

# ETAT DES RISQUES ET POLLUTIONS

## PROJET BALZANE

**Adresse:** Boulevard des Martyrs de la résistance  
44220 COUERON  
**Coordonnées GPS:** 47.21125221077816, -  
1.7087154490689074  
**Cadastre:** BT753, BT754, BT755

**Commune:** COUERON  
**Code Insee:** 44047

**Reference d'édition:** 2157082  
**Date d'édition:** 07/03/2023

**Vendeur:**  
CAIP Pôle numérisation  
**Acquéreur:**  
Projet BALZANE



PEB : NON

Radon : NIVEAU 3

10 BASIAS, 3 BASOL, 7 ICPE

SEISME : NIVEAU 3

### PLAN DE PREVENTION DES RISQUES

Type	Exposition	Plan de prevention		
Informatif <b>PEB</b>	<b>NON</b>	Le bien n'est pas situé dans un zonage réglementaire du plan d'exposition au bruit		
PPR Naturel <b>SEISME</b>	<b>OUI</b>	Zonage réglementaire sur la sismicité : Niveau 3		
PPR Naturel <b>RADON</b>	<b>OUI</b>	Commune à potentiel radon de niveau 3		
PPR Naturels <b>Inondation</b>	<b>NON</b>	Inondation Par une crue à débordement lent de cours d'eau Loire	Approuvé	31/03/2014
PPR Miniers	<b>NON</b>	La commune ne dispose d'aucun plan de prevention des risques <b>Miniers</b>		
PPR Technologiques	<b>NON</b>	La commune ne dispose d'aucun plan de prevention des risques <b>Technologiques</b>		

"Les informations sur les risques auxquels ce bien est exposé sont disponibles sur le site Géorisques : [www.georisques.gouv.fr](http://www.georisques.gouv.fr)" article R.125-25

### DOCUMENTS RÉGLEMENTAIRES ET REFERENCES

<https://www.info-risques.com/short/QZUBD>

En cliquant sur le lien suivant ci-dessus vous trouverez toutes les informations préfectorales et les documents de références et les annexes qui ont permis la réalisation de ce document.

# ETAT DES RISQUES ET POLLUTIONS

Aléas naturels, miniers ou technologiques, sismicité, potentiel radon, sols pollués et nuisances sonores

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

N° IAL-2014-08 du 8 août 2014 Mis à jour le 27 mars 2015

Adresse de l'immeuble : Boulevard des Martyrs de la résistance / Parcelles: BT753 - BT754 - BT755  
Code postal ou Insee : 44220  
Commune : COUERON  
Références cadastrales : BT753, BT754, BT755

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

> L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPR N Oui  Non

prescrit  anticipé  approuvé  date

Si oui, les risques naturels pris en considération sont liés à :

inondation <input type="checkbox"/>	crue torrentielle <input type="checkbox"/>	remontée de nappe <input type="checkbox"/>	avalanches <input type="checkbox"/>
cyclone <input type="checkbox"/>	mouvements de terrain <input type="checkbox"/>	sécheresse géotechnique <input type="checkbox"/>	feux de forêt <input type="checkbox"/>
séisme <input type="checkbox"/>	volcan <input type="checkbox"/>	autres <input type="text"/>	

extraits des documents de référence joints au présent état et permettant la localisation de l'immeuble au regard des risques pris en compte

> L'immeuble est concerné par des prescriptions de travaux dans le règlement du PPRN Oui  Non

Si oui, les travaux prescrits ont été réalisés Oui  Non

## Situation de l'immeuble au regard du risque érosion

> Le terrain est situé en secteur du recul du trait de cote (érosion) Oui  Non

Si oui, exposition à l'horizon des: 30 ans  100 ans

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

> L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPR M Oui  Non

prescrit  anticipé  approuvé  date

Si oui, les risques naturels pris en considération sont liés à :

mouvements de terrain  autres

extraits des documents de référence joints au présent état et permettant la localisation de l'immeuble au regard des risques pris en compte

> L'immeuble est concerné par des prescriptions de travaux dans le règlement du PPRM Oui  Non

Si oui, les travaux prescrits ont été réalisés Oui  Non

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

> L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPR T prescrit et non encore approuvé Oui  Non

Si oui, les risques technologiques pris en considération dans l'arrêté de prescription sont liés à :

effet toxique  effet thermique  effet de surpression

> L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPR T approuvé Oui  Non

Extraits des documents de référence permettant la localisation de l'immeuble au regard des risques pris en compte :

> 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

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

L'immeuble se situe dans une commune de sismicité classée en

zone 1 <input type="checkbox"/>	zone 2 <input type="checkbox"/>	zone 3 <input checked="" type="checkbox"/>	zone 4 <input type="checkbox"/>	zone 5 <input type="checkbox"/>
très faible	faible	modérée	moyenne	forte

## Information relative à la pollution de sols

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

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

> L'immeuble se situe dans une commune à potentiel radon de niveau 3 Oui  Non

## Situation de l'immeuble au regard d'un plan d'exposition au bruit (PEB)

> L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PEB: Oui  Non

Si oui, les nuisances sonores s'élèvent aux niveau: zone D  zone C  zone B  zone A

faible modérée forte très forte

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

\* catastrophe naturelle minière ou technologique

> L'information est mentionnée dans l'acte de vente Oui  Non

vendeur  
SNC BALZANE  
9 Impasse de Borderouge  
31200 TOULOUSE  
RC9 TOULOUSE 918 128 899

date / lieu  
07/03/2023 / COUERON

acquéreur

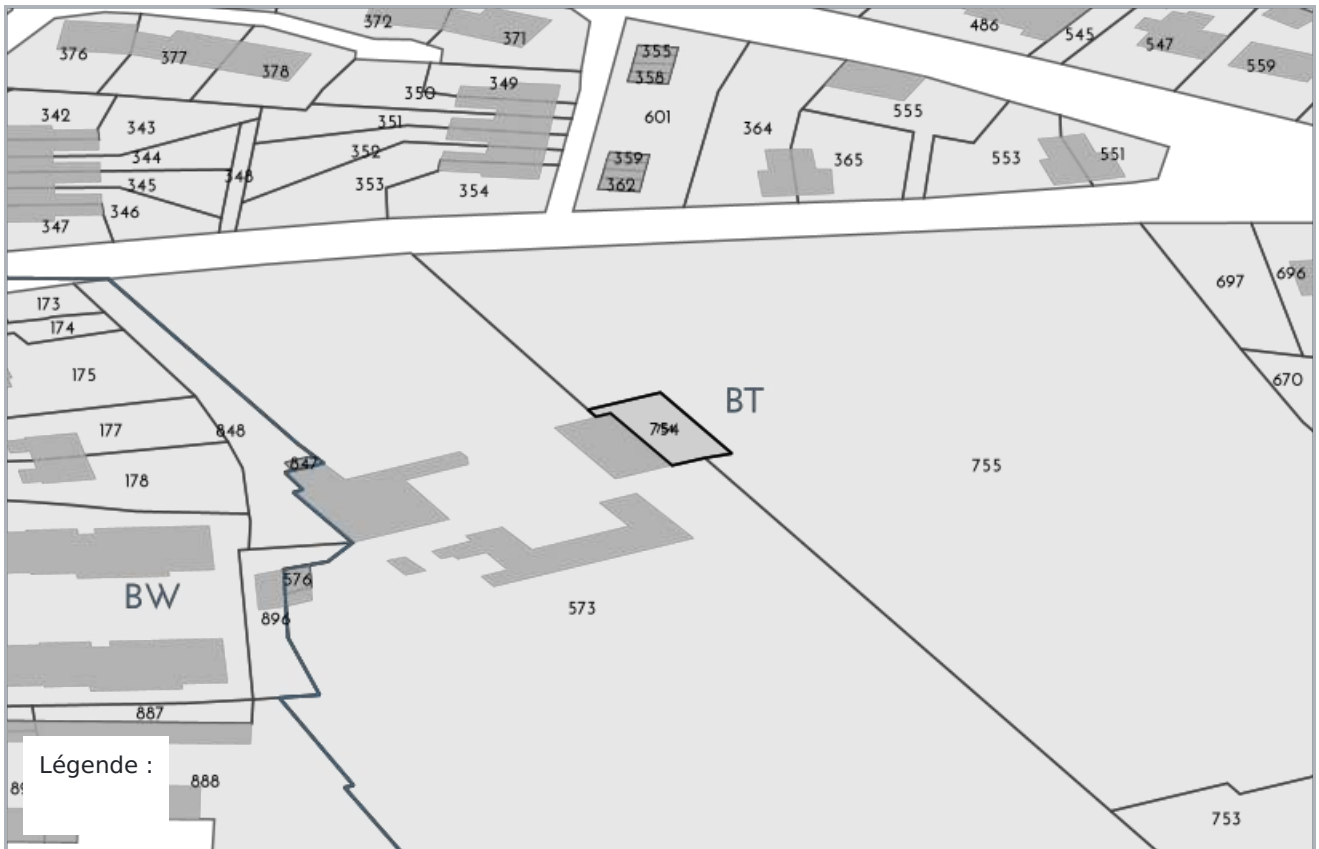
Modèle état des risques, pollutions et sols en application des articles L.125-5, L.125-6 et L.125-7 du Code de l'environnement MTES / DGPR juillet 2018.

"Les informations sur les risques auxquels ce bien est exposé sont disponibles sur le site Géorisques : [www.georisques.gouv.fr](http://www.georisques.gouv.fr)" article R.125-25

### CARTOGRAPHIE DES INONDATIONS - BT753



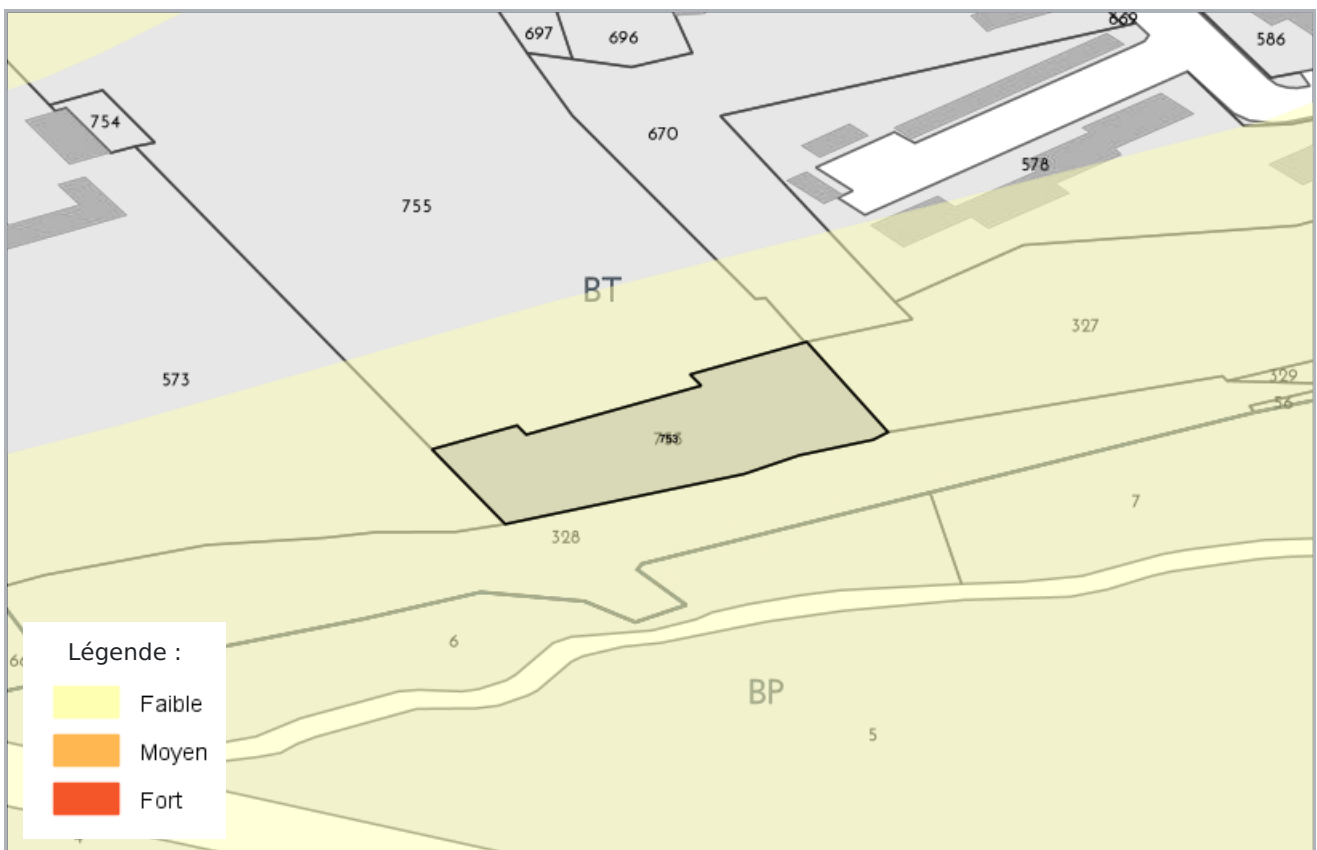
### CARTOGRAPHIE DES INONDATIONS - BT754



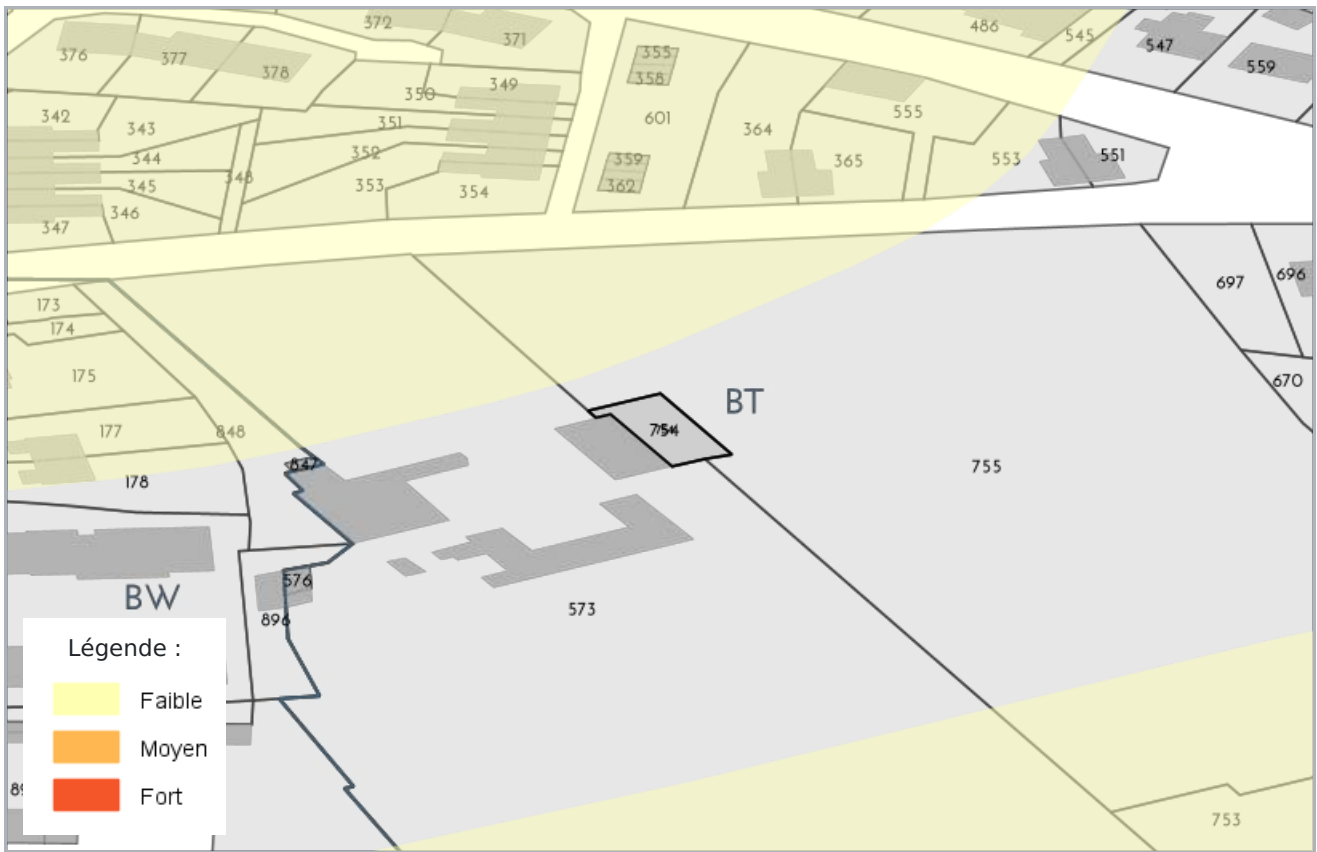
## CARTOGRAPHIE DES INONDATIONS - BT755



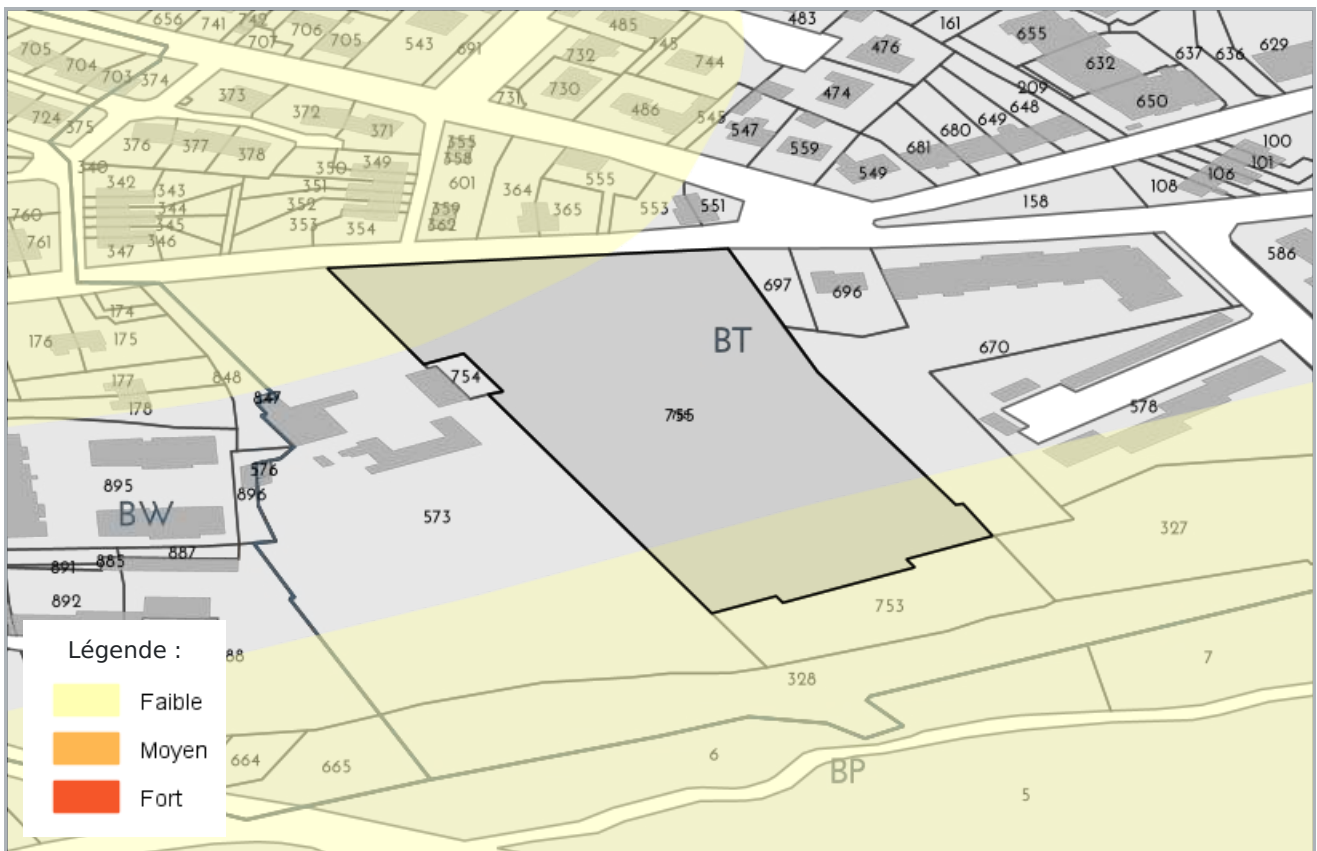
## CARTOGRAPHIE DES MOUVEMENTS DE TERRAINS (ARGILES) - BT753



### CARTOGRAPHIE DES MOUVEMENTS DE TERRAINS (ARGILES) - BT754



### CARTOGRAPHIE DES MOUVEMENTS DE TERRAINS (ARGILES) - BT755





### RADON - BT753



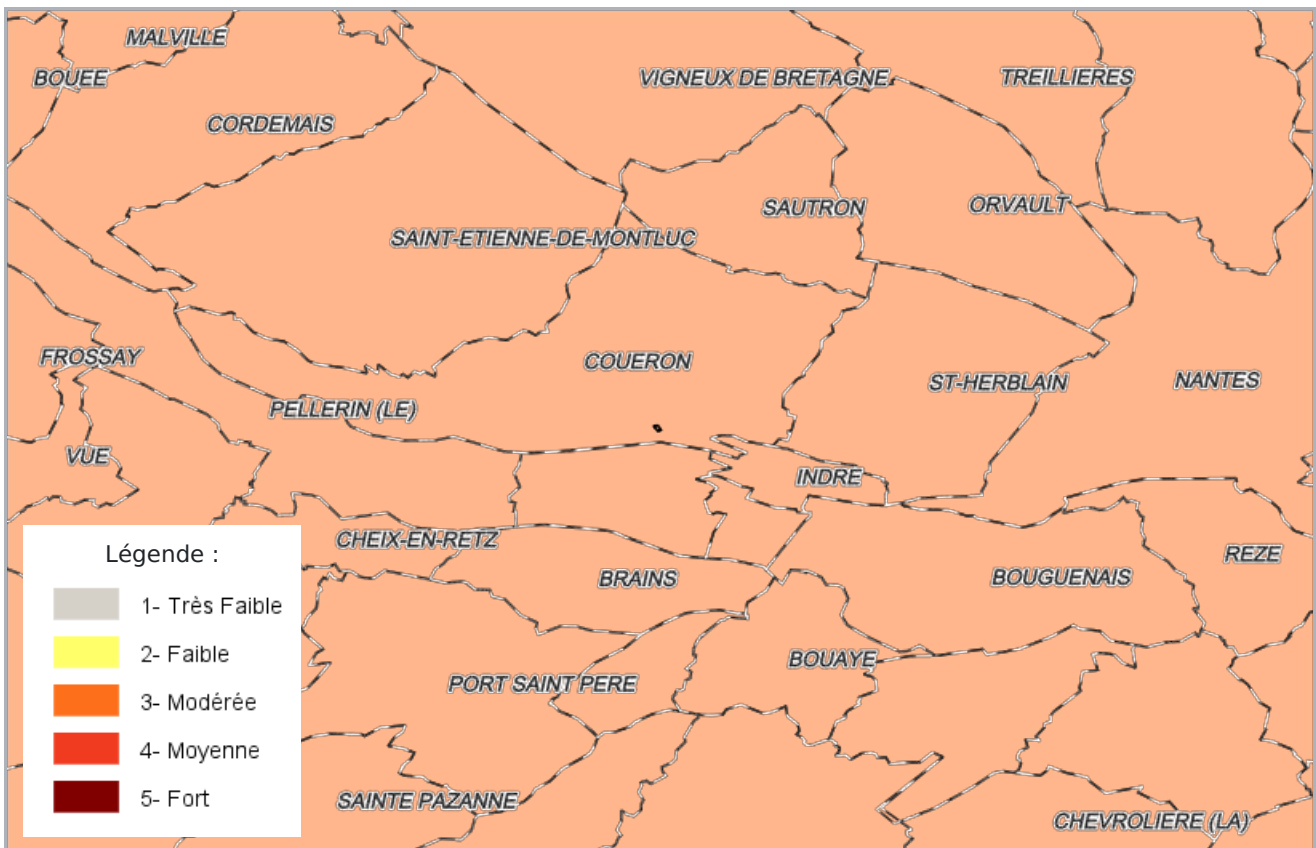
### RADON - BT754



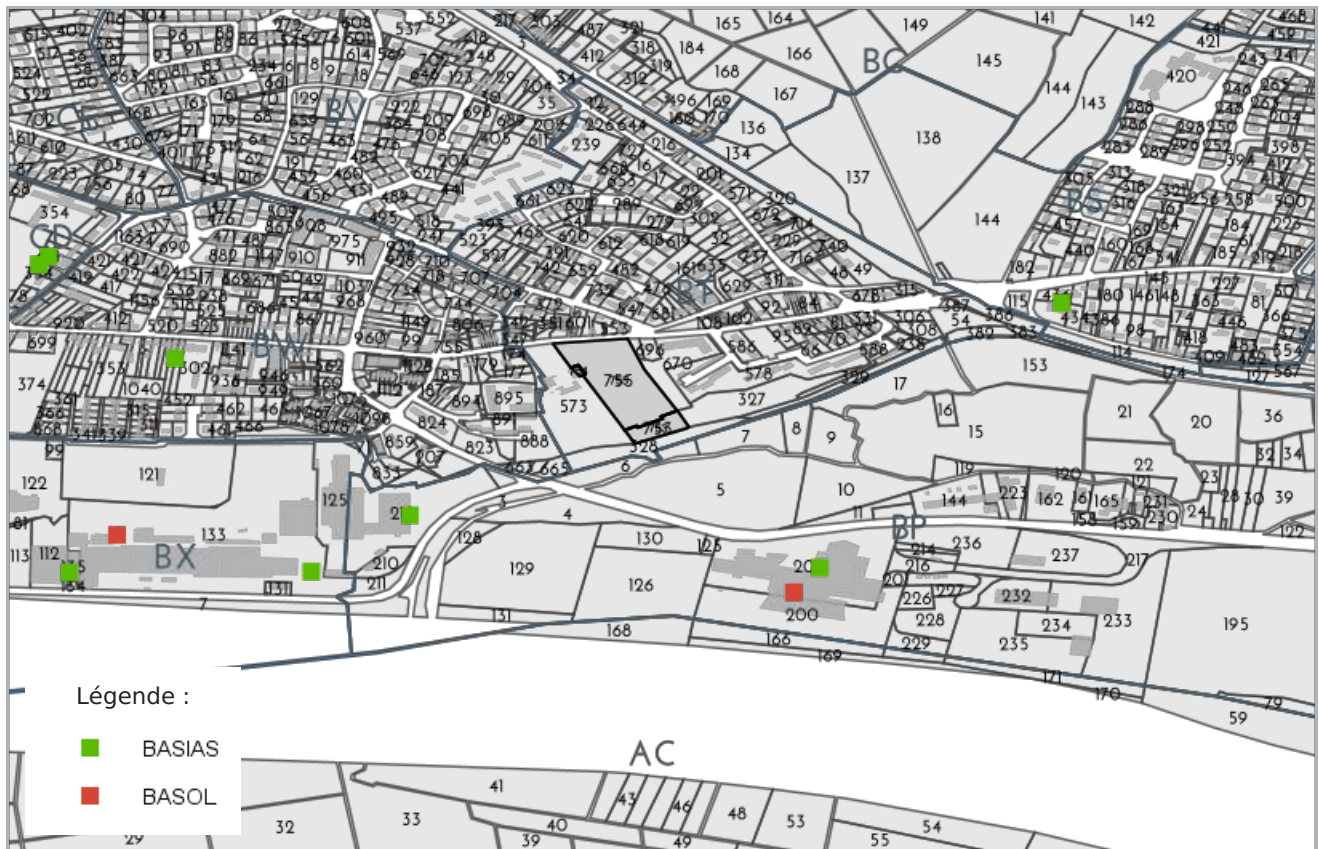
## RADON - BT755



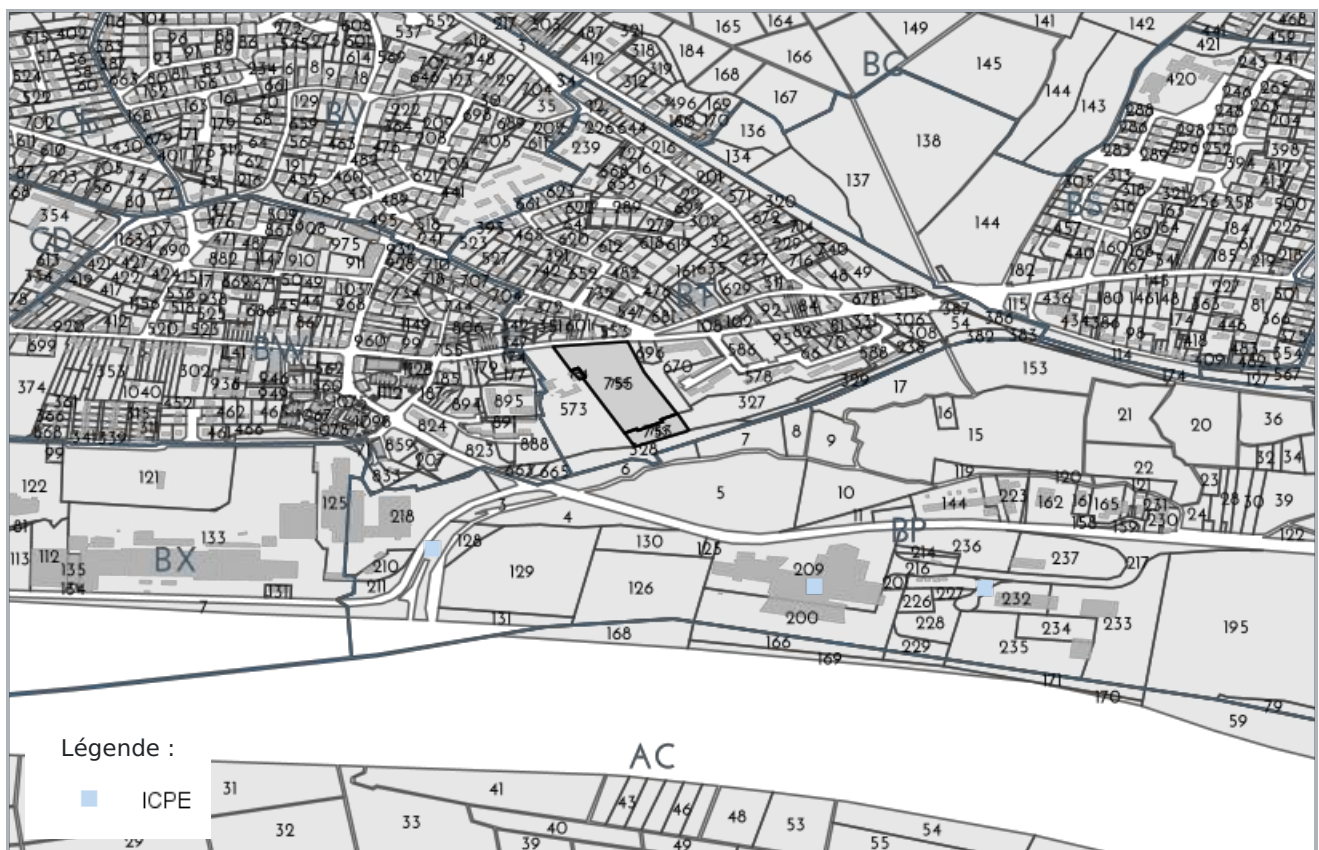
## CARTOGRAPHIE DES ZONES SISMIQUES



## CARTOGRAPHIE DE POLLUTION DES SOLS ( BASOL / BASIAS)

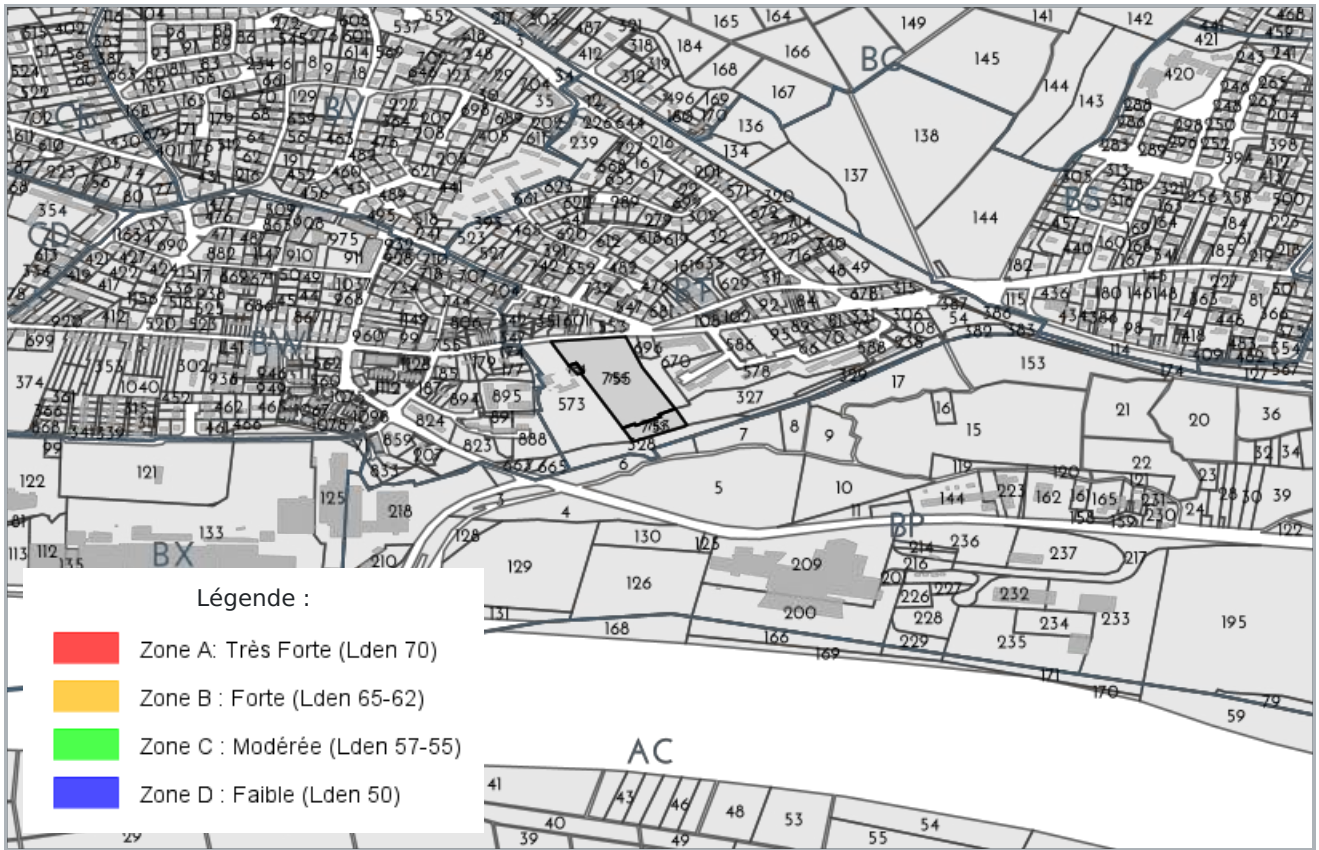


## CARTOGRAPHIE DES INSTALLATIONS CLASSÉES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE)





# PLAN D'EXPOSITION AUX BRUITS (PEB)



**LISTE DES SITES BASIAS (À MOINS DE 500 MÈTRES)**  
**BASE DE DONNÉES DES SITES INDUSTRIELS ET ACTIVITÉS DE SERVICES**

Cité Navale COUERON		308 mètres
<b>SSP4002747</b>	ARC-EN-CIEL Ste,stat transit Broyage OM, Stock et récup déchet Incinération OM install combust, dépôt d'ordures ménagères	
Indéterminé		
Quai Paraf (Emile) COUERON		314 mètres
<b>SSP4002690</b>	BERYLCO FRANCE NGK Ste,Traitement et travail des métaux	
Indéterminé		
Quai Paraf (Emile) COUERON		314 mètres
<b>SSP4002690</b>	BERYLCO FRANCE NGK Ste,Traitement et travail des métaux	
Indéterminé		
Quai Paraf (Emile) COUERON		335 mètres
<b>SSP4002690</b>	BERYLCO FRANCE NGK Ste,Traitement et travail des métaux	
Indéterminé		
Cité Navale COUERON		341 mètres
<b>SSP4002747</b>	ARC-EN-CIEL Ste,stat transit Broyage OM, Stock et récup déchet Incinération OM install combust, dépôt d'ordures ménagères	
Indéterminé		
Cité Navale COUERON		465 mètres
<b>SSP4002747</b>	ARC-EN-CIEL Ste,stat transit Broyage OM, Stock et récup déchet Incinération OM install combust, dépôt d'ordures ménagères	
Indéterminé		
Tréfinmetaux (dans l'enceinte de la Ste) COUERON		473 mètres
<b>SSP4002633</b>	HARDY,Travaux de concassage	
En arrêt		
Tréfinmetaux (dans l'enceinte de la Ste) COUERON		475 mètres
<b>SSP4002633</b>	HARDY,Travaux de concassage	
En arrêt		
38 boulevard martyrs de la résistance (des) COUERON		479 mètres
<b>SSP4002630</b>	GARCIA,Station service	
Indéterminé		
Tréfinmetaux (dans l'enceinte de la Ste) COUERON		496 mètres
<b>SSP4002633</b>	HARDY,Travaux de concassage	
En arrêt		

**LISTE DES SITES BASOL (À MOINS DE 500 MÈTRES)**  
**BASE DE DONNÉES DE POLLUTION DES SOL**

		333 mètres
<b>SSP001185501</b>	<i>La société ARC EN CIEL exploite une usine d'incinération d'ordures ménagères et déchets industriels banals sur la commune de Coueron. Ce site est régulièrement autorisé par arrêtés préfectoraux successifs. Lors de travaux visant à remplacer un piézomètre au début de l'année 2012, l'exploitant a découvert une pollution des sols à proximité d'une cuve de carburants.</i>	
ARC EN CIEL		

363 mètres

<b>SSP001185501</b>	<i>La société ARC EN CIEL exploite une usine d'incinération d'ordures ménagères et déchets industriels banals sur la commune de Coueron. Ce site est régulièrement autorisé par arrêtés préfectoraux successifs. Lors de travaux visant à remplacer un piézomètre au début de l'année 2012, l'exploitant a découvert une pollution des sols à proximité d'une cuve de carburants.</i>
ARC EN CIEL	

483 mètres

<b>SSP001185501</b>	<i>La société ARC EN CIEL exploite une usine d'incinération d'ordures ménagères et déchets industriels banals sur la commune de Coueron. Ce site est régulièrement autorisé par arrêtés préfectoraux successifs. Lors de travaux visant à remplacer un piézomètre au début de l'année 2012, l'exploitant a découvert une pollution des sols à proximité d'une cuve de carburants.</i>
ARC EN CIEL	

**LISTE DES SITES ICPE (À MOINS DE 500 MÈTRES)**  
INSTALLATIONS CLASSÉES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

103 quai Jean-Pierre Fougerat - CS 20017 44220 COUERON		319 mètres
<b>NGK BERYLCO FRANCE</b>	Métallurgie	
Non Seveso	<a href="https://www.georisques.gouv.fr/risques/installations/donnees/details/0006301323">https://www.georisques.gouv.fr/risques/installations/donnees/details/0006301323</a>	
103 quai Jean-Pierre Fougerat - CS 20017 44220 COUERON		324 mètres
<b>NGK BERYLCO FRANCE</b>	Métallurgie	
Non Seveso	<a href="https://www.georisques.gouv.fr/risques/installations/donnees/details/0006301323">https://www.georisques.gouv.fr/risques/installations/donnees/details/0006301323</a>	
2 route de la Navale 44220 COUERON		330 mètres
<b>ARC-EN-CIEL</b>	Collecte, traitement et élimination des déchets ; récupération	
Non Seveso	<a href="https://www.georisques.gouv.fr/risques/installations/donnees/details/0006301049">https://www.georisques.gouv.fr/risques/installations/donnees/details/0006301049</a>	
2 route de la Navale 44220 COUERON		361 mètres
<b>ARC-EN-CIEL</b>	Collecte, traitement et élimination des déchets ; récupération	
Non Seveso	<a href="https://www.georisques.gouv.fr/risques/installations/donnees/details/0006301049">https://www.georisques.gouv.fr/risques/installations/donnees/details/0006301049</a>	
103 quai Jean-Pierre Fougerat - CS 20017 44220 COUERON		365 mètres
<b>NGK BERYLCO FRANCE</b>	Métallurgie	
Non Seveso	<a href="https://www.georisques.gouv.fr/risques/installations/donnees/details/0006301323">https://www.georisques.gouv.fr/risques/installations/donnees/details/0006301323</a>	
La Cité Navale 44220 COUERON		476 mètres
<b>ARC-EN-CIEL_Plate-forme multimodale</b>		
Non Seveso	<a href="https://www.georisques.gouv.fr/risques/installations/donnees/details/0006310326">https://www.georisques.gouv.fr/risques/installations/donnees/details/0006310326</a>	
2 route de la Navale 44220 COUERON		484 mètres
<b>ARC-EN-CIEL</b>	Collecte, traitement et élimination des déchets ; récupération	
Non Seveso	<a href="https://www.georisques.gouv.fr/risques/installations/donnees/details/0006301049">https://www.georisques.gouv.fr/risques/installations/donnees/details/0006301049</a>	



Préfecture : Loire-Atlantique  
Commune : COUERON

## Déclaration de sinistres indemnisés

en application du IV de l'article L 125-5 du Code l'environnement

Adresse de l'immeuble

Boulevard des Martyrs de la résistance / Parcelles: BT753  
- BT754 - BT755  
44220 COUERON

### Sinistres indemnisés dans le cadre d'une reconnaissance de l'état de catastrophe

Cochez les cases **OUI** ou **NON**

**Arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophes au profit de la commune**

si, à votre connaissance, l'immeuble a fait l'objet d'une indemnisation suite à des dommages consécutifs à chacun des événements

Catastrophe naturelle	Début	Fin	Arrêté	Jo du	Indemnisation	
Mouvement de Terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
Chocs Mécaniques liés à l'action des Vagues	28/02/2010	28/02/2010	11/03/2010	13/03/2010	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
Inondations et/ou Coulées de Boue	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
Inondations et/ou Coulées de Boue	03/12/1992	04/12/1992	23/06/1993	08/07/1993	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
Inondations et/ou Coulées de Boue	27/07/2013	27/07/2013	10/09/2013	13/09/2013	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON

Etabli le :

Nom et visa du vendeur

Visa de l'acquéreur

Cachet / Signature en cas de prestataire ou mandataire

**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 site portail dédié à la prévention des risques majeurs : [www.georisques.gouv.fr](http://www.georisques.gouv.fr)





PRÉFET DE LA LOIRE-ATLANTIQUE

DIRECTION DÉPARTEMENTALE  
DES TERRITOIRES ET DE LA MER  
Service Transports et Risques  
Unité Prévention des Risques

**IAL-2014-08**

**ARRETE PREFECTORAL RELATIF A L'INFORMATION  
DES ACQUEREURS ET DES LOCATAIRES DE BIENS IMMOBILIERS  
SUR LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES MAJEURS  
DANS LA COMMUNE DE COUERON**

**LE PREFET DE LA REGION PAYS DE LA LOIRE  
PREFET DE LA LOIRE-ATLANTIQUE  
Officier de la Légion d'Honneur  
Officier de l'Ordre National du Mérite**

VU le code général des collectivités territoriales ;

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

VU le décret n° 2010-146 du 16 février 2010 modifiant le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements ;

VU les décrets n° 2010-1254 et n° 2010-1255 en date du 22 octobre 2010 modifiant le décret n° 91-461 du 14 mai 1991 relatif à la prévention du risque sismique et portant délimitation des zones de sismicité du territoire français ;

VU l'arrêté préfectoral n° IAL-2014-01 en date du 30 avril 2014 abrogeant les arrêtés préfectoraux n°s IAL-01 du 1<sup>er</sup> février 2006, IAL-01a du 15 juin 2006, IAL-01b du 13 juillet 2007, IAL-01c du 31 octobre 2007, IAL-01d du 26 juin 2008, IAL-01e du 9 février 2010, IAL-01f du 10 février 2011, IAL-01g du 11 avril 2011, IAL-01h du 28 avril 2011 et IAL-01i du 25 janvier 2012 relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2014/BPUP/026 en date du 31 mars 2014 approuvant la révision du plan des surfaces submersibles (P.S.S.) valant plan de prévention des risques d'inondation de la Loire Aval dans l'agglomération nantaise ;

**SUR** proposition du Directeur Départemental des Territoires et de la Mer de la Loire-Atlantique ;

.../...

## ARRETE

### ARTICLE 1er

Les éléments nécessaires à l'information sur les risques naturels et technologiques majeurs des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers situés dans la commune de COUERON sont consignés dans le dossier d'information annexé au présent arrêté.

Ce dossier comprend :

- le document d'information sur les risques naturels et technologiques majeurs, comprenant la liste des documents de référence auxquels le vendeur ou le bailleur peut se référer,
- la fiche synthétique sur la nature et l'intensité des risques présents dans la commune,
- l'extrait cartographique des zones exposées,
- la liste des arrêtés portant ou ayant porté reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ou technologique sur le territoire de la commune,

Sont annexés à ce dossier :

- le règlement et le rapport de présentation du plan de prévention des risques d'inondation de la Loire Aval dans l'agglomération nantaise,
- les extraits cartographiques du PPRI précité.

Ce dossier et les documents de référence attachés sont consultables en préfecture, sous-préfecture et en mairie.

### ARTICLE 2

Ce dossier communal d'information sera mis à jour au regard de l'obligation d'annexer un état des risques naturels et technologiques en application du code de l'environnement.

### ARTICLE 3

Une copie du présent arrêté et du dossier d'information est adressée au maire de Couëron et à la chambre départementale des notaires.

Le présent arrêté sera affiché en mairie et publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Loire-Atlantique.

L'arrêté et le dossier d'information seront accessibles à partir du site internet de la préfecture ([www.loire-atlantique.gouv.fr](http://www.loire-atlantique.gouv.fr)).

ARTICLE 4

Les obligations découlant pour les vendeurs et les bailleurs des dispositions de l'article L 125-5 du code de l'environnement sont applicables à compter du premier jour du quatrième mois suivant la publication au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Loire-Atlantique des arrêtés préfectoraux prévus à ce même article.

ARTICLE 5

Le secrétaire général de la préfecture de Loire-Atlantique, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement des Pays-de-la Loire, le maire de Couëron et le directeur départemental des territoires et de la mer sont chargés de l'application du présent arrêté.

Fait à Nantes , le 08 AOUT 2014

Le Préfet

Pour le préfet et par délégation,  
le secrétaire général

  
Emmanuel AUBRY

**Commune de COUERON**Informations sur les risques naturels et technologiques  
pour l'application des I, II, III de l'article L 125-5 du code de l'environnement**1. Annexe à l'arrêté préfectoral**n° **IAL-2014-08**du **8 août 2014**mis à jour le **27 mars 2015****2. Situation de la commune au regard d'un ou plusieurs plans de prévention de risques naturels prévisibles [ PPRn ]**

La commune est située dans le périmètre d'un PPR n

oui non **Approuvé**date **31 mars 2014**aléa **Inondation**

date

aléa

date

aléa

date

aléa

date

aléa

Les documents de référence sont :

- arrêté préfectoral du 31 mars 2014 approuvant le PPRi de la Loire Aval

Consultable sur Internet Consultable sur Internet Consultable sur Internet **3. Situation de la commune au regard d'un plan de prévention de risques technologiques [ PPR t ]**

La commune est située dans le périmètre d'un PPR t

oui non 

effet

effet

effet

Les documents de référence sont :

Consultable sur Internet Consultable sur Internet Consultable sur Internet **4. Situation de la commune au regard du zonage réglementaire pour la prise en compte de la sismicité**

en application des articles R 563-4 et R 125-23 du code de l'environnement modifiés par les décrets n°2010-1254 et 2010-1255

La commune est située dans une zone de sismicité

Forte  
zone **5** Moyenne  
zone **4** Modérée  
zone **3** Faible  
zone **2** Très faible  
Zone **1** 

## pièces jointes

**5. Cartographie**

extraits de documents ou de dossiers permettant la localisation des immeubles au regard des risques encourus

- extraits cartographiques du PPRi de la Loire Aval dans l'agglomération nantaise

- carte des zones de sismicité sur le département de la Loire-atlantique

**6. Arrêtés portant ou ayant porté reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ou technologique**La liste actualisée des arrêtés est consultable sur le site portail [www.prim.net](http://www.prim.net) dans la rubrique « Ma commune face aux risques »



## FICHE SYNTHETIQUE D'INFORMATION SUR LES RISQUES

COMMUNE de COUERON

### RISQUE IDENTIFIE PAR UN PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION (PPRI) APPROUVE

#### I - DESCRIPTIF SOMMAIRE DU RISQUE INONDATION DE LA LOIRE AVAL DANS L'AGGLOMERATION NANTAISE

Risque d'inondation du fleuve Loire à l'aval de NANTES pour lequel un PPRI valant révision du plan des surfaces submersibles (PSS - en date du 6 novembre 1958) a été approuvé le 31 mars 2014.

Ce PPRI prescrit des travaux sur les constructions et habitations existantes situées dans certaines zones délimitées par le PPRI (voir zonage réglementaire en annexe).

Ces travaux doivent être réalisés dans un délai de cinq ans après l'approbation du PPRI, soit d'ici le 31 mars 2019.

La note de présentation et le règlement de ce PPRI, consultables via le lien ci-dessous, décrivent les caractéristiques des travaux précités.

L'ensemble des documents relatifs à ce PPRI sont consultables sur internet :

<http://www.loire-atlantique.gouv.fr/Politiques-publiques/Risques-naturels-et-technologiques/Prevention-des-risques-naturels/Plans-Prevention-Risques-Naturels-Previsibles/Les-plans-de-Prevention-des-Risques-Inondation-en-Loire-Atlantique/Le-PPRI-de-la-Loire-aval-dans-l-agglomeration-nantaise>

#### ● **Nature et caractéristiques de la crue**

La crue de 1910 est la crue qui a atteint les niveaux les plus importants sur l'agglomération nantaise (débit de 6 100 m<sup>3</sup>/s en aval de la Maine). La crue a duré un mois et demi, de mi-novembre à fin décembre 1910, engendrant une forte perturbation des activités.

L'élaboration du PPRI a rapidement conduit à des interrogations concernant la prise en compte de l'enveloppe des zones inondables issues du report de la crue de 1910 comme référence pour le PPRI.

L'atlas des zones inondables de la vallée de la Loire mentionne en effet que « *Le comblement des bras de la Loire dans la traversée de Nantes et le creusement des deux bras principaux dans le but de supprimer les inondations ainsi que l'aménagement de l'estuaire ont considérablement modifié les conditions d'écoulement du fleuve en période de crue.*

*Ainsi, pour des crues relativement identiques en débit en 1910 (6 100 m<sup>3</sup>/s) et en 1982 (6 300 m<sup>3</sup>/s), les niveaux atteints à Nantes par cette dernière ont été inférieurs de 1,90 m à ceux atteints en 1910, le fleuve s'est écoulé entre ses rives sans dommages ».*

Ces éléments, combinés aux données du GIP Loire Estuaire faisant état d'un abaissement du niveau de la Loire à l'étiage compris entre 1 et 3 mètres en moyenne à l'amont de Nantes et de 3,5 mètres à Nantes en basse mer, du fait principalement de l'extraction de sable et des creusements réalisés pour faciliter la navigation, ont justifié le lancement d'une étude de modélisation hydraulique spécifique conformément au SDAGE Loire Bretagne.

La crue de référence retenue pour le PPRI est donc une crue modélisée intégrant la perspective d'une restauration morphologique optimisée de l'estuaire et l'évolution du niveau de la mer prenant en compte les effets du changement climatique.

### ● **Intensité et qualification de la crue**

La caractérisation des niveaux d'aléas a été définie à partir de la hauteur d'eau atteinte pour la crue de référence. Ces hauteurs sont celles inscrites dans le SDAGE Loire-Bretagne révisé en novembre 2009 :

- aléa faible : hauteur de submersion inférieure à 0,50 mètre
- aléa moyen : hauteur de submersion comprise entre 0,50 et 1,00 mètre
- fort : hauteur de submersion supérieure à 1,00 mètre

Il n'a pas été tenu compte des vitesses de courant car il est admis que le débordement sans surverse brutale sur les rives est lent. En conséquence, le paramètre hauteur d'eau (inondation de terrains) est prépondérant pour la détermination de l'aléa.

La valeur de 1 mètre d'eau, exprimée une première fois dans la circulaire du Premier Ministre du 2 février 1994, correspond à une valeur conventionnelle significative en matière de prévention et de gestion de crise inondation :

- limite d'efficacité d'un batardage mis en place par un particulier,
- mobilité fortement réduite d'un adulte et impossible pour un enfant,
- soulèvement et déplacement des véhicules qui vont constituer des dangers et des embâcles,
- difficulté d'intervention des engins terrestres des services de secours qui sont limités à 60 - 70 cm d'eau.

Les cartes d'aléas de la Loire dans l'agglomération nantaise ont été dressées sur un fond de plan parcellaire à l'échelle du 1 / 5 000ème.

Les cartes indiquent :

- la cote de la crue de référence en m NGF 69,
- la délimitation des zones soumises à l'aléa,
- les niveaux d'aléas (faible et moyen ou fort) et leur signification.

Les aléas sont représentés par un code couleur (gradation croissante des couleurs bleues et rouges suivant le niveau d'aléa).

Elles sont consultables à l'adresse suivante :

<http://www.loire-atlantique.gouv.fr/Politiques-publiques/Risques-naturels-et-technologiques/Prevention-des-risques-naturels/Plans-Prevention-Risques-Naturels-Previsibles/Les-plans-de-Prevention-des-Risques-Inondation-en-Loire-Atlantique/Le-PPRI-de-la-Loire-aval-dans-l-agglomeration-nantaise>

## **LE ZONAGE SISMIQUE**

Un zonage sismique de la France selon cinq zones a été élaboré (article D 563-8-1 du code de l'environnement). Ce zonage remplace celui paru en 1991.

L'analyse de la sismicité historique (à partir des témoignages et archives depuis 1 000 ans), de la sismicité instrumentale (mesurée par des appareils) et l'identification des failles actives, a permis de définir l'aléa sismique de chaque commune, c'est-à-dire l'ampleur des mouvements sismiques attendus sur une période de temps donnée (aléa probabiliste).

### **Le décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 divise le territoire métropolitain en cinq zones de sismicité**

- zone 1 : sismicité très faible
- zone 2 : sismicité faible
- zone 3 : sismicité modérée
- zone 4 : sismicité moyenne
- zone 5 : sismicité forte

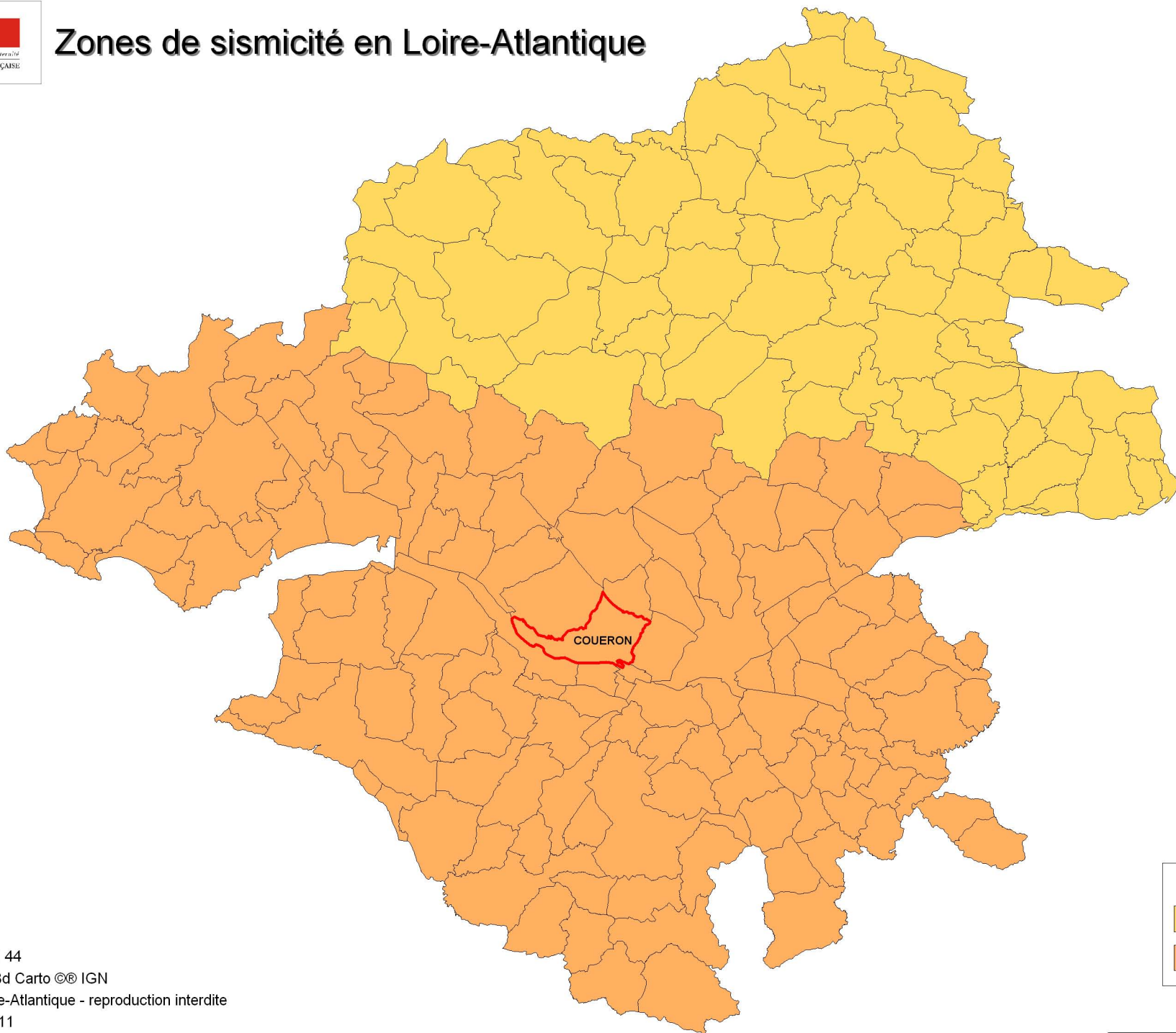
Alors que le zonage précédent ne couvrait que 17 communes en Loire-Atlantique, toutes les communes sont désormais concernées par le risque sismique :

- 75 communes en aléa faible
- 146 communes en aléa modéré



Des règles de construction parasismiques sont différentes selon la zone d'aléa considérée et la catégorie de bâtiments.



# Zones de sismicité en Loire-Atlantique



Légende

	Aléa faible
	Aléa modéré

30 km

---





**Liste des arrêtés portant ou ayant porté reconnaissance  
de l'état de catastrophe naturelle ou technologique  
sur le territoire de la commune de COUERON  
(Loire-Atlantique - mise à jour le 12/03/2014)**

N° INSEE	Communes	Risque	Date début	Date fin	Date arrêté	Date JO
44047	COUERON	Inondations et coulées de boue	03/12/1992	04/12/1992	23/06/1993	08/07/1993
44047	COUERON	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
44047	COUERON	Inondations et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	28/02/2010	28/02/2010	11/03/2010	13/03/2010
44047	COUERON	Inondations et coulées de boue	27/07/2013	27/07/2013	10/09/2013	13/09/2013

RAPPEL

Il appartient au vendeur ou au bailleur d'un immeuble bâti sinistré à la suite d'une catastrophe naturelle ou technologique d'informer l'acquéreur ou le locataire.



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

Liberté  
Égalité  
Fraternité



QUE FAIRE  
EN CAS DE...

Le séisme est le risque naturel majeur potentiellement le plus meurtrier, tant par ses effets directs (chutes d'objets et effondrement de bâtiments) qu'indirects (mouvements de terrain, tsunami, etc.).

# SÉISME ?

## Avant les secousses, préparez-vous

- **REPÉREZ les endroits où vous protéger :** loin des fenêtres, sous un meuble solide
- **FIXEZ les appareils et meubles lourds** pour éviter qu'ils ne soient projetés ou renversés
- **PRÉPAREZ VOTRE KIT D'URGENCE 72H** avec les objets et articles essentiels
- **FAITES RÉALISER UN DIAGNOSTIC de vulnérabilité** de votre bâtiment



## Pendant les secousses

- **ABRITEZ-VOUS PRÈS D'UN MUR,** d'une structure porteuse ou sous des meubles solides
- **ELOIGNEZ-VOUS DES FENÊTRES** pour éviter les bris de verre
- Si vous êtes en rez-de-chaussée ou à proximité d'une sortie, **ÉLOIGNEZ-VOUS DU BÂTIMENT**
- **NE RESTEZ PAS PRÈS DES LIGNES ÉLECTRIQUES** ou d'ouvrages qui pourraient s'effondrer (ponts, corniches, ...)
- **EN VOITURE, NE SORTEZ PAS** et arrêtez-vous à distance des bâtiments
- **RESTEZ ATTENTIF :** après une première secousse, il peut y avoir des répliques



## Après les secousses



**SORTEZ DU BÂTIMENT,** évacuez par les escaliers et éloignez-vous de ce qui pourrait s'effondrer



**ELOIGNEZ-VOUS DES CÔTES** et rejoignez les hauteurs : un séisme peut provoquer un tsunami

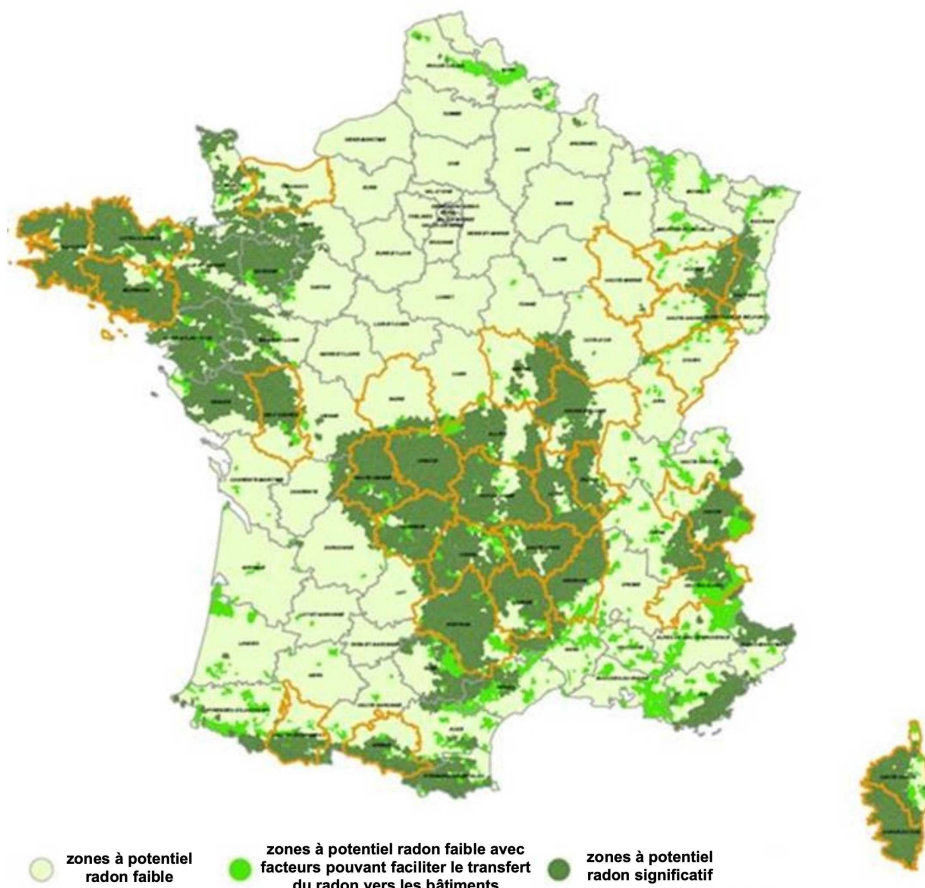


**ÉVITEZ DE TÉLÉPHONER** afin de laisser les réseaux disponibles pour les secours



**RESTEZ À L'ÉCOUTE** des consignes des autorités

## Information des acquéreurs et des locataires sur le risque radon



Exemple de la carte des zones à potentiel radon des sols pour la France métropolitaine

Le potentiel radon des sols de **COUERON (44220)** 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/m<sup>3</sup>, et plus généralement, le plus bas raisonnablement possible.

---

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

---

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

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

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

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

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

---

## Le **potentiel radon des sols**

---

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

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

---

## **Recommandations pour une commune à potentiel radon significatif (zone 3)**

---

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

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

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

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

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

---

## **Pour en savoir plus - contacts utiles**

---

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

Ministère des solidarités et de la santé : [www.solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/batiments/article/radon](http://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](http://www.cohesion-territoires.gouv.fr/radon)

### **Au niveau régional :**

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

DREAL (logement) : [www.developpement-durable.gouv.fr/Liste-des-21-DREAL](http://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](http://www.irsn.fr/radon)

Centre scientifique et technique du bâtiment (solutions techniques) : [extranet.cstb.fr/sites/radon/](http://extranet.cstb.fr/sites/radon/)