



## Qualité de l'air intérieur

Février 2020

Bien au-delà du bâti, cigarettes, produits d'entretien, meubles, insuffisance de ventilation, c'est-à-dire le mode de vie de chacun d'entre nous génère des sources multiples de composés organiques volatils (COV), molécules capables d'impacter la santé humaine. Les niveaux de concentrations rencontrés dans les bâtiments dépendent également d'interactions chimiques complexes et fluctuent en fonction des volumes de débits d'air ventilés. C'est pourquoi la recherche d'un air intérieur de qualité ne peut se limiter à l'observation des émissions en COV des éléments du bâti. Néanmoins, le choix des matériaux de construction faiblement émetteurs est une condition sine qua non d'un environnement intérieur sain. Les acteurs de la construction se sont saisis du sujet. La filière béton a réalisé une étude approfondie sur cette thématique.

### Les COV : origines et pathologies liées

Formaldéhyde, benzène, toluène, éthylbenzène, 1,2,4-triméthylbenzène, m-xylène, p-xylène, p-dichlorobenzène, trichloroéthylène, tétrachloroéthylène, n-undécane... la liste des composés organiques volatils est longue.

### Un air plus sain à l'extérieur qu'à l'intérieur

Organisme chargé par les pouvoirs publics de mieux connaître la pollution intérieure, ses origines et ses dangers, travaillant en liaison étroite avec l'Agence nationale de sécurité sanitaire (Anses), l'Observatoire de la Qualité de l'air intérieur (OQAI) a mené entre 2003 et 2005 des mesures de qualité de l'air dans près de 600 résidences principales réparties sur 50 départements différents.

### Le cadre réglementaire sur la qualité de l'air se développe

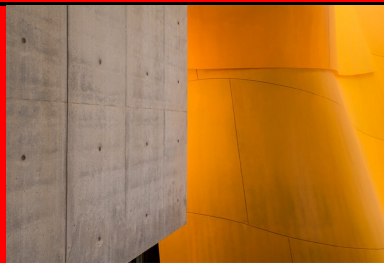
L'obligation pour les collectivités, établie par un décret du 2 décembre 2011, de mesurer progressivement la qualité de l'air de l'ensemble des bâtiments scolaires et l'exigence imposée aux sociétés industrielles, définies dans les arrêtés du 30 avril et du 28 mai 2009, de faire figurer les émissions de COV de leurs produits de construction ou de revêtements de parois amenés à être utilisés à l'intérieur des locaux, ainsi que les produits utilisés pour leur incorporation ou leur application, sont les premières pierres du cadre réglementaire sur la qualité de l'air.

### Pourquoi choisir le béton ?

Le béton et ses composants sont « neutres »

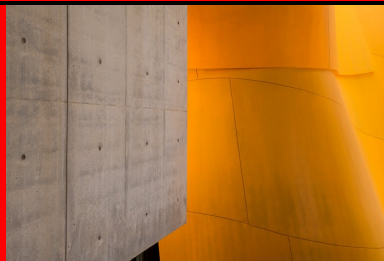
### Les autres facteurs de la qualité de l'air intérieur

En mars 2019, l'ANSES a publié une étude sur la caractérisation des transferts de pollution de l'air extérieur vers l'intérieur des bâtiments. Cette étude montre que l'environnement extérieur peut avoir un impact certain sur la qualité de l'air intérieur, notamment la présence de certaines activités professionnelles, la circulation avoisinante ou encore le potentiel allergisant de la végétation.



### Acoustique

Le bruit correspond parfaitement à la définition de la gêne de l'OMS : « sensation de désagrément, de déplaisir, provoquée par un facteur de l'environnement dont l'individu ou le groupe reconnaît ou imagine le pouvoir d'affecter la santé ».



### Hygrométrie

Pour appréhender le confort thermique, on ne peut pas se contenter d'observer la température des pièces. Il est indispensable de s'intéresser également à celle de leurs parois et de faire appel à la notion de température dite ressentie ou opérative.

Auteur

Gaétan Alomar



Retrouvez toutes nos publications  
sur les ciments et bétons sur  
**Infociments.fr**

Consultez les derniers projets publiés  
Accédez à toutes nos archives  
Abonnez-vous et gérez vos préférences  
Soumettez votre projet