

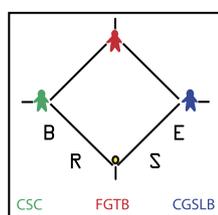
# BRISE

## LA POLLUTION INTÉRIEURE : UNE PRÉOCCUPATION SYNDICALE

GUIDE PRATIQUE DE L'EXPERTISE ET DE L'APPROCHE SYNDICALES



DÉCEMBRE 2009



Introduction	01
<b>LA POLLUTION INTÉRIEURE ET NOUS</b>	<b>02</b>
– Un petit exemple qui en dit long... Le lait maternel comme indicateur d'exposition environnementale	03
– Notre organisme est pollué par des substances chimiques	03
– La question des normes d'exposition	03
– Qu'est-ce que c'est que la pollution à l'intérieur des bâtiments ?	04
– Comment agit la pollution intérieure ?	05
– Quelles sont les pathologies liées à la pollution intérieure ?	05
– Catégorisation des molécules préoccupantes	06
– Principes de précaution et de prévention	06
<b>CLASSIFICATION DES POLLUANTS</b>	<b>08</b>
<b>01 Les polluants organiques</b>	<b>09</b>
– Les moisissures	09
– Les acariens	10
– Les légionelles	11
<b>02 Les polluants chimiques</b>	<b>12</b>
– Les produits d'entretien	12
– Les substances chimiques volatiles	14
– Les gaz de combustion	18
– Les métaux lourds (l'exemple du plomb)	21
– Les pesticides	22
<b>03 Les polluants physiques</b>	<b>23</b>
– L'amiante et les fibres minérales	23
– Les champs électriques, magnétiques et électromagnétiques	25
– Le radon	28
<b>04 Les autres types de polluants</b>	<b>29</b>
– L'humidité	29
– Les poussières d'imprimantes	30
<b>COMMENT AGIR EN TANT QUE DÉLÉGUÉ SYNDICAL ?</b>	<b>32</b>
<b>01 L'analyse préalable de la situation en matière de pollution intérieure au sein de l'entreprise.</b>	<b>33</b>
– Inventorier les sources de pollution intérieure	33
– S'informer auprès des travailleurs, du médecin du travail et du conseiller en prévention	33
– Accroître son expertise syndicale	33
– Sensibiliser et informer les travailleurs	33
– Élaborer un plan d'action et une stratégie syndicale	33
<b>02 S'aider des structures pour agir</b>	<b>34</b>
– Le comité pour la prévention et la protection au travail (CPPT)	34
– Le conseil d'entreprise (CE)	36
– La délégation syndicale (DS)	36
<b>03 Le SIPP et le SEPP</b>	<b>37</b>
<b>04 La médecine du travail</b>	<b>38</b>
<b>05 Faire appel au groupe de travail « Kyoto »</b>	<b>39</b>
<b>STRUCTURES RESSOURCES</b>	<b>40</b>

# INTRODUCTION

Cette seconde brochure du réseau BRISE est consacrée à la pollution intérieure. Elle complète ainsi utilement la première brochure consacrée aux systèmes de climatisation des lieux de travail<sup>1</sup>.

La pollution environnementale s'est amplifiée depuis la fin du siècle passé et sa nocivité sur la santé est maintenant reconnue par les experts. Quand on évoque l'environnement, on considère habituellement les pollutions provenant de l'environnement extérieur des lieux de vie et de travail. Or, depuis une dizaine d'années, les milieux intérieurs font aussi l'objet d'investigation en matière de polluants. L'existence d'une pollution produite à l'intérieur des locaux, le plus souvent par les bâtiments a ainsi été démontrée. Son impact sur la santé et le bien-être des occupants est maintenant également reconnu.

Les moyens d'action pour améliorer la situation sont multiples et parfois complexes. Cependant, il serait erroné de penser qu'ils sont du ressort exclusif des experts. Les moyens de prévention et de remédiation sont à la portée des citoyens en général. Notre message soutient l'idée qu'il est possible d'intervenir sur le quotidien, à la maison et dans les locaux de travail, afin de réduire l'effet de la pollution intérieure sur la santé. C'est évidemment dans ce contexte que le délégué syndical a un rôle primordial à jouer. Il est à la fois **transmetteur** de l'information, **médiateur** entre les parties en présence dans les structures de concertation et de dialogue et enfin, **agent de changement** de comportement pour améliorer la qualité de l'air intérieur. Son action dans le contexte professionnel agit positivement sur le bien-être et la santé au travail de ses collègues, mais aussi indirectement sur la qualité du travail réalisé.

C'est dans cette optique que s'est construite cette brochure sur la pollution intérieure : *mettre à disposition des délégués syndicaux un outil pratique et adapté à leurs préoccupations dans leur contexte professionnel*. Au fil des pages, la thématique de la pollution intérieure est d'abord présentée et ses sources principales détaillées. Pour chaque type de pollution, des gestes simples à mettre en œuvre au quotidien pour en réduire l'exposition sont proposés au lecteur. Le document se termine par un récapitulatif des structures ressources au sein de l'entreprise et du mouvement syndical de la Région Bruxelles Capitale.

La brochure a été rédigée par la Cellule Santé-Habitat de l'ASBL Espace Environnement sur base d'une formation qu'elle a dispensée avec le Laboratoire d'études et de prévention des pollutions intérieures de la Province du Hainaut (Service d'Analyse des Milieux Intérieurs du Hainaut - SAMI) aux délégués des trois syndicats bruxellois. Elle est le fruit du travail en réseau des trois organisations syndicales bruxelloises et de leurs militants du Groupe KYOTO, mobilisés par les défis syndicaux de l'environnement.

Nous remercions Évelyne Huytebroeck, Ministre du Gouvernement de la Région de Bruxelles - Capitale en charge de l'Environnement, de l'Énergie, de la Rénovation urbaine et de l'Aide aux personnes et Bruxelles Environnement – IBGE pour leur précieux soutien.

1 «Sensibiliser l'entreprise à la problématique de la 'climatisation'. Pourquoi, comment?», Guide pratique de l'expertise et de l'approche syndicales, BRISE 2007

# LA POLLUTION INTÉRIEURE ET NOUS

La qualité de notre environnement se dégrade, la biodiversité des milieux naturels et des espèces animales régresse... Ce constat inéluctable et accablant s'étale régulièrement dans notre presse quotidienne.

Évidemment, l'être humain, n'est pas à l'abri de cette détérioration généralisée. L'air que nous respirons, l'eau que nous buvons et les aliments que nous mangeons sont de plus en plus contaminés par un large éventail de polluants



## 01 UN PETIT EXEMPLE QUI EN DIT LONG... LE LAIT MATERNEL COMME INDICATEUR D'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE

Depuis une vingtaine d'années, l'Organisation Mondiale de la Santé (O.M.S.) étudie l'évolution de la contamination du lait maternel par des substances chimiques et, en particulier, par des polluants organiques persistants (POP)<sup>1</sup>.

Les deux premières études portaient respectivement sur les périodes 1987-1988 et 1992-1993, et consistaient pour l'essentiel en la collecte d'échantillons en provenance de pays européens. En 2000, l'OMS a mené une troisième étude sur le même thème, incluant cette fois-ci des pays non européens.

Par l'entremise de son Plan National d'Action Environnement Santé (N.E.H.A.P.), la Belgique a participé à la quatrième campagne de mesures coordonnée par l'Organisation Mondiale de la Santé (O.M.S.).

L'analyse des échantillons obtenus grâce à la participation de 191 mères révèle que la teneur en POP du lait maternel est nettement moins élevée que par le passé. La plupart des pesticides chlorés analysés ne se retrouvent ainsi plus dans le lait maternel des mères nées depuis l'interdiction de ces substances. Les taux de dioxines ont diminué d'environ 40% entre 2001 et 2006. D'autres substances comme les retardateurs de flammes, les composés perfluorés et les muscs xylène sont présentes sans pouvoir tirer des conclusions à l'heure actuelle quant à leur évolution dans le temps, par manque de données comparatives.

Malgré ces données, l'O.M.S. continue à recommander la consommation du lait maternel par les nourrissons jusqu'à six mois au moins car les avantages nutritionnels et affectifs de l'allaitement maternel sont supérieurs aux désavantages liés à la présence de polluants dans le lait.

## 02 NOTRE ORGANISME EST POLLUÉ PAR DES SUBSTANCES CHIMIQUES

Les substances chimiques sont donc assimilables par notre organisme: elles traversent nos défenses physiques et physiologiques.

**La contamination peut s'opérer de 3 façons différentes:**

- **par voie orale:** via notre alimentation;
- **par voie cutanée** car nombre de polluants sont capables de migrer à travers notre épiderme, mais aussi via nos muqueuses, etc.;
- **par voie respiratoire:** via l'air que nous respirons à l'intérieur et à l'extérieur de nos habitations.

Les polluants absorbés par notre organisme ne sont pas sans effet sur notre santé. L'O.M.S. estime que 25 à 33% des maladies dans le monde sont dues à des facteurs environnementaux<sup>2</sup>:

- 7 à 20% des cancers sont imputables à la pollution de l'air;
- les maladies allergiques ont doublé depuis vingt ans;
- 14% des couples ont des difficultés à concevoir.

## 03 LA QUESTION DES NORMES D'EXPOSITION

Afin de réduire le risque d'exposition aux polluants, le législateur édicte des normes de sécurité pour protéger les personnes au travail, à la maison, dans la vie de tous les jours. Ces normes sont des seuils sanitaires, des limites de concentrations ne présentant pas de risque pour les personnes exposées dans le cadre de leurs activités.

**Elles sont élaborées en deux étapes<sup>3</sup>:**

La première étape ressort du travail des toxicologues. Sur base du recensement des données épidémiologiques existantes et des résultats de tests sur l'animal, ils dressent un seuil sanitaire pour lequel il n'y a pas d'effet pathologique observé chez l'animal. Afin de prendre en compte, d'une part, les imprécisions du modèle animal et, d'autre

1 Toxiques à forte dose, ces composés sont des poisons pour les organismes vivants. Ils résistent à la dégradation dans les milieux naturels et persistent ainsi dans l'environnement. Ils se concentrent dans la chaîne alimentaire jusqu'à constituer des doses toxiques pour les consommateurs en bout de chaîne. Ils sont solubles dans les tissus graisseux et, en particulier, dans le lait maternel.

2 Source: *Health and the environment in the WHO European Region: Situation and policy at the beginning of the 21st century*, document de fond à l'occasion de la 4<sup>e</sup> conférence ministérielle sur la santé, Budapest, 23-25 juin 2004.

3 Source: Nathalie Bonvallot, Afsset (Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail), Toxicologue, Unité des substances chimiques in *La Grande Invasion* de Stéphane Horel.

part, la diversité des personnes potentiellement exposées (enfants, adultes, personnes âgées, personnes malades, etc.), cette valeur est ensuite divisée par un facteur 10 ou 100. C'est la dose journalière admissible ou valeur guide. La seconde étape est du ressort du législateur. En prenant en compte les critères de faisabilité technique et les coûts socio-économiques associés à la mise en vigueur de la valeur guide, il détermine une valeur d'exposition maximale: c'est la valeur de gestion.

En règle générale, l'O.M.S. prend en compte les valeurs sanitaires pour édicter des recommandations.

Il est à noter que, dans le contexte professionnel, il n'existe pas vraiment de législation qui permet d'aborder directement la question des pollutions intérieures. Cependant, la législation sur le bien-être au travail et plusieurs parties du Code sur le bien-être au travail donnent des moyens d'action. Nous y reviendrons plus longuement dans le chapitre 4 consacré à l'action syndicale.

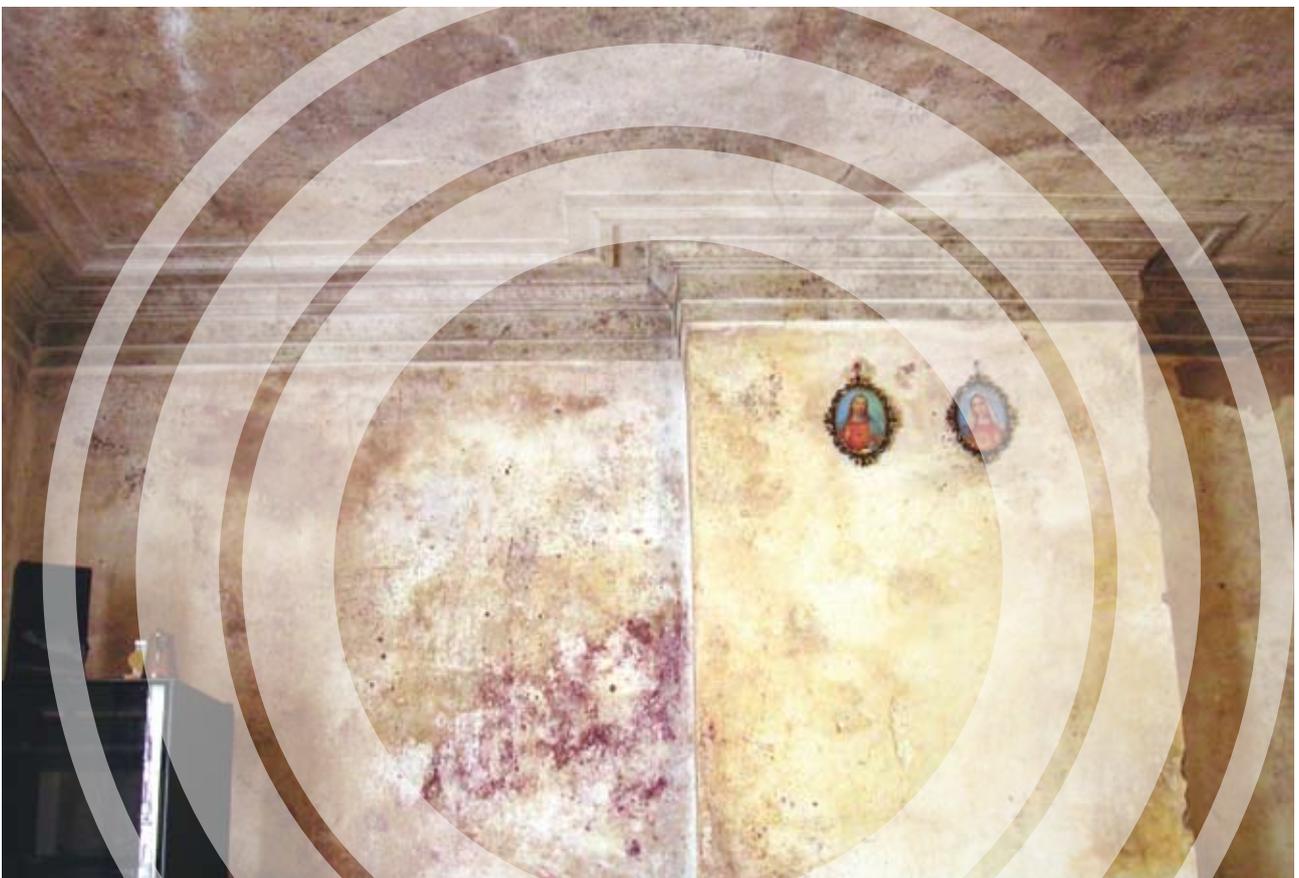
#### **04 QU'EST-CE QUE C'EST QUE LA POLLUTION À L'INTÉRIEUR DES BÂTIMENTS?**

Nous ne pouvons donc nier être exposés à des polluants dans notre vie quotidienne. Cependant, nous considérons souvent qu'une fois réfugiés dans nos espaces fermés (bureaux, domicile, moyens de transport...), nous sommes bien à l'abri de la pollution en général.

Malheureusement, il n'en est rien, bien au contraire. Si la pollution extérieure a une incidence sur la qualité de l'air intérieur, l'environnement intérieur possède ses propres sources polluantes.

##### **La pollution intérieure, définition**

La pollution intérieure peut se définir comme un manque de qualité de l'air des espaces fermés, celui-ci s'accompagne d'un impact sur la santé des personnes qui y vivent, avec ou non des conséquences pathologiques.



### **Si l'on se réfère uniquement au bâtiment, la pollution intérieure peut résulter :**

- d'un problème structurel dans le bâtiment (fuite dans le toit, gouttière bouchée, fissure dans la façade... à l'origine de problèmes d'humidité, etc.) ou à la nocivité des matériaux mis en œuvre (isolants, peintures, produits de traitement du bois etc.) ;
- de l'apport au quotidien de produits nocifs pour la santé (produits d'entretien, désodorisants, etc.) ;
- de la présence même des êtres vivants et/ou de leurs activités (le fait de cuisiner, de fumer, etc.).

De plus, l'air intérieur est souvent trop peu renouvelé, ce qui a pour conséquence que les concentrations des polluants sont souvent beaucoup plus élevées à l'intérieur qu'à l'extérieur.

Et malheureusement, les conseils destinés à économiser l'énergie, s'ils ne sont pas accompagnés de consignes adéquates pour renouveler l'air intérieur, tendent à transformer les bâtiments en bocal clos.

Il faut donc à la fois isoler les bâtiments et y renouveler efficacement l'air intérieur.

## **05 COMMENT AGIT LA POLLUTION INTÉRIEURE ?**

### **Petite histoire ...**

On raconte que si l'on plonge une grenouille dans un récipient rempli d'eau chaude à 50°, instantanément elle cherche à s'en échapper pour sauver sa vie.

Si l'on reproduit l'expérience avec de l'eau froide et qu'on allume un feu léger sous le récipient, on constate que la grenouille ne réagit pas et elle semble profiter de la douce chaleur qui augmente lentement. L'eau est maintenant chaude, un peu plus que le supportable; cela la fatigue quelque peu mais ne semble pas l'inquiéter outre mesure. La température augmente inexorablement. L'eau est maintenant vraiment chaude. La grenouille commence à trouver cela désagréable, mais elle est aussi affaiblie, alors elle supporte et ne fait rien. La température de l'eau va ainsi monter jusqu'au moment où la grenouille va tout simplement finir par cuire et mourir, sans jamais s'être extraite

du récipient: la torpeur la fatiguant de plus en plus, elle n'a plus trouvé l'énergie nécessaire pour réagir lorsque la chaleur est devenue mortelle.

### **On remarque que lorsqu'un problème survient progressivement dans notre environnement, il ne suscite la plupart du temps aucune réaction de la part de notre organisme.**

- La pollution intérieure se manifeste souvent insidieusement par la **faible concentration** des polluants ;
- Elle résulte d'un **mélange** de différents polluants qui peuvent agir en synergie, interagir, se décomposer en d'autres molécules polluantes.

Suite à l'exposition répétée aux polluants, la pollution agit un peu, **tous les jours** et pendant toute la vie!

## **06 QUELLES SONT LES PATHOLOGIES LIÉES À LA POLLUTION INTÉRIEURE ?**

Face à une agression extérieure, l'organisme humain réagit en envoyant des messages d'alerte. Si ces derniers ne sont pas correctement interprétés et si l'exposition perdure, des maladies peuvent survenir.

Ce sont principalement des affections de l'appareil respiratoire et des irritations à répétition qui s'atténuent lorsque l'on quitte le local.

Néanmoins, dans le cas de polluants perturbant profondément les mécanismes physiologiques de l'organisme, l'apparition d'une pathologie grave peut être différée dans le temps. En effet, l'expression de certaines pathologies comme les cancers ou les perturbations du système endocrinien nécessitent un temps de latence pour se révéler.

Il est alors parfois problématique d'établir le lien de cause à effet entre une pathologie et une exposition ancienne à un seul polluant ou à plusieurs substances agissant en synergie.

De plus, outre les caractéristiques toxiques propres aux molécules, d'autres paramètres entrent en considération dans l'expression d'une pathologie. En d'autres mots, nous ne sommes pas tous égaux devant la maladie. Il faut prendre en compte l'hérédité, les modes de vie, le niveau socio-économique ou encore la sensibilité de chaque individu.

## 07 CATÉGORISATION DES MOLÉCULES PRÉOCCUPANTES

Dans le fourmillement de molécules présentes dans notre environnement, certaines sont particulièrement préoccupantes pour la santé humaine. Elles font généralement l'objet d'études approfondies pour déterminer, d'une part, le risque encouru à leur exposition et, d'autre part, les mesures à prendre pour s'en protéger.

### Il s'agit des molécules reconnues comme :

- **cancérigènes** : elles perturbent les systèmes de duplication cellulaires et provoquent l'apparition de cancer ;
- **mutagènes** : elles ont un effet sur la transmission de l'information génétique des cellules ;
- **reprotoxiques** : elles agissent sur la capacité de se reproduire des organismes vivants ;
- **bioaccumulables** : peu dégradables, elles se concentrent dans les chaînes alimentaires et l'environnement.

## 08 PRINCIPES DE PRÉCAUTION ET DE PRÉVENTION

Face à l'expansion constante de l'industrie chimique et des avancées technologiques, aux incertitudes sanitaires, aux messages contradictoires des experts, aux résultats d'études en attente... Que pouvons-nous faire ? Que pouvons-nous conseiller ?

La réponse est dans le Principe 15 de la Déclaration de Rio : « L'incertitude ne doit pas conduire à ne pas prendre de mesures visant à diminuer les risques pour la santé et l'environnement »<sup>1</sup>.

Défendre ce principe est source de débat entre les personnes car il soutient une démarche souvent mal interprétée par les personnes peu ou mal informées.

Pourtant, en matière de santé publique, il ne devrait pas y avoir d'autres arguments pris en compte que celui du bien-être des personnes et de la préservation de leur santé.

Il faudrait inviter les économistes et les décideurs politiques à considérer, dans leurs modèles mathématiques, des paramètres importants comme l'augmentation des frais de soins de santé et l'absentéisme en milieu de travail en relation avec la mauvaise qualité de notre environnement.

### Principe de prévention et de précaution : il ne faut pas confondre ces deux notions !

**Le principe de prévention** nous invite à prendre des mesures pour limiter notre exposition à des substances dont on connaît les propriétés toxiques.

**Le principe de précaution** nous incite à limiter notre exposition à des substances dont on suspecte un risque pour la santé.

Il s'avère que dans la vie de tous les jours, modifier certains de nos comportements et nos choix de consommation a beaucoup d'effets sur la qualité de notre air intérieur et donc sur notre confort et notre santé.

### En tant que délégué syndical, votre défi se développe sur plusieurs axes de travail et de réflexion :

- rester à l'écoute des messages relatifs au bien-être au travail de vos collègues ;
- avoir une démarche d'information et de sensibilisation proactive envers vos collègues et votre employeur sur la thématique de la pollution intérieure, afin de mettre en œuvre des comportements moins polluants ;

### Mais surtout :

développer une dynamique de dialogue avec vos interlocuteurs. Cette démarche est indispensable pour promouvoir des solutions partagées, acceptées par tous les acteurs et favoriser l'émergence de processus de changement de comportement et de mentalité à long terme, intégrant une réflexion permanente sur la qualité de l'air intérieur et la santé.

-----  
<sup>1</sup> Source : Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le Développement, 1992.

### La meilleure stratégie ?

Imitons celle de la pollution intérieure: procédons par petites touches, par une attention de tous les jours. «*Rome ne s'est pas faite en un jour*», dit le proverbe, votre action commence maintenant.

Pour rappel, vous trouverez dans la dernière partie du document une présentation des organes de décision et de concertation au sein de l'entreprise. Sont aussi repris des exemples de pathologies et de situations qui doivent éveiller l'attention du délégué syndical.

Bonne lecture!

Face à l'expansion constante de l'industrie chimique et des avancées technologiques, aux incertitudes sanitaires, aux messages contradictoires des experts, aux résultats d'études en attente...  
Que pouvons-nous faire ?  
Que pouvons-nous conseiller ?

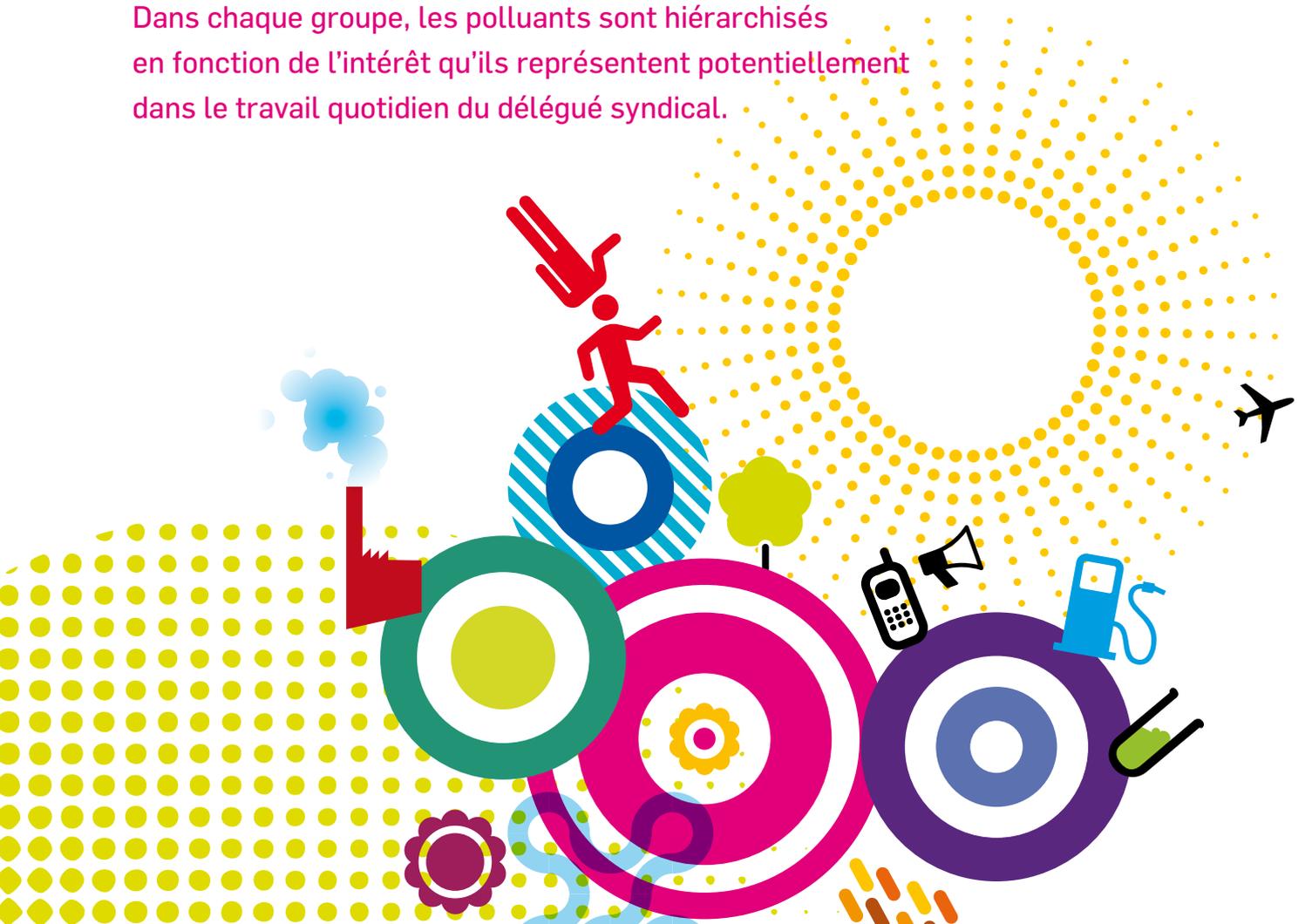


# CLASSIFICATION DES POLLUANTS

Les polluants sont présentés comme suit:

- **polluants organiques**: acariens, moisissures, bactéries...;
- **polluants chimiques**: substances chimiques appartenant à la chimie minérale et organique;
- **polluants physiques**: champs électromagnétiques, radon;
- **autres sources de pollution**: l'humidité et les poussières.

Dans chaque groupe, les polluants sont hiérarchisés en fonction de l'intérêt qu'ils représentent potentiellement dans le travail quotidien du délégué syndical.



# 01 LES POLLUANTS ORGANIQUES

Ce sont des organismes vivants de petite taille, voire microscopiques ou encore des fragments protéiques provenant d'organismes vivants.

Ils sont responsables de diverses pathologies principalement de type respiratoire.

## 01 LES MOISSURES

Leur présence est toujours liée à un problème d'humidité (voir p. 29 Humidité).

Ce sont des organismes microscopiques. Pour se développer, les moisissures ont besoin d'humidité, d'éléments nutritifs et d'un minimum de chaleur.

Elles se nourrissent, par exemple, de la cellulose contenue dans le papier peint et la colle de fixation de celui-ci.

Elles sont directement symptomatiques pour la santé humaine, par les substances qu'elles libèrent (mycotoxines) ou par leurs fragments en suspension dans l'air ambiant.

Elles provoquent principalement des réactions allergiques du système respiratoire chez les personnes sensibles.

Elles sont aussi source d'infection (sinusite ou alvéolites), d'œdème pulmonaire. Certaines d'entre elles sont potentiellement mortelles pour les personnes à risque: les nourrissons, les personnes âgées, immunodépressives, etc.

De plus, les moisissures sont un terrain favorable au développement d'autres organismes vivants comme les acariens.

### Que faire ?

#### Préventif

- maintenir une hygrométrie entre 40 et 70 % et renouveler l'air des locaux (voir p. 29 Humidité) ;
- veiller à maintenir une température minimale de 16°C dans les locaux (voir p. 29 Humidité) ;

#### Curatif

- trouver et résoudre la source d'humidité ;
- nettoyer les moisissures, à mesure qu'elles apparaissent, avec une solution d'eau de Javel diluée 5 fois (voir aussi p. 12 Produits d'entretien : désinfecter n'est pas nettoyer). Si la surface moisie est inférieure à 3 m<sup>2</sup>, l'opération peut être menée par une personne du service d'entretien. Au-delà de 3 m<sup>2</sup>, il faut faire appel à un professionnel.

Attention, l'utilisation mise en œuvre d'un agent désinfectant est source de danger et de nuisance pour la santé. Il est donc impératif de se conformer aux consignes de sécurité renseignées sur la notice d'utilisation.

#### Procédure de traitement des moisissures :

- On commence toujours par mouiller la zone moisie avec la solution désinfectante, on ne frotte pas à sec pour ne pas disperser les moisissures (fragments, spores) dans l'air ambiant.
- On nettoie ensuite les moisissures avec la solution désinfectante, on laisse agir le temps nécessaire et on rince enfin à l'eau claire avant de sécher la surface.

#### Moisissures ou pas moisissures ?

La présence de taches blanches, parfois même filamenteuses, sur les murs peut prêter à confusion. Si elles révèlent toujours un problème d'humidité (actuel ou ancien), elles ne sont pas un signe inéluctable de la présence de moisissures. En effet, il peut s'agir de salpêtre non toxique.

Pour s'assurer de la nature de la tache, il suffit de plonger un peu de matière dans de l'eau: le salpêtre est soluble, les filaments de moisissures ne le sont pas.

## 02 LES ACARIENS

Ce sont des invertébrés de petite taille, voire microscopiques. On les rencontre partout mais particulièrement dans les milieux chauds et humides.

Ils se nourrissent de fragments organiques, comme, les fragments de peau morte ou les moisissures.

On peut grossièrement distinguer deux types principaux d'acariens en fonction de leur milieu de vie:

- ceux qui se développent dans les poussières;
- ceux qui vivent dans les literies et les tissus.

Ils sont responsables de réactions allergiques chez les personnes sensibles. Ce sont autant les acariens eux-mêmes que leurs déjections ou leurs protéines qui peuvent provoquer la réaction allergique.

### Que faire ?

- Aérer et renouveler l'air ambiant pour diminuer le taux d'humidité relative (voir p. 29 Humidité).
- Assurer une hygiène des locaux en dépoussiérant (voir p. 30 Poussières).

Remarque concernant les pesticides antiacariens ou acaricides (voir aussi p. 22 Les Pesticides).

On constate généralement, qu'à titre préventif, on traite la majorité des tissus de literie et de mobilier avec des acaricides. Ces molécules biocides sont des inhibiteurs de la

cholinestérase et donc des perturbateurs de la transmission nerveuse des informations.

Ce sont des molécules qui se révèlent inutiles si vous n'êtes pas sensibles aux acariens.

Dans la mesure du possible, en cas de sensibilité, il est préférable d'utiliser des housses spécifiques antiacariens qui sont perméables à la vapeur d'eau mais imperméables aux acariens.

Que faire alors pour se débarrasser des acariens? Étant donné qu'ils ne supportent ni le chaud ni le froid, il faut laver les tissus à 60°C. Et, pour les tissus fragiles ne supportant pas ces températures, il suffit de les glisser dans le congélateur pour un séjour de 24 à 48h, puis de les laver à l'eau froide pour éliminer les cadavres et les protéines associées.

### Pour en savoir plus :

#### PRÉVENTION DES ALLERGIES asbl

Rue de la Concorde, 56 – 1050 BRUXELLES

T/F 02 511 67 61

fpa@oasis-allergies.org

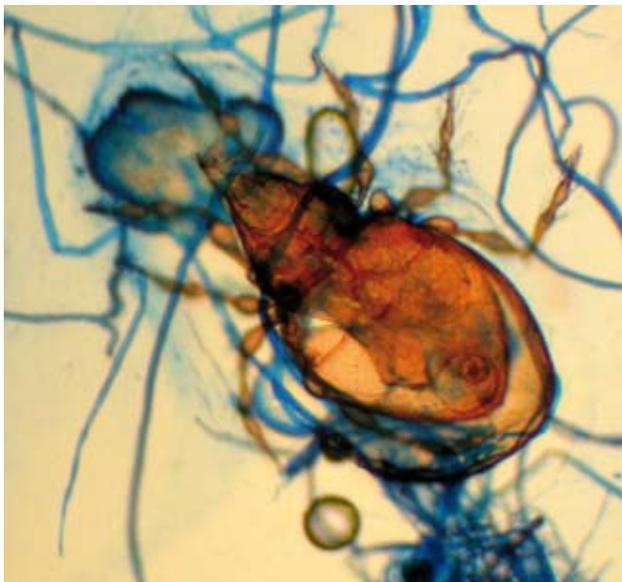
[www.oasis-allergies.org](http://www.oasis-allergies.org)

#### Fiche d'information sur les housses antiacariens du LPI (Laboratoire d'études et de prévention des Pollutions Intérieures)

#### HAINAUT VIGILANCE SANITAIRE (H.V.S.)

Boulevard Saintelette, 55 – 7000 Mons

T 065 40 36 10



### 03 LES LÉGIONELLES

Les légionelloses sont des bactéries.

Elles se développent dans les circuits d'eau tiède (entre 20°C et 60°C) stagnante.

La voie de transmission est aérienne. Elles pénètrent dans notre système respiratoire via des aérosols, microgouttelettes en suspension dans l'air (douches, robinet qui fuit, etc.) Elles sont responsables de différentes pathologies dont les symptômes sont proches de ceux de la grippe.

#### La Légionellose est:

**Soit** : une infection bénigne le plus souvent inapparente dont l'incubation dure 5 heures à 3 jours (fièvre de Pontiac). Elle se traduit par un syndrome grippal : fortes fièvres, douleurs musculaires et maux de tête, guérissant spontanément en 2 à 5 jours (absence d'atteinte pulmonaire).

**Soit** une infection rare mais grave dont l'incubation est de 2 à 10 jours. Elle débute par un état grippal avec fièvre et toux sèche, puis apparaît un tableau sévère associant une température élevée, des malaises et des douleurs abdominales parfois accompagnées de troubles psychiques. La maladie est mortelle (vers le 7<sup>e</sup> à 8<sup>e</sup> jour) dans 15% des cas, suite à des complications circulatoires, respiratoires et/ou rénales. En cas de guérison, la rémission apparaît entre le 8<sup>e</sup> et le 10<sup>e</sup> jour.

Attention, l'infection est mortelle dans 15% des cas chez un adulte en bonne santé et dans 30% des cas chez les personnes immunodéprimées et les groupes à risque (enfants, personnes âgées).



#### Les sources de contamination sont:

- les tours de refroidissement et les climatiseurs : aux premiers jours chauds de l'été, les systèmes de climatisation redémarrent et les bactéries qui se sont multipliées dans la tuyauterie pendant les mois d'inactivité se dispersent dans l'air que la population respire entraînant ainsi des mini-épidémies ;
- l'eau de robinet provenant des grands réservoirs peut être responsable de mini-épidémies ;
- les chauffe-eau électriques (ceux au gaz ou au mazout semblent épargnés) de type cumulus ou ballon d'eau chaude sont responsables de cas isolés (ou sporadiques) ;
- les bains à remous type jacuzzi ;
- les fontaines réfrigérantes ;
- les fontaines décoratives ;
- les pommes de douche.

#### Que faire ?

- Veiller à limiter les installations où l'eau chaude ne circule pas ;
- dans les structures à risque (comme par exemple les milieux d'accueil de la petite enfance), mettre en place des systèmes de chauffage de l'eau proches de leur utilisation.

**En cas de symptôme, ne pas hésiter à consulter un médecin.**

#### Pour en savoir plus

N'hésitez pas à consulter le site de la Communauté française de Belgique dont sont extraites ces informations :

**SERVICE INTERNE DE PRÉVENTION  
ET DE PROTECTION AU TRAVAIL (SIPPT).**

[www.espace.cfwb.be/sippt/L%C3%A9gionelle020.htm](http://www.espace.cfwb.be/sippt/L%C3%A9gionelle020.htm)

Attention, l'infection est mortelle dans 15% des cas chez un adulte en bonne santé et dans 30% des cas chez les personnes immunodéprimées et les groupes à risque.

## 02 LES POLLUANTS CHIMIQUES

### 01 LES PRODUITS D'ENTRETIEN

On entend par produits d'entretien, toutes les substances utilisées pour nettoyer. Ils existent sous différentes formes : poudre, liquide, aérosol, concentrée, diluée, etc.

Outre les substances détergentes (tensioactifs), les produits d'entretien contiennent de nombreuses substances chimiques. Celles-ci renforcent parfois l'action des détergents (décapants, acides, bases, etc.), mais dans la plupart des cas, elles n'ont pas de réelle action nettoyante (désodorisants, parfums, agents colorants, conservateurs, solvants, etc.).

Par exemple, l'ammoniac est un agent caustique entrant dans la composition des produits nettoyants pour la salle

de bains. L'ammoniac peut diminuer la résistance aux maladies virales et aggraver les affections respiratoires chroniques, comme la bronchite.

Le Dettol, agent désinfectant, contient des dérivés phénoliques, substances toxiques pour les fosses septiques. Il fragilise les défenses naturelles du système respiratoire. Des produits d'entretien plus agressifs sont souvent privilégiés pour augmenter leur action mécanique abrasive et diminuer ainsi le temps d'intervention du personnel de nettoyage et les coûts associés. Ces produits sont généralement plus nocifs pour la santé et l'environnement.

Rejetés dans les égouts, ils perturbent ou polluent les stations d'épuration et les milieux naturels (rivières, fleuves, etc.).

### CERTAINS PRODUITS EXIGENT LA PRUDENCE.

Ils sont reconnaissables grâce aux symboles de danger suivants :



#### Croix de Saint-André

**Xn: nocif** Dangereux pour la santé par inhalation, par ingestion ou en cas de contact cutané.

**Xi: irritant** Provoque des réactions d'irritation au contact de la peau, des muqueuses ou des yeux, par contact direct, prolongé ou répété.



#### Tête de mort

**T+: très toxique** De faibles quantités prises par inhalation, ingestion ou un contact cutané altère la santé et peut même entraîner la mort.

**T: toxique** Toxique par inhalation, par ingestion ou contact cutané.

De faibles quantités peuvent altérer gravement la santé et entraîner la mort.



**C: corrosif** Peut causer des brûlures graves au contact de la peau et des muqueuses.



**O: comburant** Contient beaucoup d'oxygène et peut, par leur présence, favoriser ou amplifier l'inflammabilité d'autres produits.



**F+: très inflammable** S'enflamme très facilement au contact d'une flamme ou d'une étincelle même à des températures inférieures à 0° C.

**F: inflammable** S'enflamme en présence d'une flamme, d'une étincelle ou d'une source de chaleur (taque électrique).



**E: explosif** L'explosion est une réaction très rapide de combustion provoquée par un réchauffement, une étincelle, le frottement, un choc ou une réaction avec d'autres substances.



**N: danger pour l'environnement** Provoque des dégâts dans un ou plusieurs compartiments du milieu, soit immédiatement, soit avec retard. Les produits détruisant la couche d'ozone en font partie.

Attention, une nouvelle réglementation concernant la classification et l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses a été élaborée au niveau international. Les pictogrammes de danger vont changer, vous les trouverez notamment sur le site français de l'INRS (Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles). Dès 2010, de nouvelles étiquettes vont progressivement apparaître sur les produits. En 2015, les étiquettes actuelles devront avoir complètement disparu.

Il ne faut pas négliger l'impact des substances sur la santé à des concentrations inférieures aux seuils sanitaires de nocivité.

#### **Que faire ?**

Revenir à l'utilisation de produits simples, tels que le savon de Marseille, le savon noir ou un nettoyant «écologique» à usages multiples à base de tensioactifs végétaux.

Établir un dialogue avec l'employeur pour privilégier des substituts écologiques aux produits de nettoyage classiques :

- limiter le nombre de produits utilisés ;
- utiliser des produits moins toxiques et biodégradables ;
- utiliser un nettoyant à usages multiples (sans agents antibactériens) pour les travaux de nettoyage ;
- utiliser une lavette en microfibres. Grâce à son haut pouvoir nettoyant, elle permet de réduire les quantités de détergent nécessaires ;
- affiner le dosage en fonction de la situation et des besoins ;
- éviter absolument les aérosols, leurs microgouttelettes restent en suspension dans l'air. Elles peuvent être directement inhalées ou se déposer sur les surfaces ou les poussières et être remises en suspension plus tard.

#### **Pour plus d'idées de produits alternatifs :**

- *Le guide de BICAR® pour la maison* ([www.solvaybicar.com](http://www.solvaybicar.com)).
- *Le grand ménage* – Recettes écologiques et économiques pour l'entretien de la maison (<http://raffa.grandmenage.info>).
- Le Réseau Éco-consommation édite des fiches conseil pour une consommation plus durable, respectueuse de notre santé et de notre environnement.

#### **Désinfecter n'est pas nettoyer !**

L'emploi d'un désinfectant (eau de Javel, Dettol, etc.) n'a pas de raison d'être dans une action normale de nettoyage. Les messages publicitaires tentent de nous faire croire que propreté rime avec désinfection. Il n'en est rien.

L'emploi de ces substances reconnues comme irritantes, allergisantes voire toxiques doit se confiner à des espaces où il existe un risque avéré de transmission de bactéries pathogènes dans des concentrations nocives pour la santé. Ce n'est pratiquement jamais le cas dans le contexte de l'habitation privée.

En ce qui concerne les lieux de travail, il est conseillé de se référer au médecin conseil ou à la médecine du travail afin de cerner les locaux et les activités professionnelles qui requièrent ces substances. Il est intéressant de mener une réflexion avec ces interlocuteurs afin de rechercher d'éventuels substituts moins nocifs pour la santé et l'environnement. Leur emploi doit se conformer strictement aux procédures d'utilisation.

#### **Que faire ?**

- Se contenter de solutions détergentes : elles présentent déjà des propriétés désinfectantes.
- Détartrer les toilettes avec des solutions vinaigrées (vinaigre d'alcool). Les mauvaises odeurs dans un WC proviennent souvent de la présence de bactéries qui dégradent l'urine. Or c'est au calcaire incrusté dans les cuvettes que ces bactéries s'accrochent.
- Si une désinfection s'avère nécessaire (malade à la maison), utiliser des produits à base d'eau oxygénée, moins nocifs pour l'environnement et la santé. Il est toujours utile de demander l'avis d'un médecin.



## 02 LES SUBSTANCES CHIMIQUES VOLATILES

Les substances chimiques volatiles - ou COV (composés organiques volatils) - sont des molécules qui s'évaporent spontanément à température ambiante.

Dans les bâtiments, elles sont émises par les matériaux et produits tels que les bois agglomérés, les peintures, les lasures, les vernis, les vitrificateurs, les décapants, les cires, les colles, les produits de préservation des bois, etc. Les émissions de COV générées par ces matériaux et produits peuvent perdurer pendant des mois, voire des années.

Elles sont potentiellement adsorbées et stockées par certains supports comme les moquettes, les revêtements muraux, les poussières. Elles sont ensuite dispersées à nouveau dans l'air intérieur (voir aussi p. 30 Poussières d'imprimantes).

Une autre source importante de COV est la fumée de tabac.

Les effets des COV sur la santé dépendent de la substance en cause, de sa concentration dans l'air, de la durée d'exposition et de la sensibilité de la personne exposée. Les effets observés les plus fréquemment cités sont des symptômes d'irritation des yeux, du nez et de la gorge. On observe aussi des malaises généraux, maux de tête, perte de coordination, nausées, vomissements et étourdissements, ainsi que des effets neuropsychologiques: pertes de mémoire, troubles de la concentration, fatigue et troubles du sommeil. De plus, certains COV sont mutagènes, cancérigènes ou perturbateurs endocriniens.

### Que faire ?

- Utiliser des matériaux et produits contenant peu ou pas de substances chimiques dangereuses;
- lire les notices et utiliser ces produits selon les directives du fabricant;
- stocker les produits hors des pièces de vie;
- éviter les aérosols (car ils projettent des microgouttelettes nocives dans l'air);
- ne pas laisser une femme enceinte participer aux travaux d'aménagement sans s'être au préalable assuré de l'absence de toxicité des produits qu'elle sera amenée à manipuler;
- faire aérer les vêtements qui reviennent du nettoyage à sec (l'odeur qu'ils dégagent est celle de COV);
- veiller à bien renouveler l'air pendant les travaux;
- assurer en tout temps un renouvellement adéquat de l'air de la maison.

## Les solvants de peinture

### On peut différencier plusieurs types de peinture :

Les peintures dites à l'huile, les peintures à l'eau et les peintures naturelles.

Toluène, xylène, white-spirit,... **les peintures «à l'huile»** contiennent de nombreux solvants organiques qui font partie de la famille des composés organiques volatils (COV). Leur fonction est de rendre la peinture (résine) plus malléable pour sa mise en œuvre. Une fois le film plastique déposé, le solvant s'évapore et la résine durcit sur le support.

Ces solvants sont présents dans les peintures, les vernis, les laques et les lasures.

**Les peintures à l'eau** fonctionnent sur le même principe. Elles sont à base de résines et pour les rendre solubles dans l'eau, on y rajoute des cosolvants (**alcools ou éthers de glycol**). Dans ce mélange, il faut encore considérer la présence de nombreux additifs comme des conservateurs (formaldéhyde) et des fongicides, pour protéger la peinture contre les moisissures.

Ces substances, alcools, cosolvants ou conservateurs, peuvent se libérer pendant des périodes plus ou moins longues dans les espaces intérieurs. Les émanations peuvent persister même au-delà de la perception par l'odorat.

Les solvants dégraissent et fragilisent la peau. Ils favorisent ainsi l'apparition d'irritations et facilitent la pénétration d'autres polluants par la peau. L'inhalation des vapeurs de solvants peut provoquer des vertiges et des nausées. Certains solvants peuvent être responsables d'irritations des voies respiratoires et des yeux, d'atteintes au système nerveux, au foie et aux reins. Ils peuvent accentuer des réactions allergiques. Certains sont en outre toxiques pour la reproduction ou cancérigènes.

Il existe des **peintures appelées naturelles** dont les solvants sont d'origine végétale : térébenthine (extraite du pin), limonènes (distillats d'agrumes). Puisqu'ils sont présents naturellement dans notre environnement (d'une manière diffuse), ces solvants organiques naturels sont mieux tolérés par notre organisme que les solvants de synthèse plus agressifs. Néanmoins, aucun solvant n'est totalement inoffensif, les terpènes, par exemple, peuvent provoquer, chez les personnes sensibles ou allergiques, des maux de tête, des troubles respiratoires, des irritations de la peau et des yeux.

Parmi les **peintures appelées naturelles**, celles à la chaux ou à l'argile ne contiennent pas de solvants.

Un autre avantage des peintures naturelles, c'est que leurs résines sont perméables à la vapeur d'eau. Les murs reprennent leur rôle de régulateur hydrique de l'air intérieur. Ils absorbent l'humidité quand elle est excédentaire dans l'air intérieur et la lui restitue quand il s'assèche.

### Que faire ?

#### En préventif

- Préconiser l'utilisation de peintures naturelles ;
- développer dans l'entreprise une conscience «verte» bénéfique pour l'image de la société ;
- ne pas faire les travaux en présence de femmes enceintes ou d'enfants ;
- porter un masque adéquat, des gants et des vêtements de protection pour empêcher le contact des produits avec les voies respiratoires et la peau.

#### En curatif

- être attentif au renouvellement de l'air dans les locaux nouvellement rénovés ou rafraîchis.

## Le formaldéhyde

Le formaldéhyde est l'un des composés chimiques volatils parmi les plus communs et les plus polluants de l'air de nos bâtiments. Il s'agit d'un gaz incolore, inflammable et très volatil. Il est aussi connu sous le nom de formol, formaline ou aldéhyde formique.

Le formaldéhyde est largement utilisé dans la fabrication de matériaux de construction, de résines, de colles, de produits d'entretien, etc. Dans l'air intérieur, il est principalement émis par les panneaux de bois (panneaux de particules, OSB, etc.), les isolants (mousses isolantes, laines de verre et de roche), les peintures et les colles.

En se décomposant, les résines et les colles de ces matériaux peuvent émettre du formaldéhyde dans l'air intérieur. Ces émissions augmentent avec la température et l'humidité ambiante et diminuent avec l'âge des matériaux.

En outre, de nombreux produits qui se trouvent à l'intérieur des bâtiments contiennent et libèrent dans l'air de très faibles concentrations de formaldéhyde.

#### Voici quelques exemples :

- les peintures à l'eau (ou latex), les produits d'entretien, certains produits cosmétiques comme les vernis à ongles et les durcisseurs d'ongles;
- certains tissus infroissables (p. ex. rideaux, draps et vêtements).

Le formaldéhyde provoque, même à faible concentration, des irritations et des inflammations des yeux (démangeaisons, larmolement), des voies respiratoires (nez, gorge, poumons) et de la peau (rougeurs, démangeaisons, eczéma).

Il est maintenant reconnu comme agent cancérigène pour les voies respiratoires supérieures.

#### Que faire ?

- S'enquérir de la nature des matériaux d'aménagements.
- Maintenir une humidité relative comprise entre 40 et 70 %.
- Préférer le mobilier en bois naturel plutôt qu'en aggloméré.
- Faire recouvrir les matériaux contenant une quantité importante de formaldéhyde d'un vernis étanche (solvant aqueux).
- Choisir des textiles non traités ou les laver avant placement.
- Renouveler l'air dans le bâtiment, particulièrement dans les locaux où du mobilier neuf est installé (armoires, étagères, tentures, moquette, etc.).



#### Les retardateurs de flamme bromés

Les retardateurs de flamme sont des substances chimiques ajoutées ou des traitements appliqués à une matière afin de supprimer, de réduire considérablement ou de retarder la propagation des flammes.

On trouve ces substances dans les ordinateurs, les meubles, les tentures, les isolants, etc.

Ils se dégradent difficilement et sont bioaccumulables dans l'environnement. Une exposition prolongée peut provoquer des difficultés d'apprentissage et des problèmes de la mémoire. Ils peuvent aussi perturber le fonctionnement de la glande thyroïde et la régulation endocrinienne. Certains sont associés à des effets neurotoxiques. Des études sont en cours. Certains retardateurs ont été retirés de la vente pour leur toxicité mais la prudence reste de mise.

#### Que faire ?

Renouveler régulièrement l'air des locaux contenant du nouveau mobilier ou matériel informatique (fauteuils, moquette, ordinateur).

#### Les parfums de maison

Afin de répandre une odeur agréable dans les locaux, nous multiplions le recours à différents produits sans être conscients des effets nocifs que ceux-ci peuvent avoir sur notre santé.

Dans le même but, ces parfums sont également rajoutés dans les produits d'entretien. On les trouve dans toute une série de produits d'usage courant: blocs pour cuvettes, lessives, produits d'entretien; shampoings, lingettes bébé, gels de douche, bains mousse, crèmes hydratantes, désodorisants pour sacs d'aspirateurs, désodorisants pour textiles, litières pour chat, bougies, encens, etc.

Les limonènes synthétiques, entrant dans la composition des parfums, sont incriminés dans des problèmes de migraines, de rhinites et d'asthme. Les limonènes provoquent également des allergies au niveau de la peau (eczéma de contact). En fortes concentrations, ils sont irritants. Mais, même très fortement dilués, ils peuvent provoquer des réactions allergiques.

Pourtant, une bonne hygiène des locaux est généralement suffisante pour éliminer les mauvaises odeurs et assurer une bonne qualité de l'air. Ces produits sont donc inutiles, produisent beaucoup de déchets d'emballage et sont de plus très coûteux.

### Parfumer n'est pas désodoriser !

Un parfum n'élimine pas les mauvaises odeurs. Il sature les capteurs sensoriels du nez avec une substance odorante plus puissante. En d'autres termes, le parfum masque l'odeur mais ne la supprime pas.

### Et les encens ?

L'exposition aux fumées d'encens (benzène et particules) provoquerait divers troubles de la santé: toux, asthme, voire même cancers. Certaines études indiquent un possible effet mutagène (c'est-à-dire provoquant des mutations dans les séquences d'ADN) et génotoxique. Ce sont les enfants qui sont les plus sensibles (voir aussi p. 18 Les fumées de combustion).

### Que faire ?

- Éviter l'utilisation de désodorisants et parfums d'intérieur.
- Une bonne hygiène ménagère assure une bonne qualité de l'air.
- Des coupelles de bicarbonate de soude éliminent les odeurs désagréables dans les espaces fermés, au fond de la poubelle, dans le frigo etc.
- Éviter de se parfumer plusieurs fois par jour et trop abondamment; parfumer plutôt ses vêtements et éviter le contact des parfums avec la peau.
- Bannir les blocs pour WC: ils sont inutiles (efficacité très limitée) et polluants.

### Les assouplissants de matières plastiques

Les phtalates sont des additifs chimiques utilisés couramment dans les matières plastiques et d'autres matériaux, principalement pour les rendre souples et flexibles. On en trouve dans tous les plastiques souples comme le vinyle pour le sol, les rideaux de douche, les jeux pour enfants...

En « consommation » répétée - cela concerne surtout les enfants - les phtalates engendrent des dommages pour le foie, les reins et l'appareil reproducteur. Les phtalates sont reconnus pour être des perturbateurs endocriniens dès le stade fœtal.

### Que faire ?

#### Pour les revêtements de sol:

- Privilégier des revêtements comme les carrelages, les planchers cloués ou le linoléum dans les pièces où l'on passe beaucoup de temps (chambres à coucher, bureaux, etc.).
- Le **linoléum** est un revêtement de sol fabriqué à partir de farines de liège et de bois, d'huile de lin, de résines naturelles et de craie. Le mélange est coulé sur un support constitué d'une toile de jute ou de chanvre. Des pigments sont souvent ajoutés pour obtenir les tons ou motifs souhaités. De par sa composition, il n'est donc pas nocif pour la santé ni pour l'environnement.

#### Pour les jouets:

- S'informer auprès du vendeur du type de plastique;
- éviter les jouets en PVC souple (préférer les plastiques durs);
- renouveler l'air.



### 03 LES GAZ DE COMBUSTION

Ce sont les résidus de toute combustion. Les combustions les plus préoccupantes pour la santé sont les combustions incomplètes qui produisent beaucoup de composés résiduels (encens, bougie, poêle, tabac, etc.). Elles se caractérisent par des flammes jaunes et orange et un dégagement de fumée. Les combustions complètes sont bleues mais ne sont pas nécessairement exemptes d'impuretés (voir Les oxydes d'azote).

D'une façon générale, les gaz de combustion ont un effet néfaste sur la santé, à court, moyen et long termes. Leur inhalation doit donc être évitée autant que possible.

#### Nous envisagerons les exemples suivants :

- Les gaz d'échappement.
- Les oxydes d'azote.
- Le monoxyde de carbone.
- La fumée de tabac.

### Les gaz d'échappement

Lorsqu'un garage n'est pas suffisamment aéré ou ne bénéficie pas d'un système de ventilation propre, mais qu'il communique avec le reste du bâtiment, les gaz d'échappement et autres polluants chimiques volatils émis par la voiture peuvent s'échapper vers les locaux intérieurs via des matériaux perméables aux gaz (dalles de béton) ou des portes non étanches et s'y disperser.

#### Que faire ?

- Veiller à l'isolation des garages par rapport aux locaux de vie ou de travail.
- Assurer une bonne ventilation de l'air du garage.

### Les oxydes d'azote

Les oxydes d'azote ( $\text{NO}_x$ ) sont émis principalement par la combustion de combustibles fossiles.

Dans les habitations, ils sont émis par les cuisinières au gaz et les poêles à combustible fossile sans évacuation des fumées. Ce sont des gaz légèrement odorants et irritants pour les voies respiratoires.



### Que faire ?

- La cuisson au gaz des aliments devrait être réalisée dans une cuisine séparée des locaux de vie afin de ne pas polluer l'air de ces locaux.
- Veiller à installer une hotte dimensionnée aux besoins et à la taille du local.
- Renouveler l'air.

### Le monoxyde de carbone

Le CO est un gaz toxique inodore, incolore et insipide. Il résulte de la combustion incomplète d'un combustible (bois, charbon, pétrole ou gaz).

Le CO est produit par les appareils de production d'eau chaude (non raccordés à une cheminée ou mal réglés), par les appareils de chauffage mobiles (poêles à pétrole, radiateurs à bonbonne) et par les cuisinières au gaz dont la combustion est mal réglée. La fumée de cigarette, les feux de bois et les gaz d'échappement en dégagent aussi.

Le CO est toxique car il se mêle à l'air que nous respirons et pénètre dans les poumons, puis dans le sang. Il y perturbe le transport de l'oxygène dont nos cellules ont besoin pour fonctionner.

Les symptômes suite à une exposition au CO varient en fonction de sa concentration et de la durée de l'exposition. L'intoxication au CO peut être chronique ou aiguë.

Une intoxication chronique au CO (personnes exposées régulièrement à de faibles quantités de CO) provoque des symptômes assez vagues: maux de tête, lourdeurs d'estomac, palpitations, faiblesses musculaires, difficultés de concentration, modifications de l'humeur. Chez une femme enceinte, une intoxication au CO est toujours plus grave car l'hémoglobine du fœtus est plus réceptive que l'hémoglobine de la maman. Le cerveau en développement est l'organe le plus sensible au CO.

Une intoxication aiguë au CO peut provoquer des maux de tête, des vertiges, un sentiment de fatigue, des nausées, des vomissements (sans diarrhée), une faiblesse musculaire, une perte de connaissance, des douleurs dans la poitrine. Il peut s'ensuivre une confusion mentale et un coma profond pouvant entraîner la mort. L'intoxication au CO est la première cause de mort toxique accidentelle en Belgique. Environ 2.000 personnes sont hospitalisées

chaque année pour une intoxication au CO et une trentaine de victimes décèdent annuellement des suites de l'intoxication. Souvent, plusieurs membres d'une même famille sont intoxiqués en même temps.

Attention, il ne faut pas confondre le monoxyde de carbone (CO), toxique, avec le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) qui n'est qu'asphyxiant à de fortes doses. Le CO<sub>2</sub> est le résultat de toute combustion avec un apport suffisant d'oxygène.

### Que faire ?

- Veiller au respect des normes d'installation et à l'entretien régulier des appareils de chauffage, des raccordements et des conduits de cheminée (ramonage annuel, vérification de l'état de l'orifice de sortie de la cheminée, vérification de l'étanchéité du conduit, vérification de la qualité du tirage).
- Veiller à la bonne ventilation des locaux disposant d'appareils de chauffage autonomes (demander l'avis d'un professionnel).
- Vérifier le bon fonctionnement de l'appareil: la flamme doit être bleue et non jaune.
- Éviter de calfeutrer portes et fenêtres afin de permettre une aération permanente.
- Abolir les chauffages d'appoint au mazout ou au pétrole sans évacuation extérieure des gaz de combustion.

### Les gestes qui sauvent

Les signes d'intoxication au CO sont peu spécifiques. Si on ne pense pas au CO, on peut facilement passer à côté du diagnostic. Ce sont les circonstances d'apparition des symptômes qui doivent alerter l'entourage. Si une ou plusieurs personnes se plaignent de maux de tête, vertiges et nausées à la maison..., il faut absolument se demander s'il ne s'agit pas d'une intoxication au CO.

### En cas d'intoxication aiguë:

Penser d'abord à se protéger soi-même pour ne pas être intoxiqué!

- 1 Ouvrir rapidement portes et fenêtres (sans respirer soi-même le CO!).
- 2 Arrêter l'appareil en cause.
- 3 Sortir la victime du local.
- 4 Appeler un médecin (si la personne est consciente) ou le 100 (si la personne est inconsciente).

### La fumée de tabac

La fumée de tabac est parmi les polluants les plus nocifs et les plus fréquents de l'air intérieur. Elle contient plus de 4.000 substances chimiques différentes, parmi elles, 40 sont reconnues comme cancérogènes.

Depuis quelques années, on s'intéresse aux conséquences du tabagisme passif chez les non-fumeurs. Ceux-ci sont en effet exposés à des concentrations élevées de nombreux polluants chimiques de la fumée de tabac. Même avec une bonne ventilation, l'air des pièces où l'on fume reste pollué très longtemps.

À court terme, le tabagisme passif provoque des irritations de la gorge, du nez et surtout des yeux. Il favorise l'apparition de maladies cardiovasculaires et augmente le risque d'infarctus ainsi que le risque d'artériosclérose. Il augmente également le risque de cancer.

Une relation étroite a été établie entre le tabagisme des parents et des problèmes de santé chez leurs enfants.

**Remarque:** le benzène est un solvant très utilisé dans l'industrie chimique, on en trouve dans la fumée de cigarette, les gaz d'échappement, les fumées dégagées par l'encens. C'est une substance toxique et mutagène (c'est-à-dire qui provoque des mutations génétiques susceptibles d'induire des cancers).

### Que faire ?

- Ne pas fumer dans les espaces intérieurs.
- Les appareils «attrappe-fumée» ou les bougies «antitabac» sont inefficaces et ne font que déplacer le problème.
- Arrêter de fumer, cela donne un sacré souffle à sa santé, à celle des autres et à ses finances.

### Protection légale des travailleurs contre la fumée de tabac.

L'arrêté royal du 19 janvier 2005 octroie à tout travailleur le droit de bénéficier d'espaces de travail et d'équipements sociaux sans fumée de tabac. Il instaure l'interdiction de fumer dans tous les espaces de travail, les équipements sociaux et les moyens collectifs de transport mis à la disposition des travailleurs par l'employeur. Cette interdiction s'applique également aux travailleurs qui disposent d'un espace de travail individuel.

L'arrêté royal s'applique à tous les travailleurs et tous les employeurs. Cependant, cette interdiction ne s'applique pas à certains lieux tels des lieux fermés du secteur Horeca.

La création d'un fumoir est possible si le CPPT (ou à défaut la délégation syndicale) a émis un avis favorable. La ventilation de ce local doit être efficace. Le CPPT doit également donner un avis préalable sur le règlement d'accès au fumoir pendant les heures de travail.

### Pour aller plus loin :

Réglementation sur le bien-être au travail. La loi sur le code sur le bien-être au travail. Règlement général pour la protection du travail (extraits, janvier 2008, Service public fédéral Emploi, Travail et Concertation sociale, pp240-241).



## 04 LES MÉTAUX LOURDS (L'EXEMPLE DU PLOMB)

Le plomb est une substance toxique qui agit sur le système nerveux central, le foie, les reins.

Si une exposition aiguë provoque des pathologies sérieuses pour le patient (directement mais aussi différée car le plomb a la particularité de se fixer à long terme dans les os), les effets sont généralement réversibles lors d'une exposition temporaire.

Les enjeux pour l'enfant (dès le stade fœtal) et l'adulte sont cependant très différents. Avant l'âge de 6 ans, une exposition prolongée au plomb induit des effets sanitaires irréversibles graves chez l'enfant (saturnisme: troubles du comportement, débilité) dont le système nerveux est en construction. Il est donc prépondérant de veiller à limiter l'exposition au plomb pour les enfants en bas âge (milieu d'accueil, logement, ...).

**On trouve du plomb dans:**

### 01 L'eau de distribution

L'intoxication peut venir de l'eau de distribution si cette dernière est véhiculée dans des canalisations (généralement anciennes) en plomb. Le plomb était utilisé pour sa malléabilité et sa bonne résistance aux déformations accidentelles du sol. Dans les zones calcaires (eau dure), le calcaire peut constituer une protection mais les petits coups de bélier qui se présentent dans les circuits de distribution peuvent endommager la pellicule calcaire et mettre en contact l'eau de consommation et le plomb.

Les sociétés de distribution sont responsables - jusqu'au compteur d'eau - de la teneur en plomb de l'eau délivrée dans les lieux de consommation. Le consommateur est responsable de la qualité de son installation entre le compteur d'eau et le robinet. À charge du propriétaire ou de l'employeur de mettre son installation en conformité.

Actuellement, la norme pour l'eau potable est de 25 µg/l. Elle sera ramenée à 10 µg/l d'ici 2013.

### 02 Les peintures au plomb

Attention au comportement «pica» des enfants qui affectent le goût légèrement sucré des écailles des vieilles peintures tombées au sol.

Il faut particulièrement être vigilant: en découpant ou en ponçant les anciennes couches de peinture au plomb, on disperse dans l'air que l'on respire des vapeurs ou des particules de plomb toxiques pour la santé.

Il faut prendre toutes les mesures nécessaires pour réduire la dispersion de ces substances à l'intérieur des espaces clos.

Les vieilles habitudes ont la vie dure: malgré leur toxicité, les peintures au plomb (céruses blanches ou «blanc de plomb», «blanc de Saturne», «blanc d'argent», «white lead» et minium rouge) sont encore parfois utilisées en couche primaire sur le bois pour le préserver des attaques de moisissures ou d'insectes xylophages.

Pour la couleur blanche, il faut préférer les peintures aux oxydes de titane, moins toxiques.

### 03 Certains jeux colorés réalisés en Asie ont défrayé la chronique en 2007 suite à des cas d'intoxication aux États-Unis.

La Communauté européenne a mis en place des mesures de contrôle de la qualité des jouets. On peut s'interroger sur les mesures de protection des personnes de tout âge qui fabriquent ces jouets en Thaïlande et en Chine.

### 04 Certains cosmétiques, comme le Khôl utilisé dans tout le bassin méditerranéen depuis l'Antiquité.

### 05 Certaines colorations ou incrustations sur les vaiselles de source méditerranéenne en particulier.

### 06 Certains revêtements de toiture ou les réseaux métalliques soutenant les vitraux.

#### Que faire ?

- Veiller au remplacement des canalisations de distribution de l'eau potable en plomb.
- Veiller à prendre toutes les mesures de protection lors des travaux de rénovation et d'aménagement de bâtiments contenant de vieilles peintures.
- Préconiser des peintures sans plomb.

## 05 LES PESTICIDES

Ces substances sont destinées à lutter contre les petits organismes que nous jugeons indésirables.

Collier antipuces du chat, poison à souris, antimoustiques, granulés antifermites, etc., nous introduisons, consciemment ou non, une grande quantité de pesticides dans nos espaces intérieurs.

Ils sont vendus sous forme de solutions liquides, de vaporisateurs, de poudre, de bâtonnets, de boules, de shampoings, etc. On en trouve également dans certains matériaux ou mobilier de notre quotidien (ex. : meubles, bois, cuir, tapis, matelas, etc.). Ils s'y dissimulent parfois sous des vocables spécifiques comme tous les mobiliers et tissus catalogués antiallergiques.

L'utilisation domestique de pesticides est donc très largement répandue et leurs risques pour la santé sont largement méconnus par leurs utilisateurs.

La contamination peut se faire par inhalation directe ou par des poussières contaminées, par contact cutané ou par ingestion accidentelle.

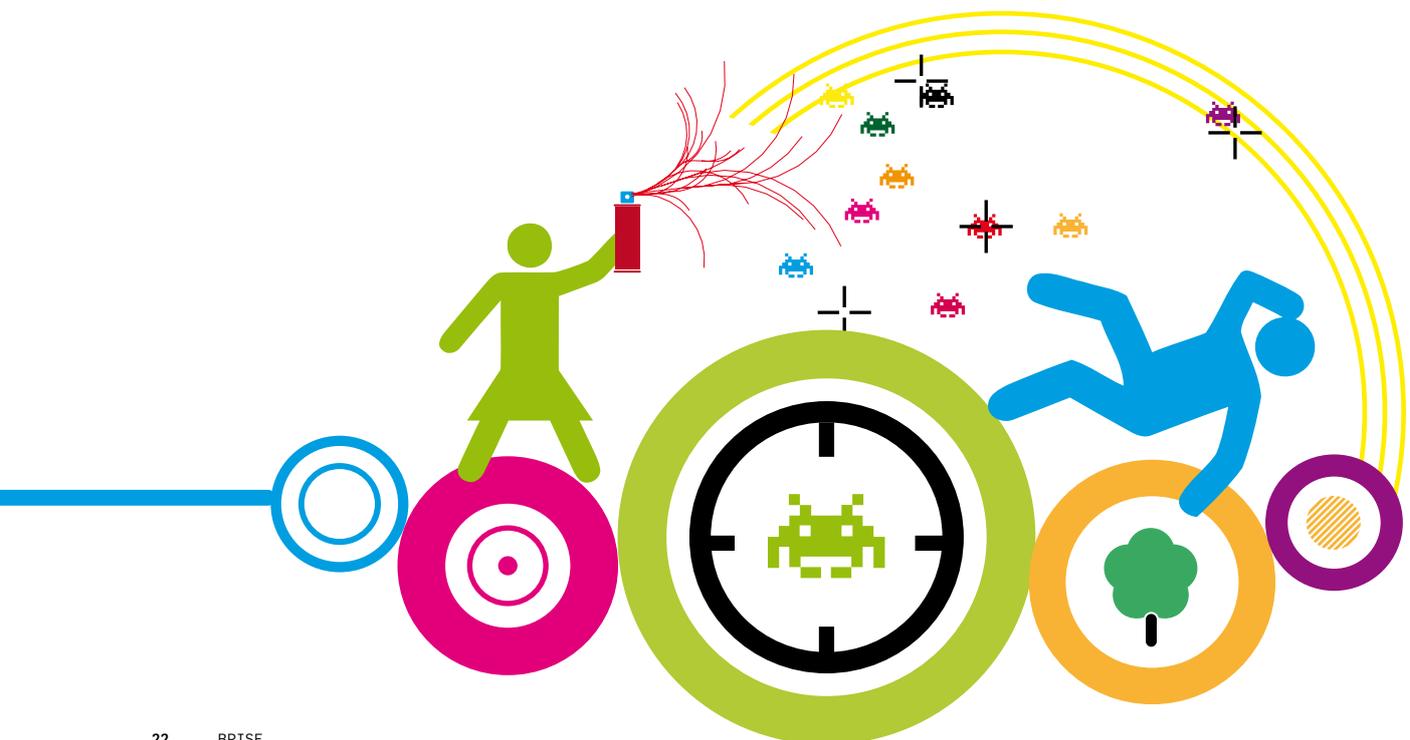
Si des intoxications aiguës accidentelles peuvent survenir, le plus grand risque pour la santé réside dans l'exposition à long terme à de faibles concentrations de pesticides, souvent présents en mélange. Cette exposition pourrait

notamment provoquer des symptômes tels que fatigue, maux de tête, nausées, irritation des muqueuses des voies respiratoires et des yeux, allergies, mais aussi des symptômes liés à des perturbations du système hormonal, des altérations de l'immunité et des cancers.

Il faut être attentif au fait que les enfants et les femmes enceintes sont particulièrement sensibles à ces substances.

### Que faire ?

- Accepter un certain degré de cohabitation avec les insectes (généralement moins dangereux pour la santé que les pesticides qu'on utilise pour les éliminer) !
- Éviter l'emploi de pesticides et utiliser des méthodes alternatives car elles existent et sont efficaces (moustiquaires, tapettes).
- Lire les étiquettes pour connaître la composition des produits.
- L'achat de literie traitée «antimites», «antiacariens», «antibactéries», antiallergique n'est certainement pas nécessaire si vous n'êtes pas reconnue comme personne sensible ou allergique. Et même dans ce cas, il est toujours de rigueur de se renseigner auprès d'un médecin ou d'un spécialiste afin d'utiliser des méthodes sans pesticides ou de minimiser au maximum l'exposition (voir p. 10 Les acariens).
- Proscrire les diffuseurs d'insecticides dans les espaces intérieurs.



## 03 LES POLLUANTS PHYSIQUES

### 01 L'AMIANTE ET LES FIBRES MINÉRALES

L'amiante est une roche fibreuse présentant des propriétés réfractaires importantes.

On le retrouve sous toutes sortes de formes, intégrés à d'innombrables types de support. (ex: tuiles ou tôles ondulées en amiante-ciment, calorifugeages, flocages dans les faux plafonds...). Tant que le matériau n'est pas usé ou friable, le risque de dissémination des fibres est faible.

Il faut être vigilant lors de travaux dans de vieux bâtiments susceptibles de contenir de l'amiante afin de s'assurer que toutes les mesures sont prises pour préserver la santé des occupants.

Son implication comme agent responsable de pathologies respiratoires est connue depuis près d'un siècle. Cependant, son caractère cancérigène n'est reconnu en Europe que depuis 1978 mais ce n'est que depuis 1999 que l'Union européenne a adopté une directive qui interdit la fabrication et la commercialisation de tous les types d'amiante. Elle n'est devenue effective au niveau de l'Union européenne qu'en 2005. En Belgique, l'utilisation et le recyclage de produits contenant de l'amiante sont interdits depuis 1998.

En 1983, le **Conseil de l'Union européenne** a adopté une directive concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à une exposition à l'amiante pendant le travail (Directive 83/477/CEE).

Sa nocivité vient uniquement de sa structure fibreuse. Les fibres, 400 à 2.000 fois plus petites qu'un cheveu, peuvent être inhalées et pénétrer profondément dans le système respiratoire. Ses effets délétères sont liés à leur caractère indestructible (asbeste vient du grec «Asbestos» qui veut dire indestructible) et à leur dépôt dans le tissu pulmonaire qui précède leur migration vers l'enveloppe du poumon (la plèvre et le péritoine). Ces fibres peuvent provoquer des inflammations non cancéreuses ou des anomalies chromosomiques, point de départ de maladies bénignes ou de cancers.

L'amiante est encore commercialisé par des pays comme le Canada ou le Brésil sous le nom de chrysolite.



### Les substituts à l'amiante :

- Il est remplacé par des **fibres céramiques** qui présentent des caractéristiques physiques de longueur et d'épaisseur identiques aux fibres d'amiante. On peut dès lors s'interroger sur leur innocuité pour la santé humaine. Elles sont d'ailleurs reconnues comme cancérogènes par la Commission européenne.
- Les **laines minérales (laines de roche et de verre)** sont actuellement reconnues comme irritantes et allergisantes pour la peau, les yeux et les voies respiratoires mais il manque d'informations scientifiques pour confirmer ou infirmer leur caractère cancérogène.
- On remplace aussi l'amiante par du **mica**, non toxique car sa structure en paillettes ne présente pas de danger pour le système respiratoire.

### Que faire ?

- Pour l'isolation, privilégier des matériaux d'isolation naturels (chanvre, cellulose, fibres de bois, etc.).
- Pour la protection contre la propagation du feu, choisir de la vermiculite ou du plâtre.
- Porter toute son attention lors de la mise en œuvre de matériaux fibreux dans les bâtiments.
- Vérifier que toutes les mesures de sécurité et d'hygiène sont prises pour assurer la santé et la sécurité des travailleurs.

### Protection légale des travailleurs contre l'amiante :

L'arrêté royal du 16 mars 2006 modifié par l'arrêté royal du 8 juin 2007, relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à l'amiante, impose à l'employeur d'établir un **inventaire de la totalité de l'amiante** et des matériaux contenant de l'amiante présents dans toutes les parties des bâtiments, dans les équipements de travail et les équipements de protection.

Cet inventaire doit être tenu à jour. Le conseiller en prévention en matière de sécurité au travail et le médecin du travail (voir p. 38) doivent remettre un avis écrit.

Si cet inventaire met à jour la présence d'amiante, l'employeur est tenu d'établir un programme de gestion. Ce programme vise à maintenir l'exposition des travailleurs à l'amiante à des niveaux aussi bas que possible. Il prévoit entre autres, une évaluation régulière de l'état de l'amiante par une inspection visuelle et la mise en œuvre de mesures de prévention.

De plus une évaluation du risque d'exposition à l'amiante est effectuée pour toute activité susceptible de présenter un danger d'exposition. L'évaluation permet de déterminer la nature, le degré et la durée d'exposition. L'évaluation est soumise à l'avis des travailleurs concernés et aux membres du CPPT. C'est le médecin inspecteur, fonctionnaire chargé de la surveillance qui tranche tous litiges ou désaccords.

L'employeur doit également tenir à jour un registre des travailleurs exposés ou susceptibles d'être exposés à l'amiante sur les lieux de travail. Le registre mentionne le nom des travailleurs, la nature et la durée de leurs activités et l'exposition individuelle. Le médecin du travail et le médecin inspecteur ont accès au registre. Les travailleurs ont accès à leurs données personnelles et le CPPT aux données collectives anonymes.

Préalablement à l'exposition, chaque travailleur est soumis à une évaluation de sa santé. Une évaluation de la santé de ces travailleurs est effectuée au moins une fois par an. Le rôle des représentants syndicaux au CCPT est central. Ils peuvent formuler des propositions et des avis sur le bien-être au travail, le plan global de prévention et le plan annuel d'action. Les représentants syndicaux au CPPT peuvent intervenir efficacement pour protéger la santé des travailleurs exposés directement ou indirectement à l'amiante.

### Pour aller plus loin :

#### – Réglementation sur le bien-être au travail.

La loi sur le code sur le bien-être au travail.

Règlement général pour la Protection du Travail

(extraits, janvier 2008, Service public fédéral Emploi, Travail et Concertation sociale, pp454-469).

#### – Amiante, danger mortel.

Brochure RISE (Réseau intersyndical de sensibilisation à l'environnement), 2002. 95p.



## 02 LES CHAMPS ÉLECTRIQUES, MAGNÉTIQUES ET ÉLECTROMAGNÉTIQUES

Nous baignons dans un brouillard électromagnétique permanent. Il y a les champs électromagnétiques naturels comme le champ magnétique terrestre. Il y a aussi de nombreuses sources de champs électriques et magnétiques artificiels générés par les appareils électriques et de communication.

Dès qu'un appareil électrique est raccordé à une prise, il génère un champ électrique (dit d'extrêmement basse fréquence) : c'est le cas, par exemple, de notre lampe de chevet (même lorsqu'elle est éteinte). Et lorsqu'un appareil consomme du courant, il produit, en plus du champ électrique, un champ magnétique (d'extrêmement basse fréquence) : c'est le cas lorsque nous allumons notre lampe de chevet, mais aussi lorsque nous repassons, passons l'aspirateur, regardons la télévision...

Le four à micro-ondes, les plaques à induction... et les appareils de communication sans fil (GSM, téléphone DECT, babyphone, réseau Wi-Fi...) génèrent des champs (ou ondes) électromagnétiques\* de haute fréquence (appelés radiofréquences ou micro-ondes).

À l'extérieur, les lignes électriques à haute tension et les postes de transformation produisent des champs électriques et magnétiques d'extrêmement basse fréquence, tandis que les antennes GSM, de radio et de télévision génèrent des champs électromagnétiques<sup>1</sup> de haute fréquence.

Actuellement, seuls deux types de risques pour la santé résultant d'une exposition aux champs électriques, magnétiques et électromagnétiques sont reconnus :

- une augmentation de la probabilité de faire une leucémie pour des enfants de 0 à 16 ans suite à une exposition à des champs magnétiques de basse fréquence en raison de la présence d'une ligne à haute tension ;
- des effets thermiques : augmentation localisée de la température des tissus humains suite à l'exposition prolongée à des rayonnements électromagnétiques de haute fréquence.

Certaines personnes expriment une intolérance à de très faibles niveaux d'exposition aux champs : elles formulent des plaintes (maux de tête, fatigue chronique, insomnies, nausées...) dont la relation avec l'exposition n'a pu être démontrée par les études scientifiques mais qui les handicapent beaucoup dans leur vie quotidienne.

-----  
 1 On dit électromagnétique car aux fréquences élevées, un champ électrique et un champ magnétique n'existent jamais l'un sans l'autre.

### Les basses fréquences

Tous les appareils électriques émettent un champ électrique, même lorsqu'ils ne sont pas allumés, mais simplement raccordés au secteur. Les moyens pour réduire l'exposition aux champs électriques sont de débrancher l'appareil, augmenter la distance entre les personnes et la source et assurer un bon raccordement à la terre des appareils (éclairage compris). Les éventuels travaux d'aménagement de l'installation électrique doivent impérativement être réalisés par un professionnel.

#### Mesures de précaution:

- Maintenir des distances de sécurité par rapport aux appareils électriques, entre 0,30 et 0,50 m (en fonction de la puissance de l'appareil).
- Lorsque les unités de transformation électriques sont proches des postes de travail, il faut rester vigilant aux messages de santé relayés par les travailleurs (troubles de l'attention, fatigue, nervosité, etc.) et transmettre ces informations auprès des responsables de service. Le risque à l'exposition diminue rapidement avec la distance.

### Les hautes fréquences (GSM, Wi-Fi, WIMAX, etc.)

Afin de répondre à une demande toujours plus importante du public et des professionnels, les pourvoyeurs de services de systèmes sans fil multiplient les sources. Les lieux publics, les lieux de travail, les lieux de commerce, etc. En effet, afin de fournir en tous lieux une accessibilité au réseau de communication, notre environnement se parseme d'antennes relais de faible puissance et qui assurent une couverture du réseau dans les endroits peu perméables aux ondes (sous-sols, etc.) ou de forte fréquentation (rues et galeries commerciales, etc.). Ce phénomène a pour conséquence une exposition accrue car les distances entre les utilisateurs et les émetteurs relais diminuent.

#### Que faire ?

Privilégier les systèmes de communication filaire et l'éloignement par rapport aux émetteurs.

#### Le DECT (Digital Enhanced Cordless Telecommunications)

Ce type de téléphone sans fil (station et combiné) génère des ondes à pleine puissance quelle que soit la distance entre le combiné et la station.

Même si la puissance est moindre que pour le GSM, il est conseillé de revenir à un téléphone filaire qui n'émet pas de rayonnements électromagnétiques (sauf s'il y a un transformateur car alors il y a un champ électrique qui demande un éloignement d'une cinquantaine de centimètres).

Actuellement, le développement d'une électrosensibilité suite à l'exposition aux DECT dans les centres d'appel n'est pas reconnu comme maladie professionnelle.

#### Le GSM

Le problème du GSM est que l'émetteur est directement à côté de l'oreille et donc du cerveau.

Le sujet est d'actualité et les mesures de prévention ou de précaution s'étoffent au fur et à mesure de la publication des études épidémiologiques. L'exposition au GSM augmente le risque de développer un cancer au niveau du cerveau ou des tissus proches.

On ne peut donc que conseiller la prudence et la vigilance quant à l'utilisation de ce type de téléphone.

#### Toujours veiller à :

- minimiser l'exposition au GSM est une règle à respecter sauf évidemment en situation de danger ;
- réduire au minimum la durée d'utilisation ;
- interdire l'utilisation d'un GSM à un enfant âgé de moins de 12 ans ;

La problématique de l'exposition aux rayonnements électromagnétiques est réellement un sujet en évolution constante par les études scientifiques en cours et les avancées technologiques permanentes.

Dans l'attente d'informations plus précises, la prudence reste de mise...

- ne pas téléphoner pendant un déplacement car le GSM recherche activement l'antenne la plus proche ;
- ne pas téléphoner dans une voiture si le signal n'est pas émis par une antenne extérieure au véhicule, ce dernier agit comme une cage de Faraday et augmente l'exposition des occupants ;
- utiliser des oreillettes : cela réduit l'exposition aux rayonnements, une oreillette avec fil est préférable à un modèle sans fil (Bluetooth)... ;
- favoriser l'utilisation des SMS (l'exposition est minimisée car, d'une part, l'envoi dure une fraction de seconde et, d'autre part, le GSM est tenu loin du corps pendant cette opération) ;
- conserver un poste fixe.

La problématique de l'exposition aux rayonnements électromagnétiques est réellement un sujet en évolution constante par les études scientifiques en cours et les avancées technologiques permanentes. Dans l'attente d'informations plus précises, la prudence reste de mise...



### Un débat de société

Les propriétés de passe muraille des champs électromagnétiques ouvrent aussi la porte à d'autres considérations de société. Dans les questions de pollution intérieure, il est loisible à chacun de faire des choix pour réduire son exposition aux polluants. Dans le cas des rayonnements électromagnétiques, même si vous veillez à éliminer systématiquement toutes les sources dans votre maison, vous serez toujours sous l'influence potentielle de l'une ou l'autre antenne, d'un émetteur Wi-Fi, d'un téléphone sans fil. Où se réfugier contre ces rayonnements ? La seule solution actuellement est de transformer son habitation en maison futuriste aux parois recouvertes de films métalliques.

### Organismes ressources :

**ELIA (Gestionnaire du réseau à haute tension belge)**

T 02 546 70 11 – [www.elia.be](http://www.elia.be)

Pour connaître son exposition au champ magnétique produit par une ligne à haute tension

**INTER-ENVIRONNEMENT WALLONIE (IEW)**

T 081 255 280 – [www.sante-environnement.be](http://www.sante-environnement.be)

soutient les personnes inquiètes de l'implantation d'une antenne GSM

**LE BELGIAN BIOELECTROMAGNETIC GROUP**

**(BBEMG)** T/F 04 366 77 78 – [www.bbemg.ulg.ac.be](http://www.bbemg.ulg.ac.be)

Site très intéressant et très complet proposant des informations détaillées sur les champs électromagnétiques dans le domaine domestique et professionnel

Où se réfugier contre ces rayonnements ?  
La seule solution actuellement  
est de transformer son habitation  
en maison futuriste aux parois  
recouvertes de films métalliques.

### 03 LE RADON

Gaz inodore, incolore et sans goût.

Il provient de la désintégration de l'uranium et du thorium présents naturellement dans la croûte terrestre (principalement dans les roches anciennes).

Le gaz remonte dans les maisons et lieux de vie par les failles de roches jusque dans les caves où il peut stagner et se concentrer par manque de ventilation.

L'exposition ponctuelle au gaz est sans danger, les pathologies différées surviennent après une exposition régulière de plusieurs années. Le radon constitue la seconde cause de cancer du poumon après le tabac.

Il n'existe à l'heure actuelle aucune norme obligatoire en matière de radon, ni en Belgique ni au niveau de l'Union européenne. Cette dernière recommande toutefois d'agir pour des concentrations dépassant 400 Bq/m<sup>3</sup> pour les maisons existantes, et 200 Bq/m<sup>3</sup> pour les nouvelles habitations. Cette recommandation a d'ailleurs été adoptée par la Belgique.

#### Que faire ?

- Se renseigner auprès de sa commune afin de vérifier le facteur de risque dans la zone où se trouve le bâtiment.
- En cas de doute, placer des détecteurs et les faire analyser afin de vérifier l'exposition éventuelle.
- Par mesure de précaution, en cas de nouvelle construction, mettre en place les mesures pour empêcher le radon de remonter dans la maison (placement d'une couche plastique imperméable au radon entre la chape et le sous-sol).
- Ventiler les pièces du sous-sol (cave, garage).

L'exposition ponctuelle au gaz est sans danger, les pathologies différées surviennent après une exposition régulière de plusieurs années. Le radon constitue la seconde cause de cancer du poumon après le tabac.



# 04 LES AUTRES TYPES DE POLLUANTS

## 01 L'HUMIDITÉ

Dès les années septante, la priorité a été mise sur l'isolation et les économies d'énergie. L'isolation accrue des bâtiments, non accompagnée de mesures de ventilation, a eu pour effet d'empêcher les échanges naturels d'air avec l'extérieur, ce qui a rapidement entraîné une augmentation de l'humidité de l'air à l'intérieur.

Or, une bonne isolation **doit** être accompagnée d'un bon renouvellement de l'air, qu'il soit forcé avec des systèmes de ventilation mécanique ou qu'il soit naturel.

Les signes indiquant un problème d'humidité dans le bâtiment sont :

- une condensation de vapeur d'eau sur les fenêtres ou d'autres surfaces froides (ponts thermiques, parois insuffisamment isolées) ;
- une odeur de moisi, de terre ou d'alcool ;
- des taches d'eau causées par des infiltrations, des inondations ou des refoulements d'égouts ;
- des taches vertes ou noires de moisissures (champignons) sur la surface intérieure des murs, sur les plafonds, sur les rebords des fenêtres, à l'arrière des meubles, sur les tapis, etc.

Les sources potentielles d'humidité sont :

- l'humidité par infiltration, causée par un problème dans la structure du bâtiment (fuites dans la toiture, les corniches, les canalisations d'eau ou fissures dans les murs, etc.) ;
- l'humidité ascensionnelle, causée par la remontée de l'eau dans les murs, par capillarité ;
- l'humidité de condensation, qui a pour origine la vapeur d'eau que nous produisons dans le bâtiment (respiration, nettoyage, cuisine, lessive).

L'humidité en se condensant favorise le développement de moisissures (et d'acariens qui s'en nourrissent).

De plus, un bâtiment humide est plus difficile à chauffer car la sensation de confort des occupants y est moindre à température égale.

Un moyen simple pour contrôler le taux d'humidité relative dans une pièce : l'hygromètre.

Un **hygromètre** est un appareil qui permet de mesurer l'hygrométrie (ou humidité relative) de l'air à l'intérieur de la maison.

L'hygromètre le plus simple est l'hygromètre à cheveu, qui utilise la propriété du crin de cheval ou du cheveu humain de s'allonger ou se raccourcir proportionnellement lorsque le taux d'hygrométrie varie. L'allongement du cheveu est de l'ordre de 2% lorsque l'humidité (relative) varie de 0 à 100%.

### Humidité relative et température :

Pour le bâtiment et le confort des personnes qui l'occupent, il est recommandé de maintenir un taux d'humidité relative entre 40 et 70% et une température minimum de 16°C pour éviter les phénomènes de condensation. Ceci pour des locaux et les bureaux.

### Que faire ?

- Contrôler l'humidité avec un hygromètre (entre 40 et 70% d'humidité).
- Maintenir dans les pièces une température comprise entre 16 et 22°C (pendant les périodes d'absence, mettre le chauffage en veilleuse sur 15° C).
- Il faut noter que l'air chaud intérieur est toujours plus chargé en humidité que l'air froid extérieur. En l'absence de système de ventilation, veiller à un bon renouvellement de l'air du bâtiment en hiver en ouvrant les fenêtres pendant maximum 15 minutes (en fonction du type d'occupation, de la taille des locaux et l'efficacité du courant d'air). Ouvrir les fenêtres plus longtemps en hiver risquerait de refroidir les murs, de favoriser les phénomènes de condensation et d'engendrer des coûts importants de chauffage (il faut beaucoup d'énergie pour réchauffer des murs).

Évidemment, en cas de problème d'humidité lié à la structure du bâtiment (tuile cassée, gouttière défailante, etc.), il est primordial de faire réparer les dégradations, seule solution pour résoudre le problème sur le long terme.

### **Utiliser un déshumidificateur ?**

Deux systèmes existent: ceux utilisant des sels hygroscopiques et ceux provoquant la condensation de la vapeur d'eau via un générateur de froid.

C'est intéressant dans des situations ponctuelles comme après une inondation ou des travaux de construction ou de rénovation.

Par contre, si l'humidité est naturellement dans le bâtiment, suite par exemple à des phénomènes d'humidité ascendante, il y a un équilibre entre l'humidité de l'air, des murs et du sol. En pompant l'humidité de l'air, on déplace l'équilibre et on peut assister à des remontées de sels hygroscopiques (salpêtre).

## **02 LES POUSSIÈRES D'IMPRIMANTES**

Les polluants volatils ou en suspension dans l'air peuvent facilement se coller à la surface des particules de poussières présentes dans les espaces intérieurs.

Elles sont facilement remises en suspension lors des mouvements d'air dans les locaux.

### **Que faire ?**

Veiller à assurer un nettoyage régulier des locaux et pièces de vie.

### **Les Photocopieurs et imprimantes laser**

On parle de plus en plus des poussières toxiques libérées par les encres de type tonner des photocopieurs et imprimantes laser.

En plus des particules, ces appareils libèrent aussi de l'ozone.

### **L'ozone**

L'ozone est un gaz naturellement présent dans les hautes couches de l'atmosphère. Son rôle est prépondérant dans la protection des êtres vivants contre les rayonnements ultraviolets du soleil.

Il est aussi présent dans les basses couches de l'atmosphère où il participe, en tant que gaz à effet de serre, au processus de réchauffement planétaire. Précurseur du smog urbain, il est un puissant irritant respiratoire formé au moment où les gaz de combustion (issus du chauffage urbain, de la circulation automobile...) réagissent avec la lumière solaire.

L'ozone est aussi émis dans les espaces intérieurs par les photocopieurs, les imprimantes laser et certains systèmes d'épuration de l'air.

### **Que faire ?**

Essayer de rassembler les appareils d'impression dans des locaux spéciaux bien ventilés.

### **Les particules**

Le toner (encre en poudre) est une poudre très fine déposée par les photocopieurs ou les imprimantes pour imprimer sur papier ou transparent.

Le diamètre des particules « toner » est en général compris entre 10 et 20 µm.

D'une manière générale, les encres en poudre pour photocopieuses ou imprimantes laser sont composées d'environ :

- 85 % d'un polymère (liant à bas point de fusion) ;
- 10 % de pigment colorant (noir de carbone) ;
- 5 % d'un agent de contrôle de charge (intervenant dans le procédé électrostatique de reproduction).

Une étude australienne de 2007 a démontré qu'une imprimante sur quatre diffuse des particules aussi toxiques que celles présentes dans la fumée de cigarette.

Lors du processus d'impression, la résine fond en passant entre des résistances chauffantes et fixe le pigment sur le support.

Ces encres en poudre sont des produits irritants qui peuvent avoir un effet sensibilisant (les industriels gardent jalousement leur secret de fabrication et on ne connaît pas la nature de l'additif). Le produit est susceptible d'entraîner chez les opérateurs exposés aux poussières une altération de la fonction respiratoire, une toux chronique, des irritations cutanées, oculaires ainsi que des céphalées.

Les microparticules peuvent être légèrement contaminées par des composés organiques catégorisés par le CIRC en catégorie 2B, notamment la poussière de noir de carbone. Certains composés comme les copolymères (caoutchouc) de styrène et de butadiène émettent, lorsqu'ils sont chauffés à 260°C, du dioxyde et du monoxyde de carbone (CO<sub>2</sub> et CO) et divers hydrocarbures. Ces produits peuvent être absorbés par les voies respiratoires et la peau. L'exposition à leur poussière est irritante.

Une étude australienne de 2007<sup>1</sup> a démontré qu'une imprimante sur quatre diffuse des particules aussi toxiques que celles présentes dans la fumée de cigarette. Pour en arriver à cette conclusion, l'auteur a scrupuleusement étudié 62 modèles d'imprimantes, dont certains modèles de marques réputées comme Canon, HP (Hewlett-Packard) ou Ricoh. Sur ces 62 modèles étudiés, 17 (soit 27%) ont été classés comme «fortement émettrices de particules». Selon les termes utilisés par la chercheuse, ces émissions représentent «une menace sérieuse pour la santé» en raison de la taille des particules et de leur facilité à pénétrer en profondeur dans le système respiratoire. Actuellement, il n'y a pas d'étude pneumologique pour infirmer ou confirmer ces résultats. Des études sont en cours.

#### **En présence d'une importante source (nombreuses machines), il est conseillé de :**

- éviter la dispersion des poussières lors des manipulations (ex ne pas souffler les poussières de toner lors du changement de cartouche) ;
- en cas de multiplication des appareils d'impression, veiller à rassembler les appareils dans un local spécial bien ventilé ;
- ne pas manger ni boire ni fumer pendant le travail ;
- veiller à maintenir une hygiène parfaite des locaux ;
- privilégier l'utilisation d'appareils d'impression utilisant des encres solides.

**Attention :** l'aspiration mécanique doit s'opérer au moyen d'un appareil muni d'un filtre HEPA qui évite la dispersion des fines particules dans l'air.



1 Source: *Particle Emissions From Laser Printers Might Pose Health Concern*, American Chemical Society 2007.

# COMMENT AGIR EN TANT QUE DÉLÉGUÉ SYNDICAL ?

Les délégués peuvent intervenir à différents niveaux. Il s'agit, pour eux, de cerner les risques auxquels les travailleurs peuvent être exposés, ainsi que de mettre en œuvre des actions de prévention et de réduction de la pollution intérieure.

**Sensibiliser informer et agir** sont les axes de l'action syndicale. Cette action peut s'appuyer sur les missions légales des organes de concertation mais également sur les compétences d'acteurs essentiels en matière de santé environnementale tel le médecin du travail ou le conseiller en prévention.

Différentes pistes d'action sont possibles. Elles pourront être envisagées après une analyse de la situation en matière de pollution intérieure au sein de l'entreprise.



# 01 L'ANALYSE PRÉALABLE DE LA SITUATION EN MATIÈRE DE POLLUTION INTÉRIEURE AU SEIN DE L'ENTREPRISE.

Diverses approches permettent de réaliser cette première analyse qui servira à baliser l'action syndicale.

## 01 INVENTORIER LES SOURCES DE POLLUTION INTÉRIEURE

La visite des locaux de l'entreprise permet d'inventorier de manière systématique les sources potentielles de pollution intérieure: les matériaux de construction, le mobilier, les équipements et installations, les peintures, les revêtements de sol, les produits de nettoyage, etc. Cette visite permet également de repérer les facteurs influençant la qualité de l'air intérieur des locaux comme l'isolation ou la ventilation

## 02 S'INFORMER AUPRÈS DES TRAVAILLEURS, DU MÉDECIN DU TRAVAIL ET DU CONSEILLER EN PRÉVENTION

Rencontrer et discuter avec les travailleurs va permettre aux délégués de se faire une idée de l'existence ou non de problèmes de pollution et de l'ampleur de ceux-ci.

Les délégués seront particulièrement attentifs à l'expression des plaintes dont les manifestations apparaissent sur le lieu de travail mais diminuent dès que les travailleurs quittent celui-ci.

### Il peut s'agir de :

- irritation des yeux (conjonctivite), du nez, de la gorge ;
- toux, asthme ;
- irritations de la peau : dermatoses, allergies, brûlures ;
- céphalées, nausées, vomissements, douleurs abdominales, étourdissement ;
- vertiges, perte de coordination ;
- perte de mémoire, confusion, somnolence, troubles de la concentration, du sommeil, irritabilité, etc.

Il sera utile d'établir un état de la situation, dresser des parallélismes entre la vie des travailleurs dans et hors du contexte professionnel, étudier l'historique de l'aménagement des locaux (produits utilisés, mesures de protection mises en œuvre) ou de leur occupation.

Les avis du médecin du travail et du conseiller en prévention permettront de compléter l'information recueillie.

## 03 ACCROÎTRE SON EXPERTISE SYNDICALE

S'informer, se documenter, se former, permet aux délégués d'améliorer ses connaissances et sa maîtrise de la problématique. Il pourra ainsi agir de manière la plus adéquate et rendre son propos crédible vis-à-vis de l'employeur.

## 04 SENSIBILISER ET INFORMER LES TRAVAILLEURS

La sensibilisation et l'information des travailleurs autour de la thématique santé et pollution intérieure sont indispensables pour agir dans ce domaine. Il s'agit d'aborder les risques pour la santé, les objectifs à atteindre et les actions à envisager pour améliorer la situation.

## 05 ÉLABORER UN PLAN D'ACTION ET UNE STRATÉGIE SYNDICALE

Une fois ces informations recueillies, les délégués pourront établir un plan d'actions qui prendra en compte les priorités, les mesures préventives à proposer et les modes d'intervention à privilégier. Cibler les lieux d'intervention permet également d'élaborer une stratégie syndicale efficace: faut-il intervenir en comité pour la prévention et la protection au travail (CPPT), envisager une phase d'information préalable, se concerter avec le médecin du travail etc. ?

## 02 S'AIDER DES STRUCTURES POUR AGIR

Dans l'entreprise, l'équipe syndicale peut jouer un rôle considérable en matière de santé environnementale. La prise en compte de la pollution intérieure fait partie intégrante d'une approche positive en santé environnementale.

L'équipe syndicale est constituée de délégués qui exercent un mandat au comité pour la prévention et la protection au travail (CPPT), au conseil d'entreprise (CE) ou en délégation syndicale. Ces trois organes sont compétents pour traiter ce thème.

Le CPPT dispose de très larges compétences pour aborder ces questions. Le CE peut agir de manière complémentaire en ciblant son intervention sur les aspects économiques et financiers liés à la thématique. En Délégation syndicale (DS), la santé environnementale peut faire l'objet de revendications et de négociations. La DS peut intervenir en appui aux actions menées en CE ou en CPPT.

### 01 LE COMITÉ POUR LA PRÉVENTION ET LA PROTECTION AU TRAVAIL (CPPT)

Le CPPT est l'organe par excellence où traiter les questions de santé environnementale. Les délégués peuvent s'appuyer sur les missions légales du CPPT pour promouvoir des actions qui visent à réduire ou à supprimer l'exposition des travailleurs à la pollution intérieure.

Le dispositif réglementaire comprend **des dispositions d'ordre général**. Elles sont reprises dans l'arrêté royal du 3/5/1999. Ce texte est essentiel car il permet au CPPT d'agir très largement en santé environnementale. Il énonce et définit les obligations de l'employeur.

**Celui-ci est tenu par exemple :**

- de fournir toutes les informations nécessaires au comité afin qu'il puisse émettre ses avis en toute connaissance de cause ;
- de rassembler une documentation relative aux questions d'environnements interne et externe et de la tenir à la disposition du CPPT.

**Ce texte reprend également les missions du CPPT :**

- émettre et formuler des propositions sur la politique du bien-être des travailleurs ;
- participer à l'application du système dynamique de gestion des risques en effectuant au moins annuellement une enquête approfondie dans tous les lieux de travail.

**Il joue aussi un rôle proactif en remettant un avis préalable sur :**

- tous les projets, mesures et moyens à mettre en œuvre pouvant avoir des conséquences sur le bien-être du travailleur ;
- la planification et l'introduction de nouvelles technologies en ce qui concerne les conséquences sur la sécurité et la santé des travailleurs ;
- le choix, l'achat, l'entretien et l'utilisation des équipements de travail et des équipements de protection individuels et collectifs.

Outre ces dispositions générales, **des instruments légaux spécifiques** permettent aux délégués d'intervenir : la réglementation en matière de bien-être au travail prévoit des outils qui permettent de traiter directement en CPPT les questions de santé environnementale :

### 1° Le système dynamique de gestion des risques

L'Arrêté royal du 27 mars 1998, relatif à la politique du bien-être des travailleurs lors de l'exécution de leur travail, attribue à l'employeur la responsabilité de l'approche planifiée et structurée de la prévention au moyen d'un système dynamique de gestion des risques. Ce système repose sur le principe de l'analyse permanente des risques ; il a pour objectif de permettre la mise en œuvre de la politique relative au bien-être des travailleurs.

**C'est sur la base de l'analyse des risques que sont définies des mesures de prévention dans l'ordre suivant :**

- 1 mesures dont l'objectif est d'éviter les risques ;
- 2 mesures dont l'objectif est d'éviter les dommages ;
- 3 mesures dont l'objectif est de limiter les dommages.

L'employeur examine l'impact de chaque groupe de mesures de prévention, leur influence sur le risque afin de prendre les mesures préventives les plus adéquates.

Ces mesures de prévention peuvent par exemple être liées à l'organisation, à la conception ou au choix des équipements de travail, au contrôle de santé, aux procédures d'urgence...

Le délégué va être particulièrement attentif à ce que les risques liés à une exposition à la pollution intérieure soient bien repris dans l'analyse des risques pour mener une réelle politique de prévention.

## 2° Le plan global de prévention et le plan annuel d'action

La réalisation par l'employeur d'un plan global de prévention et d'un plan annuel d'action est une obligation légale.

Le système dynamique de gestion des risques trouve son expression dans **le plan global de prévention**. Il est établi pour 5 ans. Les activités de prévention à développer et à appliquer y sont programmées.

Ce plan prévoit une description concrète des résultats de l'analyse des risques, des mesures de prévention à établir, des objectifs prioritaires, des activités à accomplir, des moyens à affecter et des critères d'évaluation de la politique en matière de bien-être des travailleurs.

En outre, un **plan d'action annuel** basé sur le plan global de prévention doit être établi par écrit pour chaque année sociale. Il définit :

- 1 les objectifs prioritaires dans le cadre de la politique de prévention pour l'exercice de l'année suivante ;
- 2 les moyens et méthodes pour atteindre ces objectifs ;
- 3 les missions, obligations et moyens de toutes les personnes concernées ;
- 4 les adaptations à apporter au plan global de prévention suite :
  - à un changement de circonstances ;
  - aux accidents et aux incidents survenus dans l'entreprise ou l'institution ;
  - au rapport annuel du service interne de prévention et de protection au travail de l'année civile précédente ;
  - aux avis donnés par le Comité durant l'année civile précédente.

Le plan global de prévention et le plan annuel d'action sont des instruments essentiels de la prévention dans l'entreprise. Le CPPT émet des avis et des propositions. Le rôle des délégués qui y sont mandatés est déterminant. Les délégués veilleront à faire figurer dans ces plans des mesures de prévention en matière de pollution intérieure. Pour commencer, des actions simples peuvent être programmées : information et formation des membres du CPPT à la problématique, actions de sensibilisation vers les travailleurs, groupes de travail sur des thématiques en rapport avec la pollution intérieure.

Le plan global de prévention et le plan annuel d'action sont des instruments essentiels de la prévention dans l'entreprise. Le CPPT émet des avis et des propositions. Le rôle des délégués qui y sont mandatés est déterminant. Les délégués veilleront à faire figurer dans ces plans des mesures de prévention en matière de pollution intérieure.

Les délégués seront particulièrement attentifs à la question des polluants sur les lieux de travail lors de la rénovation ou de la construction de nouveaux locaux.

Les principes de précaution et de substitution sont des arguments à invoquer pour développer une politique de prévention et de réduction des risques. Il est parfois difficile de convaincre un employeur de mener une telle politique lorsque les preuves scientifiques quant à la nocivité de certaines substances font défaut.

### 3° La visite périodique des lieux de travail

Une visite périodique des lieux de travail avec le conseiller en prévention est prévue dans le cadre de la participation du CPPT à l'application du système dynamique de gestion des risques (Arrêté royal du 3 mai 1999 relatif aux missions et au fonctionnement des CPPT). Cette visite permet d'aborder la question de la pollution intérieure et de disposer d'une première estimation.

## 02 LE CONSEIL D'ENTREPRISE (CE)

Le CE est un organe de concertation compétent pour les questions à caractère économique, financier et social. Il formule des avis et il dispose d'un droit général d'information pour ces matières. Les informations sur la situation financière peuvent apporter des éléments supplémentaires. Par exemple, les membres du CE peuvent avoir connaissance d'aménagements ou de modifications susceptibles d'influencer la santé des travailleurs. Ils peuvent donc à partir de ces informations se saisir de la thématique santé environnementale et agir en concertation avec le CPPT.

Le CE est également le lieu idéal pour envisager les avantages économiques pour l'employeur de la mise en place d'une politique de préservation de la qualité de l'air. Aborder l'aspect financier de la problématique permet de proposer des solutions intéressantes tant du point de vue financier que du point de vue de la protection de la santé.

## 03 LA DÉLÉGATION SYNDICALE (DS)

La DS est le moteur de l'action syndicale. Elle peut intervenir en appui aux actions menées en CPPT et en CE. La thématique pollution intérieure peut être reprise sous forme de revendications et de négociations avec l'employeur. En cas d'inexistence de CPPT et de CE, la DS pourra prendre en charge les compétences dévolues normalement à ces organes.



## 03 LE SIPP ET LE SEPP

Le délégué syndical peut s'aider des compétences du service interne pour la prévention et la protection au travail (SIPP) et/ou du service externe pour la prévention et la protection au travail (SEPP).

La loi sur le bien-être au travail du 4 août 1996 prévoit que les entreprises doivent soit créer un service interne de prévention et de protection au travail ou s'affilier à un service externe de prévention et de protection au travail. Il s'agit de faire appel à des personnes compétentes pour mener à bien une politique de gestion dynamique des risques: **les conseillers en prévention**.

Les plus connus sont **le conseiller en prévention - sécurité (interne) et le conseiller - médecin du travail**. Le législateur impose également le recours à d'autres compétences: les conseillers en prévention pour la charge psychosociale, les conseillers en prévention pour les problèmes liés à l'ergonomie et les conseillers en prévention spécialisés en toxicologie et en hygiène industrielle. En matière de pollution intérieure, ces conseillers sont des partenaires essentiels.

Le plus souvent l'employeur s'adresse à des SEPP pour bénéficier de ces compétences.

De manière générale et conformément à la loi qui fixe les missions et les tâches des SIPP et SEPP, ces services assistent l'employeur, les membres de la ligne hiérarchique et les travailleurs pour l'application des dispositions légales et réglementaires relatives au bien-être des travailleurs et de toutes les autres mesures et activités de prévention. Ils interviennent directement dans l'élaboration, la programmation, la mise en œuvre et l'évaluation de la politique dynamique de gestion des risques et dans la constitution des plans annuels ou globaux d'action de prévention.

Parmi les missions des SIPP et SEPP, certaines permettent une approche préventive en matière de pollution intérieure. En lien avec l'analyse des risques, citons entre autres:

- participer à l'identification des risques, donner un avis sur les résultats et proposer des mesures afin de disposer d'une analyse permanente des risques, ainsi que rédiger des propositions lors de la rédaction, la mise en œuvre et l'adaptation du plan global de prévention et du plan annuel d'action;
- rendre un avis sur l'organisation générale des locaux, des postes de travail, des équipements collectifs et individuels ainsi que sur les facteurs d'ambiance et l'exposition aux agents physiques, chimiques et biologiques.

Afin de remplir ces missions les conseillers en prévention doivent accomplir diverses tâches:

- visiter régulièrement et systématiquement les lieux de travail (de leur propre initiative ou à la demande de l'employeur ou des travailleurs concernés);
- examiner, les postes de travail chaque fois que les travailleurs qui les occupent sont exposés à une augmentation de risques ou de nouveaux risques;
- réaliser, au moins une fois par an, une enquête approfondie des lieux et des postes de travail;
- réaliser (ou faire réaliser) des enquêtes et des études pour l'amélioration du bien-être;
- procéder (ou faire procéder) à des contrôles.
- ....

# 04 LA MÉDECINE DU TRAVAIL

Certaines missions sont exclusivement réservées aux conseillers en prévention chargés de la surveillance médicale : la médecine du travail.

## La médecine du travail est compétente

en ce qui concerne :

- **l'examen de l'interaction entre l'homme et le travail** afin de contribuer à une meilleure adéquation entre l'homme et sa tâche mais également à l'adaptation du travail à l'homme ;
- **la surveillance de la santé** : elle procède au contrôle de la santé des travailleurs afin :
  - d'éviter l'occupation des travailleurs à des tâches dont ils seraient incapables de supporter normalement les risques en raison de leur état de santé ;
  - de promouvoir les possibilités d'emploi pour chacun en proposant notamment des aménagements du poste de travail ;
  - de dépister le plus rapidement possible les maladies professionnelles et les affections liées au travail, de renseigner et conseiller les travailleurs sur ces affections, ainsi que de collaborer à la recherche et à l'étude des facteurs de risque des maladies professionnelles et des affections liées à l'exécution du travail ;
  - notons que l'exposition à certains agents chimiques peut provoquer des maladies professionnelles reconnues.
- le contrôle de l'organisation des **premiers soins et du traitement d'urgence des travailleurs** touchés par une maladie professionnelle ou un accident du travail.

Par ailleurs l'article 148 de la loi du RGPT donne au médecin du travail une large sphère d'intervention en matière de nuisances au travail.

Il entre en effet, dans les compétences de la médecine du travail d'analyser les postes de travail chaque fois que les travailleurs de ces postes sont exposés à une augmentation de risques ou à de nouveaux risques de nuisances dus au travail ou à l'environnement du poste de travail..

L'employeur doit informer le médecin du travail des procédés de fabrication, des techniques de travail, des substances et préparations dangereuses ainsi que des problèmes en rap-

port avec l'état des ambiances. L'employeur est également tenu de le consulter sur tout projet, mesure ou moyen qui peuvent avoir des conséquences sur la santé et l'hygiène du personnel et ce compris les modifications apportées aux procédés de fabrication, aux techniques de travail et aux installations quand elles peuvent avoir pour conséquence l'aggravation des risques de nuisances ou d'en créer d'autres.

Le médecin du travail, mais également les délégués syndicaux membres du CPPT, peuvent demander à l'employeur de faire procéder à des prélèvements et à des analyses de substances et préparations dangereuses, de l'atmosphère des lieux de travail et de toute autre matière supposée nocive. Les résultats leurs sont communiqués.

Les délégués peuvent en concertation avec le médecin du travail utiliser cette possibilité pour objectiver un risque de santé dû à l'exposition à des polluants intérieurs.

Les acteurs en prévention et en particulier le médecin du travail sont, pour les délégués syndicaux, des interlocuteurs privilégiés dans toutes les démarches et actions relatives à la pollution intérieure et la santé des travailleurs. Les délégués peuvent s'appuyer sur les missions de ces acteurs pour collaborer avec eux et développer une approche préventive. L'analyse du poste de travail est centrale dans l'analyse de la situation de l'entreprise en matière de pollution intérieure.

## Pour en savoir plus, les références principales pour la rédaction de ce chapitre sont :

- RIGO Julie, La santé environnementale : les pollutions intérieures. Réseau intersyndical de sensibilisation à l'environnement (RISE), 2004 ;
- Réglementation sur le bien-être au travail, la loi sur le bien-être au travail. Règlement général pour la protection du travail (extraits), Service public fédéral Emploi, Travail et Concertation sociale.

## Consultez également :

- L'environnement, terrain d'action syndicale, Réseau intersyndical de sensibilisation à l'environnement, CSC-FGTB (RISE), 2008 ;
- Comment concrétiser un projet syndical pour l'environnement dans son entreprise. CGSLB Région wallonne, 2005.

## 05 FAIRE APPEL AU GROUPE DE TRAVAIL « KYOTO »

En 2007, BRISE a lancé le groupe de travail « Kyoto » pour dynamiser la réflexion syndicale sur les questions environnementales.

Le groupe « Kyoto » est un outil interactif de réflexion et d'action qui permet d'informer les délégués des opportunités et des obstacles rencontrés lors du lancement d'actions en entreprise. Il contribue ainsi à faire du syndicat un acteur incontournable de la défense de l'environnement au sein de l'entreprise.

Il regroupe une quinzaine de délégués syndicaux chevronnés issus de différents secteurs et appartenant aux trois organisations syndicales bruxelloises (FGTB, CSC, CGSLB).

### Ses principales activités sont:

- entamer une réflexion pour faire progresser la prise de conscience syndicale en matière environnementale (mise en situation concrète, training...);
- rentrer dans un processus d'éducation permanente (se former, développer une certaine expertise et sensibiliser les autres...);
- devenir une structure relais pour les délégués syndicaux.

Ce groupe de travail est à votre écoute pour toute question traitant de l'action syndicale environnementale.



# STRUCTURES RESSOURCES

## **Bruxelles Environnement- IBGE**

rue Gulledelle 100  
1200 Bruxelles  
T 02 775 75 75

## **CRIFI (Cellule Régionale d'Intervention en Pollution Intérieure) - Bruxelles Environnement**

Gulledelle, 100  
1200 Bruxelles  
T 02 775 77 69

Cette cellule, via une approche globale et intégrée, vise à repérer, dans l'habitat, les pollutions pouvant être à la source de problèmes de santé. Elle intervient, avec son « ambulance verte » en complément d'un diagnostic médical.

## **LPI (Laboratoire d'études et de prévention des Pollutions Intérieures) – Hainaut Vigilance sanitaire**

Boulevard Sainctelette, 55  
7000 Mons  
T 065 403 610  
hsv.lpi@hainaut.be

À l'instar de la CRIFI, ce Service d'Analyse des Milieux Intérieurs (SAMI) intervient gratuitement chez les particuliers sur prescription médicale. Une entreprise peut aussi faire appel à ses services, néanmoins l'intervention est alors à charge du demandeur.

## **Espace Environnement asbl**

Rue de Montigny, 29  
6000 Charleroi  
T 071 300 300 (Permanence téléphonique 9:30 > 12:00)  
[www.espace-environnement.be](http://www.espace-environnement.be)  
[www.sante-habitat.be](http://www.sante-habitat.be)

Parmi ses activités, Espace Environnement réalise des actions de sensibilisation et de formation en matière de pollution intérieure et de matériaux de construction et de rénovation plus respectueux de la santé et de l'environnement. Elle propose aussi un encadrement participatif de type EcoTeam pour amener votre entreprise à choisir volontairement et librement des gestes favorables au développement durable.

## **Réseau Éco-consommation asbl**

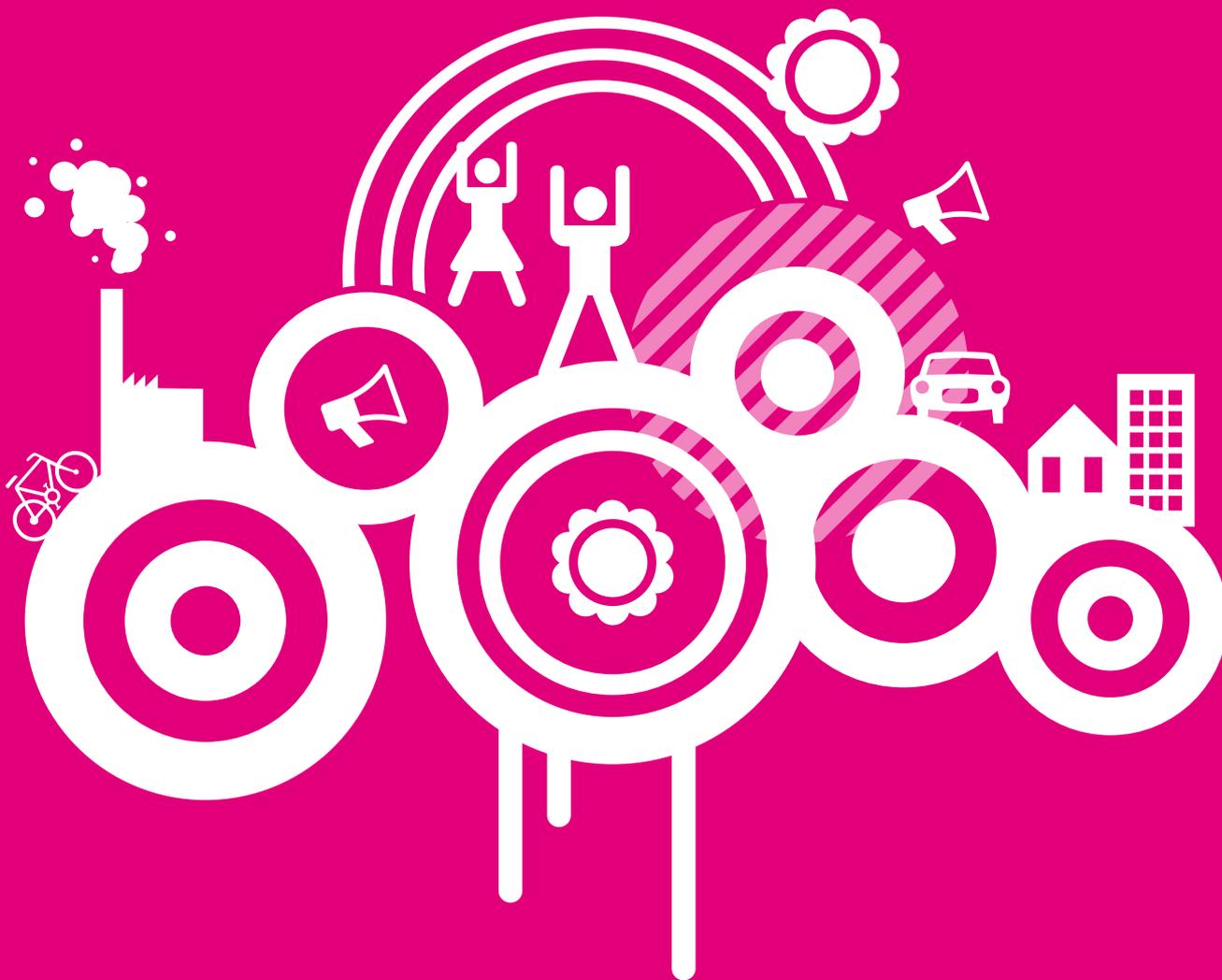
avenue Cardinal Mercier, 59  
5000 Namur  
T 081 730 730  
info@ecoconso.be  
[www.ecoconso.be](http://www.ecoconso.be)

Le Réseau Éco-Consommation propose des services en matière de consommation durable.

## **RÉALISATION**

### **Espace Environnement asbl**

Françoise Jadoul – Étienne Delooz  
Cellule Santé-Habitat  
Rue de Montigny, 29  
6000 Charleroi  
T 071 300 300  
[www.espace-environnement.be](http://www.espace-environnement.be)  
[www.sante-habitat.be](http://www.sante-habitat.be)



### **CSC**

rue Pletinckx,19  
1000 Bruxelles  
T. 02 246 38 57  
ghislaine.weissgerber@ftu.be

### **CGSLB**

Régionale bruxelloise  
Boulevard Baudouin, 11  
1000 Bruxelles  
T. 02 206 67 34  
yael.huyse@cgsלב.be

### **FGTB**

Rue de Suède, 45  
1060 Bruxelles  
T. 02 213 16 10  
maria.vermiglio@fgtb.be

[www.brise-environnement.be](http://www.brise-environnement.be)

éditeur responsable : Philippe Van Muylder, 45 rue de Suède, 1060 Bruxelles / Design: signalazer.com