

万圣书苑 共享知识

*Direction Cartographie  
Service Information Géographique*

Application S.I.G.N.

印第安人 24

七

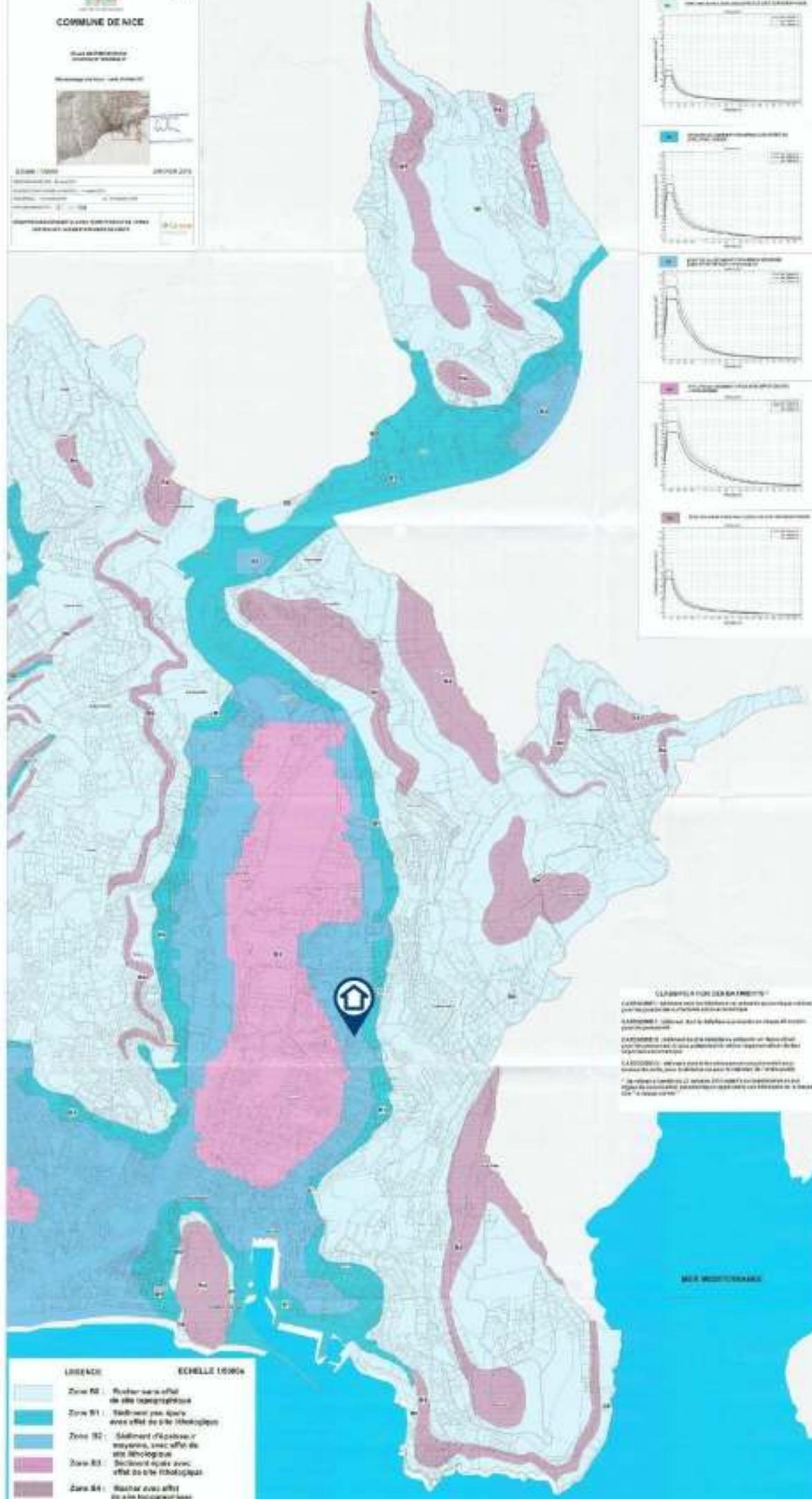


Echelle: 1/5000

www.scholarone.com

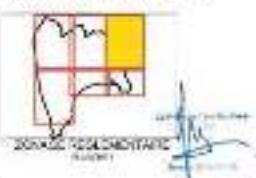


2000-10000 2000-2000





**COMMUNE DE NICE**  
**PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES**  
**NATURELS PRÉVUS DES RELAIS**  
**AUX MOUVEMENTS DE TERRAIN**

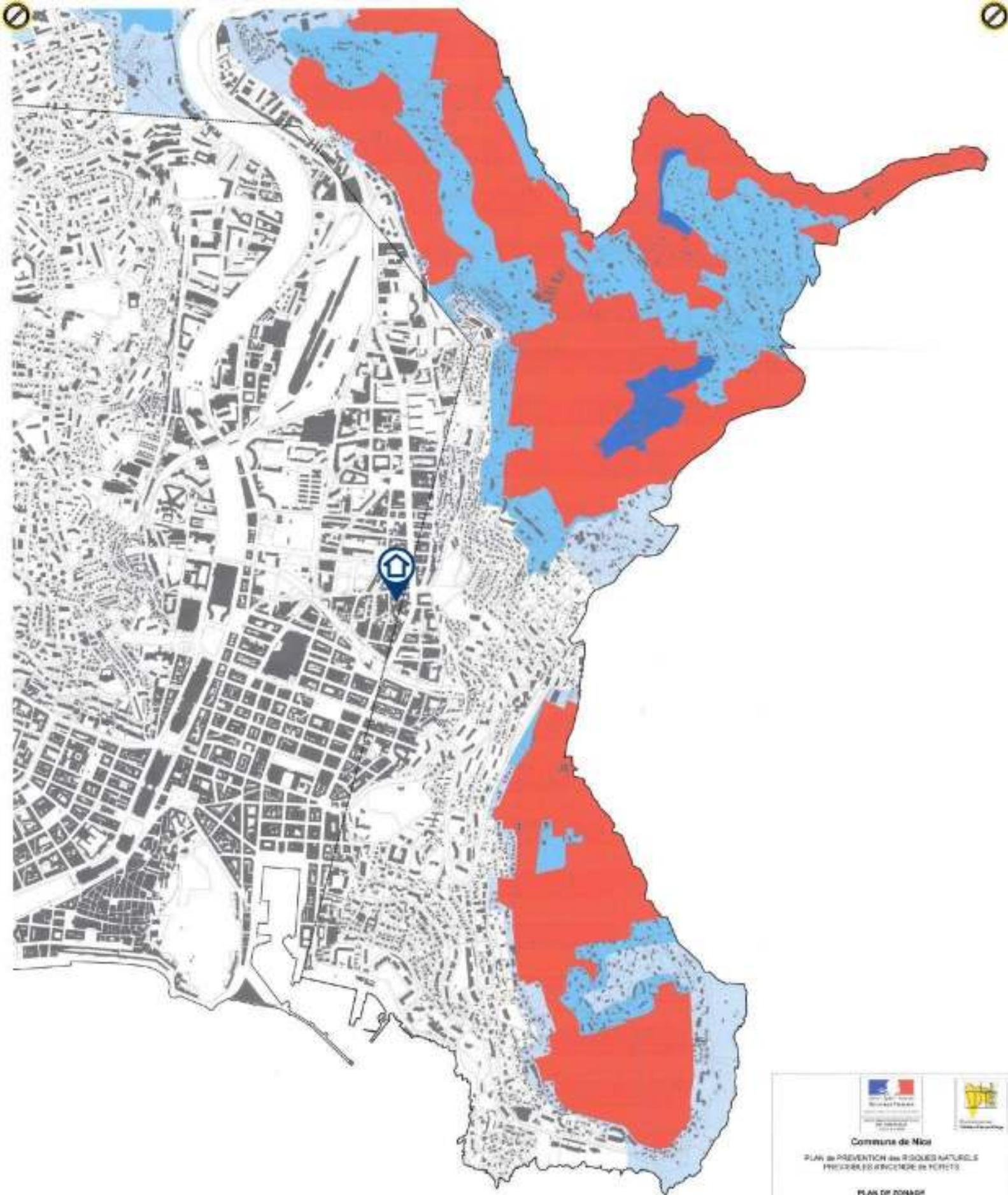


Plan de Prévention des Risques Naturels  
 à Nice  
 Plan de Prévention des Risques Naturels  
 à Nice  
 Plan de Prévention des Risques Naturels  
 à Nice  
 Plan de Prévention des Risques Naturels  
 à Nice

- zonage PPR MVT**
- zone rouge
  - zone bleue
  - enclave du PPR MVT de Chêne
- Cadastre**
- parcelle
  - cours d'eau
  - bâti

0 200 400 600 m





**Zonage**

- R - Zone de risque fort à très fort
- RO - Zone de risque fort (probabilité à moyen terme élevée)
- R1a - Zone de risque modéré à fort à probabilité particulière
- R1i - Zone de risque modéré
- R2 - Zone de risque faible
- ZONE non concernée par le risque
- Limite des communes de Nice
- Limite des bassins d'étude

0 500 1 000 1 500 2 000 m



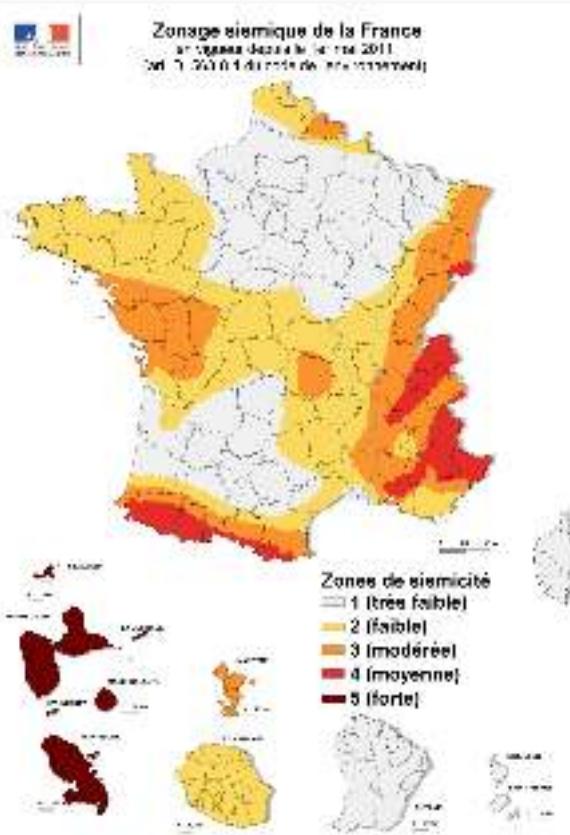
Commune de Nice  
PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS  
PRÉCIEUXES INCINÉRÉE EN FORÊTS

**PLAN DE ZONAGE**  
(échelle 1/10 000)

LE 16 APRÈS-MIDI 2010 - Mairie de Nice  
01 09 2010 - 01 09 2010 - 10 mai 2010  
ENQUÊTE PUBLIQUE : du 27 juil au 5 août 2010  
APPROBATION PPN : Arrêté du 07/09/2010  
DIRECTION MÉTÉOROLOGIQUE DES TERRITOIRES DE LA JADE  
GUY SAINT-JAUME  
SERIALISATION

## Le zonage sismique sur ma commune

### Le zonage sismique de la France:



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

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

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

**I – bâtiments dans lesquels il n'y a aucune activité humaine nécessitant un séjour de longue durée**

**II – bâtiments de faible hauteur, habitations individuelles**

**III – établissements recevant du public, établissements scolaires, logements sociaux**

**IV – bâtiments indispensables à la sécurité civile et à la gestion de crise (hôpitaux, casernes de pompiers, préfectures ...)**

| Pour les bâtiments neufs |  | 1                      | 2                            | 3                           | 4 | 5 |  |  |
|--------------------------|--|------------------------|------------------------------|-----------------------------|---|---|--|--|
| I                        |  | <b>Aucune exigence</b> |                              |                             |   |   |  |  |
| II                       |  | <b>Aucune exigence</b> | Règles CPMI-FC8<br>Zones 3/4 | Règles<br>CPMI-FC8<br>Zone5 |   |   |  |  |
|                          |  | <b>Aucune exigence</b> | <b>Eurocode 8</b>            |                             |   |   |  |  |
| III                      |  | <b>Aucune exigence</b> | <b>Eurocode 8</b>            |                             |   |   |  |  |
| IV                       |  | <b>Aucune exigence</b> | <b>Eurocode 8</b>            |                             |   |   |  |  |

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

- en **zone 1**, aucune règle parasismique n'est imposée ;

- en **zone 2**, aucune règle parasismique n'est imposée sur les maisons individuelles et les petits bâtiments. Les règles de l'Eurocode 8 sont imposées pour les logements sociaux et les immeubles de grande taille ;

- en **zone 3 et 4**, des règles simplifiées appelées CPMI –EC8 zone 3/4 peuvent s'appliquer pour les maisons individuelles;

- en **zone 5**, des règles simplifiées appelées CPMI-EC8 zone 5 peuvent s'appliquer pour les maisons individuelles.

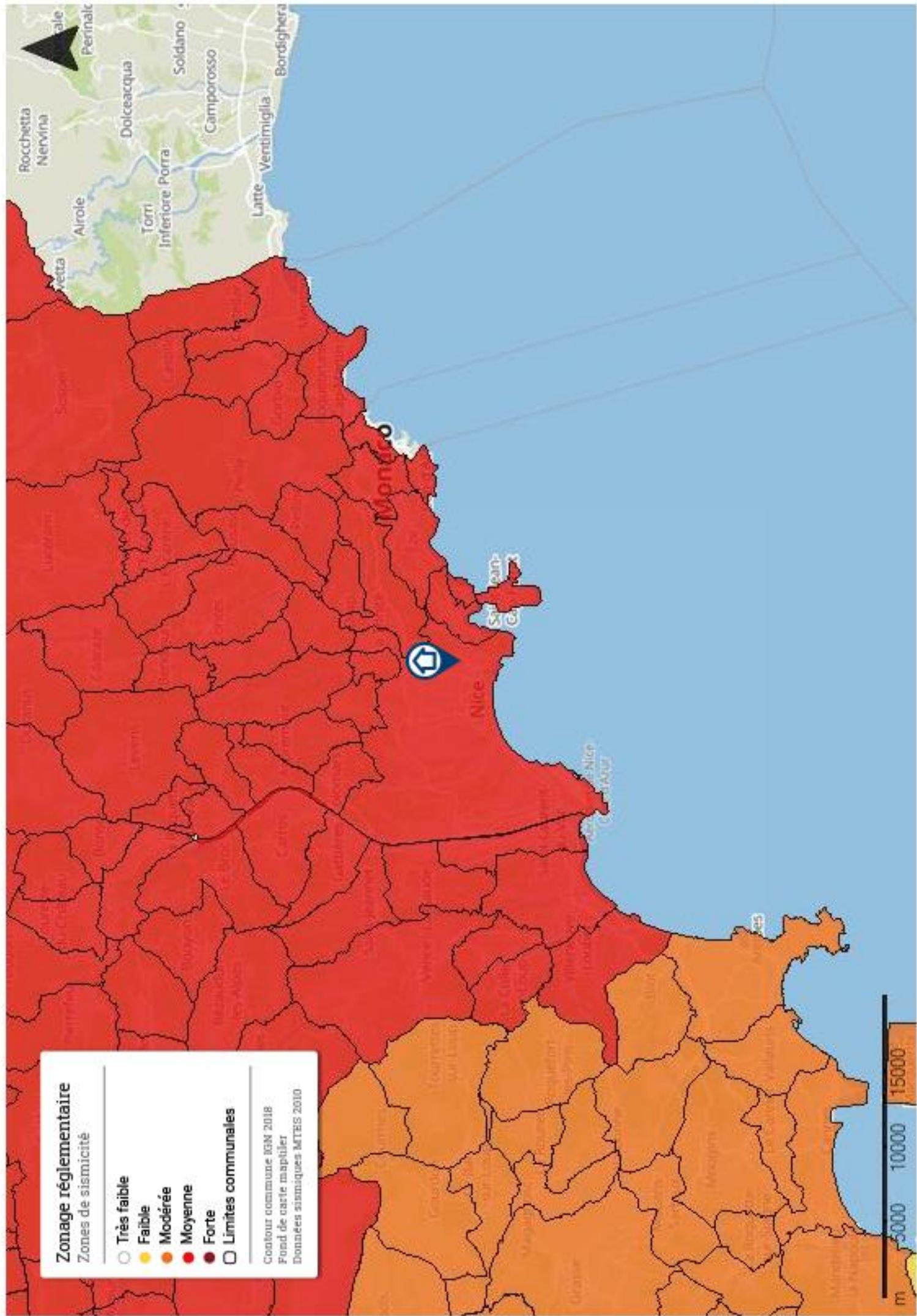
**Pour connaître, votre zone de sismicité: <https://www.georisques.gouv.fr/> - rubrique « Connaitre les risques près de chez moi »**

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

**Pour en savoir plus:**

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

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



## Le zonage radon sur ma commune

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



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

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

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

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

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

La concentration en radon se mesure en becquerel par mètre cube d'air ( $\text{Bq}/\text{m}^3$ ) et le niveau moyen de radon dans l'habitat français est inférieur à 100  $\text{Bq}/\text{m}^3$ . 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 cancérogène 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  $\text{Bq}/\text{m}^3$ , et plus généralement, le plus bas raisonnablement possible.

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

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

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

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

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

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

### Le potentiel radon des sols

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

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

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

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

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

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

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

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

### Pour en savoir plus – contacts utiles

Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires : [www.georisques.gouv.fr](http://www.georisques.gouv.fr)

Ministère de la santé et de la prévention : <https://sante.gouv.fr/sante-et-environnement/batiments/article/radon>

Au niveau régional :

ARS (santé, environnement) : [www.ars.sante.fr](http://www.ars.sante.fr)

DREAL (logement) : <https://www.ecologie.gouv.fr/services-deconcentres-des-ministères>

Informations sur le radon :

Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (risque, mesure) : [www.irsn.fr/radon](http://www.irsn.fr/radon)