

Révision du PPRSM de Saint-Malo

Cartographie des aléas

30/06/25
3eme COPIL



Comment sont construites les cartes d'aléas ?

→ Un évènement d'occurrence centennal modélisé

	Niveau marin PHMA	Hausse niveau marin CC	Incertitudes	Résultat
Aléa actuel (2025)	7,49m NGF	0,20m	0,25m	7,94m NGF
Aléa échéance 100 ans (2125)	7,49m NGF	0,95m	0,25m	8,69m NGF

Combinant deux phénomènes :

- des **débordements** (projection du niveau marin extrême) => ouvrages nord + zone portuaire ;
- des **franchissements** (par paquets de mer) => ouvrages nord seuls

Sur 2 marées successives :

- conditions centennales => 1ère marée
- conditions centennales -0,60cm => 2nd marée
 - basé sur les RETEX des tempêtes centennales (Eleanor, Pierrick)

Sur deux pas de temps : actuel (2025) + à échéance 100 ans (2125)

Comment sont construites les cartes d'aléas ?

→ Un scénario de défaillance des ouvrages

Défaillance	2017	2025	Commentaires
Brèches	2 (1 Paramé + 1 Sillon)		- Modification de la brèche Sillon - Caractéristiques et positions similaires (positionnement de la brèche sur Paramé).
Système de ressuyage	Opérationnel	Saturé	Plus défavorable en 2025 <u>Raison</u> : simuler la concomitance de pluies conséquentes mettant en charge le réseau (ruissellement)
Ecluse du Naye	Position ouverte		/
Ensemble des défaillances concomittantes	Oui		/

→ Un **modèle d'écoulement à terre actualisé et plus précis** intégrant les données suivantes :

LIDAR de 2018 (topographie)

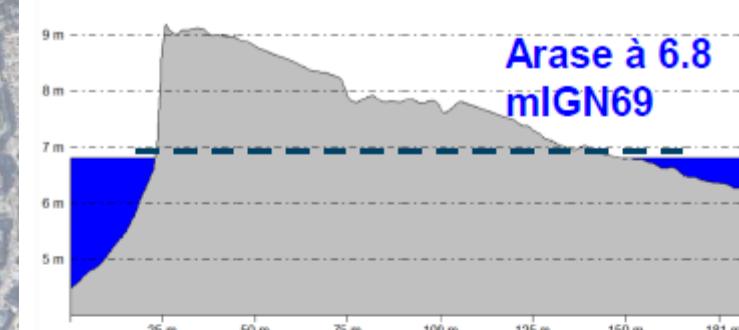
Projets urbains et aménagements à court terme (2026) :

- Système de ressuyage
- Aménagements portuaires
- Aménagements ville (projets urbains de court terme validés)



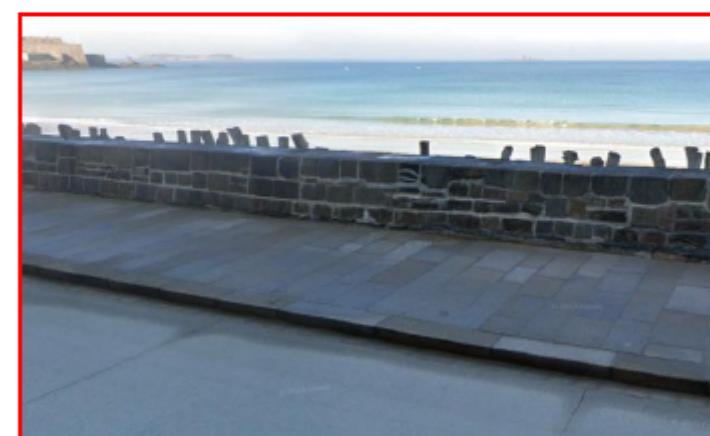
From Pos: 331177.513, 6851031.818

To Pos: 331235.975, 6850960.608



Caractéristiques des brèches

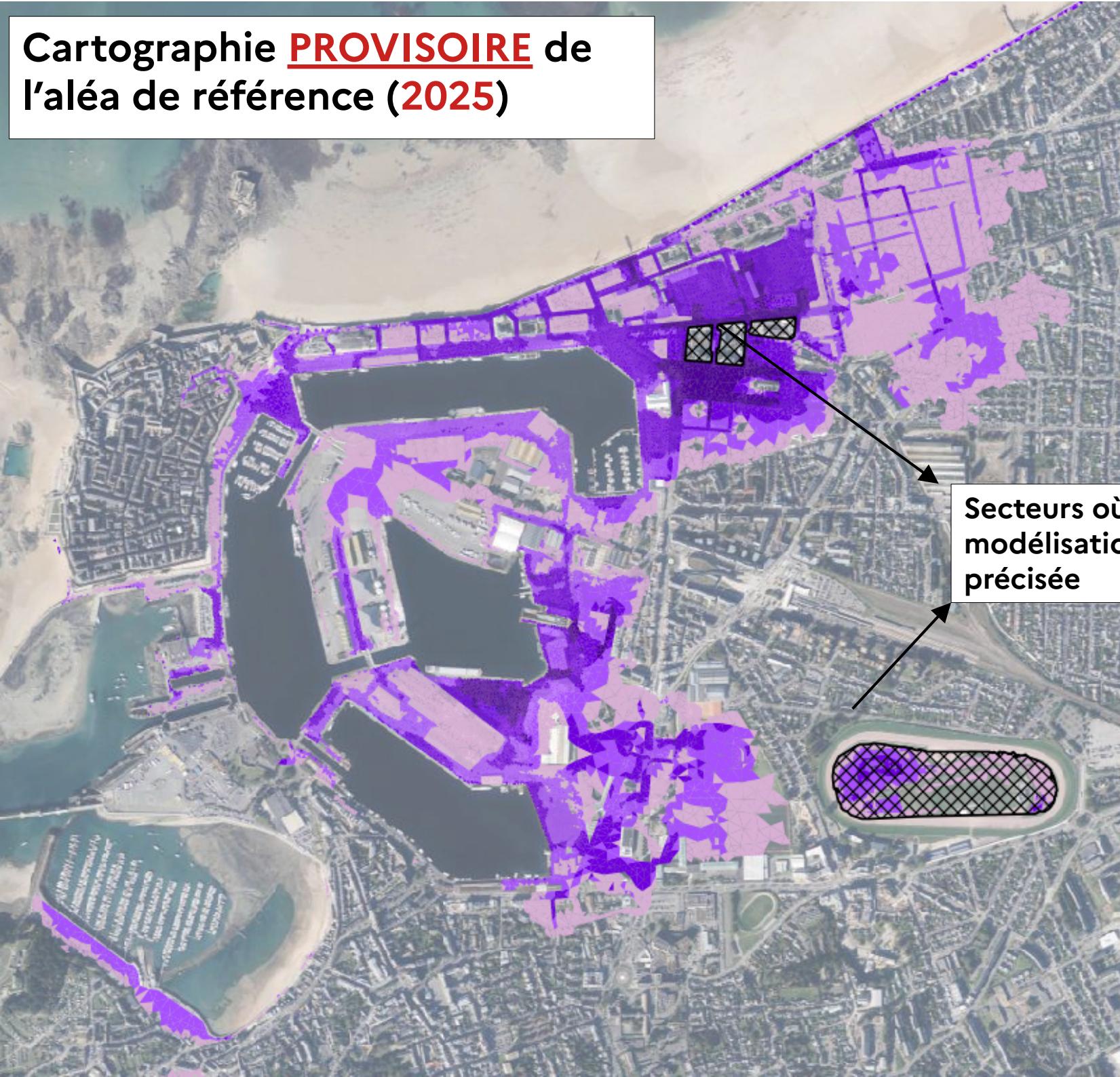
- 1 sur Sillon : rupture du parapet sur 200m
- 1 sur Paramé (PT8 ou PT11) : largeur de 50m sur profondeur de 100m environ + cote d'arase à 6,80m IGN 69



Crête du parapet entre 8.98 et 9.15 m IGN69
Arase entre 8.11 et 8.26 m IGN69

CARTES D'ALÉAS

Cartographie **PROVISOIRE** de l'aléa de référence (2025)

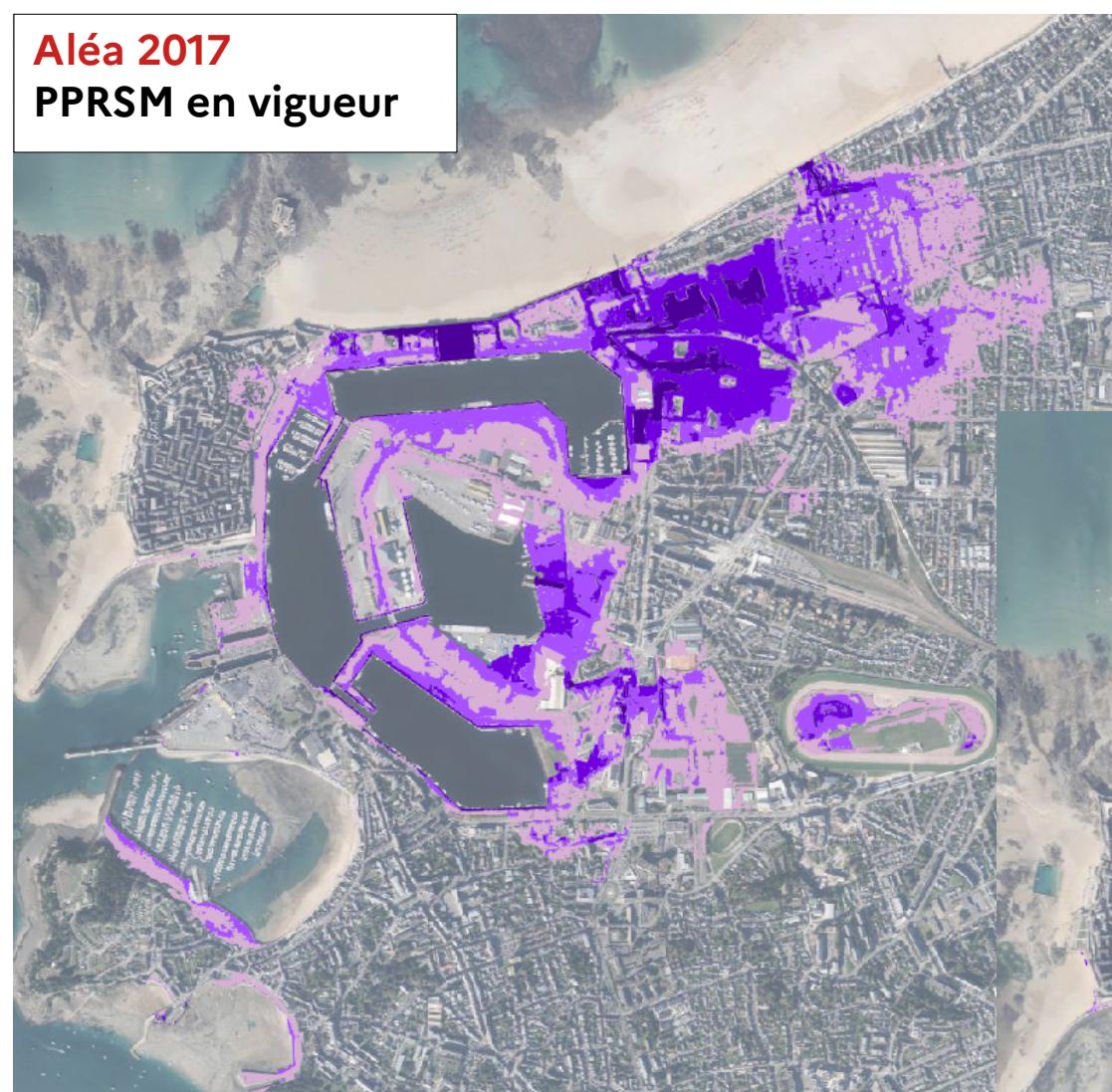


Niveau d'aléa

Faible
Moyen
Fort
Très fort

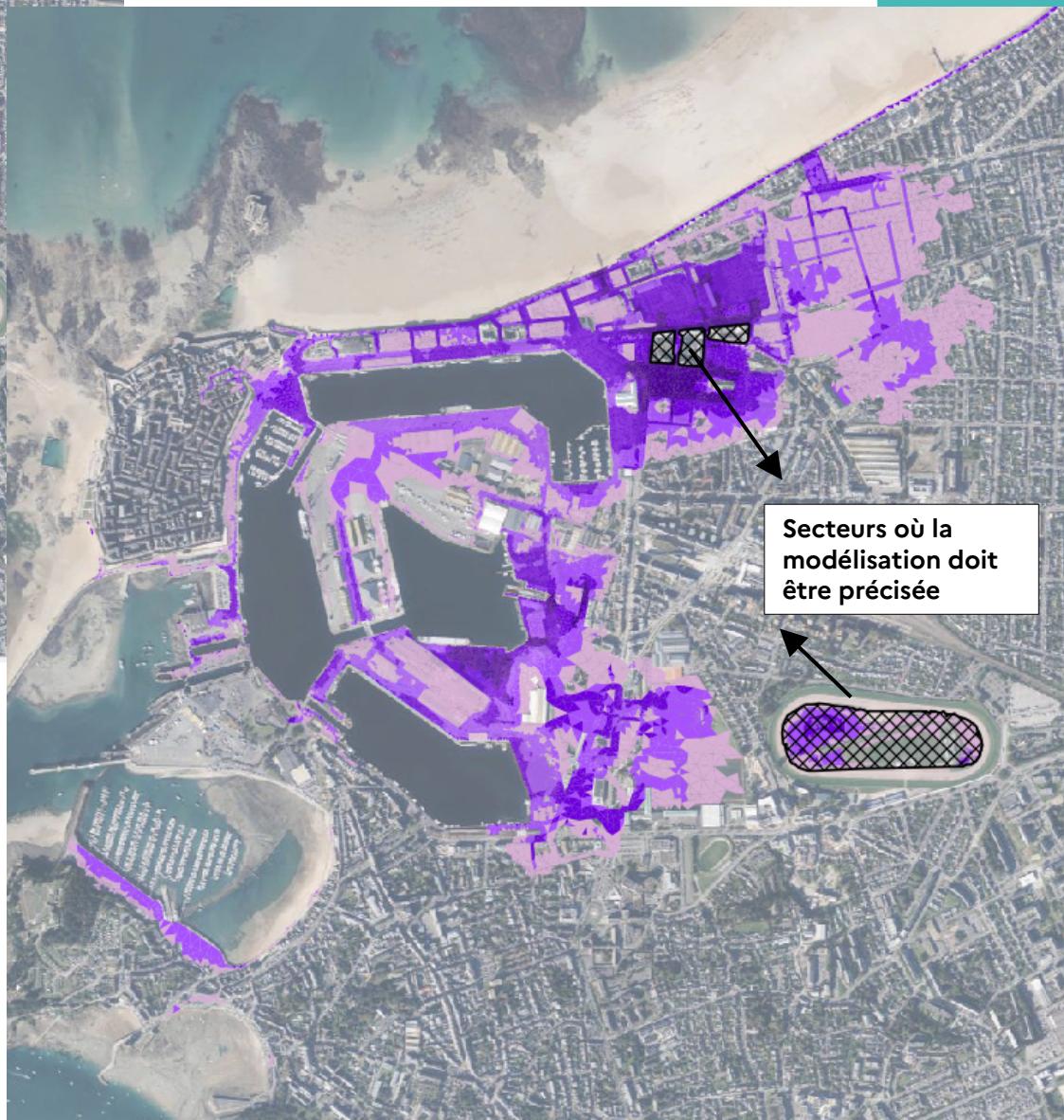
Aléa 2017

PPRSM en vigueur



Aléa 2025

PPRSM en révision
carte PROVISOIRE

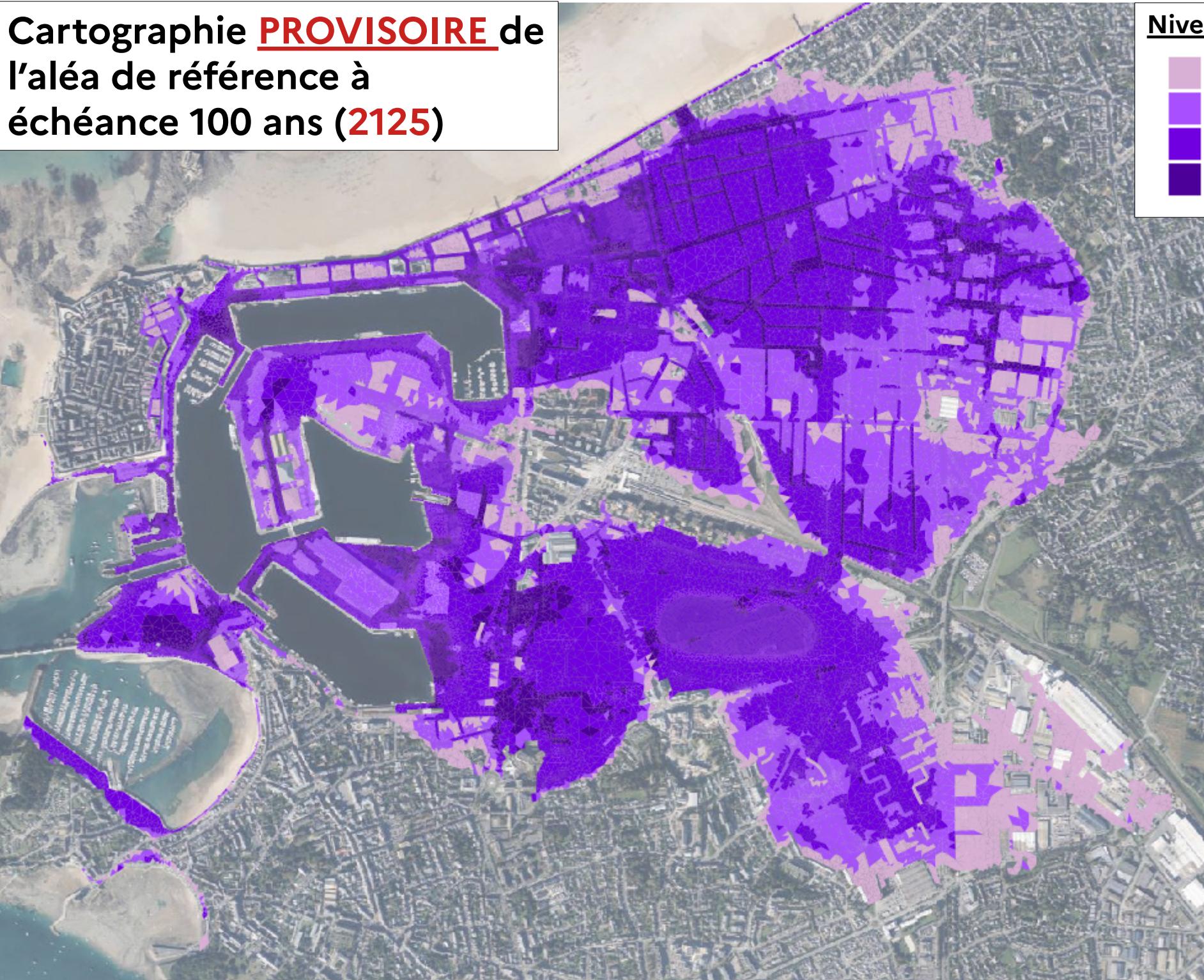


Niveau d'aléa

- Faible
- Moyen
- Fort
- Très fort

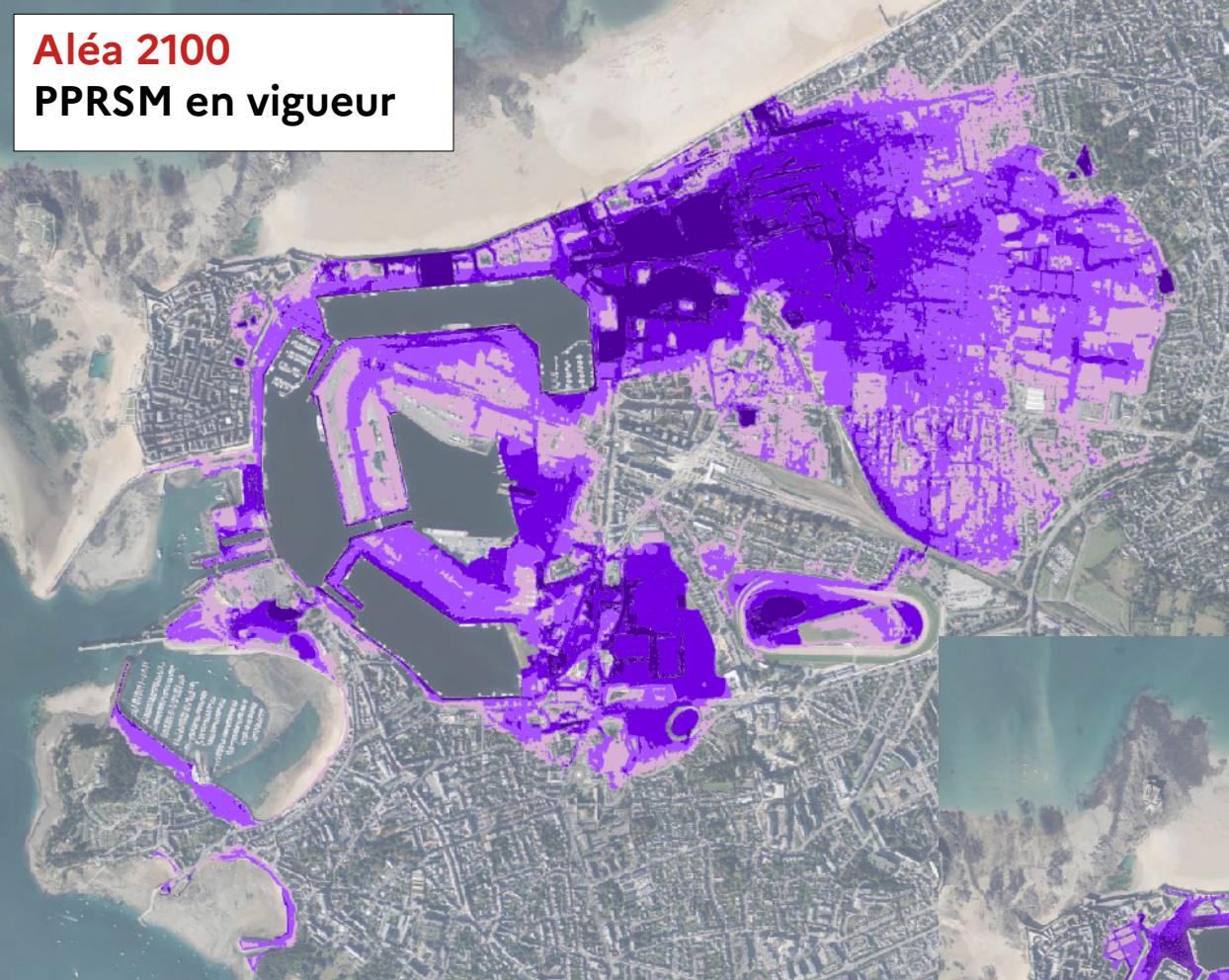
Cartographie PROVISOIRE de l'aléa de référence à échéance 100 ans (2125)

Niveau d'aléa



Aléa 2100

PPRSM en vigueur

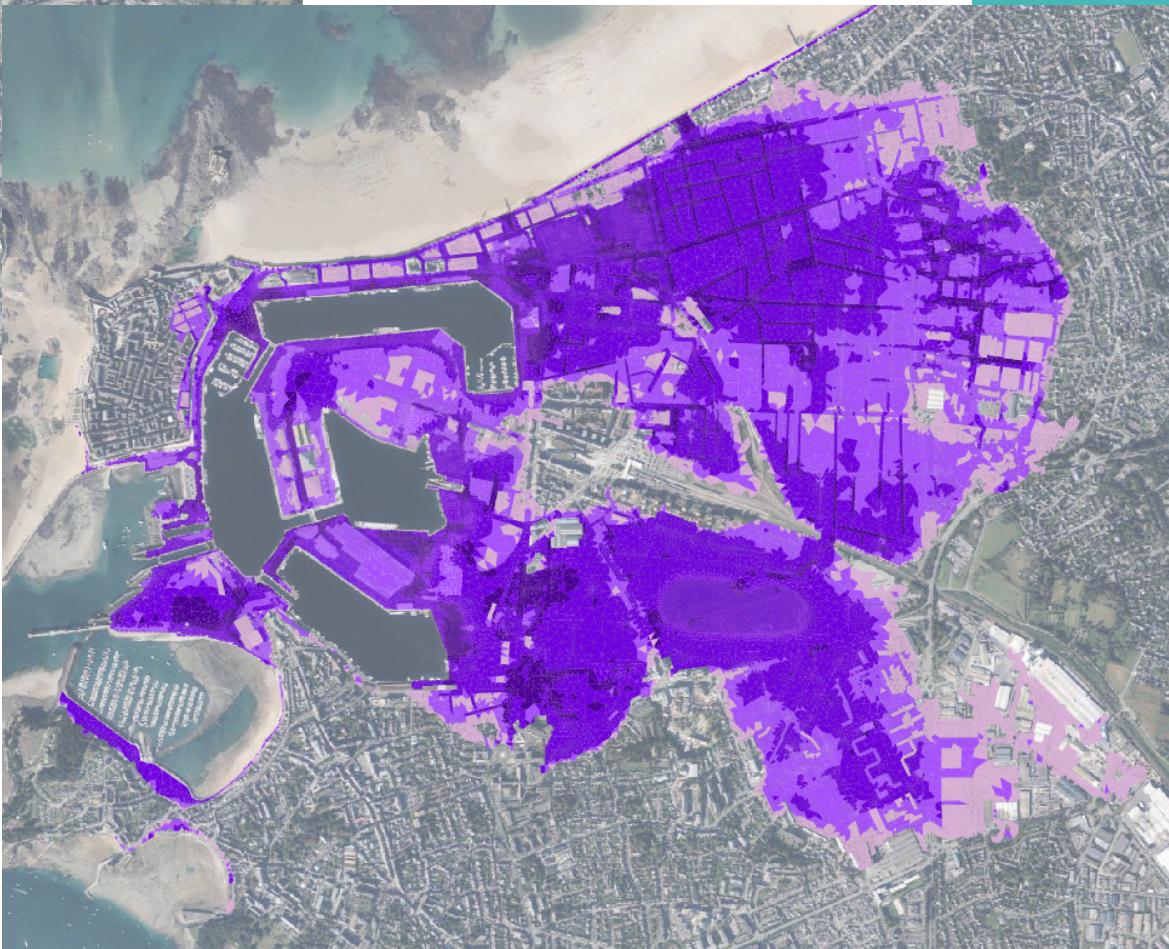


Niveau d'aléa

- Faible
- Moyen
- Fort
- Très fort

Aléa 2125

PPRSM en révision
carte **PROVISOIRE**



Cartes d'aléas et aménagement

Incidence des cartes d'aléas sur l'aménagement

L'aléa de référence 2025 conditionne l'urbanisation en fonction du niveau d'urbanisation présent (enjeux) réparti en 3 classes : centre urbain, zone urbanisée (hors centre urbain), zone non urbanisée.

	Niveau de l'aléa de référence - <u>2025</u>			
Niveau d'urbanisation	Faible	Modéré	Fort	Très fort
Centre urbain	Constructible : constructions nouvelles soumises à Prescriptions.		Inconstructible <u>SAUF:</u> ■ constructions nouvelles dans les dents creuses ■ constructions nouvelles dans le cadre d'opération de renouvellement urbain avec réduction de la vulnérabilité	Inconstructible <u>SAUF:</u> ■ constructions nouvelles dans le cadre d'opération de renouvellement urbain avec réduction de la vulnérabilité
Zone urbanisée (excluant le centre urbain)			Inconstructible <u>SAUF:</u> ■ constructions nouvelles dans le cadre d'opération de renouvellement urbain avec réduction de la vulnérabilité	
Zone non urbanisée			Inconstructible	

Incidence des cartes d'aléas sur l'aménagement

L'aléa de référence 2125 vient ajouter des conditions, la où l'aléa 2025 est inexistant (nul) tel que suit :

Niveau de l'aléa de référence (2025)	Niveau d'urbanisation	Niveau de l'aléa à échéance 100 ans (2125)			
		Faible	Modéré	Fort	Très fort
NUL	Centre urbain	Constructible sous conditions			
	Zone urbanisée (excluant le centre urbain)	constructions nouvelles soumises à Prescriptions.			
	Zone non urbanisée	Constructible (constructions nouvelles soumises à Prescriptions) ou Inconstructible	Inconstructible		



Les prescriptions pour les constructions nouvelles (principe d'autorisation) se réfèrent à l'aléa 2125 (cote de 1^{er} plancher, cote de zone refuge).

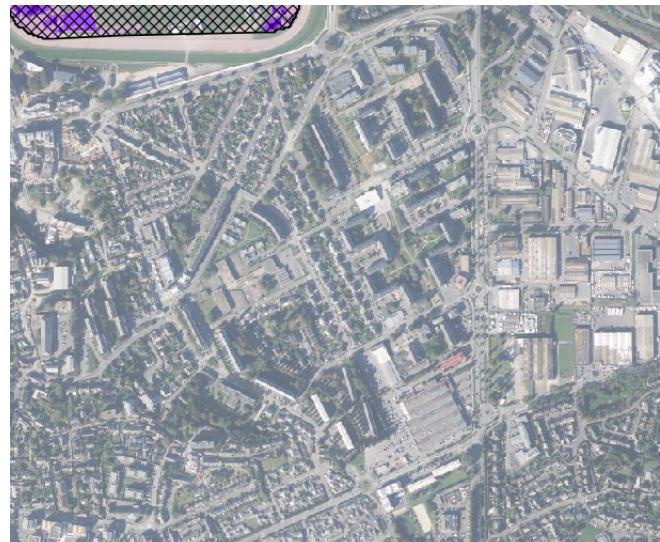
Incidence des cartes d'aléas sur l'aménagement

Ainsi, en **zone urbanisée** (centre urbain et hors centre urbain), le zonage réglementaire sera ainsi constitué :

		Niveau de l'aléa de référence - <u>2125</u>							
Niveau de l'aléa de référence - <u>2025</u>	Nul	Faible	Modéré	Fort	Très fort				
Nul	Pas de zonage Constructible sans conditions	Zonage bleu Constructible sous conditions							
Faible	Zonage bleu Constructible sous conditions								
Modéré	Zonage bleu Constructible sous conditions								
Fort	Zonage Rouge Inconstructible								
Très fort	Zonage Rc Inconstructible								

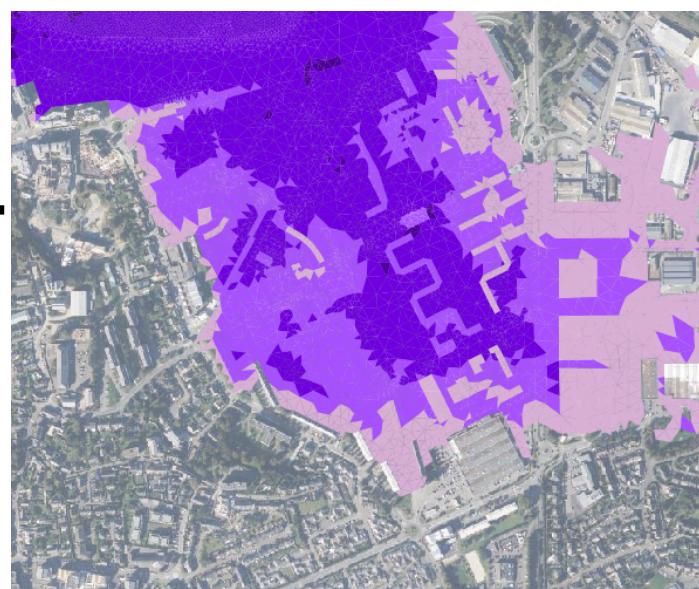
Incidence des cartes d'aléas sur l'aménagement

Une confrontation de l'aléa de référence (2025) avec l'aléa à échéance 100 ans (2125) pour constituer le zonage réglementaire :

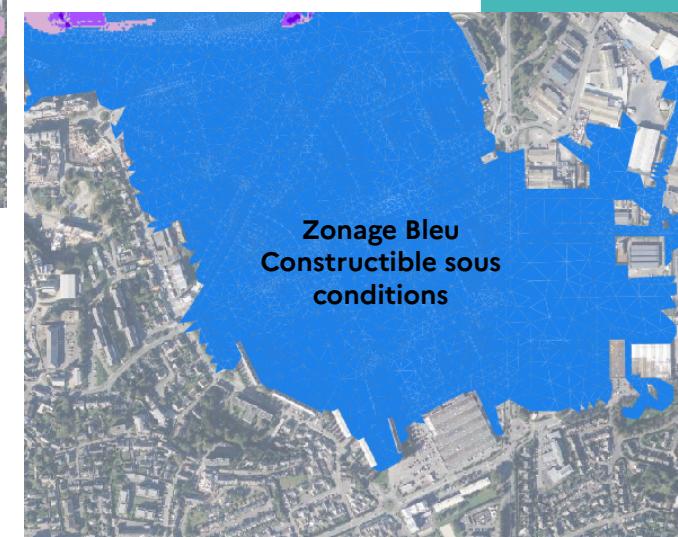
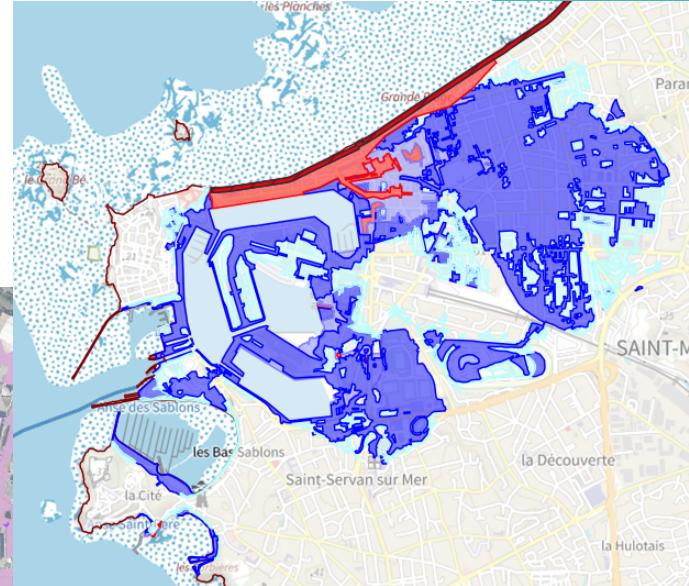
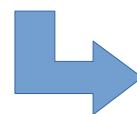


Aléa de référence
révisé (2025)

+



Aléa de référence
À échéance 100 ans
révisé (2125)



PLANNING PRÉVISIONNEL

Poursuite de la révision en 2025 ...

Étapes de la révision	2025					
	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
ALEAS & ENJEUX						
Evolution carte d'aléas suite à la concertation	X	X	X	X		
Actualisation des enjeux	X	X	X	X		
Production et transmission du PAC			X	X	X	X
ZONAGE RÉGLEMENTAIRE						
Cartographie					X	X
Rédaction du règlement et du rapport de présentation					X	X
CONCERTATION						
Comité de concertation	X				X	
Site internet					X	X
PROCÉDURES ADMINISTRATIVES						
Évaluation environnementale (cas par cas)				X	X	X

... et en 2026

La Direction Départementale des Territoires et de la Mer

Merci pour votre attention !

POUR NOUS CONTACTER



La Direction Départementale des Territoires et de la Mer
Le Morgat
12 rue Maurice Fabre
CS 23167
35031 RENNES CEDEX



02 90 02 32 69



ddtm-2mc2-risk@ille-et-vilaine.gouv.fr

