



Gestion du risque lié au radon dans les bâtiments d'habitation

Territoires des Contrats locaux de santé de Creuse et Haute Corrèze



Le programme d'action

- Objectifs:

- Sensibilisation du public au risque radon
- Identification d'habitats à risque – campagne de mesure
- Accompagnement des particuliers dans la remédiation
- Information des professionnels du bâtiment sur les moyens de réduction de l'exposition

- Animation:

- Centres Permanents d'Initiatives pour l'Environnement (CPIE) de Corrèze et de Creuse



Le programme d'action

- **Financement:**

- Agence Régionale de Santé (ARS),
- Direction Générale de la Santé (DGS),
- Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)

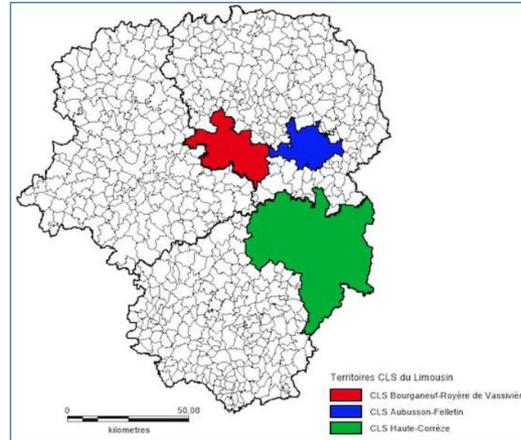
- **Déroulement:**

- Conférence de presse: décembre 2014
- Campagne de mesures: janvier à avril 2015
- Accompagnement des particuliers: à partir de juin 2015
 - » Transmission des résultats
 - » Conseils pour remédiation
 - » Diagnostics bâtiments
 - » Propositions de recontrôles après travaux



La campagne de mesure

LES TERRITOIRES DES
CONTRATS
LOCAUX DE SANTÉ (CLS)



51946 habitants

LES KITS DE MESURE

1500 kits mis à disposition

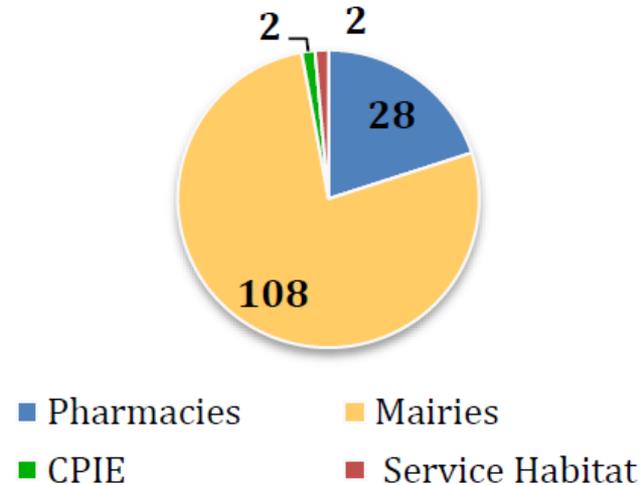
- Un dosimètre passif avec notice d'utilisation
- Un questionnaire habitat à remplir et à retourner
- Un sachet étanche pour le reconditionnement
- Une enveloppe préaffranchie pour le retour



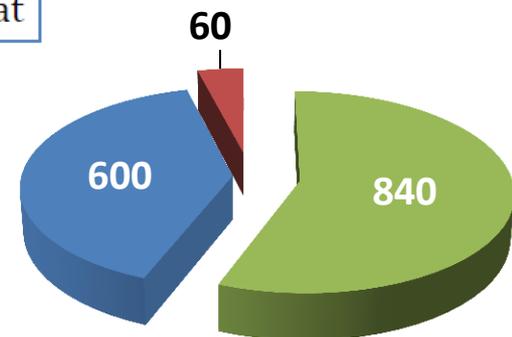
La campagne de mesure

140 POINTS DE
DISTRIBUTION

Points de répartition des
kits de mesure sur les 3 CLS



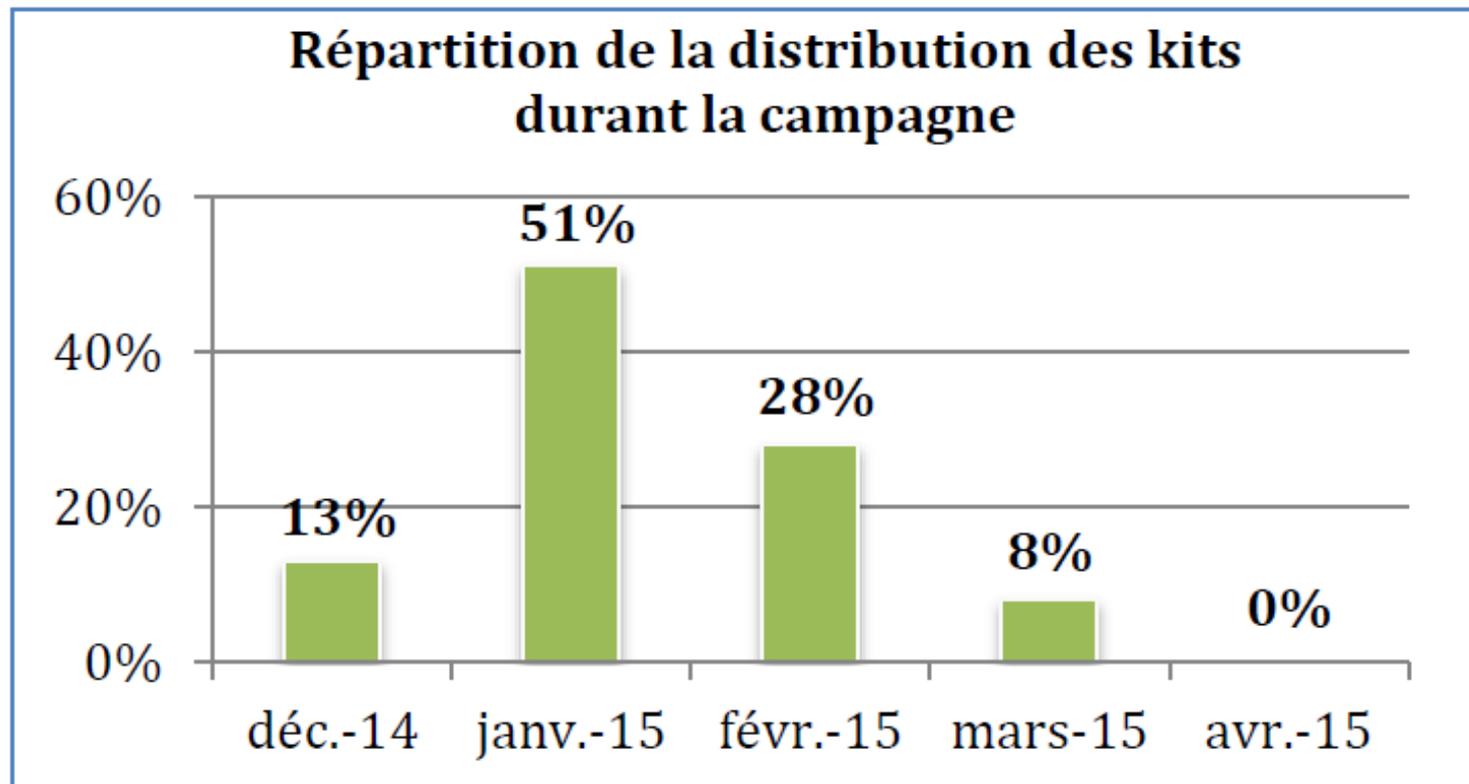
5 OU 10 KITS / MAIRIE
30 KITS / PHARMACIES



- 28 pharmacies
- 108 communes
- 2 CPIE + 2 Services Habitat

La campagne de mesure

- Dynamique de distribution



La campagne de mesure

DISTRIBUTION DES KITS

1 394 kits sur 1500

soit 93%

RETOUR DES DOSIMÈTRES

**1 105 dosimètres
sur 1 394 kits**

soit 80%



La communication

23 décembre 2014 - L'Echo (23)

SANTÉ

Une campagne pour dépister le radon en Creuse et Corrèze

Classé parmi les 31 départements français les plus exposés au radon, la Creuse et la Corrèze font l'objet d'une campagne incitative de mesure dans l'habitat menée par l'ARS sur les territoires des cantons les plus à risque (CICIS) d'Aubusson-Tullein, Bourgeais-et-Haute-Corrèze.

En France, il n'existe actuellement que 45 limites réglementaires applicables aux habitations, contrairement aux établissements recevant du public, concernés sur cette question depuis 2004.

Si l'opération est circonscrite, l'objectif de l'ARS est bien de recenser l'ensemble des habitants du Limousin, où la recherche de l'exposition au radon constitue une mesure particulière du Plan Régional Santé Environnement. Le radon est en effet apparu comme une préoccupation exprimée par la population lors des débats publics organisés par l'ARS dans les territoires de proximité fin 2014.

C'est pourquoi l'Agence régionale de santé (ARS) a lancé une campagne de sensibilisation et de mesures du radon en Creuse et en Corrèze dans les bâtiments d'habitation.

Respirez-vous du radon dans votre logement ? Pour répondre à cette question une campagne de prévention, de sensibilisation et de mesures est lancée auprès de volontaires vivant dans 108 communes creuses et corréziennes.

Ce gaz radioactif d'origine naturelle, incolore et inodore émane du sol. Il peut s'accumuler dans l'habitat et poser des problèmes de santé. En effet, depuis 1997, le radon est classé par le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) comme cancérigène pour le premier. Il serait la seconde cause de cancer après le tabac et devant l'amiante.

Maires et pharmacies en relais



Les responsables de l'ARS ont présenté le dosimètre jeudi dernier à Limoges.

Le radon, qui représente 5% des 12% des décès attribués à cette pollution en France.

Par de nombreux expositions, la concentration de radon dans l'air d'un logement dépend, entre des caractéristiques du sol, du bâtiment, de sa ventilation et des habitudes de ses occupants en matière d'isolation et de chauffage. Le co-séjour, sans solution existante pour réduire significativement la concentration de radon dans les habitations, notamment via le renforcement de l'aération naturelle ou la mise en place d'un système mécanique adapté, voire le renforcement de l'isolation contre le sol et le bâtiment.

En cas de dosage relativement élevé, un diagnostic précis en collaboration avec la DRAGAL est proposé, avec proposition de remédiation adaptée à chaque cas de figure.

www.ars.limousin.sante.fr

Les personnes concernées par cette campagne peuvent se faire mesurer le radon gratuitement auprès du service santé de l'ARS. Les personnes intéressées peuvent contacter Yves Dieblich, directeur de l'ARS, au 0475 27 53 39 (0475 27 53 39).

27 décembre 2014
Le Populaire (19)



LIMOUSIN > CORRÈZE > TULLE 27/12/14 - 08h03

Corrèze et Creuse : 1.500 dosimètres mesureront le taux de radon dans des habitations



Photo Pascal Lachenaud

L'Agence régionale de santé (ARS) a lancé une campagne de sensibilisation et de mesures du radon en Creuse et en Corrèze dans les bâtiments d'habitation.

Respirez-vous du radon dans votre logement ? Pour répondre à cette question une campagne de prévention, de sensibilisation et de mesures est lancée auprès de volontaires vivant dans 108 communes creuses et corréziennes.

Ce gaz radioactif d'origine naturelle, incolore et inodore émane du sol. Il peut s'accumuler dans l'habitat et poser des problèmes de santé. En effet, depuis 1997, le radon est classé par le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) comme cancérigène pour le premier. Il serait la seconde cause de cancer après le tabac et devant l'amiante.

Maires et pharmacies en relais

7 janvier 2015
Reportage France 3
Limousin

Respirez vous du radon dans votre logement ?

C'est le titre d'une campagne de sensibilisation à destination du grand public qui vient d'être lancée par l'Agence Régionale de Santé dans le sud de la Creuse et le nord de la Corrèze.

Par Isabelle Rio | Publié le 07/01/2015 | 12:09



27 décembre 2014 - La Montagne (23)

Le Limousin à la chasse au radon

SANTÉ L'Agence régionale de santé (ARS) a lancé une campagne de sensibilisation et de mesures du radon en Creuse et en Corrèze, dans les bâtiments d'habitation.

DOSIMÈTRES En Creuse, 108 communes ont été désignées pour participer par les maires en leur qualité de relais de proximité à la campagne de mesure du radon. Le radon est en effet apparu comme une préoccupation exprimée par la population lors des débats publics organisés par l'ARS dans les territoires de proximité fin 2014.

ÉTUDE Les résultats globaux de cette campagne ont été rendus publics à la fin de l'année 2014. Un état des lieux personnalisé sera envoyé à chaque commune.

A la recherche du radon dans sa maison

SANTÉ 1.500 dosimètres mesureront le taux de radon dans des habitations creuses et corréziennes

Respirez-vous du radon dans votre logement ? Pour répondre à cette question une campagne de prévention, de sensibilisation et de mesures est lancée auprès de volontaires vivant dans 108 communes creuses et corréziennes.

Ce gaz radioactif d'origine naturelle, incolore et inodore émane du sol. Il peut s'accumuler dans l'habitat et poser des problèmes de santé. En effet, depuis 1997, le radon est classé par le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) comme cancérigène pour le premier. Il serait la seconde cause de cancer après le tabac et devant l'amiante.

Maires et pharmacies en relais

Dans la Creuse, les habitants mesurent le radon



19 février 2015
Reportage 13 H de TF1

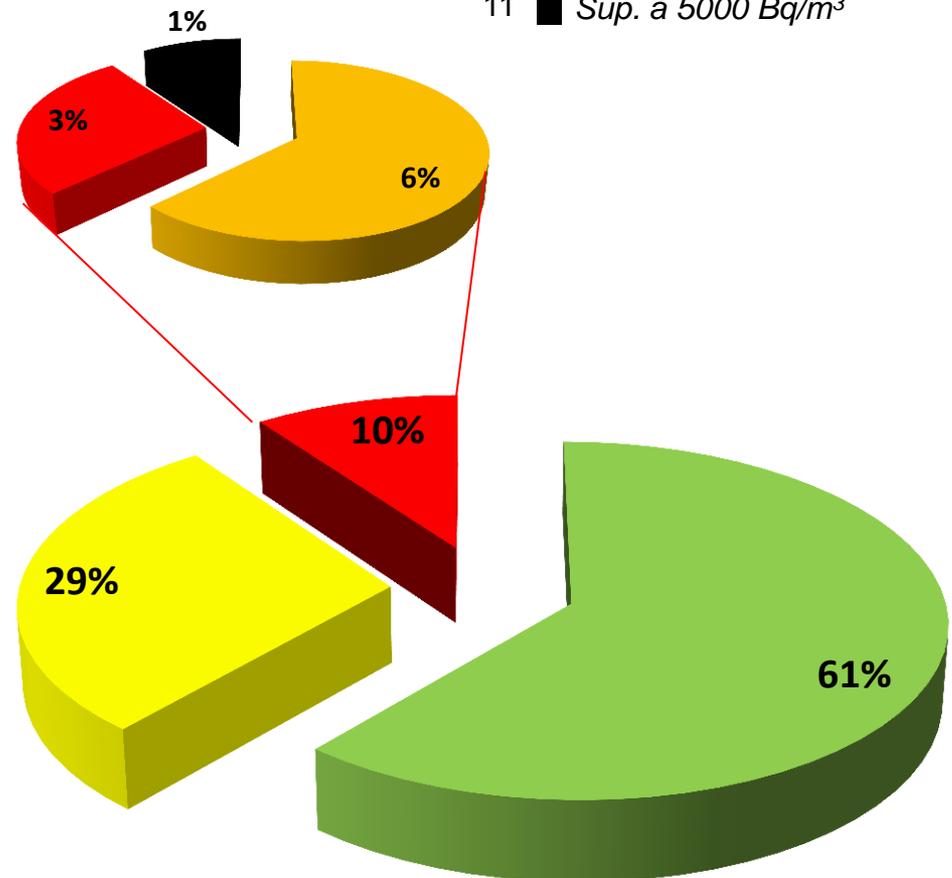
Les résultats

RÉSULTATS

1105
résultats

677 ■ *Inf. à 300 Bq/m³*
318 ■ *Entre 300 et 1000 Bq/m³*
110 ■ *Sup. à 1000 Bq/m³*

69 ■ *Entre 1000 et 2000 Bq/m³*
30 ■ *Entre 2000 et 5000 Bq/m³*
11 ■ *Sup. à 5000 Bq/m³*



Accompagnement des particuliers à l'issue de la campagne de mesures

■ < 300 Bq/m³

- *Courrier simple + plaquette INPES*

■ Entre 300 et 1000 Bq/m³

- Courrier avec invitation à remédiation
- Proposition de recontrôle après actions correctives

■ Entre 1000 et 2000 Bq/m³

- Courrier d'invitation à remédiation après diagnostic bâtiment réalisé par professionnel du bâtiment
- Coordonnées des personnes ressources de l'ARS et DDT
- Proposition de recontrôle après actions correctives

■ > 2000 Bq/m³

- Courrier d'invitation à remédiation après diagnostic bâtiment gratuit réalisé par CEREMA
- Coordonnées des personnes ressources – visite conjointe de l'ARS et DDT
- Courrier avec invitation à remédiation sur les bases du diagnostic
- Proposition de recontrôle après actions correctives
- Communication téléphonique de l'ARS après envoi courrier de résultats

Accompagnement des particuliers à l'issue de la campagne de mesures

■ Les réactions suite à envoi des résultats

- Peu de demandes de renseignements
- Des demandes de dosimètres supplémentaires

■ 39 diagnostics réalisés par CEREMA

➤ Les difficultés rencontrées:

- ❖ Maisons sur terre-plein
- ❖ Murs creux enterrés

➤ Principaux travaux préconisés:

- ❖ Mise en dépression du sous-sol (17)
- ❖ Réfection de plancher bas pour étanchement(10)
- ❖ Amélioration de la ventilation et aération(10)



Exploitation des questionnaires « habitat »

- **1089 questionnaires retournés par les particuliers**
 - 1069 maisons individuelles
 - Exploitation confiée au CSTB
- **Quelques données constructives:**
 - Forte proportion de logements anciens(66%)
 - Constructions fréquentes sur cave(44%)
 - ¼ des logements disposent d'une VMC
 - 45% de maisons individuelles ont réalisé des travaux d'isolation et 60% changement de fenêtres
- **La concentration en radon est significativement plus élevée dans maisons avec rénovation thermique**



Evaluation de la prise en compte du risque radon par les particuliers à l'issue de la campagne

- **Mission:**
 - ✓ Analyser la perception du risque radon pour le public - Motivation
 - ✓ Identifier les actions de remédiation engagées ou projetées,
 - ✓ Proposer une évaluation de l'efficacité des actions engagées,
 - ✓ Identifier les points de blocage
- **Public cible:** Les particuliers ayant un taux de radon supérieur à 300 Bq/m³ suite à la campagne de mesure de l'hiver 2014/2015.
- **Période:** Nov/déc 2015
- **Moyens:**
 - Base de données sous tableur
 - Phoning auprès des particuliers
- **Le volume d'enquête**

381 personnes à contacter (*entre 300 et 2000 Bq/m³*)

303 Personnes enquêtées **soit 80%**



Evaluation de la prise en compte du risque radon par les particuliers à l'issue de la campagne

- **Comment avez-vous entendu parler de la campagne de mesure du radon?**

Affichage (<i>Mairie et Pharmacies</i>)	66 %
Médias (<i>Radio, journaux, TV, site Internet</i>)	15 %
Voisinage, bouche à oreille	7 %
« <i>Je ne sais pas</i> »	2 %
Autres (<i>métier ou lieu de travail</i>)	10 %

Efficacité de l'affichage dans les lieux de distribution, propices à la lecture de l'affiche et à l'obtention immédiate du kit de mesure.

- **Pourquoi avez-vous décidé de faire une mesure du radon chez vous?**

Connaissance de la présence de radon sur la commune	19 %
Inquiétudes sur la santé et la qualité de vie	6 %
Besoin d'information sur le taux de radon	43 %
Gratuité du dosimètre	4 %
Autre (<i>maison ancienne, granit ou opportunité</i>)	28 %

Très peu d'inquiétude sur les risques sanitaires...

Curiosité sur le « taux » de radon.



Evaluation de la prise en compte du risque radon par les particuliers à l'issue de la campagne

- **Avez-vous réalisé des actions ou des travaux depuis la réception du résultat de la mesure?**

Oui	49 %
Projet	10 %
Non	41 %

Autoréalisation	79 %
Travaux réalisés par un professionnel	21 %

- **Les travaux réalisés:**

	TRAVAUX RÉALISÉS	PROJETS
Etanchement	1 %	27 %
Amélioration de l'aération du bâtiment	83 %	17 %
Amélioration de la ventilation naturelle d'une cave ou d'un vide-sanitaire	8 %	3 %
Solutions actives pour cave, vide-sanitaire ou terre-plein	3 %	0 %
Sans réponses	0 %	53 %

La majorité des actions consiste en l'amélioration de l'aération



Evaluation de la prise en compte du risque radon par les particuliers à l'issue de la campagne

- Pourquoi pas de travaux réalisés?

	PAS DE TRAVAUX
Pas d'inquiétude sur le risque lié au radon	22 %
Manque d'information sur quoi faire	18 %
Coût des travaux	9 %
Gestion des travaux	1 %
Situation locataire /propriétaire	7 %
Autres (<i>taux peu élevé, pas de souhait de travaux</i>)	33 %
Sans réponses	10 %

Remédiation : Quoi faire?
Quelles entreprises? Quelles aides?

Age et situation de famille sont des facteurs de motivation ou de freins pour s'engager dans la rémédiation.

- Souhaitez vous un nouveau kit de mesure pour vérifier l'efficacité des travaux réalisés?

Oui	87 %
Non	13 % Pas utile, taux peu élevé...

Les personnes sont majoritairement intéressées par l'évaluation des actions/travaux réalisés

La méthode de mesure est qualifiée quelquefois de « fastidieuse », pas interactive (2 mois d'exposition et pas de lecture du résultat en direct)

Evaluation de la perception de la campagne auprès des pharmaciens

- **Mission:**

- ✓ Identifier les éventuelles difficultés rencontrées,
- ✓ Mesurer la proportion de professionnels susceptibles de s'engager sur le long terme dans la distribution de kits et les conditions requises;

- **Période: fin d'année 2015**

- **Moyens: Questionnaire ORS limousin**

- **Le volume d'enquête: 28 pharmaciens**



Evaluation de la perception de la campagne auprès des pharmaciens

- **Opportunité de la campagne**

- 95% des pharmaciens considèrent cette campagne comme nécessaire
- 90% estiment que la mise à disposition des dosimètres est du rôle du pharmacien

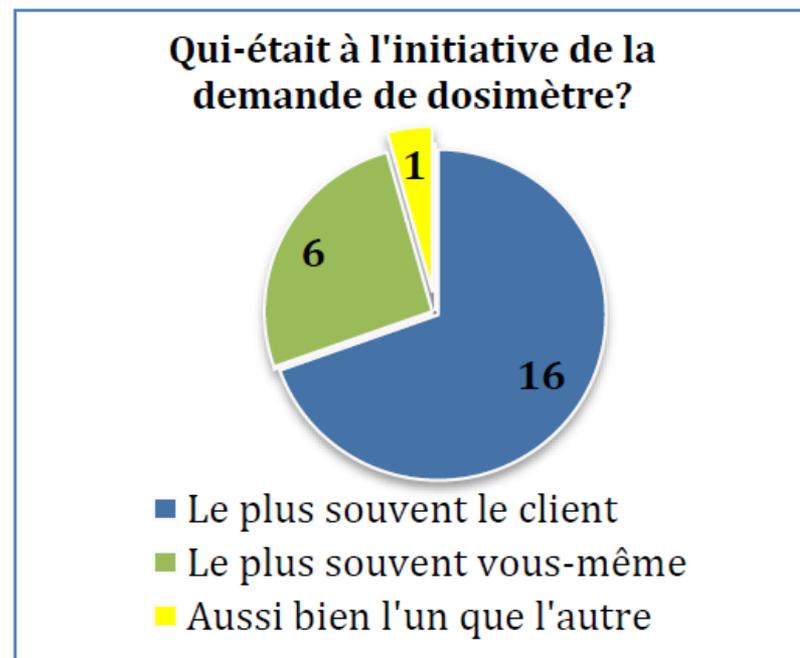
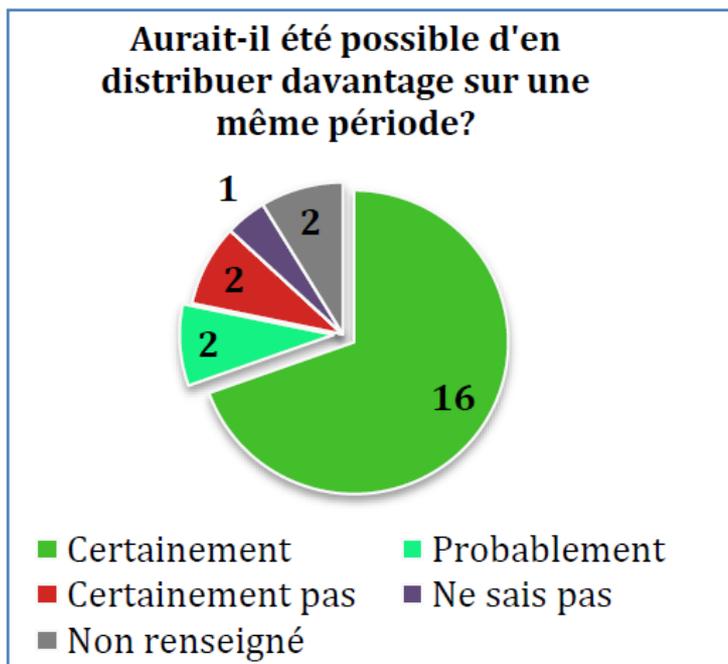
- **Sensibilisation du public**

- 85 % des pharmaciens estiment que la population n'était pas sensibilisée à la problématique radon avant la campagne



Evaluation de la perception de la campagne auprès des pharmaciens

• Modalités de distribution



Evaluation de la perception de la campagne auprès des pharmaciens

- **Pérennisation de la démarche?**
 - 1/3 des pharmaciens seraient prêts à proposer les dosimètres à la vente
 - 50% seraient favorables en appliquant une marge commerciale
- **Les freins:**
 - Mode d'approvisionnement et de gestion du stock (passage par grossiste privilégié)
 - Faible volume de vente
 - Coût : un obstacle dissuasif pour une partie de la population



Perspectives

- **Poursuivre la sensibilisation du public**
- **Inciter les particuliers à la mesure du radon**
- **Prendre en compte la problématique radon lors des rénovations**
 - Mesures radon avant travaux
 - Intégration de la remédiation dans les programmes de travaux
- **Sensibilisation des professionnels du bâtiment**
 - Sur les travaux de remédiation
 - Pour conseil et diagnostic bâtiment

