
- Identifier les différents polluants d'origine extérieure : oxydes d'azote, particules, monoxyde de carbone ...
- Quels sont les modes de transfert
- Le point sur les résultats obtenus : quels polluants se retrouvent en plus forte concentration ? Pourquoi ?

**Déjeuner d'échanges**

**14h-17h30**

**Garantir une ventilation efficace pour assainir l'air intérieur**

→ Christian Feldmann, Directeur Technique, **COSTIC**

- Rappel de la réglementation en vigueur en matière de ventilation (Réglementation Sanitaire Départemental, Code du Travail, Règlement Thermique ...)
- Le point sur la gestion du renouvellement d'air et les équipements de ventilation
- Effectuer le diagnostic d'une installation de ventilation
- Comment assurer une maintenance efficace des bouches d'extraction d'air
- Bâtiments tertiaires, habitat individuel, collectif ... : quels sont les équipements adaptés

**Focus : quels sont les avantages de la ventilation double flux**

**Comment faire coïncider efficacité énergétique et qualité de l'air intérieur : le point sur les constructions passives**

→ Carole Mathevon, Architecte

**Carole Mathevon Architecte DPLG**

- Maîtriser les principes de la construction passive et notamment l'étanchéité à l'air
- Bureaux, logement collectif, maison ... : à quels types de bâtiment la construction passive peut-elle s'appliquer
- Quels matériaux de construction choisir pour éviter une pollution de l'air intérieur

### Les plus

- Vous bénéficiez de l'expertise et des conseils de 9 spécialistes reconnus.
- Le contenu de la formation tient compte des dernières avancées scientifiques.

### Vous êtes concerné

Au sein de tout type d'établissement, notamment bureaux, ERP, usine, hôpitaux ... vous êtes :

- Directeur Technique
- Responsable Environnement
- Responsable HSE
- Responsable Santé Sécurité
- Responsable Prévention
- Médecin du Travail
- Infirmière du Travail
- Membre du CHSCT
- Responsable Immobilier
- Responsable Maintenance
- Responsable Services Généraux
- Architecte
- Consultant ...

### Bulletin d'information électronique

Si vous souhaitez recevoir gratuitement notre bulletin d'information "Environnement", consultez notre site Internet [www.comundi.fr](http://www.comundi.fr), rubrique « Recevoir les newsletters ».

### Renseignements

Pour plus de renseignement sur le contenu du programme, contactez Marion THIENPONT au 01.46.29.47.26 ou [mthienpont@reedbusiness.fr](mailto:mthienpont@reedbusiness.fr)

## PAR TÉLÉPHONE

01 46 29 23 79  
Service Client

## PAR FAX

01 46 29 68 29

## PAR COURRIER

COMUNDI  
2, rue Maurice Hartmann - BP62  
92133 Issy-les-Moulineaux

## INTERNET

Information et réservation :  
inscriptions@reedbusiness.fr  
www.comundi.fr

## OUI, je m'inscris à la formation :

Pollution de l'air intérieur :  
les ateliers d'actualité 2008 Les 11 et 12 décembre 2008 (MT28/00)

2 jours (1400 € HT - 1674,40 € TTC)

 Je m'inscris avant le 31 juillet et je bénéficie de 15%  
de réduction soit 1190 € HT les 2 jours

## Inscriptions multiples :

Vous vous inscrivez à plusieurs sur cette formation : bénéficiez de - 10% sur la 2<sup>ème</sup> inscription, - 15 % sur la 3<sup>ème</sup> inscription ! Au-delà, contactez notre Service Clients au 01 46 29 23 79 ou à : inscriptions@reedbusiness.fr

## Transports :

Vous souhaitez recevoir avec votre convocation :

- Un ticket de réduction SNCF de 20% portant sur le billet Aller-Retour et la réservation.
- Le code référence Air France qui vous permet d'obtenir des tarifs préférentiels sur un vol aller-retour en classe économique et affaires.

## Hébergement :

Pour réserver votre chambre d'hôtel, contactez la centrale de réservation BBA par tél. : 01 49 21 55 90, par fax : 01 49 21 55 99, ou par e-mail : solution@netbbas.com, en précisant le code de réservation RBI.

## Lieu de la formation :

Le lieu exact vous sera précisé sur votre convocation, environ 4 semaines avant la date du stage.

## Conditions d'inscription :

Les frais de participation comprennent : la formation, le support pédagogique, les petits-déjeuners, les pauses et déjeuners. À réception de votre inscription, nous vous ferons parvenir une facture qui tient lieu de Convention de Formation Simplifiée.

## Conditions et moyens de paiement :

- par virement bancaire à notre banque CIO OUEST, libellé au nom de RBI, compte n° 30066 10947 00010064801 32
- par chèque à l'ordre de Reed Business Information - Comundi.  
Le règlement doit obligatoirement être effectué avant la formation. Pour les organismes soumis au code des marchés publics, la facture leur sera communiquée après la formation. À compter de cette date, le règlement devra être effectué au plus tard dans les 45 jours.
- règlement par OPCA : il vous appartient de vérifier l'imputabilité de votre stage auprès de votre OPCA, de faire votre demande de prise en charge avant la formation et de l'indiquer explicitement dans le bloc "adresse de facturation". Si votre dossier de prise en charge ne nous est pas parvenu le 1<sup>er</sup> jour de la formation, nous serez facturé de l'intégralité du coût du stage.

## Conditions d'annulation :

Jusqu'à 14 jours calendaires avant le début de chaque session, le remboursement des droits d'inscription se fera sous déduction d'une retenue de 10% des frais de participation dans la limite de 180€ HT (215,28€ TTC) pour frais de dossier. Après cette date, les frais de participation resteront dus en totalité, mais les participants pourront se faire remplacer. Toute annulation devra être confirmée par écrit : un accusé de réception vous sera adressé par retour. Les organisateurs se réservent le droit de reporter la formation et de modifier le contenu de son programme si des circonstances indépendantes de leur volonté les y obligent.

## Qui sommes-nous ?

Spécialistes depuis 1987 de la formation pour managers, cadres et dirigeants de tous les secteurs d'activité, privé et public, nous figurons parmi les principaux organismes de formation français. Présents dans tous les domaines de l'entreprise, nous organisons plus de 1100 sessions de formation par an. COMUNDI fait partie du groupe Reed Elsevier, leader mondial de l'information professionnelle.

## Garantie de Qualité :

COMUNDI applique à l'ensemble de ses formations des principes rigoureux de qualité. Si vous estimez qu'une formation n'a pas répondu à vos attentes, notre Service Clients se tient à votre disposition. Tél : 01 46 29 23 79 / Fax : 01 46 29 68 29.



En application de l'article 27 de la loi n°78-17 du 6 janvier 1978, les informations demandées sont nécessaires à votre inscription. Vous pouvez accéder à ces informations et en demander la rectification. Sauf opposition de votre part, vos coordonnées pourront faire l'objet d'une cession, d'une location ou d'un échange à d'autres sociétés.

## Participant

M./Mme : .....

Fonction : .....

Service : .....

Tél : ..... Fax : .....

e-mail : .....

## Responsable du suivi de l'inscription

M./Mme : .....

Fonction : .....

Service : .....

Tél : ..... Fax : .....

e-mail : .....

Société / Établissement : .....

.....

Adresse : .....

Code Postal : ..... Ville : .....

N° TVA intra communautaire : .....

SIRET : .....

NAF / Activité : ..... Nbre salariés / Habitants : .....

## Adresse facturation (si différente) ou prise en charge par organisme collecteur

M./Mme : .....

Société / Établissement : .....

.....

Adresse : .....

Code postal : ..... Ville : .....

Tél : ..... Fax : .....

## Cachet / Signature

## J'accepte de recevoir des informations de Comundi :

 par fax  par mailJe suis :  participant  responsable du suivi de l'inscription

## Veille juridique HSE offerte

COMUNDI s'associe à **ENVIRODROIT.NET**, service de veille juridique HSE personnalisée, pour vous offrir pendant 6 mois « l'extension de formation » : l'actualité juridique commentée de votre formation. Ainsi, après votre formation, vous continuez à actualiser régulièrement vos connaissances en matière de réglementation HSE. Cette veille réglementaire, réalisée par des juristes spécialisés, vous permet de bénéficier d'une « hot-line » et de recevoir par email :

- une information juridique opérationnelle sous forme de bulletins de veille avec accès aux textes Officiels
- des échéanciers réglementaires pour gérer vos mises en conformité

Pour bénéficier de cette offre gratuite :  
indiquez votre adresse e-mail lors de votre inscription.