

RADON : ON MARCHE SUR LA TÊTE.

La réglementation française concernant le radon change avec le décret du 4 juin 2018.

- Pour les Établissements Recevant du Public (ERP), le niveau de référence de 400 Bq /m³ passe à 300 Bq /m³.
- Les communes des 31 départements prioritaires sont remplacées par une liste de communes situées en « Zones à potentiel radon significatif » estimée à partir de considérations géologiques, établie département par département par l'Institut de Radioprotection et de Sureté Nucléaire (IRSN).

Le texte distingue :

- la catégorie 1 constituée de *Zones à potentiel radon faible* ;
- la catégorie 2 constituée de *Zones à potentiel radon faible mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments* ;
- et la catégorie 3, constituée de *Zones à potentiel radon significatif* ; c'est cette dernière qui remplace les communes des anciens 31 «départements prioritaires ».
- Pour les particuliers apparaît l'obligation d'informer son locataire ou son acheteur du risque radon lorsque l'habitation est située en catégorie 3.

Le tableau présente quelques résultats concernant le département de la Savoie ; on remarque immédiatement que des niveaux élevés de radioactivité due au radon sont détectés dans des localités classées en catégorie 1 (zones à potentiel radon faible selon les nouveaux critères).

La catégorie 2 n'est pas en reste comme le montre l'exemple de la ville d'Aix-les-Bains. Du fait de son appartenance à un ancien département prioritaire, les contrôles dont cette localité a été l'objet montrent à quel point elle est concernée par le problème du radon : sur 403 mesures d'activité volumique de radon réalisées dans son périmètre, 81 résultats se situent entre 400 et 1.000 Bq/m³, 29 sont supérieurs à 1000 Bq/m³, dont un égal à 8.800 Bq/m³. Il s'agit là de résultats obtenus à l'intérieur de bâtiments publics et domestiques ; sinon, dans une grotte du centre-ville qui se visitait encore il n'y a pas si longtemps, un dosimètre a détecté 54.461 Bq/m³. Aujourd'hui, sans connaissance de ces résultats concrets, en vertu de la nouvelle réglementation il ne serait pas jugé nécessaire de se préoccuper du radon dans cette commune.

Il est donc à craindre que la nouvelle réglementation ne pose pas moins de problèmes que la précédente.

À ce propos, qu'il nous soit permis de nous étonner.

De nombreux physiciens utilisent les propriétés exceptionnelles du radon pour étudier des phénomènes naturels difficiles à déceler.

Ce gaz, grâce à la puissance énergétique de sa radioactivité « alpha » permet notamment d'augmenter considérablement la sensibilité de certaines mesures et de les mettre au service de la recherche : ainsi en est-il entre autres de prévisions d'éruptions volcaniques ou sismiques, de l'exploitation des « ondes de marées barométrique, thermique ou gravimétrique » au service des sciences de la terre ou encore de son utilisation en tant que traceur dans les masses d'air pour l'étude de l'effet de serre ou pour la détection des eaux souterraines et de leurs circulations ...

Mais - du fait même de cette puissance de sa radioactivité - le radon pose très vite un problème sanitaire aux personnes exposées dans leurs habitations ou sur leurs lieux de travail à l'accumulation de ce gaz naturel provenant principalement du sol.

Au début de la prise de conscience de l'importance du problème, les efforts entrepris pour analyser et endiguer le phénomène furent sans doute insuffisants ; ce qui pouvait à la rigueur se comprendre au début devient plus difficile à admettre au bout de trente-cinq ans. Le système existant ayant montré ses travers, il était urgent de l'améliorer ; mais peut-on considérer comme une amélioration ce qui vient d'être proposé ? On peut en douter.

Car sauf à penser que tous les résultats* obtenus à partir des dosimètres disposés depuis 1982 un peu partout en France sont totalement farfelus, il aurait pu être envisagé de tenir compte des renseignements qu'ils fournissent. Ils seraient ainsi venus renforcer l'étude théorique géologique

(fort intéressante au demeurant) proposée comme ossature du nouveau système en fournissant une banque de données aptes à détecter la présence de singularités géologiques insoupçonnées, d'ores et déjà disponibles et facilement accessibles. Il devenait alors possible de requalifier si besoin des zones classées 1 ou 2 et d'ajuster la notion de « facteur aggravant » de la nouvelle grille de détermination des risques.

Une rapide comparaison des potentialités théoriques avec ces données concrètes aurait dû inciter à la prudence.

Au lieu de cela, au moment d'utiliser le radon pour étudier ... le radon, depuis leur tour d'ivoire, il s'est trouvé des personnes pour décider qu'il ne serait tenu aucun compte de ces résultats de terrain et que l'outil exceptionnel à notre disposition que nous évoquions plus haut devait s'effacer devant la toute-puissance bureaucratique du moment.

Rien que pour le département de la Savoie, le résultat est là sous nos yeux étonnés.

Localité	Nombre de résultats			Maximum relevé (Bq/m3)	Zones du Classement IRSN
	inférieurs à 400 Bq/m3	compris entre 400 et 1000 Bq/m3	supérieurs à 1000 Bq/m3		
Aix les Bains	293	81	29	8800	2
La Chapelle	1	6	2	1663	3
Les Chavannes en Maurienne		5	2	1637	3
Salins les Thermes	5	1	1	1578	3
La Rochette	35	5	1	1559	1
Sainte Foy Tarentaise	6		2	1318	3
Epière	3	1	2	1081	3
Pugny Chatenod	6	1		982	1
Montvalezan	5	2		970	3
Barby	20	5		929	1
Bourg Saint Maurice	60	1		926	3
Aiton	38	2		833	1
Aime	46	1		815	3
Ecole		1		746	1
Albertville	189	2		721	1
Cognin	78	1		702	1
Bonneval sur Arc	6	3		671	3
Les Deserts	3	2		592	1
Brison Saint Innocent	13	1		578	1
Saint Pierre de Curtile	6	1		578	1
La Bathie	4	1		552	3
Modane	61	1		519	3
Moutiers	49	1		509	3
La Motte Servolex	54	1		500	1
Saint Alban Leysse	46	1		490	1
Freterive	3	2		480	1
Flumet	4	1		474	1
Lanslevillard	1	1		460	2
Argenthe	2	1		442	3
Mouxy	3	1		440	1
Presle	1	1		438	3
Tresserve	10	1		432	2
Les Echelles	9	1		429	1
Jarsy	1	1		429	1
Mery	5	1		416	1
Montmelian	16	1		411	1
Bozel	27	1		410	3

TABLEAU : Comparaison du classement IRSN (dernière colonne) avec quelques résultats connus concernant la radioactivité due au radon dans le département de la Savoie.

Nous signalons en grisé les communes classées en zone à potentiel radon faible (zone1) par l'IRSN et dans lesquelles de fortes activités volumiques de radon ont été détectées.

Zone 1 : Zones à potentiel radon faible ;

Zone 2 : Zones à potentiel radon faible mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments ;

Zone 3 : Zones à potentiel radon significatif.

LES COMMUNES CLASSÉES EN ZONE A POTENTIEL RADON SIGNIFICATIF (ZONE 3) PAR L'IRSN POUR LE DÉPARTEMENT DE LA SAVOIE SONT LES SUIVANTES :

Aigueblanche, Aime-la-Plagne, Argentine, Arvillard, Aussois, Avrieux, Beaufort, Bonneval, Bonneval-sur-Arc, Bourg-Saint-Maurice, Bozel, Brides-les-Bains, Cevins, Champagny-en-Vanoise, Epierre, Feissons-sur-Isère, Feissons-sur-Salins, Fourneaux, Freney, Hautecour, Hautehuce, Jarrier, La Bâthie, La Chambre, La Chapelle, La Léchère, La Perrière, La Plagne Tarentaise, La Table, Landry, Le Bois, Le Châtel, Le Verneil, Les Allues, Les Avanchers-Valmorel, Les Belleville, Les Chapelles, Les Chavannes-en-Maurienne, Marthod, Modane, Montagny, Montaimont, Montgellafrey, Montsapey, Montvalezan, Moutiers, Notre-Dame-du-Pré, Orelle, Peisey-Nancroix, Planay, Pontamafrey-Montpascal, Presle, Rognaix, Saint-Alban-des-Villards, Saint-Alban-d'Hurtières, Saint-André, Saint-Bon-Tarentaise, Saint-Colomban-des-Villards, Sainte-Foy-Tarentaise, Sainte-Marie-de-Cuines, Saint-Étienne-de-Cuines, Saint-François-Longchamp, Saint-Jean-de-Belleville, Saint-Léger, Saint-Marcel, Saint-Martin-d'Arc, Saint-Martin-de-la-Porte, Saint-Michel-de-Maurienne, Saint-Nicolas-la-Chapelle, Saint-Pierre-de-Belleville, Saint-Rémy-de-Maurienne, Saint-Sorlin-d'Arves, Salins-Fontaine, Séz, Ugine, Val-d'Isère, Valloire, Valmeinier, Villarodin-Bourget, Villaroger.

LES COMMUNES CLASSÉES EN ZONE A POTENTIEL RADON SIGNIFICATIF (ZONE 3) PAR L'IRSN POUR LE DÉPARTEMENT DE LA HAUTE SAVOIE SONT LES SUIVANTES :

Chamonix-Mont-Blanc, Les Houches, Passy, St Gervais-les-Bains, Servoz, Vallorcine.

Habiter dans ces communes ne signifie pas automatiquement que son habitation soit envahie par du radon (parmi les résultats que nous connaissons, il n'est pas rare de relever des activités volumiques faibles pour des contrôles dosimétriques réalisés en zone 3) ; tout comme on vient malheureusement de le voir : vivre en catégorie 1 ou 2 ne veut pas nécessairement dire qu'on n'est pas concerné par le problème.

En consultant sur ce site notre document « Qualité de l'air intérieur, incidence des aérations sur l'activité volumique du radon 222 » le lecteur trouvera des informations sur les 2820 mesures réalisées dans 221 communes de Savoie ainsi que des résultats pratiques importants concernant différents types d'aérations de l'habitat en tant que moyen susceptible de diminuer l'exposition au radon.

* entre 1982 et 2000, 12641 mesures concernant 10013 communes avaient déjà été comptabilisées au moment de l'élaboration de l'atlas radon. Depuis, de très nombreuses mesures complémentaires ont été réalisées.