

## **La qualité de l'air intérieur dans les lieux de vie : un enjeu déjà essentiel**

La qualité de l'air intérieur est un objectif majeur du second Plan national Santé Environnement issu du Grenelle de l'environnement. Plusieurs mesures réglementaires vont toucher les produits de construction et d'ameublement dans les mois à venir.

Le rendez-vous proposé par FCBA a été l'occasion de partager des informations communes, complétées par des ateliers sectoriels pour différencier les problématiques de l'ameublement de celles de la construction.

Depuis quelques années, la France prend conscience de l'importance de la qualité de l'air intérieur et des dangers pour la santé humaine que peut générer sa dégradation. L'air intérieur est en effet celui que chacun d'entre nous respire pendant la majeure partie de sa vie. Comme par ailleurs, les bâtiments seront de plus en plus isolés dans les années à venir compte tenu du prix de l'énergie, il est essentiel que les ambiances intérieures à la maison, à l'école, à la crèche, au bureau, dans l'industrie... restent saines.

Lors des travaux du Grenelle de l'environnement, les consommateurs ont demandé la mise en place d'un étiquetage sanitaire, notamment des matériaux de construction et d'ameublement. Cette demande a été entendue et son principe a été inscrit dans l'article 40 de la loi de programmation du Grenelle d'août 2009 : il est prévu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2012. Le cap est donc défini ! Cet étiquetage permettra d'orienter le choix d'achat des consommateurs comme des professionnels. Les modalités de mise en œuvre sont en train d'être définies par les Pouvoirs publics.



Dans ce contexte, il était important d'organiser une journée d'information et de débats, afin d'explicitier les enjeux, partager les dispositions déjà mises

en œuvre par certains secteurs industriels, analyser les difficultés rencontrées et émettre des propositions d'investigations individuelles ou collectives. FCBA, avec la participation de l'Union Nationale des Industries de l'Ameublement (UNIFA), la Fédération des Industries du Bois dans la Construction (FIBC), l'Observatoire de la Qualité de l'Air Intérieur (OQAI), le Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer (MEEDDM), et le soutien financier du CODIFAB, a organisé cette journée le 8 décembre 2009, à l'intention des professionnels de l'ameublement, de l'agencement et de la construction.

Près d'une centaine de personnes était au rendez-vous dans l'auditorium de FCBA.

**Yvon Le Moullec**, Directeur adjoint du Laboratoire d'Hygiène de la Ville de Paris et Président du Conseil scientifique de l'OQAI est intervenu sur la pollution chimique dans les bâtiments. Il existe plusieurs sources de pollution de l'air intérieur : les gaz, les particules et fibres, les biocontaminants allergènes, les microorganismes, les polluants émis par les combustions et les COV (composés organiques volatils) tels que le toluène, le benzène, le formaldéhyde, les cétones... Ces données sont issues de la campagne nationale de mesure dans les logements en 2006. Les résultats trouvés correspondent à ceux publiés dans des études internationales. La réduction des émissions passe par la prévention (entretien des équipements et vérification des ventilations de l'habitat), un changement des comportements et une évolution réglementaire (étiquetage obligatoire des produits selon leurs émissions à partir de 2012), instaurée par la loi du 3 août 2009.

[Télécharger l'intervention de Yvon Le Moullec \(PDF\)](#)

**Patricia Blanc** est chargée de la Prévention des Nuisances et de la Qualité de l'Environnement au sein de la Direction de la Gestion et Prévention des

Risques (Ministère de l'Écologie, l'Énergie, le Développement Durable et de la Mer). Elle a présenté les cinq grands axes d'actions du « Second Plan National Santé et Environnement » :

- Mieux gérer la qualité de l'air intérieur dans les lieux publics
- Limiter les sources de pollution à l'intérieur des bâtiments
- Aérer, ventiler et climatiser sainement
- Réduire les expositions dans les bâtiments accueillant des enfants
- Développer la formation en santé environnement travail des professionnels de la santé

Une campagne pilote a été lancée en 2009 dans 150 écoles et crèches dans 12 régions françaises avec une recherche ciblée sur le formaldéhyde, le benzène et le confinement. Elle sera complétée par une autre campagne de mesure en 2010.

[Télécharger l'intervention de Patricia Blanc \(PDF\)](#)

**Dominique Millereux**, Délégué général de la Fédération des Industries Bois Construction a témoigné (FIBC) sur le positionnement des produits de construction bois, en particulier des parquets contrecollés.

[Télécharger l'intervention de Dominique Millereux \(PDF\)](#)

**Christophe Yrieix**, Responsable technique qualité de l'air au Laboratoire chimie de FCBA et **Gérard Deroubaix**, Directeur du Pôle Santé Environnement de FCBA, ont présenté les méthodes de qualification des produits de construction, de décoration et d'ameublement, et en particulier les outils utilisés pour mesurer les COV et le formaldéhyde.

Cette journée a aussi permis d'amorcer les débats entre acteurs industriels de l'ameublement et de la construction bois, distributeurs, décideurs institutionnels et publics sur un sujet complexe. Ces échanges se sont prolongés lors des ateliers.

A l'issue des présentations, les intervenants se sont prêtés aux questions - réponses de l'auditoire. Ces libres échanges ont permis d'apporter quelques informations complémentaires.

[Télécharger l'intervention de Christophe Yrieix et Gérard Deroubaix \(PDF\)](#)

### **Bientôt un étiquetage sanitaire obligatoire**

Yvon Le Moullec confirme que les maîtrises d'ouvrage et d'œuvre doivent envisager une approche globale du problème : réduire les émissions intérieures tout en conservant une bonne ventilation, surtout quand les locaux sont bien isolés, choisir un site adapté pour les bâtiments, en particulier pour ceux destinés à accueillir des enfants, afin d'éviter les sources polluantes. Il confirme que la mesure effectuée dans les bâtiments est bien la résultante des émissions et correspond à ce que nous respirons réellement. Aucune approche n'est effectuée sur le facteur d'émission.

Patricia Blanc précise que les résultats de la première phase de la campagne de mesure dans les crèches et les écoles seront rendus publics en juin 2010, à la fois au niveau national de façon anonyme statistiquement et individuellement pour chaque école et crèche contrôlée. A ce jour, sur les résultats d'une trentaine de mesures, seul un cas inquiétant en formaldéhyde a été relevé, ce qui a conduit à une investigation approfondie sur plusieurs matériaux utilisés dans le bâtiment. L'objectif de la campagne est de tester le protocole de mesure. Concernant la formation, les professionnels disposent à ce jour de peu de documents. Un guide pour les maîtres d'ouvrages des crèches et des écoles est en projet. Patricia Blanc confirme le lien entre la FDES (Fiche de données environnementales et sanitaires) utilisée pour les produits de construction et l'étiquetage sanitaire obligatoire.

FCBA fait remarquer que le secteur de l'ameublement n'est concerné que depuis peu par cet étiquetage sanitaire. En conséquence, il faut commencer par rassembler des données. C'est pourquoi une étude sur la « *Contribution du mobilier dans les crèches et écoles maternelles à l'air intérieur* » a démarré en novembre 2009 avec le soutien financier du MEEDDM et du CODIFAB.

L'affichage environnemental s'appuie sur l'ACV (Analyse de cycle de vie) du produit. Il vise à souligner les critères les plus impactants sur l'environnement. L'étiquetage sanitaire a pour objectif de rendre disponible des informations en lien avec la santé, critère le plus sensible. Au-delà des différences sémantiques entre étiquetage et affichage, Patricia Blanc répond qu'il s'agit, pour ces deux axes, de proposer, après une phase bibliographique, un outil harmonisé à terme au niveau européen. Il est important de s'assurer de la cohérence des deux objectifs.

Suite à la présentation de Dominique Millereux, les laboratoires du CSTB et de FCBA ont précisé que sur une étiquette « normalisée », il est préférable de mentionner des informations issues de normes et méthodes normalisées, pour éviter des interprétations biaisées. La FIBC fait remarquer que parmi les deux circuits de distribution des matériaux, celui des prescripteurs et celui de la GSB, le second est moins moteur à ce stade. FCBA ajoute que le protocole de l'AFSSET (Agence Française Santé Sécurité Environnement et Travail) est un outil exigeant, en relation avec les exigences de qualification des matériaux.

Enfin, FCBA apporte des précisions sur les pas de temps retenus au niveau européen pour ces mesures : 3 et 28 jours. Certes, certains produits n'auront pas de cinétique stationnaire à 28 jours, mais le fait de travailler dans un cadre normalisé permet de comparer les résultats.

L'auditoire s'est séparé ensuite en deux ateliers, l'un consacré à l'ameublement et l'autre aux produits de la construction, avec deux

objectifs identiques : définir collectivement des axes de progrès pour la qualité de l'air intérieur et proposer les signes tangibles qui permettront de rassurer le prescripteur, le client et le consommateur.

### **Atelier ameublement : travailler en commun**

Pour l'atelier ameublement, les attentes du marché s'expriment de façon ponctuelle auprès des distributeurs, fabricants, organisations professionnelles, voire des scientifiques et médecins. Cependant apparaissent des signaux faibles de plus en plus fréquents avec de nombreuses questions telles que :

- Qu'exprime le fossé entre le peu de questions et l'intérêt croissant et manifeste des consommateurs ?
- Les labels existants permettent-ils d'y répondre ?
- Peut-on faire coexister des démarches volontaires, telle que NF Environnement, et un étiquetage obligatoire, en sachant que les démarches volontaires ont parfois leur limite ?
- Que peuvent apporter les FDES, destinées aux produits de construction, appliquées aux produits d'ameublement ?

Il faut également noter que le consommateur a une image « brouillée » entre des problématiques environnementales et sanitaires. Il n'a pas toujours conscience qu'un produit naturel n'est pas forcément bon pour la santé.

Les professionnels ont ébauché des réponses : il est nécessaire que la réglementation soit applicable à tous les produits, qu'ils soient fabriqués en Europe et hors Europe. Les approches peuvent être génériques comme la mise en place du Groupe de Travail 7 animé par l'ADEME et AFNOR sur l'affichage environnemental des produits d'ameublement ou l'étude MOBAIR-C, mais elles peuvent aussi être individuelles. Les produits d'ameublement doivent se servir des travaux de vulgarisation réalisés pour

les matériaux de construction, en tenant compte des spécificités de chacun. Tous les acteurs doivent collaborer : fabricants, distributeurs, acheteurs, institutionnels, centres techniques... comme cela a déjà été pratiqué dans le passé pour le règlement REACh, l'inventaire biocides pour la literie ou des études. L'objectif est de construire une base de données d'émissions des matériaux (mise en place d'un système de collecte) et de les confronter à des résultats d'émissions de meubles entiers fabriqués en Europe et hors Europe. Pour des produits destinés aux enfants, aux salariés, et au public en général, il faut se concerter avec des collectivités territoriales qui sont des acteurs importants quand on parle d'ERP (Établissement recevant du public), de crèches, d'écoles, de bureaux...

Il reste que tous se posent la question de l'impact économique de cet étiquetage sanitaire sur les produits d'ameublement.

### **Atelier construction : privilégier une approche simple pour le consommateur**

Les produits de construction répondent à plusieurs besoins. Le consommateur final a besoin de repères, mais il faut éviter la surabondance de signes et d'informations qui, de fait, entraîne des arbitrages économiques.

Les professionnels, maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, promoteurs immobiliers sont plus informés que les consommateurs, plus demandeurs de référentiels : HQE (Haute Qualité Environnementale, H & E (Habitat et environnement), FDES... Pour ce marché, l'existence de l'information est une première exigence. Mais quand elle existe, elle est floue, pas homogène, peu lisible, et surtout incohérente au niveau de l'Europe.

Cet atelier se pose une question fondamentale : la qualité va-t-elle devenir une vraie attente du consommateur ? La démarche volontaire a montré ses



limites, et il faut se préparer à répondre à un futur réglementaire avec une approche plus simple, sur la base des quelques points de repère suivants :

- Connaître les caractéristiques des produits : les matériaux, les adjuvants (colles, finitions...), l'effet de leur combinaison
- Améliorer leurs performances par le choix des composants, par de la R&D sur les adjuvants (colles sans formaldéhyde par exemple)
- Intégrer la performance sanitaire à des démarches de certification existantes
- Répondre à une exigence sanitaire sur la commande publique, voire la stimuler

**Note :** *Depuis cette journée, fin décembre 2009, sont sortis les projets de décrets pour les produits de construction et de décoration sur leurs émissions en substances volatiles polluantes. Ces projets ont été notifiés à l'Europe, dont on attend maintenant la réponse.*

## Une identification complexe

Les sources de pollutions de l'air intérieur sont multiples. Yvon Le Moullec a rappelé le travail important réalisé par l'OQAI pour établir un état des lieux de la pollution de l'air en France dans les logements (2006), les lieux de vie des enfants (crèches et écoles en 2008 et 2009). Les bureaux feront l'objet prochainement eux aussi d'une campagne de mesures.

L'analyse des données acquises met en évidence la complexité de l'identification précise des sources de pollution. La pollution de l'air intérieur est liée à un ensemble de polluants. Attention à l'effet « réverbère » trop marqué sur le formaldéhyde que l'on constate en ce moment en France. L'ensemble des COV sont préoccupants, d'où l'approche de la « somme » préconisée par l'AFSSET.

Les participants souhaitent répondre aux préoccupations qu'exprime le public sur la qualité de l'air intérieur.

Les industriels entament un programme d'évaluation sanitaire de leurs produits et feront évoluer si nécessaire la conception de leurs produits, afin de limiter les émissions en COV et autres substances préoccupantes à la source. Les coûts d'évaluation sanitaire des produits sont très élevés et attirent l'attention des industriels.

Dans certains cas, des problèmes technologiques demeurent encore et il ne faut pas les minimiser.

Les référentiels de certification sont en train d'évoluer pour intégrer des critères sur la qualité de l'air intérieur, comme la prise en compte des VGAI (valeurs guides de qualité d'air) de l'AFSSET, notamment pour des populations sensibles.

L'amélioration de la qualité de l'air intérieur passe aussi par une surveillance accrue des lieux de vie permettant de faire prendre conscience de la pollution de l'air et de susciter la recherche d'actions correctives à mettre en place.

**Marie-Lise Roux**  
[marie-lise.roux@fcba.fr](mailto:marie-lise.roux@fcba.fr)

FCBA  
Pôle Ameublement  
10 avenue de Saint-Mandé  
75012 Paris  
Tél. : 01 40 19 49 56  
Fax : 01 40 19 48 67