

RADON - dans ma maison?*

Doris Thilmany

Une tante à moi est morte à l'âge de 57 ans à la suite d'un cancer du poumon. C'était en 1999. Elle n'a jamais fumé, entraînait rarement dans un café et vécut de façon saine sur une ferme dans le nord du pays. Ce n'est qu'après sa mort que la cause de sa maladie s'est révélée: La maison dans laquelle elle vivait et travaillait était contaminée au radon. La cave en terre battue dont les lucarnes avaient été vitrées, avait accumulé le radon, ce gaz radioactif, invisible et inodore. De tous les membres de la famille, ma tante fut probablement celle présente le

plus dans la maison et la plus sensible aussi. Si on l'avait su, la solution aurait été bien facile: faire couler une dalle en béton dans la cave et aérer la pièce et la maison le plus possible.

Le radon est un gaz naturellement présent dans le sol mais qui peut s'échapper par endroits plus ou moins facilement. Aussi, la schistosité de la roche ardennaise peut en être une raison. Qui dit schistosité dit schiste et ardoise. Nous pensons bien évidemment aussi à l'ardoisière et au Musée de l'Ardoise actuel, raison pour laquelle, le radon est thématiqué



par un article des éditions 2018 de notre bulletin de liaison *De Leekëppert*.

En 2016/2017, des mesures de mise en conformité entraînaient de grands travaux au bâtiment administratif des anciennes ardoisières de Haut-Martelange, aussi au niveau des caves et du rez-de-chaussée. Ainsi naquit l'idée d'analyser l'exposition au radon de plus près. Dans ce bâtiment, plusieurs personnes y travaillent de façon plus ou moins régulière, des visiteurs y entrent etc. C'est pourquoi j'ai pris contact avec le Ministère de la Santé, division de la radioprotection. Effectivement, l'importance de ces analyses ne fut pas remise en question tant au niveau du bâtiment administratif qu'au niveau de la maison d'habitation, la villa des anciens propriétaires Rother de l'industrie. Les deux bâtiments ont une cave, un huis clos au quotidien avec des sols soit en terre battue, soit, au maximum, avec un dallage en ardoise. Ensemble avec le responsable de la radioprotection, on a décidé de mettre en place 3 exposimètres pour la villa, un à chaque étage et 2 exposimètres



faible: classe 0 (moins de 1% des maisons sont au-dessous de la valeur de référence)

moyen: classe 1 (1 à 5% des maisons sont au-dessus de la valeur de référence)

élevé: classe 2 (plus de 5% des maisons au-dessus de la valeur de référence)

* illustrations: avec l'autorisation du Ministère de la Santé;
Infos sur le radon: <http://www.sante.public.lu/fr/actualites/2017/11/reduction-radon/>

* Cet article sur le radon fut publié en luxembourgeois dans le bulletin 2/2018 avec le dépliant informatif en lux. aussi.



pour l'administration. C'était tout à fait facile de faire un emplacement discret de ces petits pots. Le 11 janvier 2017, je les ai mis en place pour les retirer le 11 avril 2017, non sans avoir mis un alarme sur mon portable en guise de rappel. Les exposimètres sont tellement petits et discrets qu'on oublie facilement de les retirer au bout de 3 mois. Je les ai alors renvoyés au service de la radioprotection de la Santé. Après 2 semaines seulement, nous reçûmes les résultats par courrier:

L'exposition au radon est normale et hors propos en ce qui concerne le bâtiment administratif et légèrement élevée dans la villa. Pour celle-ci, on nous recommande dès lors d'augmenter l'aération naturelle et de revoir la ventilation mécanique.

Au cas où nous nous serions retrouvés en présence d'une concentration élevée de radon avec plus de 300 becquerel par

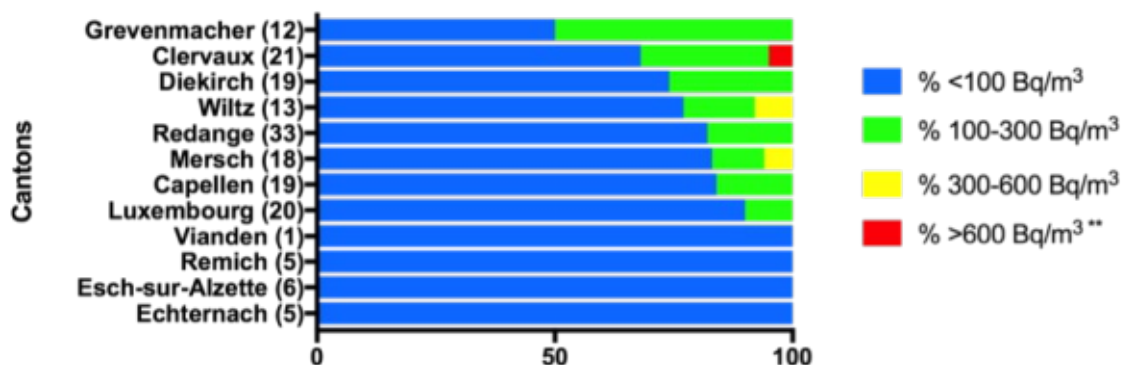
mètre cube, différentes solutions auraient été possibles. Ainsi on peut faire couler une dalle dans sa cave en terre battue, comme mon oncle l'a fait faire par après et s'assurer d'une bonne aération supplémentaire. Il existe aussi la possibilité de creuser une fosse pour radon (50 cm de profondeur pour un diamètre de 50 cm) où le gaz s'accumule tout en étant dévié vers l'extérieur (prix: autour de 2000€). Chacun peut s'informer auprès du service de la radioprotection à ce sujet, un service qui collabore avec différents corps de métiers pour s'assurer de leur formation spécifique au sujet du radon.

Le radon n'est pas une impasse ni un fait accompli à subir. D'abord chacun peut faire ces tests gratuitement. Après les résultats et en cas d'exposition élevée, on peut réagir. Dans le cadre du plan d'action nationale (2017 – 2020), des dépliants sont distribués dans les 4 cantons du nord, le canton de Diekirch étant prévu pour ce mois de septembre 2018. Le dépliant en français est joint à la présente édition du bulletin de liaison aussi. Contactez le service de la radioprotection si vous voulez faire tester votre maison et/ou faites passer le dépliant à votre voisin. Parlez-en à vos collègues et/ou votre famille. C'est gratuit, c'est important et c'est facile à faire.

Je suis sincère: Ma famille habite à Holtz. Ils ont installé des exposimètres pour tester leur domicile. Les deux vieilles maisons furent "ok" alors que dans une nouvelle construction, une exposition élevée fut constatée. Au moment de la rédaction du présent article, on présume qu'il y a un échappement au niveau des égouts ou bien des fissures dans la dalle en béton. Dans un premier temps, toutes les fissures seront fermées au silicone et on veillera à laisser de l'eau dans l'égout comme blocage. La maison sera mise sous surveillance à l'aide d'exposimètres pendant tout ce temps pour évaluer l'impact des mesures.

Ce qui est surprenant, c'est que dans la toute vieille maison sans dalle en béton, dans la cave de laquelle affleure la couche de schiste même, il n'y ait d'exposition élevée au radon. Il est vrai cependant que les lucarnes de la cave ne sont pas vitrées et aèrent la cave au quotidien, en été comme en hiver. Une autre maison d'habitation construite à la suite des dédommagements de la deuxième guerre mondiale a une dalle en béton et les tests furent négatifs aussi.

Au départ, nous ne nous étions pas attendus à ces résultats. L'essentiel est de savoir, de ne pas baisser les bras et de réagir.



La concentration du radon en pourcentage (%) par rapport à la valeur référentielle de 300 bq/m³!