

O P R I
n° 99/490 - I

Copies : DS
SFT/CP

24 janvier 2000

RAPPORT D'INTERVENTION

Nature de la mission : Mesures de radon.

Lieu de l'intervention : M. GARCIA - 36, Chemin du Couvent -
GIF SUR YVETTE (91)

Date de l'intervention : le 25 octobre 1999

Intervenants : Mlle CLÉMENT - MM. PIERRE et LAMADIE

Rédacteur	Responsable de la Division Intervention et Crise	Sous-Directeur de l'Inspection et l'Intervention
JP. PIERRE <i>Pierre</i>	JC. MARTIN <i>Jean</i>	JP. VIDAL <i>Vidal</i>

OFFICE DE PROTECTION CONTRE LES RAYONNEMENTS IONISANTS

B.P. n° 35 - 78116 LE VESINET Cédex (France)
Téléphone : 01.30.15.52.00 - Télécopie : 01.39.76.08.95 - Téléx : 696257F

INTRODUCTION :

L'objectif de l'intervention est d'effectuer des mesures du taux de radon chez Monsieur GARCIA, domicilié au 36, Chemin du Couvent à Gif sur Yvette. Ces mesures venaient en complément de celles déjà effectuées par l'OPRI avec des dosimètres passifs qui avaient mis en évidence des activités volumiques élevées en radon.

MATERIELS UTILISES :

- ALPHAGARD : utilisé en mode flux par prélèvement d'air constant, avec des temps d'intégration de 1 mn pour une durée totale de mesure de 30 mn par pièce.
- RADON MONITOR : utilisé en mode Fast, avec des temps d'intégration de 5 mn et de 30 mn et un pompage d'air pendant 1 mn, pour une durée totale de mesure de 30 mn par pièce.

MESURES EFFECTUEES :

Les mesures ont été effectuées en allant des pièces présentant les concentrations en radon les plus faibles vers celles ayant les plus importantes. Les deux appareils ont été positionnés côte à côte, dans la mesure du possible.

Ainsi, la chambre du 2ème étage, la salle de séjour au premier étage, le garage au rez de chaussée à proximité de la chufferie, et la cave en sous-sol, ont fait l'objet de mesures.

Les résultats sont fournis en annexe 1.

CONCLUSION :

Les valeurs mesurées sont nettement inférieures aux résultats obtenus par les dosimètres DPR1 pour les raisons suivantes :

- les dosimètres DPR1 donnent une valeur moyenne sur une durée d'exposition de 3 mois, alors que les mesures effectuées avec ALPHAGARD et RADON MONITOR sont réalisées en instantané.
- les précipitations des derniers jours peuvent également être à l'origine d'une diminution d'exhalation du radon.

On observe des différences entre les mesures ALPHAGARD et RADON MONITOR dues en partie à la configuration et aux modes de fonctionnement différents de ces deux appareils, même si l'ordre de grandeur reste respecté.

Toutefois, toutes les valeurs mesurées sont nettement supérieures au seuil d'alerte de 1000 Bq/m³.

ANNEXE 1

TABLEAU DES RESULTATS

LIEU	ALPHAGARD en Bq/m ³			RADON MONITOR en Bq/m ³	
	Minimum	Maximum	Moyenne	15 mn	30 mn
Chambre (2ème étage)	692 ± 412	2460 ± 748	1641	1267	1093
Salle de séjour (1er étage)	1576 ± 716	3232 ± 1020	2430	2137	1698
Garage (rez de chaussée près de la chaufferie)	2208 ± 672	4160 ± 944	3140	2767	2383
Cave	11520 ± 1296	27264 ± 3312	18144	12727	11697