



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



# RADON - RÉGLEMENTATION

05/11/20

# PLAN

- **Cartographie avec zoom sur les Pays-de-la-Loire**
- **Dispositif ERP**
- **Employeurs**
- **Information Acquéreurs et Locataires**

# Cartographie

**R 1333-29** : territoire national est divisé en 3 zones à potentiel radon définies en fonction des flux d'exhalation des sols :

- ✓ Zone 1 : zones à potentiel radon faible ;
- ✓ Zone 2 : zones à potentiel radon faible mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert vers les bâtiments ;
- ✓ Zone 3 : zones à potentiel radon significatif.

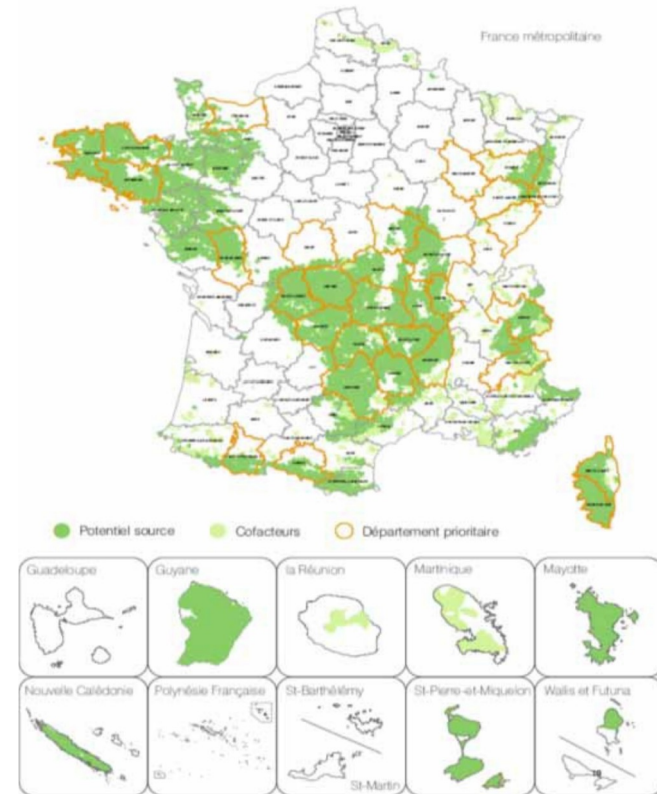
**Arrêté du 27 juin 2018** portant délimitation des zones à potentiel radon du territoire français, par réf. aux délimitations administratives en vigueur à la date du 01/01/16.

Dpt XX: tout le département en zone 1, sauf :

- les communes de ... en zone 2 ;
- les communes de ... en zone 3.

Sera modifié ultérieurement selon résultats étude IRSN / zones karstiques et nouvelles communes

Potentiel source et cofacteurs en France (Source IRSN)



# Cartographie des Pays-de-la-Loire

**Par exemple la Vendée : tout le département en zone 1, sauf :**

- les communes de Barbâtre, Beauvoir-sur-Mer, Bois-de-Céné, Challans, Chauché, Commequiers, La Copechagnière, Rochetrejoux, Saint-André-Goule-d'Oie, Saint-Pierre-du-Chemin, Saint-Urbain, Sallertaine en **zone 2** ;
- les communes de Aizenay, Antigny, Apremont, Aubigny-Les Clouzeaux, Avrillé, Bazoges-en-Pailers, Bazoges-en-Pareds, Beaufou, Beaulieu-sous-la-Roche, Beaurepaire, Bellevigny, Bessay, Boufféré, Bourneau, Bournezeau, Brem-sur-Mer, Bretignolles-sur-Mer, Breuil-Barret, Cezais, Chambretaud, Chantonay, Château-d'Olonne, Château-Guibert, Chavagnes-en-Pailers, Chavagnes-les-Redoux, Cheffois, Coëx, Cugand, Dompierre-sur-Yon, Essarts en Bocage, Falleron, Faymoreau, Fougère, Foussais-Payré, Froidfond, Givrand, Grand'Landes, La Bernardière, La Boissière-de-Montaigu, La Boissière-des-Landes, La Bruffière, La Caillère-Saint-Hilaire, La Chaize-Giraud, La Chaize-le-Vicomte, La Chapelle-aux-Lys, La Chapelle-Hermier, La Chapelle-Palluau, La Chapelle-Thémer, La Châtaigneraie, La Couture, La Ferrière, La Garnache, La Gaubretière, La Génétouze, La Guyonnière, La Jaudonnière, La Meilleraie-Tillay, La Merlatière, La Réorthe, La Roche-sur-Yon, La Tardière, La Verrie, L'Aiguillon-sur-Vie, Landeronde, Landevieille, Le Bernard, Le Boupère, Le Champ-Saint-père, Le Givre, Le Poiré-sur-Vie, Le Tablier, Les Brouzils, Les Epesses, Les Herbiers, Les Landes-Genusson, Les Lucs-sur-Boulogne, Les Pineaux, Les Sables-d'Olonne, L'Herbergement, L'Ile-d'Yeu, Loge-Fougereuse, L'Orbrie, Maché, Mallièvre, Mareuil-sur-Lay-Dissais, Marillet, Marsais-Sainte-Radegonde, Martinet, Menomblet, Mervent, Montaigu, Montournais, Montréverd, Mortagne-sur-Sèvre, Mouchamps, Mouilleron-le-Captif, Mouilleron-Saint-Germain, Moutiers-les-Mauxfaits, Moutiers-sur-le-Lay, Nesmy, Nieul-le-Dolent, Noirmoutier-en-l'Île, Olonne-sur-Mer, Palluau, Pissotte, Poiroux, Pouzauges, Puy-de-Serre, Rives de l'Yon, Rocheservière, Rosnay, Saint-Aubin-des-Ormeaux, Saint-Avaugourd-des-Landes, Saint-Christophe-du-Ligneron, Saint-Cyr-des-Gâts, Saint-Denis-la-Chevasse, Sainte-Cécile, Sainte-Flaive-des-Loups, Sainte-Pexine, Saint-Étienne-du-Bois, Saint-Fulgent, Saint-Georges-de-Montaigu, Saint-Georges-de-Pointindoux, Saint-Germain-de-Princay, Saint-Hilaire-de-Loulay, Saint-Hilaire-des-Loges, Saint-Hilaire-de-Voust, Saint-Hilaire-le-Vouhis, Saint-Juire-Champgillon, Saint-Julien-des-Landes, Saint-Laurent-de-la-Salle, Saint-Laurent-sur-Sèvre, Saint-Malô-du-Bois, Saint-Mars-la-Réorthe, Saint-Martin-des-Fontaines, Saint-Martin-des-Noyers, Saint-Martin-des-Tilleuls, Saint-Martin-Lars-en-Sainte-Hermine, Saint-Maurice-des-Noues, Saint-Mesmin, Saint-Michel-le-Cloucq, Saint-Paul-en-Pareds, Saint-Paul-Mont-Penit, Saint-Philbert-de-Bouaine, Saint-Révérend, Saint-Vincent-Sterlanges, Saint-Vincent-sur-Graon, Sérigné, Sèvremont, Sigournais, Tallud-Sainte-Gemme, Talmont-Saint-Hilaire, Thorigny, Thouarsais-Bouldroux, Tiffauges, Treize-Septiers, Treize-Vents, Vairé, Venansault, Vouvant **en zone 3**.

# Cartographie des Pays-de-la-Loire

Connaître le potentiel radon de sa commune



# Niveau de référence

## R 1333-28 : valeur du niveau de référence

Le niveau de référence de l'activité volumique moyenne annuelle en radon est fixé à **300 Bq/m<sup>3</sup>** dans les immeubles bâtis.

(Pris en application de la directive Euratom n°2013/59/CE)

# Dispositif ERP depuis 2018

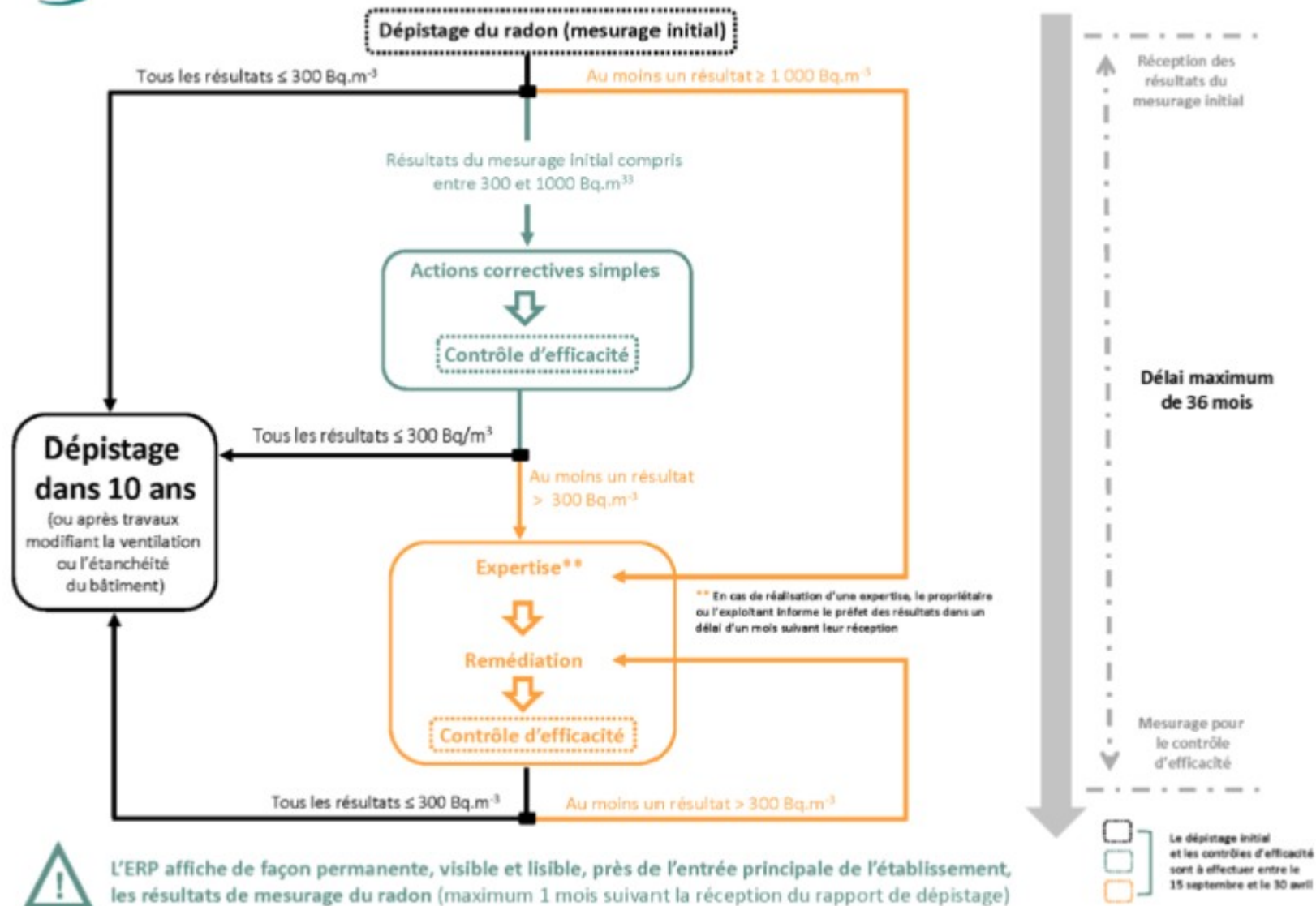
QOQCP	Réponse	Textes
Qui ?	Le MOA ou l'exploitant d'un ERP : établissements d'enseignement / établissements d'accueil collectif d'enfants de moins de 6 ans / établissements sanitaires, sociaux, médicaux sociaux avec capacité d'hébergement / établissements thermaux / établissements pénitentiaires	<a href="#">Article L1333-22</a> <a href="#">Article D 1333-32</a>
Quoi ?	Fait procéder à la <u>surveillance du radon dans son bâtiment</u> ; en cas de dépassement, doit agir pour réduire l'exposition (actions correctives pour améliorer l'étanchéité du bâtiment vis-à-vis des points d'entrée du radon ou le renouvellement d'air des locaux) Sinon amende prévue pour les contraventions de la 5ème classe	<a href="#">Article R 1333-28</a> <a href="#">Article R 1333-34</a> <a href="#">Arrêté 26/02/19</a>  Art. R. 1337-14-2
Où ?	Dans les communes classées en zone 3 Mais aussi communes en zones 1 et 2 si dépassements antérieurs	<a href="#">Arrêté du 27 juin 2018</a> <a href="#">Article R 1333-33</a>
Quand ?	Si déjà concerné et pas fait : immédiatement Si déjà concerné et <400 Bq.m <sup>-3</sup> (avec/sans travaux) -> attendre 10 ans avant de refaire Avant le 01 <sup>er</sup> juillet 2020 pour les autres Tous les 10 ans sauf si travaux ou dépassement	<a href="#">Article 36 du décret</a>
Comment ?	En faisant intervenir un organisme agréé par l'ASN ou par l'IRSN, qui fait analyser ses dosimètres chez un laboratoire accrédité Résultats conservés dans le registre sécurité et information Modalités d'affichage des résultats	<a href="#">Article L1333-23</a> <a href="#">Article R 1333-30</a> <a href="#">Article R 1333-36</a> <a href="#">Article R 1333-35</a> <a href="#">Arrêté 26/02/19</a>
Pourquoi ?	Pour réduire l'exposition et préserver la santé des personnes	<a href="#">Article L1333-22</a>

# Dispositif ERP depuis 2018



Modalités de gestion du radon dans les ERP en zone 3 et dans les ERP en zones 1 et 2 disposant de résultats de mesurages antérieurs > 300 Bq.m<sup>-3</sup>

Septembre 2019

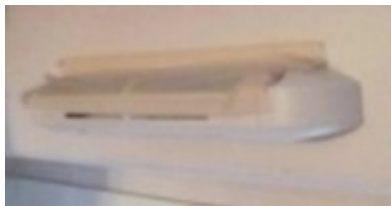




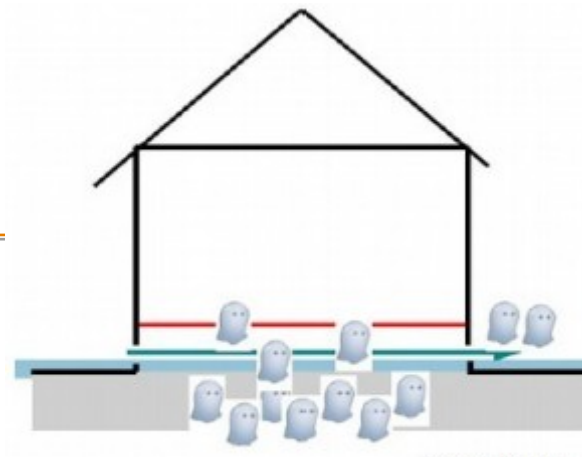
# Dispositif ERP depuis 2018 (Arrêté 26/02/19)



Actions correctives en cas de résultats  
**entre 300 et 1 000 Bq.m-3**



- ✓ ouvrir régulièrement les fenêtres en l'absence d'autre système de ventilation ;
- ✓ vérifier l'état de la ventilation et supprimer les éventuels dysfonctionnements (obturation d'entrée ou de sortie d'air, encrassement, défaillance de ventilateurs...)
- ✓ réaliser des étanchements de l'enveloppe du bâtiment en contact avec le terrain ainsi que des voies de transfert entre les sous-sols et les parties occupées du bâtiment (portes, entrée de canalisation...)
- ✓ améliorer ou rétablir l'aération naturelle du soubassement lorsqu'il existe (ouverture des aérations du vide sanitaire ou de cave obturées).



Source: Iffo-rme

# Dispositif ERP depuis 2018 (Arrêté 26/02/19)

Actions correctives en cas de résultats

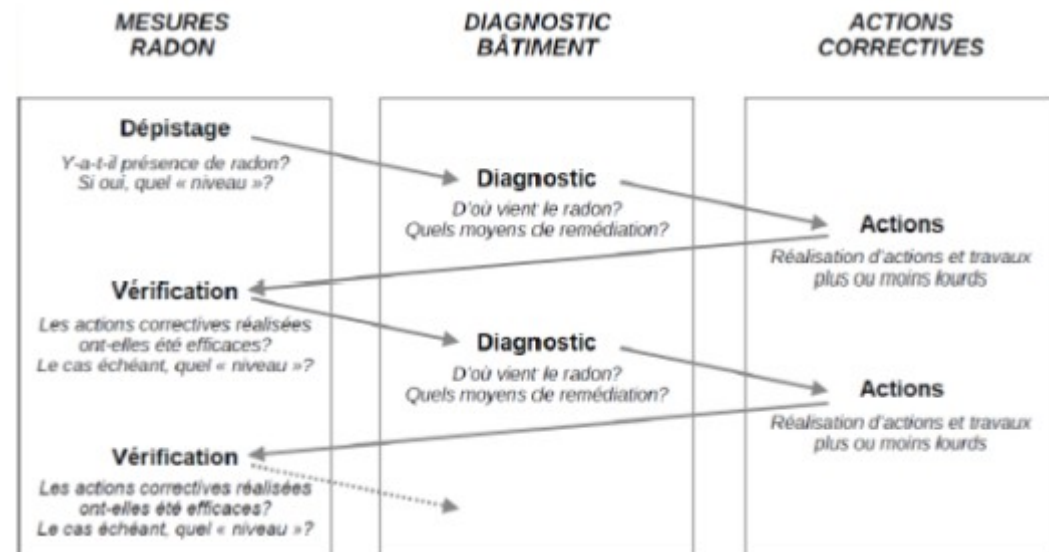
**supérieurs 1 000 Bq.m-3 ou toujours > 300 Bq/m<sup>3</sup> après réalisation des actions simples**

- ✓ Réalisation d'une EXPERTISE dont le but est d'identifier les causes de la présence de radon et de proposer des travaux à mettre en œuvre
- ✓ Buts des travaux : limiter l'entrée du radon et réduire la concentration en radon dans le bâtiment

## Démarche progressive :

- Les stratégie de remédiation proposées sont proportionnelles aux résultats de radon mesurés

- Les travaux de remédiation doivent être appliqués graduellement en priorisant

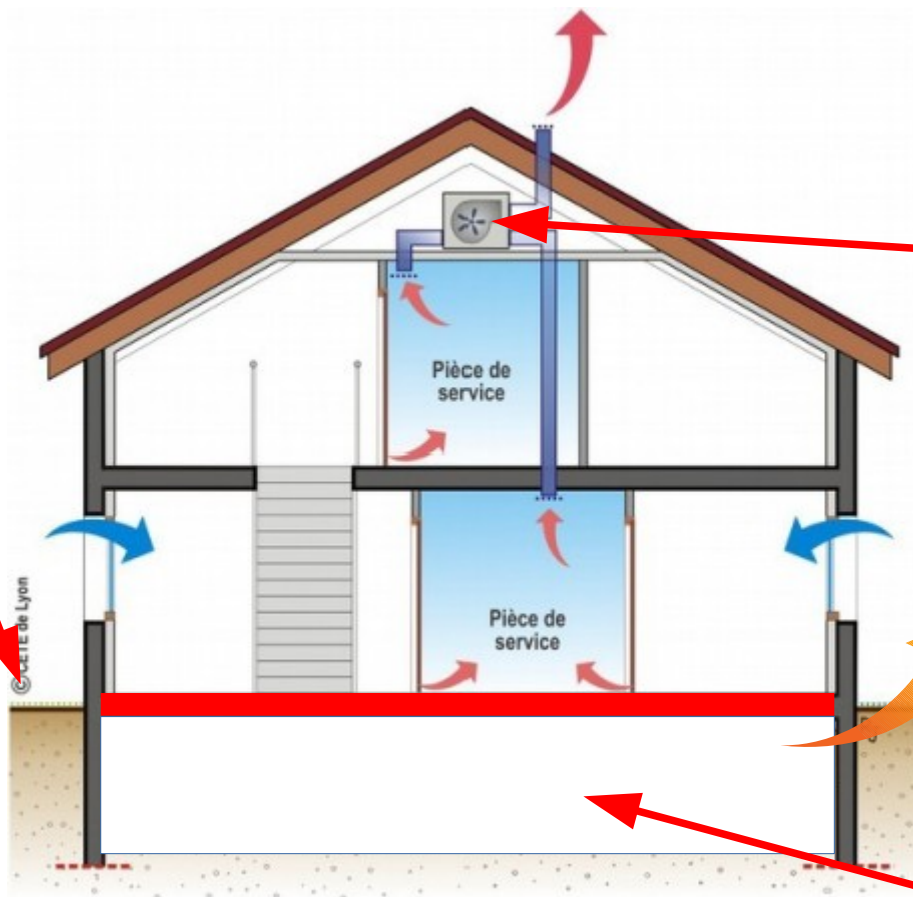


# Dispositif ERP depuis 2018 (Arrêté 26/02/19)

## 3 principales familles de travaux

**Étancher l'interface entre le sol et le bâti**

*But : empêcher la pénétration du radon*



**Traiter la ventilation et l'aération**

*Buts : - Améliorer le renouvellement de l'air et - diminuer la dépression*

**Traiter le soubassement**

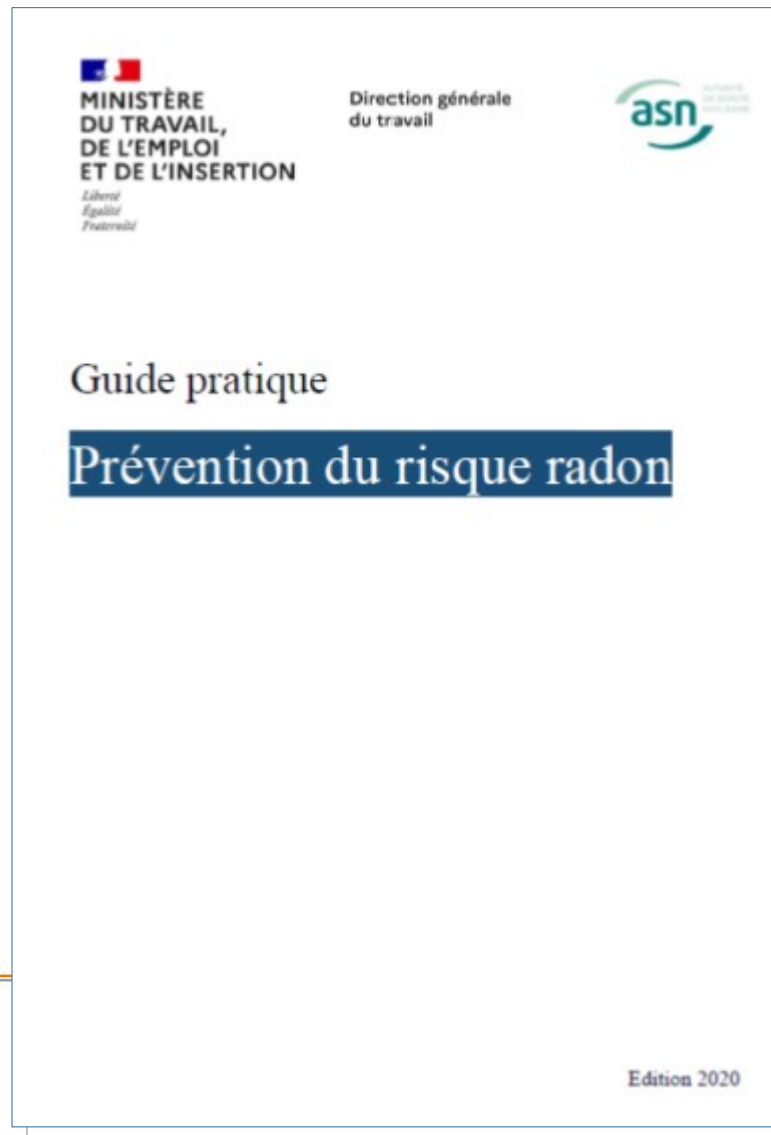
*Buts : extraire et diluer le radon*

# Milieu de travail depuis 2018

## Radon = risque professionnel

QOQCP	Réponse	Textes
Qui ?	Les employeurs et travailleurs susceptibles d'être exposés aux rayonnements ionisants (y compris les travailleurs indépendants)	<a href="#">Décret 2018-437</a>
Quoi ?	L'employeur prend des mesures de prévention visant à supprimer ou à réduire au minimum les risques résultant de l'exposition aux rayonnements ionisants	<a href="#">Décret 2018-437</a>
Où ?	Partout (dans les communes situées en zone 1, 2 et 3)	
Quand ?	Au 1 <sup>er</sup> /07/2018	
Comment ?	L'employeur évalue les risques résultant de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants liés aux activités professionnelles exercées au sous-sol ou au RDC de bâtiments situés dans les zones où l'exposition au radon est susceptible de porter atteinte à la santé des travailleurs en sollicitant le concours du salarié compétent pour s'occuper des activités de protection et de prévention des risques professionnels de l'entreprise [...] Cette évaluation a notamment pour objectif [...] de constater si, dans une situation donnée, le niveau de référence pour le radon fixé à l'article R. 4451-10 est susceptible d'être dépassé	<a href="#">Décret 2018-437</a> <a href="#">R4451-13</a>
Pourquoi ?	l'employeur a l'obligation de prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé des travailleurs. L'approche globale adoptée par ce nouveau cadre réglementaire, vise une meilleure maîtrise des risques et de la prévention des incidents et accidents.	<a href="#">L4121-1</a>

# Milieu de travail depuis 2018



# Information acquéreurs et locataires

QOQCP	Réponse	Textes
Qui ?	Le vendeur ou le bailleur	<a href="#">L125-5</a>
Quoi ?	Informe l'acquéreur ou le locataire du risque radon	<a href="#">L125-5</a>
Où ?	Dans les communes en zone 3	<a href="#">R125-23</a>
Quand ?	A partir du 01/07/2018 <ul style="list-style-type: none"><li>Lors d'une vente, à la signature de la promesse de vente (ou, à défaut, de l'acte de vente)</li><li>Lors de la signature du contrat de location ou de son renouvellement</li></ul>	<a href="#">L271-4</a> <a href="#">R125-23</a> <a href="#">Art 3,3 de la loi 89-462</a>
Comment ?	Via la fiche d'information disponible sur <a href="http://georisques.gouv.fr">georisques.gouv.fr</a> <ul style="list-style-type: none"><li>- dans le dossier de diagnostic technique (en cas de vente)</li><li>- joint au bail (en cas de location)</li></ul>	Fiche d'information
Pourquoi ?	Pour informer la population sur le risque radon à l'occasion d'un changement de logement	Arrêté du 20/02/19

# Information acquéreurs et locataires

## Etat des risques et pollutions

aléas naturels, miniers ou technologiques, sismicité, potentiel radon et sols pollués

1 Attention ... s'ils n'impliquent pas d'obligation ou d'interdiction réglementaire particulière, les aléas connus ou prévisibles qui peuvent être signalés dans les divers documents d'information préventive et concerner l'immeuble, ne sont pas mentionnés par cet état. Cet état, à remplir par le vendeur ou le bailleur, est destiné à être en annexe d'un contrat de vente ou de location d'un immeuble.

Cet état est établi sur la base des informations mises à disposition par arrêté préfectoral

n°  du  /  /  mis à jour le  /  /

Adresse de l'immeuble  code postal ou Insee  commune

### Situation de l'immeuble au regard d'un ou plusieurs plans de prévention des risques naturels (PPRN)

■ L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPR N  <sup>1</sup> oui  non   
 prescrit  anticipé  approuvé  date  /  /

<sup>1</sup> Si oui, les risques naturels pris en considération sont liés à :  
 inondations  autres

> L'immeuble est concerné par des prescriptions de travaux dans le règlement du PPRN  <sup>2</sup> oui  non

<sup>2</sup> Si oui, les travaux prescrits ont été réalisés  oui  non

■ L'immeuble est situé dans le périmètre d'un autre PPR N  <sup>1</sup> oui  non   
 prescrit  anticipé  approuvé  date  /  /

<sup>1</sup> Si oui, les risques naturels pris en considération sont liés à :  
 inondations  autres

> L'immeuble est concerné par des prescriptions de travaux dans le règlement du PPRN  <sup>2</sup> oui  non

<sup>2</sup> Si oui, les travaux prescrits ont été réalisés  oui  non

### Situation de l'immeuble au regard d'un plan de prévention des risques miniers (PPRM)

> L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPR M  <sup>3</sup> oui  non   
 prescrit  anticipé  approuvé  date  /  /

<sup>3</sup> Si oui, les risques naturels pris en considération sont liés à :  
 mouvement de terrain  autres

> L'immeuble est concerné par des prescriptions de travaux dans le règlement du PPRM  <sup>4</sup> oui  non

<sup>4</sup> Si oui, les travaux prescrits ont été réalisés  oui  non

### Situation de l'immeuble au regard d'un plan de prévention des risques technologiques (PPRT)

> L'immeuble est situé dans le périmètre d'étude d'un PPR T  prescrit et non encore approuvé  <sup>5</sup> oui  non

<sup>5</sup> Si oui, les risques technologiques pris en considération dans l'arrêté de prescription sont liés à :  
 effet toxique  effet thermique  effet de surpression

> L'immeuble est situé dans le périmètre d'exposition aux risques d'un PPR T  approuvé  oui  non

> L'immeuble est situé en secteur d'expropriation ou de délaissement  oui  non

> L'immeuble est situé en zone de prescription  <sup>6</sup> oui  non

<sup>6</sup> Si la transaction concerne un logement, les travaux prescrits ont été réalisés  oui  non

<sup>6</sup> Si la transaction ne concerne pas un logement, l'information sur le type de risques auxquels l'immeuble est exposé ainsi que leur gravité, probabilité et cinétique, est jointe à l'acte de vente ou au contrat de location.  oui  non

### Situation de l'immeuble au regard du zonage sismique réglementaire

> L'immeuble se situe dans une commune de sismicité classée en  zone 1  zone 2  zone 3  zone 4  zone 5   
 très faible faible modérée moyenne forte

### Situation de l'immeuble au regard du zonage réglementaire à potentiel radon

> L'immeuble se situe dans une commune à potentiel radon classée en niveau 3  oui  non

### Information relative à la pollution de sols

> Le terrain est situé en secteur d'information sur les sols (SIS)  oui  non

### Information relative aux sinistres indemnisés par l'assurance suite à une catastrophe N/M/T\*

\* catastrophe naturelle minière ou technologique

> L'information est mentionnée dans l'acte de vente  oui  non

### Documents de référence permettant la localisation de l'immeuble au regard des risques pris en compte


vendeur / bailleur

date / lieu

acquéreur / locataire

Information sur les risques naturels, miniers ou technologiques, la sismicité, le potentiel radon, les pollutions de sols, pour en savoir plus... consultez le site Internet : [www.georisques.gouv.fr](http://www.georisques.gouv.fr)



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



MERCI