

# Etat des Risques et Pollutions

En application des articles L125-5 à 7 et R125-26 du code de l'environnement.



Référence : Sogeprom Orly  
Réalisé par un expert Preventimmo  
Pour le compte de CABINET MARMAGNE

Date de réalisation : 18 septembre 2023 (Valable 6 mois)  
Selon les informations mises à disposition par arrêté préfectoral :  
N° 2019/03123 du 8 octobre 2019.

## REFERENCES DU BIEN

Adresse du bien  
7-19, rue des Quinze Arpents - lot 4.3  
94310 Orly

Référence(s) cadastrale(s):  
A0222, A0268

ERP établi selon les parcelles localisées au cadastre.

Vendeur  
SOGEPROM REALISATIONS



## SYNTHESES

A ce jour, la commune est soumise à l'obligation d'Information Acquéreur Locataire (IAL). Une déclaration de sinistre indemnisé est nécessaire.

Etat des Risques et Pollutions (ERP)						
Votre commune				Votre immeuble		
Type	Nature du risque	Etat de la procédure	Date	Concerné	Travaux	Réf.
PPRn	Mouvement de terrain Sécheresse et réhydratation ...	approuvé	21/11/2018	oui	non	p.3
PPRn	Inondation	approuvé	12/11/2007	non	non	p.4
Zonage de sismicité : 1 - Très faible <sup>(1)</sup>				non	-	-
Zonage du potentiel radon : 1 - Faible <sup>(2)</sup>				non	-	-
Commune non concernée par la démarche d'étude du risque lié au recul du trait de côte.						

Etat des risques approfondi (Attestation Argiles / ENSA / ERPS)	Concerné	Détails
Zonage du retrait-gonflement des argiles	Oui	Aléa Moyen
Plan d'Exposition au Bruit <sup>(3)</sup>	Non	-
Basias, Basol, Icpé	Oui	40 sites* à - de 500 mètres

\*ce chiffre ne comprend pas les sites non localisés de la commune.

(1) Zonage sismique de la France d'après l'annexe des articles R563-1 à 8 du Code de l'Environnement modifiés par les Décrets n°2010-1254 et n°2010-1255 du 22 octobre 2010 ainsi que par l'Arrêté du 22 octobre 2010 (nouvelles règles de construction parasismique - EUROCODE 8).

(2) Situation de l'immeuble au regard des zones à potentiel radon du territoire français définies à l'article R.1333-29 du code de la santé publique modifié par le Décret n°2018-434 du 4 juin 2018, délimitées par l'Arrêté interministériel du 27 juin 2018.

(3) Information cartographique consultable en mairie et en ligne à l'adresse suivante : <https://www.geoportail.gouv.fr/donnees/plan-dexposition-au-bruit-peb>

Attention, les informations contenues dans le second tableau de synthèse ci-dessus sont données à titre informatif. Pour plus de détails vous pouvez commander un Etat des risques approfondi.

## SOMMAIRE

Synthèses.....	1
Imprimé officiel.....	3
Localisation sur cartographie des risques .....	4
Procédures ne concernant pas l'immeuble.....	5
Déclaration de sinistres indemnisés.....	6
Prescriptions de travaux, Documents de référence, Conclusions.....	7
Annexes.....	8

## État des Risques et Pollutions

Cet état, à remplir par le vendeur ou le bailleur, est destiné à être joint en annexe d'un contrat de vente ou de location d'un bien immobilier et à être remis, dès la première visite, au potentiel acquéreur par le vendeur ou au potentiel locataire par le bailleur. Il doit dater de moins de 6 mois et être actualisé, si nécessaire, lors de l'établissement de la promesse de vente, du contrat préliminaire, de l'acte authentique ou du contrat de bail.

### Situation du bien immobilier (bâti ou non bâti)

Document réalisé le : 18/09/2023

Parcelle(s) : A0222, A0268

7-19, rue des Quinze Arpents - lot 4.3 94310 Orly

### Situation de l'immeuble au regard de plans de prévention des risques naturels [PPRn]

L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPRn **prescrit** oui  non

L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPRn **appliqué par anticipation** oui  non

L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPRn **approuvé** oui  non

Les risques naturels pris en compte sont liés à : (les risques grisés ne font pas l'objet d'une procédure PPR sur la commune)

Inondation  Crue torrentielle  Remontée de nappe  Submersion marine  Avalanche

Mouvement de terrain  Mvt terrain-Sécheresse  Séisme  Cyclone  Eruption volcanique

Feu de forêt  autre

L'immeuble est concerné par des prescriptions de travaux dans le règlement du ou des PPRn oui  non

si oui, les travaux prescrits par le règlement du PPR naturel ont été réalisés oui  non

### Situation de l'immeuble au regard de plans de prévention des risques miniers [PPRm]

L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPRm **prescrit** oui  non

L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPRm **appliqué par anticipation** oui  non

L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPRm **approuvé** oui  non

Les risques miniers pris en compte sont liés à : (les risques grisés ne font pas l'objet d'une procédure PPR sur la commune)

Risque miniers  Affaissement  Effondrement  Tassement  Emission de gaz

Pollution des sols  Pollution des eaux  autre

L'immeuble est concerné par des prescriptions de travaux dans le règlement du ou des PPRm oui  non

si oui, les travaux prescrits par le règlement du PPR miniers ont été réalisés oui  non

### Situation de l'immeuble au regard de plans de prévention des risques technologiques [PPRT]

L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPRt **approuvé** oui  non

L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPRt **prescrit** oui  non

Les risques technologiques pris en compte sont liés à : (les risques grisés ne font pas l'objet d'une procédure PPR sur la commune)

Risque Industriel  Effet thermique  Effet de surpression  Effet toxique  Projection

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

L'immeuble est situé en zone de prescription oui  non

Si la transaction concerne un logement, les travaux prescrits ont été réalisés oui  non

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

\*Information à compléter par le vendeur / bailleur, disponible auprès de la Préfecture

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

L'immeuble est situé dans une zone 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 zone à potentiel radon : zone 1  zone 2  zone 3

Faible Faible avec facteur de transfert Significatif

### Information relative aux sinistres indemnisés par l'assurance suite à une catastrophe N/M/T (catastrophe naturelle, minière ou technologique)

L'immeuble a donné lieu au versement d'une indemnité à la suite d'une catastrophe N/M/T\* oui  non

\*Information à compléter par le vendeur / bailleur

### Information relative à la pollution des sols

L'immeuble est situé dans un Secteur d'Information sur les Sols (SIS) oui  non

Aucun SIS ne concerne cette commune à ce jour

### Situation de l'immeuble au regard du recul du trait de côte (RTC)

L'immeuble est situé sur une commune concernée par le recul du trait de côte et listée par décret oui  non

L'immeuble est situé dans une zone exposée au recul du trait de côte identifiée par un document d'urbanisme : oui, à horizon d'exposition de 0 à 30 ans  oui, à horizon d'exposition de 30 à 100 ans  non  zonage indisponible

L'immeuble est concerné par des prescriptions applicables à cette zone oui  non

L'immeuble est concerné par une obligation de démolition et de remise en état à réaliser\* oui  non

\*Information à compléter par le vendeur / bailleur

### Parties concernées

Vendeur SOGEPROM REALISATIONS à le

Acquéreur à le

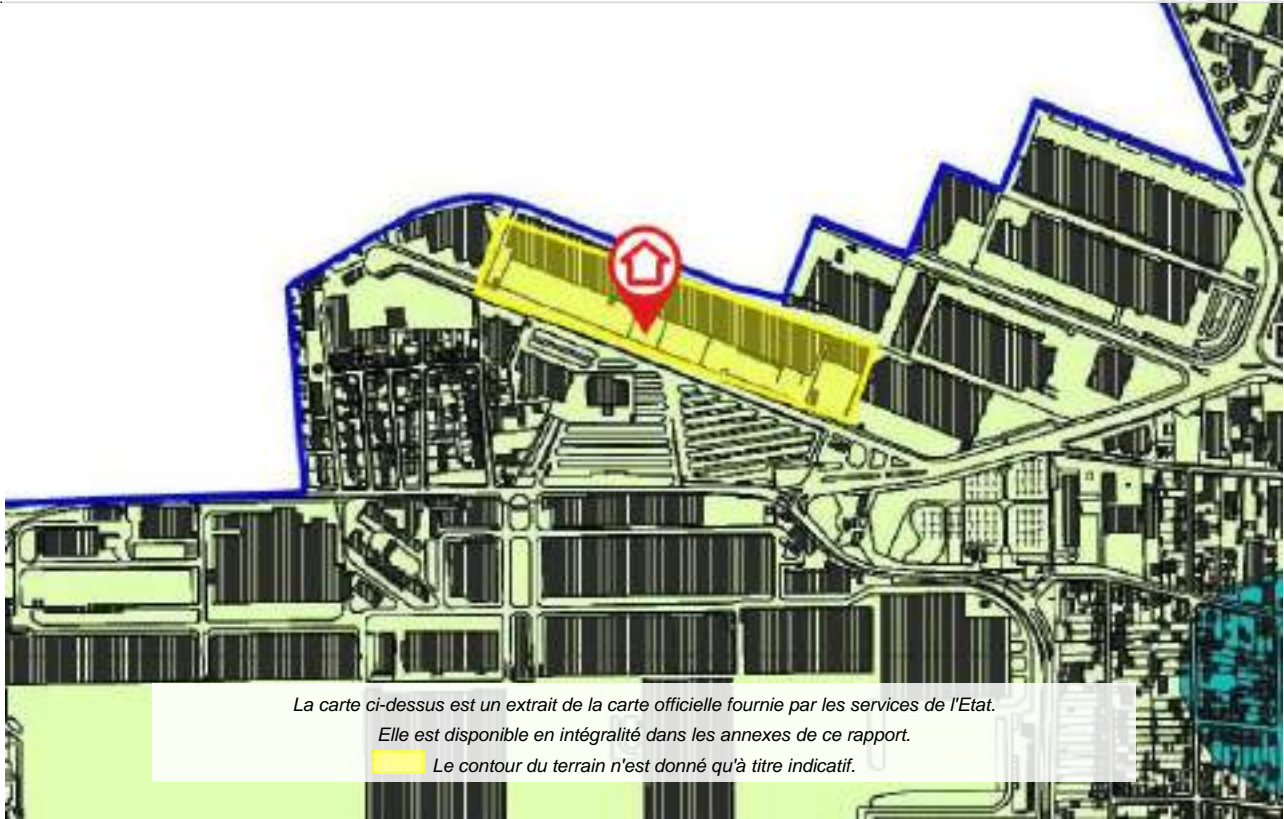
Attention ! S'ils n'impliquent pas d'obligation ou d'interdiction réglementaire particulière, les aléas connus ou prévisibles qui peuvent être signalés dans les divers documents d'information préventive et concerner le bien immobilier, ne sont pas mentionnés par cet état.

## Mouvement de terrain

PPRn Sécheresse et réhydratation - Tassements différentiels,  
approuvé le 21/11/2018

## Concerné\*

\* Le bien se situe dans une zone verte d'aléa faible (B3).



La carte ci-dessus est un extrait de la carte officielle fournie par les services de l'Etat.

Elle est disponible en intégralité dans les annexes de ce rapport.

Le contour du terrain n'est donné qu'à titre indicatif.

## Cartographies ne concernant pas l'immeuble

*Au regard de sa position géographique, l'immeuble n'est pas concerné par :*

Le PPRn Inondation, approuvé le 12/11/2007



## Déclaration de sinistres indemnisés

en application des articles L 125-5 et R125-26 du Code de l'environnement

Si, à votre connaissance, l'immeuble a fait l'objet d'une indemnisation suite à des dommages consécutifs à des événements ayant eu pour conséquence la publication d'un arrêté de catastrophe naturelle, cochez ci-dessous la case correspondante dans la colonne "Indemnisé".

### Arrêtés CATNAT sur la commune

Risque	Début	Fin	JO	Indemnisé
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	19/06/2021	20/06/2021	02/07/2021	<input type="checkbox"/>
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	11/06/2018	12/06/2018	15/08/2018	<input type="checkbox"/>
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	04/06/2016	05/06/2016	30/05/2018	<input type="checkbox"/>
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	28/06/2010	28/06/2010	03/12/2010	<input type="checkbox"/>
Sécheresse et réhydratation - Tassements différentiels	01/07/2003	30/09/2003	01/02/2005	<input type="checkbox"/>
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	27/07/2001	27/07/2001	18/01/2002	<input type="checkbox"/>
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue Mouvement de terrain	25/12/1999	29/12/1999	30/12/1999	<input type="checkbox"/>
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	02/07/1995	02/07/1995	07/01/1996	<input type="checkbox"/>
Sécheresse et réhydratation - Tassements différentiels	01/01/1993	31/03/1998	22/08/1998	<input type="checkbox"/>
Sécheresse et réhydratation - Tassements différentiels	01/06/1989	31/12/1992	03/09/1993	<input type="checkbox"/>
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	23/07/1988	23/07/1988	03/11/1988	<input type="checkbox"/>

Pour en savoir plus, chacun peut consulter en préfecture ou en mairie, le dossier départemental sur les risques majeurs, le document d'information communal sur les risques majeurs et, sur internet, le portail dédié à la prévention des risques majeurs : <https://www.georisques.gouv.fr/>

Préfecture : Créteil - Val-de-Marne  
Commune : Orly

**Adresse de l'immeuble :**  
7-19, rue des Quinze Arpents - lot 4.3  
Parcelle(s) : A0222, A0268  
94310 Orly  
France

Etabli le : \_\_\_\_\_

Vendeur : \_\_\_\_\_

SOGEPROM REALISATIONS

Acquéreur : \_\_\_\_\_



## Prescriptions de travaux

Aucune

## Documents de référence

- > Règlement du PPRn Sécheresse et réhydratation - Tassements différentiels, approuvé le 21/11/2018
  - > Note de présentation du PPRn Sécheresse et réhydratation - Tassements différentiels, approuvé le 21/11/2018
- Sauf mention contraire, ces documents font l'objet d'un fichier complémentaire distinct et disponible auprès du prestataire qui vous a fourni cet ERP.*

## Conclusions

L'Etat des Risques délivré par CABINET MARMAGNE en date du 18/09/2023 fait apparaître que la commune dans laquelle se trouve le bien fait l'objet d'un arrêté préfectoral n°2019/03123 en date du 08/10/2019 en matière d'obligation d'Information Acquéreur Locataire sur les Risques Naturels, Miniers et Technologiques.

Selon les informations mises à disposition dans le Dossier Communal d'Information, le BIEN est ainsi concerné par :

- Le risque Mouvement de terrain Sécheresse et réhydratation - Tassements différentiels et par la réglementation du PPRn Mouvement de terrain approuvé le 21/11/2018. Le bien se situe dans une zone verte d'aléa faible (B3).

Aucune prescription de travaux n'existe pour l'immeuble.



## Sommaire des annexes

- > Arrêté Préfectoral n° 2019/03123 du 8 octobre 2019
- > Cartographies :
  - Cartographie réglementaire du PPRn Sécheresse et réhydratation - Tassements différentiels, approuvé le 21/11/2018
  - Fiche d'information des acquéreurs et des locataires sur la sismicité
  - Cartographie réglementaire de la sismicité
  - Fiche d'information des acquéreurs et des locataires sur le risque radon

*A titre indicatif, ces pièces sont jointes au présent rapport.*



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
PREFET DU VAL DE MARNE

Direction de la coordination des politiques  
publiques et de l'appui territorial

Direction régionale et interdépartementale de  
l'environnement et de l'énergie d'Ile-de-France

Bureau de l'environnement et des procédures  
d'utilité publique

Pôle interdépartemental de prévention  
des risques naturels

**Arrêté n° 2019/03123 du 8 octobre 2019**  
**relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens**  
**immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs dans la**  
**commune d'Orly**

LE PREFET DU VAL DE MARNE  
**Chevalier de la Légion d'Honneur**  
**Officier de l'Ordre National du Mérite**

- VU** le code général des collectivités territoriales ;
- VU** le code de l'environnement, et notamment ses articles L. 125-5 à L. 125-7, R. 125-23 à R. 125-27, R. 563-4 et D. 563-8-1 ;
- VU** le code de la construction et de l'habitation, et notamment ses articles L. 271-4 et L. 271-5 ;
- VU** l'arrêté du 27 juin 2018 portant délimitation des zones à potentiel radon du territoire français ;
- VU** l'arrêté du 13 juillet 2018 modifiant l'arrêté du 13 octobre 2005 portant définition du modèle d'imprimé pour l'établissement de l'état des risques naturels et technologiques ;
- VU** l'arrêté préfectoral n°2007/4410 du 12 novembre 2007 portant approbation de la révision du Plan de Prévention du Risque Inondation de la Seine et de la Marne dans le département du Val-de-Marne ;
- VU** l'arrêté préfectoral n°2018/3846 du 21 novembre 2018 portant approbation du Plan de Prévention des Risques de mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols ;
- VU** l'arrêté préfectoral n°2015/2390 du 31 juillet 2015 relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs dans la commune d'Orly ;
- VU** l'arrêté préfectoral n°2019/2115 du 10 juillet 2019, relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs dans le département du Val-de-Marne modifiant l'arrêté 2015/2362 du 31 juillet 2015 ;

**CONSIDÉRANT** l'obligation d'information prévue à l'article R. 125-23 du code de l'environnement

**SUR** la proposition de la Secrétaire générale de la préfecture ;

**A R R Ê T E**

**ARTICLE 1<sup>er</sup>** : L'arrêté n°2015/2390 est abrogé.

**ARTICLE 2** : L'obligation d'information prévue au I et II de l'article L.125-5 du code de l'environnement s'applique à la commune d'Orly, en raison de son exposition aux risques naturels prévisibles suivants :



- inondation de la plaine sur les vallées de la Marne et de la Seine,
- mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols.

**ARTICLE 3 :** Les documents de référence aux risques naturels auxquels la commune est exposée sont :

- le Plan de Prévention du Risque Inondation de la Marne et de la Seine approuvé par arrêté préfectoral n°2007/4410 du 12 novembre 2007,
- l'arrêté préfectoral n°2018/3846 du 21 novembre 2018 portant approbation du Plan de prévention des risques mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols.

**ARTICLE 4 :** Les éléments nécessaires à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs sont consignés dans un dossier d'information annexé au présent arrêté. Ce dossier comporte :

- une fiche synthétique sur laquelle sont recensés les risques sur le territoire de la commune ainsi que les documents de référence correspondants. Ce document donne également toute indication sur la nature et sur l'intensité de ces risques,
- une cartographie délimitant, pour chaque risque, les zones exposées sur le territoire de la commune.

Lorsqu'un plan de prévention est prescrit, les cartographies sont fournies à titre indicatif en fonction des connaissances. Le périmètre à considérer pour l'information des acquéreurs et des locataires est, jusqu'à l'approbation du plan, le périmètre délimité dans l'arrêté préfectoral qui a prescrit l'élaboration de ce plan.

**ARTICLE 5 :** Les présentes dispositions sont systématiquement mises à jour lors de l'entrée en vigueur, pour la commune d'Orly, de tout arrêté préfectoral rendant immédiatement opposables certaines dispositions d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles, ou approuvant un plan de prévention des risques naturels prévisibles ou un plan de prévention des risques technologiques, ou approuvant la révision d'un de ces plans, ou lorsque des informations nouvelles permettent de modifier l'appréciation de la nature ou de l'intensité des risques auxquels est susceptible de se trouver exposée tout ou partie de la commune faisant l'objet d'un de ces plans.

**ARTICLE 6 :** Une copie du présent arrêté ainsi que le dossier d'information et les documents de référence qui s'y rattachent seront adressés au Maire d'Orly, aux fins d'affichage en mairie ainsi qu'à la Chambre départementale des notaires. Ils pourront être consultés, sur demande, en mairie, en préfecture ainsi que dans les sous-préfectures de Nogent-sur-Marne et de l'Haÿ-les-Roses.

Ils seront mis en ligne sur le site Internet de la préfecture du Val-de-Marne :

<http://www.val-de-marne.pref.gouv.fr>.

Mention de la publication du présent arrêté et des modalités de sa consultation sera insérée dans un journal diffusé dans le département du Val-de-Marne.

**ARTICLE 7 :** Le présent arrêté abroge et remplace l'arrêté préfectoral n°2015/2390 du 31 juillet 2015, relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs dans la commune d'Orly.

**ARTICLE 8 :** La Secrétaire générale de la préfecture du Val-de-Marne, les Sous-Préfets de Nogent-sur-Marne et de l'Haÿ-les-Roses, le Maire d'Orly, le Président de la Chambre interdépartementale des notaires pour Paris, la Seine-Saint-Denis et le Val-de-Marne et le Directeur régional et interdépartemental de l'environnement et de l'énergie Île-de-France, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté, qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture.

Pour le Préfet et par délégation,  
le Directeur régional et interdépartemental  
de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France

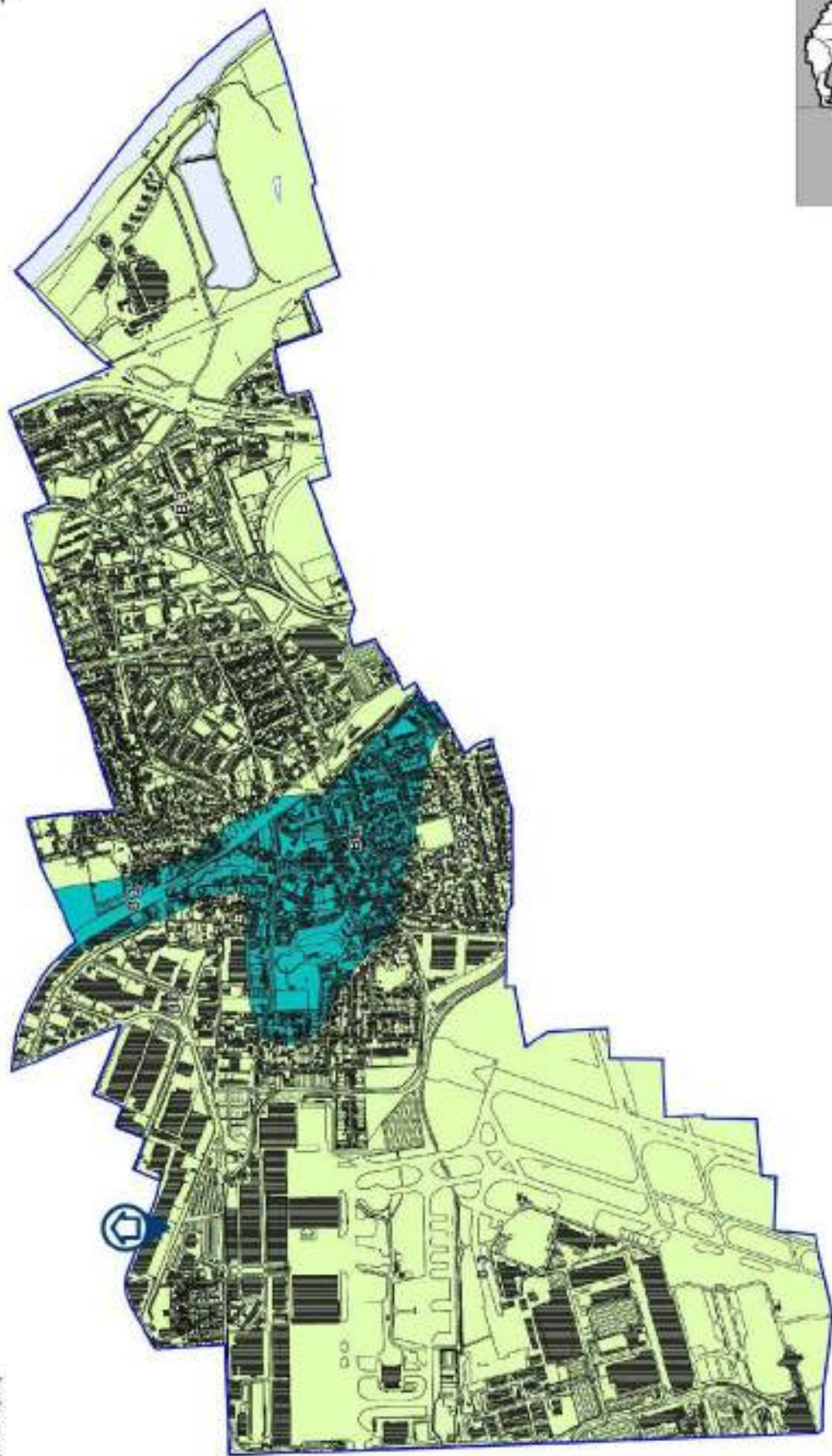
SIGNE

Jérôme GOELLNER

Légende :

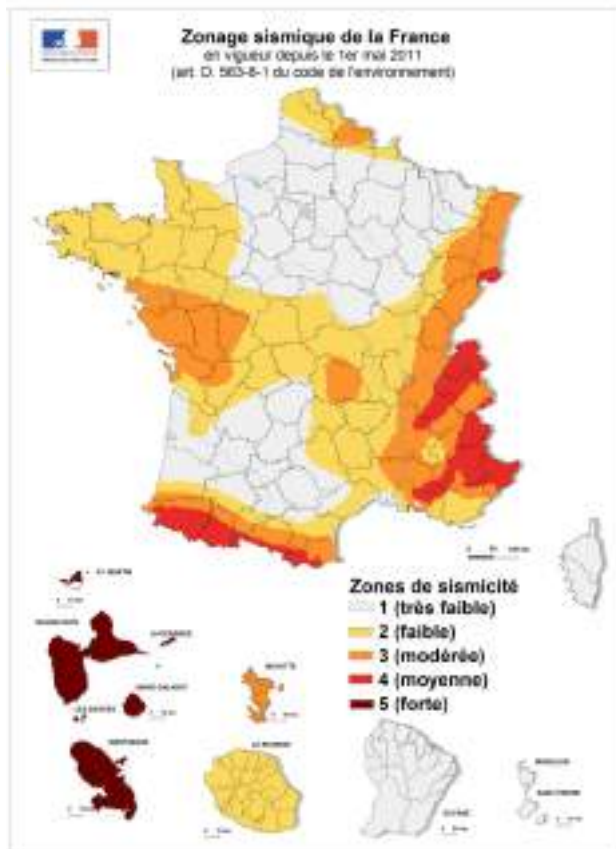
-  Zone bleue foncée, fortement exposée (B1)
-  Zone bleue claire, moyennement exposée (B2)
-  Zone verte, faiblement exposée (B3)

Echelle : 1 / 15 000



## Le zonage sismique sur ma commune

### Le zonage sismique de la France:



Les données de sismicité instrumentale et historique et des calculs de probabilité permettent d'aboutir à l'élaboration d'un zonage sismique. Cette analyse probabiliste représente la possibilité pour un lieu donné, d'être exposé à des secousses telluriques.

Elle prend en compte la répartition spatiale non uniforme de la sismicité sur le territoire français et a permis d'établir la cartographie ci-contre qui découpe le territoire français en 5 zones de sismicité: **très faible, faible, modérée, moyenne, forte**. Les constructeurs s'appuient sur ce zonage sismique pour appliquer des dispositions de constructions adaptées au degré d'exposition **au risque sismique**.

La réglementation distingue quatre catégories d'importance (selon leur utilisation et leur rôle dans la gestion de crise):

- I – bâtiments dans lesquels il n'y a aucune activité humaine nécessitant un séjour de longue durée
- II – bâtiments de faible hauteur, habitations individuelles
- III – établissements recevant du public, établissements scolaires, logements sociaux
- IV – bâtiments indispensables à la sécurité civile et à la gestion de crise (hôpitaux, casernes de pompiers, préfectures ...)

Pour les bâtiments neufs		1	2	3	4	5
I		Aucune exigence				
II		Aucune exigence		Règles CPMI-EC8 Zones 3/4	Règles CPMI-EC8 Zone 5	
		Aucune exigence	Eurocode 8			
III		Aucune exigence	Eurocode 8			
IV		Aucune exigence	Eurocode 8			

Si vous habitez, construisez votre maison ou effectuez des travaux :

- en **zone 1**, aucune règle parasismique n'est imposée ;
- en **zone 2**, aucune règle parasismique n'est imposée sur les maisons individuelles et les petits bâtiments. Les règles de l'Eurocode 8 sont imposées pour les logements sociaux et les immeubles de grande taille ;
- en **zone 3 et 4**, des règles simplifiées appelées CPMI –EC8 zone 3/4 peuvent s'appliquer pour les maisons individuelles;
- en **zone 5**, des règles simplifiées appelées CPMI-EC8 zone 5 peuvent s'appliquer pour les maisons individuelles.

Pour connaître, votre zone de sismicité: <https://www.georisques.gouv.fr/> - rubrique « Connaître les risques près de chez moi »

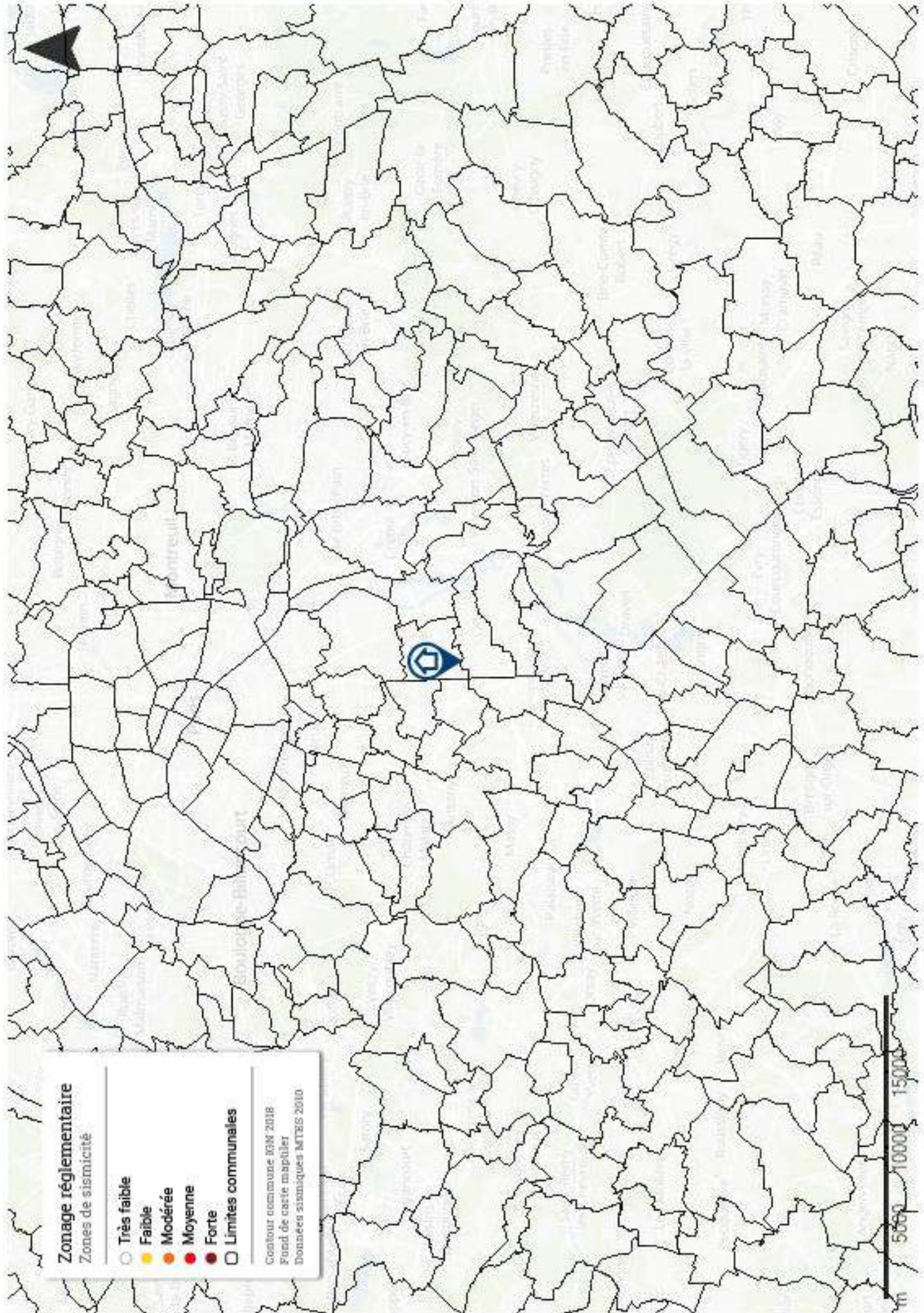
Le moyen le plus sûr pour résister aux effets des séismes est la construction parasismique : concevoir et construire selon les normes parasismique en vigueur, tenir compte des caractéristiques géologiques et mécaniques du sol.

Pour en savoir plus:

Qu'est-ce qu'un séisme, comment mesure-t-on un séisme ? → <https://www.georisques.gouv.fr/minformer-sur-un-risque/seisme>

Que faire en cas de séisme ? → <https://www.georisques.gouv.fr/me-preparer-me-protger/que-faire-en-cas-de-seisme>





### Zonage réglementaire

Zones de sismicité

- Très faible
- Faible
- Modérée
- Moyenne
- Forte
- Limites communales

Contour communal IGN 2018  
Fond de carte mapdata  
Données sismiques MTEIS 2010



## Le zonage radon sur ma commune

### Le zonage à potentiel radon des sols France métropolitaine



### Qu'est-ce que le radon?

Le radon est un gaz radioactif naturel inodore, incolore et inerte chimiquement. Il est issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents dans le sol et les roches.

Le radon est présent partout : dans l'air, le sol, l'eau avec une concentration très variable d'un lieu à l'autre suivant de nombreux facteurs : pression, température, porosité, ventilation...

Dans l'air extérieur, le radon se dilue rapidement et sa concentration moyenne reste généralement très faible. Par contre, dans les espaces clos comme les bâtiments, il peut s'accumuler et atteindre parfois des concentrations élevées.

Les zones les plus concernées par des niveaux élevés de radon dans les bâtiments sont celles ayant des formations géologiques naturellement riches en uranium (sous-sols granitiques et volcaniques).

La concentration en radon se mesure en becquerel par mètre cube d'air (Bq/m<sup>3</sup>) et le niveau moyen de radon dans l'habitat français est inférieur à 100 Bq/m<sup>3</sup>. Il existe néanmoins d'importantes disparités liées aux caractéristiques du sol, mais aussi du bâtiment et de sa ventilation. La concentration varie également selon les habitudes de ses occupants en matière d'aération et de chauffage.

### Quel est le risque pour la santé ?

Le radon est classé comme cancérigène certain pour le poumon depuis 1987 (Centre international de recherche sur le cancer de l'OMS). En effet, le radon crée, en se désintégrant, des descendants solides radioactifs (polonium, bismuth, plomb) qui peuvent se fixer sur les aérosols de l'air et, une fois inhalés, se déposer le long des voies respiratoires en provoquant leur irradiation.

À long terme, l'inhalation du radon conduit à augmenter le risque de développer un cancer du poumon. Cette augmentation est proportionnelle à l'exposition cumulée tout au long de sa vie.

En France, le radon est la seconde cause de cancer du poumon, après le tabac, et on estime qu'environ 3000 décès par an lui sont imputables. Qui plus est, pour une même exposition au radon, le risque de développer un cancer du poumon est environ 20 fois plus élevé pour un fumeur que pour un non-fumeur.

### Comment connaître l'exposition au radon dans son habitation ?

Le seul moyen de connaître son niveau d'exposition au radon est de le mesurer grâce à des détecteurs (dosimètres radon) pendant au moins de 2 mois en période de chauffe (mi-septembre à fin avril) dans les pièces aux niveaux les plus bas occupés (séjour et chambre de préférence). En effet, le radon provenant principalement des sols sous les bâtiments, les expositions les plus élevées se situent généralement dans les lieux de vie les plus proches du sol.

Les détecteurs sont commercialisés et analysés par des laboratoires spécialisés (renseignements disponibles sur les sites internet mentionnés dans les contacts utiles ci-dessous). Des détecteurs peuvent également être mis à disposition ponctuellement lors de campagnes de prévention (renseignements auprès de sa commune, de l'agence régionale de santé (ARS) ou de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL)).

Il est recommandé d'avoir un niveau de radon dans son logement inférieur au niveau de référence fixé à 300 Bq/m<sup>3</sup>, et plus généralement, le plus bas raisonnablement possible.

### Comment réduire l'exposition au radon dans son habitation ?

Des solutions techniques existent pour réduire la concentration en radon dans son habitation :

- ✓ aérer quotidiennement son domicile par l'ouverture des fenêtres au moins 10 minutes par jour ;
- ✓ ne pas obstruer les entrées et les sorties d'air, quand elles existent, et les nettoyer régulièrement ;
- ✓ veiller à l'entretien régulier du système de ventilation, quand il existe, et à changer les filtres régulièrement.

Les travaux d'aménagement suivants permettent également de réduire la concentration en radon dans son habitation :

- ✓ assurer l'étanchéité de l'interface entre le bâtiment et le sol vis-à-vis du passage du radon (fissures, joints sol/mur, passages des réseaux) ;
- ✓ améliorer, rétablir ou mettre en œuvre une ventilation naturelle ou mécanique dans le soubassement de son domicile.

Les solutions techniques sont à choisir et à adapter à son bâtiment. Aussi, il est conseillé de faire appel à des professionnels du bâtiment qui pourront réaliser un diagnostic de la situation et aider à choisir les solutions les plus adaptées. Une fois ces solutions mises en œuvre, il est recommandé de vérifier leur efficacité en réalisant de nouvelles mesures de radon.

### Le potentiel radon des sols

Le potentiel radon des sols représente la capacité du sol à émettre du radon. Il prend en compte la richesse en uranium et radium présents dans les roches du sous-sol, la porosité du sol ainsi que plusieurs facteurs géologiques particuliers pouvant favoriser la remontée du radon vers la surface comme les failles, les cavités souterraines, les zones minières...

Il ne permet pas de connaître la concentration dans son habitation et donc son exposition réelle au radon qui dépend aussi de la qualité de la construction et de son mode de vie. Il permet toutefois d'émettre certaines recommandations selon son intensité.

### Recommandations pour un logement situé dans une commune à potentiel radon significatif (zone 3)

Il est recommandé de procéder au mesurage du radon dans son logement dans des pièces aux niveaux les plus bas occupés. Le nombre de détecteurs à placer dépend de la surface du bâtiment, avec a minima deux détecteurs à positionner de préférence dans le séjour et une chambre.

Si les résultats sont inférieurs au niveau de référence de 300 Bq/m<sup>3</sup>, aucune action particulière n'apparaît aujourd'hui nécessaire, à l'exception des bonnes pratiques en termes de qualité de l'air intérieur de son logement (aération quotidienne de son logement par ouverture des fenêtres au moins dix minutes par jour, pas d'obstruction des systèmes de ventilation...).

Si les résultats dépassent légèrement le niveau de référence, il est recommandé de mettre en œuvre des solutions techniques pour réduire l'exposition au radon dans son habitation. De nouvelles mesures sont à réaliser à l'issue de la réalisation des travaux pour vérifier leur efficacité.

Si les résultats dépassent fortement le niveau de référence (> 1000 Bq/m<sup>3</sup>), il est fortement recommandé de mettre en œuvre des solutions techniques pour réduire l'exposition au radon dans son habitation. Les solutions sont à choisir et à adapter au bâtiment. Aussi, il est conseillé de faire appel à des professionnels du bâtiment qui pourront réaliser un diagnostic de la situation et aider à choisir les solutions les plus adaptées. Ces solutions peuvent être mises en œuvre progressivement en fonction des difficultés de réalisation ou de leur coût. À l'issue des travaux, il convient de réaliser de nouvelles mesures de radon pour vérifier leur efficacité.

Quel que soit le niveau de radon mesuré dans son logement, si des travaux de rénovation énergétique sont engagés (changement des fenêtres...), il convient de s'assurer du maintien d'un taux de renouvellement de l'air suffisant et d'aérer quotidiennement son logement par ouverture des fenêtres au moins dix minutes par jour. De nouvelles mesures de radon sont également conseillées pour connaître l'évolution de sa situation.

### Pour en savoir plus – contacts utiles

Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires : [www.georisques.gouv.fr](http://www.georisques.gouv.fr)  
Ministère de la santé et de la prévention : <https://sante.gouv.fr/sante-et-environnement/batiments/article/radon>  
Au niveau régional :  
ARS (santé, environnement) : [www.ars.sante.fr](http://www.ars.sante.fr)  
DREAL (logement) : <https://www.ecologie.gouv.fr/services-deconcentres-des-ministeres>  
Informations sur le radon :  
Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (risque, mesure) : [www.irsn.fr/radon](http://www.irsn.fr/radon)