

## Préfecture de Loire-Atlantique

code postal 44600 Commune de SAINT-NAZAIRE code Insee 44184

# Fiche communale d'information risques et sols aléas naturels, miniers ou technologiques, sismicité et pollution des sols

triction do la communa de la c		06 octobre 2016	mis à jour le	8 novembre 2018 (catastrophes naturelles)		
auation de la commune au regard d	d'un ou plusieurs p	lans de prévention de risqu	es naturels [ PPR n			
2.1 La commune est située dans le p	périmètre d'un PPR	n				
Ce PPR est prescrit et non end	core approuvé			oui	no	n
Ce PPR est approuvé				oui	X no	n
Approuvé	date 13 ju	uillet 2016	aléa	- submersion marir - érosion côtière		
	date		aléa	CIOSIOII COLIEIC		
	date		aléa			
Les documents de référence mention	nnés à l'article R125	5-24 du Code de l'environnem	ent sont:			
<ul> <li>arrêté préfectoral du 13 juillet 2016</li> <li>arrêté préfectoral du 31 mars 2017</li> </ul>	portant rectification	L de la Presqu'lle Guérandais d'une erreur matérielle conte	e – Saint-Nazaire nue dans l'arrêté	consultable su	r Internet	*
prefectoral 2016/BPUP/114 du 13 ju	uillet 2016			consultable sur		
Le règlement de ce PPR intègre des	prescriptions de tra	vaux		oui	X no	n
uation de la commune au regard d' 3.1 La commune est située dans le p	'un ou plusieurs pl	ans de prévention de risque	es miniers [ PPR m ]			
				oui	noi	1
	date		aléa _			
	date		aléa aléa			_
es documents de référence mention		04 40 004 40 004				
-00 documents de reference mention	ines a raitible R125	-24 du Code de l'environneme	ent sont			
				consultable sur consultable sur consultable sur	Internet '	
e règlement de ce PPR intègre des p	nrescrintions de trav	2011				
ation de la commune au regard d'u				oui	non	
1.1 La commune est située dans le pé	árimètre d'un DDD t	ans de prevention de risque	s technologiques [ I			
	elillette d ull PPK (	prescrit et non encore appre	ouve	oui	non	
				- July	11011	
.2 La commune est située dans le pé		approuvé		oui	non	
.2 La commune est située dans le pé	date	approuvé				
.2 La commune est située dans le pé	date date	approuvé				
.2 La commune est située dans le pé	date date date	approuvé				
	date date date date					
	date date date date					
	date date date date				non	
	date date date date			oul	non	
	date date date date			oui consultable sur l	non nternet *	
	date date date date			consultable sur l	nternet * nternet *	
es documents de référence mentionn	date date date date	24 du Code de l'environneme		consultable sur l consultable sur l consultable sur l consultable sur l	nternet * nternet * nternet *	
es documents de référence mentionn	date date date date date date des à l'article R125-2	24 du Code de l'environneme	nt sont:	consultable sur l consultable sur l consultable sur l	nternet * nternet *	
es documents de référence mentionn es règlements de ces PPR intègrent d tion de la commune au regard du z cation des articles R 563-4 et R 125-2	date date date date date date des prescriptions de zonage réglementa 23 du code de l'envi	24 du Code de l'environnement travaux aire pour la prise en compte ironnement modifiés par les d	de la sismicité écrets n°2010-1254 é	consultable sur l consultable sur l consultable sur l consultable sur l out	nternet * nternet * nternet * nternet *	
es documents de référence mentionnes règlements de ces PPR intègrent ce tion de la commune au regard du ze cation des articles R 563-4 et R 125-2 commune est située dans une zone	date date date date date date des prescriptions de zonage réglementa 23 du code de l'envi	24 du Code de l'environnement travaux aire pour la prise en compte ironnement modifiés par les d zone 1 très faible	de la sismicité écrets n°2010-1254 de de 2 zone 3 faible modéré	consultable sur le consultable s	nternet * nternet * nternet * nternet *	
es documents de référence mentionnes règlements de ces PPR intègrent cotion de la commune au regard du 2 cation des articles R 563-4 et R 125-2 commune est située dans une zone e document de référence mentionné à	date date date date date date des prescriptions de zonage réglementa 23 du code de l'envi	24 du Code de l'environnement ravaux sire pour la prise en compte ironnement modifiés par les du zone 1 zon très faible u Code de l'environnement es	de la sismicité écrets n°2010-1254 de de 2 zone 3 faible modéré	consultable sur le consultable s	nternet * nternet * nternet * nternet * non	port
es documents de référence mentionnes règlements de ces PPR intègrent de tion de la commune au regard du zoation des articles R 563-4 et R 125-2 commune est située dans une zone document de référence mentionné à ticle D 563-8-1 sur la répartition des cition de la commune au regard de la tion de la commune au regard de la	date date date date date date date date	24 du Code de l'environnement travaux aire pour la prise en compte ironnement modifiés par les d zone 1 zon très faible u Code de l'environnement es s cinq zones de sismicité	de la sismicité écrets n°2010-1254 de de 2 zone 3 faible modéré	consultable sur le consultable s	nternet * nternet * nternet * non zone 5 fo	pri
es documents de référence mentionnes règlements de ces PPR intègrent of tion de la commune au regard du 2 cation des articles R 563-4 et R 125-2 commune est située dans une zone document de référence mentionné à ticle D 563-8-1 sur la répartition des cition de la commune au regard de la commune est située en secteur d'inf	date date date date date date date date	travaux  stre pour la prise en compte ironnement modifiés par les d	de la sismicité écrets n°2010-1254 de de 2 zone 3 faible modéré	consultable sur le consultable s	nternet * nternet * nternet * nternet * non	port 2
es documents de référence mentionnes règlements de ces PPR intègrent de ces règlements de ces PPR intègrent de ces règlements de ces per intègrent de ces règlements de sation de la commune au regard du ze document de référence mentionné à ticle D 563-8-1 sur la répartition des ces de commune est située en secteur d'infettion de la commune au regard du ze tion de la commune au regard du ze tion de la commune au regard du ze	date date date date date date date date	travaux  stre pour la prise en compte ironnement modifiés par les d	de la sismicité écrets n°2010-1254 de de 2 zone 3 faible modéré	consultable sur le consultable s	nternet * nternet * nternet * non zone 5 fo	port
es règlements de ces PPR intègrent de la commune au regard du zonnement de référence mentionne de la commune au regard du zonnement de référence mentionné à ticle D 563-8-1 sur la répartition des commune est située dans une zone de la commune au regard de la commune est située en secteur d'infition de la commune au regard du zonnement de référence mentionné et document de référence mentionné et document de référence mentionné et	date date date date date date date date	travaux  stre pour la prise en compte ironnement modifiés par les d	de la sismicité écrets n°2010-1254 de de 2 zone 3 faible modéré	consultable sur le consultable s	nternet * nternet * nternet * non zone 5 fo	port

### pièces jointes

#### 8. Cartographie

extraits de documents ou de dossiers permettant la localisation des immeubles au regard des risques encourus en application de l'article R15-26 du Code de l'environnement

- carte de zones sismicité sur le département de la Loire-Atlantique
- extraits cartographiques du PPRL de la Presqu'lle Guérandaise Saint-Nazaire
- 9. Arrêtés portant ou ayant porté reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ou technologique

à la date de l'édition de la présente fiche communale les risques près de chez soi

! La liste actualisée des arrêtés est consultable sur le site http://www.georisques.gouv.fr/ dans la rubrique : Connaître les risques près de chez soi catastrophes naturelles nombre 9 catastrophes technologiques nombre

Date: 08/11/2018

Le préfet de département

site\* www.loire-atlantique.gouv.fr



# FICHE SYNTHETIQUE D'INFORMATION SUR LES RISQUES

#### **COMMUNE de SAINT-NAZAIRF**

# I - RISQUES IDENTIFIES PAR UN PLAN DE PREVENTION DES RISQUES LITTORAL (PPRL) APPROUVE

# Descriptif sommaire du Risque Littoral de la Presqu'île Guérandaise - Saint-Nazaire

La commune de Saint-Nazaire a été affectée par la tempête Xynthia qui a concerné une partie importante de la façade atlantique les 27 et 28 février 2010. Cet événement reconnu catastrophe naturelle par arrêté interministériel en date du 11 mars 2010 a notamment conduit les pouvoirs publics à accélérer et intensifier l'élaboration des PPR Littoraux.

Cette commune est concernée par le PPRL de la Presqu'île Guérandaise - Saint-Nazaire approuvé par arrêté préfectoral en date du 13 juillet 2016. Ce PPRL traite des risques de submersion marine et d'érosion côtière.

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

Ces travaux doivent être réalisés dans un délai de 5 ans après l'approbation du PPRL, soit d'ici le 13 juillet 2021.

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

L'ensemble des documents relatifs à ce PPRL 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-Littoraux-en-Loire-Atlantique/Le-PPRL-de-la-Presqu-ile-Guerandaise-Saint-Nazaire

#### Nature et caractéristiques du risque

La tempête Xynthia est née d'une dépression atmosphérique située sur l'Atlantique à des latitudes très basses. Cette dépression a évolué en tempête et a touché les côtes atlantiques françaises dans la nuit du 27 au 28 février, au maximum de son creusement (centre dépressionnaire à 969 hPa), avant de poursuivre sa route vers le Nord de la France.

Du point de vue météorologique, la tempête Xynthia, de taille et d'intensité peu communes, n'a cependant pas atteint le caractère exceptionnel des tempêtes de décembre 1999 et 2009. Les rafales maximales relevées en plaine ont été de 160 km/h sur le littoral et de 120 km/h à 130 km/h dans l'intérieur des terres.

Néanmoins, le centre de basses pressions et les forts vents, associés à Xynthia ont provoqué une élévation du niveau de la mer (surcote) rarement atteinte selon les observations réalisées. Comme Xynthia est arrivée sur les côtes françaises au moment de la pleine mer d'une marée de vives eaux à fort coefficient, la coïncidence des deux phénomènes a en effet provoqué d'importantes inondations dans les zones littorales.

Le niveau marin a atteint 4,20 m NGF au marégraphe de Saint-Nazaire.

## Typologies et qualification des aléas de référence

#### a) La submersion marine :

Le PPRL prend en compte deux aléas de submersion marine distincts :

- l'aléa de référence sur l'aire d'étude qui correspond aux niveaux atteints par un événement de type Xynthia augmentés de 20 centimètres afin d'intégrer l'élévation du niveau de la mer estimée à court terme du fait du changement climatique,
- l'aléa à échéance 2100 qui correspond aux niveaux atteints par un événement de type Xynthia augmentés de 60 centimètres afin d'intégrer l'élévation possible du niveau de la mer à cette échéance.

Pour chacun de ces deux événements, quatre niveaux d'aléas ont été définis en fonction du croisement de la hauteur de submersion et de la vitesse d'écoulement selon le tableau ci-après :

Hauteur d'eau Vitesse	Moins de 0,5 m	Entre 0,5 m et 1 m	Plus de 1 m
Moins de 0,2 m/s	Aléa faible	Aléa modéré	Aléa fort
Entre 0,2 m/s et 0,5 m/s	Aléa modéré	Aléa modéré	Aléa fort
Plus de 0,5 m/s	Aléa fort	Aléa fort	Aléa très fort

Par ailleurs, les secteurs situés au sein des bandes de précautions derrière des ouvrages de protection (ou des éléments de topographies pouvant se comporter comme tels : cordons dunaires, etc...) ainsi que ceux susceptibles d'être affectés par des chocs mécaniques liés à l'action de la houle sont caractérisés par un aléa fort vis-à-vis de l'aléa de submersion marine Xynthia + 20 centimètres.

#### b) L'érosion côtière :

L'aléa de référence pour le PPRL lié au recul du trait de côte a été défini à partir du recul estimé à l'horizon 2100 (pour les falaises et les plages) selon les méthodologies développées dans la note de présentation.

Seul l'aléa fort caractérise l'érosion côtière dans la mesure où la nature de cet aléa implique une disparition du foncier concerné à l'horizon 2100 qui ne peut, dès lors se voir appliquer des prescriptions réglementaires permettant de diminuer la vulnérabilité des projets.

Les cartes du PPRL de la Presqu'île Guérandaise – Saint-Nazaire, ont été dressées sur un fond de plan parcellaire.

Les différentes zones réglementaires retenues sont représentées par un code couleur.

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-Littoraux-en-Loire-Atlantique/Le-PPRL-de-la-Presqu-ile-Guerandaise-Saint-Nazaire

#### II - RISQUE SISMIQUE

Un séisme est une vibration du sol, transmise aux bâtiments, causée par une fracture brutale des roches en profondeur créant des failles dans le sol et parfois en surface.

Les dégâts observés sont fonction de l'amplitude, de la durée et de la fréquence des vibrations.

#### Zonage sismique

Un zonage sismique de la France selon cinq zones a été élaboré (article D 563-8-1du 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

e zone 3 : sismicité modérée

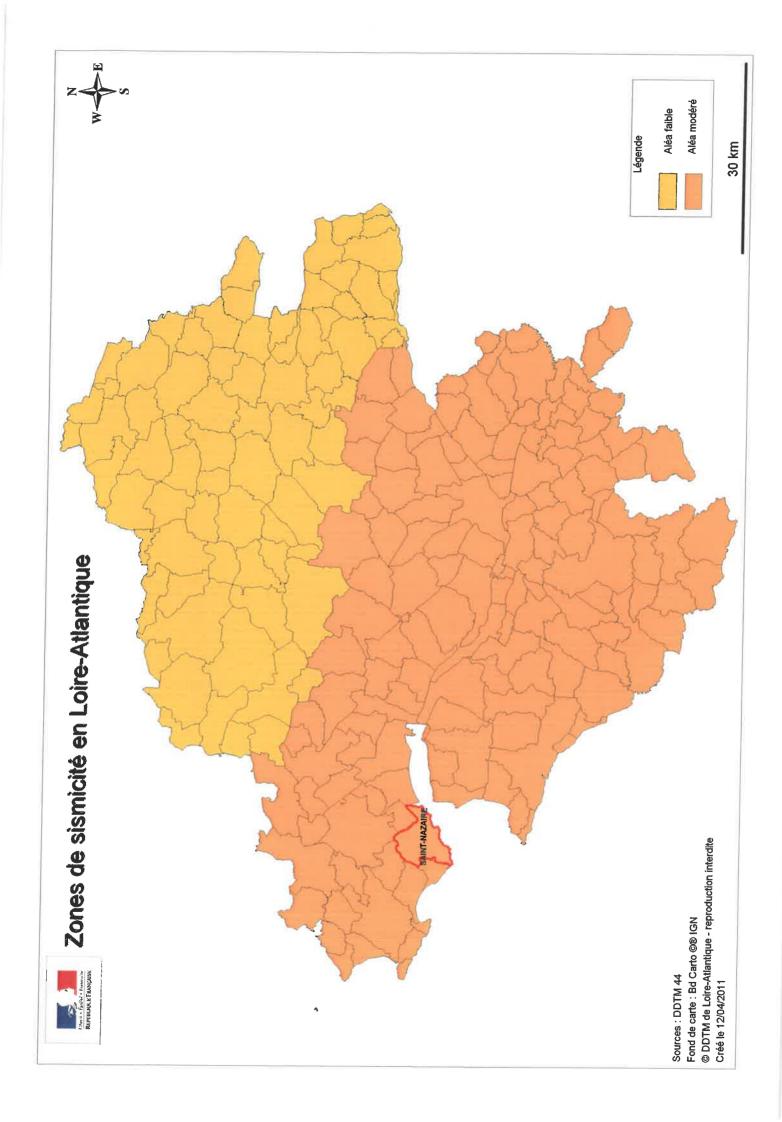
• zone 4 : sismicité moyenne

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 :

- 70 communes en aléa faible
- 142 communes en aléa modéré

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





# Liste des arrêtés portant ou ayant porté reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ou technologique sur le territoire de la commune de SAINT-NAZAIRE (Loire-Atlantique – MAJ le 5 novembre 2018)

N° INSEE	Communes	Risque	Date début	Date fin	Date arrêté	Date JO
44184	SAINT-NAZAIRE	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
44184	SAINT-NAZAIRE	Inondations et coulées de boue	10/01/2001	15/02/2001	19/07/2001	29/07/2001
44184	SAINT-NAZAIRE	Inondations et coulées de boue	04/08/2004	04/08/2004	11/01/2005	01/02/2005
44184	SAINT-NAZAIRE	Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/07/2003	30/09/2003	18/10/2007	25/10/2007
44184	SAINT-NAZAIRE	Inondations et coulées de boue	14/09/2006	14/09/2006	22/02/2007	10/03/2007
44184	SAINT-NAZAIRE	Inondations et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	28/02/2010	28/02/2010	11/03/2010	13/03/2010
44184	SAINT-NAZAIRE	Inondations et coulées de boue	28/05/2016	28/05/2016	26/07/2016	12/08/2016
44184	SAINT-NAZAIRE	Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse	01/01/2017	30/09/2017	18/09/2018	20/10/2018
44184	SAINT-NAZAIRE	Inondations et coulées de boue	02/07/2018	02/07/2018	04/10/2018	03/11/2018

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.