



MESURE DU RADON 222 DANS LES LIEUX OUVERTS AU PUBLIC


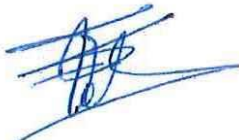
Arrêté du 22 juillet 2004

Agrément ALGADE N1A : décision CODEP-DIS-n°2016-027538

Rapport de dépistage du 06/10/2016 au 08/02/2017

**Collège Jean MOULIN
52 Rue Jean Michel SAVIGNY
69665 - VILLEFRANCHE SUR SAONE CEDEX**



Référence du document :	Etabli par	Vérifié par
N° YDERH69-0 230-02 17-SF Fait à Bessines, le 25/07/2017	 R. SOURY / F. BOUDET	 S. FABRE

ALGADE

Sommaire

Table des matières

DEFINITION DE LA CAMPAGNE DE DEPISTAGE	3
METHODOLOGIE UTILISEE	4
SYNTHESE POUR L'ETABLISSEMENT	7
RESUME DES MESURES PAR BATIMENT	9
BATIMENT : BATIMENT PRINCIPAL - CODE 1/6	9
RESUME DES MESURES PAR BATIMENT	11
BATIMENT : BATIMENT RESTAURATION - CODE 2/6	11
RESUME DES MESURES PAR BATIMENT	12
BATIMENT : GYMNASSE - CODE 3/6	12
RESUME DES MESURES PAR BATIMENT	13
BATIMENT : LOGE - CODE 4/6	13
RESUME DES MESURES PAR BATIMENT	14
BATIMENT : SEGPA - CODE 5/6	14
RESUME DES MESURES PAR BATIMENT	15
BATIMENT : TECHNOLOGIE - CODE 6/6	15

Annexes

Annexe 1 : Situation des points de mesure

Annexe 2 : Rapports d'essais des dosimètres et fiche de présentation

Annexe 3 : Généralités sur le Radon 222 et contexte réglementaire

Annexe 4 : Fiches descriptives : contacts, établissement, bâtiment, définition des zones homogènes et des points de mesure (questionnaire ASN)

Définition de la campagne de dépistage

- **Demandé par :**

Département du Rhône – LYON (69)

Interlocuteur : Monsieur SZYMONIAK

Tél. : 04 72 61 36 70

Fax : 04 72 61 27 59

- **Pour l'établissement :**

- Localisation : Collège Jean MOULIN (SIRET : 19690099700012)

52 Rue Jean Michel SAVIGNY

69665 VILLEFRANCHE SUR SAONE CEDEX

Tél. : 04 74 65 37 36

Fax : 04 74 62 23 04

- Type d'établissement : Etablissement d'Enseignement

- Propriétaire : Département du Rhône

29 Cours de la Liberté

69483 LYON CEDEX 03

Tel. (Standard) : 0472617672

Interlocuteur : Monsieur SZYMONIAC

- **Réalisé par :**

Société ALGADE

Avenue du Brugeaud – BP 46

87250 BESSINES SUR GARTEMPE

Tel. (Standard) : 05 55 60 50 00

Fax : 05 55 60 50 59

Interlocuteur : FABRE Sylvain

Titre : Chargé d'affaires

Tel. de l'interlocuteur : 06 21 44 31 46 / 05 55 60 50 10

E.mail : sylvain.fabre@algade.com

Pose et dépose effectuées par : Flavien BOUDET

- **Dates : du 06/10/2016 au 08/02/2017**

Campagne de dépistage du Radon du 06/10/2016 au 08/02/2017

Méthodologie utilisée

Le **dépistage** du Radon dans l'établissement a été effectué en application de l'**arrêté du 22 juillet 2004** relatif à la gestion du risque lié au Radon dans les lieux ouverts au public (voir les informations sur le Radon et le contexte réglementaire en **annexe 3**) selon la **norme NF ISO11665-8**.

Pour l'établissement concerné,

6 bâtiments ont fait l'objet d'un dépistage

26 zones homogènes ont été identifiées et contrôlées

30 mesures intégrées ont été effectuées conformément à la norme NF ISO 11665-4

Méthodologie :

- Définition des zones homogènes selon les critères suivants : interface sol/bâtiment, type de ventilation, niveau de température, contiguïté des pièces
- Détermination de la surface de chaque zone homogène
- Détermination du nombre de dosimètres à poser (1 dosimètre par 200 m² de zone homogène et minimum 2 dosimètres par bâtiment)
- Pose des dosimètres dans les pièces occupées au moins une heure par jour par la même personne en privilégiant les pièces occupées par du public.

Les mesures intégrées ont été réalisées avec des **dosimètres passifs type DPR 2** (voir fiche de présentation en **annexe 2**) qui ont été posés par un agent d'ALGADE dans les différentes **zones homogènes** décrites ci-après :

Nom du bâtiment	N° de la zone homogène	Surface (m²)	Entrée d'air dans la zone	Pas d'entrée d'air dans la zone	Système d'extraction dans la zone	Système de soufflage dans la zone	Interface avec le sol	Nombre de dosimètres posés
Bâtiment principal	1	140		X	X	X	Sous-sol ventilé	1
	2	12	X				Terre-plein	1
	3	68		X	X	X		1
	4	14	X					1
	5	27		X				1
	6	81	X		X	X		1
	7	58		X	X	X		1

Nom du bâtiment	N° de la zone homogène	Surface (m²)	Entrée d'air dans la zone	Pas d'entrée d'air dans la zone	Système d'extraction dans la zone	Système de soufflage dans la zone	Interface avec le sol	Nombre de dosimètres posés
Bâtiment principal	8	66		X		X	Terre-plein + sous-sol ventilé	1
	9	60		X	X	X	Terre-plein	1
	10	46		X	X	X		1
	11	50		X	X	X	Sous-sol ventilé	1
	12	40	X		X	X		1
	13	127	X		X	X	Terre-plein + sous-sol ventilé	1
	14	75		X	X	X	ZH9 + RDC ventilé	1
	15	60	X		X		RDC	1
	16	73		X	X	X	1 ^{er} étage non ventilé	1
Bâtiment Restauration	1	44		X			Terre-plein	1
	2	30		X	X			1
	3	195		X				1
Gymnase	1	369		X			Terre-plein	2
Loge	1	11	X				Terre-plein	2
SEGPA	1	57	X				Terre-plein	1
	2	362		X				2
	3	169	X					1
	4	60		X				1
Technologie	1	295		X	X		Terre-plein	2

L'**annexe 1** présente la **localisation** des zones homogènes et des dosimètres associés, sur plans (si fournis par le propriétaire) et photographies.

Les dosimètres ont été déposés par un agent d'ALGADE après au moins deux mois d'exposition et envoyés au Laboratoire d'Exploitation Dosimétrique d'ALGADE de Bessines sur Gartempe (87). Les **rapports d'essais** fournis par ce laboratoire sont présentés en **annexe 2**.

Les locaux, zones homogènes, points de mesures et les résultats sont présentés en **détail** dans les fiches de l'**annexe 4**. Ces fiches constituent le **questionnaire établi par l'ASN** et remplies par nos soins lors de l'intervention.

Ce document doit servir à constituer la base nationale des mesures de Radon dans les lieux ouverts au public et les informations portées dessus feront l'objet d'un traitement informatisé par l'administration. Dans le cadre de l'application de la loi du 6 janvier 1998 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, le propriétaire pourra exercer son droit d'accès aux informations qui le concernent en s'adressant à l'ARS de sa région ou à l'ASN.

Les pages suivantes présentent pour l'établissement et pour chaque bâtiment la synthèse des résultats obtenus et les conclusions de la campagne de dépistage.

Campagne de dépistage du Radon du 06/10/2016 au 08/02/2017

Synthèse pour l'établissement

Bâtiments		Numéro des zones homogènes contrôlées	Radon 222 : Activité volumique moyenne par zone homogène en Bq.m ⁻³
Code	Nom du bâtiment		
1/6	Bâtiment principal	1	≤ 10
		2	≤ 10
		3	≤ 10
		4	≤ 10
		5	≤ 10
		6	37
		7	72
		8	31
		9	Pas de moyenne calculable
		10	40
		11	≤ 10
		12	49
		13	51
		14	12
		15	49
		16	104
2/6	Bâtiment Restauration	1	Pas de moyenne calculable
		2	123
		3	108
3/6	Gymnase	1	Pas de moyenne calculable
4/6	Loge	1	19
5/6	SEGPA	1	155
		2	160
		3	20
		4	39
6/6	Technologie	1	173

Conclusions en application de l'arrêté du 22 juillet 2004 :

- ☒ **Les activités volumiques moyennes du Radon 222 mesurées lors du dépistage dans les zones homogènes des bâtiments principal, restauration, loge, SEGPA, et Technologie sont inférieures à 400 Bq/m³, valeur en dessous de laquelle les pouvoirs publics considèrent que la situation ne justifie pas d'action corrective particulière.**
Prochain contrôle à réaliser avant le : 08/02/2027

- ☐ Au moins une activité volumique moyenne du Radon 222 mesurée lors du dépistage dans l'une des zones homogènes du (des) bâtiment(s) est supérieure à 400 Bq/m³, valeur au-dessus de laquelle les pouvoirs publics considèrent que le propriétaire doit mettre en œuvre sur le bâtiment des actions simples destinées à réduire l'exposition des personnes au Radon. Il fait ensuite réaliser de nouvelles mesures de Radon destinées à contrôler l'efficacité des actions simples ainsi mises en œuvre.
L'avis relatif à la note d'information technique définissant les actions à mettre en œuvre sur le bâtiment pour la gestion du risque lié au Radon est fourni en annexe 5 du présent rapport.
- ☐ Au moins une activité volumique moyenne du Radon 222 mesurée lors du dépistage dans l'une des zones homogènes du (des) bâtiment(s) est supérieure à 1000 Bq/m³, valeur au-dessus de laquelle les pouvoirs publics considèrent que le propriétaire doit effectuer, sans délai, des actions simples sur le bâtiment destinées à réduire l'exposition des personnes au Radon. Elles sont suivies immédiatement d'un diagnostic du bâtiment et, si nécessaire, des mesures de Radon supplémentaires permettant de déterminer les voies d'entrée et de transfert du Radon dans le bâtiment. Au vu des résultats, des travaux doivent être engagés pour abaisser l'activité volumique du Radon en dessous de 400 Bq/m³ dans un délai de deux ans à compter de la date de réception des résultats de mesures de dépistage.
L'avis relatif à la note d'information technique définissant les actions à mettre en œuvre sur le bâtiment pour la gestion du risque lié au Radon est fourni en annexe 5 du présent rapport.

Observations :

En référence à la norme NF ISO 11665-8, la perte de certains dosimètres ne permet pas d'apporter de conclusion spécifique pour le bâtiment principal et pour le bâtiment restauration. Toutefois, les activités volumiques moyennes du radon qui ont pu être calculées pour ces bâtiments sont très inférieures à 400 Bq/m³, ce qui nous conduit à conclure que la situation ne justifie pas d'action corrective particulière pour ces bâtiments.

En revanche, aucune conclusion ne peut être donnée pour le bâtiment gymnase, l'activité volumique moyenne du radon de l'unique zone homogène du bâtiment n'ayant pu être calculée.

Campagne de dépistage du Radon du 06/10/2016 au 08/02/2017

Résumé des mesures par bâtiment

Bâtiment : Bâtiment principal - code 1/6

Référence : Rapport d'essais n° DPR 17-03-10630 en annexe 2

Zone homogène		Point de mesure		Radon 222 : Activité volumique (en Bq.m ⁻³)	
N°	Désignation	N° DPR2	Lieu	Par point	Moyenne de la zone (1)
1	Rez-de-chaussée sur sous-sol ventilé	87437	Foyer	≤ 10	≤ 10
2	Rez-de-chaussée sur terre-plein	87438	Bureau CPE n°1	≤ 10	≤ 10
3		87439	Hall d'accueil	≤ 10	≤ 10
4		87440	Bureau CPE n°2	≤ 10	≤ 10
5		87441	Vie scolaire	≤ 10	≤ 10
6		87442	Salle polyvalente	37 ± 14	37
7		87443	Salle 1	72 ± 20	72
8	Rez-de-chaussée sur terre-plein et sous-sol ventilé	87444	Salle 2	31 ± 12	31
9	Rez-de-chaussée sur terre-plein	87445	Salle 3	Dosimètre perdu	Pas de moyenne calculable
10		87446	Salle 4	40 ± 14	40
11	Rez-de-chaussée sur sous-sol ventilé	87447	Salle 5	≤10	≤10
12		87448	Salle de travail CDI	49 ± 16	49
13	Rez-de-chaussée sur terre-plein + sous-sol ventilé	87449	CDI	51 ± 16	51
14	1 ^{er} étage sur ZH9 + RDC ventilé	87450	Salle 12	12 ± 9	12
15	1 ^{er} étage sur RDC	87451	Salle de réunion	49 ± 16	49
16	Niveau 2 sur 1 ^{er} étage non ventilé	87452	Salle 21	104 ± 27	104

- Début des mesures : 06/10/2016 Fin des mesures : 08/02/2017 Durée : 125 jour(s)
- Période d'inoccupation du bâtiment pendant l'exposition : 14 jour(s), soit 11.2 %

(1) L'activité volumique moyenne de la zone homogène est égale à la moyenne des activités mesurées ou à la valeur la plus élevée observée si les résultats des mesures présentent une disparité supérieure aux incertitudes.

Cette activité volumique moyenne donnée pour la zone doit être comparée aux niveaux d'action communiqués dans l'arrêté du 22 juillet 2004, Article 5.

Niveaux d'action : 400 Bq/m³ et 1000 Bq/m³.

Observations :

Le dosimètre de la zone homogène n° 9 n'a pas été retrouvé lors de la dépose. Aucune activité volumique moyenne du radon ne peut donc être calculée pour cette zone. Cependant, les activités volumiques moyennes qui ont pu être calculées sont inférieures à 400 Bq/m³ ce qui indique que la situation ne justifie pas d'action corrective particulière.

Un nouveau dépistage du Radon dans ce bâtiment est à prévoir dans un délai de 10 ans.

Campagne de dépistage du Radon du 06/10/2016 au 08/02/2017

Résumé des mesures par bâtiment

Bâtiment : Bâtiment Restauration - code 2/6

Référence : Rapport d'essais n° DPR 17-03-10631 en annexe 2

Zone homogène		Point de mesure		Radon 222 : Activité volumique (en Bq.m ⁻³)	
N°	Désignation	N° DPR2	Lieu	Par point	Moyenne de la zone (1)
1	Rez-de-chaussée sur terre-plein	87432	Atelier	Pièce inaccessible à la dépose	Pas de moyenne calculable
2		87433	Lingerie / Salle de repos	123 ± 32	123
3		87434	Restaurant	108 ± 28	108

- Début des mesures : 06/10/2016 Fin des mesures : 08/02/2017 Durée : 125 jour(s)
- Période d'inoccupation du bâtiment pendant l'exposition : 14 jour(s), soit 11.2 %

(1) L'activité volumique moyenne de la zone homogène est égale à la moyenne des activités mesurées ou à la valeur la plus élevée observée si les résultats des mesures présentent une disparité supérieure aux incertitudes.

Cette activité volumique moyenne donnée pour la zone doit être comparée aux niveaux d'action communiqués dans l'arrêté du 22 juillet 2004, Article 5.

Niveaux d'action : 400 Bq/m³ et 1000 Bq/m³.

Observations :

Le dosimètre de la zone homogène n° 1 n'était pas accessible lors de la dépose. Aucune activité volumique moyenne du radon ne peut donc être calculée pour cette zone. Cependant, les activités volumiques moyennes qui ont pu être calculées sont inférieures à 400 Bq/m³ ce qui indique que la situation ne justifie pas d'action corrective particulière.

Un nouveau dépistage du Radon dans ce bâtiment est à prévoir dans un délai de 10 ans.

Campagne de dépistage du Radon du 06/10/2016 au 08/02/2017

Résumé des mesures par bâtiment

Bâtiment : Gymnase - code 3/6

Référence : Rapport d'essais n° DPR 17-03-10632 en annexe 2

Zone homogène		Point de mesure		Radon 222 : Activité volumique (en Bq.m ⁻³)	
N°	Désignation	N° DPR2	Lieu	Par point	Moyenne de la zone (1)
1	Rez-de-chaussée sur terre-plein	87453	Gymnase	Dosimètre perdu	Pas de moyenne calculable
		87454		19 ± 10	

- Début des mesures : 06/10/2016 Fin des mesures : 08/02/2017 Durée : 125 jour(s)
- Période d'inoccupation du bâtiment pendant l'exposition : 14 jour(s), soit 11.2 %

(1) L'activité volumique moyenne de la zone homogène est égale à la moyenne des activités mesurées ou à la valeur la plus élevée observée si les résultats des mesures présentent une disparité supérieure aux incertitudes.

Cette activité volumique moyenne donnée pour la zone doit être comparée aux niveaux d'action communiqués dans l'arrêté du 22 juillet 2004, Article 5.

Niveaux d'action : 400 Bq/m³ et 1000 Bq/m³.

Observations :

Un des deux dosimètres de l'unique zone homogène du bâtiment n'a pas été retrouvé lors de la dépose. Aucune activité volumique moyenne du radon ne peut donc être calculée pour cette unique zone. Par conséquent, aucune conclusion ne peut être donnée pour le bâtiment dans son ensemble.

Campagne de dépistage du Radon du 06/10/2016 au 08/02/2017

Résumé des mesures par bâtiment

Bâtiment : Loge - code 4/6

Référence : Rapport d'essais n° DPR 17-03-10633 en annexe 2

Zone homogène		Point de mesure		Radon 222 : Activité volumique (en Bq.m ⁻³)	
N°	Désignation	N° DPR2	Lieu	Par point	Moyenne de la zone (1)
1	Rez-de-chaussée sur terre-plein	87435	Loge	19 ± 10	19
		87436		≤10	

- Début des mesures : 06/10/2016 Fin des mesures : 08/02/2017 Durée : 125 jour(s)
- Période d'inoccupation du bâtiment pendant l'exposition : 14 jour(s), soit 11.2 %

(1) L'activité volumique moyenne de la zone homogène est égale à la moyenne des activités mesurées ou à la valeur la plus élevée observée si les résultats des mesures présentent une disparité supérieure aux incertitudes.

Cette activité volumique moyenne donnée pour la zone doit être comparée aux niveaux d'action communiqués dans l'arrêté du 22 juillet 2004, Article 5.

Niveaux d'action : 400 Bq/m³ et 1000 Bq/m³.

Observations :

L'activité volumique moyenne du Radon est inférieure à 400 Bq/m³.
Dans ces conditions, la situation ne justifie pas d'action corrective particulière.
Un nouveau dépistage du Radon est à prévoir dans un délai de 10 ans.

Campagne de dépistage du Radon du 06/10/2016 au 08/02/2017

Résumé des mesures par bâtiment

Bâtiment : SEGPA - code 5/6

Référence : Rapport d'essais n° DPR 17-03-10634 en annexe 2

Zone homogène		Point de mesure		Radon 222 : Activité volumique (en Bq.m ⁻³)	
N°	Désignation	N° DPR2	Lieu	Par point	Moyenne de la zone (1)
1	Rez-de-chaussée sur terre-plein	87455	Salle TP Vie	155 ± 39	155
2		87456	Salle des professeurs	160 ± 40	160
		87459	Atelier menuiserie	14 ± 10	
3		87460	Atelier maçonnerie	20 ± 11	20
4		87461	Salle 3	39 ± 14	39

- Début des mesures : 06/10/2016 Fin des mesures : 08/02/2017 Durée : 125 jour(s)
- Période d'inoccupation du bâtiment pendant l'exposition : 14 jour(s), soit 11.2 %

(1) L'activité volumique moyenne de la zone homogène est égale à la moyenne des activités mesurées ou à la valeur la plus élevée observée si les résultats des mesures présentent une disparité supérieure aux incertitudes.

Cette activité volumique moyenne donnée pour la zone doit être comparée aux niveaux d'action communiqués dans l'arrêté du 22 juillet 2004, Article 5.

Niveaux d'action : 400 Bq/m³ et 1000 Bq/m³.

Observations :

**Les activités volumiques moyennes du Radon sont inférieures à 400 Bq/m³.
 Dans ces conditions, la situation ne justifie pas d'action corrective particulière.
 Un nouveau dépistage du Radon est à prévoir dans un délai de 10 ans.**

Campagne de dépistage du Radon du 06/10/2016 au 08/02/2017

Résumé des mesures par bâtiment

Bâtiment : Technologie - code 6/6

Référence : Rapport d'essais n° DPR 17-03-10635 en annexe 2

Zone homogène		Point de mesure		Radon 222 : Activité volumique (en Bq.m ⁻³)	
N°	Désignation	N° DPR2	Lieu	Par point	Moyenne de la zone (1)
1	Rez-de-chaussée sur terre-plein	87457	Salle T1	171 ± 43	173
		87458	Salle T3	175 ± 44	

- Début des mesures : 06/10/2016 Fin des mesures : 08/02/2017 Durée : 125 jour(s)
- Période d'inoccupation du bâtiment pendant l'exposition : 14 jour(s), soit 11.2 %

(1) L'activité volumique moyenne de la zone homogène est égale à la moyenne des activités mesurées ou à la valeur la plus élevée observée si les résultats des mesures présentent une disparité supérieure aux incertitudes.

Cette activité volumique moyenne donnée pour la zone doit être comparée aux niveaux d'action communiqués dans l'arrêté du 22 juillet 2004, Article 5.

Niveaux d'action : 400 Bq/m³ et 1000 Bq/m³.

Observations :

L'activité volumique moyenne du Radon est inférieure à 400 Bq/m³.
Dans ces conditions, la situation ne justifie pas d'action corrective particulière.
Un nouveau dépistage du Radon est à prévoir dans un délai de 10 ans.

ANNEXE 1

SITUATION DES POINTS DE MESURE

Collège Jean MOULIN - VILLEFRANCHE SUR SAONE (69)

Bâtiment principal



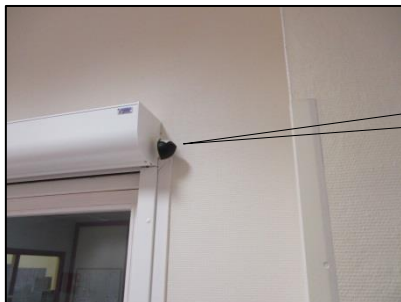
Zone n° 1 / Foyer (rez-de-chaussée)

DPR2 n° 87437

DPR2 n° 87438



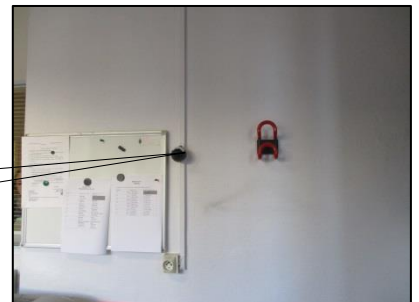
Zone n° 2 / Bureau CPE n°1 (rez-de-chaussée)



Zone n° 3 / Hall d'accueil (rez-de-chaussée)

DPR2 n° 87439

DPR2 n° 87440



Zone n° 4 / Bureau CPE n°2 (rez-de-chaussée)



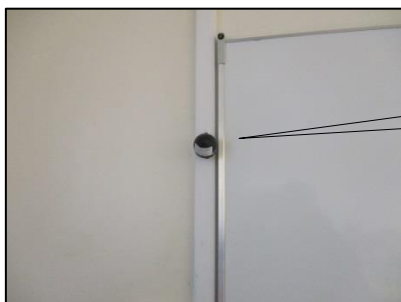
Zone n° 5 / Vie scolaire (rez-de-chaussée)

DPR2 n° 87441

DPR2 n° 87442



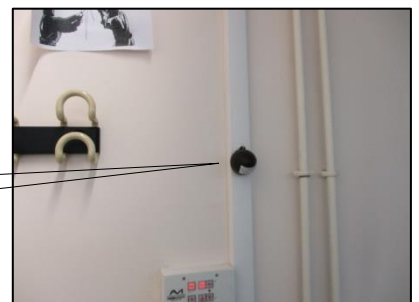
Zone n° 6 / Salle polyvalente (rez-de-chaussée)



Zone n° 7 / Salle 1 (rez-de-chaussée)

DPR2 n° 87443

DPR2 n° 87444



Zone n° 8 / Salle 2 (rez-de-chaussée)

Collège Jean MOULIN - VILLEFRANCHE SUR SAONE (69)

Bâtiment principal



Zone n° 9 / Salle 3 (rez-de-chaussée)

DPR2 n° 87445

DPR2 n° 87446



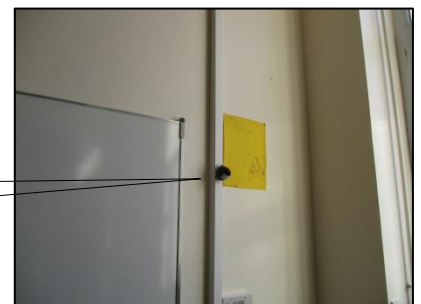
Zone n° 10 / Salle 4 (rez-de-chaussée)



Zone n° 11 / Salle 5 (rez-de-chaussée)

DPR2 n° 87447

DPR2 n° 87448



Zone n° 12 / Salle de travail CDI (rez-de-chaussée)



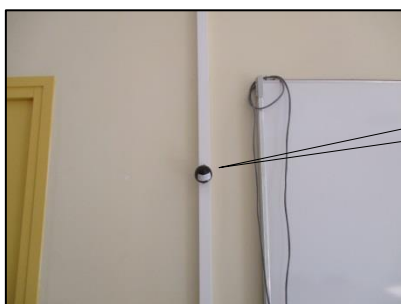
Zone n° 13 / CDI (rez-de-chaussée)

DPR2 n° 87449

DPR2 n° 87450



Zone n° 14 / Salle 12 (1er étage)



Zone n° 15 / Salle de réunion (1er étage)

DPR2 n° 87451

DPR2 n° 87452



Zone n° 16 / Salle 21 (niveau 2)

Collège Jean MOULIN - VILLEFRANCHE SUR SAONE (69)

Bâtiment Restauration



Zone n° 1 / Atelier (rez-de-chaussée)

DPR2 n° 87432

DPR2 n° 87433



Zone n° 2 / Lingerie / Salle de repos (rez-de-chaussée)



Zone n° 3 / Restaurant (rez-de-chaussée)

DPR2 n° 87434

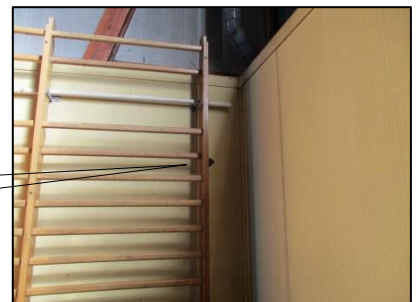
Gymnase



Zone n° 1 / Gymnase (rez-de-chaussée)

DPR2 n° 87453

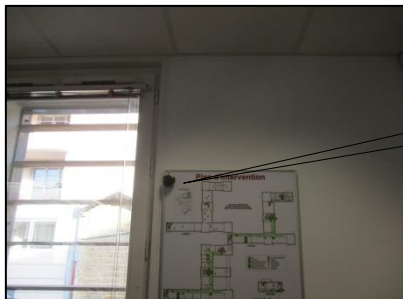
DPR2 n° 87454



Zone n° 1 / Gymnase (rez-de-chaussée)

Collège Jean MOULIN - VILLEFRANCHE SUR SAONE (69)

Loge



Zone n° 1 / Loge (rez-de-chaussée)

DPR2 n° 87435

DPR2 n° 87436



Zone n° 1 / Loge (rez-de-chaussée)

SEGPA



Zone n° 1 / Salle TP Vie (rez-de-chaussée)

DPR2 n° 87455

DPR2 n° 87456



Zone n° 2 / Salle des professeurs (rez-de-chaussée)



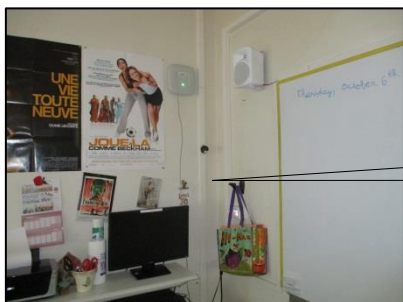
Zone n° 2 / Atelier menuiserie (rez-de-chaussée)

DPR2 n° 87459

DPR2 n° 87460



Zone n° 3 / Atelier maçonnerie (rez-de-chaussée)



Zone n° 4 / Salle 3 (rez-de-chaussée)

DPR2 n° 87461

Collège Jean MOULIN - VILLEFRANCHE SUR SAONE (69)

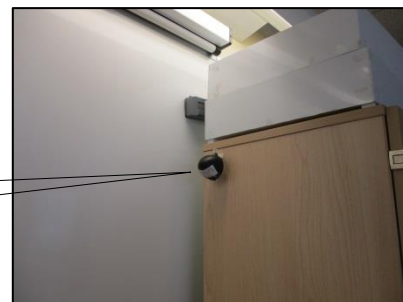
Technologie



Zone n° 1 / Salle T1 (rez-de-chaussée)

DPR2 n° 87457

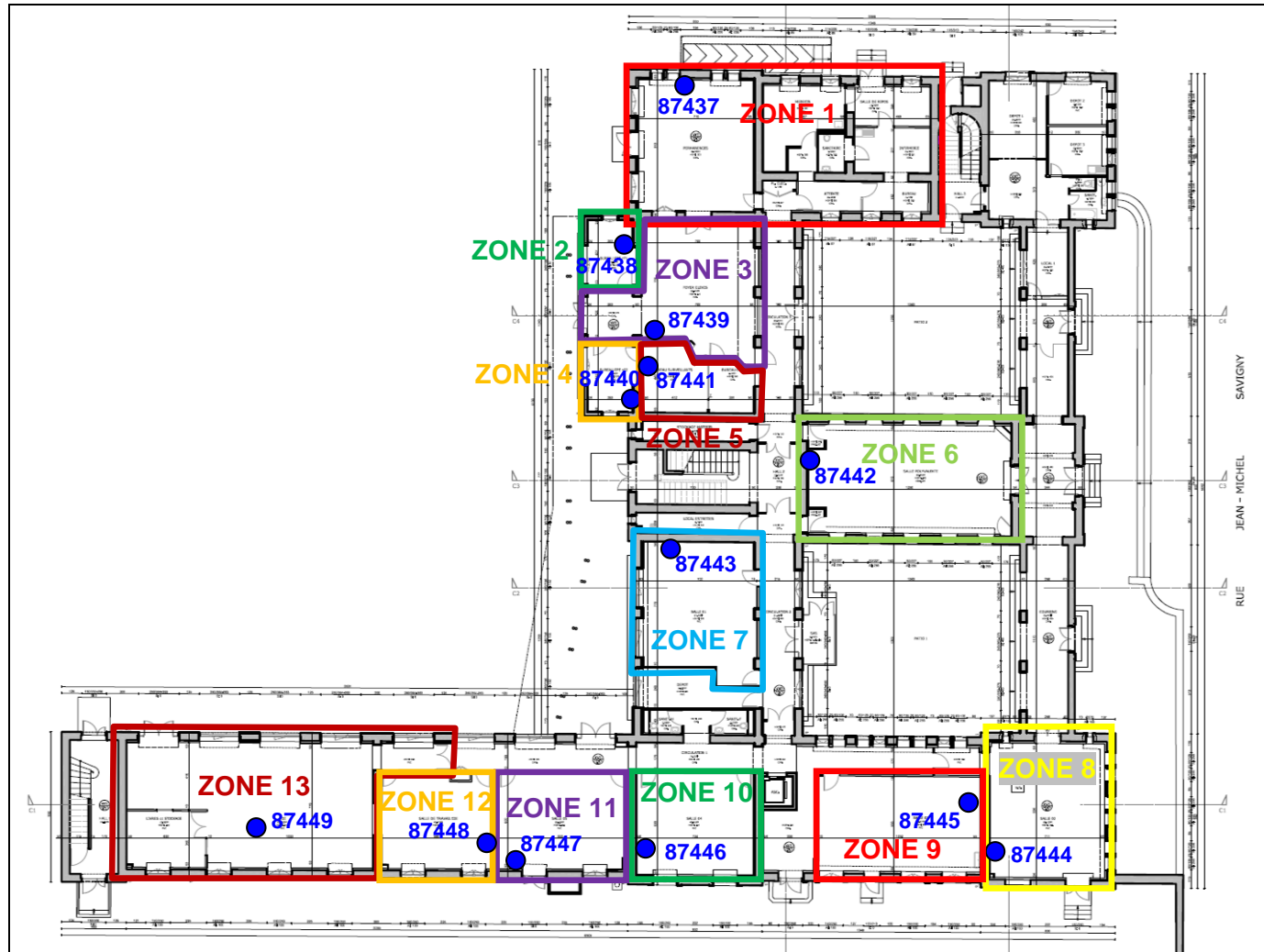
DPR2 n° 87458



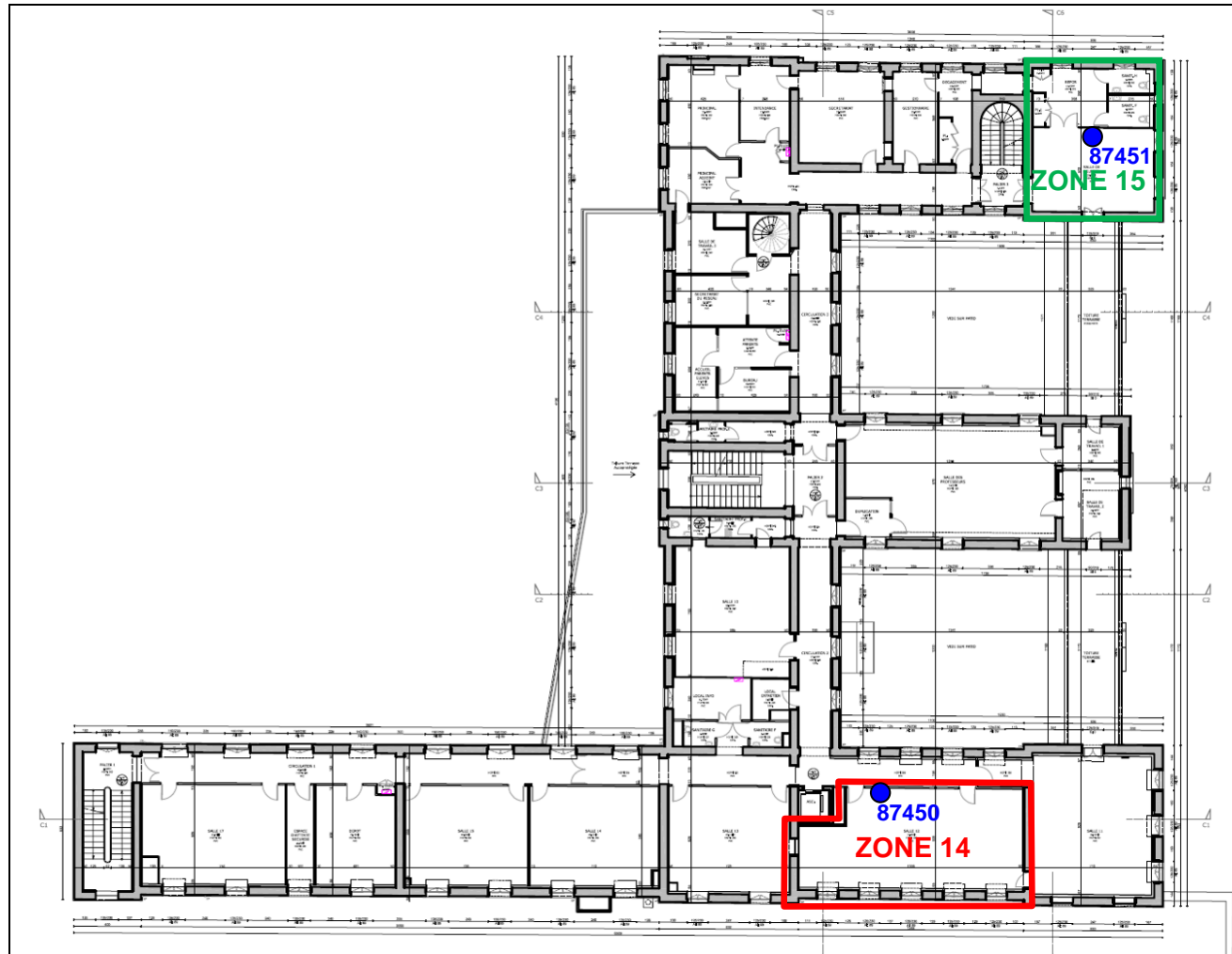
Zone n° 1 / Salle T3 (rez-de-chaussée)

COLLEGE JEAN MOULIN – VILLEFRANCHE-SUR-SAÔNE (69)

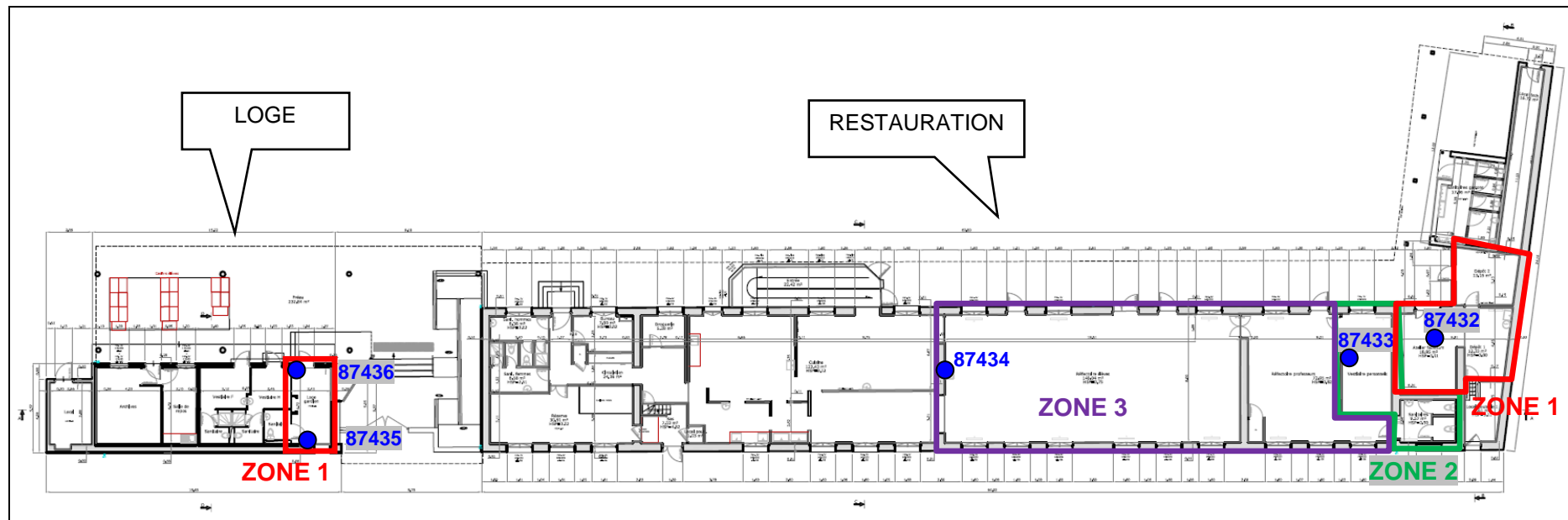
Bâtiment principal / rez-de-chaussée



COLLEGE JEAN MOULIN – VILLEFRANCHE-SUR-SAÔNE (69) Bâtiment principal / 1^{er} étage

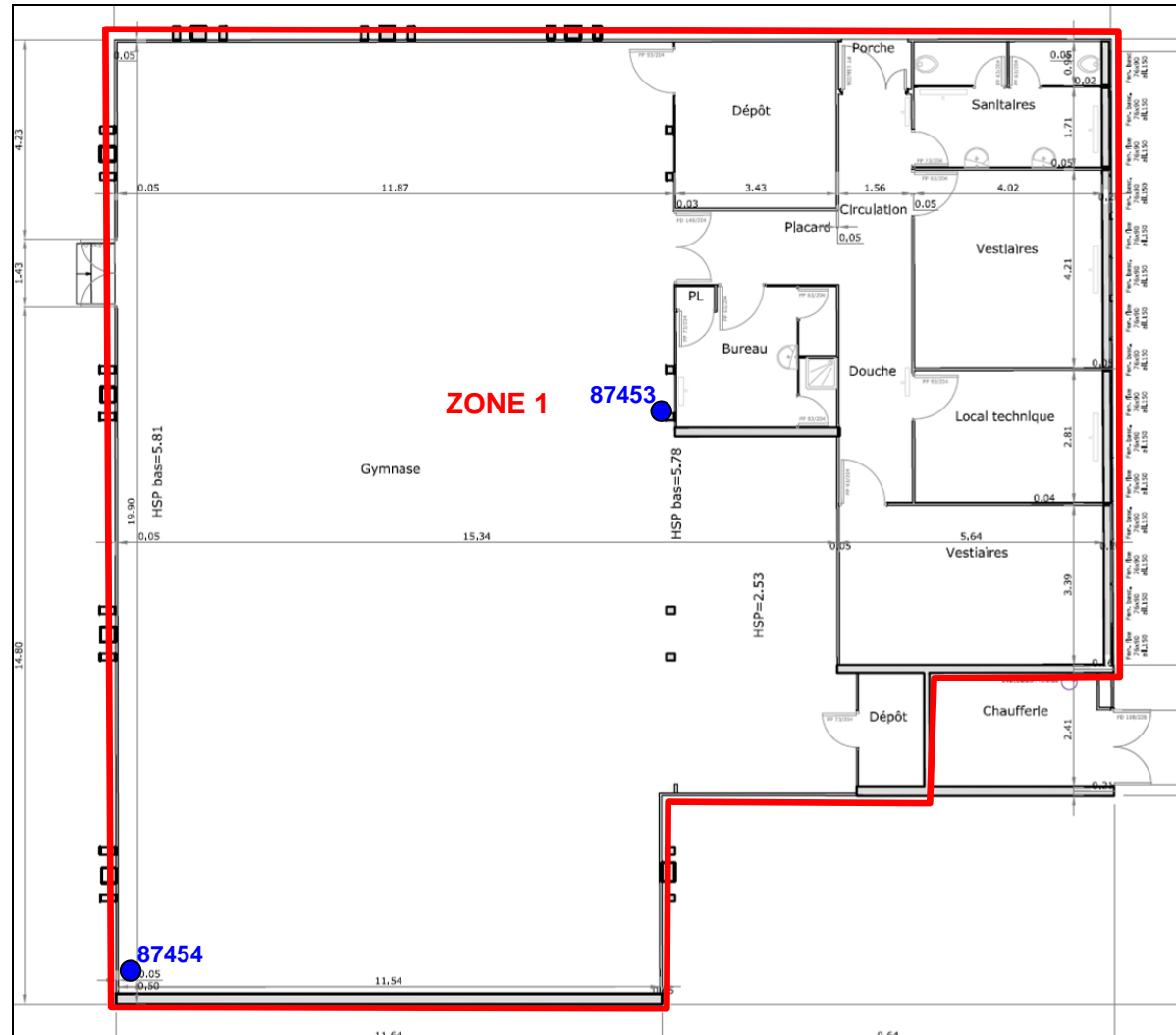


COLLEGE JEAN MOULIN – VILLEFRANCHE-SUR-SAÔNE (69) Bâtiments Restauration et Loge (rez-de-chaussée)



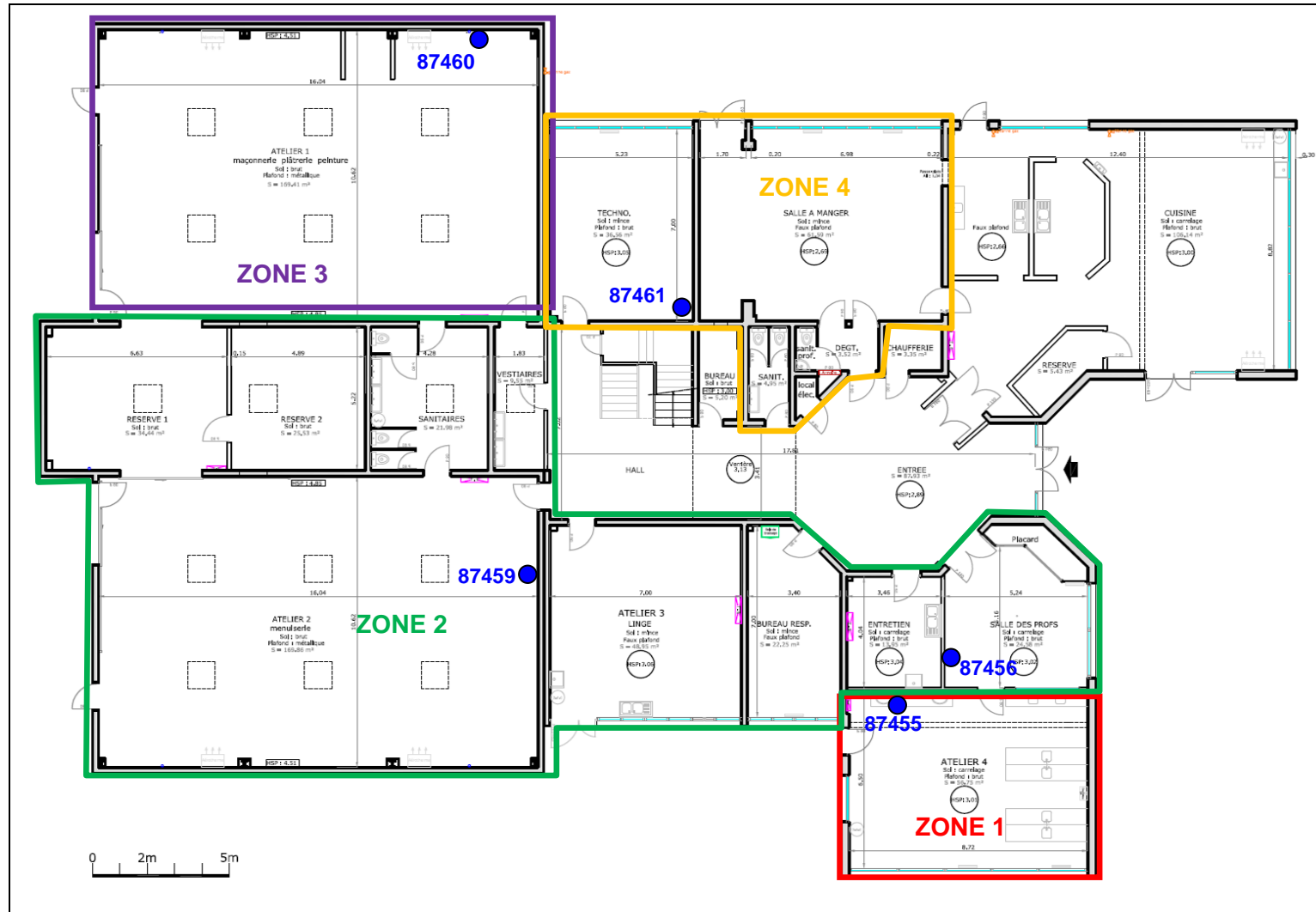
COLLEGE JEAN MOULIN – VILLEFRANCHE-SUR-SAÔNE (69)

Gymnase



COLLEGE JEAN MOULIN – VILLEFRANCHE-SUR-SAÔNE (69)

Bâtiment SEGPA



ANNEXE 2

RAPPORTS D'ESSAIS DES DOSIMETRES DPR2

FICHE DE PRESENTATION DU DOSIMETRE DPR2 UTILISE



RAPPORT D'ESSAIS N° DPR 17-03-10630

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 : 23/03/2017

Référence Client : Département Du RHONE

Adresse : 69 - LYON

Code affaire ALGADE : YDERH69

Chargé d'affaires : SF

Analyse sous accréditation				Prélèvement hors domaine d'accréditation			Résultat final calculé		Observations
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	Date de dépose	Activité volumique calculée (2) Bq.m ⁻³	
87437	22/02/2017	16/03/2017	<=29	<=29	Collège J. Moulin - Bât. principal - Villefranche sur Saône (69)	06/10/2016	08/02/2017	<=10	87437
87438	22/02/2017	16/03/2017	<=29	<=29	Collège J. Moulin - Bât. principal - Villefranche sur Saône (69)	06/10/2016	08/02/2017	<=10	87438
87439	22/02/2017	16/03/2017	30 ± 27	<=29	Collège J. Moulin - Bât. principal - Villefranche sur Saône (69)	06/10/2016	08/02/2017	<=10	87439
87440	22/02/2017	16/03/2017	<=29	<=29	Collège J. Moulin - Bât. principal - Villefranche sur Saône (69)	06/10/2016	08/02/2017	<=10	87440
87441	22/02/2017	16/03/2017	<=29	<=29	Collège J. Moulin - Bât. principal - Villefranche sur Saône (69)	06/10/2016	08/02/2017	<=10	87441
87442	22/02/2017	16/03/2017	112 ± 41	<=29	Collège J. Moulin - Bât. principal - Villefranche sur Saône (69)	06/10/2016	08/02/2017	37 ± 14	87442
87443	22/02/2017	16/03/2017	216 ± 61	<=29	Collège J. Moulin - Bât. principal - Villefranche sur Saône (69)	06/10/2016	08/02/2017	72 ± 20	87443
87444	22/02/2017	16/03/2017	92 ± 37	<=29	Collège J. Moulin - Bât. principal - Villefranche sur Saône (69)	06/10/2016	08/02/2017	31 ± 12	87444
87445					Collège J. Moulin - Bât. principal - Villefranche sur Saône (69)	06/10/2016			87445 Perdu
87446	22/02/2017	16/03/2017	119 ± 42	<=29	Collège J. Moulin - Bât. principal - Villefranche sur Saône (69)	06/10/2016	08/02/2017	40 ± 14	87446

Observations

Les dosimètres concernés par ce rapport d'essai ont fait l'objet des commandes suivantes :
CP 16-10-4258

Résultat de mesure [Rm] couvert par l'accréditation.

(1) _ E : Exposition du radon.
• Si $Rm > LdExp$, alors le résultat est fourni sous la forme: $Rm \pm U(Rm)$, avec $U(Rm)$: Incertitude associée à Rm .
• Si $Rm \leq LdExp$, alors le résultat est fourni sous la forme: $\leq LdExp$
Avec $LdExp$: Limite de détection en exposition.

Résultat final [Rf], non couvert par l'accréditation, calculé avec la durée d'exposition [te] fournie par le client ou par un agent d'ALGADE.

(2) _ A : Activité volumique du radon.
• Si $Rm > LdExp$, alors le résultat est fourni sous la forme: $Rf \pm U(Rf)$, avec $U(Rf)$: Incertitude associée à Rf .
• Si $Rm \leq LdExp$, alors le résultat est fourni sous la forme: $\leq LdExp / d$
Avec d : durée d'exposition en heures.
Toutes les incertitudes sont données avec un facteur d'élargissement k =2.

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.

Date	Visa du Technicien Laboratoire P. Filleul
23/03/2017	

Il comporte 2 page(s) et 2 annexe(s)

Référence documentation qualité : E-RE-6202 V6

ALGADE



RAPPORT D'ESSAIS N° DPR 17-03-10630

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 : 23/03/2017

Référence Client : Département Du RHONE
Adresse : 69 - LYON

Code affaire ALGADE : YDERH69

Chargé d'affaires : SF

N° DPR	Analyse sous accréditation				Prélèvement hors domaine d'accréditation			Résultat final calculé		Observations
	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	Date de dépose	Activité volumique calculée (2) Bq.m ⁻³	N° DPR	
87447	22/02/2017	16/03/2017	<=29	<=29	Collège J. Moulin - Bât. principal - Villefranche sur Saône (69)	06/10/2016	08/02/2017	<=10	87447	
87448	22/02/2017	16/03/2017	147 ± 47	<=29	Collège J. Moulin - Bât. principal - Villefranche sur Saône (69)	06/10/2016	08/02/2017	49 ± 16	87448	
87449	22/02/2017	16/03/2017	154 ± 49	<=29	Collège J. Moulin - Bât. principal - Villefranche sur Saône (69)	06/10/2016	08/02/2017	51 ± 16	87449	
87450	22/02/2017	16/03/2017	37 ± 28	<=29	Collège J. Moulin - Bât. principal - Villefranche sur Saône (69)	06/10/2016	08/02/2017	12 ± 9	87450	
87451	22/02/2017	16/03/2017	147 ± 47	<=29	Collège J. Moulin - Bât. principal - Villefranche sur Saône (69)	06/10/2016	08/02/2017	49 ± 16	87451	
87452	22/02/2017	16/03/2017	311 ± 82	<=29	Collège J. Moulin - Bât. principal - Villefranche sur Saône (69)	06/10/2016	08/02/2017	104 ± 27	87452	

Observations

Les dosimètres concernés par ce rapport d'essai ont fait l'objet des commandes suivantes :
CP 16-10-4258

Résultat de mesure [Rm] couvert par l'accréditation.

(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], non couvert par l'accréditation, calculé avec la durée d'exposition [te] fournie par le client ou par un agent d'ALGADE.

(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.

Visa du Technicien Laboratoire

P. Filleul

Date

23/03/2017

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.

Il comporte 2 page(s) et 2 annexe(s)
Référence documentation qualité : E-RE-6202 V6

ALGADE



RAPPORT D'ESSAIS N° DPR 17-03-10631

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 : 23/03/2017

Référence Client : Département Du RHONE

Adresse : 69 - LYON

Code affaire ALGADE : YDERH69

Chargé d'affaires : SF

Analyse sous accréditation				Prélèvement hors domaine d'accréditation			Résultat final calculé		Observations
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	Date de dépose	Activité volumique calculée (2) Bq.m ⁻³	
87432					Collège J. Moulin - Bât. restauration - Villefranche sur Saône (69)	06/10/2016			Inaccessible
87433	22/02/2017	16/03/2017	368 ± 95	<=29	Collège J. Moulin - Bât. restauration - Villefranche sur Saône (69)	06/10/2016	08/02/2017	123 ± 32	87433
87434	22/02/2017	16/03/2017	323 ± 85	<=29	Collège J. Moulin - Bât. restauration - Villefranche sur Saône (69)	06/10/2016	08/02/2017	108 ± 28	87434

Observations

Les dosimètres concernés par ce rapport d'essai ont fait l'objet des commandes suivantes :
CP 16-10-4258

Résultat de mesure [Rm] couvert par l'accréditation.

(1) _ E : Exposition du radon.

• Si $Rm > LdExp$, alors le résultat est fourni sous la forme: $Rm \pm U(Rm)$, 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], non couvert par l'accréditation, calculé avec la durée d'exposition [te] fournie par le client ou par un agent d'ALGADE.

(2) _ A : Activité volumique du radon.

• Si $Rm > LdExp$, alors le résultat est fourni sous la forme: $Rf \pm U(Rf)$, 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 $k = 2$.

Visa du Technicien Laboratoire

P. Filleul

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.

Il comporte 1 page(s) et 1 annexe(s)

Référence documentation qualité : E-RE-6202 V6

ALGADE



RAPPORT D'ESSAIS N° DPR 17-03-10632

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 : 23/03/2017

Référence Client : Département Du RHONE

Adresse : 69 - LYON

Code affaire ALGADE : YDERH69

Chargé d'affaires : SF

Analyse sous accréditation				Prélèvement hors domaine d'accréditation			Résultat final calculé		Observations
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	Date de dépose	Activité volumique calculée (2) Bq.m ⁻³	
87453					Collège J. Moulin - Bât. Gymnase - Villefranche sur Saône (69)	06/10/2016			
87454	22/02/2017	16/03/2017	56 ± 31	≤ 29	Collège J. Moulin - Bât. Gymnase - Villefranche sur Saône (69)	06/10/2016	08/02/2017	19 ± 10	Perdu

Observations

Les dosimètres concernés par ce rapport d'essai ont fait l'objet des commandes suivantes :
CP 16-10-4258

Résultat de mesure [Rm] couvert par l'accréditation.

(1) _ E : Exposition du radon.

• Si $Rm > LdExp$, alors le résultat est fourni sous la forme: $Rm \pm U(Rm)$, avec $U(Rm)$: Incertitude associée à Rm .

• Si $Rm \leq LdExp$, alors le résultat est fourni sous la forme: $\leq LdExp$

Avec $LdExp$: Limite de détection en exposition.

Résultat final [Rf], non couvert par l'accréditation, calculé avec la durée d'exposition [te] fournie par le client ou par un agent d'ALGADE.

(2) _ A : Activité volumique du radon.

• Si $Rm > LdExp$, alors le résultat est fourni sous la forme: $Rf \pm U(Rf)$, avec $U(Rf)$: Incertitude associée à Rf .

• Si $Rm \leq LdExp$, alors le résultat est fourni sous la forme: $\leq LdExp / d$

Avec d : durée d'exposition en heures.

Toutes les incertitudes sont données avec un facteur d'élargissement $k = 2$.

Visa du Technicien Laboratoire

P. Filleul

Date

23/03/2017

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.

Il comporte 1 page(s) et 1 annexe(s)

Référence documentation qualité : E-RE-6202 V6

ALGADE



RAPPORT D'ESSAIS N° DPR 17-03-10633

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 : 23/03/2017

Référence Client : Département Du RHONE

Adresse : 69 - LYON

Code affaire ALGADE : YDERH69

Chargé d'affaires : SF

Analyse sous accréditation				Prélèvement hors domaine d'accréditation			Résultat final calculé		Observations
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	Date de dépose	Activité volumique calculée (2) Bq.m ⁻³	
87435	22/02/2017	16/03/2017	57 ± 31	<=29	Collège J. Moulin - Bât. Loge - Villefranche sur Saône (69)	06/10/2016	08/02/2017	19 ± 10	87435
87436	22/02/2017	16/03/2017	<=29	<=29	Collège J. Moulin - Bât. Loge - Villefranche sur Saône (69)	06/10/2016	08/02/2017	<=10	87436

Observations

Les dosimètres concernés par ce rapport d'essai ont fait l'objet des commandes suivantes :
CP 16-10-4258

Résultat de mesure [Rm] couvert par l'accréditation.

(1) _ E : Exposition du radon.

• Si $Rm > LdExp$, alors le résultat est fourni sous la forme: $Rm \pm U(Rm)$, avec $U(Rm)$: Incertitude associée à Rm .

• Si $Rm \leq LdExp$, alors le résultat est fourni sous la forme: $<= LdExp$

Avec $LdExp$: Limite de détection en exposition.

Résultat final [Rf] non couvert par l'accréditation, calculé avec la durée d'exposition [te] fournie par le client ou par un agent d'ALGADE.

(2) _ A : Activité volumique du radon.

• Si $Rm > LdExp$, alors le résultat est fourni sous la forme: $Rf \pm U(Rf)$, avec $U(Rf)$: Incertitude associée à Rf .

• Si $Rm \leq LdExp$, 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 $k = 2$.

Visa du Technicien Laboratoire

P. Filleul

Date

23/03/2017

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.

Il comporte 1 page(s) et 1 annexe(s)

Référence documentation qualité : E-RE-6202 V6

ALGADE



RAPPORT D'ESSAIS N° DPR 17-03-10634

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-0201 et M-AN-6201.

ALGADE

Laboratoire Environnement et Dosimétrie

Edition du : 23/03/2017

Référence Client : Département Du RHONE

Adresse : 69 - LYON

Code affaire ALGADE : YDERH69

Chargé d'affaires : SF

Analyse sous accréditation				Prélèvement hors domaine d'accréditation			Résultat final calculé		Observations
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	Date de dépose	Activité volumique calculée (2) Bq.m ⁻³	
87455	22/02/2017	16/03/2017	466 ± 117	<=29	Collège J. Moulin - Bât. SEGPA - Villefranche sur Saône (69)	06/10/2016	08/02/2017	155 ± 39	87455
87456	22/02/2017	16/03/2017	480 ± 121	<=29	Collège J. Moulin - Bât. SEGPA - Villefranche sur Saône (69)	06/10/2016	08/02/2017	160 ± 40	87456
87459	22/02/2017	16/03/2017	42 ± 29	<=29	Collège J. Moulin - Bât. SEGPA - Villefranche sur Saône (69)	06/10/2016	08/02/2017	14 ± 10	87459
87460	22/02/2017	16/03/2017	61 ± 32	<=29	Collège J. Moulin - Bât. SEGPA - Villefranche sur Saône (69)	06/10/2016	08/02/2017	20 ± 11	87460
87461	22/02/2017	16/03/2017	116 ± 41	<=29	Collège J. Moulin - Bât. SEGPA - Villefranche sur Saône (69)	06/10/2016	08/02/2017	39 ± 14	87461

Observations

Les dosimètres concernés par ce rapport d'essai ont fait l'objet des commandes suivantes :
CP 16-10-4258

Résultat de mesure [Rm] couvert par l'accréditation.

(1) E : Exposition du radon.

• Si $Rm > LdExp$, alors le résultat est fourni sous la forme: $Rm \pm U(Rm)$, 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], non couvert par l'accréditation, calculé avec la durée d'exposition [te] fournie par le client ou par un agent d'ALGADE.

(2) A : Activité volumique du radon.

• Si $Rm > LdExp$, alors le résultat est fourni sous la forme: $Rf \pm U(Rf)$, 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 $k = 2$.

Visa du Technicien Laboratoire

P. Filleul

Date

23/03/2017

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.

Il comporte 1 page(s) et 1 annexe(s)

Référence documentation qualité : E-RE-6202 V6

ALGADE



RAPPORT D'ESSAIS N° DPR 17-03-10635

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 : 23/03/2017

Référence Client : Département Du RHONE

Adresse : 69 - LYON

Code affaire ALGADE : YDERH69

Chargé d'affaires : SF

Analyse sous accréditation					Prélèvement hors domaine d'accréditation			Résultat final calculé		Observations
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	Date de dépose	Activité volumique calculée (2) Bq.m ⁻³	N° DPR	
87457	22/02/2017	16/03/2017	513 ± 129	<=29	Collège J. Moulin - Bât. Technologie - Villefranche sur Saône (69)	06/10/2016	08/02/2017	171 ± 43	87457	
87458	22/02/2017	16/03/2017	526 ± 132	<=29	Collège J. Moulin - Bât. Technologie - Villefranche sur Saône (69)	06/10/2016	08/02/2017	175 ± 44	87458	

Observations

Les dosimètres concernés par ce rapport d'essai ont fait l'objet des commandes suivantes :
CP 16-10-4258

Résultat de mesure [Rm] couvert par l'accréditation.

(1) _ E : Exposition du radon.

- Si $Rm > LdExp$, alors le résultat est fourni sous la forme: $Rm \pm U(Rm)$, avec $U(Rm)$: Incertitude associée à Rm .
- Si $Rm \leq LdExp$, alors le résultat est fourni sous la forme: $\leq LdExp$

Avec $LdExp$: Limite de détection en exposition.

Résultat final [Rf], non couvert par l'accréditation, calculé avec la durée d'exposition [te] fournie par le client ou par un agent d'ALGADE.

(2) _ A : Activité volumique du radon.

- Si $Rm > LdExp$, alors le résultat est fourni sous la forme: $Rf \pm U(Rf)$, avec $U(Rf)$: Incertitude associée à Rf .
- Si $Rm \leq LdExp$, alors le résultat est fourni sous la forme: $\leq LdExp / d$

Avec d : durée d'exposition en heures.

Toutes les incertitudes sont données avec un facteur d'élargissement $k = 2$.

Visa du Technicien Laboratoire

P. Filleul

Date

23/03/2017

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.

Il comporte 1 page(s) et 1 annexe(s)

Référence documentation qualité : E-RE-6202 V6

ALGADE

DPR 2 Dosimètre Passif Radon

- Pour la Mesure Intégrée de l'Activité Volumique du Radon 222, dans l'environnement atmosphérique, selon la norme NF ISO 11665-4

APPLICATIONS :

- Dépistage du radon dans les lieux ouverts au public et les lieux de travail.
- Surveillance des ambiances



CARACTERISTIQUES

- ☐ De type fermé : le radon pénètre dans un volume de détection par diffusion à travers une membrane spécifique qui laisse passer le gaz radon et arrête les descendants solides du radon.
- ☐ Utilise un détecteur solide de traces type KODAK LR115 T2.
- ☐ Possède un interrupteur de mise en route et d'arrêt de la mesure.
- ☐ Possède un système de verrouillage garantissant l'intégrité de la mesure.
- ☐ Température d'utilisation 0°C à +40°C.
- ☐ Boîtier en polystyrène chargé en carbone, diamètre 59 mm ; hauteur 53 mm ; masse 22 g.
- ☐ Prélèvement passif et analyse en différé au laboratoire d'ALGADE.

UTILISATION

- Fourniture des DPR 2 par le laboratoire d'ALGADE.
- Exposition des DPR 2 dans les zones à mesurer pendant une période conseillée de 2 mois.
- Retour des détecteurs au laboratoire d'ALGADE.
- Analyse des détecteurs sous accréditation COFRAC.
- Calcul de l'activité volumique exprimée en Becquerels par m³ d'air (Bq/m³).
- Edition d'un rapport d'essais selon modèle approuvé par le COFRAC.

DOMAINE DE MESURE :

Pour une durée d'exposition de 2 mois :
la limite de détection est de 20 Bq/m³,
l'activité volumique maximale mesurable est de 20000 Bq/m³.

Nous nous réservons le droit de modifier à tout moment les caractéristiques des appareils décrits dans cette documentation

ALGADE – Avenue du Brugeaud - B.P.46 - F 87250 BESSINES-SUR-GARTEMPE
Tél. 33 (0)5 55 60 50 00 - Fax. 33 (0)5 55 60 50 59
E-mail : algade@algade.com - <http://www.algade.com>



ANNEXE 3

GENERALITES SUR LE RADON 222

LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE

LE RADON 222

Sources : Norme NF M 60-771 d'août 2011

Note d'information DGSNR pris en application de l'article 9 de l'arrêté du 22/07/04

Le Radon 222 est un gaz radioactif produit par la désintégration du Radium 226, descendant de l'uranium 238 présent naturellement dans la croûte terrestre. Sa désintégration donne naissance à des éléments solides, eux-mêmes radioactifs.

Il est aujourd'hui considéré comme la source principale d'exposition radiologique de l'homme aux rayonnements naturels. D'après le rapport UNSCEAR (2000), il représente à l'échelle internationale, en moyenne, environ 52% du bilan radiologique global dû aux rayonnements naturels.

Depuis 1987, le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC) de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a reconnu le Radon comme cancérigène pulmonaire humain.

Si le risque lié à l'exposition au Radon est loin derrière celui encouru par les fumeurs, il peut être comparé à celui du tabagisme passif.

L'exposition associée au Radon est très variable dans le temps et dans l'espace. Elle dépend notamment de la quantité de Radon émise par le sol, des conditions météorologiques, mais également du degré de confinement des lieux dans lesquels se trouvent les individus exposés. Des variations d'activité volumique d'un facteur 10 ou même d'un facteur 100 d'un moment à un autre et d'un lieu à un autre peuvent ainsi être observées.

Le Radon se trouve en concentration généralement plus importante dans les bâtiments que dans l'atmosphère extérieure en raison des plus faibles taux de renouvellement de l'air qui y règnent. En effet, le Radon s'accumule dans l'air des bâtiments et ceci, d'autant plus que l'aération est réduite. Dans les bâtiments, la source de Radon prépondérante est en général le sol sous-jacent. Dans certains cas, les matériaux de construction, l'air extérieur, l'eau du robinet et même le gaz de ville peuvent participer à l'augmentation de l'activité volumique du Radon.

Le Radon pénètre dans un bâtiment principalement par un mécanisme de convection induit par une différence de température entre l'intérieur et l'extérieur du bâtiment, ce qui crée une différence de pression entre l'air du bâtiment et celui contenu dans le sol sous-jacent. L'activité volumique du Radon dépend de l'architecture, des équipements et des paramètres d'ambiance du bâtiment (température, pression, etc.), mais également du mode de vie des occupants.

Il existe des moyens simples pour réduire le niveau de Radon 222 dans un bâtiment. Ces actions sont basées sur des techniques permettant de limiter l'entrée du Radon dans les bâtiments ou visant à améliorer la ventilation des locaux. Si ces actions ne sont pas suffisantes, des travaux plus importants doivent être réalisés.

Les pouvoirs publics français demandent que des actions soient entreprises afin de respecter une activité volumique moyenne annuelle de 400 Bq.m⁻³ dans les bâtiments existants.

LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE : les textes de référence

- ✓ Code de la Santé Publique : partie législative : articles L 1333-10, L 1336-6, et partie réglementaire : articles R.1333-15 et R.1333-16.
- ✓ Code du Travail : partie réglementaire : articles R.4451-136 à R.4451-139 et R. 4451-143
- ✓ ARRETE du 22 juillet 2004 relatif aux modalités de gestion du risque lié au Radon dans les lieux ouverts au public (publication au J.O du 11 août 2004).
- ✓ ARRETE du 07 août 2008 relatif à la gestion du risque lié au Radon dans les lieux de travail (publication au J.O. du 02 septembre 2008)
- ✓ ARRETE du 08 décembre 2008 (publication au J.O du 17 décembre 2008) portant homologation de la décision n°2008-DC-0110 de l'Autorité de Sûreté Nucléaire du 26 septembre 2008 relative à la gestion du risque lié au Radon dans les lieux de travail.
- ✓ ARRETE du 05 juin 2009 (publication au J.O du 21 juin 2009) portant homologation de la décision n°2009-DC-0134 de l'Autorité de Sûreté Nucléaire du 07 avril 2009 fixant les critères d'agrément des organismes habilités à procéder aux mesures de l'activité volumique du Radon, la liste détaillée des informations à joindre à la demande d'agrément et les modalités de délivrance, de contrôle et de retrait de l'agrément, prise en application des dispositions de l'article R.1333-15-1 du code de la santé publique et modifiée par la décision n°2010-DC-0181 de l'ASN du 15 avril 2010.
- ✓ ARRETE du 22 juillet 2015 portant homologation de la décision no 2015-DC-0506 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 9 avril 2015 relative aux conditions suivant lesquelles il est procédé à la mesure de l'activité du Radon prise en application de l'article R. 1333-15 du code de la santé publique.
- ✓ ARRETE du 05 juin 2009 (publication au J.O du 21 juin 2009) portant homologation de la décision n°2009-DC-0136 de l'Autorité de Sûreté Nucléaire du 07 avril 2009 relative aux objectifs, à la durée et au contenu des programmes de formation des personnes qui réalisent les mesures d'activité volumique du Radon, prise en application des dispositions de l'article R.1333-15-1 du code de la santé publique.
- ✓ DECISIONS CODEP-DIS-N°2016-027538, 027540 de l'ASN en date du 18 juillet 2016 et N°2012-037883 en date du 13 juillet 2012 portant agrément d'ALGADE habilité de niveaux 1 option A, 2 et option B à procéder aux mesures d'activité volumique du Radon.
- ✓ CIRCULAIRE conjointe DGS/DGUHC/VS/99/46 du 27 janvier 1999 relative à l'organisation de la gestion du risque lié au Radon.
- ✓ CIRCULAIRE DGSNR/SD7/N°DEP-SD7-1757-2004 du 20 décembre 2004 relative aux nouvelles missions des directions départementales et régionales des affaires sanitaires et sociales pour la gestion du risque Radon dans les lieux ouverts au public.
- ✓ NORME NF ISO 11665-8 de janvier 2013 relative au Radon 222: Méthodologies appliquées aux investigations initiales et complémentaires dans les bâtiments.
- ✓ NORME NF ISO 11665-4 d'octobre 2012 relative au Radon 222 : Méthode de mesure intégrée pour la détermination de l'activité volumique moyenne du Radon avec un prélèvement passif et une analyse en différé.
- ✓ Avis relatif à la note d'information technique définissant les actions à mettre en œuvre sur les bâtiments pour la gestion du risque lié au Radon pris en application de l'article 9 de l'arrêté du 22 juillet 2004 relatif aux modalités de gestion du risque lié au Radon dans les lieux ouverts au public (publication au J.O du 22 février 2005).

ANNEXE 4

QUESTIONNAIRE ASN

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 1 : Contacts

PROPRIETAIRE

Nom : Département du Rhône
Adresse : 29 Cours de la Liberté
Code postal : 69483 Commune : LYON
Tel (standard) : 04 72 61 76 72 Fax : 03 29 52 66 89
Nom de l'interlocuteur : SZYMONIAC Prénom : Frédéric
Titre : Direction Bâtiment Maintenance Construction
Tél. : 06 03 98 76 48 E.mail : Frederic.SZYMONIAK@rhone.fr

GESTIONNAIRE

Nom : Collège Jean MOULIN
Adresse : 52 Rue Jean Michel SAVIGNY
Code postal : 69665 Commune : VILLEFRANCHE SUR SAONE
Tel (standard) : 04 74 65 37 36 Fax : 04 74 62 23 04
Nom de l'interlocuteur : Jean-Baptiste Prénom : MILLARDET
Titre : Gestionnaire
Tél. : 04 74 65 37 36 E.mail : jean-baptiste.millardet@ac-lyon.fr

ORGANISME AGREE QUI A REALISE LES MESURES

Nom : ALGADE
Adresse : Avenue de Brugeaud – BP 46
Code Postal : 87250 Commune : BESSINES SUR GARTEMPE
Tel (standard) : 05 55 60 50 00 Fax : 05 55 60 50 59
Nom de l'interlocuteur : FABRE Prénom : Sylvain
Titre : Chargé d'affaires
Tél. : 06 21 44 31 46 E.mail : sylvain.fabre@algade.com

**Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport
d'intervention correspondant**

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 2 : Etablissement

ETABLISSEMENT

Nom : Collège Jean MOULIN (SIRET : 19690099700012)
 Adresse : 52 Rue Jean Michel SAVIGNY
 Code postal : 69665 Commune : VILLEFRANCHE SUR SAONE
 Tel (standard) : 04 74 65 37 36 Fax : 04 74 62 23 04
 Email : 0690099H@ac-lyon.fr
 Code INSEE de la commune : 69264

CATEGORIE D'ETABLISSEMENT

Etablissement d'enseignement : 1 Etablissement thermal : 3

Ecole maternelle 1.1 Etablissement pénitentiaire : 4
 Ecole primaire 1.2
 Collège 1.3 Autres¹ :
 Lycée 1.4
 Enseignement supérieur 1.5

Etablissement sanitaire et 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 : 550
 Nombre de bâtiments dans l'établissement : 6
 Coordonnées géographiques (Lambert) de l'établissement² :
 X : 784 240 m Y : 2 112 020 m

**Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport
d'intervention correspondant**

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 3 : Bâtiment n° 1

BATIMENT			
Nom :	Bâtiment principal		
Nombre de salles :	environ 25 (rez-de-chaussée)		
Surface au sol :	environ 2 000 m ²		
Période de construction		Interface avec le sol⁵ :	
Avant 1948	<input type="text" value="1"/>	Dallage ou plancher sur terre-plein	<input type="text" value="1"/>
Entre 1948 et 1963	<input type="text" value="2"/>	Dalle ou plancher sur vide sanitaire	<input type="text" value="2"/>
Entre 1964 et 1974	<input type="text" value="3"/>	Bâtiment sur cave ou sous-sol	<input type="text" value="3"/>
Après 1974	<input type="text" value="4"/>	Sol en terre battue	<input type="text" value="4"/>
Ne sait pas	<input type="text" value="5"/>	Murs enterrés ou semi-enterrés	<input type="text" value="5"/>
		Ne sait pas	<input type="text" value="6"/>
Nombre de niveaux du bâtiment⁵ :		Autres⁵ :	
1 niveau (rez-de-chaussée)	<input type="text" value="1"/>	Matériaux de construction principaux (murs porteurs)	
2 niveaux (1 étage)	<input type="text" value="2"/>		
3 niveaux ou plus	<input type="text" value="3"/>		
Niveau le plus bas occupé (au moins 1 heure par jour) :			
Sous-sol	<input type="text" value="1"/>	Béton plein	<input type="text" value="1"/>
Rez-de-chaussée	<input type="text" value="2"/>	Brique pleine	<input type="text" value="2"/>
Premier étage	<input type="text" value="3"/>	Brique creuse ou parpaing	<input type="text" value="3"/>
Supérieur au premier étage	<input type="text" value="4"/>	Granit	<input type="text" value="4"/>
		Autre pierre	<input type="text" value="5"/>
		Bois	<input type="text" value="6"/>
		Ne sait pas	<input type="text" value="7"/>
		Autre ⁶ :	

**Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport
d'intervention correspondant**

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 4 : Définition des zones homogènes⁷

NOM DU BATIMENT : Bâtiment principal

Plans des zones homogènes définies dans le bâtiment

Cf. ANNEXE 1.

Le plan du bâtiment, la délimitation des zones homogènes et la localisation des dosimètres sont disponibles en annexe 1 du rapport.

**Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport
d'intervention correspondant**

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 5 n° 1 : Zones homogènes⁹

IDENTIFICATION

Nom du bâtiment : Bâtiment principal

Numéro de la zone homogène (cf. schéma de la fiche 4 précédente) : 1

CARACTERISTIQUES DE LA ZONE HOMOGENE

Superficie¹⁰ : 140 m²

Nombre de pièces (ou partie de pièce) dans cette zone / Nb. de pièces occupées : 8/4

Nombre de dispositifs de mesure posés à la même date dans cette zone : 1

Niveau de la zone homogène (étage) : Rez-de-chaussée

Entrées et sorties d'air de la zone¹¹

Entrées d'air¹² en façade de la zone 1

Pas d'entrées¹³ d'air en façade de la zone 2

Bouches de soufflage d'air dans la zone 3

Bouches d'extraction mécanique d'air dans la zone 4

Ne sait pas 5

Autre¹⁴ :

Interface de la zone avec le sol¹⁵

Dallage ou plancher sur terre-plein 1

Dalle ou plancher sur vide sanitaire¹⁶

Ventilé 2

Non ventilé 3

Cave ou sous-sol¹⁷

Ventilé 4

Non ventilé 5

Sol en terre battue 6

Ne sait pas 7

Autre¹⁸ :

RESULTATS DE MESURES

Activité volumique attribuée à la zone¹⁹ : ≤ 10 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 6 : Mesure n° 1

IDENTIFICATION DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Nom du bâtiment : **Bâtiment principal** Numéro de la zone homogène : 1
Nom de la pièce mesurée (utilisation) : Foyer
Superficie de la pièce mesurée²⁰ : 58 m²

CARACTERISTIQUES DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Utilisation de la pièce	Aération par ouverture des fenêtres	Composition des fenêtres
Salle d'enseignement 1	Très fréquente ²¹ 1	Simple vitrage structure bois 1
Pièce technique 2	Moyenne 2	Simple vitrage structure PVC 2
Dortoir 3	Faible 3	Simple vitrage structure métal 3
Bureau 4	Ne sait pas 4	Double vitrage structure bois 4
Cantine 5		Double vitrage structure PVC 5
Chambre 6		Double vitrage structure métal 6
Autre	Foyer	

Entrées et sorties d'air de la pièce²³

Entrées d'air²⁴ en façade 1
Pas d'entrée d'air en façade 2
Bouches de soufflage d'air 3
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les couloirs 4
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les sanitaires 5
Ne sait pas 6
Autre type d'entrée / sortie d'air : Extraction dans la pièce

Niveau de la pièce

1	Sous-sol	1
2	Rez-de-chaussée	2
3	Premier étage	3
4	Supérieur au 1 ^{er} étage	4
5		
6		

IDENTIFICATION DE L'APPAREIL DE MESURE

Numéro d'identification du dosimètre : **87437**
Type de dosimètre²⁵ : DSTN ☒ Electret ☐ Autre : / Marque : DPR2 - ALGADE

EMPLACEMENT DU DOSIMETRE DANS LA PIECE

Plan sommaire de l'emplacement du dosimètre dans la pièce²⁶ :

Hauteur du dosimètre par rapport au sol : 1.70 m

Distance du dosimètre par rapport au mur le plus proche : Contre le mur



RESULTAT DE LA MESURE

Date de début de mesure : 06/10/2016 Date de fin de mesure : 08/02/2017
Période d'occupation²⁸ : 14 jours
Concentration mesurée : $\leq 10 \text{ Bq/m}^3$

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 5 n° 2 : Zones homogènes⁹

IDENTIFICATION

Nom du bâtiment : Bâtiment principal
Numéro de la zone homogène (cf. schéma de la fiche 4 précédente) : 2

CARACTERISTIQUES DE LA ZONE HOMOGENE

Superficie¹⁰ : 12 m²
Nombre de pièces (ou partie de pièce) dans cette zone / Nb. de pièces occupées : 1/1
Nombre de dispositifs de mesure posés à la même date dans cette zone : 1
Niveau de la zone homogène (étage) : Rez-de-chaussée

Entrées et sorties d'air de la zone¹¹

Entrées d'air¹² en façade de la zone
Pas d'entrées¹³ d'air en façade de la zone 2
Bouches de soufflage d'air dans la zone 3
Bouches d'extraction mécanique d'air dans la zone 4
Ne sait pas 5
Autre¹⁴ :

Interface de la zone avec le sol¹⁵

Dallage ou plancher sur terre-plein
Dalle ou plancher sur vide sanitaire¹⁶
Ventilé 2
Non ventilé 3
Cave ou sous-sol¹⁷
Ventilé 4
Non ventilé 5
Sol en terre battue 6
Ne sait pas 7
Autre¹⁸ :

RESULTATS DE MESURES

Activité volumique attribuée à la zone¹⁹ : ≤ 10 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 6 : Mesure n° 2

IDENTIFICATION DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Nom du bâtiment : **Bâtiment principal** Numéro de la zone homogène : 2
Nom de la pièce mesurée (utilisation) : Bureau CPE n°1
Superficie de la pièce mesurée²⁰ : 11 m²

CARACTERISTIQUES DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Utilisation de la pièce	Aération par ouverture des fenêtres	Composition des fenêtres
Salle d'enseignement 1	Très fréquente ²¹ 1	Simple vitrage structure bois 1
Pièce technique 2	Moyenne 2	Simple vitrage structure PVC 2
Dortoir 3	Faible 3	Simple vitrage structure métal 3
Bureau 4	Ne sait pas 4	Double vitrage structure bois 4
Cantine 5		Double vitrage structure PVC 5
Chambre 6		Double vitrage structure métal 6
Autre 7		

Entrées et sorties d'air de la pièce²³

Entrées d'air²⁴ en façade
Pas d'entrée d'air en façade
Bouches de soufflage d'air
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les couloirs
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les sanitaires
Ne sait pas
Autre type d'entrée / sortie d'air :

Niveau de la pièce

1	Sous-sol	1
2	Rez-de-chaussée	2
3	Premier étage	3
4	Supérieur au 1 ^{er} étage	4
5		
6		

IDENTIFICATION DE L'APPAREIL DE MESURE

Numéro d'identification du dosimètre : **87438**
Type de dosimètre²⁵ : DSTN ☒ Electret ☐ Autre : / Marque : DPR2 - ALGADE

EMPLACEMENT DU DOSIMETRE DANS LA PIECE

Plan sommaire de l'emplacement du dosimètre dans la pièce²⁶ :
Hauteur du dosimètre par rapport au sol : 1.80 m
Distance du dosimètre par rapport au mur le plus proche : 10 cm



RESULTAT DE LA MESURE

Date de début de mesure : 06/10/2016 Date de fin de mesure : 08/02/2017
Période d'inoccupation²⁸ : 14 jours
Concentration mesurée : $\leq 10 \text{ Bq/m}^3$

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 5 n° 3 : Zones homogènes⁹

IDENTIFICATION

Nom du bâtiment : Bâtiment principal

Numéro de la zone homogène (cf. schéma de la fiche 4 précédente) : 3

CARACTERISTIQUES DE LA ZONE HOMOGENE

Superficie¹⁰ : 68 m²

Nombre de pièces (ou partie de pièce) dans cette zone / Nb. de pièces occupées : 1/1

Nombre de dispositifs de mesure posés à la même date dans cette zone : 1

Niveau de la zone homogène (étage) : Rez-de-chaussée

Entrées et sorties d'air de la zone¹¹

Entrées d'air¹² en façade de la zone 1

Pas d'entrées¹³ d'air en façade de la zone 2

Bouches de soufflage d'air dans la zone 3

Bouches d'extraction mécanique d'air dans la zone 4

Ne sait pas 5

Autre¹⁴ :

Interface de la zone avec le sol¹⁵

Dallage ou plancher sur terre-plein 1

Dalle ou plancher sur vide sanitaire¹⁶

Ventilé 2

Non ventilé 3

Cave ou sous-sol¹⁷

Ventilé 4

Non ventilé 5

Sol en terre battue 6

Ne sait pas 7

Autre¹⁸ :

RESULTATS DE MESURES

Activité volumique attribuée à la zone¹⁹ : ≤ 10 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 6 : Mesure n° 3

IDENTIFICATION DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Nom du bâtiment : **Bâtiment principal** Numéro de la zone homogène : 3
Nom de la pièce mesurée (utilisation) : Hall d'accueil
Superficie de la pièce mesurée²⁰ : 75 m²

CARACTERISTIQUES DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Utilisation de la pièce	Aération par ouverture des fenêtres	Composition des fenêtres
Salle d'enseignement 1	Très fréquente ²¹ 1	Simple vitrage structure bois 1
Pièce technique 2	Moyenne 2	Simple vitrage structure PVC 2
Dortoir 3	Faible 3	Simple vitrage structure métal 3
Bureau 4	Ne sait pas 4	Double vitrage structure bois 4
Cantine 5		Double vitrage structure PVC 5
Chambre 6		Double vitrage structure métal 6
Autre	Hall d'accueil	

Entrées et sorties d'air de la pièce ²³	Niveau de la pièce
Entrées d'air ²⁴ en façade 1	Sous-sol 1
Pas d'entrée d'air en façade 2	Rez-de-chaussée 2
Bouches de soufflage d'air 3	Premier étage 3
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les couloirs 4	Supérieur au 1 ^{er} étage 4
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les sanitaires 5	
Ne sait pas 6	
Autre type d'entrée / sortie d'air : Extraction dans la pièce	

IDENTIFICATION DE L'APPAREIL DE MESURE

Numéro d'identification du dosimètre : **87439**
Type de dosimètre²⁵ : DSTN ☒ Electret ☐ Autre : / Marque : DPR2 - ALGADE

EMPLACEMENT DU DOSIMETRE DANS LA PIECE

Plan sommaire de l'emplacement du dosimètre dans la pièce²⁶ :
Hauteur du dosimètre par rapport au sol : 2 m
Distance du dosimètre par rapport au mur le plus proche : 10 cm



RESULTAT DE LA MESURE

Date de début de mesure : 06/10/2016 Date de fin de mesure : 08/02/2017
Période d'inoccupation²⁸ : 14 jours
Concentration mesurée : $\leq 10 \text{ Bq/m}^3$

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 5 n° 4 : Zones homogènes⁹

IDENTIFICATION

Nom du bâtiment : Bâtiment principal
Numéro de la zone homogène (cf. schéma de la fiche 4 précédente) : 4

CARACTERISTIQUES DE LA ZONE HOMOGENE

Superficie¹⁰ : 14 m²
Nombre de pièces (ou partie de pièce) dans cette zone / Nb. de pièces occupées : 1/1
Nombre de dispositifs de mesure posés à la même date dans cette zone : 1
Niveau de la zone homogène (étage) : Rez-de-chaussée

Entrées et sorties d'air de la zone¹¹

Entrées d'air¹² en façade de la zone
Pas d'entrées¹³ d'air en façade de la zone 2
Bouches de soufflage d'air dans la zone 3
Bouches d'extraction mécanique d'air dans la zone 4
Ne sait pas 5
Autre¹⁴ :

Interface de la zone avec le sol¹⁵

Dallage ou plancher sur terre-plein
Dalle ou plancher sur vide sanitaire¹⁶
Ventilé 2
Non ventilé 3
Cave ou sous-sol¹⁷
Ventilé 4
Non ventilé 5
Sol en terre battue 6
Ne sait pas 7
Autre¹⁸ :

RESULTATS DE MESURES

Activité volumique attribuée à la zone¹⁹ : ≤ 10 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 6 : Mesure n° 4

IDENTIFICATION DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Nom du bâtiment : **Bâtiment principal** Numéro de la zone homogène : 4
Nom de la pièce mesurée (utilisation) : Bureau CPE n°2
Superficie de la pièce mesurée²⁰ : 13 m²

CARACTERISTIQUES DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Utilisation de la pièce	Aération par ouverture des fenêtres	Composition des fenêtres
Salle d'enseignement 1	Très fréquente ²¹ 1	Simple vitrage structure bois 1
Pièce technique 2	Moyenne 2	Simple vitrage structure PVC 2
Dortoir 3	Faible 3	Simple vitrage structure métal 3
Bureau 4	Ne sait pas 4	Double vitrage structure bois 4
Cantine 5		Double vitrage structure PVC 5
Chambre 6		Double vitrage structure métal 6
Autre 7		

Entrées et sorties d'air de la pièce²³

Entrées d'air²⁴ en façade
Pas d'entrée d'air en façade
Bouches de soufflage d'air
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les couloirs
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les sanitaires
Ne sait pas
Autre type d'entrée / sortie d'air :

Niveau de la pièce	
1	Sous-sol 1
2	Rez-de-chaussée 2
3	Premier étage 3
4	Supérieur au 1 ^{er} étage 4
5	
6	

IDENTIFICATION DE L'APPAREIL DE MESURE

Numéro d'identification du dosimètre : **87440**
Type de dosimètre²⁵ : DSTN ☒ Electret ☐ Autre : / Marque : DPR2 - ALGADE

EMPLACEMENT DU DOSIMETRE DANS LA PIECE

Plan sommaire de l'emplacement du dosimètre dans la pièce²⁶ :

Hauteur du dosimètre par rapport au sol : 1.70 m

Distance du dosimètre par rapport au mur le plus proche : Contre le mur



RESULTAT DE LA MESURE

Date de début de mesure : 06/10/2016 Date de fin de mesure : 08/02/2017
Période d'inoccupation²⁸ : 14 jours
Concentration mesurée : $\leq 10 \text{ Bq/m}^3$

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 5 n° 5 : Zones homogènes⁹

IDENTIFICATION

Nom du bâtiment : Bâtiment principal
 Numéro de la zone homogène (cf. schéma de la fiche 4 précédente) : 5

CARACTERISTIQUES DE LA ZONE HOMOGENE

Superficie¹⁰ : 27 m²
 Nombre de pièces (ou partie de pièce) dans cette zone / Nb. de pièces occupées : 2/2
 Nombre de dispositifs de mesure posés à la même date dans cette zone : 1
 Niveau de la zone homogène (étage) : Rez-de-chaussée

Entrées et sorties d'air de la zone¹¹

Entrées d'air¹² en façade de la zone 1
 Pas d'entrées¹³ d'air en façade de la zone 2
 Bouches de soufflage d'air dans la zone 3
 Bouches d'extraction mécanique d'air dans la zone 4
 Ne sait pas 5
 Autre¹⁴ :

Interface de la zone avec le sol¹⁵

Dallage ou plancher sur terre-plein 1
 Dalle ou plancher sur vide sanitaire¹⁶
 Ventilé 2
 Non ventilé 3
 Cave ou sous-sol¹⁷
 Ventilé 4
 Non ventilé 5
 Sol en terre battue 6
 Ne sait pas 7
 Autre¹⁸ :

RESULTATS DE MESURES

Activité volumique attribuée à la zone¹⁹ : ≤ 10 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 6 : Mesure n° 5

IDENTIFICATION DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Nom du bâtiment : **Bâtiment principal** Numéro de la zone homogène : 5
Nom de la pièce mesurée (utilisation) : Vie scolaire
Superficie de la pièce mesurée²⁰ : 18 m²

CARACTERISTIQUES DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Utilisation de la pièce	Aération par ouverture des fenêtres	Composition des fenêtres
Salle d'enseignement 1	Très fréquente ²¹ 1	Simple vitrage structure bois 1
Pièce technique 2	Moyenne 2	Simple vitrage structure PVC 2
Dortoir 3	Faible 3	Simple vitrage structure métal 3
Bureau 4	Ne sait pas 4	Double vitrage structure bois 4
Cantine 5		Double vitrage structure PVC 5
Chambre 6		Double vitrage structure métal 6
Autre 7		

Entrées et sorties d'air de la pièce²³

Entrées d'air²⁴ en façade
Pas d'entrée d'air en façade
Bouches de soufflage d'air
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les couloirs
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les sanitaires
Ne sait pas
Autre type d'entrée / sortie d'air :

Niveau de la pièce

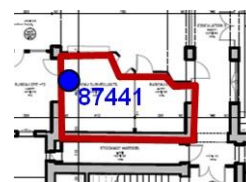
1	Sous-sol	1
2	Rez-de-chaussée	2
3	Premier étage	3
4	Supérieur au 1 ^{er} étage	4
5		
6		

IDENTIFICATION DE L'APPAREIL DE MESURE

Numéro d'identification du dosimètre : **87441**
Type de dosimètre²⁵ : DSTN ☒ Electret ☐ Autre : / Marque : DPR2 - ALGADE

EMPLACEMENT DU DOSIMETRE DANS LA PIECE

Plan sommaire de l'emplacement du dosimètre dans la pièce²⁶ :
Hauteur du dosimètre par rapport au sol : 1.80 m
Distance du dosimètre par rapport au mur le plus proche : 30 cm



RESULTAT DE LA MESURE

Date de début de mesure : 06/10/2016 Date de fin de mesure : 08/02/2017
Période d'inoccupation²⁸ : 14 jours
Concentration mesurée : ≤ 10 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 5 n° 6 : Zones homogènes⁹

IDENTIFICATION

Nom du bâtiment : Bâtiment principal
Numéro de la zone homogène (cf. schéma de la fiche 4 précédente) : 6

CARACTERISTIQUES DE LA ZONE HOMOGENE

Superficie¹⁰ : 81 m²
Nombre de pièces (ou partie de pièce) dans cette zone / Nb. de pièces occupées : 1/1
Nombre de dispositifs de mesure posés à la même date dans cette zone : 1
Niveau de la zone homogène (étage) : Rez-de-chaussée

Entrées et sorties d'air de la zone¹¹

Entrées d'air¹² en façade de la zone
Pas d'entrées¹³ d'air en façade de la zone
Bouches de soufflage d'air dans la zone
Bouches d'extraction mécanique d'air dans la zone
Ne sait pas
Autre¹⁴ :

Interface de la zone avec le sol¹⁵

Dallage ou plancher sur terre-plein
Dalle ou plancher sur vide sanitaire¹⁶
Ventilé
Non ventilé
Cave ou sous-sol¹⁷
Ventilé
Non ventilé
Sol en terre battue
Ne sait pas
Autre¹⁸ :

RESULTATS DE MESURES

Activité volumique attribuée à la zone¹⁹ : 37 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 6 : Mesure n° 6

IDENTIFICATION DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Nom du bâtiment : **Bâtiment principal** Numéro de la zone homogène : 6
Nom de la pièce mesurée (utilisation) : Salle polyvalente
Superficie de la pièce mesurée²⁰ : 81 m²

CARACTERISTIQUES DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Utilisation de la pièce	Aération par ouverture des fenêtres	Composition des fenêtres
Salle d'enseignement 1	Très fréquente ²¹ 1	Simple vitrage structure bois 1
Pièce technique 2	Moyenne 2	Simple vitrage structure PVC 2
Dortoir 3	Faible 3	Simple vitrage structure métal 3
Bureau 4	Ne sait pas 4	Double vitrage structure bois 4
Cantine 5		Double vitrage structure PVC 5
Chambre 6		Double vitrage structure métal 6
Autre	Salle polyvalente	

Entrées et sorties d'air de la pièce²³

Entrées d'air²⁴ en façade
Pas d'entrée d'air en façade
Bouches de soufflage d'air
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les couloirs
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les sanitaires
Ne sait pas
Autre type d'entrée / sortie d'air : Extraction dans la pièce

Niveau de la pièce	
1	Sous-sol 1
2	Rez-de-chaussée 2
3	Premier étage 3
4	Supérieur au 1 ^{er} étage 4

IDENTIFICATION DE L'APPAREIL DE MESURE

Numéro d'identification du dosimètre : **87442**
Type de dosimètre²⁵ : DSTN ☒ Electret ☐ Autre : / Marque : DPR2 - ALGADE

EMPLACEMENT DU DOSIMETRE DANS LA PIECE

Plan sommaire de l'emplacement du dosimètre dans la pièce²⁶ :

Hauteur du dosimètre par rapport au sol : 1.70 m

Distance du dosimètre par rapport au mur le plus proche : Contre le mur



RESULTAT DE LA MESURE

Date de début de mesure : 06/10/2016 Date de fin de mesure : 08/02/2017
Période d'innoculation²⁸ : 14 jours
Concentration mesurée : 37 Bq/m³ Incertitude élargie (k=2) : 14 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 5 n° 7 : Zones homogènes⁹

IDENTIFICATION

Nom du bâtiment : Bâtiment principal
Numéro de la zone homogène (cf. schéma de la fiche 4 précédente) : 7

CARACTERISTIQUES DE LA ZONE HOMOGENE

Superficie¹⁰ : 58 m²
Nombre de pièces (ou partie de pièce) dans cette zone / Nb. de pièces occupées : 1/1
Nombre de dispositifs de mesure posés à la même date dans cette zone : 1
Niveau de la zone homogène (étage) : Rez-de-chaussée

Entrées et sorties d'air de la zone¹¹

Entrées d'air¹² en façade de la zone 1
Pas d'entrées¹³ d'air en façade de la zone 2
Bouches de soufflage d'air dans la zone 3
Bouches d'extraction mécanique d'air dans la zone 4
Ne sait pas 5
Autre¹⁴ :

Interface de la zone avec le sol¹⁵

Dallage ou plancher sur terre-plein 1
Dalle ou plancher sur vide sanitaire¹⁶
Ventilé 2
Non ventilé 3
Cave ou sous-sol¹⁷
Ventilé 4
Non ventilé 5
Sol en terre battue 6
Ne sait pas 7
Autre¹⁸ :

RESULTATS DE MESURES

Activité volumique attribuée à la zone¹⁹ : 72 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 6 : Mesure n° 7

IDENTIFICATION DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Nom du bâtiment : **Bâtiment principal** Numéro de la zone homogène : 7
Nom de la pièce mesurée (utilisation) : Salle 1
Superficie de la pièce mesurée²⁰ : 58 m²

CARACTERISTIQUES DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Utilisation de la pièce

Salle d'enseignement ☒ 1
Pièce technique 2
Dortoir 3
Bureau 4
Cantine 5
Chambre 6
Autre 7

Aération par ouverture des fenêtres

Très fréquente²¹
Moyenne
Faible
Ne sait pas

Composition des fenêtres

1 Simple vitrage structure bois 1
2 Simple vitrage structure PVC 2
3 Simple vitrage structure métal 3
4 Double vitrage structure bois ☒ 4
5 Double vitrage structure PVC 5
6 Double vitrage structure métal 6

Entrées et sorties d'air de la pièce²³

Entrées d'air²⁴ en façade
Pas d'entrée d'air en façade
Bouches de soufflage d'air
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les couloirs
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les sanitaires
Ne sait pas
Autre type d'entrée / sortie d'air : Extraction dans la pièce

Niveau de la pièce

1 Sous-sol 1
2 Rez-de-chaussée ☒ 2
3 Premier étage 3
4 Supérieur au 1^{er} étage 4
5
6

IDENTIFICATION DE L'APPAREIL DE MESURE

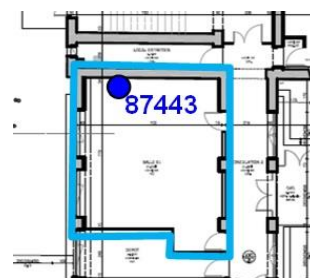
Numéro d'identification du dosimètre : **87443**
Type de dosimètre²⁵ : DSTN ☒ Electret ☐ Autre : / Marque : DPR2 - ALGADE

EMPLACEMENT DU DOSIMETRE DANS LA PIECE

Plan sommaire de l'emplacement du dosimètre dans la pièce²⁶ :

Hauteur du dosimètre par rapport au sol : 1.70 m

Distance du dosimètre par rapport au mur le plus proche : Contre le mur



RESULTAT DE LA MESURE

Date de début de mesure : 06/10/2016 Date de fin de mesure : 08/02/2017
Période d'occupation²⁸ : 14 jours
Concentration mesurée : 72 Bq/m³ Incertitude élargie (k=2) : 20 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 5 n° 8 : Zones homogènes⁹

IDENTIFICATION

Nom du bâtiment : Bâtiment principal
Numéro de la zone homogène (cf. schéma de la fiche 4 précédente) : 8

CARACTERISTIQUES DE LA ZONE HOMOGENE

Superficie¹⁰ : 66 m²
Nombre de pièces (ou partie de pièce) dans cette zone / Nb. de pièces occupées : 1/1
Nombre de dispositifs de mesure posés à la même date dans cette zone : 1
Niveau de la zone homogène (étage) : Rez-de-chaussée

Entrées et sorties d'air de la zone¹¹

Entrées d'air¹² en façade de la zone 1
Pas d'entrées¹³ d'air en façade de la zone 2
Bouches de soufflage d'air dans la zone 3
Bouches d'extraction mécanique d'air dans la zone 4
Ne sait pas 5
Autre¹⁴ :

Interface de la zone avec le sol¹⁵

Dallage ou plancher sur terre-plein 1
Dalle ou plancher sur vide sanitaire¹⁶
Ventilé 2
Non ventilé 3
Cave ou sous-sol¹⁷
Ventilé 4
Non ventilé 5
Sol en terre battue 6
Ne sait pas 7
Autre¹⁸ :

RESULTATS DE MESURES

Activité volumique attribuée à la zone¹⁹ : 31 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 6 : Mesure n° 8

IDENTIFICATION DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Nom du bâtiment : **Bâtiment principal** Numéro de la zone homogène : 8
Nom de la pièce mesurée (utilisation) : Salle 2
Superficie de la pièce mesurée²⁰ : 66 m²

CARACTERISTIQUES DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Utilisation de la pièce

Salle d'enseignement ☒ 1
Pièce technique ☐ 2
Dortoir ☐ 3
Bureau ☐ 4
Cantine ☐ 5
Chambre ☐ 6
Autre ☐ 7

Aération par ouverture des fenêtres

Très fréquente²¹ ☐ 1
Moyenne ☐ 2
Faible ☐ 3
Ne sait pas ☒ 4

Composition des fenêtres

Simple vitrage structure bois ☐ 1
Simple vitrage structure PVC ☐ 2
Simple vitrage structure métal ☐ 3
Double vitrage structure bois ☐ 4
Double vitrage structure PVC ☒ 5
Double vitrage structure métal ☐ 6

Entrées et sorties d'air de la pièce²³

Entrées d'air²⁴ en façade ☐ 1
Pas d'entrée d'air en façade ☒ 2
Bouches de soufflage d'air ☐ 3
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les couloirs ☐ 4
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les sanitaires ☐ 5
Ne sait pas ☐ 6
Autre type d'entrée / sortie d'air : Extraction dans la pièce

Niveau de la pièce

Sous-sol ☐ 1
Rez-de-chaussée ☒ 2
Premier étage ☐ 3
Supérieur au 1^{er} étage ☐ 4

IDENTIFICATION DE L'APPAREIL DE MESURE

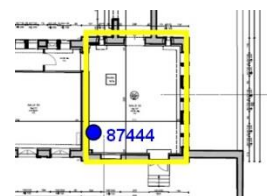
Numéro d'identification du dosimètre : **87444**
Type de dosimètre²⁵ : DSTN ☒ Electret ☐ Autre : / Marque : DPR2 - ALGADE

EMPLACEMENT DU DOSIMETRE DANS LA PIECE

Plan sommaire de l'emplacement du dosimètre dans la pièce²⁶ :

Hauteur du dosimètre par rapport au sol : 1.60 m

Distance du dosimètre par rapport au mur le plus proche : Contre le mur



RESULTAT DE LA MESURE

Date de début de mesure : 06/10/2016 Date de fin de mesure : 08/02/2017
Période d'occupation²⁸ : 14 jours
Concentration mesurée : 31 Bq/m³ Incertitude élargie (k=2) : 12 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 5 n° 9 : Zones homogènes⁹

IDENTIFICATION

Nom du bâtiment : Bâtiment principal
Numéro de la zone homogène (cf. schéma de la fiche 4 précédente) : 9

CARACTERISTIQUES DE LA ZONE HOMOGENE

Superficie¹⁰ : 60 m²
Nombre de pièces (ou partie de pièce) dans cette zone / Nb. de pièces occupées : 1/1
Nombre de dispositifs de mesure posés à la même date dans cette zone : 1
Niveau de la zone homogène (étage) : Rez-de-chaussée

Entrées et sorties d'air de la zone¹¹

Entrées d'air¹² en façade de la zone 1
Pas d'entrées¹³ d'air en façade de la zone 2
Bouches de soufflage d'air dans la zone 3
Bouches d'extraction mécanique d'air dans la zone 4
Ne sait pas 5
Autre¹⁴ :

Interface de la zone avec le sol¹⁵

Dallage ou plancher sur terre-plein 1
Dalle ou plancher sur vide sanitaire¹⁶
Ventilé 2
Non ventilé 3
Cave ou sous-sol¹⁷
Ventilé 4
Non ventilé 5
Sol en terre battue 6
Ne sait pas 7
Autre¹⁸ :

RESULTATS DE MESURES

Activité volumique attribuée à la zone¹⁹ : Pas de moyenne calculable

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 6 : Mesure n° 9

IDENTIFICATION DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Nom du bâtiment : **Bâtiment principal** Numéro de la zone homogène : 9
Nom de la pièce mesurée (utilisation) : Salle 3
Superficie de la pièce mesurée²⁰ : 60 m²

CARACTERISTIQUES DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Utilisation de la pièce

Salle d'enseignement ☒ 1
Pièce technique 2
Dortoir 3
Bureau 4
Cantine 5
Chambre 6
Autre 7

Aération par ouverture des fenêtres

Très fréquente²¹ 1
Moyenne 2
Faible 3
Ne sait pas ☒ 4

Composition des fenêtres

Simple vitrage structure bois 1
Simple vitrage structure PVC 2
Simple vitrage structure métal 3
Double vitrage structure bois 4
Double vitrage structure PVC ☒ 5
Double vitrage structure métal 6

Entrées et sorties d'air de la pièce²³

Entrées d'air²⁴ en façade
Pas d'entrée d'air en façade
Bouches de soufflage d'air
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les couloirs
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les sanitaires
Ne sait pas
Autre type d'entrée / sortie d'air : Extraction dans la pièce

Niveau de la pièce

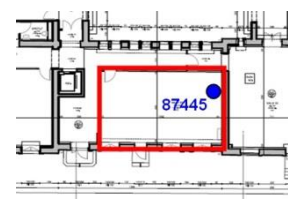
1 Sous-sol 1
☒ 2 Rez-de-chaussée ☒ 2
☒ 3 Premier étage 3
4 Supérieur au 1^{er} étage 4
5
6

IDENTIFICATION DE L'APPAREIL DE MESURE

Numéro d'identification du dosimètre : **87445**
Type de dosimètre²⁵ : DSTN ☒ Electret ☐ Autre : / Marque : DPR2 - ALGADE

EMPLACEMENT DU DOSIMETRE DANS LA PIECE

Plan sommaire de l'emplacement du dosimètre dans la pièce²⁶ :
Hauteur du dosimètre par rapport au sol : 1.70 m
Distance du dosimètre par rapport au mur le plus proche : 10 cm



RESULTAT DE LA MESURE

Date de début de mesure : 06/10/2016 Date de fin de mesure : 08/02/2017
Période d'inoccupation²⁸ : 14 jours
Concentration mesurée : Dosimètre perdu

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 5 n° 10 : Zones homogènes⁹

IDENTIFICATION

Nom du bâtiment : Bâtiment principal
Numéro de la zone homogène (cf. schéma de la fiche 4 précédente) : 10

CARACTERISTIQUES DE LA ZONE HOMOGENE

Superficie¹⁰ : 46 m²
Nombre de pièces (ou partie de pièce) dans cette zone / Nb. de pièces occupées : 1/1
Nombre de dispositifs de mesure posés à la même date dans cette zone : 1
Niveau de la zone homogène (étage) : Rez-de-chaussée

Entrées et sorties d'air de la zone¹¹

Entrées d'air¹² en façade de la zone 1
Pas d'entrées¹³ d'air en façade de la zone 2
Bouches de soufflage d'air dans la zone 3
Bouches d'extraction mécanique d'air dans la zone 4
Ne sait pas 5
Autre¹⁴ :

Interface de la zone avec le sol¹⁵

Dallage ou plancher sur terre-plein 1
Dalle ou plancher sur vide sanitaire¹⁶
Ventilé 2
Non ventilé 3
Cave ou sous-sol¹⁷
Ventilé 4
Non ventilé 5
Sol en terre battue 6
Ne sait pas 7
Autre¹⁸ :

RESULTATS DE MESURES

Activité volumique attribuée à la zone¹⁹ : 40 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 6 : Mesure n° 10

IDENTIFICATION DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Nom du bâtiment : **Bâtiment principal**

Numéro de la zone homogène : 10

Nom de la pièce mesurée (utilisation) : Salle 4

Superficie de la pièce mesurée²⁰ : 46 m²

CARACTERISTIQUES DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Utilisation de la pièce

Salle d'enseignement ☒ 1
Pièce technique ☐ 2
Dortoir ☐ 3
Bureau ☐ 4
Cantine ☐ 5
Chambre ☐ 6
Autre ☐ 7

Aération par ouverture des fenêtres

Très fréquente²¹ ☐ 1
Moyenne ☐ 2
Faible ☐ 3
Ne sait pas ☒ 4

Composition des fenêtres

Simple vitrage structure bois ☐ 1
Simple vitrage structure PVC ☐ 2
Simple vitrage structure métal ☐ 3
Double vitrage structure bois ☐ 4
Double vitrage structure PVC ☒ 5
Double vitrage structure métal ☐ 6

Entrées et sorties d'air de la pièce²³

Entrées d'air²⁴ en façade ☐ 1
Pas d'entrée d'air en façade ☒ 2
Bouches de soufflage d'air ☐ 3
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les couloirs ☐ 4
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les sanitaires ☐ 5
Ne sait pas ☐ 6
Autre type d'entrée / sortie d'air : Extraction dans la pièce

Niveau de la pièce

Sous-sol ☐ 1
Rez-de-chaussée ☒ 2
Premier étage ☐ 3
Supérieur au 1^{er} étage ☐ 4

IDENTIFICATION DE L'APPAREIL DE MESURE

Numéro d'identification du dosimètre : **87446**

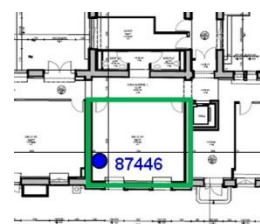
Type de dosimètre²⁵ : DSTN ☒ Electret ☐ Autre : / Marque : DPR2 - ALGADE

EMPLACEMENT DU DOSIMETRE DANS LA PIECE

Plan sommaire de l'emplacement du dosimètre dans la pièce²⁶ :

Hauteur du dosimètre par rapport au sol : 1.70 m

Distance du dosimètre par rapport au mur le plus proche : Contre le mur



RESULTAT DE LA MESURE

Date de début de mesure : 06/10/2016

Date de fin de mesure : 08/02/2017

Période d'innoculation²⁸ : 14 jours

Concentration mesurée : 40 Bq/m³

Incertitude élargie (k=2) : 14 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 5 n° 11 : Zones homogènes⁹

IDENTIFICATION

Nom du bâtiment : Bâtiment principal

Numéro de la zone homogène (cf. schéma de la fiche 4 précédente) : 11

CARACTERISTIQUES DE LA ZONE HOMOGENE

Superficie¹⁰ : 50 m²

Nombre de pièces (ou partie de pièce) dans cette zone / Nb. de pièces occupées : 1/1

Nombre de dispositifs de mesure posés à la même date dans cette zone : 1

Niveau de la zone homogène (étage) : Rez-de-chaussée

Entrées et sorties d'air de la zone¹¹

Entrées d'air¹² en façade de la zone 1

Pas d'entrées¹³ d'air en façade de la zone 2

Bouches de soufflage d'air dans la zone 3

Bouches d'extraction mécanique d'air dans la zone 4

Ne sait pas 5

Autre¹⁴ :

Interface de la zone avec le sol¹⁵

Dallage ou plancher sur terre-plein 1

Dalle ou plancher sur vide sanitaire¹⁶

Ventilé 2

Non ventilé 3

Cave ou sous-sol¹⁷

Ventilé 4

Non ventilé 5

Sol en terre battue 6

Ne sait pas 7

Autre¹⁸ :

RESULTATS DE MESURES

Activité volumique attribuée à la zone¹⁹ : ≤ 10 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 6 : Mesure n° 11

IDENTIFICATION DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Nom du bâtiment : **Bâtiment principal** Numéro de la zone homogène : 11
Nom de la pièce mesurée (utilisation) : Salle 5
Superficie de la pièce mesurée²⁰ : 50 m²

CARACTERISTIQUES DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Utilisation de la pièce

Salle d'enseignement ☒ 1
Pièce technique ☐ 2
Dortoir ☐ 3
Bureau ☐ 4
Cantine ☐ 5
Chambre ☐ 6
Autre ☐ 7

Aération par ouverture des fenêtres

Très fréquente²¹ ☐ 1
Moyenne ☐ 2
Faible ☐ 3
Ne sait pas ☒ 4

Composition des fenêtres

Simple vitrage structure bois ☐ 1
Simple vitrage structure PVC ☐ 2
Simple vitrage structure métal ☐ 3
Double vitrage structure bois ☒ 4
Double vitrage structure PVC ☒ 5
Double vitrage structure métal ☐ 6

Entrées et sorties d'air de la pièce²³

Entrées d'air²⁴ en façade ☐ 1
Pas d'entrée d'air en façade ☒ 2
Bouches de soufflage d'air ☐ 3
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les couloirs ☐ 4
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les sanitaires ☐ 5
Ne sait pas ☐ 6
Autre type d'entrée / sortie d'air : Extraction dans la pièce

Niveau de la pièce

Sous-sol ☐ 1
Rez-de-chaussée ☒ 2
Premier étage ☐ 3
Supérieur au 1^{er} étage ☐ 4

IDENTIFICATION DE L'APPAREIL DE MESURE

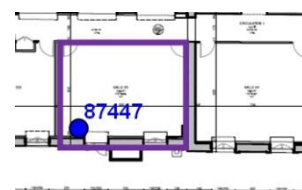
Numéro d'identification du dosimètre : **87447**
Type de dosimètre²⁵ : DSTN ☒ Electret ☐ Autre : / Marque : DPR2 - ALGADE

EMPLACEMENT DU DOSIMETRE DANS LA PIECE

Plan sommaire de l'emplacement du dosimètre dans la pièce²⁶ :

Hauteur du dosimètre par rapport au sol : 1.70 m

Distance du dosimètre par rapport au mur le plus proche : Contre le mur



RESULTAT DE LA MESURE

Date de début de mesure : 06/10/2016 Date de fin de mesure : 08/02/2017
Période d'inoccupation²⁸ : 14 jours
Concentration mesurée : $\leq 10 \text{ Bq/m}^3$

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 5 n° 12 : Zones homogènes⁹

IDENTIFICATION

Nom du bâtiment : Bâtiment principal
Numéro de la zone homogène (cf. schéma de la fiche 4 précédente) : 12

CARACTERISTIQUES DE LA ZONE HOMOGENE

Superficie¹⁰ : 40 m²
Nombre de pièces (ou partie de pièce) dans cette zone / Nb. de pièces occupées : 1/1
Nombre de dispositifs de mesure posés à la même date dans cette zone : 1
Niveau de la zone homogène (étage) : Rez-de-chaussée

Entrées et sorties d'air de la zone¹¹

Entrées d'air¹² en façade de la zone
Pas d'entrées¹³ d'air en façade de la zone
Bouches de soufflage d'air dans la zone
Bouches d'extraction mécanique d'air dans la zone
Ne sait pas
Autre¹⁴ :

Interface de la zone avec le sol¹⁵

Dallage ou plancher sur terre-plein
Dalle ou plancher sur vide sanitaire¹⁶
Ventilé
Non ventilé
Cave ou sous-sol¹⁷
Ventilé
Non ventilé
Sol en terre battue
Ne sait pas
Autre¹⁸ :

RESULTATS DE MESURES

Activité volumique attribuée à la zone¹⁹ : 49 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 6 : Mesure n° 12

IDENTIFICATION DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Nom du bâtiment : **Bâtiment principal** Numéro de la zone homogène : 12
Nom de la pièce mesurée (utilisation) : Salle de travail CDI
Superficie de la pièce mesurée²⁰ : 40 m²

CARACTERISTIQUES DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Utilisation de la pièce

Salle d'enseignement ☒ 1
Pièce technique 2
Dortoir 3
Bureau 4
Cantine 5
Chambre 6
Autre 7

Aération par ouverture des fenêtres

Très fréquente²¹ 1
Moyenne 2
Faible 3
Ne sait pas ☒ 4

Composition des fenêtres

Simple vitrage structure bois 1
Simple vitrage structure PVC 2
Simple vitrage structure métal 3
Double vitrage structure bois ☒ 4
Double vitrage structure PVC ☒ 5
Double vitrage structure métal 6

Entrées et sorties d'air de la pièce²³

Entrées d'air²⁴ en façade ☒ 1
Pas d'entrée d'air en façade 2
Bouches de soufflage d'air ☒ 3
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les couloirs 4
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les sanitaires 5
Ne sait pas 6
Autre type d'entrée / sortie d'air : Extraction dans la pièce

Niveau de la pièce

Sous-sol ☒ 1
Rez-de-chaussée ☒ 2
Premier étage 3
Supérieur au 1^{er} étage 4

IDENTIFICATION DE L'APPAREIL DE MESURE

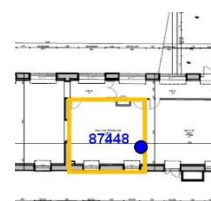
Numéro d'identification du dosimètre : **87448**
Type de dosimètre²⁵ : DSTN ☒ Electret ☐ Autre : / Marque : DPR2 - ALGADE

EMPLACEMENT DU DOSIMETRE DANS LA PIECE

Plan sommaire de l'emplacement du dosimètre dans la pièce²⁶ :

Hauteur du dosimètre par rapport au sol : 1.70 m

Distance du dosimètre par rapport au mur le plus proche : Contre le mur



RESULTAT DE LA MESURE

Date de début de mesure : 06/10/2016 Date de fin de mesure : 08/02/2017
Période d'occupation²⁸ : 14 jours
Concentration mesurée : 49 Bq/m³ Incertitude élargie (k=2) : 16 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 5 n° 13 : Zones homogènes⁹

IDENTIFICATION

Nom du bâtiment : Bâtiment principal
Numéro de la zone homogène (cf. schéma de la fiche 4 précédente) : 13

CARACTERISTIQUES DE LA ZONE HOMOGENE

Superficie¹⁰ : 127 m²
Nombre de pièces (ou partie de pièce) dans cette zone / Nb. de pièces occupées : 1/1
Nombre de dispositifs de mesure posés à la même date dans cette zone : 1
Niveau de la zone homogène (étage) : Rez-de-chaussée

Entrées et sorties d'air de la zone¹¹

Entrées d'air¹² en façade de la zone
Pas d'entrées¹³ d'air en façade de la zone
Bouches de soufflage d'air dans la zone
Bouches d'extraction mécanique d'air dans la zone
Ne sait pas
Autre¹⁴ :

Interface de la zone avec le sol¹⁵

Dallage ou plancher sur terre-plein
Dalle ou plancher sur vide sanitaire¹⁶
Ventilé
Non ventilé
Cave ou sous-sol¹⁷
Ventilé
Non ventilé
Sol en terre battue
Ne sait pas
Autre¹⁸ :

RESULTATS DE MESURES

Activité volumique attribuée à la zone¹⁹ : 51 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 6 : Mesure n° 13

IDENTIFICATION DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Nom du bâtiment : **Bâtiment principal**

Numéro de la zone homogène : 13

Nom de la pièce mesurée (utilisation) : CDI

Superficie de la pièce mesurée²⁰ : 127 m²

CARACTERISTIQUES DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Utilisation de la pièce

Salle d'enseignement ☒ 1
Pièce technique ☐ 2
Dortoir ☐ 3
Bureau ☐ 4
Cantine ☐ 5
Chambre ☐ 6
Autre ☐ 7

Aération par ouverture des fenêtres

Très fréquente²¹ ☐ 1
Moyenne ☐ 2
Faible ☐ 3
Ne sait pas ☒ 4

Composition des fenêtres

Simple vitrage structure bois ☐ 1
Simple vitrage structure PVC ☐ 2
Simple vitrage structure métal ☐ 3
Double vitrage structure bois ☒ 4
Double vitrage structure PVC ☒ 5
Double vitrage structure métal ☐ 6

Entrées et sorties d'air de la pièce²³

Entrées d'air²⁴ en façade ☐ 1
Pas d'entrée d'air en façade ☐ 2
Bouches de soufflage d'air ☐ 3
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les couloirs ☐ 4
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les sanitaires ☐ 5
Ne sait pas ☐ 6
Autre type d'entrée / sortie d'air : Extraction dans la pièce

Niveau de la pièce

Sous-sol ☐ 1
Rez-de-chaussée ☒ 2
Premier étage ☐ 3
Supérieur au 1^{er} étage ☐ 4

IDENTIFICATION DE L'APPAREIL DE MESURE

Numéro d'identification du dosimètre : **87449**

Type de dosimètre²⁵ : DSTN ☒ Electret ☐ Autre : / Marque : DPR2 - ALGADE

EMPLACEMENT DU DOSIMETRE DANS LA PIECE

Plan sommaire de l'emplacement du dosimètre dans la pièce²⁶ :

Hauteur du dosimètre par rapport au sol : 1.70 m

Distance du dosimètre par rapport au mur le plus proche : 2 m



RESULTAT DE LA MESURE

Date de début de mesure : 06/10/2016

Date de fin de mesure : 08/02/2017

Période d'inoccupation²⁸ : 14 jours

Concentration mesurée : 51 Bq/m³

Incertitude élargie (k=2) : 16 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 5 n° 14 : Zones homogènes⁹

IDENTIFICATION

Nom du bâtiment : Bâtiment principal
 Numéro de la zone homogène (cf. schéma de la fiche 4 précédente) : 14

CARACTERISTIQUES DE LA ZONE HOMOGENE

Superficie¹⁰ : 75 m²
 Nombre de pièces (ou partie de pièce) dans cette zone / Nb. de pièces occupées : 1/1
 Nombre de dispositifs de mesure posés à la même date dans cette zone : 1
 Niveau de la zone homogène (étage) : 1er étage

Entrées et sorties d'air de la zone¹¹

Entrées d'air¹² en façade de la zone 1
 Pas d'entrées¹³ d'air en façade de la zone 2
 Bouches de soufflage d'air dans la zone 3
 Bouches d'extraction mécanique d'air dans la zone 4
 Ne sait pas 5
 Autre¹⁴ :

Interface de la zone avec le sol¹⁵

Dallage ou plancher sur terre-plein 1
 Dalle ou plancher sur vide sanitaire¹⁶
 Ventilé 2
 Non ventilé 3
 Cave ou sous-sol¹⁷
 Ventilé 4
 Non ventilé 5
 Sol en terre battue 6
 Ne sait pas 7
 Autre¹⁸ : ZH9 + RDC ventilé

RESULTATS DE MESURES

Activité volumique attribuée à la zone¹⁹ : 12 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 6 : Mesure n° 14

IDENTIFICATION DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Nom du bâtiment : **Bâtiment principal** Numéro de la zone homogène : 14
Nom de la pièce mesurée (utilisation) : Salle 12
Superficie de la pièce mesurée²⁰ : 75 m²

CARACTERISTIQUES DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Utilisation de la pièce

Salle d'enseignement ☒ 1
Pièce technique 2
Dortoir 3
Bureau 4
Cantine 5
Chambre 6
Autre 7

Aération par ouverture des fenêtres

Très fréquente²¹
Moyenne
Faible
Ne sait pas

Composition des fenêtres

1 Simple vitrage structure bois 1
2 Simple vitrage structure PVC 2
3 Simple vitrage structure métal 3
4 Double vitrage structure bois 4
5 Double vitrage structure PVC ☒ 5
6 Double vitrage structure métal 6

Entrées et sorties d'air de la pièce²³

Entrées d'air²⁴ en façade
Pas d'entrée d'air en façade
Bouches de soufflage d'air
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les couloirs
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les sanitaires
Ne sait pas
Autre type d'entrée / sortie d'air : Extraction dans la pièce

Niveau de la pièce

1 Sous-sol 1
2 Rez-de-chaussée 2
3 Premier étage ☒ 3
4 Supérieur au 1^{er} étage 4
5
6

IDENTIFICATION DE L'APPAREIL DE MESURE

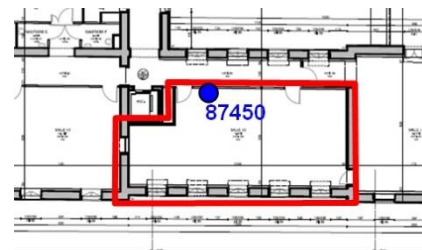
Numéro d'identification du dosimètre : **87450**
Type de dosimètre²⁵ : DSTN ☒ Electret ☐ Autre : / Marque : DPR2 - ALGADE

EMPLACEMENT DU DOSIMETRE DANS LA PIECE

Plan sommaire de l'emplacement du dosimètre dans la pièce²⁶ :

Hauteur du dosimètre par rapport au sol : 1.70 m

Distance du dosimètre par rapport au mur le plus proche : Contre le mur



RESULTAT DE LA MESURE

Date de début de mesure : 06/10/2016 Date de fin de mesure : 08/02/2017
Période d'occupation²⁸ : 14 jours
Concentration mesurée : 12 Bq/m³ Incertitude élargie (k=2) : 9 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 5 n° 15 : Zones homogènes⁹

IDENTIFICATION

Nom du bâtiment : Bâtiment principal
Numéro de la zone homogène (cf. schéma de la fiche 4 précédente) : 15

CARACTERISTIQUES DE LA ZONE HOMOGENE

Superficie¹⁰ : 60 m²
Nombre de pièces (ou partie de pièce) dans cette zone / Nb. de pièces occupées : 4/2
Nombre de dispositifs de mesure posés à la même date dans cette zone : 1
Niveau de la zone homogène (étage) : 1er étage

Entrées et sorties d'air de la zone¹¹

Entrées d'air¹² en façade de la zone
Pas d'entrées¹³ d'air en façade de la zone
Bouches de soufflage d'air dans la zone
Bouches d'extraction mécanique d'air dans la zone
Ne sait pas
Autre¹⁴ :

Interface de la zone avec le sol¹⁵

Dallage ou plancher sur terre-plein
Dalle ou plancher sur vide sanitaire¹⁶
Ventilé
Non ventilé
Cave ou sous-sol¹⁷
Ventilé
Non ventilé
Sol en terre battue
Ne sait pas
Autre¹⁸ : RDC

RESULTATS DE MESURES

Activité volumique attribuée à la zone¹⁹ : 49 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 6 : Mesure n° 15

IDENTIFICATION DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Nom du bâtiment : **Bâtiment principal** Numéro de la zone homogène : 15
Nom de la pièce mesurée (utilisation) : Salle de réunion
Superficie de la pièce mesurée²⁰ : 38 m²

CARACTERISTIQUES DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Utilisation de la pièce

Salle d'enseignement 1
Pièce technique 2
Dortoir 3
Bureau **4**
Cantine 5
Chambre 6
Autre 7

Aération par ouverture des fenêtres

Très fréquente²¹ 1
Moyenne 2
Faible 3
Ne sait pas **4**

Composition des fenêtres

Simple vitrage structure bois 1
Simple vitrage structure PVC 2
Simple vitrage structure métal 3
Double vitrage structure bois 4
Double vitrage structure PVC **5**
Double vitrage structure métal 6

Entrées et sorties d'air de la pièce²³

Entrées d'air²⁴ en façade
Pas d'entrée d'air en façade
Bouches de soufflage d'air
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les couloirs
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les sanitaires
Ne sait pas
Autre type d'entrée / sortie d'air : Extraction dans la pièce

Niveau de la pièce

1 1
2 2
3 3
4 4
5 5
6 6

IDENTIFICATION DE L'APPAREIL DE MESURE

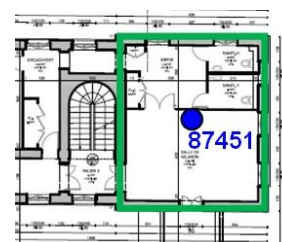
Numéro d'identification du dosimètre : **87451**
Type de dosimètre²⁵ : DSTN ☒ Electret ☐ Autre : / Marque : DPR2 - ALGADE

EMPLACEMENT DU DOSIMETRE DANS LA PIECE

Plan sommaire de l'emplacement du dosimètre dans la pièce²⁶ :

Hauteur du dosimètre par rapport au sol : 1.70 m

Distance du dosimètre par rapport au mur le plus proche : Contre le mur



RESULTAT DE LA MESURE

Date de début de mesure : 06/10/2016 Date de fin de mesure : 08/02/2017
Période d'occupation²⁸ : 14 jours
Concentration mesurée : 49 Bq/m³ Incertitude élargie (k=2) : 16 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 5 n° 16 : Zones homogènes⁹

IDENTIFICATION

Nom du bâtiment : Bâtiment principal
Numéro de la zone homogène (cf. schéma de la fiche 4 précédente) : 16

CARACTERISTIQUES DE LA ZONE HOMOGENE

Superficie¹⁰ : 73 m²
Nombre de pièces (ou partie de pièce) dans cette zone / Nb. de pièces occupées : 1/1
Nombre de dispositifs de mesure posés à la même date dans cette zone : 1
Niveau de la zone homogène (étage) : Niveau 2

Entrées et sorties d'air de la zone¹¹

Entrées d'air¹² en façade de la zone 1
Pas d'entrées¹³ d'air en façade de la zone 2
Bouches de soufflage d'air dans la zone 3
Bouches d'extraction mécanique d'air dans la zone 4
Ne sait pas 5
Autre¹⁴ :

Interface de la zone avec le sol¹⁵

Dallage ou plancher sur terre-plein 1
Dalle ou plancher sur vide sanitaire¹⁶
Ventilé 2
Non ventilé 3
Cave ou sous-sol¹⁷
Ventilé 4
Non ventilé 5
Sol en terre battue 6
Ne sait pas 7
Autre¹⁸ : 1er étage non ventilé

RESULTATS DE MESURES

Activité volumique attribuée à la zone¹⁹ : 104 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 6 : Mesure n° 16

IDENTIFICATION DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Nom du bâtiment : **Bâtiment principal** Numéro de la zone homogène : 16
Nom de la pièce mesurée (utilisation) : Salle 21
Superficie de la pièce mesurée²⁰ : 73 m²

CARACTERISTIQUES DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Utilisation de la pièce

Salle d'enseignement ☒ 1
Pièce technique 2
Dortoir 3
Bureau 4
Cantine 5
Chambre 6
Autre 7

Aération par ouverture des fenêtres

Très fréquente²¹
Moyenne
Faible
Ne sait pas

Composition des fenêtres

1 Simple vitrage structure bois 1
2 Simple vitrage structure PVC 2
3 Simple vitrage structure métal 3
4 Double vitrage structure bois 4
5 Double vitrage structure PVC ☒ 5
6 Double vitrage structure métal 6

Entrées et sorties d'air de la pièce²³

Entrées d'air²⁴ en façade
Pas d'entrée d'air en façade
Bouches de soufflage d'air
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les couloirs
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les sanitaires
Ne sait pas
Autre type d'entrée / sortie d'air : Extraction dans la pièce

Niveau de la pièce

1 Sous-sol 1
2 Rez-de-chaussée 2
3 Premier étage 3
4 Supérieur au 1^{er} étage ☒ 4
5
6

IDENTIFICATION DE L'APPAREIL DE MESURE

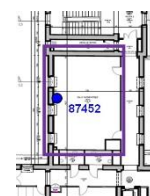
Numéro d'identification du dosimètre : **87452**
Type de dosimètre²⁵ : DSTN ☒ Electret ☐ Autre : / Marque : DPR2 - ALGADE

EMPLACEMENT DU DOSIMETRE DANS LA PIECE

Plan sommaire de l'emplacement du dosimètre dans la pièce²⁶ :

Hauteur du dosimètre par rapport au sol : 1.70 m

Distance du dosimètre par rapport au mur le plus proche : Contre le mur



RESULTAT DE LA MESURE

Date de début de mesure : 06/10/2016 Date de fin de mesure : 08/02/2017
Période d'occupation²⁸ : 14 jours
Concentration mesurée : 104 Bq/m³ Incertitude élargie (k=2) : 27 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 3 : Bâtiment n° 2

BATIMENT			
Nom :	Bâtiment Restauration		
Nombre de salles :	16		
Surface au sol :	665 m ²		
Période de construction		Interface avec le sol⁵ :	
Avant 1948	<input type="text" value="1"/>	Dallage ou plancher sur terre-plein	<input type="text" value="1"/>
Entre 1948 et 1963	<input type="text" value="2"/>	Dalle ou plancher sur vide sanitaire	<input type="text" value="2"/>
Entre 1964 et 1974	<input type="text" value="3"/>	Bâtiment sur cave ou sous-sol	<input type="text" value="3"/>
Après 1974	<input type="text" value="4"/>	Sol en terre battue	<input type="text" value="4"/>
Ne sait pas	<input type="text" value="5"/>	Murs enterrés ou semi-enterrés	<input type="text" value="5"/>
		Ne sait pas	<input type="text" value="6"/>
Nombre de niveaux du bâtiment⁵ :		Autres⁵ :	
1 niveau (rez-de-chaussée)	<input type="text" value="1"/>	Matériaux de construction principaux (murs porteurs)	
2 niveaux (1 étage)	<input type="text" value="2"/>		
3 niveaux ou plus	<input type="text" value="3"/>		
Niveau le plus bas occupé (au moins 1 heure par jour) :		Béton plein	<input type="text" value="1"/>
		Brique pleine	<input type="text" value="2"/>
		Brique creuse ou parpaing	<input type="text" value="3"/>
		Granit	<input type="text" value="4"/>
Sous-sol	<input type="text" value="1"/>	Autre pierre	<input type="text" value="5"/>
Rez-de-chaussée	<input type="text" value="2"/>	Bois	<input type="text" value="6"/>
Premier étage	<input type="text" value="3"/>	Ne sait pas	<input type="text" value="7"/>
Supérieur au premier étage	<input type="text" value="4"/>	Autre ⁶ :	

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 4 : Définition des zones homogènes⁷

NOM DU BATIMENT : Bâtiment Restauration

Plans des zones homogènes définies dans le bâtiment

Cf. ANNEXE 1.

Le plan du bâtiment, la délimitation des zones homogènes et la localisation des dosimètres sont disponibles en annexe 1 du rapport.

**Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport
d'intervention correspondant**

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 5 n° 17 : Zones homogènes⁹

IDENTIFICATION

Nom du bâtiment : Bâtiment Restauration

Numéro de la zone homogène (cf. schéma de la fiche 4 précédente) : 1

CARACTERISTIQUES DE LA ZONE HOMOGENE

Superficie¹⁰ : 44 m²

Nombre de pièces (ou partie de pièce) dans cette zone / Nb. de pièces occupées : 2/1

Nombre de dispositifs de mesure posés à la même date dans cette zone : 1

Niveau de la zone homogène (étage) : Rez-de-chaussée

Entrées et sorties d'air de la zone¹¹

Entrées d'air¹² en façade de la zone 1

Pas d'entrées¹³ d'air en façade de la zone 2

Bouches de soufflage d'air dans la zone 3

Bouches d'extraction mécanique d'air dans la zone 4

Ne sait pas 5

Autre¹⁴ :

Interface de la zone avec le sol¹⁵

Dallage ou plancher sur terre-plein 1

Dalle ou plancher sur vide sanitaire¹⁶

Ventilé 2

Non ventilé 3

Cave ou sous-sol¹⁷

Ventilé 4

Non ventilé 5

Sol en terre battue 6

Ne sait pas 7

Autre¹⁸ :

RESULTATS DE MESURES

Activité volumique attribuée à la zone¹⁹ : Pas de moyenne calculable

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 6 : Mesure n° 17

IDENTIFICATION DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Nom du bâtiment : **Bâtiment Restauration** Numéro de la zone homogène : 1
Nom de la pièce mesurée (utilisation) : Atelier
Superficie de la pièce mesurée²⁰ : 30 m²

CARACTERISTIQUES DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Utilisation de la pièce

Salle d'enseignement 1
Pièce technique **2**
Dortoir 3
Bureau 4
Cantine 5
Chambre 6
Autre 7

Aération par ouverture des fenêtres

Très fréquente²¹
Moyenne
Faible
Ne sait pas

Composition des fenêtres

Simple vitrage structure bois 1
Simple vitrage structure PVC 2
Simple vitrage structure métal 3
Double vitrage structure bois **4**
Double vitrage structure PVC 5
Double vitrage structure métal 6

Entrées et sorties d'air de la pièce²³

Entrées d'air²⁴ en façade
Pas d'entrée d'air en façade
Bouches de soufflage d'air
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les couloirs
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les sanitaires
Ne sait pas
Autre type d'entrée / sortie d'air :

Niveau de la pièce

1 Sous-sol 1
2 Rez-de-chaussée **2**
3 Premier étage 3
4 Supérieur au 1^{er} étage 4
5
6

IDENTIFICATION DE L'APPAREIL DE MESURE

Numéro d'identification du dosimètre : **87432**
Type de dosimètre²⁵ : DSTN ☒ Electret ☐ Autre : / Marque : DPR2 - ALGADE

EMPLACEMENT DU DOSIMETRE DANS LA PIECE

Plan sommaire de l'emplacement du dosimètre dans la pièce²⁶ :
Hauteur du dosimètre par rapport au sol : 1.70 m
Distance du dosimètre par rapport au mur le plus proche : 1 m



RESULTAT DE LA MESURE

Date de début de mesure : 06/10/2016 Date de fin de mesure :
Période d'inoccupation²⁸ : 14 jours
Concentration mesurée : Pièce inaccessible à la dépose

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 5 n° 18 : Zones homogènes⁹

IDENTIFICATION

Nom du bâtiment : Bâtiment Restauration

Numéro de la zone homogène (cf. schéma de la fiche 4 précédente) : 2

CARACTERISTIQUES DE LA ZONE HOMOGENE

Superficie¹⁰ : 30 m²

Nombre de pièces (ou partie de pièce) dans cette zone / Nb. de pièces occupées : 2/1

Nombre de dispositifs de mesure posés à la même date dans cette zone : 1

Niveau de la zone homogène (étage) : Rez-de-chaussée

Entrées et sorties d'air de la zone¹¹

Entrées d'air¹² en façade de la zone 1

Pas d'entrées¹³ d'air en façade de la zone 2

Bouches de soufflage d'air dans la zone 3

Bouches d'extraction mécanique d'air dans la zone 4

Ne sait pas 5

Autre¹⁴ :

Interface de la zone avec le sol¹⁵

Dallage ou plancher sur terre-plein 1

Dalle ou plancher sur vide sanitaire¹⁶

Ventilé 2

Non ventilé 3

Cave ou sous-sol¹⁷

Ventilé 4

Non ventilé 5

Sol en terre battue 6

Ne sait pas 7

Autre¹⁸ :

RESULTATS DE MESURES

Activité volumique attribuée à la zone¹⁹ : 123 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 6 : Mesure n° 18

IDENTIFICATION DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Nom du bâtiment : **Bâtiment Restauration** Numéro de la zone homogène : 2
Nom de la pièce mesurée (utilisation) : Lingerie / Salle de repos
Superficie de la pièce mesurée²⁰ : 19 m²

CARACTERISTIQUES DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Utilisation de la pièce	Aération par ouverture des fenêtres	Composition des fenêtres	
Salle d'enseignement	1 Très fréquente ²¹	1 Simple vitrage structure bois	1
Pièce technique	2 Moyenne	2 Simple vitrage structure PVC	2
Dortoir	3 Faible	3 Simple vitrage structure métal	3
Bureau	4 Ne sait pas	4 Double vitrage structure bois	4
Cantine	5	5 Double vitrage structure PVC	5
Chambre	6	6 Double vitrage structure métal	6
Autre	Lingerie / Salle de repos		

Entrées et sorties d'air de la pièce²³

Entrées d'air²⁴ en façade
Pas d'entrée d'air en façade
Bouches de soufflage d'air
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les couloirs
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les sanitaires
Ne sait pas
Autre type d'entrée / sortie d'air : Extraction dans la pièce

Niveau de la pièce

1	Sous-sol	1
2	Rez-de-chaussée	2
3	Premier étage	3
4	Supérieur au 1 ^{er} étage	4
5		
6		

IDENTIFICATION DE L'APPAREIL DE MESURE

Numéro d'identification du dosimètre : **87433**
Type de dosimètre²⁵ : DSTN ☒ Electret ☐ Autre : / Marque : DPR2 - ALGADE

EMPLACEMENT DU DOSIMETRE DANS LA PIECE

Plan sommaire de l'emplacement du dosimètre dans la pièce²⁶ :
Hauteur du dosimètre par rapport au sol : 1.70 m
Distance du dosimètre par rapport au mur le plus proche : 10 cm



RESULTAT DE LA MESURE

Date de début de mesure : 06/10/2016 Date de fin de mesure : 08/02/2017
Période d'inoccupation²⁸ : 14 jours
Concentration mesurée : 123 Bq/m³ Incertitude élargie (k=2) : 32 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 5 n° 19 : Zones homogènes⁹

IDENTIFICATION

Nom du bâtiment : Bâtiment Restauration

Numéro de la zone homogène (cf. schéma de la fiche 4 précédente) : 3

CARACTERISTIQUES DE LA ZONE HOMOGENE

Superficie¹⁰ : 195 m²

Nombre de pièces (ou partie de pièce) dans cette zone / Nb. de pièces occupées : 2/2

Nombre de dispositifs de mesure posés à la même date dans cette zone : 1

Niveau de la zone homogène (étage) : Rez-de-chaussée

Entrées et sorties d'air de la zone¹¹

Entrées d'air¹² en façade de la zone 1

Pas d'entrées¹³ d'air en façade de la zone 2

Bouches de soufflage d'air dans la zone 3

Bouches d'extraction mécanique d'air dans la zone 4

Ne sait pas 5

Autre¹⁴ :

Interface de la zone avec le sol¹⁵

Dallage ou plancher sur terre-plein 1

Dalle ou plancher sur vide sanitaire¹⁶

Ventilé 2

Non ventilé 3

Cave ou sous-sol¹⁷

Ventilé 4

Non ventilé 5

Sol en terre battue 6

Ne sait pas 7

Autre¹⁸ :

RESULTATS DE MESURES

Activité volumique attribuée à la zone¹⁹ : 108 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 6 : Mesure n° 19

IDENTIFICATION DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Nom du bâtiment : **Bâtiment Restauration** Numéro de la zone homogène : 3
Nom de la pièce mesurée (utilisation) : Restaurant
Superficie de la pièce mesurée²⁰ : 148 m²

CARACTERISTIQUES DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Utilisation de la pièce	Aération par ouverture des fenêtres	Composition des fenêtres
Salle d'enseignement 1	Très fréquente ²¹ 1	Simple vitrage structure bois 1
Pièce technique 2	Moyenne 2	Simple vitrage structure PVC 2
Dortoir 3	Faible 3	Simple vitrage structure métal 3
Bureau 4	Ne sait pas 4	Double vitrage structure bois 4
Cantine 5		Double vitrage structure PVC 5
Chambre 6		Double vitrage structure métal 6
Autre 7		

Entrées et sorties d'air de la pièce²³

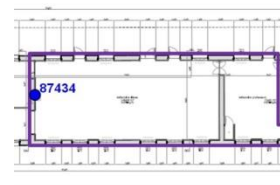
Entrées d'air ²⁴ en façade	1	Sous-sol	1
Pas d'entrée d'air en façade	2	Rez-de-chaussée	2
Bouches de soufflage d'air	3	Premier étage	3
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les couloirs	4	Supérieur au 1 ^{er} étage	4
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les sanitaires	5		
Ne sait pas	6		
Autre type d'entrée / sortie d'air :			

IDENTIFICATION DE L'APPAREIL DE MESURE

Numéro d'identification du dosimètre : **87434**
Type de dosimètre²⁵ : DSTN ☒ Electret ☐ Autre : / Marque : DPR2 - ALGADE

EMPLACEMENT DU DOSIMETRE DANS LA PIECE

Plan sommaire de l'emplacement du dosimètre dans la pièce²⁶ :
Hauteur du dosimètre par rapport au sol : 1.80 m
Distance du dosimètre par rapport au mur le plus proche : 10 cm



RESULTAT DE LA MESURE

Date de début de mesure : 06/10/2016 Date de fin de mesure : 08/02/2017
Période d'inoccupation²⁸ : 14 jours
Concentration mesurée : 108 Bq/m³ Incertitude élargie (k=2) : 28 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 3 : Bâtiment n° 3

BATIMENT			
Nom :	Gymnase		
Nombre de salles :	11		
Surface au sol :	410 m ²		
Période de construction		Interface avec le sol⁵ :	
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	Bâtiment sur cave ou sous-sol	3
Après 1974	4	Sol en terre battue	4
Ne sait pas	5	Murs enterrés ou semi-enterrés	5
Nombre de niveaux du bâtiment⁵ :		Ne sait pas	6
1 niveau (rez-de-chaussée)	1	Matériaux de construction principaux (murs porteurs)	
2 niveaux (1 étage)	2	Béton plein	1
3 niveaux ou plus	3	Brique pleine	2
Niveau le plus bas occupé (au moins 1 heure par jour) :		Brique creuse ou parpaing	3
Sous-sol	1	Granit	4
Rez-de-chaussée	2	Autre pierre	5
Premier étage	3	Bois	6
Supérieur au premier étage	4	Ne sait pas	7
		Autre ⁶ :	

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 4 : Définition des zones homogènes⁷

NOM DU BATIMENT : Gymnase

Plans des zones homogènes définies dans le bâtiment

Cf. ANNEXE 1.

Le plan du bâtiment, la délimitation des zones homogènes et la localisation des dosimètres sont disponibles en annexe 1 du rapport.

**Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport
d'intervention correspondant**

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 5 n° 20 : Zones homogènes⁹

IDENTIFICATION

Nom du bâtiment : Gymnase

Numéro de la zone homogène (cf. schéma de la fiche 4 précédente) : 1

CARACTERISTIQUES DE LA ZONE HOMOGENE

Superficie¹⁰ : 369 m²

Nombre de pièces (ou partie de pièce) dans cette zone / Nb. de pièces occupées : 8/2

Nombre de dispositifs de mesure posés à la même date dans cette zone : 2

Niveau de la zone homogène (étage) : Rez-de-chaussée

Entrées et sorties d'air de la zone¹¹

Entrées d'air¹² en façade de la zone 1

Pas d'entrées¹³ d'air en façade de la zone 2

Bouches de soufflage d'air dans la zone 3

Bouches d'extraction mécanique d'air dans la zone 4

Ne sait pas 5

Autre¹⁴ :

Interface de la zone avec le sol¹⁵

Dallage ou plancher sur terre-plein 1

Dalle ou plancher sur vide sanitaire¹⁶

Ventilé 2

Non ventilé 3

Cave ou sous-sol¹⁷

Ventilé 4

Non ventilé 5

Sol en terre battue 6

Ne sait pas 7

Autre¹⁸ :

RESULTATS DE MESURES

Activité volumique attribuée à la zone¹⁹ : Pas de moyenne calculable

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Fiche 6 : Mesure n° 20

Date de début de mesure : 06/10/2016 Date de fin de mesure : 08/02/2017
Période d'inoccupation²⁸ : 14 jours
Concentration mesurée : Dosimètre perdu

Annexe 4 - 48/71

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 6 : Mesure n° 21

IDENTIFICATION DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Nom du bâtiment : **Gymnase** Numéro de la zone homogène : 1
Nom de la pièce mesurée (utilisation) : Gymnase
Superficie de la pièce mesurée²⁰ : 240 m²

CARACTERISTIQUES DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Utilisation de la pièce	Aération par ouverture des fenêtres	Composition des fenêtres
Salle d'enseignement 1	Très fréquente ²¹ 1	Simple vitrage structure bois 1
Pièce technique 2	Moyenne 2	Simple vitrage structure PVC 2
Dortoir 3	Faible 3	Simple vitrage structure métal 3
Bureau 4	Ne sait pas 4	Double vitrage structure bois 4
Cantine 5		Double vitrage structure PVC 5
Chambre 6		Double vitrage structure métal 6
Autre Gymnase		

Entrées et sorties d'air de la pièce²³

Entrées d'air ²⁴ en façade	1	Sous-sol	1
Pas d'entrée d'air en façade	2	Rez-de-chaussée	2
Bouches de soufflage d'air	3	Premier étage	3
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les couloirs	4	Supérieur au 1 ^{er} étage	4
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les sanitaires	5		
Ne sait pas	6		
Autre type d'entrée / sortie d'air :			

IDENTIFICATION DE L'APPAREIL DE MESURE

Numéro d'identification du dosimètre : **87454**
Type de dosimètre²⁵ : DSTN ☒ Electret ☐ Autre : / Marque : DPR2 - ALGADE

EMPLACEMENT DU DOSIMETRE DANS LA PIECE

Plan sommaire de l'emplacement du dosimètre dans la pièce²⁶ :
Hauteur du dosimètre par rapport au sol : 1.80 m
Distance du dosimètre par rapport au mur le plus proche : 10 cm



RESULTAT DE LA MESURE

Date de début de mesure : 06/10/2016 Date de fin de mesure : 08/02/2017
Période d'inoccupation²⁸ : 14 jours
Concentration mesurée : 19 Bq/m³ Incertitude élargie (k=2) : 10 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 3 : Bâtiment n° 4

BATIMENT			
Nom :	Loge		
Nombre de salles :	9		
Surface au sol :	85 m ²		
Période de construction		Interface avec le sol⁵ :	
Avant 1948	<input type="text" value="1"/>	Dallage ou plancher sur terre-plein	<input type="text" value="1"/>
Entre 1948 et 1963	<input type="text" value="2"/>	Dalle ou plancher sur vide sanitaire	<input type="text" value="2"/>
Entre 1964 et 1974	<input type="text" value="3"/>	Bâtiment sur cave ou sous-sol	<input type="text" value="3"/>
Après 1974	<input type="text" value="4"/>	Sol en terre battue	<input type="text" value="4"/>
Ne sait pas	<input type="text" value="5"/>	Murs enterrés ou semi-enterrés	<input type="text" value="5"/>
		Ne sait pas	<input type="text" value="6"/>
Nombre de niveaux du bâtiment⁵ :		Autres⁵ :	
1 niveau (rez-de-chaussée)	<input type="text" value="1"/>	Matériaux de construction principaux (murs porteurs)	
2 niveaux (1 étage)	<input type="text" value="2"/>		
3 niveaux ou plus	<input type="text" value="3"/>		
Niveau le plus bas occupé (au moins 1 heure par jour) :		Béton plein	<input type="text" value="1"/>
		Brique pleine	<input type="text" value="2"/>
		Brique creuse ou parpaing	<input type="text" value="3"/>
		Granit	<input type="text" value="4"/>
Sous-sol	<input type="text" value="1"/>	Autre pierre	<input type="text" value="5"/>
Rez-de-chaussée	<input type="text" value="2"/>	Bois	<input type="text" value="6"/>
Premier étage	<input type="text" value="3"/>	Ne sait pas	<input type="text" value="7"/>
Supérieur au premier étage	<input type="text" value="4"/>	Autre ⁶ :	

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 4 : Définition des zones homogènes⁷

NOM DU BATIMENT : Loge

Plans des zones homogènes définies dans le bâtiment

Cf. ANNEXE 1.

Le plan du bâtiment, la délimitation des zones homogènes et la localisation des dosimètres sont disponibles en annexe 1 du rapport.

**Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport
d'intervention correspondant**

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 5 n° 21 : Zones homogènes⁹

IDENTIFICATION

Nom du bâtiment : Loge

Numéro de la zone homogène (cf. schéma de la fiche 4 précédente) : 1

CARACTERISTIQUES DE LA ZONE HOMOGENE

Superficie¹⁰ : 11 m²

Nombre de pièces (ou partie de pièce) dans cette zone / Nb. de pièces occupées : 1/1

Nombre de dispositifs de mesure posés à la même date dans cette zone : 2

Niveau de la zone homogène (étage) : Rez-de-chaussée

Entrées et sorties d'air de la zone¹¹

Entrées d'air¹² en façade de la zone 1

Pas d'entrées¹³ d'air en façade de la zone 2

Bouches de soufflage d'air dans la zone 3

Bouches d'extraction mécanique d'air dans la zone 4

Ne sait pas 5

Autre¹⁴ :

Interface de la zone avec le sol¹⁵

Dallage ou plancher sur terre-plein 1

Dalle ou plancher sur vide sanitaire¹⁶

Ventilé 2

Non ventilé 3

Cave ou sous-sol¹⁷

Ventilé 4

Non ventilé 5

Sol en terre battue 6

Ne sait pas 7

Autre¹⁸ :

RESULTATS DE MESURES

Activité volumique attribuée à la zone¹⁹ : 19 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 6 : Mesure n° 22

IDENTIFICATION DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Nom du bâtiment : **Loge** Numéro de la zone homogène : 1
Nom de la pièce mesurée (utilisation) : Loge
Superficie de la pièce mesurée²⁰ : 11 m²

CARACTERISTIQUES DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Utilisation de la pièce	Aération par ouverture des fenêtres	Composition des fenêtres
Salle d'enseignement 1	Très fréquente ²¹ 1	Simple vitrage structure bois 1
Pièce technique 2	Moyenne 2	Simple vitrage structure PVC 2
Dortoir 3	Faible 3	Simple vitrage structure métal 3
Bureau 4	Ne sait pas 4	Double vitrage structure bois 4
Cantine 5		Double vitrage structure PVC 5
Chambre 6		Double vitrage structure métal 6
Autre Loge		

Entrées et sorties d'air de la pièce²³

Entrées d'air²⁴ en façade
Pas d'entrée d'air en façade
Bouches de soufflage d'air
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les couloirs
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les sanitaires
Ne sait pas
Autre type d'entrée / sortie d'air :

Niveau de la pièce	
1	Sous-sol 1
2	Rez-de-chaussée 2
3	Premier étage 3
4	Supérieur au 1 ^{er} étage 4
5	
6	

IDENTIFICATION DE L'APPAREIL DE MESURE

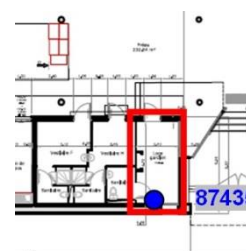
Numéro d'identification du dosimètre : **87435**
Type de dosimètre²⁵ : DSTN ☒ Electret ☐ Autre : / Marque : DPR2 - ALGADE

EMPLACEMENT DU DOSIMETRE DANS LA PIECE

Plan sommaire de l'emplacement du dosimètre dans la pièce²⁶ :

Hauteur du dosimètre par rapport au sol : 1.80 m

Distance du dosimètre par rapport au mur le plus proche : Contre le mur



RESULTAT DE LA MESURE

Date de début de mesure : 06/10/2016 Date de fin de mesure : 08/02/2017
Période d'occupation²⁸ : 14 jours
Concentration mesurée : 19 Bq/m³ Incertitude élargie (k=2) : 10 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 6 : Mesure n° 23

IDENTIFICATION DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Nom du bâtiment : **Loge** Numéro de la zone homogène : 1
Nom de la pièce mesurée (utilisation) : Loge
Superficie de la pièce mesurée²⁰ : 11 m²

CARACTERISTIQUES DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Utilisation de la pièce		Aération par ouverture des fenêtres		Composition des fenêtres	
Salle d'enseignement	1	Très fréquente ²¹	1	Simple vitrage structure bois	1
Pièce technique	2	Moyenne	2	Simple vitrage structure PVC	2
Dortoir	3	Faible	3	Simple vitrage structure métal	3
Bureau	4	Ne sait pas	4	Double vitrage structure bois	4
Cantine	5			Double vitrage structure PVC	5
Chambre	6			Double vitrage structure métal	6
Autre	Loge				

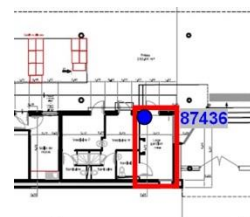
Entrées et sorties d'air de la pièce ²³		Niveau de la pièce	
Entrées d'air ²⁴ en façade	1	Sous-sol	1
Pas d'entrée d'air en façade	2	Rez-de-chaussée	2
Bouches de soufflage d'air	3	Premier étage	3
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les couloirs	4	Supérieur au 1 ^{er} étage	4
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les sanitaires	5		
Ne sait pas	6		
Autre type d'entrée / sortie d'air :			

IDENTIFICATION DE L'APPAREIL DE MESURE

Numéro d'identification du dosimètre : **87436**
Type de dosimètre²⁵ : DSTN ☒ Electret ☐ Autre : / Marque : DPR2 - ALGADE

EMPLACEMENT DU DOSIMETRE DANS LA PIECE

Plan sommaire de l'emplacement du dosimètre dans la pièce²⁶ :
Hauteur du dosimètre par rapport au sol : 1.60 m
Distance du dosimètre par rapport au mur le plus proche : Contre le mur



RESULTAT DE LA MESURE

Date de début de mesure : 06/10/2016 Date de fin de mesure : 08/02/2017
Période d'inoccupation²⁸ : 14 jours
Concentration mesurée : $\leq 10 \text{ Bq/m}^3$

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 3 : Bâtiment n° 5

BATIMENT			
Nom :	SEGPA		
Nombre de salles :	20		
Surface au sol :	1040 m ²		
Période de construction		Interface avec le sol⁵ :	
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	Bâtiment 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
Nombre de niveaux du bâtiment⁵ :		Autres⁵ :	
1 niveau (rez-de-chaussée)	1	Matériaux de construction principaux (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
Sous-sol	1	Bois	6
Rez-de-chaussée	2	Ne sait pas	7
Premier étage	3	Autre ⁶ :	
Supérieur au premier étage	4		

**Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport
d'intervention correspondant**

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 4 : Définition des zones homogènes⁷

NOM DU BATIMENT : SEGPA

Plans des zones homogènes définies dans le bâtiment

Cf. ANNEXE 1.

Le plan du bâtiment, la délimitation des zones homogènes et la localisation des dosimètres sont disponibles en annexe 1 du rapport.

**Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport
d'intervention correspondant**

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 5 n° 22 : Zones homogènes⁹

IDENTIFICATION

Nom du bâtiment : SEGPA

Numéro de la zone homogène (cf. schéma de la fiche 4 précédente) : 1

CARACTERISTIQUES DE LA ZONE HOMOGENE

Superficie¹⁰ : 57 m²

Nombre de pièces (ou partie de pièce) dans cette zone / Nb. de pièces occupées : 1/1

Nombre de dispositifs de mesure posés à la même date dans cette zone : 1

Niveau de la zone homogène (étage) : Rez-de-chaussée

Entrées et sorties d'air de la zone¹¹

Entrées d'air¹² en façade de la zone 1

Pas d'entrées¹³ d'air en façade de la zone 2

Bouches de soufflage d'air dans la zone 3

Bouches d'extraction mécanique d'air dans la zone 4

Ne sait pas 5

Autre¹⁴ :

Interface de la zone avec le sol¹⁵

Dallage ou plancher sur terre-plein 1

Dalle ou plancher sur vide sanitaire¹⁶

Ventilé 2

Non ventilé 3

Cave ou sous-sol¹⁷

Ventilé 4

Non ventilé 5

Sol en terre battue 6

Ne sait pas 7

Autre¹⁸ :

RESULTATS DE MESURES

Activité volumique attribuée à la zone¹⁹ : 155 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 6 : Mesure n° 24

IDENTIFICATION DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Nom du bâtiment : **SEGPA** Numéro de la zone homogène : 1
Nom de la pièce mesurée (utilisation) : Salle TP Vie
Superficie de la pièce mesurée²⁰ : 57 m²

CARACTERISTIQUES DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Utilisation de la pièce

Salle d'enseignement ☒ 1
Pièce technique 2
Dortoir 3
Bureau 4
Cantine 5
Chambre 6
Autre 7

Aération par ouverture des fenêtres

Très fréquente²¹ 1
Moyenne 2
Faible 3
Ne sait pas ☒ 4

Composition des fenêtres

Simple vitrage structure bois 1
Simple vitrage structure PVC 2
Simple vitrage structure métal 3
Double vitrage structure bois ☒ 4
Double vitrage structure PVC ☒ 5
Double vitrage structure métal 6

Entrées et sorties d'air de la pièce²³

Entrées d'air²⁴ en façade
Pas d'entrée d'air en façade
Bouches de soufflage d'air
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les couloirs
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les sanitaires
Ne sait pas
Autre type d'entrée / sortie

Niveau de la pièce

☒ 1 Sous-sol 1
2 Rez-de-chaussée ☒ 2
3 Premier étage 3
4 Supérieur au 1^{er} étage 4
5
6

IDENTIFICATION DE L'APPAREIL DE MESURE

Numéro d'identification du dosimètre : **87455**
Type de dosimètre²⁵ : DSTN ☒ Electret ☐ Autre : / Marque : DPR2 - ALGADE

EMPLACEMENT DU DOSIMETRE DANS LA PIECE

Plan sommaire de l'emplacement du dosimètre dans la pièce²⁶ :

Hauteur du dosimètre par rapport au sol : 1.50 m

Distance du dosimètre par rapport au mur le plus proche : Contre le mur



RESULTAT DE LA MESURE

Date de début de mesure : 06/10/2016 Date de fin de mesure : 08/02/2017
Période d'occupation²⁸ : 14 jours
Concentration mesurée : 155 Bq/m³ Incertitude élargie (k=2) : 39 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 5 n° 23 : Zones homogènes⁹

IDENTIFICATION

Nom du bâtiment : SEGPA

Numéro de la zone homogène (cf. schéma de la fiche 4 précédente) : 2

CARACTERISTIQUES DE LA ZONE HOMOGENE

Superficie¹⁰ : 362 m²

Nombre de pièces (ou partie de pièce) dans cette zone / Nb. de pièces occupées : 9/4

Nombre de dispositifs de mesure posés à la même date dans cette zone : 2

Niveau de la zone homogène (étage) : Rez-de-chaussée

Entrées et sorties d'air de la zone¹¹

Entrées d'air¹² en façade de la zone 1

Pas d'entrées¹³ d'air en façade de la zone 2

Bouches de soufflage d'air dans la zone 3

Bouches d'extraction mécanique d'air dans la zone 4

Ne sait pas 5

Autre¹⁴ :

Interface de la zone avec le sol¹⁵

Dallage ou plancher sur terre-plein 1

Dalle ou plancher sur vide sanitaire¹⁶

Ventilé 2

Non ventilé 3

Cave ou sous-sol¹⁷

Ventilé 4

Non ventilé 5

Sol en terre battue 6

Ne sait pas 7

Autre¹⁸ :

RESULTATS DE MESURES

Activité volumique attribuée à la zone¹⁹ : 160 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 6 : Mesure n° 25

IDENTIFICATION DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Nom du bâtiment : **SEGPA** Numéro de la zone homogène : 2
Nom de la pièce mesurée (utilisation) : Salle des professeurs
Superficie de la pièce mesurée²⁰ : 25 m²

CARACTERISTIQUES DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Utilisation de la pièce	Aération par ouverture des fenêtres	Composition des fenêtres
Salle d'enseignement 1	Très fréquente ²¹ 1	Simple vitrage structure bois 1
Pièce technique 2	Moyenne 2	Simple vitrage structure PVC 2
Dortoir 3	Faible 3	Simple vitrage structure métal 3
Bureau 4	Ne sait pas 4	Double vitrage structure bois 4
Cantine 5		Double vitrage structure PVC 5
Chambre 6		Double vitrage structure métal 6
Autre 7		

Entrées et sorties d'air de la pièce²³

Entrées d'air²⁴ en façade
Pas d'entrée d'air en façade
Bouches de soufflage d'air
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les couloirs
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les sanitaires
Ne sait pas
Autre type d'entrée / sortie

Niveau de la pièce

1	Sous-sol	1
2	Rez-de-chaussée	2
3	Premier étage	3
4	Supérieur au 1 ^{er} étage	4
5		
6		

IDENTIFICATION DE L'APPAREIL DE MESURE

Numéro d'identification du dosimètre : **87456**
Type de dosimètre²⁵ : DSTN ☒ Electret ☐ Autre : / Marque : DPR2 - ALGADE

EMPLACEMENT DU DOSIMETRE DANS LA PIECE

Plan sommaire de l'emplacement du dosimètre dans la pièce²⁶ :

Hauteur du dosimètre par rapport au sol : 2 m

Distance du dosimètre par rapport au mur le plus proche : Contre le mur



RESULTAT DE LA MESURE

Date de début de mesure : 06/10/2016 Date de fin de mesure : 08/02/2017
Période d'occupation²⁸ : 14 jours
Concentration mesurée : 160 Bq/m³ Incertitude élargie (k=2) : 40 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 6 : Mesure n° 26

IDENTIFICATION DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Nom du bâtiment : **SEGPA** Numéro de la zone homogène : 2
Nom de la pièce mesurée (utilisation) : Atelier menuiserie
Superficie de la pièce mesurée²⁰ : 170 m²

CARACTERISTIQUES DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Utilisation de la pièce

Salle d'enseignement ☒ 1
Pièce technique 2
Dortoir 3
Bureau 4
Cantine 5
Chambre 6
Autre 7

Aération par ouverture des fenêtres

Très fréquente²¹ 1
Moyenne 2
Faible 3
Ne sait pas ☒ 4

Composition des fenêtres

Simple vitrage structure bois 1
Simple vitrage structure PVC 2
Simple vitrage structure métal 3
Double vitrage structure bois 4
Double vitrage structure PVC 5
Double vitrage structure métal ☒ 6

Entrées et sorties d'air de la pièce²³

Entrées d'air²⁴ en façade
Pas d'entrée d'air en façade
Bouches de soufflage d'air
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les couloirs
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les sanitaires
Ne sait pas
Autre type d'entrée / sortie d'air :

Niveau de la pièce

1 Sous-sol 1
☒ 2 Rez-de-chaussée ☒ 2
3 Premier étage 3
4 Supérieur au 1^{er} étage 4
5
6

IDENTIFICATION DE L'APPAREIL DE MESURE

Numéro d'identification du dosimètre : **87459**
Type de dosimètre²⁵ : DSTN ☒ Electret ☐ Autre : / Marque : DPR2 - ALGADE

EMPLACEMENT DU DOSIMETRE DANS LA PIECE

Plan sommaire de l'emplacement du dosimètre dans la pièce²⁶ :
Hauteur du dosimètre par rapport au sol : 1.70 m
Distance du dosimètre par rapport au mur le plus proche : 10 cm



RESULTAT DE LA MESURE

Date de début de mesure : 06/10/2016 Date de fin de mesure : 08/02/2017
Période d'inoccupation²⁸ : 14 jours
Concentration mesurée : 14 Bq/m³ Incertitude élargie (k=2) : 10 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 5 n° 24 : Zones homogènes⁹

IDENTIFICATION

Nom du bâtiment : SEGPA

Numéro de la zone homogène (cf. schéma de la fiche 4 précédente) : 3

CARACTERISTIQUES DE LA ZONE HOMOGENE

Superficie¹⁰ : 169 m²

Nombre de pièces (ou partie de pièce) dans cette zone / Nb. de pièces occupées : 1/1

Nombre de dispositifs de mesure posés à la même date dans cette zone : 1

Niveau de la zone homogène (étage) : Rez-de-chaussée

Entrées et sorties d'air de la zone¹¹

Entrées d'air¹² en façade de la zone 1

Pas d'entrées¹³ d'air en façade de la zone 2

Bouches de soufflage d'air dans la zone 3

Bouches d'extraction mécanique d'air dans la zone 4

Ne sait pas 5

Autre¹⁴ :

Interface de la zone avec le sol¹⁵

Dallage ou plancher sur terre-plein 1

Dalle ou plancher sur vide sanitaire¹⁶

Ventilé 2

Non ventilé 3

Cave ou sous-sol¹⁷

Ventilé 4

Non ventilé 5

Sol en terre battue 6

Ne sait pas 7

Autre¹⁸ :

RESULTATS DE MESURES

Activité volumique attribuée à la zone¹⁹ : 20 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 6 : Mesure n° 27

IDENTIFICATION DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Nom du bâtiment : **SEGPA** Numéro de la zone homogène : **3**
Nom de la pièce mesurée (utilisation) : **Atelier maçonnerie**
Superficie de la pièce mesurée²⁰ : **168 m²**

CARACTERISTIQUES DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Utilisation de la pièce

Salle d'enseignement **1**
Pièce technique **2**
Dortoir **3**
Bureau **4**
Cantine **5**
Chambre **6**
Autre **7**

Aération par ouverture des fenêtres

Très fréquente²¹
Moyenne
Faible
Ne sait pas

Composition des fenêtres

1 Simple vitrage structure bois
2 Simple vitrage structure PVC
3 Simple vitrage structure métal
4 Double vitrage structure bois
5 Double vitrage structure PVC
6 Double vitrage structure métal

Entrées et sorties d'air de la pièce²³

Entrées d'air²⁴ en façade
Pas d'entrée d'air en façade
Bouches de soufflage d'air
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les couloirs
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les sanitaires
Ne sait pas
Autre type d'entrée / sortie d'air :

Niveau de la pièce

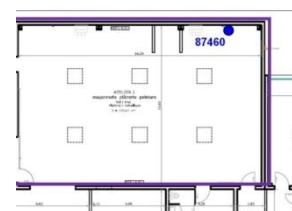
1 Sous-sol
2 Rez-de-chaussée
3 Premier étage
4 Supérieur au 1^{er} étage
5
6

IDENTIFICATION DE L'APPAREIL DE MESURE

Numéro d'identification du dosimètre : **87460**
Type de dosimètre²⁵ : DSTN ☒ Electret ☐ Autre : / Marque : DPR2 - ALGADE

EMPLACEMENT DU DOSIMETRE DANS LA PIECE

Plan sommaire de l'emplacement du dosimètre dans la pièce²⁶ :
Hauteur du dosimètre par rapport au sol : **1.70 m**
Distance du dosimètre par rapport au mur le plus proche : **10 cm**



RESULTAT DE LA MESURE

Date de début de mesure : **06/10/2016** Date de fin de mesure : **08/02/2017**
Période d'inoccupation²⁸ : **14 jours**
Concentration mesurée : **20 Bq/m³** Incertitude élargie (k=2) : **11 Bq/m³**

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 5 n° 25 : Zones homogènes⁹

IDENTIFICATION

Nom du bâtiment : SEGPA

Numéro de la zone homogène (cf. schéma de la fiche 4 précédente) : 4

CARACTERISTIQUES DE LA ZONE HOMOGENE

Superficie¹⁰ : 60 m²

Nombre de pièces (ou partie de pièce) dans cette zone / Nb. de pièces occupées : 6/3

Nombre de dispositifs de mesure posés à la même date dans cette zone : 1

Niveau de la zone homogène (étage) : Rez-de-chaussée

Entrées et sorties d'air de la zone¹¹

Entrées d'air¹² en façade de la zone 1

Pas d'entrées¹³ d'air en façade de la zone 2

Bouches de soufflage d'air dans la zone 3

Bouches d'extraction mécanique d'air dans la zone 4

Ne sait pas 5

Autre¹⁴ :

Interface de la zone avec le sol¹⁵

Dallage ou plancher sur terre-plein 1

Dalle ou plancher sur vide sanitaire¹⁶

Ventilé 2

Non ventilé 3

Cave ou sous-sol¹⁷

Ventilé 4

Non ventilé 5

Sol en terre battue 6

Ne sait pas 7

Autre¹⁸ :

RESULTATS DE MESURES

Activité volumique attribuée à la zone¹⁹ : 39 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 6 : Mesure n° 28

IDENTIFICATION DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Nom du bâtiment : **SEGPA** Numéro de la zone homogène : 4
Nom de la pièce mesurée (utilisation) : Salle 3
Superficie de la pièce mesurée²⁰ : 36 m²

CARACTERISTIQUES DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Utilisation de la pièce

Salle d'enseignement ☒ 1
Pièce technique 2
Dortoir 3
Bureau 4
Cantine 5
Chambre 6
Autre 7

Aération par ouverture des fenêtres

Très fréquente²¹ 1
Moyenne 2
Faible 3
Ne sait pas 4

Composition des fenêtres

Simple vitrage structure bois 1
Simple vitrage structure PVC 2
Simple vitrage structure métal 3
Double vitrage structure bois 4
Double vitrage structure PVC 5
Double vitrage structure métal 6

Entrées et sorties d'air de la pièce²³

Entrées d'air²⁴ en façade 1
Pas d'entrée d'air en façade 2
Bouches de soufflage d'air 3
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les couloirs 4
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les sanitaires 5
Ne sait pas 6
Autre type d'entrée / sortie d'air :

Niveau de la pièce

Sous-sol 1
Rez-de-chaussée 2
Premier étage 3
Supérieur au 1^{er} étage 4

IDENTIFICATION DE L'APPAREIL DE MESURE

Numéro d'identification du dosimètre : **87461**
Type de dosimètre²⁵ : DSTN ☒ Electret ☐ Autre : / Marque : DPR2 - ALGADE

EMPLACEMENT DU DOSIMETRE DANS LA PIECE

Plan sommaire de l'emplacement du dosimètre dans la pièce²⁶ :

Hauteur du dosimètre par rapport au sol : 1.70 m

Distance du dosimètre par rapport au mur le plus proche : Contre le mur



RESULTAT DE LA MESURE

Date de début de mesure : 06/10/2016 Date de fin de mesure : 08/02/2017
Période d'inoccupation²⁸ : 14 jours
Concentration mesurée : 39 Bq/m³ Incertitude élargie (k=2) : 14 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 3 : Bâtiment n° 6

BATIMENT			
Nom :	Technologie		
Nombre de salles :	12		
Surface au sol :	400 m ²		
Période de construction		Interface avec le sol⁵ :	
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	Bâtiment sur cave ou sous-sol	3
Après 1974	4	Sol en terre battue	4
Ne sait pas	5	Murs enterrés ou semi-enterrés	5
Nombre de niveaux du bâtiment⁵ :		Ne sait pas	6
1 niveau (rez-de-chaussée)	1	Matériaux de construction principaux (murs porteurs)	
2 niveaux (1 étage)	2	Béton plein	1
3 niveaux ou plus	3	Brique pleine	2
Niveau le plus bas occupé (au moins 1 heure par jour) :		Brique creuse ou parpaing	3
Sous-sol	1	Granit	4
Rez-de-chaussée	2	Autre pierre	5
Premier étage	3	Bois	6
Supérieur au premier étage	4	Ne sait pas	7
		Autre ⁶ :	

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 4 : Définition des zones homogènes⁷

NOM DU BATIMENT : Technologie

Plans des zones homogènes définies dans le bâtiment

Cf. ANNEXE 1.

Le plan du bâtiment, la délimitation des zones homogènes et la localisation des dosimètres sont disponibles en annexe 1 du rapport.

**Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport
d'intervention correspondant**

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 5 n° 26 : Zones homogènes⁹

IDENTIFICATION

Nom du bâtiment : Technologie

Numéro de la zone homogène (cf. schéma de la fiche 4 précédente) : 1

CARACTERISTIQUES DE LA ZONE HOMOGENE

Superficie¹⁰ : 295 m²

Nombre de pièces (ou partie de pièce) dans cette zone / Nb. de pièces occupées : 9/3

Nombre de dispositifs de mesure posés à la même date dans cette zone : 2

Niveau de la zone homogène (étage) : Rez-de-chaussée

Entrées et sorties d'air de la zone¹¹

Entrées d'air¹² en façade de la zone 1

Pas d'entrées¹³ d'air en façade de la zone 2

Bouches de soufflage d'air dans la zone 3

Bouches d'extraction mécanique d'air dans la zone 4

Ne sait pas 5

Autre¹⁴ :

Interface de la zone avec le sol¹⁵

Dallage ou plancher sur terre-plein 1

Dalle ou plancher sur vide sanitaire¹⁶

Ventilé 2

Non ventilé 3

Cave ou sous-sol¹⁷

Ventilé 4

Non ventilé 5

Sol en terre battue 6

Ne sait pas 7

Autre¹⁸ :

RESULTATS DE MESURES

Activité volumique attribuée à la zone¹⁹ : 173 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 6 : Mesure n° 29

IDENTIFICATION DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Nom du bâtiment : **Technologie** Numéro de la zone homogène : 1
Nom de la pièce mesurée (utilisation) : Salle T1
Superficie de la pièce mesurée²⁰ : 84 m²

CARACTERISTIQUES DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Utilisation de la pièce

Salle d'enseignement ☒ 1
Pièce technique 2
Dortoir 3
Bureau 4
Cantine 5
Chambre 6
Autre 7

Aération par ouverture des fenêtres

Très fréquente²¹ 1
Moyenne 2
Faible 3
Ne sait pas ☒ 4

Composition des fenêtres

Simple vitrage structure bois 1
Simple vitrage structure PVC 2
Simple vitrage structure métal 3
Double vitrage structure bois ☒ 4
Double vitrage structure PVC ☒ 5
Double vitrage structure métal 6

Entrées et sorties d'air de la pièce²³

Entrées d'air²⁴ en façade
Pas d'entrée d'air en façade
Bouches de soufflage d'air
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les couloirs
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les sanitaires
Ne sait pas
Autre type d'entrée / sortie d'air :

Niveau de la pièce

1 Sous-sol 1
☒ 2 Rez-de-chaussée ☒ 2
3 Premier étage 3
4 Supérieur au 1^{er} étage 4
5
6

IDENTIFICATION DE L'APPAREIL DE MESURE

Numéro d'identification du dosimètre : **87457**
Type de dosimètre²⁵ : DSTN ☒ Electret ☐ Autre : / Marque : DPR2 - ALGADE

EMPLACEMENT DU DOSIMETRE DANS LA PIECE

Plan sommaire de l'emplacement du dosimètre dans la pièce²⁶ :
Hauteur du dosimètre par rapport au sol : 1.70 m
Distance du dosimètre par rapport au mur le plus proche : 10 cm



RESULTAT DE LA MESURE

Date de début de mesure : 06/10/2016 Date de fin de mesure : 08/02/2017
Période d'inoccupation²⁸ : 14 jours
Concentration mesurée : 171 Bq/m³ Incertitude élargie (k=2) : 43 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

Campagne de mesure de la concentration en Radon dans les lieux ouverts au public

Fiche 6 : Mesure n° 30

IDENTIFICATION DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Nom du bâtiment : **Technologie** Numéro de la zone homogène : 1
Nom de la pièce mesurée (utilisation) : Salle T3
Superficie de la pièce mesurée²⁰ : 77 m²

CARACTERISTIQUES DE LA PIECE OU EST REALISEE LA MESURE

Utilisation de la pièce

Salle d'enseignement ☒ 1
Pièce technique 2
Dortoir 3
Bureau 4
Cantine 5
Chambre 6
Autre 7

Aération par ouverture des fenêtres

Très fréquente²¹ 1
Moyenne 2
Faible 3
Ne sait pas ☒ 4

Composition des fenêtres

Simple vitrage structure bois 1
Simple vitrage structure PVC 2
Simple vitrage structure métal 3
Double vitrage structure bois ☒ 4
Double vitrage structure PVC ☒ 5
Double vitrage structure métal 6

Entrées et sorties d'air de la pièce²³

Entrées d'air²⁴ en façade 1
Pas d'entrée d'air en façade ☒ 2
Bouches de soufflage d'air 3
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les couloirs 4
Bouches d'extraction mécanique d'air dans les sanitaires 5
Ne sait pas 6
Autre type d'entrée / sortie d'air : Extraction dans la pièce

Niveau de la pièce

Sous-sol 1
Rez-de-chaussée ☒ 2
Premier étage 3
Supérieur au 1^{er} étage 4

IDENTIFICATION DE L'APPAREIL DE MESURE

Numéro d'identification du dosimètre : **87458**
Type de dosimètre²⁵ : DSTN ☒ Electret ☐ Autre : / Marque : DPR2 - ALGADE

EMPLACEMENT DU DOSIMETRE DANS LA PIECE

Plan sommaire de l'emplacement du dosimètre dans la pièce²⁶ :
Hauteur du dosimètre par rapport au sol : 1.70 m
Distance du dosimètre par rapport au mur le plus proche : 20 cm



RESULTAT DE LA MESURE

Date de début de mesure : 06/10/2016 Date de fin de mesure : 08/02/2017
Période d'inoccupation²⁸ : 14 jours
Concentration mesurée : 175 Bq/m³ Incertitude élargie (k=2) : 44 Bq/m³

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

¹ Préciser

² Evaluées avec un G.P.S ou sur les cartes I.G.N – Indiquer les coordonnées X et Y en référentiel Lambert étendu.

³ Estimation à 10% près.

⁴ Pour des bâtiments complexes, prendre le nombre de niveaux maximum tant que les bâtiments communiquent entre eux.

⁵ Plusieurs réponses possibles.

⁶ Préciser si possible.

⁷ Définition d'une zone homogène selon la norme NF ISO 11665-8 : « zone dont les caractéristiques (nature des murs, du sol, du sous-sol, des fondations, niveau du bâtiment, ventilation, ouvrants, température, etc.) vis-à-vis de la pénétration du Radon et de sa répartition à l'intérieur des volumes de cette zone, sont identiques ou très voisines.

NOTE 1 : Une zone homogène peut comporter une ou plusieurs pièces à l'intérieur d'un bâtiment.

NOTE 2 : Une zone homogène est principalement définie sur la base des critères suivants : même type d'interface sol-bâtiment ; même régime de ventilation (pas de système de ventilation, ventilation naturelle, ventilation mécanique, etc.) ; même niveau de température.

⁸ D'après la norme NF ISO 11665-8, seules les pièces occupées (au moins 1 heure par jour) doivent faire l'objet de mesures.

⁹ Définition de la zone homogène selon la norme NF ISO 11665-8 : « zone dont les caractéristiques (nature des murs, du sol, du sous-sol, des fondations, niveau du bâtiment, ventilation, ouvrants, température, etc.) vis-à-vis de la pénétration du Radon et de sa pénétration à l'intérieur des volumes de cette zone, sont identiques ou très voisines.

NOTE 1 : Une zone homogène peut comporter une ou plusieurs pièces à l'intérieur d'un bâtiment.

NOTE 2 : Une zone homogène est principalement définie sur la base des critères suivants : même type d'interface sol-bâtiment ; même régime de ventilation (pas de système de ventilation, ventilation naturelle, ventilation mécanique, etc.) ; même niveau de température.

¹⁰ Estimation à 5% près.

¹¹ Plusieurs réponses possibles.

¹² Les entrées d'air sont situées en général en partie haute des fenêtres.

¹³ cf. note 14

¹⁴ Préciser si possible.

¹⁵ A renseigner si la zone a une interface avec le sol. Elles peuvent aussi correspondre à des grilles hautes et/ou basses.

¹⁶ En général, les vides sanitaires ainsi que les caves et sous-sols disposent de grilles d'aération ou de soupiraux. Si ceux-ci sont bouchés ou absents répondre « non ventilé », sinon répondre « ventilé ».

¹⁷ Préciser si possible.

¹⁸ Préciser si possible.

¹⁹ D'après la norme NF ISO 11665-8, la valeur attribuée est la moyenne des valeurs d'activité volumique mesurée ou la valeur mesurée la plus élevée lorsque les résultats de mesure présentent une disparité supérieure aux incertitudes.

²⁰ Estimation à 5% près.

²¹ Une aération très fréquente peut correspondre à une ouverture quasi-permanente des fenêtres (même si cette ouverture est très faible) ou bien à une aération importante de 10 min. au moins deux à trois fois par demi-journée, une aération moyenne peut correspondre à une aération importante de 10 min. au moins deux à trois fois par jour, une aération faible est inférieure aux valeurs citées ci-dessus.

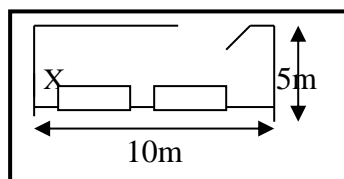
²² Préciser.

²³ Plusieurs réponses possibles.

²⁴ Les entrées d'air sont situées en général en partie haute des fenêtres. Elles peuvent aussi correspondre à des grilles hautes et/ou basses.

²⁵ Cocher la case correspondante.

²⁶ Faire un plan sommaire de la pièce en indiquant les portes, les fenêtres, l'emplacement du dosimètre et les dimensions approximatives. Exemple :



²⁷ jour/mois/année en chiffres.

²⁸ nombre de jours consécutifs d'absences des occupants pendant la mesure – il ne doit pas excéder 20% de la période de mesure retenue (norme NF ISO 11665-8).

Attention ! Ce questionnaire ne dispense pas de rédiger le rapport d'intervention correspondant

15, rue Louis Lejeune
CS 70013
92541 Montrouge Cedex

www.asn.gouv.fr

MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE, DES FINANCES ET DE L'INDUSTRIE – MINISTÈRE DÉLÉGUÉ À L'INDUSTRIE
MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
MINISTÈRE DE LA SANTÉ, DE LA FAMILLE ET DES PERSONNES HANDICAPÉES