



Radon et cancer du poumon

Après le tabagisme, le radon est la principale cause du cancer du poumon. En Europe, il est à l'origine de près de 10 % des cancers du poumon. Présent dans l'air du sol, le radon se concentre dans les espaces clos et pénètre dans les poumons par les voies respiratoires. Les poumons sont ainsi exposés à des radiations locales émises des produits de la dégradation de ce gaz radioactif. Cette exposition est susceptible de provoquer le cancer du poumon.

Radon

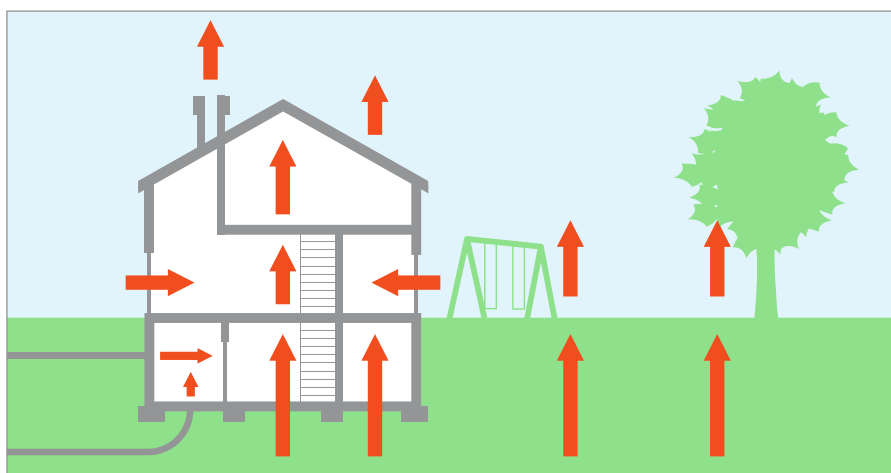
Le radon est un gaz noble radioactif naturel, engendré par la dégradation de l'uranium. Naturellement présent dans le sol, le radon est invisible, inodore et insipide.

Présence

Le radon est présent aussi bien en plein air que dans les espaces clos. S'il ne pose pas de problèmes dans le premier cas, la concentration de ce gaz contenu dans le sol et qui pénètre dans les bâtiments par les sous-sols peut atteindre des niveaux dangereux. Les zones perméables du sol et des murs des caves permettent au radon de pénétrer dans les maisons et de s'y accumuler. La concentration de radon diminue d'étage en étage.

Radon et santé

Lorsque l'on respire, les produits radioactifs dégradés du radon se fixent dans les poumons qui sont alors irradiés, ce qui augmente le risque de cancer du poumon. Plus la concentration en radon est forte, plus le risque de développer un cancer du poumon dû au radon est important, tant chez les fumeurs que chez les non-fumeurs.



Le radon dans le sol se dégage dans l'air ou pénètre à l'intérieur du bâtiment.

Valeurs directrices et valeurs limites

En Suisse, l'Ordonnance sur la radioprotection (ORaP) préconise depuis 1994 les valeurs suivantes:

- valeur limite dans les locaux d'habitation et de séjour: 1000 Bq/m^3
- valeur directrice dans les locaux d'habitation et de séjour: 400 Bq/m^3
- valeur limite dans les locaux de travail: 3000 Bq/m^3

Le dépassement de la valeur directrice n'a aucune conséquence légale. En revanche, les valeurs limites sont fermes et doivent obligatoirement être respectées. Le respect de ces valeurs incombe au propriétaire du bâtiment.



Recommandations actuelles

Les résultats fournis par des études épidémiologiques effectuées depuis 1994 montrent que les risques liés à une exposition prolongée au radon dans les pièces d'habitation sont plus importants que ce que l'on avait supposé jusque là. Sur la base de ces connaissances, l'OMS recommande depuis 2009 de ne pas dépasser une concentration maximale de 300 Bq/m³ afin de réduire les risques sur la santé dus à une exposition au radon dans des espaces clos. La Ligue pulmonaire Suisse et la Ligue suisse contre le cancer recommandent de respecter cette valeur de référence.

Mesures à prendre lors d'une construction ou d'une rénovation

De fortes concentrations en radon peuvent survenir sur tout le territoire suisse. Tout le monde peut être concerné par une concentration élevée de ce gaz. Il est donc important de prendre en compte le problème du radon dans les espaces clos lors de la construction ou de la rénovation d'un bâtiment.

Un dosimètre permet de déterminer assez facilement la concentration de radon à l'intérieur d'un espace clos. En présence d'une concentration élevée, il est possible de prendre des mesures appropriées. Dans ce cas, il est impératif de faire appel à un spécialiste. Lors de la construction ou de la rénovation d'un bâtiment, la question du radon doit impérativement être abordée au préalable avec l'architecte, le responsable cantonal du radon ou un consultant en radon.

Assainissement énergétique

Si lors d'une rénovation l'on prévoit d'améliorer l'isolation thermique ou si lors d'une nouvelle construction il est prévu d'installer une isolation thermique performante, ces mesures peuvent entraîner une évacuation insuffisante du radon des bâtiments. En d'autres termes, la concentration en radon peut augmenter à la suite d'un assainissement énergétique. Il est alors absolument indispensable de prendre les mesures nécessaires pour empêcher le radon de pénétrer à l'intérieur du bâtiment.

→ Informations complémentaires:

Office fédéral de la santé publique OFSP,
division Radioprotection, section Risques radiologiques:
radon@bag.admin.ch, téléphone 031 324 68 80
www.ch-radon.ch

→ Informations importantes à la page www.ch-radon.ch:

- moteur de recherche par commune qui indique le risque de radon dans chaque commune suisse
- liste des services de mesure de radon agréés par l'État
- recommandations de l'OFSP pour les différentes zones de radon
- informations sur la mesure de la concentration en radon

→ Ligue pulmonaire Suisse, www.liguepulmonaire.ch

→ Ligue suisse contre le cancer, www.liguecancer.ch

Publié par la Ligue pulmonaire Suisse
et la Ligue suisse contre le cancer
avec l'aimable soutien scientifique de l'OFSP



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'intérieur DFI
Office fédéral de la santé publique OFSP

