

Etat des Risques et Pollutions

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

Référence : 603_014098_21580988

Mode EDITION***

Réalisé par Eva MAGLIULO

Pour le compte de Office notarial D&Associés - CAEN
CHATEAU

Date de réalisation : 26 juillet 2021 (Valable 6 mois)

Selon les informations mises à disposition par arrêté préfectoral :

N° 14-2018-10-19-003 du 19 octobre 2018.

REFERENCES DU BIEN

Adresse du bien

51, 57 et 61 boulevard Detolle - 51, 57 et 61 boulevard Detolle
14000 Caen

Parcelle(s) :

IW0314

Vendeur

ARKADEA



SYNTHESE

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

Votre commune				Votre immeuble		
Type	Nature du risque	Etat de la procédure	Date	Concerné	Travaux	Réf.
PAC*	Inondation Par remontées de nappes phréatiques	notifié	28/02/2014	non	-	p.4
PAC	Inondation	notifié	05/12/2016	non	-	p.4
PPRt	Effet thermique DPC	approuvé	14/04/2015	non	non	p.5
PPRt	Effet de surpression DPC	approuvé	14/04/2015	non	non	p.5
PPRn	Inondation Par une crue (débordement de cours...	prescrit	20/05/2016	non	non	p.5
PPRn	Inondation Par submersion marine	prescrit	20/05/2016	non	non	p.5
PPRn	Inondation Submersion marine (changement...	prescrit	20/05/2016	non	non	p.5
PPRn	Inondation	approuvé	10/07/2008	non	non	p.6
SIS	Pollution des sols	approuvé	09/06/2020	non	-	p.10
Zonage de sismicité : 2 - Faible***				oui	-	-
Zonage du potentiel radon : 1 - Faible****				non	-	-

*** 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.□

* Porter à connaissance.

** Secteur d'Information sur les Sols.

*** 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).

**** 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.

Informations complémentaires	Zone
Zonage du retrait-gonflement des argiles	Aléa Faible (1)
Plan d'Exposition au Bruit*	Non concerné

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

SOMMAIRE

Synthèse	1
Imprimé officiel	3
Localisation sur cartographie des risques	4
Procédures ne concernant pas l'immeuble.....	5
Déclaration de sinistres indemnisés	11
Prescriptions de travaux, Documents de référence, Conclusions.....	12
Annexes.....	13

*** 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



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° **14-2018-10-19-003** du **19/10/2018**

Situation du bien immobilier (bâti ou non bâti)

Document réalisé le : 26/07/2021

2. Adresse

Parcelle(s) : IW0314

51, 57 et 61 boulevard Detolle 14000 Caen

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 Moyenne Modérée **Faible** Très faible
 zone 5 zone 4 zone 3 **zone 2** 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 Faible avec facteur de transfert **Faible**
 zone 3 zone 2 **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 du 09/06/2020 portant création des SIS dans le département

Parties concernées

Vendeur

ARKADEA

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

PAC Par remontées de nappes phréatiques, notifié le 28/02/2014

Non concerné*

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



Inondation

PAC Inondation, notifié le 05/12/2016

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 :

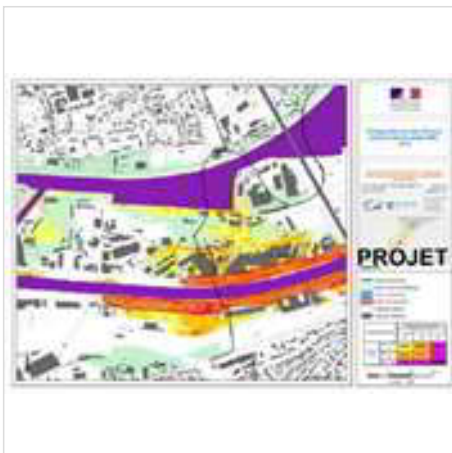
Le PPRt multirisque, approuvé le 14/04/2015

Pris en considération : Effet thermique, Effet de surpression



Le PPRn multirisque, prescrit le 20/05/2016

Pris en considération : Par submersion marine, Submersion marine (changement climatique), Par une crue (débordement de cours d'eau)



*** 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. □

PPRn multirisque, prescrit le 20/05/2016 (suite)



*** 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. □

PPRn multirisque, prescrit le 20/05/2016 (suite)



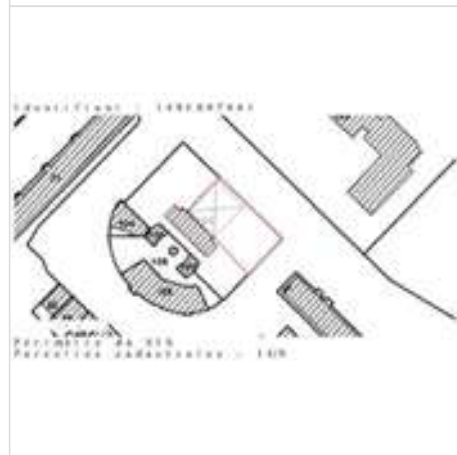
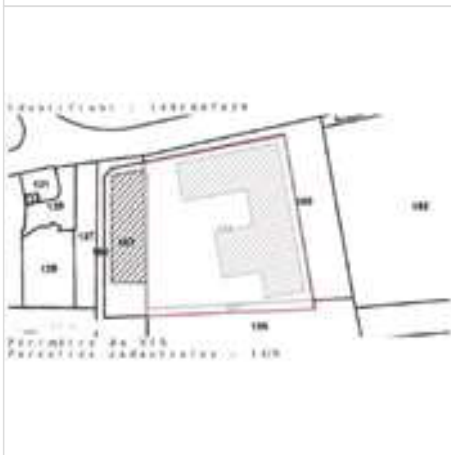
Le PPRn Inondation, approuvé le 10/07/2008



PPRn Inondation, approuvé le 10/07/2008 (suite)



Le SIS Pollution des sols, approuvé le 09/06/2020



SIS Pollution des sols, approuvé le 09/06/2020 (suite)



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	29/04/2018	01/05/2018	05/07/2018	<input type="checkbox"/>
Inondation - Par ruissellement et coulée de boue	12/06/2015	12/06/2015	08/10/2015	<input type="checkbox"/>
Inondation - Par ruissellement et coulée de boue	08/08/2014	08/08/2014	04/10/2014	<input type="checkbox"/>
Inondation - Par ruissellement et coulée de boue	22/07/2013	22/07/2013	13/09/2013	<input type="checkbox"/>
Mouvement de terrain	22/07/2013	22/07/2013	23/11/2013	<input type="checkbox"/>
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	25/06/2006	25/06/2006	04/01/2007	<input type="checkbox"/>
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	01/06/2003	01/06/2003	19/10/2003	<input type="checkbox"/>
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	02/06/2002	02/06/2002	09/11/2002	<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	09/05/2000	09/05/2000	01/08/2000	<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	04/08/1999	04/08/1999	01/08/2000	<input type="checkbox"/>
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	10/01/1993	18/01/1993	08/07/1993	<input type="checkbox"/>
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	14/02/1990	16/02/1990	23/03/1990	<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 : Caen - Calvados
 Commune : Caen

Adresse de l'immeuble :
 51, 57 et 61 boulevard Detolle - 51, 57 et 61
 boulevard Detolle
 Parcelle(s) : IW0314
 14000 Caen
 France

Etabli le : _____

Vendeur : _____

ARKADEA

Acquéreur : _____

Prescriptions de travaux

Aucune

Documents de référence

Aucun

Conclusions

L'Etat des Risques délivré par Office notarial D&Associés - CAEN CHATEAU en date du 26/07/2021 fait apparaître que la commune dans laquelle se trouve le bien fait l'objet d'un arrêté préfectoral n°14-2018-10-19-003 en date du 19/10/2018 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 sismique (niveau 2, sismicité Faible) et par la réglementation de construction parasismique EUROCODE 8

Sommaire des annexes

> Arrêté Préfectoral départemental n° 14-2018-10-19-003 du 19 octobre 2018

> Cartographies :

- Cartographie informative du PAC Par remontées de nappes phréatiques, notifié le 28/02/2014
- Cartographie informative du PAC Inondation, notifié le 05/12/2016
- Cartographie réglementaire de la sismicité

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



Liberté, Égalité, Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU CALVADOS

ARRETE PREFECTORAL

modifiant l'arrêté du 22 novembre 2017 fixant la liste des communes concernées par l'obligation d'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels, miniers et technologiques majeurs

**LE PRÉFET DU CALVADOS
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
CHEVALIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MÉRITE**

VU le code général des collectivités territoriales ;

VU le code de l'environnement, notamment les articles L. 125-5 et R.125-23 à R. 125-27 ;

VU le code de la construction et de l'habitation, notamment les articles L. 271-4 et L. 271-5 ;

VU le code de la santé publique, notamment les articles L. 1333-22 et R. 1333-2B ;

VU le code minier, notamment l'article L.174-6 ;

VU le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements ;

VU le décret n° 2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique ;

VU le décret n° 2010-1256 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français ;

VU le décret n° 2016-1363 du 26 octobre 2016 relatif aux secteurs d'information sur les sols ;

VU le décret n°2017-1766 du 28 décembre 2017 portant modification des limites territoriales de cantons, d'arrondissements et de départements dans la Manche et le Calvados

VU l'arrêté ministériel du 27 juin 2018 portant sur la délimitation des zones à potentiel radon du territoire français ;

VU les arrêtés préfectoraux du 22 novembre 2017 et du 5 janvier 2018 fixant la liste des communes concernées par l'obligation d'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs ;

VU l'arrêté préfectoral du 4 mai 1990 portant approbation du plan d'exposition aux risques de mouvement de terrain de Trouville Villerville Criqueboeuf ;

VU l'arrêté préfectoral du 28 juin 1993 portant approbation du plan d'exposition aux risques naturels prévisibles pour les communes d'Houlgate, Auberville et Villers sur Mer ;

VU l'arrêté préfectoral du 13 février 1997, portant approbation du plan de prévention des risques du mouvement de terrain pour la commune de Gonnevilliers sur Mer ;

VU les arrêtés préfectoraux du 20 décembre 2002 et du 23 novembre 2007 portant approbation du plan de prévention des risques de Mouvement de terrain du Mont Carlay et de son versant nord ;

VU l'arrêté préfectoral du 10 juillet 2008 portant approbation du plan de prévention des risques d'inondation de la basse vallée de l'Orne ;

VU l'arrêté préfectoral du 6 janvier 2008 portant approbation du plan de prévention des risques miniers du bassin de Soumont-Saint-Quentin ;

VU l'arrêté préfectoral du 5 mars 2010 portant approbation du plan de prévention des risques d'inondation des vallées de la Touques moyenne et de l'Orbiquet ;

VU l'arrêté inter-préfectoral du 22 octobre 2012 portant approbation du plan de prévention des risques d'inondation des vallées du Noireau et de la Vère ;

VU l'arrêté préfectoral du 3 avril 2013 portant approbation du plan de prévention des risques technologiques de la société EPC France (ex Nitrostickford) de Boulon ;

VU l'arrêté préfectoral du 14 avril 2015 portant approbation du plan de prévention des risques technologiques de la société Dépôts de Pétroles Côtiers ;

VU l'arrêté inter-préfectoral du 3 mars 2016 portant approbation du plan de prévention des risques d'inondation de la basse vallée de la Touques ;

VU l'arrêté préfectoral du 14 janvier 2005 portant prescription du plan de prévention des risques d'effondrement des terrains des anciennes mines de fer de May-sur-Orne ;

VU l'arrêté préfectoral du 14 avril 2009 portant prescription du plan de prévention des risques miniers sur le bassin houiller de Littry ;

VU l'arrêté préfectoral du 22 avril 2011 portant prescription du plan de prévention des risques de mouvement de terrain de Port-en-Bassin-Huppain et Commes ;

VU l'arrêté préfectoral du 4 avril 2016 portant prescription du plan de prévention des risques littoraux de l'estuaire de la Dives ;

VU l'arrêté préfectoral du 4 avril 2016 portant prescription du plan de prévention des risques littoraux du Bassin ;

VU l'arrêté préfectoral du 20 mai 2016 portant prescription du plan de prévention multi-risques de la Basse Vallée de l'Orne ;

VU l'arrêté préfectoral du 8 août 2016 prescrivant la révision du plan de prévention des risques de mouvement de terrain de Trouville Villerville Cricqueboeuf ;

VU l'arrêté préfectoral du 19 janvier 2016 constatant le retrait de la commune de Pont-Farcy de la communauté de communes Intercom de la Vire au Noireau ;

VU l'arrêté préfectoral du 22 mars 2018 portant délégation de signature à Monsieur Laurent Mary, directeur départemental des territoires et de la mer ;

SUR PROPOSITION du directeur départemental des Territoires et de la Mer du Calvados,

ARRETE

ARTICLE 1^{er} – La liste des communes concernées par l'obligation d'information des acquéreurs et locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs annexée aux arrêtés préfectoraux du 22 novembre 2017 et du 5 janvier 2016 est remplacée par la liste annexée au présent arrêté.

ARTICLE 2 – L'obligation d'information prévue au I et au II de l'article L. 125-5 du code de l'environnement s'applique dans chacune des communes listées en annexe du présent arrêté. Ces communes sont listées conformément à l'article R. 125-23 du code de l'environnement.

ARTICLE 3 – Tous les éléments nécessaires à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs sont librement consultables en préfecture, sous-préfecture et mairies concernées, ils sont également consultables en ligne sur le site de la préfecture du Calvados : www.calvados.gouv.fr.

ARTICLE 4 – L'obligation d'information sur les risques prévue au IV de l'article L. 125-6 du code de l'environnement s'applique dans chacune des communes pour lesquelles un arrêté portant constatation de l'état de catastrophe naturelle ou technologique est intervenu. Les arrêtés sont consultables en préfecture, sous-préfecture et mairies concernées.

ARTICLE 5 – Une copie du présent arrêté avec la liste des communes visées à l'article 2 est adressée aux maires des communes intéressées et à la chambre départementale des notaires.
Le présent arrêté sera affiché en mairie et publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Calvados. Le présent arrêté sera accessible sur le site Internet de la préfecture du Calvados.
Il en sera de même à chaque mise à jour ou complément.

ARTICLE 6 – La liste des communes et les dossiers communaux d'information sont mis à jour à chaque arrêté mentionnant la situation d'une ou plusieurs communes au regard des conditions mentionnées à l'article R. 125-25 du code de l'environnement. Le dossier communal pourra être consulté en mairie, à la DDTM et sur le site des services de l'État dans le Calvados : www.calvados.gouv.fr. Il comprendra :

- * la liste des risques naturels prévisibles, des risques technologiques et des risques miniers auxquels la commune est exposée sur tout ou partie de son territoire,
- * la liste des documents auxquels le vendeur ou le bailleur peut se référer,
- * la cartographie des zones exposées ou réglementées,
- * le niveau de sismicité de la commune.

ARTICLE 7 – Mesdames et Messieurs le secrétaire général de la préfecture, la directrice de cabinet, les sous-préfets d'arrondissements, le directeur des collectivités locales et de l'environnement de la préfecture, le directeur départemental des territoires et de la mer et les maires des communes du département sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

CAEN, le 19 OCT. 2010

Le Directeur Départemental

Laurent MARY

Profondeur de la nappe phréatique en période de très hautes eaux



Caen

Code Insee : 14118

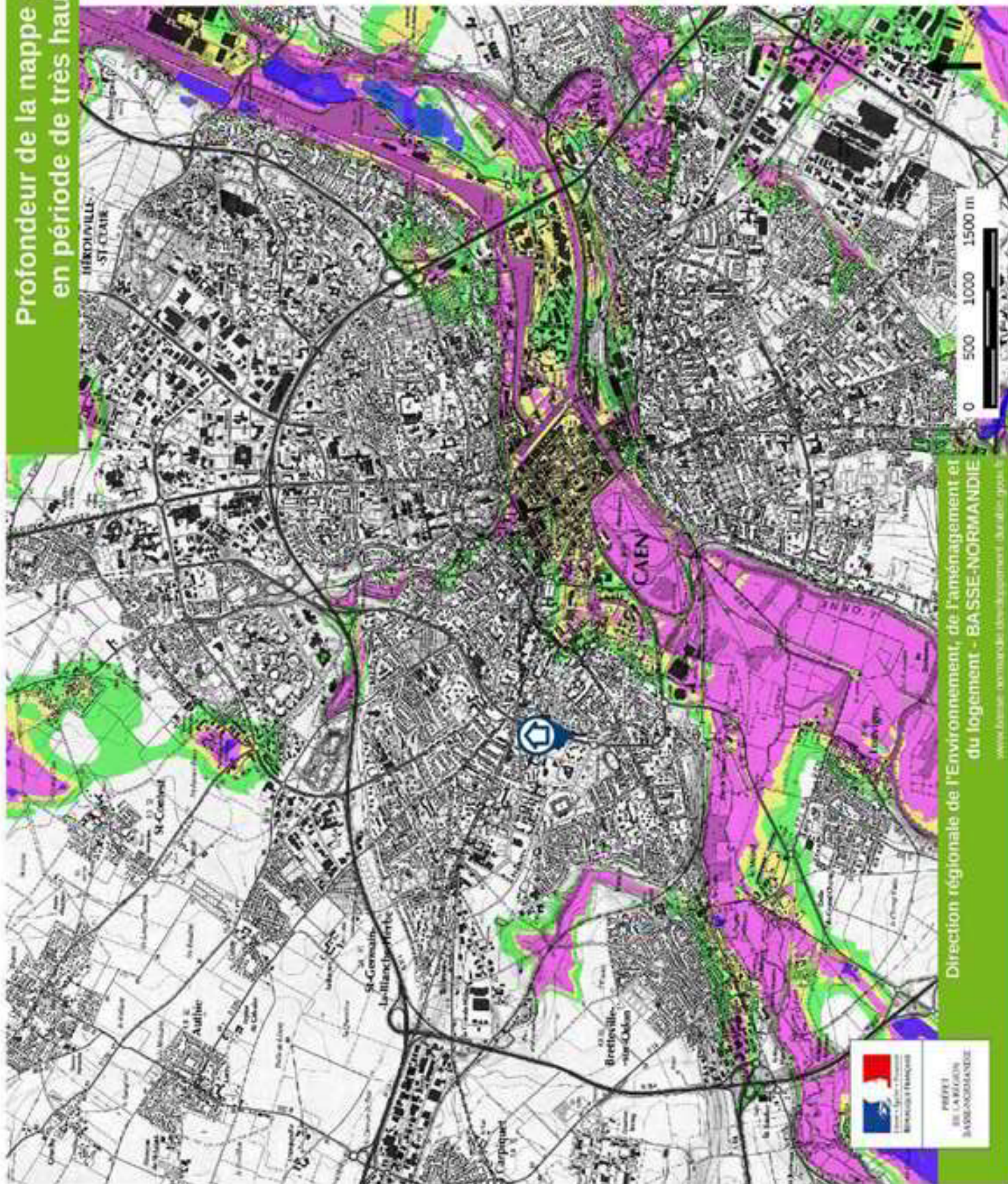
Profondeur de l'eau et nature du risque

-  Déplacements de nappe observés
-  0 à 1 m : risque d'inondation des réseaux et sous-sols
-  de 1 m à 2,5 m : risque d'inondation des sous-sols
-  2,5 m à 5 m : risque pour les infrastructures profondes

Etat de la connaissance : Nivier 2014

Il est fortement conseillé de se rapporter à la notice avant l'interprétation de cette carte

Sources :
DREAL Basse-Normandie
IGN Protocole IGNUMEDOC
N° 2014-04-11



Direction régionale de l'Environnement, de l'aménagement et du logement - BASSE-NORMANDIE

www.basse-normandie.developpement-durable.gouv.fr





Caen

Code INSEE: 14118

Cette carte représente une mise à jour par carte postale. Elle ne doit pas être utilisée pour les renseignements juridiques.

Fret bâtiment conseillé de se reporter à la notice avant l'installation de votre carte.

Zone inondable

- Zone inondable
- Zone inondable (situation d'urgence particulière (logement particulier) Situations soumises à l'obligation de vigilance)

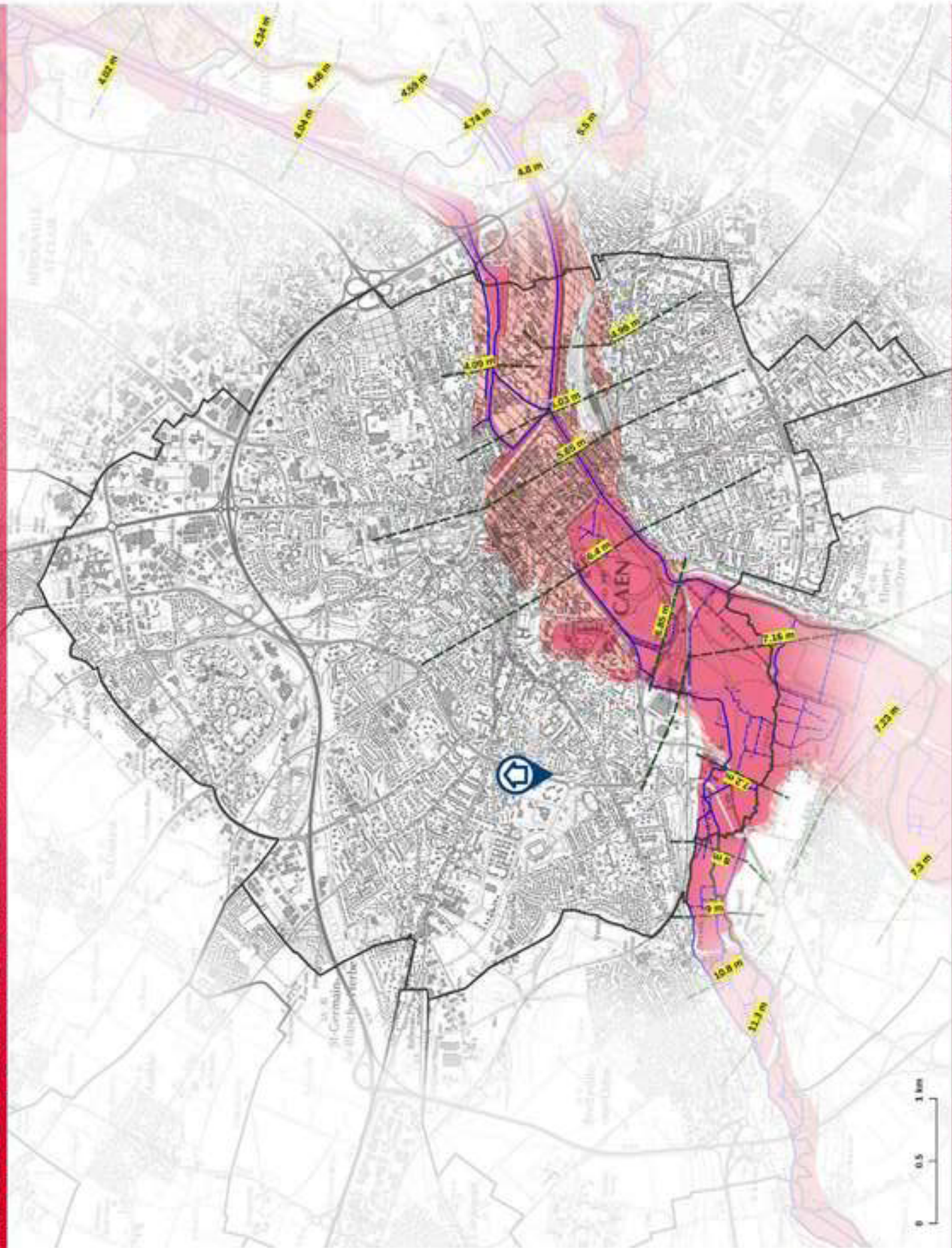
Limites d'étude

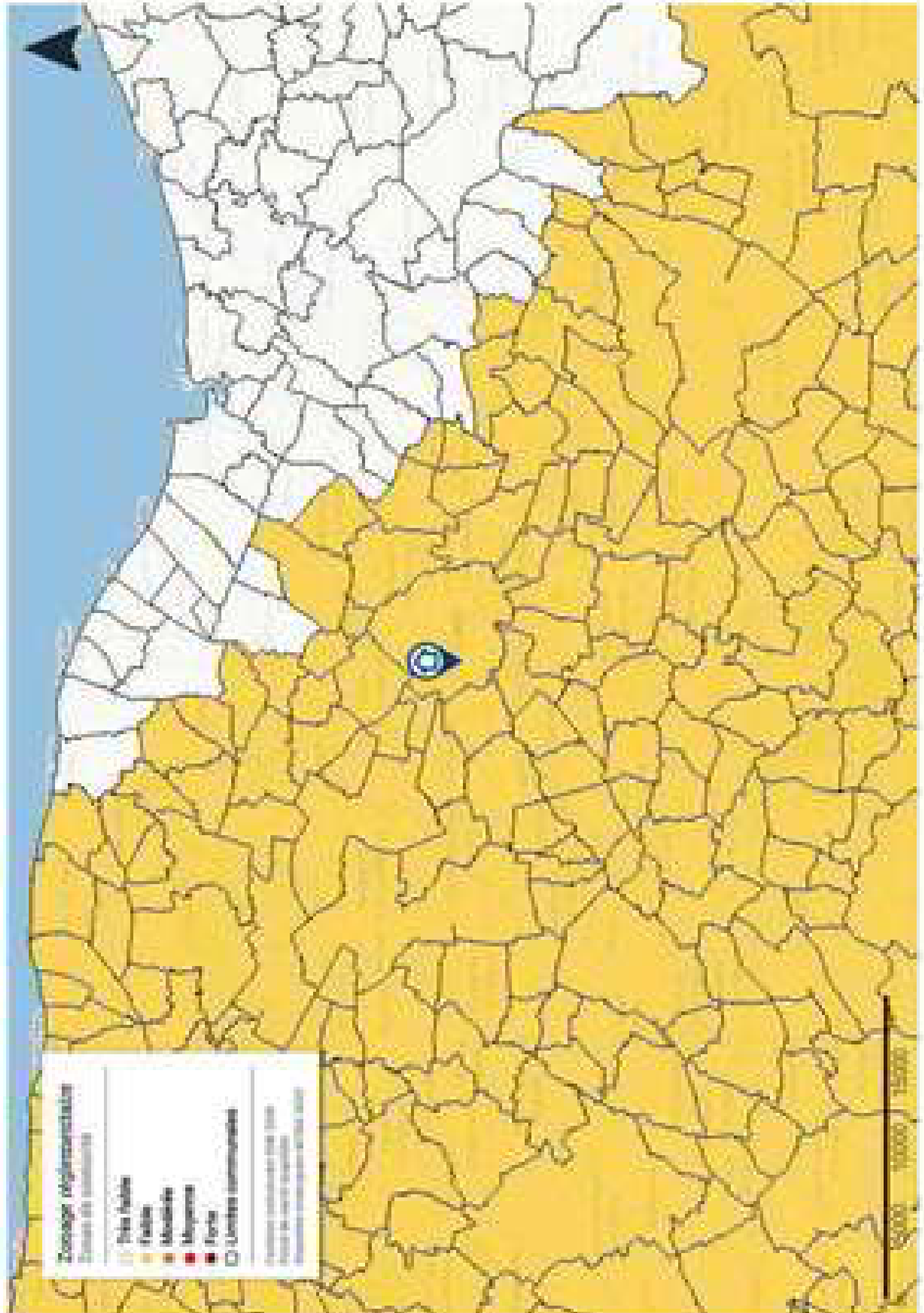
- Cours d'eau (BD TOPO)
- Perimètre administratif

Limites communales

Les codes attribués à la carte sont exposés en IGV05. Exemple : 10.00 m

Sources :
 © IGN BD TOPO 2016,
 © IGN Sans 25
 DREAL-NORMANDIE
 Production:
 Le 09/12/2016 - DREAL-NORMANDIE





Distribuição geográfica

Distribuição geográfica

-  Presença
-  Ausência
-  Mortalidade
-  Mortalidade
-  Mortalidade
-  Mortalidade
-  Mortalidade

Fonte: [Moura et al. \(2011\)](#)

Adaptado de [Moura et al. \(2011\)](#)

Atualizado com base em dados recentes

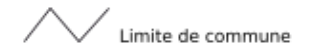
0 500 1000 1500



1 : 50 000

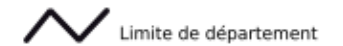


Limites des communes



Limite de commune

Limites des départements



Limite de département

Installations classées pour la protection de l'environnement

Installations classées (Grande échelle)



Usine Sarsens



Usine vici Sarsens



Elevage de bovins



Elevage de volaille



Elevage de porc



Carrière

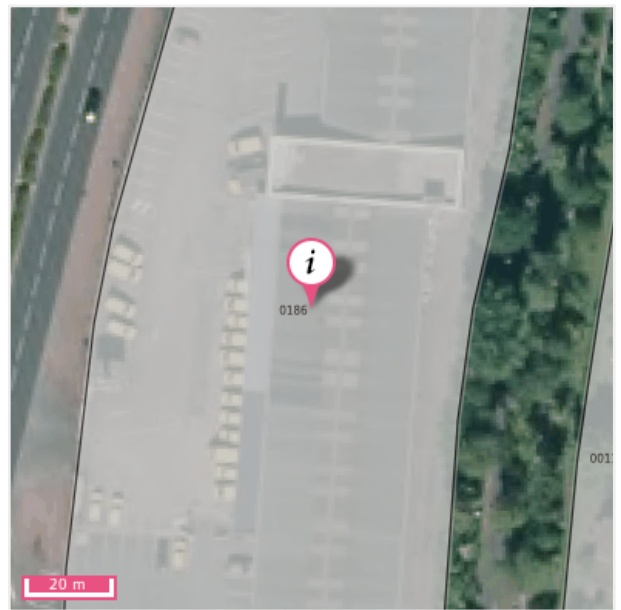
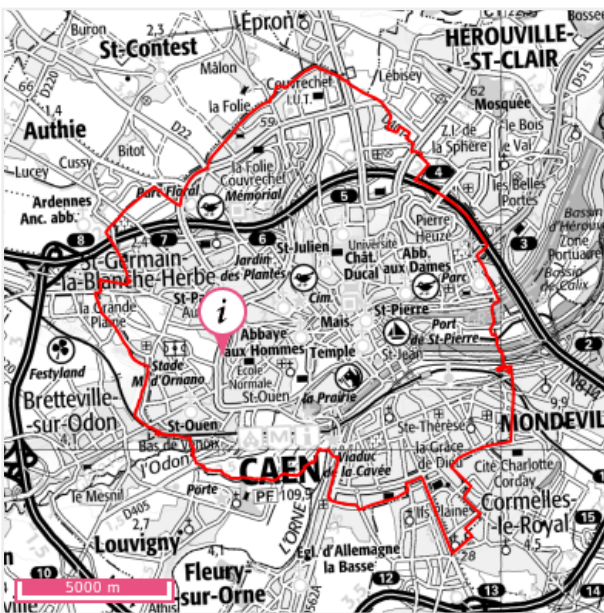


Attention : ce descriptif n'est pas un état des risques et pollutions (ERP) conforme aux articles L-125-5 et R125-26 du code de l'Environnement. Ce descriptif est délivré à titre informatif. Il n'a pas de valeur juridique. Pour plus d'information, consultez les précautions d'usage en annexe de ce document.

Localisation



Commune : CAEN
Préfixe : 000
Section / feuille : IW
N°parcelle : 0314



Informations sur la commune

Nom : CAEN

Code Postal : 14000

Département : CALVADOS

Région : Normandie

Code INSEE : 14118

Commune dotée d'un DICRIM : Non

Nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles : 16 (*détails en annexe*)

Population à la date du 06/01/2021 : 108954

Quels risques peuvent impacter la localisation ?



Inondation



Retrait-gonflements des sols

Aléa faible



Séismes

2 - FAIBLE



Installations industrielles



Sites et sols industriels



Sites inventaire BASIAS



Secteurs d'Information sur les Sols (SIS)

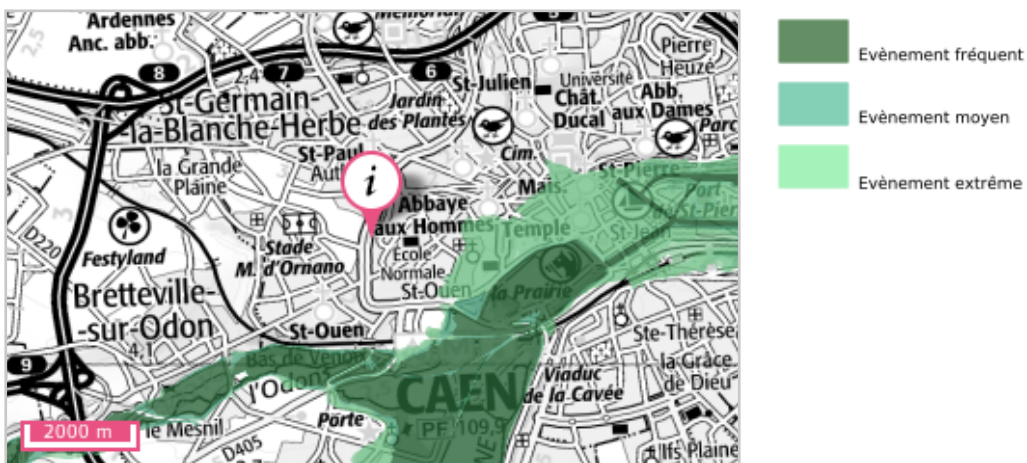
? L'inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors de l'eau. Elle peut être liée à un phénomène de débordement de cours d'eau, de ruissellement, de remontées de nappes d'eau souterraines ou de submersion marine.

LA LOCALISATION EST-ELLE IMPACTÉE PAR LES INONDATIONS ?

Territoire à Risque important d'Inondation - TRI

Localisation située dans un territoire à risque important d'inondation : **Oui**

? Cette carte (Territoires à Risques importants d'Inondations – TRI) représente des zones pouvant être inondées. Ces zones sont déterminées soit en fonction d'un historique d'inondations passées soit en fonction de calculs. Trois périodes de temps sont ainsi retenues : évènement fréquent, moyen, et extrême pour situer dans le temps la possibilité d'une inondation et sa force.



Source: BRGM

Nom du TRI	Aléa	Cours d'eau	Arrêté du préfet coordonnateur de bassin	Arrête stratégie locale	Arrêté préfet / parties prenantes	Arrêté d'approbation de la partie locale	Arrêté TRI national
CAEN	Inondation - Par submersion marine, Inondation - Par une crue à débordement lent de cours d'eau	Le Biez, L'Odon, L'Orne	27/11/2012				

Informations historiques sur les inondations

Evènements historiques d'inondation dans la commune : 2

Date de l'évènement (date début / date fin)	Type d'inondation	Dommages sur le territoire national	
		Approximation du nombre de victimes	Approximation dommages matériels (€)
21/07/2013 - 21/07/2013	Ruissellement urbain	inconnu	inconnu
01/12/1925 - 28/01/1926	Crue nivale, Crue pluviale lente (temps montée tm > 6 heures)	inconnu	inconnu

LA LOCALISATION EST-ELLE SOUMISE À UNE RÉGLEMENTATION ?

La commune de votre localisation est soumise à un PPRN Inondation : Oui

? Le PPRN (Plan de Prévention des Risques Naturels) est un document réglementaire destiné à faire connaître les risques et réduire la vulnérabilité des personnes et des biens. Il délimite des zones exposées et définit des conditions d'urbanisme et de gestion des constructions futures et existantes dans les zones à risques. Il définit aussi des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.



Source: BRGM

Zonage réglementaire - PPRN Risque Inondation

- Prescription hors zone d'aléa
- Prescriptions
- Interdiction
- Interdiction stricte

PPR	Aléa	Prescrit le	Enquêté le	Approuvé le	Révisé le	Annexé au PLU le	Déprescrit / annulé / abrogé le	Révisé
14DDTM201100 02 - PPRi-Basse Vallée de l'Orne	Inondation, Par une crue à débordement lent de cours d'eau	13/12/2005	07/04/2008	10/07/2008		21/11/2008	- / - / -	
14DDTM201100 06 - PPR Multi-Basse Vallée de l'Orne	Mouvement de terrain, Inondation, Avancée duniaire, Recul du trait de côte et de falaises, Par une crue à débordement lent de cours d'eau, Par submersion marine	20/05/2016					- / - / -	

? La consistance et le volume des sols argileux se modifient en fonction de leur teneur en eau. Lorsque la teneur en eau augmente, le sol devient souple et son volume augmente. On parle alors de « gonflement des argiles ». Un déficit en eau provoquera un assèchement du sol, qui devient dur et cassant. On assiste alors à un phénomène inverse de rétractation ou « retrait des argiles ».

LA LOCALISATION EST-ELLE IMPACTÉE PAR LA PRÉSENCE D'ARGILE ?

Localisation exposée aux retrait-gonflements des sols argileux : **Oui**

Type d'exposition de la localisation : **Aléa faible**

? Un « aléa fort » signifie que des variations de volume ont une très forte probabilité d'avoir lieu. Ces variations peuvent avoir des conséquences importantes sur le bâti (comme l'apparition de fissures dans les murs).



Source: BRGM

LA LOCALISATION EST-ELLE SOUMISE À UNE RÉGLEMENTATION ?

La commune de votre localisation est soumise à un PPRN Retrait-gonflements des sols argileux : **Non**

? Un mouvement de terrain est un déplacement d'une partie du sol ou du sous-sol. Le sol est déstabilisé pour des raisons naturelles (la fonte des neiges, une pluviométrie anormalement forte...) ou occasionnées par l'homme : déboisement, exploitation de matériaux ou de nappes aquifères... Un mouvement de terrain peut prendre la forme d'un affaissement ou d'un effondrement, de chutes de pierres, d'éboulements, ou d'un glissement de terrain.

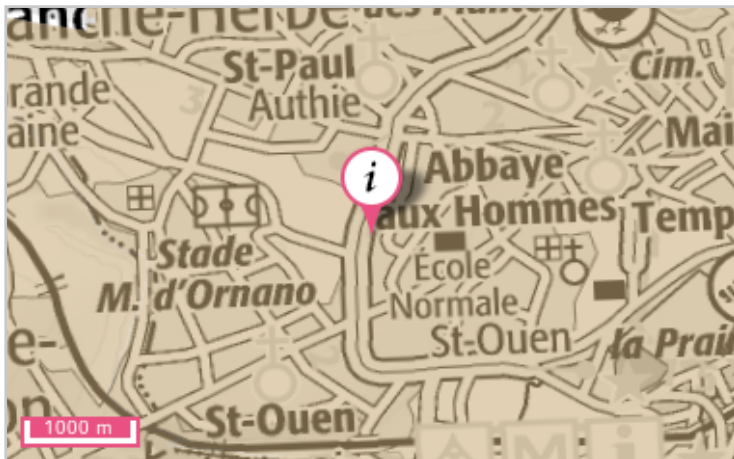
LA LOCALISATION EST-ELLE IMPACTÉE PAR DES MOUVEMENTS DE TERRAIN ?

Mouvements de terrain recensés dans un rayon de 500 m : Non

LA LOCALISATION EST-ELLE SOUMISE À UNE RÉGLEMENTATION ?

La commune de votre localisation est soumise à un PPRN Mouvements de terrain : Oui

? Le PPRN (Plan de Prévention des Risques Naturels) est un document réglementaire destiné à faire connaître les risques et réduire la vulnérabilité des personnes et des biens. Il délimite des zones exposées et définit des conditions d'urbanisme et de gestion des constructions futures et existantes dans les zones à risques. Il définit aussi des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.



- Commune concernée par un PPRN Risque Mouvement de terrain prescrit
- Commune concernée par un PPRN Risque Mouvement de terrain approuvé

Source: BRGM

PPR	Aléa	Prescrit le	Enquêté le	Approuvé le	Révisé le	Annexé au PLU le	Déprescrit / annulé / abrogé le	Révisé
14DDTM2011006 - PPR Multi-Basse Vallée de l'Orne	Mouvement de terrain, Inondation, Avancée dunaire, Recul du trait de côte et de falaises, Par une crue à débordement lent de cours d'eau, Par submersion marine	20/05/2016					- / - / -	



Une cavité souterraine désigne en général un « trou » dans le sol, d'origine naturelle ou occasionné par l'homme. La dégradation de ces cavités par affaissement ou effondrement subit, peut mettre en danger les constructions et les habitants.

LA LOCALISATION EST-ELLE VOISINE D'UNE CAVITÉ SOUTERRAINE ?

Cavités recensées dans un rayon de 500 m : **Non**

LA LOCALISATION EST-ELLE SOUMISE À UNE RÉGLEMENTATION ?

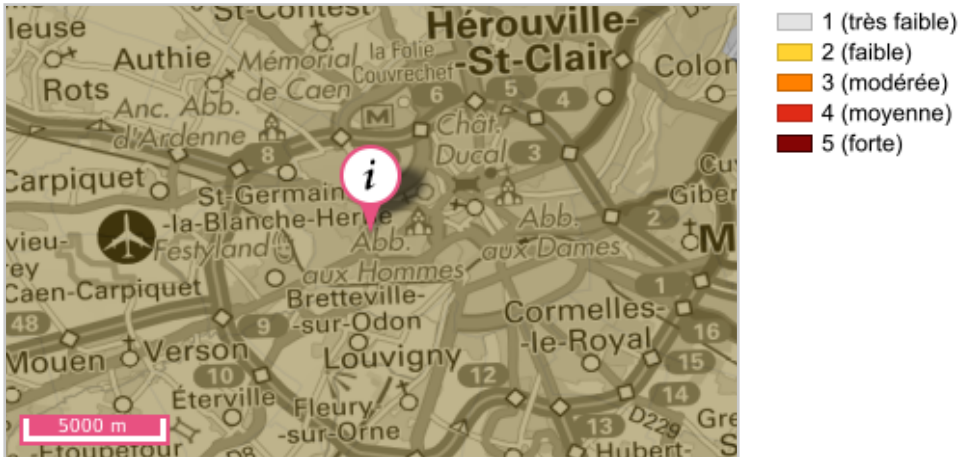
La commune de votre localisation est soumise à un PPRN Cavités souterraines : **Non**

? Un séisme ou tremblement de terre se traduit en surface par des vibrations du sol. Ce phénomène résulte de la libération brusque d'énergie accumulée par les contraintes exercées sur les roches.

QUELLE EST L'EXPOSITION SISMIQUE DE LA LOCALISATION ?

Type d'exposition de la localisation : 2 - FAIBLE

? Un séisme (ou tremblement de terre) correspond à une fracturation (processus tectonique aboutissant à la formation de fractures des roches en profondeur), le long d'une faille généralement préexistante.



Source: BRGM

LA LOCALISATION EST-ELLE SOUMISE À UNE RÉGLEMENTATION ?

La commune de votre localisation est soumise à un PPRN Séismes : Non

? Cette rubrique recense les différents sites qui accueillent ou ont accueilli dans le passé des activités polluantes ou potentiellement polluantes. Différentes bases de données fournissent les informations sur les Sites pollués ou potentiellement pollués (BASOL), les Secteurs d'information sur les sols (SIS) introduits par l'article L.125-6 du code de l'environnement et les Anciens sites industriels et activités de service (BASIAS).

LA LOCALISATION EST-ELLE VOISINE DE SITES POLLUÉS OU POTENTIELLEMENT POLLUÉS (BASOL) ?

Localisation exposée à des sites pollués ou potentiellement pollués dans un rayon de 500 m : **Oui**

? Sur cette carte, sont indiqués les sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. La carte représente les implantations dans un rayon de 500 m autour de votre localisation.



- Sites pollués ou potentiellement pollués
- 📍 Sites pollués ou potentiellement pollués
- Zone de recherche

Source: MTES, DREAL/DRIEE

LA LOCALISATION EST-ELLE VOISINE D'ANCIENS SITES INDUSTRIELS ET ACTIVITÉS DE SERVICE (BASIAS) ?

Présence d'anciens sites industriels et activités de service dans un rayon de 500 m : **Oui**

? Sur cette carte, sont indiqués les anciens sites industriels et activités de service recensés à partir des archives disponibles, départementales et préfectorales.... La carte représente les implantations dans un rayon de 500 m autour de votre localisation.



- Sites Basias (XY du centre du site)
- Sites Basias (XY de l'adresse du site)
- Zone de recherche

Source: BRGM

LA LOCALISATION EST-ELLE IMPACTÉE PAR LA RÉGLEMENTATION SUR LES SECTEURS D'INFORMATION DES SOLS (SIS) ?

Présence de Secteurs d'Information sur les Sols (SIS) dans un rayon de 1000 m : **Oui**

Sur cette carte sont indiqués les Secteurs d'information sur les sols (SIS) publiés par l'Etat. La carte représente les SIS dans un rayon de 1000 m autour de votre localisation. Les SIS recensent les terrains où la pollution avérée du sol justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et sa prise en compte dans les projets d'aménagement.



- Secteurs d'information sur les sols
- Secteurs d'information sur les sols
- Zone de recherche

Source: MTES, DREAL/DRIEE

? Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou des nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une installation classée pour la protection de l'environnement. Cette ICPE est classée dans une nomenclature afin de faire l'objet d'un suivi et d'une autorisation par un de l'état en fonction de sa dangerosité.

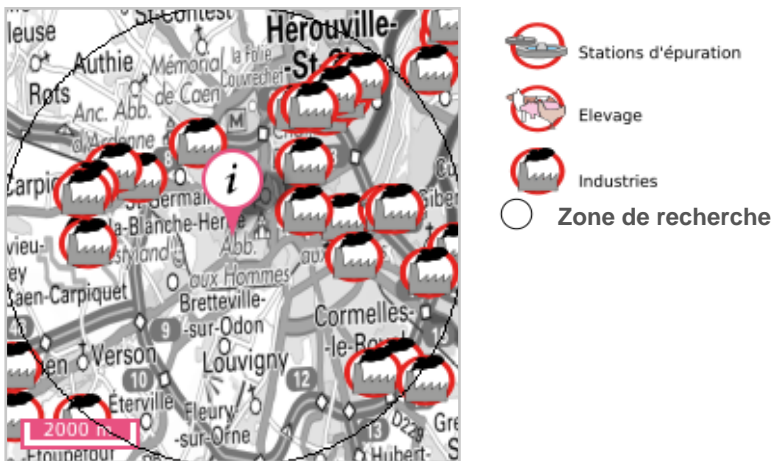
LA LOCALISATION EST-ELLE IMPACTÉE PAR DES INSTALLATIONS INDUSTRIELLES ?

Nombre d'installations industrielles concernant votre localisation dans un rayon de 1000 m : 0
 Nombre d'installations industrielles impactant votre localisation dans un rayon de 2.0 km : 0

LA LOCALISATION EST-ELLE IMPACTÉE PAR DES REJETS POLLUANTS ?

Nombre d'installations industrielles rejetant des polluants concernant votre localisation dans un rayon de 5.0 km : 16

? Ces installations industrielles déclarent des rejets de polluants potentiellement dangereux dans l'air, l'eau ou les sols. La carte représente les implantations présentes autour de votre localisation. Le rayon de 5km a été déterminé en fonction de la pertinence de diffusion de cette information.



Source: BRGM

LA LOCALISATION EST-ELLE SOUMISE À UNE RÉGLEMENTATION ?

La commune de votre localisation est soumise à un PPRT Installations industrielles : Non



Une canalisation de matières dangereuses achemine du gaz naturel, des produits pétroliers ou chimiques à destination de réseaux de distribution, d'autres ouvrages de transport, d'entreprises industrielles ou commerciales, de sites de stockage ou de chargement.

LA LOCALISATION EST-ELLE VOISINE D'UNE CANALISATION DE MATIÈRES DANGEREUSES ?

Localisation exposée à des canalisations de matières dangereuses dans un rayon de 1000 m : **Non**



Une installation industrielle mettant en jeu des substances radioactives de fortes activités est réglementée au titre des « installations nucléaires de base » (INB) et est alors placée sous le contrôle de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN).

LA LOCALISATION EST-ELLE CONCERNÉE PAR UNE INSTALLATION NUCLÉAIRE ?

Localisation exposée à des installations nucléaires recensées dans un rayon de 10.0 km : **Non**

Localisation exposée à des centrales nucléaires recensées dans un rayon de 20.0 km : **Non**

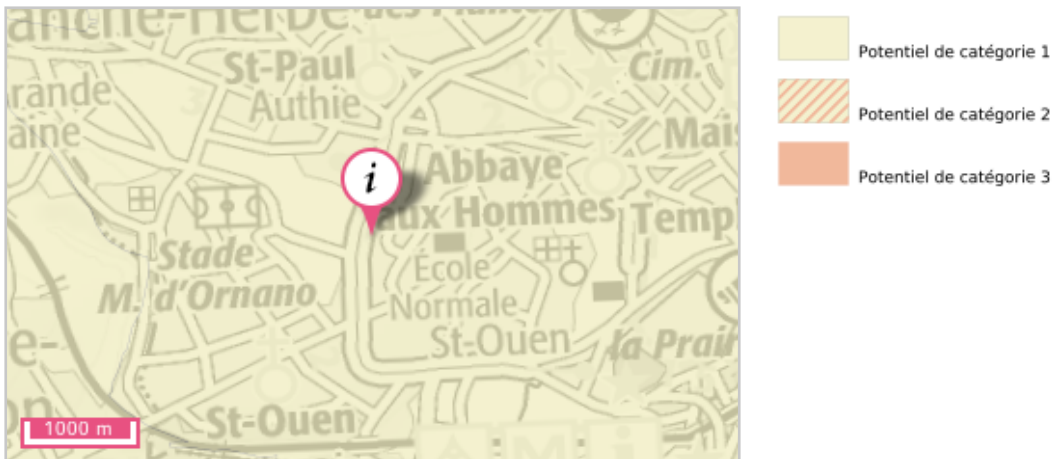
? Le radon est un gaz radioactif issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans le sol et les roches. En se désintégrant, il forme des descendants solides, eux-mêmes radioactifs. Ces descendants peuvent se fixer sur les aérosols de l'air et, une fois inhalés, se déposer le long des voies respiratoires en provoquant leur irradiation.

Dans des lieux confinés tels que les grottes, les mines souterraines mais aussi les bâtiments en général, et les habitations en particulier, il peut s'accumuler et atteindre des concentrations élevées atteignant parfois plusieurs milliers de Bq/m³ (becquerels par mètre-cube) (Source : IRSN).

QUEL EST LE POTENTIEL RADON DE LA COMMUNE DE VOTRE LOCALISATION ?

Le potentiel radon de la commune de votre localisation est : **Faible**

? La cartographie du potentiel du radon des formations géologiques établie par l'IRSN conduit à classer les communes en 3 catégories. Celle-ci fournit un niveau de risque relatif à l'échelle d'une commune, il ne présage en rien des concentrations présentes dans votre habitation, celles-ci dépendant de multiples autres facteurs (étanchéité de l'interface entre le bâtiment et le sol, taux de renouvellement de l'air intérieur, etc.) (Source : IRSN).



Source: IRSN

Pour en savoir plus : consulter le site de l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire sur le potentiel radon de chaque catégorie.

Document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM)

Le décret n° 90-918 du 11 octobre 1990 a défini un partage de responsabilité entre le préfet et le maire pour l'élaboration et la diffusion des documents d'information. La circulaire d'application du 21 avril 1994 demandait au préfet d'établir un dossier départemental des risques majeurs (DDRM) listant les communes à risque et, le cas échéant, un dossier communal synthétique (DCS). La notification de ce DCS par arrêté au maire concerné, devait être suivie d'un document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) établi par le maire, de sa mise en libre consultation de la population, d'un affichage des consignes et d'actions de communication.

Le décret n° 2004-554 du 09 juin 2004 qui complète le précédent, conforte les deux étapes-clé du DDRM et du DICRIM. Il modifie l'étape intermédiaire du DCS en lui substituant une transmission par le préfet au maire, des informations permettant à ce dernier l'élaboration du DICRIM.

Catastrophe naturelle

Phénomène ou conjonction de phénomènes dont les effets sont particulièrement dommageables.

Cette définition est différente de celle de l'article 1er de la loi n°82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles, qui indique: «sont considérés comme effets des catastrophes naturelles [...] les dommages matériels directs ayant eu pour cause déterminante l'intensité anormale d'un agent naturel, lorsque les mesures habituelles à prendre pour prévenir ces dommages n'ont pu empêcher leur survenance ou n'ont pu être prises ». La catastrophe est ainsi indépendante du niveau des dommages causés. La notion «d'intensité anormale» et le caractère «naturel» d'un phénomène relèvent d'une décision interministérielle qui déclare «l'état de catastrophe naturelle».

Plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN)

Le plan de prévention des risques naturels (PPRN) créé par la loi du 2 février 1995 constitue aujourd'hui l'un des instruments essentiels de l'action de l'État en matière de prévention des risques naturels, afin de réduire la vulnérabilité des personnes et des biens.

Il est défini par les articles L562-1 et suivants du Code de l'environnement et doit être réalisé dans un délai de 3 ans à compter de la date de prescription. Ce délai peut être prorogé une seule fois de 18 mois. Le PPRN peut être modifié ou révisé.

Le PPRN est une servitude d'utilité publique associée à des sanctions pénales en cas de non-respect de ses prescriptions et à des conséquences en terme d'indemnisations pour catastrophe naturelle.

Le dossier du PPRN contient une note de présentation du contexte et de la procédure qui a été menée, une ou plusieurs cartes de zonage réglementaire délimitant les zones réglementées, et un règlement correspondant à ce zonage.

Ce dossier est approuvé par un arrêté préfectoral, au terme d'une procédure qui comprend l'arrêté de prescription sur la ou les communes concernées, la réalisation d'études pour recenser les phénomènes passés, qualifier l'aléa et définir les enjeux du territoire, en concertation avec les collectivités concernées, et enfin une phase de consultation obligatoire (conseils municipaux et enquête publique).

Le PPRN permet de prendre en compte l'ensemble des risques, dont les inondations, mais aussi les séismes, les mouvements de terrain, les incendies de forêt, les avalanches, etc. Le PPRN relève de la responsabilité de l'État pour maîtriser les constructions dans les zones exposées à un ou plusieurs risques, mais aussi dans celles qui ne sont pas directement exposées, mais où des aménagements pourraient les aggraver. Le champ d'application du règlement couvre les projets nouveaux, et les biens existants. Le PPRN peut également définir et rendre obligatoires des mesures générales de prévention, de protection et de sauvegarde.

Pour obtenir plus de définitions merci de vous référer au glossaire disponible en ligne à l'adresse suivante : <https://www.georisques.gouv.fr/glossaire/>.

Nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles : 16

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
14PREF19990162	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Inondations et coulées de boue : 13

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
14PREF20180021	29/04/2018	01/05/2018	26/06/2018	05/07/2018
14PREF20150001	12/06/2015	12/06/2015	02/10/2015	08/10/2015
14PREF20140004	08/08/2014	08/08/2014	02/10/2014	04/10/2014
14PREF20130053	22/07/2013	22/07/2013	10/09/2013	13/09/2013
14PREF20060009	25/06/2006	25/06/2006	19/12/2006	04/01/2007
14PREF20030035	01/06/2003	01/06/2003	03/10/2003	19/10/2003
14PREF20020018	02/06/2002	02/06/2002	29/10/2002	09/11/2002
14PREF20010010	05/01/2001	07/01/2001	12/02/2001	23/02/2001
14PREF20000016	09/05/2000	09/05/2000	21/07/2000	01/08/2000
14PREF20000015	04/08/1999	04/08/1999	21/07/2000	01/08/2000
14PREF19950037	17/01/1995	31/01/1995	06/02/1995	08/02/1995
14PREF20170151	10/01/1993	18/01/1993	23/06/1993	08/07/1993
14PREF19900006	14/02/1990	16/02/1990	16/03/1990	23/03/1990

Mouvements de terrain : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
14PREF20130066	22/07/2013	22/07/2013	21/11/2013	23/11/2013

Tempête : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
14PREF19870106	15/10/1987	16/10/1987	22/10/1987	24/10/1987

Ce document est une synthèse non exhaustive des risques naturels et/ou technologiques présents autour d'un lieu choisi par l'internaute. Il résulte de l'intersection géographique entre une localisation donnée et des informations aléas, administratives et réglementaires. La localisation par adresse, pointage sur la carte, ou par GPS, présente des imprécisions dues à divers facteurs : lecture du positionnement, qualité du GPS, référentiel utilisé pour la géolocalisation des données. En ce qui concerne les zonages, la précision de la représentation sur Géorisques par rapport aux cartes de zonage papier officielles n'est pas assurée et un décalage entre les couches est possible. Seules les données ayant fait l'objet par les services de l'Etat, d'une validation officielle sous format papier, font foi. Les informations mises à disposition ne sont pas fournies en vue d'une utilisation particulière, et aucune garantie n'est apportée quant à leur aptitude à un usage particulier.

Description des données

Le site georisques.gouv.fr, développé par le BRGM en copropriété avec l'Etat représenté par la direction générale de la prévention des risques (DGPR), présente aux professionnels et au grand public une série d'informations relatives aux risques d'origine naturelle ou technologique sur le territoire français. L'accès et l'utilisation du site impliquent implicitement l'acceptation des conditions générales d'utilisation qui suivent.

Limites de responsabilités

Ni la DGPR, ni le BRGM ni aucune partie ayant concouru à la création, à la réalisation, à la diffusion, à l'hébergement ou à la maintenance de ce site ne pourra être tenu pour responsable de tout dommage direct ou indirect consécutif à l'accès et/ou utilisation de ce site par un internaute. Par ailleurs, les utilisateurs sont pleinement responsables des interrogations qu'ils formulent ainsi que de l'interprétation et de l'utilisation qu'ils font des résultats. La DGPR et le BRGM n'apportent aucune garantie quant à l'exactitude et au caractère exhaustif des informations délivrées. Seules les informations livrées à notre connaissance ont été transposées. De plus, la précision et la représentativité des données n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs, dans la mesure où ces informations n'ont pas systématiquement été validées par la DGPR ou le BRGM. De plus, elles ne sont que le reflet de l'état des connaissances disponibles au moment de leur élaboration, de telle sorte que la responsabilité de la DGPR et du BRGM ne saurait être engagée au cas où des investigations nouvelles amèneraient à revoir les caractéristiques de certaines formations. Même si la DGPR et le BRGM utilisent les meilleures techniques disponibles à ce jour pour veiller à la qualité du site, les éléments qu'il comprend peuvent comporter des inexactitudes ou erreurs non intentionnelles. La DGPR et le BRGM remercient par avance les utilisateurs de ce site qui voudraient bien lui communiquer les erreurs ou inexactitudes qu'ils pourraient relever. Les utilisateurs de ce site consultent à leurs risques et périls. La DGPR et le BRGM ne garantissent pas le fonctionnement ininterrompu ni le fait que le serveur de ce site soit exempt de virus ou d'autre élément susceptible de créer des dommages. La DGPR et le BRGM peuvent modifier le contenu de ce site sans avertissement préalable.

Droits d'auteur

Le «Producteur» garantit au «Réutilisateur» le droit personnel, non exclusif et gratuit, de réutilisation de «l'Information» soumise à la présente licence, dans le monde entier et pour une durée illimitée, dans les libertés et les conditions exprimées ci-dessous. Vous êtes Libre de réutiliser «L'information» :

- Reproduire, copier, publier et transmettre « l'Information » ;
- Diffuser et redistribuer «l'Information» ;
- Adapter, modifier, extraire et transformer à partir de «l'Information», notamment pour créer des «Informations dérivées» ;
- Exploiter « l'Information » à titre commercial, par exemple en la combinant avec d'autres «Informations», ou en l'incluant dans votre propre produit ou application. sous réserve de mentionner la paternité de «l'Information» :
sa source (a minima le nom du «Producteur») et la date de sa dernière mise à jour.

Le «Ré-utilisateur» peut notamment s'acquitter de cette condition en indiquant un ou des liens hypertextes (URL) renvoyant vers «l'Information» et assurant une mention effective de sa paternité. Cette mention de paternité ne doit ni conférer un caractère officiel à la réutilisation de «l'Information», ni suggérer une quelconque reconnaissance ou caution par le «Producteur», ou par toute autre entité publique, du «Ré-utilisateur» ou de sa réutilisation.

Accès et disponibilité du service et des liens

Ce site peut contenir des liens et références à des sites Internet appartenant à des tiers. Ces liens et références sont là dans l'intérêt et pour le confort des utilisateurs et ceci n'implique de la part de la DGPR ou du BRGM ni responsabilité, ni approbation des informations contenues dans ces sites.

[L'IRSN](#)[LA RECHERCHE](#)[ACTUALITÉS](#)[AVIS ET RAPPORTS](#)[PRESTATIONS & FORMATIONS](#)[CARRIÈRES](#)

Base de connaissances

Accueil > Base de Connaissances > Surveillance de l'environnement > Expertises environnementales liées à des phénomènes naturels > Le radon

[INSTALLATIONS NUCLÉAIRES](#)
[SANTÉ ET RADIOPROTECTION](#)
[SURVEILLANCE DE L'ENVIRONNEMENT](#)
[NUCLÉAIRE ET SOCIÉTÉ](#)
[MEDIATHÈQUE](#)
[VOS QUESTIONS](#)
[GLOSSAIRE](#)

Le radon

Connaître le potentiel radon de ma commune

Au Sommaire

Le risque radon dans les habitations en 10 questions
D'où vient le radon ?
Pourquoi s'en préoccuper ?

Sommes-nous tous exposés ?
Connaître le potentiel radon de ma commune
Comment connaître et réduire son exposition au radon ?

Autres thèmes

[mines d'uranium](#)
[surveillance Polynésie MIMAUSA](#)
[radioécologie radon](#)
[sites et sols pollués](#)
[surveillance radioactivité](#)
[Téléray potentiel radon](#)
[origines radioactivité](#)
[Sources radioactives](#)
[Tchernobyl-Fukushima](#)
[Constats](#)
[radiologiques](#)
[régionaux](#)

Pourquoi une cartographie du potentiel radon ?

Le radon est présent en tout point du territoire et sa concentration dans les bâtiments est très variable : de quelques becquerels par mètre-cube ($Bq.m^{-3}$) à plusieurs milliers de becquerels par mètre-cube.

Parmi les facteurs influençant les niveaux de concentrations mesurées dans les bâtiments, la géologie, en particulier la teneur en uranium des terrains sous-jacents, est l'un des plus déterminants. Elle détermine le potentiel radon des formations géologiques : sur une zone géographique donnée, plus le potentiel est important, plus la probabilité de présence de radon à des niveaux élevés dans les bâtiments est forte. Sur certains secteurs, l'existence de caractéristiques particulières du sous-sol (failles, ouvrages miniers, sources hydrothermales) peut constituer un facteur aggravant en facilitant les conditions de transfert du radon vers la surface et ainsi conduire à modifier localement le potentiel.

La connaissance des caractéristiques des formations géologiques sur le territoire rend ainsi possible l'établissement d'une cartographie des zones sur lesquelles la présence de radon à des concentrations élevées dans les bâtiments est la plus probable. Ce travail a été réalisé par l'IRSN à la demande de l'Autorité de Sûreté Nucléaire et a permis d'établir une cartographie du potentiel radon des formations géologiques du territoire métropolitain et de l'Outre-Mer.

[En savoir plus sur la cartographie du potentiel radon](#)

La cartographie du potentiel du radon des formations géologiques établie par l'IRSN conduit à classer les communes en 3 catégories :

Catégorie 1

Les communes à potentiel radon de catégorie 1 sont celles localisées sur les formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus faibles. Ces formations correspondent notamment aux formations calcaires, sableuses et argileuses constitutives des grands bassins sédimentaires (bassin parisien, bassin aquitain) et à des formations volcaniques basaltiques (massif central, Polynésie française, Antilles...).

Sur ces formations, une grande majorité de bâtiments présente des concentrations en radon faibles. Les résultats de la [campagne nationale de mesure](#) en France métropolitaine montrent ainsi que seulement 20% des bâtiments dépassent $100 Bq.m^{-3}$ et moins de 2% dépassent $300 Bq.m^{-3}$.

Catégorie 2

Les communes à potentiel radon de catégorie 2 sont celles localisées sur des formations géologiques présentant des teneurs en uranium faibles mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments.

Les communes concernées sont notamment celles recoupées par des failles importantes ou dont le sous-sol abrite des ouvrages miniers souterrains... Ces conditions géologiques particulières peuvent localement faciliter le transport du radon depuis la roche jusqu'à la surface du sol et ainsi augmenter la probabilité de concentrations élevées dans les bâtiments.

Catégorie 3

Les communes à potentiel radon de catégorie 3 sont celles qui, sur au moins une partie de leur superficie, présentent des formations géologiques dont les teneurs en uranium sont estimées plus élevées comparativement aux autres formations. Les formations concernées sont notamment celles constitutives de massifs granitiques (massif armoricain, massif central, Guyane française...), certaines formations volcaniques (massif central, Polynésie française, Mayotte...) mais également certains grès et schistes noirs.

Sur ces formations plus riches en uranium, la proportion des bâtiments présentant des concentrations en radon élevées est plus importante que sur le reste du territoire. Les résultats de la [campagne nationale de mesure](#) en France métropolitaine montrent ainsi que plus de 40% des bâtiments situés sur ces terrains dépassent 100 Bq.m⁻³ et plus de 10% dépassent 300 Bq.m⁻³.

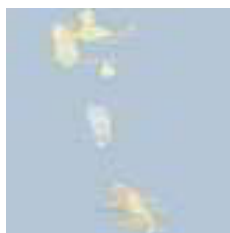
Remarque : dans le cas des communes de superficie importante - comme c'est le cas en particulier pour certains Outre-Mer -, les formations concernées n'occupent parfois qu'une proportion limitée du territoire communal. Dans ce cas, la cartographie par commune ne représente pas la surface réelle d'un territoire affectée par un potentiel radon mais, en quelque sorte, la probabilité qu'il y ait sur le territoire d'une commune une source d'exposition au radon élevée, même très localisée. Afin de visualiser différentes zones au sein du territoire communal et de mieux apprécier le potentiel radon réel sur ce territoire, il convient de se référer à la cartographie représentée selon les contours des formations géologiques.

[En savoir plus sur la cartographie du potentiel radon.](#)

Connaître le potentiel radon de sa commune



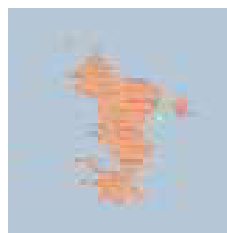
[Guyane](#)



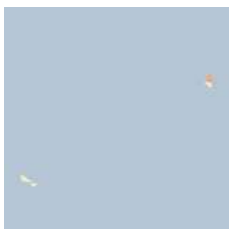
[Antilles françaises](#)



[Saint-Pierre-et-Miquelon](#)



[Mayotte](#)



[Wallis et Futuna](#)



[Polynésie française](#)



[Nouvelle-Calédonie](#)



[La Réunion](#)

A noter : notre outil cartographique ne fonctionne pas avec les versions antérieures à Internet Explorer 8.



Qu'en conclure pour mon habitation ?

Le potentiel radon fournit un niveau de risque relatif à l'échelle d'une commune, il ne présage en rien des concentrations présentes dans votre habitation, celles-ci dépendant de multiples autres facteurs (étanchéité de l'interface entre le bâtiment et le sol, taux de renouvellement de l'air intérieur...).

Le fait que votre habitation soit localisée dans une commune à potentiel radon de catégorie 3 ne signifie pas forcément qu'elle présente des concentrations en radon importantes. Elle a toutefois nettement plus de risque de présenter que la même maison située dans une commune à potentiel radon de catégorie 1. Les concentrations peuvent par ailleurs atteindre des niveaux très élevés pour des caractéristiques architecturales ou des conditions de ventilation défavorables. **Compte-tenu du risque sur la santé associé au radon, il est dans ce cas important d'évaluer plus précisément l'exposition à laquelle vous êtes soumis.**

Évaluer votre exposition nécessite de réaliser un dépistage de votre habitation. Ce dépistage consiste à mesurer les concentrations du radon à l'aide de détecteurs (dosimètres radon) qu'il est possible de placer soi-même. Pour que cette mesure soit représentative, elle doit être effectuée dans les pièces de vie principales, sur une durée de plusieurs semaines et de préférence sur la période hivernale ([en savoir plus sur le protocole de mesure](#)). Le coût d'acquisition et de développement de ces détecteurs s'élève à quelques dizaines d'euros.

Lorsque la concentration mesurée s'avère élevée, il est alors nécessaire de rechercher des solutions pour réduire l'exposition au radon. Ces solutions consistent à limiter l'entrée du radon dans le bâtiment, en renforçant l'étanchéité entre le sol et le bâtiment, et à éliminer le radon en favorisant le renouvellement de l'air intérieur (aération, ventilation).

[Plus d'informations sur les techniques de réduction du radon.](#)

Note : Dans le cas de certains lieux ouverts au public et de certains lieux de travail, ce dépistage est obligatoire et doit être effectué par des organismes agréés. Pour en savoir plus sur le sujet : [La réglementation.](#)

Comment se procurer un dosimètre radon et effectuer un dépistage ?

En France, plusieurs sociétés produisent des dosimètres radon et disposent de laboratoires permettant de les analyser. Vous pouvez contacter ces sociétés via leurs sites internet pour réaliser vous-même le dépistage :

- [Analyse-radon](#) (société [Algade](#) / [Dosirad](#))
- [Santé Radon](#) (société [Pe@rl](#)).
- [Radonova laboratories.](#)

Vous pouvez également contacter un organisme agréé pour la mesure du radon afin qu'il vienne réaliser les mesures à votre domicile. Vous trouverez [la liste des organismes agréés sur le site de l'Autorité de sûreté nucléaire \(cf. liste des organismes agréés de niveau 1 option A\)](#).

(Dernière mise à jour : juillet 2019)

Page 6 de 7

L'IRSN

Présentation et missions
Implantation et plans d'accès
Organigramme
Offres d'emplois
Offres de stages
Contact

RECHERCHE

Équipes de recherche
Programmes de recherche
Collaborations scientifiques
Publications scientifiques
Thèses / Post-docs / HDR

PRESTATIONS ET FORMATIONS

Payez vos factures par carte bancaire
Examen du CAMARI
Prestations en dosimétrie et radioprotection
Prestations et études environnementales
Prestations pour les installations nucléaires et industrielles
Formations Radioprotection et PCR
Formations Sûreté nucléaire
Formation Sécurité nucléaire
Laboratoire de Dosimétrie de l'IRSN

S'INFORMER

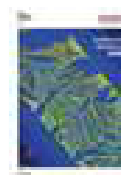
Actualités
Actualités scientifiques
Avis aux autorités
Rapport d'expertise
Rapports aux groupes permanents d'experts

PUBLICATIONS

Rapport annuel
Baromètre IRSN
Magazine Repères
Lettre scientifique Aktis
Ouvrages scientifiques
Publications pour les professionnels

RAPPORT

Les actions de recherche et d'expertise menées par l'IRSN en 2020.



DÉCOUVRIR

[Aller directement au contenu](#)

[Accueil \(/\)](#) > [S'informer \(/\)](#) >

[Pollution des sols, SIS et anciens sites industriels \(/risques/pollutions-sols-sis-anciens-sites-industriels\)](#)

> [Accès aux données \(/risques/sites-et-sols-pollues/accueil\)](#) >

Rechercher un terrain présentant une potentielle pollution

Pollution des sols, SIS et anciens sites industriels

[← Retour \(/risques/sites-et-sols-pollues/accueil\)](#)

Rechercher un terrain présentant une potentielle pollution

Catégorisation

BASOL

Secteurs d'information sur les Sols (SIS)

Sites pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

Localisation :

NORMANDIE

CALVADOS

CAEN

[Réinitialiser](#)



3 résultat(s)

Nom du site	Commune principale	Adresse du site
SFCC (Ex FRANCE CHARBONS) (<a href="http://fiches-
risques.brgm.fr/georisques/infosols/instruction/SSP000515601">http://fiches- risques.brgm.fr/georisques/infosols/instruction/SSP000515601).	14000 CAEN	4 QUAI DE NORMANDIE
Ancienne usine à gaz de Caen (<a href="http://fiches-
risques.brgm.fr/georisques/infosols/instruction/SSP000516601">http://fiches- risques.brgm.fr/georisques/infosols/instruction/SSP000516601).	14000 CAEN	5 RUE DU MARAIS
SNCF (<a href="http://fiches-
risques.brgm.fr/georisques/infosols/instruction/SSP000901501">http://fiches- risques.brgm.fr/georisques/infosols/instruction/SSP000901501).	14000 CAEN	1 RUE ROGER BASTION



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

([https://www.ecologique-
solidaire.gouv.fr](https://www.ecologique-
solidaire.gouv.fr))

GÉORISQUES

(<https://www.georisques.gouv.fr>)



Géosciences pour une Terre durable

brgm

(<https://www.brgm.fr>)

Liens utiles

[n.fr/aide/Georisques](#))

API Géorisques

(/doc-api)

(<https://www.facebook.com/Ecologie.Gouv>)

Mentions

légal

(/mentions- (http://www.twitter.com/Ecologie_Gouv)

légal)

Données

personnelles

([http://www.linkedin.com/company/ministere-
de-la-transition-ecologique-et-solidaire](http://www.linkedin.com/company/ministere-
de-la-transition-ecologique-et-solidaire))

(/donnees-

de-la-transition-ecologique-et-solidaire)

personnelles)

Suivez nous !



(<http://www.youtube.com/user/developpementdurable>)



(<https://www.georisques.gouv.fr/flux-rss>)