

Agence BUREAU VERITAS EXPLOITATION
RESIDENCE WAGNER-87 RUE SAINT-FIRMIN
12850 ONET-LE-CHÂTEAU

Tél : 05.65.73.29.78

Fax :

N° affaire : 7351214

N° rapport : 1 - CFIP FIGEAC – Radon - CT - Rev1

CFIP FIGEAC

ERIC MOLTER

58 AVENUE PHILIBERT DELPRAT

46100 FIGEAC

Tél :

Rapport établi le : 05/08/2020

Rapport de mesurage du radon dans les bâtiments

Code du Travail : mesurage initial

Dépistage initial

Nom de l'établissement :

CFIP FIGEAC
58 AVENUE PHILIBERT DELPRAT
46100 FIGEAC

Nom du bâtiment :
CFIP FIGEAC

Code du bâtiment :
1

Date de pose : **03/02/2020**

Date de dépose : **08/06/2020**

Ce rapport comporte 11 pages dont 1 page de garde



Rédacteur : LOIC DUCLOS





Sommaire

1. Conclusions	3
2. Préambule.....	4
3. Textes de référence	4
4. Contacts	5
5. Descriptif de l'établissement et du bâtiment.....	6
6. Zones homogènes	8
7. Résultats des mesures	9
Annexe 1 : cartographie des zones homogènes.....	10
Annexe 2 : Rapports d'essai du laboratoire	11

1. Conclusions

1.1. Résultats du dépistage

Conclusion	Action à mener
Les résultats obtenus pour la zone homogène la plus élevée sont $\leq$ ou $= 300$ Bq/m ³	L'employeur transcrit les résultats dans le document unique d'évaluation des risques professionnels.

2. Préambule

La méthode appliquée est celle de la mesure intégrée de l'activité volumique du radon dans l'environnement atmosphérique selon la norme NF ISO 11665-4.

LOIC DUCLOS a suivi la formation « Métrologie du radon dans les bâtiments – module 1/A : dépistage du radon » de l'Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire.

3. Textes de référence

- Code du Travail articles R. 4451-1 et suivants
- Décret n°2018-437 du 4 juin 2018 portant relatif à la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants diverses dispositions en matière nucléaire
- Décret no 2018-438 du 4 juin 2018 relatif à la protection contre les risques dus aux rayonnements ionisants auxquels sont soumis certains travailleurs
- Arrêté du 27 juin 2018 portant délimitation des zones à potentiel radon du territoire français
- Arrêté du 26 juin 2019 relatif à la surveillance individuelle de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants
- Normes : NF ISO 11665-4 et NF ISO 11665-8.

4. Contacts

Propriétaire	
Nom	CFIP FIGEAC
Adresse	58 AVENUE PHILIBERT DELPRAT
Code postal	46100
Commune	FIGEAC
Tel	
Fax	
Nom de l'interlocuteur	MOLTER
Prénom	ERIC
Titre	
Tel	05.65.20.32.35
Email	eric.molter@dgfip.finances.gouv.fr
Exploitant	
Nom	CFIP FIGEAC
Adresse	58 AVENUE PHILIBERT DELPRAT
Code postal	46100
Commune	FIGEAC
Tel	
Fax	
Nom de l'interlocuteur	MOLTER
Prénom	ERIC
Titre	
Tel	05.65.20.32.35
Email	eric.molter@dgfip.finances.gouv.fr
Organisme qui a réalisé les mesures	
Nom	BUREAU VERITAS EXPLOITATION RESIDENCE WAGNER-87 RUE SAINT-
Adresse	FIRMIN
Code postal	12850
Commune	ONET-LE-CHÂTEAU
Tel	05.65.73.29.78
Fax	
Nom de l'interlocuteur	DUCLOS
Prénom	LOIC
Titre	
Tel	06.89.76.90.87
Email	loic.duclos@bureauveritas.com

5. Descriptif de l'établissement et du bâtiment

5.1. Contexte des mesures

Les mesures ont été réalisées dans le cadre d'un dépistage initial

5.2. Descriptif de l'établissement

Nom :	CFIP FIGEAC
Adresse :	58 AVENUE PHILIBERT DELPRAT
Code postal :	46100
Commune :	FIGEAC
Tel. (standard) :	05.65.20.32.35
Fax :	0
E.mail:	eric.molter@dgfip.finances.gouv.fr
Code INSEE de la commune :	46102

CATEGORIE D'ETABLISSEMENT			
Etablissement d'enseignement	1	Etablissement thermal	3
Ecole maternelle	1.1	Etablissement pénitencier	4
Ecole primaire	1.2		
Collège	1.3	Crèche accueillant des enfants de moins de 6 ans	5
Lycée	1.4		
Enseignement supérieur	1.5	Autre¹ : <u>Bureaux</u>	
		Etablissement sanitaire ou social	2
		Hôpital ou établissement de soin	2.1
		Etablissement accueillant des personnes handicapées	2.2
		Etablissement hébergeant des personnes âgées	2.3
		Etablissement accueillant des enfants et gardes d'enfants préscolaires	2.4
		Etablissement social d'hébergement	2.5

Nombre d'occupants dans l'établissement :	50
Nombre de bâtiments dans l'établissement :	1
Coordonnées géographiques (Lambert) de l'établissement ² :	
X :	574768
Y :	1956860

5.3. Descriptif du bâtiment

Nom du bâtiment:		CFIP FIGEAC	
Nombre de salles:		35	
Surface au sol ³ :		530 m ²	

Période de construction		Interface avec le sol ⁵	
Avant 1948	1	Dallage ou plancher sur terre-plein	1
Entre 1948 et 1963	2	Dalle ou plancher sur vide sanitaire	☒ 2
Entre 1964 et 1974	3	Bâtiments sur cave ou sous-sol	☒ 3
Après 1974	☒ 4	Sol en terre battue	4
Ne sait pas	5	Murs enterrés ou semi-enterrés	5
		Ne sait pas	6
		autre ⁵ :	
Nombre de niveaux du bâtiment ⁴			0
1 niveau (rez-de-chaussée)	1	Matériau de construction principal (murs porteurs) :	
2 niveaux (1 étage)	☒ 2		
3 niveaux ou plus	3		
Niveau le plus bas occupé (au moins 1 heure par jour) :		Béton plein	1
		Brique pleine	2
		Brique creuse ou parpaing	☒ 3
		Granit	4
		Autre pierre	5
		Bois	6
		Ne sait pas	7
		autre ⁶ :	
			0

Sous-sol	1
Rez-de-chaussée	☒ 2
Premier étage	3
Supérieur au premier étage	4

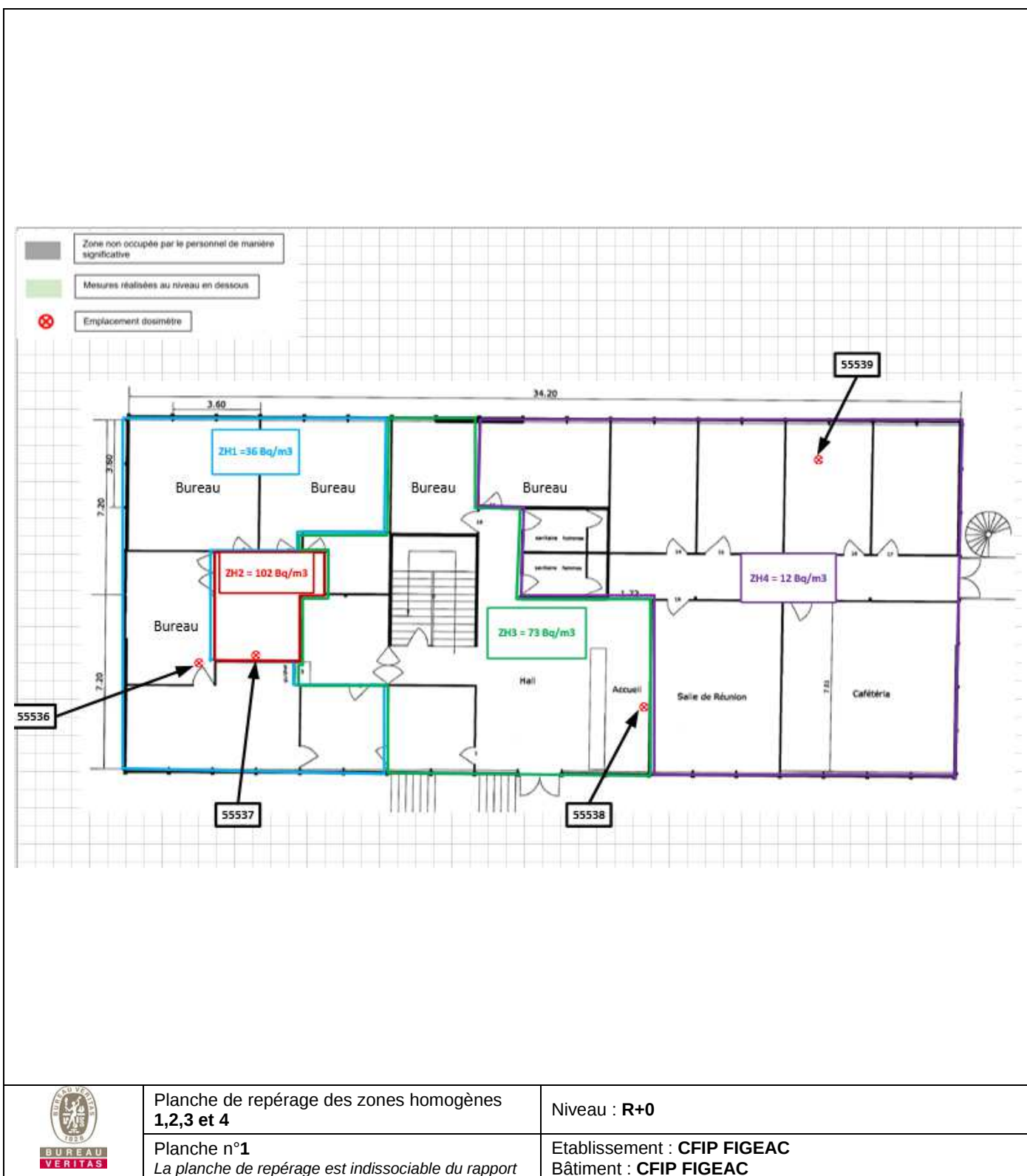
6. Zones homogènes

Nombre de dispositifs de mesure posés à la même date dans cette zone	N°ZH	Superficie (m2)	Nombre de pièces	Nombre de pièces occupées	Niveau de la zone homogène	Entrées d'air de la zone	Sorties d'air de la zone	Interface de la zone avec le sol	Température	Occupation de la zone	Activité volumique attribuée à la zone (Bq/m3)
1	ZH1	150	7	7	Rdc	Entrées d'air sur fenêtres	Ventilation naturelle	Cave ou sous-sol ventilé/ et cave ou sous-sol sur local non-ventilé	>20°C	Oui	36
1	ZH2	17,2	2	1	Rdc	Entrées d'air sur fenêtres	Ventilation naturelle	Cave ou sous-sol non ventilé	>20°C	Oui	102
1	ZH3	89	3	1	Rdc	Entrées d'air sur fenêtres	Ventilation naturelle	Cave ou sous-sol non ventilé/ et vide sanitaire ventilé	>20°C	Oui	73
1	ZH4	210	10	4	Rdc	Entrées d'air sur fenêtres	Ventilation naturelle	Dalle ou plancher sur vide sanitaire ventilé	>20°C	Oui	12

7. Résultats des mesures

N° Fiche	N° ZH	N° d'identification du dosimètre	Nom de la pièce mesurée (utilisation)	Superficie de la pièce mesurée (m2)	Utilisation de la pièce	Aération par ouverture des fenêtres	Composition des fenêtres	Entrées d'air de la pièce	Sorties d'air de la pièce	Niveau de la pièce	Hauteur du dosimètre/sol (m)	Distance du dosimètre/mur le plus proche (m)	Date du début de mesure	Date de fin de mesure	Période d'inoccupation	Concentration mesurée	Incertitude élargie (k=2) (Bq/m3)
1	ZH1	55536	Bureau	150	Bureau	Moyenne	Simple vitrage structure métal	Entrées d'air sur fenêtre	Ventilation naturelle	Rez-de- chaussée	1,8	0,3	03/02/2020	08/06/2020	55	36	± 15
2	ZH2	55537	Bureau 2	17,2	Bureau	Moyenne	Simple vitrage structure métal	Entrées d'air sur fenêtre	Ventilation naturelle	Rez-de- chaussée	1,8	0,3	03/02/2020	08/06/2020	55	102	
3	ZH3	55538	Hall	89	Dégagement	Moyenne	Simple vitrage structure métal	Entrées d'air sur fenêtre	Ventilation naturelle	Rez-de- chaussée	1,8	0,3	03/02/2020	08/06/2020	55	73	± 22
4	ZH4	55539	Bureau 3	210	Bureau	Moyenne	Simple vitrage structure métal	Entrées d'air sur fenêtre	Ventilation naturelle	Rez-de- chaussée	1,8	0,3	03/02/2020	08/06/2020	55	12	

Annexe 1 : cartographie des zones homogènes



Annexe 2 : Rapports d'essai du laboratoire



RAPPORT D'ESSAIS N° DPR 20-07-11257

MESURE INTEGREE DE L'ACTIVITE VOLUMIQUE EN RADON 222 DANS L'ENVIRONNEMENT ATMOSPHERIQUE

En application de la norme NF ISO 11665-4 et selon les modes opératoires M-DE-6201 et M-AN-6201.



ALGADE
Laboratoire Environnement et Dosimétrie

Edition du : 23/07/2020

Référence Client : Bureau Veritas Onet le Château
Adresse : Onet le Château 12850

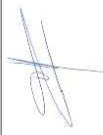
Code affaire ALGADE : BVERI 62

Chargé d'affaires : MLC

Analyse sous accréditation				Prélèvement hors domaine d'accréditation			Résultat final calculé	
N° DPR	Date de réception	Date de développement	Résultat de mesure (1) kBq.m ⁻³ .h	Limite de détection kBq.m ⁻³ .h	Lieu d'exposition	Date de pose	Activité volumique calculée (2) Bq.m ⁻³	N° DPR
55536	08/07/2020	17/07/2020	108 ± 44	<=35	CFIP - FIGEAC	03/02/2020	38 ± 15	55536
55537	08/07/2020	17/07/2020	310 ± 86 *	<=35	CFIP - FIGEAC	03/02/2020	102 *	55537
55538	08/07/2020	17/07/2020	222 ± 67	<=35	CFIP - FIGEAC	03/02/2020	73 ± 22	55538
55539	08/07/2020	17/07/2020	<=35 *	<=35	CFIP - FIGEAC	03/02/2020	<=12 *	55539
								Reçu DSTN détaché
								Reçu DSTN détaché

Observations : * Défaut de prélèvement, valeurs données hors COFRAC à titre indicatif

Résultat de mesure [Rm]
(1) - E : Exposition du radon.
- Si Rm > LdExp, alors le résultat est fourni sous la forme : Rm ± U(Rm), avec U(Rm) : Incertitude associée à Rm.
- Si Rm < LdExp, alors le résultat est fourni sous la forme : <= LdExp
Avec LdExp : Limite de détection en exposition.
Résultat final [Rf] calculé avec la durée d'exposition [te] fournie par le client.
(2) - A : Activité volumique du radon.
- Si Rm > LdExp, alors le résultat est fourni sous la forme : Rf ± U(Rf), avec U(Rf) : Incertitude associée à Rf.
- Si Rm < LdExp, alors le résultat est fourni sous la forme : <= LdExp / d
Avec d : durée d'exposition en heures.
Toutes les incertitudes sont données avec un facteur d'élargissement k=2.
ALGADE désengage sa responsabilité sur les données fournies par le client (lieux d'exposition et dates de pose et de dépôt).

Date	Visa du Responsable Technique Laboratoire R. AMEON
23/07/2020	

La reproduction de ce rapport d'essais n'est autorisée que sous sa forme intégrale
L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les analyses couvertes par l'accréditation.
Ce rapport ne concerne que les objets ou produits soumis à essais tels qu'ils ont été reçus.
Il comporte 1 page(s) et 1 annexe(s)
Référence documentation qualité : E-RE-0202 V10

ALGADE

Avenue du Bruguéud - BP 46 - 87250 Bessines sur Gartempe - Tél. +33 (0)5 55 60 50 00 - Fax +33 (0)5 55 60 50 50
S.A.S. au capital de 996200 Euros - R.C.S Limoges B 389 321 746 - Siret 389 321 746 00015