

Histoire de l'Institut Sentinel-Haus



Peter Bachmann (PB) travaille depuis 1991 dans le secteur du bâtiment et est spécialisé dans la construction écologique. PB est diplômé en commerce et technique de l'environnement.

De par ses propres problèmes de santé (MCS = sensibilité chimique multiple) et ses liens de parenté avec le Prof. Dr. Erich Schöndorf (ancien procureur lors du procès des produits de traitement du bois à Francfort), il a développé un grand intérêt pour les habitats sains.

En commun avec des architectes, des entreprises de construction, sept grandes écoles internationales et de nombreux instituts, naît l'idée de développer des habitats sains.

PB dépose en 2003 une demande de recherche auprès de la Deutsche Bundesstiftung Umwelt (fondation allemande pour l'environnement, DBU), dont l'objectif est de dresser l'état des unités d'habitation neuves et de développer un système permettant d'intégrer de façon fiable la notion d'habitat sain dans le processus de conception et de construction.

Dans le cadre du projet de recherche, la qualité sanitaire de plus de 30 unités d'habitation de construction récente est contrôlée. Les éléments de la qualité sanitaire sont les suivants :

- formaldéhyde
- COV (composés organiques volatils)
- spores fongiques
- poussières
- facteurs de bien-être (régulation de l'humidité, protection contre la chaleur en été, étanchéité à l'air)

La détermination de l'état actuel a mis en évidence dans plus de 70 % des bâtiments des valeurs qui se situe largement au-dessus des recommandations de l'Office fédéral de l'environnement (UBA) et des recommandations des médecins de l'environnement et spécialistes de toxicologie humaine.

A l'aide de deux projets modèles (Fribourg et Hambourg), l'équipe de recherche développera des modules pour l'assurance de la qualité de bâtiments véritablement sains. Les mesures suivantes sont nécessaires pour assurer qu'un bâtiment est sain :

1. sélection rigoureuse des matériaux de construction selon des critères de valeurs d'émissions et de résistance aux dommages aux constructions
2. guide de conception pour les architectes pour le cubage et la gestion technique du bâtiment
3. qualification des ouvriers du bâtiment en matière de comportement sur le chantier

Aujourd'hui, les résultats de recherche sont disponibles sous la forme du concept "Sentinel-Haus" et proposés partout en Europe par l'Institut Sentinel-Haus sous forme de modules de qualification.



Partout en Europe, des projets de construction sont actuellement réalisés selon le concept "Sentinel-Haus". Des entreprises de construction, des architectes et d'autres experts de la construction utilisent les modules de formation de l'Institut Sentinel-Haus pour la mise en œuvre sérieuse de bâtiments sains. Les projets modèles de Fribourg et Hambourg ont été distingués par le label suisse GI (Bon climat intérieur). On y a déterminé les meilleurs résultats de mesure jamais enregistrés en Europe dans une construction neuve.

L'Institut Sentinel-Haus travaille en partenariat avec différents instituts suisses. En 2007 en Suisse, l'OFSP (Office fédéral de la santé publique) a financé un projet de recherche au cours duquel 18 bâtiments de qualité ont été contrôlés du point de vue de leur qualité sanitaire. Les résultats de l'étude montrent la nécessité d'agir dans l'intérêt des futurs habitants.

Les bâtiments qui ont été réalisés selon le concept "Sentinel-Haus" se caractérisent par une assurance contractuelle de la qualité sanitaire. La qualité sanitaire se mesure suivant deux échelles de qualité :

1. bâtiments destinés aux personnes qui sont en bonne santé et veulent le rester
2. bâtiments destinés aux personnes ayant des besoins sanitaires particuliers (asthme, allergie, syndrome des bâtiments malsains, MCS, neurodermatose, etc.)

La norme des bâtiments destinés aux personnes qui sont en bonne santé et veulent le rester est définie par le label suisse GI (Bon climat intérieur) de l'organisme de certification suisse S-Cert (www.s-cert.ch).

Les personnes ayant des besoins sanitaires particuliers sont examinées selon une procédure d'anamnèse spéciale et le bâtiment est ensuite conçu en fonction de leurs besoins sanitaires individuels. Cela signifie que les matériaux de construction sont choisis spécifiquement en fonction du futur utilisateur.

Il est particulièrement frappant que certains matériaux de construction dits écologiques ont montré des problèmes concernant leur qualité sanitaire. Des peintures écologiques contiennent des terpènes et d'autres solvants organiques qui peuvent parfois déclencher des allergies chez certaines personnes. Même les terpènes naturels obtenus à partir de bois peuvent poser des problèmes aux personnes ayant des besoins sanitaires particuliers. Pour pouvoir répondre à ce besoin dans l'avenir, un projet pilote a été lancé tout récemment en collaboration avec le fabricant de briques en terre cuite Wienerberger, afin de garantir un niveau maximal de protection sanitaire des habitants. L'avantage des matériaux de construction minéraux est qu'ils ne génèrent plus d'émissions dans l'habitat ! Mais bien entendu, même dans une maison construite en matériaux minéraux, l'aménagement intérieur doit aussi être réalisé avec la meilleure qualité possible.

Le programme de formation et de qualification sera aussi proposé en France avec des partenaires français à partir de la mi-2008.