

Etat des Risques et Pollutions

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



Référence : 1000644
 Mode EDITION***
 Réalisé par Sophie RIDEAU-SALMON
 Pour le compte de RIDEAU SALMON

Date de réalisation : 21 mars 2023 (Valable 6 mois)
 Selon les informations mises à disposition par arrêté préfectoral :
 N° 35-2019-08-21-001 du 21 août 2019.

REFERENCES DU BIEN

Adresse du bien
 18 rue Legraverend
 35000 Rennes

Référence(s) cadastrale(s):
AB0150

ERP établi selon les parcelles localisées au cadastre.

Vendeur
ICADE PROMOTION



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	Inondation	révisé	26/02/2013	non	non	p.3
SIS ⁽¹⁾	Pollution des sols	approuvé	24/01/2023	non	-	p.4
SIS	Pollution des sols	approuvé	24/01/2023	non	-	p.5
Zonage de sismicité : 2 - Faible ⁽²⁾				oui	-	-
Zonage du potentiel radon : 3 - Significatif ⁽³⁾				oui	-	-
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	Non	Aléa Faible
Plan d'Exposition au Bruit ⁽⁴⁾	Non	-
Basias, Basol, Icpe	Oui	37 sites* à - de 500 mètres

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

- (1) Secteur d'Information sur les Sols.
 (2) 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).
 (3) 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.
 (4) 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.

*** En mode EDITION, l'utilisateur est responsable de la localisation et de la détermination de l'exposition aux risques.

L'édition et la diffusion de ce document implique l'acceptation des Conditions Générales de Vente, disponibles sur le site Internet Preventimmo.
Copyright 2007-2017 Kinaxia. Tous droits réservés. Les noms et marques commerciaux appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Attention, les informations contenues dans ce tableau de synthèse sont données à titre informatif et ne sont pas détaillées dans ce document.

Etat des risques complémentaires (Géorisques)			
Risques		Concerné	Détails
 Inondation	TRI : Territoire à Risque important d'Inondation	Oui	<i>Présence d'un TRI sur la commune sans plus d'informations sur l'exposition du bien.</i>
	AZI : Atlas des Zones Inondables	Oui	<i>Présence d'un AZI sur la commune sans plus d'informations sur l'exposition du bien.</i>
	PAPI : Programmes d'actions de Prévention des Inondations	Oui	<i>Présence d'un PAPI sur la commune sans plus d'informations sur l'exposition du bien.</i>
	Remontées de nappes	Oui	<i>Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave, fiabilité MOYENNE (dans un rayon de 500 mètres).</i>
 Installation nucléaire		Non	-
 Mouvement de terrain		Non	-
 Pollution des sols, des eaux ou de l'air	BASOL : Sites pollués ou potentiellement pollués	Non	-
	BASIAS : Sites industriels et activités de service	Oui	<i>Le bien se situe dans un rayon de 500 mètres d'un ou plusieurs sites identifiés.</i>
	ICPE : Installations industrielles	Oui	<i>Le bien se situe dans un rayon de 1000 mètres d'une ou plusieurs installations identifiées.</i>
 Cavités souterraines		Non	-
 Canalisation TMD		Non	-

Source des données : <https://www.georisques.gouv.fr/>

*** En mode EDITION, l'utilisateur est responsable de la localisation et de la détermination de l'exposition aux risques.

L'édition et la diffusion de ce document implique l'acceptation des Conditions Générales de Vente, disponibles sur le site Internet Preventimmo.

Copyright 2007-2017 Kinaxia. Tous droits réservés. Les noms et marques commerciaux appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

KINAXIA - SAS au capital de 165.004,56 euros - Siège social 80 Route des Lucioles - Espaces de Sophia, bâtiment C - 06560 Sophia Antipolis - SIREN : 514 061 738 - RCS GRASSE

SOMMAIRE

Synthèses.....	1
Imprimé officiel.....	5
Localisation sur cartographie des risques	6
Procédures ne concernant pas l'immeuble.....	7
Déclaration de sinistres indemnisés.....	9
Prescriptions de travaux, Documents de référence, Conclusions.....	10
Annexes.....	11

*** En mode EDITION, l'utilisateur est responsable de la localisation et de la détermination de l'exposition aux risques.

Etat des Risques et Pollutions

aléas naturels, miniers ou technologiques, sismicité, potentiel radon et pollution des sols

en application des articles L.125-5 à 7, R.125-26, R.563-4 et D.563-8-1 du Code de l'environnement et de l'article L.174-5 du nouveau Code minier

1. Cet état, relatif aux obligations, interdictions, servitudes et prescriptions définies vis-à-vis des risques naturels, miniers ou technologiques concernant l'immeuble, est établi sur la base des informations mises à disposition par arrêté préfectoral

n° 35-2019-08-21-001 du 21/08/2019

Situation du bien immobilier (bâti ou non bâti)

Document réalisé le : 21/03/2023

2. Adresse

Parcelle(s) : AB0150

18 rue Legraverend 35000 Rennes

3. 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

4. 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

5. 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

6. Situation de l'immeuble au regard du zonage réglementaire pour la prise en compte de la sismicité

en application des articles R.563-4 et D.563-8-1 du code de l'environnement modifiés par l'Arrêté et les Décrets n°2010-1254 / 2010-1255 du 22 octobre 2010.

L'immeuble est situé dans une commune de sismicité : Forte zone 5 Moyenne zone 4 Modérée zone 3 Faible zone 2 Très faible zone 1

7. Situation de l'immeuble au regard du zonage réglementaire pour la prise en compte du potentiel radon

en application des articles R125-23 du code de l'environnement et R1333-29 du code de la santé publique, modifiés par le Décret n°2018-434 du 4 juin 2018

L'immeuble se situe dans une Zone à Potentiel Radon : Significatif zone 3 Faible avec facteur de transfert zone 2 Faible zone 1

8. Information relative aux sinistres indemnisés par l'assurance suite à une catastrophe naturelle

L'information est mentionnée dans l'acte authentique constatant la réalisation de la vente oui non

9. Situation de l'immeuble au regard de la pollution des sols

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

Selon les informations mises à disposition par l'arrêté préfectoral 35-2023-01-24-00005 du 24/01/2023 portant création des SIS dans le département

Parties concernées

Vendeur ICADE PROMOTION à le
 Acquéreur à le

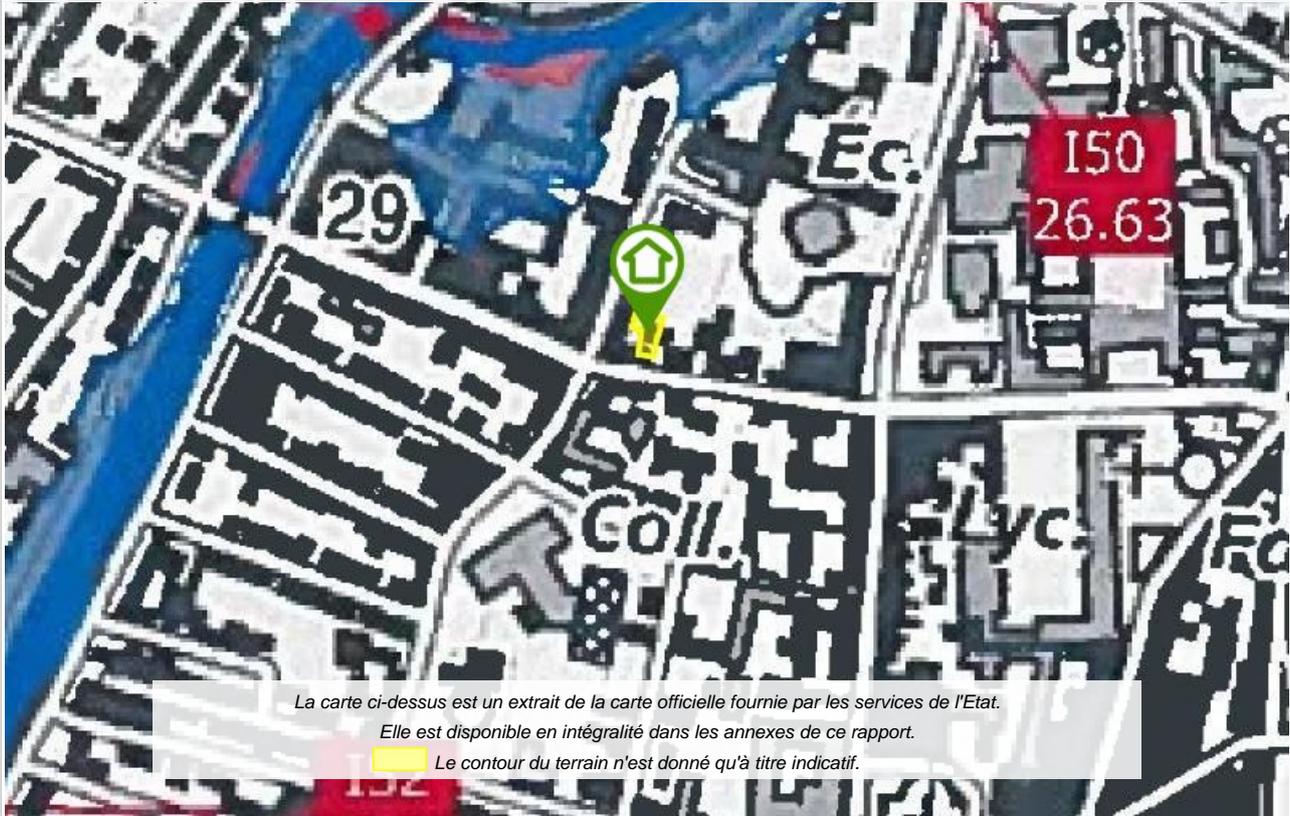
Attention ! S'ils n'impliquent pas d'obligation ou d'interdiction réglementaire particulière, les aléas connus ou prévisibles qui peuvent être signalés dans les divers documents d'information préventive et concerner le bien immobilier, ne sont pas mentionnés par cet état.

Inondation

PPRn Inondation, révisé le 26/02/2013

Non concerné*

* L'immeuble n'est pas situé dans le périmètre d'une zone à risques



*** En mode EDITION, l'utilisateur est responsable de la localisation et de la détermination de l'exposition aux risques.

Cartographies ne concernant pas l'immeuble

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

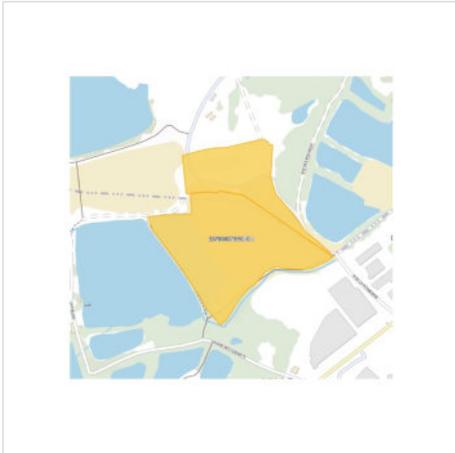
Le SIS Pollution des sols, approuvé le 24/01/2023



*** En mode EDITION, l'utilisateur est responsable de la localisation et de la détermination de l'exposition aux risques.

L'édition et la diffusion de ce document implique l'acceptation des Conditions Générales de Vente, disponibles sur le site Internet Preventimmo.
Copyright 2007-2017 Kinaxia. Tous droits réservés. Les noms et marques commerciaux appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Le SIS Pollution des sols, approuvé le 24/01/2023



*** En mode EDITION, l'utilisateur est responsable de la localisation et de la détermination de l'exposition aux risques.

L'édition et la diffusion de ce document implique l'acceptation des Conditions Générales de Vente, disponibles sur le site Internet Preventimmo.
Copyright 2007-2017 Kinaxia. Tous droits réservés. Les noms et marques commerciaux appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

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	03/06/2022	03/06/2022	11/08/2022	<input type="checkbox"/>
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	13/08/2020	13/08/2020	03/12/2020	<input type="checkbox"/>
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	19/09/2009	19/09/2009	21/10/2009	<input type="checkbox"/>
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	30/06/2009	30/06/2009	21/10/2009	<input type="checkbox"/>
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	24/03/2001	27/03/2001	18/07/2001	<input type="checkbox"/>
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	05/01/2001	07/01/2001	23/02/2001	<input type="checkbox"/>
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	12/11/2000	12/11/2000	23/02/2001	<input type="checkbox"/>
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	25/12/1999	29/12/1999	30/12/1999	<input type="checkbox"/>
Mouvement de terrain				
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	17/01/1995	31/01/1995	08/02/1995	<input type="checkbox"/>
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	10/06/1993	11/06/1993	03/12/1993	<input type="checkbox"/>
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	08/06/1993	09/06/1993	10/10/1993	<input type="checkbox"/>
Tempête (vent)	15/10/1987	16/10/1987	24/10/1987	<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 : www.prim.net

Préfecture : Rennes - Ille-et-Vilaine
Commune : Rennes

Adresse de l'immeuble :
18 rue Legraverend
Parcelle(s) : AB0150
35000 Rennes
France

Etabli le : _____

Vendeur : _____

Acquéreur : _____

ICADE PROMOTION

Prescriptions de travaux

Aucune

Documents de référence

Aucun

Conclusions

L'Etat des Risques délivré par RIDEAU SALMON en date du 21/03/2023 fait apparaître que la commune dans laquelle se trouve le bien fait l'objet d'un arrêté préfectoral n°35-2019-08-21-001 en date du 21/08/2019 en matière d'obligation d'Information Acqureur 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 sismique (niveau 2, sismicité Faible) et par la réglementation de construction parasismique EUROCODE 8
- Le risque Radon (niveau : significatif)

Sommaire des annexes

> Arrêté Préfectoral départemental n° 35-2019-08-21-001 du 21 août 2019

> Cartographies :

- Cartographie réglementaire du PPRn Inondation, révisé le 26/02/2013
- 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.



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET D'ILLE-ET-VILAINE

Préfecture d'Ille-et-Vilaine
Direction des sécurités
SIDPC

ARRÊTÉ N°35 2019 08 21 001
**RELATIF A L'INFORMATION DES ACQUÉREURS ET DES LOCATAIRES
DE BIENS IMMOBILIERS SUR LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES MAJEURS
DANS LE DÉPARTEMENT D'ILLE-ET-VILAINE**

**LA PRÉFÈTE DE LA RÉGION BRETAGNE
PRÉFÈTE DE LA ZONE DE DÉFENSE ET DE SÉCURITÉ OUEST
PRÉFÈTE D'ILLE-ET-VILAINE**

- Vu** le code général des collectivités territoriales ;
- Vu** le code de l'environnement, notamment ses articles L.125-2 à L.125-7, R.125-23 à R.125-27 ;
- Vu** le code de la santé publique, notamment ses articles L.1333-22 et R.1333-29 ;
- Vu** le code minier notamment son article L.174-5 ;
- Vu** le décret n°2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique ;
- Vu** le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français ;
- Vu** le décret n°2015-1353 du 26 octobre 2015 relatif aux secteurs d'information sur les sols prévus par l'article L.125-6 du code de l'environnement et portant diverses dispositions sur la pollution des sols et les risques miniers ;
- 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 du 31 août 2019 modifiant l'arrêté préfectoral du 13 février 2006 relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels, miniers et technologiques dans le département d'Ille-et-Vilaine ;
- Vu** les plans de prévention des risques prévisibles d'inondation fluviale et de submersion marine approuvés dans le département d'Ille-et-Vilaine ;
- Vu** les plans de prévention des risques technologiques approuvés dans le département d'Ille-et-Vilaine ;
- Vu** les arrêtés préfectoraux du 25 mars 2019, du 09 avril 2019, du 09 avril 2019, du 02 juillet 2019 portant respectivement sur la localisation de secteurs d'informations sur les sols (SIS) sur le territoire de Montfort Communauté, du Pays de Châteaugiron Communauté, de la Communauté de Communes de Brocéliande, de Roche aux Fées Communauté ;

SUR proposition de Monsieur le directeur de cabinet de la préfète de la région Bretagne, préfète de la zone de défense et de sécurité Ouest, préfète d'Ille-et-Vilaine ;

ARRÊTÉ :

Article 1^{er} :

Au terme des articles L.125-5 à L.125-7 et R.125-23 à R.125-27 du code de l'environnement, les acquéreurs ou locataires de bien immobilier, de toute nature, doivent être informés par le vendeur ou le bailleur, qu'il s'agisse ou non d'un professionnel de l'immobilier, des risques et des pollutions auxquels ce bien est exposé.

Un état des risques et pollutions, fondé sur les informations transmises par la préfète d'Ille-et-Vilaine, doit être établi moins de six mois avant la date de conclusion du contrat de location écrit, de la promesse de vente ou de l'acte réalisant ou constatant la vente d'un bien immobilier auquel il est annexé.

L'obligation d'information s'applique dans chacune des communes listées dans l'annexe du présent arrêté pour les biens immobiliers situés :

1. dans les zones couvertes par un plan de prévention des risques technologiques approuvé ainsi que dans les zones couvertes par un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé ou dont certaines dispositions ont été rendues immédiatement opposables en application de l'article L. 562-2 du code de l'environnement ;
2. dans les zones couvertes par un plan de prévention des risques technologiques ou par un plan de prévention des risques naturels prévisibles prescrit ;
3. dans la zone de sismicité 2 (faible) instituée pour la totalité du territoire de l'ensemble des communes d'Ille-et-Vilaine par l'article R.563-4 et D.563-8-1 du code de l'environnement ;
4. dans un secteur d'information sur les sols ;
5. dans une commune à potentiel radon de niveau 3.

Cette liste des communes annexée au présent arrêté se substitue à celle annexée à l'arrêté préfectoral du 31 août 2018 modifiant l'arrêté préfectoral du 13 février 2006 relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels, miniers et technologiques dans le département d'Ille-et-Vilaine.

Les informations relatives à l'état des risques naturels et technologiques sont consultables en mairie, en préfecture et en sous-préfecture ainsi que sur le site internet www.ille-et-vilaine.gouv.fr.

Article 2 :

L'obligation d'information prévue au IV de l'article L.125-5 du code de l'environnement s'applique pour les arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ou technologique listés dans l'annexe du présent arrêté.

Article 3 :

L'arrêté préfectoral du 31 août 2018 modifiant l'arrêté préfectoral du 13 février 2006 relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels, miniers et technologiques dans le département d'Ille-et-Vilaine, est abrogé et remplacé, en toutes ses dispositions, par le présent arrêté.

Article 4 :

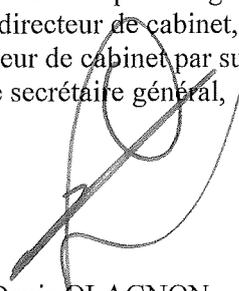
Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux auprès du tribunal administratif de Rennes, 3 Contour de la Motte - 35044 RENNES Cedex, ou dématérialisée par l'application Télérecours citoyen accessible par le site <https://www.telerecours.fr> dans un délai de deux mois à compter de sa publication.

Article 5 :

M. le directeur de cabinet de la préfète d'Ille-et-Vilaine, M. le secrétaire général de la préfecture d'Ille-et-Vilaine, MM. les sous-préfets d'arrondissements de Saint-Malo, Redon, Fougères-Vitré, M. le directeur départemental des territoires et de la mer, M. le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement et Mmes et MM. les maires des communes du département sont chargés chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera inséré au recueil des actes administratifs du département et adressé à la chambre départementale des notaires.

Fait à Rennes, le **21 AOÛT 2019**

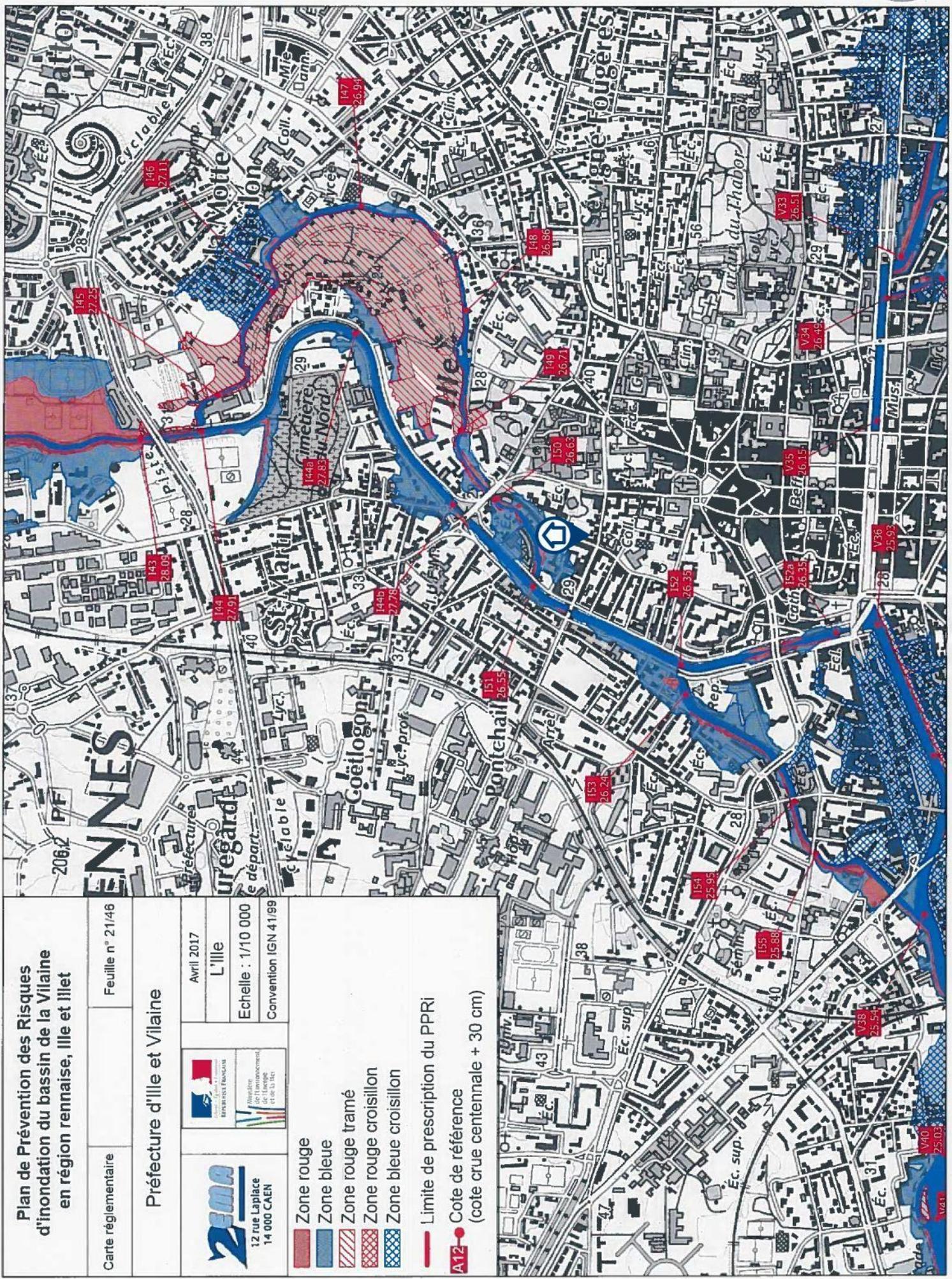
Pour la Préfète et par délégation,
Le directeur de cabinet,
Pour le directeur de cabinet par suppléance,
Le secrétaire général,



Denis OLAGNON

Délais et voies de recours

Conformément à l'article R 421-1 du code de justice administrative, le présent acte peut faire l'objet d'un recours contentieux dans le délai de deux mois à compter de sa notification, devant le tribunal administratif de Rennes. Le tribunal administratif de Rennes peut être saisi par l'application Télécoms accessible par le site <https://www.telecoms.fr>. Il peut également faire l'objet d'un recours gracieux auprès de Madame la Préfète d'Ille-et-Vilaine. Cette démarche interrompt le délai de recours contentieux, ce dernier devant être introduit dans le délai de deux mois suivant une décision, implicite ou explicite de l'autorité compétente (le silence de l'administration pendant un délai de deux mois valant décision implicite de rejet).



Plan de Prévention des Risques d'inondation du bassin de la Vilaine en région rennaise, ille et illet

Carte réglementaire Feuille n° 21/46

Préfecture d'Ille et Vilaine

Avril 2017
L'ille
Echelle : 1/10 000
Convention IGN 41/99

Zema
12 rue Laplace
14 000 CAEN

REPUBLIQUE FRANÇAISE
MÉTÉOROLOGIE
Ministère de l'Environnement, du Climat et de la Mer

- Zone rouge
- Zone bleue
- Zone rouge tramé
- Zone rouge croissillon
- Zone bleue croissillon
- Limite de prescription du PPRi
- A12 - Cote de référence (cote crue centennale + 30 cm)

Information des acquéreurs et des locataires sur la sismicité

Rennes (35000) : En attente de la fiche d'information sismicité fournie par le Ministère de la Transition Écologique et de la Cohésion des Territoires (Direction Générale de la Prévention des Risques).

Zonage réglementaire

Zones de sismicité

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

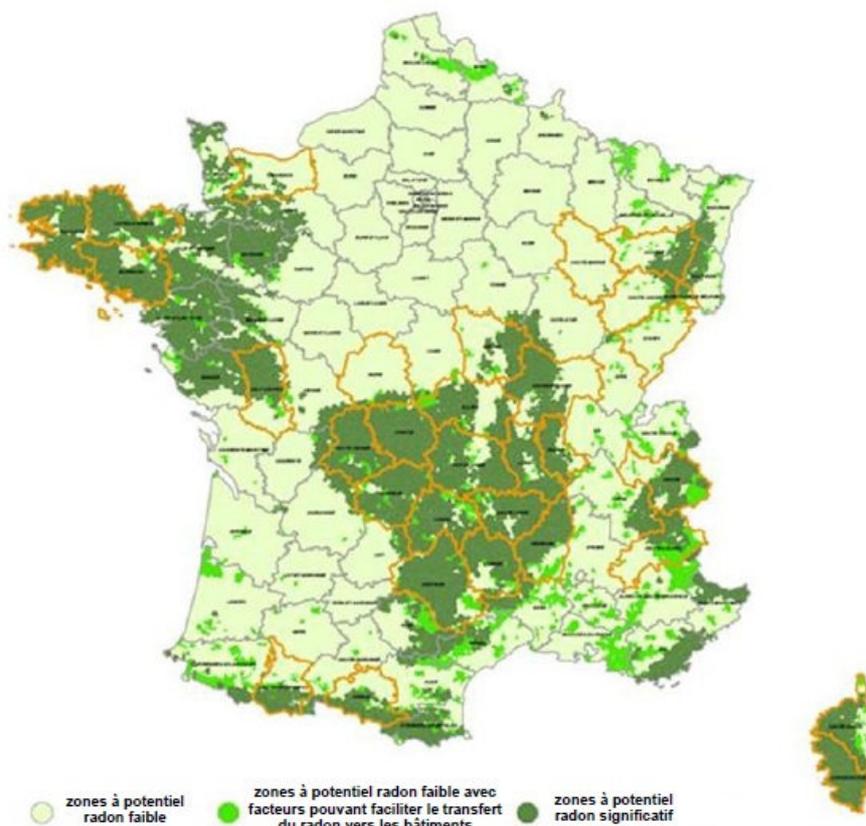
Contour commune IGM 2018

Fond de carte mapituler

Données sismiques MTEIS 2010

0 5000 10000 15000

Information des acquéreurs et des locataires sur le risque radon



Le potentiel radon des sols de Rennes (35000) est significatif (zone 3)

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^3) et le niveau moyen de radon dans l'habitat français est inférieur à $100 Bq/m^3$. 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/m³, 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 oeuvre 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 oeuvre, 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 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/m³**, 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 oeuvre 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/m³)**, il est fortement recommandé de mettre en oeuvre 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 oeuvre 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 solidaire : www.georisques.gouv.fr
Ministère des solidarités et de la santé : www.solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/batiments/article/radon
Ministère de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales : www.cohesion-territoires.gouv.fr/radon

Au niveau régional :

ARS (santé, environnement) : www.ars.sante.fr
DREAL (logement) : www.developpement-durable.gouv.fr/Liste-des-21-DREAL

Informations sur le radon :

Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (risque, mesure) : www.irsn.fr/radon
Centre scientifique et technique du bâtiment (solutions techniques) : extranet.cstb.fr/sites/radon/