

RADON : Campagne de mesures

Réunion publique

14 décembre 2022



CPIE LOGNE ET GRAND-LIEU



Agence Régionale de Santé
Pays de la Loire

GRAND LIEU
COMMUNAUTÉ

ORDRE DU JOUR

- Accueil par Grand Lieu Communauté
- Contexte environnemental et sanitaire associé au radon
Par Sophie Eglizaud, Agence Régionale de la Santé
- Objectifs et déroulé de la campagne d'informations :
Par Sabrina Donger, CPIE Logne et Grand-Lieu
- Réponses aux questions
- Distribution des dosimètres

Respirez-vous du **radon** dans votre logement ?



Le radon est un gaz radioactif d'origine naturelle qui peut s'infiltrer dans votre maison et impacter votre santé

Informez vous lors d'une réunion publique*

Lundi 5 décembre 2022 à 19h00 à La Limouzinière (salle Henry IV)

Mercredi 14 décembre 2022 à 19h00 au Bignon (salle polyvalente)

**Distribution gratuite d'appareil de mesure à l'issue de la réunion pour les habitants des communes de :
La Limouzinière, Le Bignon, Montbert, Saint-Lumine-de-Coutais, Saint-Philbert-de-Grand-Lieu, Pont-Saint-Martin**

GRAND LIEU
COMMUNAUTÉ



CPIE LOGNE ET GRAND-LIEU

ars
Agence Régionale de Santé
Pays de la Loire

asn
AUTORITÉ DE SÛRETÉ
NUCLÉAIRE

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité



* Dans le cadre du Contrat Local de Santé de Grand Lieu Communauté



Qualité de l'Air Intérieur
LE RADON
Campagne de mesures
Grand Lieu Communauté
les 5 et 14 décembre 2022



LOGNE ET GRAND-LIEU

GRAND LIEU
COMMUNAUTÉ



La Qualité de l'Air Intérieur un facteur de santé !

Fort impact sur la santé publique

- Air intérieur plus pollué que l'air extérieur
- 70 à 90 % de notre temps dans des espaces clos



Effets sur la santé

- court terme : irritations ORL, cutanées, fatigue, allergies...
- Long terme : pathologies respiratoires, cardiovasculaires, neurologiques, cancers...

Un coût important (*Etude ANSES 2014 sur le coût de la pollution intérieure en France*)

- Décès attribués : **20 000** décès par an
- Coût estimé de la mauvaise qualité de l'air intérieur **19 Md€/an**

Sources de pollution de l'air intérieur

Les principales sources de pollution de l'air intérieur

Équipements

- 1 ameublement (bois collés)
- 2 ventilation et climatisation mal réglées
- 3 chaudières, cheminées, poêles mal réglés
- 4 production d'humidité des machines à laver, sèche-linge...
- 5 poubelles, stockage des déchets
- 6 cheminée ou poêle mal réglés

Activités humaines

- 7 bricolage, émanations des voitures, motos...
- 8 produits de toilette et cosmétiques, humidité
- 9 aspirateur, produits d'entretien, parfums d'intérieur, bougies, encens...
- 10 cuisson
- 11 tabagisme

Occupation des locaux

- 12 plantes (allergènes, engrais, pesticides)
- 13 métabolisme
- 14 animaux

Sol

- 15 émanations naturelles (radon), sols contaminés

Matériaux de construction et de décoration

- 16 peintures, vernis, colles
- 17 isolants
- 18 revêtements de sols, murs, plafonds

Air extérieur

- 19 pollution locale (gaz d'échappement, activités industrielles ou agricoles), pollens, bactéries, poussières...



Les Origines du Radon

- Gaz radioactif naturel, inodore, incolore et inerte
- Émane du sol par la décomposition de l'uranium et du radium présents surtout dans les roches granitiques volcaniques et certains schistes
- L'activité volumique du radon dans l'air se mesure en Becquerel/m³ (1Bq/m³ = 1 désintégration/seconde/m³)
- Libéré dans l'atmosphère : dilué
- Dans un milieu fermé : se concentre

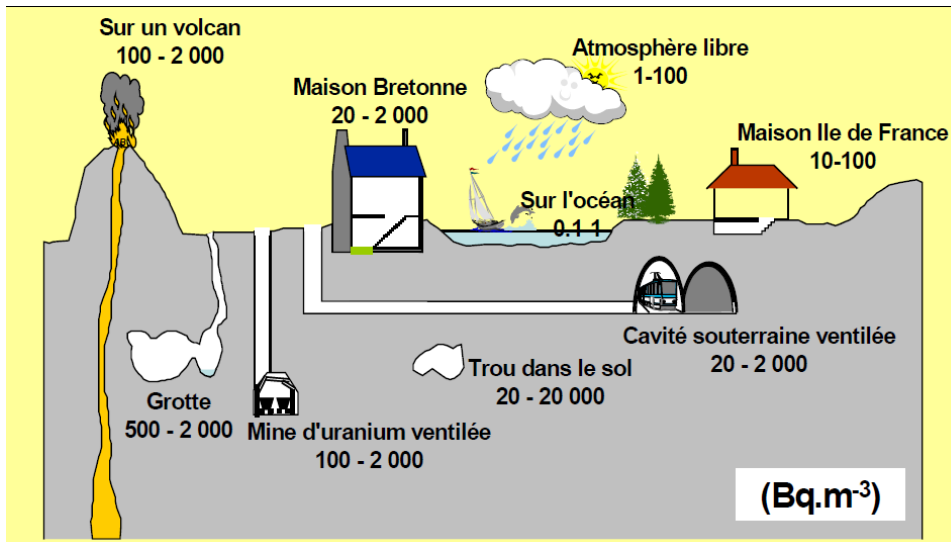


En 1898, Marie Curie isolait pour la première fois le radium, mettant la radioactivité naturelle en évidence. Le radon provient de la désintégration du radium.

58 % des ligériens déclarent ne jamais avoir entendu parler du radon, selon le baromètre Santé Environnement 2014 des PDL (ORS).

Le radon dans l'environnement

- Présent dans le sol, l'air et l'eau (eaux souterraines au contact de roches qui en libèrent, pluies,...)
- Des concentrations variables :
 - Nature des roches - perméabilité, présence de failles, fissures, fractures
 - Conditions météorologiques (température, pression atmosphérique, humidité, vent, précipitations)

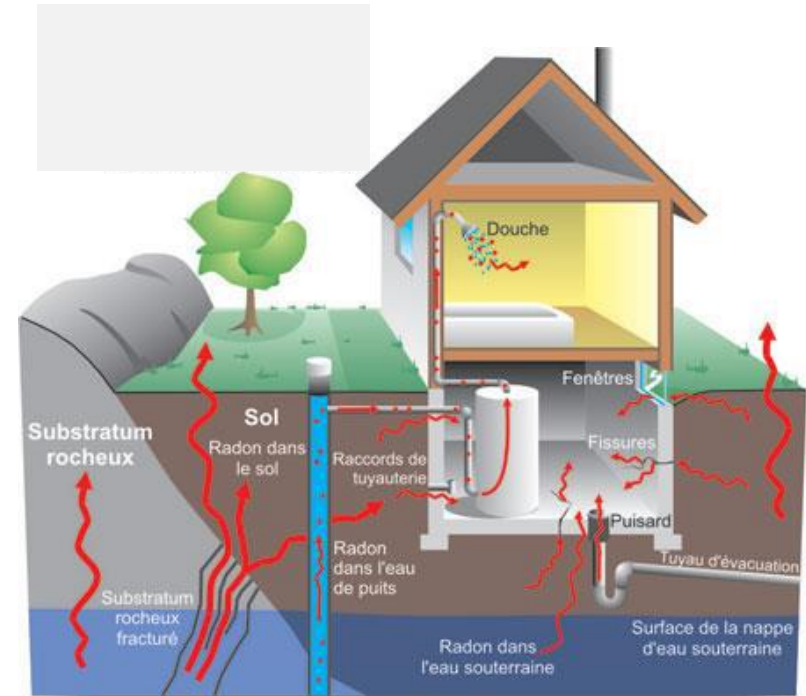


Le radon dans les bâtiments

— Pénètre dans le bâtiment principalement par les **fissures** et trous de l'enveloppe en contact avec le sol

— **Facteurs importants :**

- transport convectif (chauffage en hiver)
- Caractéristiques du bâtiment : type de maison, interface sol/bâtiment, isolation, ventilation...
- Mode de vie des occupants : aération, chauffage, ...



— **Principale source** d'exposition naturelle aux rayonnements ionisants

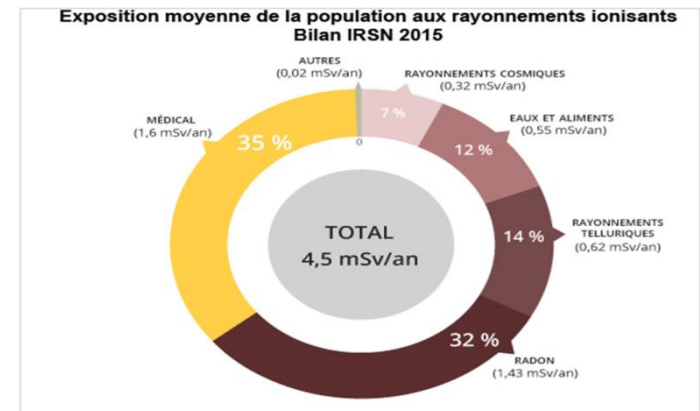
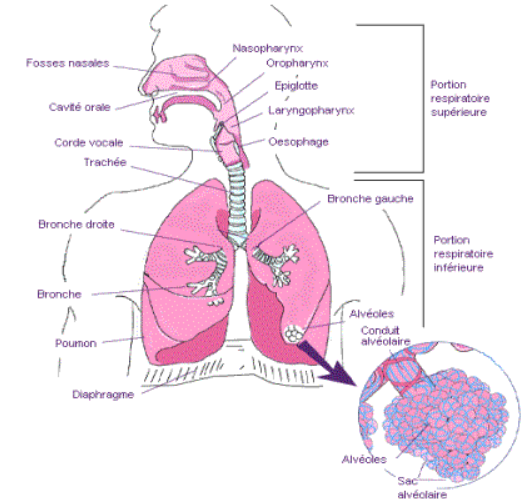
— **Cancérogène pulmonaire certain** (CIRC 1987)

— Second facteur de risque de cancer du poumon (loin derrière le tabac)

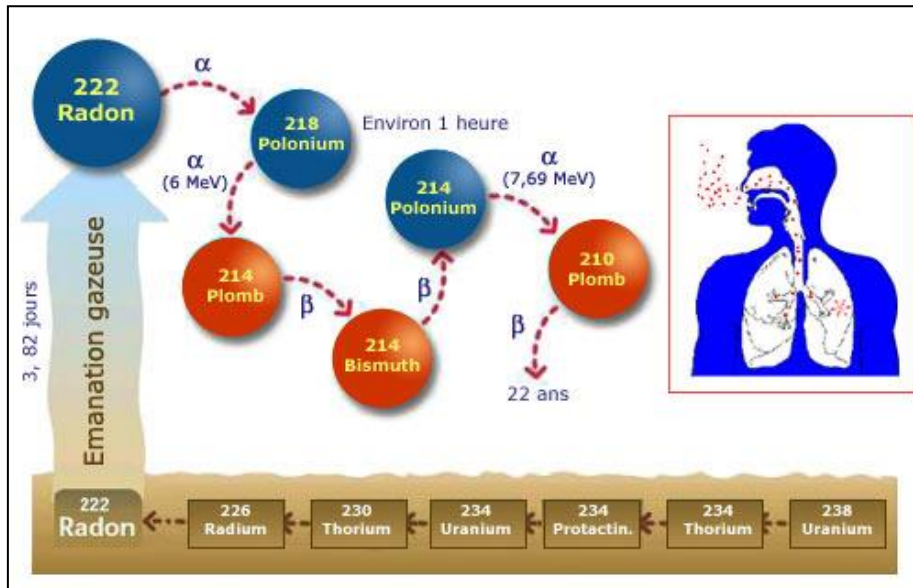
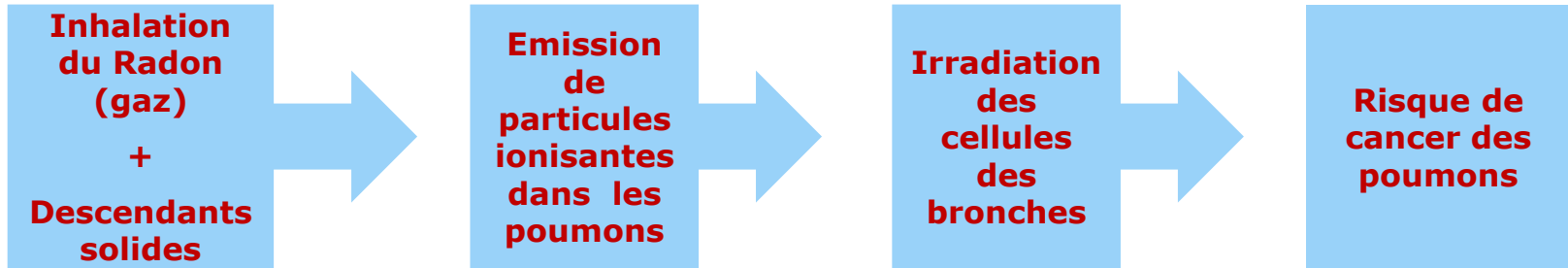
— Environ **3000** cas attribuables au radon chaque année (*étude 2017*)



Pour fumeurs exposés - risque de cancer accru d'un facteur 20 (probabilité vie entière)



L'impact sanitaire du radon

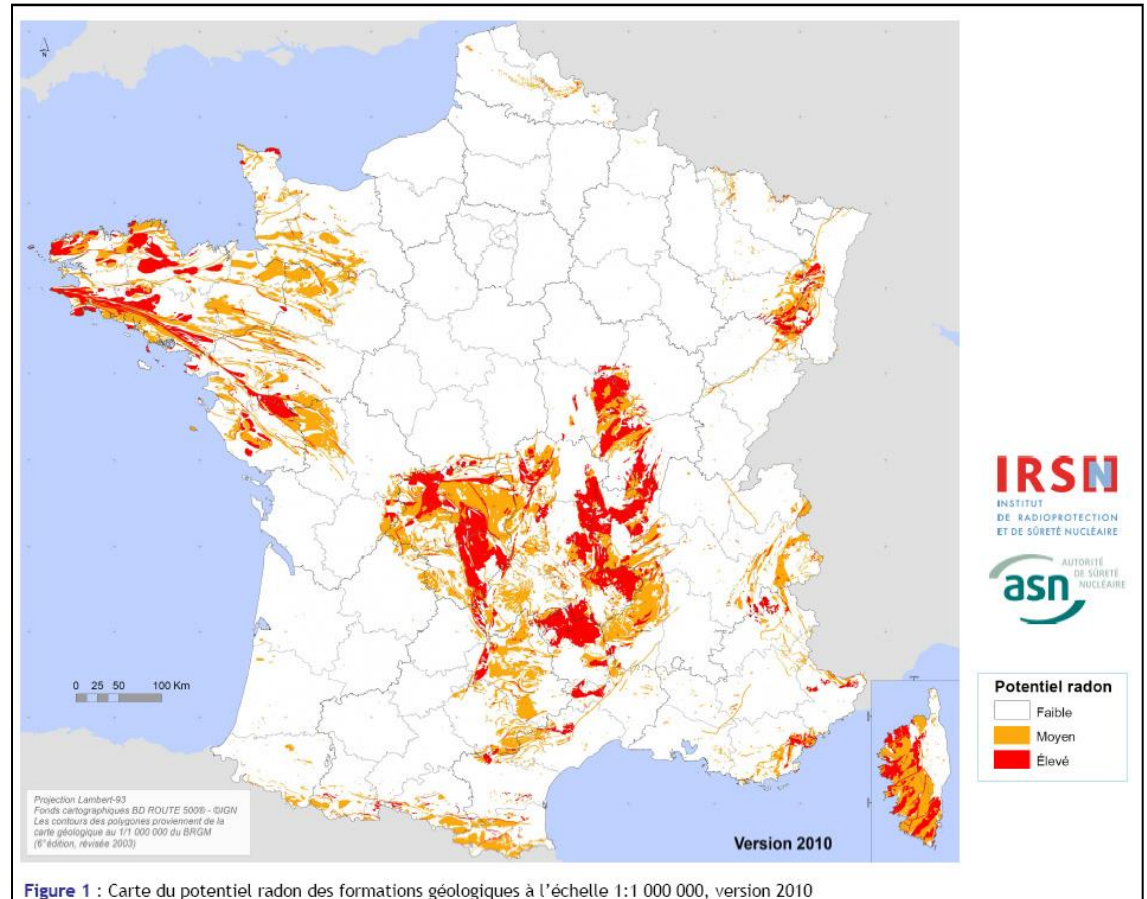


Relation « dose effet » linéaire = le risque augmente proportionnellement avec l'exposition.

Respirer toute sa vie durant un air à 3000 Bq/m³ équivaldrait à fumer 20 cigarettes par jour.

Dans l'habitat : risque exprimé en fonction d'une concentration moyenne (Bq/m³) évaluée sur une durée d'exposition de 25 à 30 ans.




- ❑ Zones riches en radon : Bretagne, Massif Central, Vosges et Corse
- ❑ Évolution de la réglementation en juin 2018 (prise en compte de l'habitat et abaissement du seuil à 300 Bq/m³)
- ❑ Communes classées en fonction du potentiel géologique de dégagement du radon (sur une échelle de 1 à 3)
- ❑ Réglementation concernant les ERP

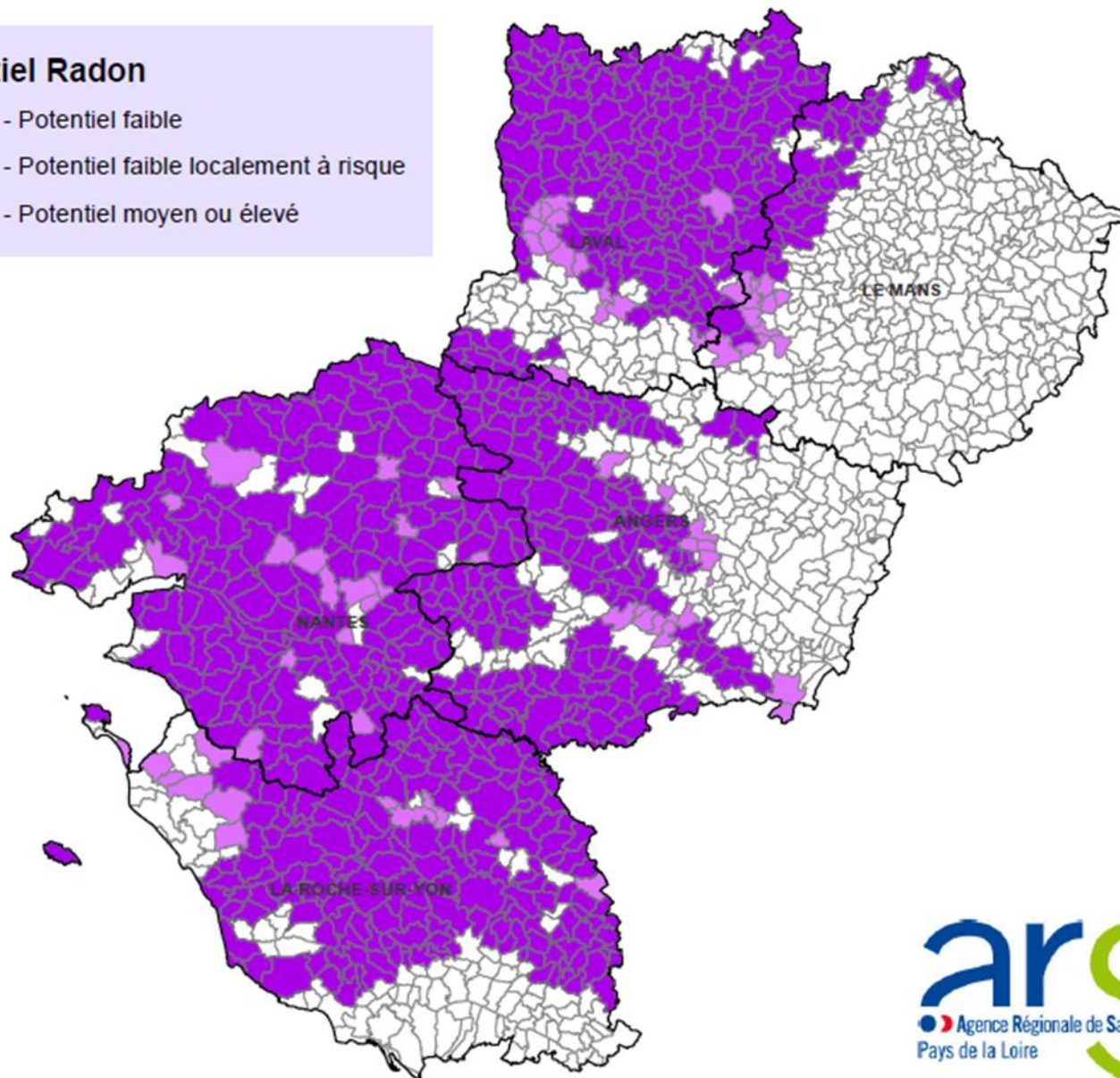




Le potentiel RADON en Pays-de-la-Loire

Potentiel Radon

-  1 - Potentiel faible
-  2 - Potentiel faible localement à risque
-  3 - Potentiel moyen ou élevé



POTENTIEL RADON EN LOIRE ATLANTIQUE



Potentiel Radon

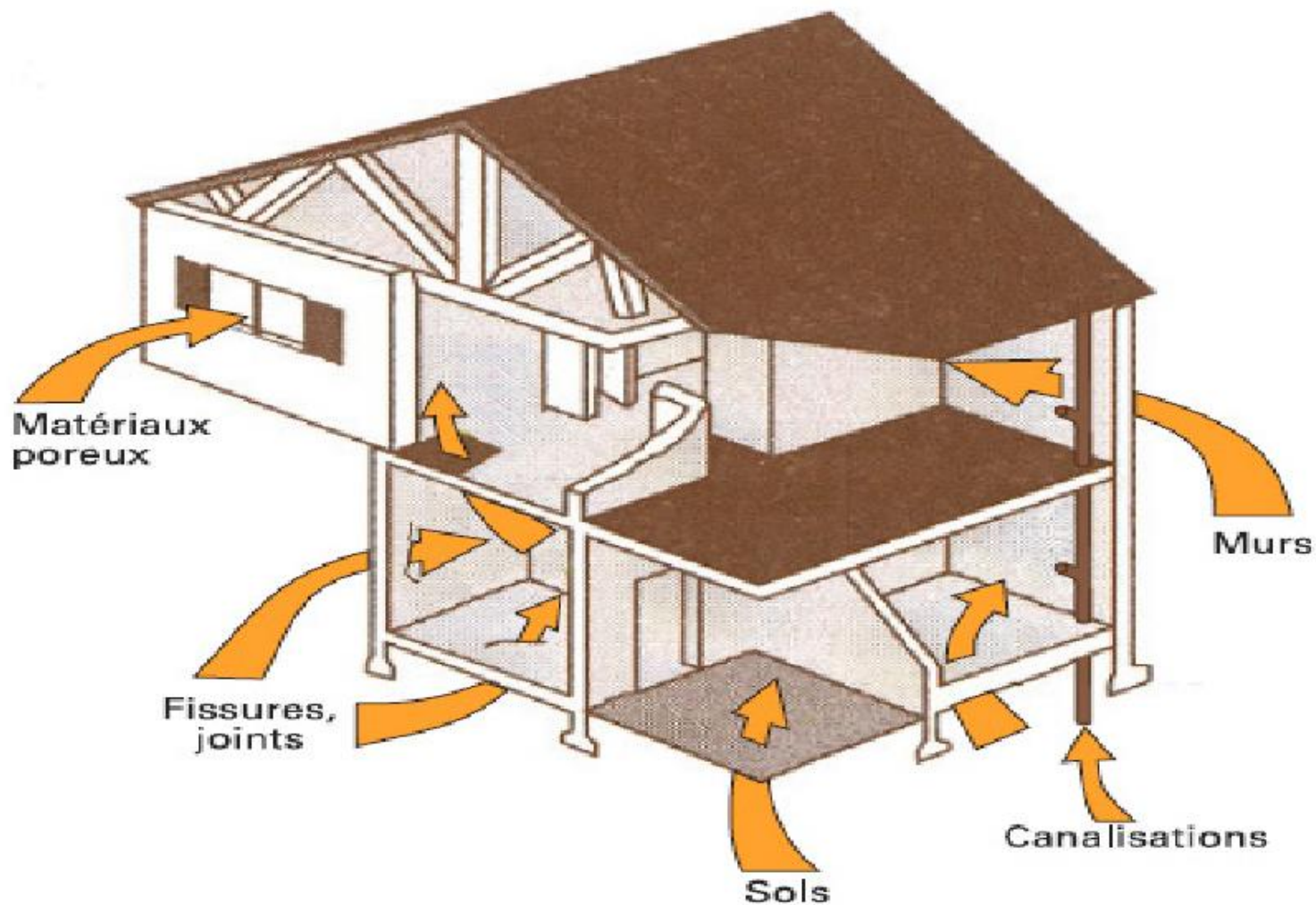
- Faible
- Faible , Facteurs géologiques particuliers
- Moyen / Elevé

Nouvelles dispositions pour les logements

- Sur les communes en potentiel radon élevé (zone 3)
 - ❖ Lors d'une vente ou d'une location
 - ❖ Fiche d'information avec le potentiel radon de la commune d'implantation du bien

- Sur les communes en zones 2 et 3 :
 - ❖ dossier départemental sur les risques majeurs (DDRM) et le dossier d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM)
 - ❖ consultables en mairie

Voies de pénétration dans le logement



- Pénétration du radon par le sol (risque plus important au RdC). Sont donc concernés principalement
 - Les occupants de maisons individuelles
 - Les occupants de rez-de-chaussée d'immeubles



Respirez-vous du **radon**
dans votre logement ?

CAMPAGNE DE SENSIBILISATION ET DE PRÉVENTION AU RADON DANS LES HABITATIONS

Le radon est un gaz radioactif d'origine naturelle qui peut s'infiltrer dans votre maison et impacter votre santé

Informez vous lors d'une réunion publique*

Lundi 5 décembre 2022 à 19h00 à La Limouzinière (salle Henry IV)

Mercredi 14 décembre 2022 à 19h00 au Bignon (salle polyvalente)

Distribution gratuite d'appareil de mesure à l'issue de la réunion
pour les habitants des communes de :

La Limouzinière, Le Bignon, Montbert, Saint-Lumine-de-Coutais,
Saint-Philbert-de-Grand-Lieu, Pont-Saint-Martin

GRAND LIEU COMMUNAUTÉ

LA CAMPAGNE DE MESURE

- 3 Objectifs :

LES OBJECTIFS

- Communiquer sur le radon pour faire connaître le sujet
- Permettre aux citoyens volontaires de pouvoir évaluer leur exposition et agir en conséquence
- Mieux comprendre le lien entre les territoires, les bâtis et les concentrations en radon

LA CAMPAGNE DE MESURE

LES ETAPES DE LA CAMPAGNE

Décembre
2022

- Réunions publiques
- Distribution dosimètres

Déc. Fév
2023

- Pose dosimètres
- Questionnaire habitation

15 Mars
2023

Retour
dosimètres et
questionnaires

Avril 2023

- Analyse questionnaire (CSTB)
- Analyse dosimètres (laboratoire)

Juin 2023

- Transmission des résultats
- Réunions de restitution

Septembre
2023

Visites à
domicile
> 1000
Bq/m³

LA CAMPAGNE DE MESURE

Contenu des kits :

1. Pochette cartonnée avec formulaire d'identification (N° de dosimètre, Date de pose, dépose, lieu,...)
2. Questionnaire ANONYME sur les caractéristiques de votre logement
3. Dosimètre et mode d'emploi
4. Enveloppe de retour préaffranchie

LES KITS DE MESURE



ATTENTION : Ne pas modifier ses habitudes de ventilation de la maison

Toutes les données recueillies resteront confidentielles.

LA CAMPAGNE DE MESURE

Quelques consignes à respecter.

Se référer à la notice disponible dans le kit



Penser à noter la date de pose et de dépose !

COMMENT INSTALLER SON DOSIMÈTRE

- Sur 1 meuble hors de contact
- Eviter les pièces d'eau (salles de bain et cuisine) : projection d'eau et de graisses
- Eviter les sources de chaleur (à proximité d'un poêle ou derrière une baie vitrée)
- Privilégier les pièces de vie au RDC (salon, salle à manger, bureau, chambres)

Respirez-vous du radon dans votre logement ?



Le radon est un gaz radioactif d'origine naturelle qui peut s'infiltrer dans votre maison et impacter votre santé

Informez vous lors d'une réunion publique*

Lundi 5 décembre 2022 à 19h00 à La Limouzinière (salle Henry IV)

Mercredi 14 décembre 2022 à 19h00 au Bignon (salle polyvalente)

Distribution gratuite d'appareil de mesure à l'issue de la réunion pour les habitants des communes de :
La Limouzinière, Le Bignon, Montbert, Saint-Lumine-de-Coutais, Saint-Philbert-de-Grand-Lieu, Pont-Saint-Martin

GRAND LIEU
COMMUNAUTÉ



CPIE LOGNE ET GRAND-LIEU



ARS
Agence Régionale de Santé
Pays de la Loire



AUTORITÉ
DE SURETÉ
NUCLÉAIRE



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité



* Dans le cadre du Contrat Local de Santé de Grand Lieu Communauté

MERCI



Sabrina DONGER

sabrina.donger@cpie-logne-et-grandlieu.org

02 40 05 92 31



Sophie Eglizaud

Sophie.EGLIZAUD@ars.sante.fr

02 49 10 41 49

GRAND LIEU
COMMUNAUTÉ

Christine Caste

CCASTE@grandlieu.fr

02 51 70 91 11