

Direction départementale des territoires et de la mer



Plan de Prévention du Risque Inondation des bassins versants du Sud-Est Vendée

Présentation des aléas
Réunion publique du 5 février 2025
Fontenay-le-Comte



La gestion des risques : une mission collective

La gestion du risque inondation est partagée entre plusieurs acteurs

État

- Études d'aléas
- Élaboration et révision du PPRI
- Contrôle de l'urbanisme

Syndicats mixtes

- Gestion des milieux aquatiques et de la prévention des inondations
- Entretien et gestion des ouvrages du réseau (PAPI)

Communes et intercommunalités

- Maîtrise de l'urbanisation
- Document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM)
- Plan communal de sauvegarde (PCS)

SDIS

 Protection et lutte contre les catastrophes, secours d'urgence

Météo France Vigicrues

 Prévision des phénomènes

Avec le PPRI, l'État est plus particulièrement chargé de la prévention.





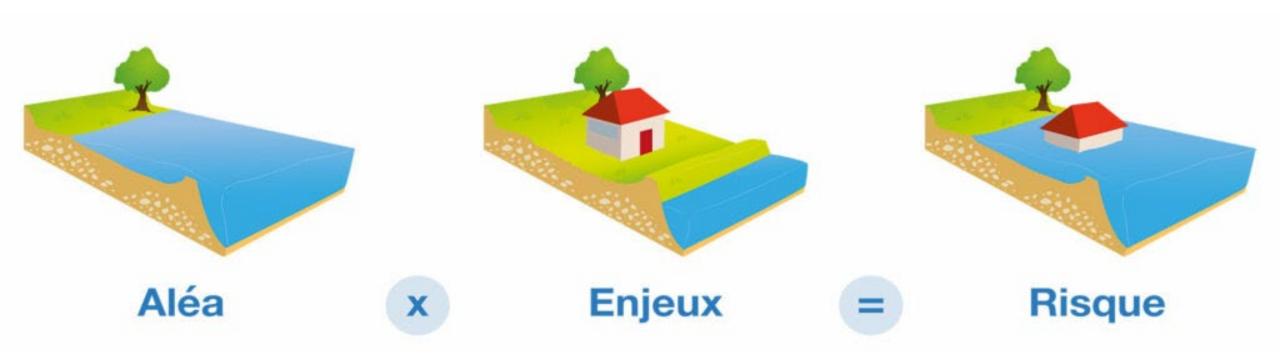
Le risque et le PPRI

Bassins versants du Sud-Est Vendée Réunion publique du 28 janvier 2025





Qu'appelle-t-on le risque?









À quoi sert le PPRI?



En améliorant la connaissance du risque, le PPRI permet de savoir où et comment une inondation peut affecter le territoire étudié lors d'un événement majeur.

3 applications très concrètes

Planification urbaine

Cohérence sur la prise en compte du risque à travers les documents d'urbanisme locaux (PLU...)

Droit du sol

Conformité des permis de construire et prise en compte des prescriptions techniques

Anticipation des crises

Mise à jour du plan communal de sauvegarde

Réduction de la vulnérabilité individuelle des biens existants



Les étapes du PPRI





Réalisation en concertation avec la population, les collectivités territoriales et les Etablissements Publics de Coopération Intercommunales concernés





Les études d'aléa

Bassins versants du Sud-Est Vendée Réunion publique du 28 janvier 2025



D) and on disports next a disport nex

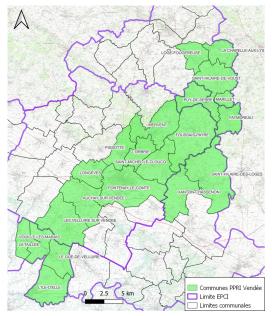
Les objectifs des études d'aléas



Mettre à jour la connaissance du risque pour les différents aléas



Déterminer le périmètre du PPRI à prescrire



Porter l'aléa à la connaissance des communes

(art R111-2 du Code de l'urbanisme)

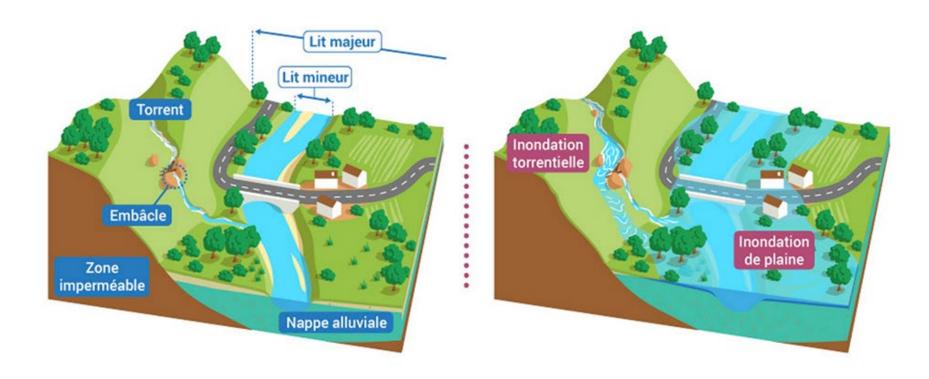












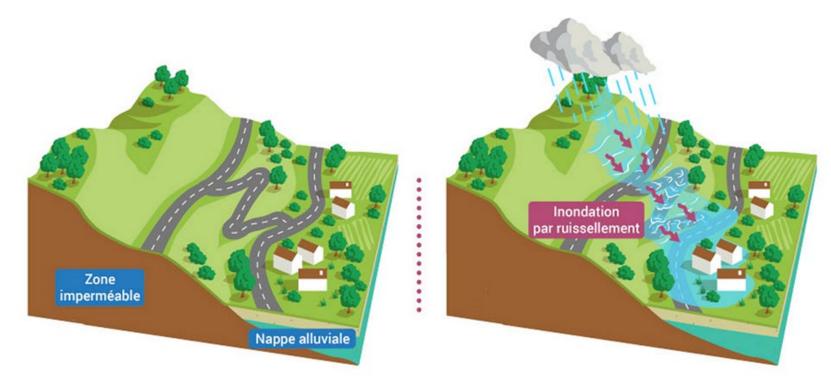
Paramètres de l'inondation

Débits Relief Présence d'ouvrages hydrauliques (digues...) Nature de la surface du sol (rugosité)



Direction disparts mention decrements es etice la men

Quel type d'inondation? Orage à ruissellement



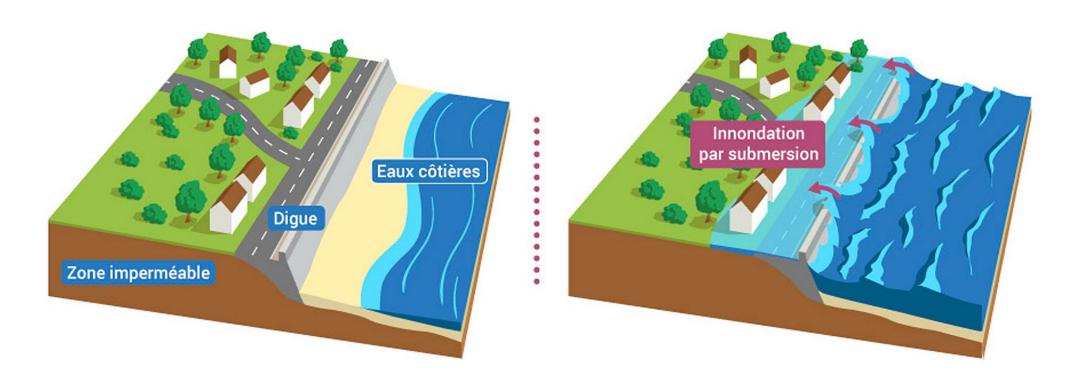
Paramètres de l'inondation

Précipitations
Taux d'infiltration des sols
Présence de réseau d'eau pluviale
Relief
Surface du sol (rugosité)





Quel type d'inondation? la submersion marine



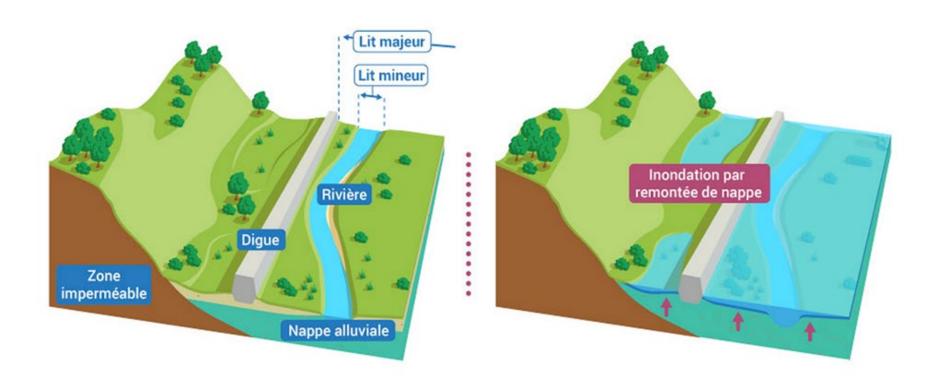
Paramètres de l'inondation

Coefficient de marée Pression atmosphérique Force des vents



Direction disparts mention desired bytes etice to men

Quel type d'inondation? la remontée de nappe



Paramètres de l'inondation

Données hydrogéologiques (BRGM) Niveau piézométrique

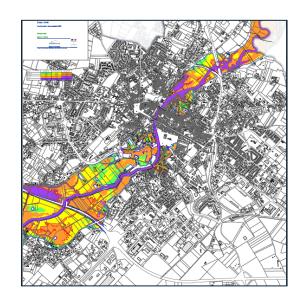


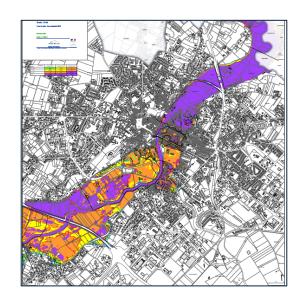
Quelle probabilité d'inondation? L'occurrence

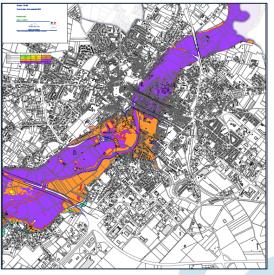
Occurrence (ou période de retour) = <u>probabilité</u> qu'une inondation se produise, pour chaque année

Aléa décennal : 1 probabilité sur 10

Aléa centennal: 1 probabilité sur 100 (référence pour le PPRI) Aléa millénal : 1 probabilité sur 1000











Plusieurs scénarios étudiés



Crue fluviale

- Occurrence 10 ans
- Occurrence 100 ans
- Occurrence 1000 ans

Orage/ruissellement

- Occurrence 10 ans
- Occurrence 100 ans
- Occurrence 1000 ans

Crue fluviale + orage

- Occurrence 10 ans
- Occurrence 100 ans
- Occurrence 1000 ans

Crue fluviale + évènement maritime

- Occurrence 10 ans
- Occurrence 100 ans
- Occurrence 1000 ans

Crue fluviale sans ouvrages (digues)

Occurrence 100 ans



Quelques ordres de grandeur de crues fluviales...

	Q10	Q100	Q1000
Sèvre Niortaise à Coulon	310 m ³ /s	550 m ³ /s	880 m³/s
Autise à St-Hilaire-des-Loges	58 m ³ /s	99 m ³ /s	136 m ³ /s
Vendée à Mervent	196 m ³ /s	350 m ³ /s	525 m ³ /s
vendee a Mervent	196 m ³ /s	350 m³/s	525 m³/s

En 1960, le débit centennal de 350 m³/s a été atteint en entrée de barrage et approché en sortie de barrage.

Depuis 1961, le débit décennal a été dépassé 10 fois en entrée de barrage, mais jamais en sortie de barrage...



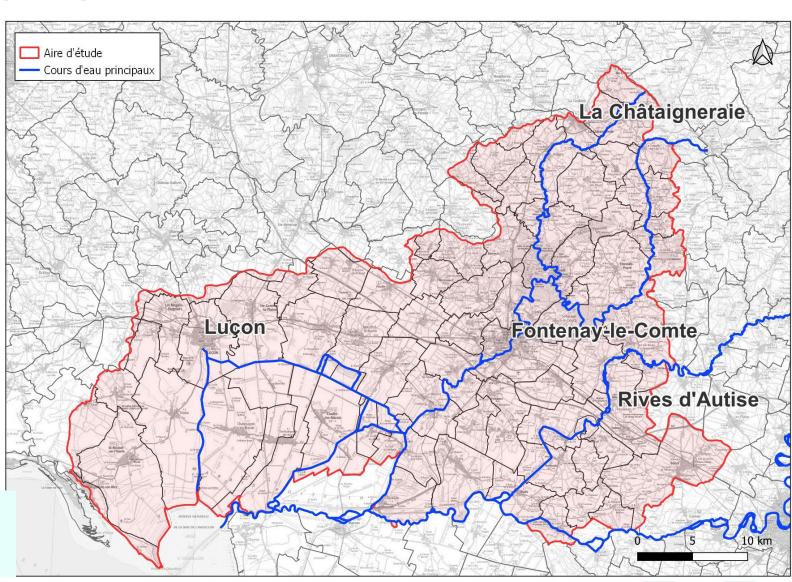
Territoire concerné

74 communes, réparties dans 4 communes de communes :

- Pays de Fontenay Vendée
- Vendée Sèvre Autise
- Sud Vendée Littoral
- Pays de la Chataîgneraie

Plus de 90 000 habitants

Certaines communes ne feront pas l'objet d'un PPRI





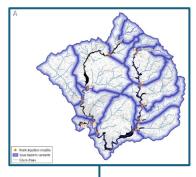


Quelle méthode pour définir l'aléa?

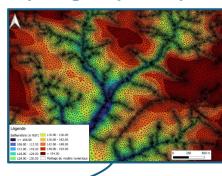
Données historiques



Données hydrologiques



Données topographiques



Modélisation des crues

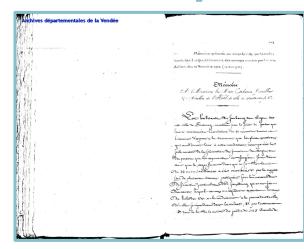
Vérification du modèle

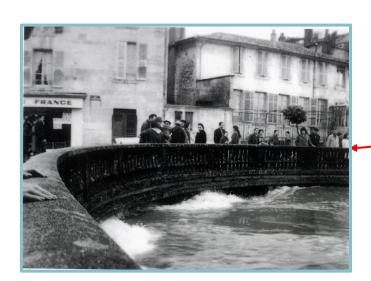
Cartographie des aléas

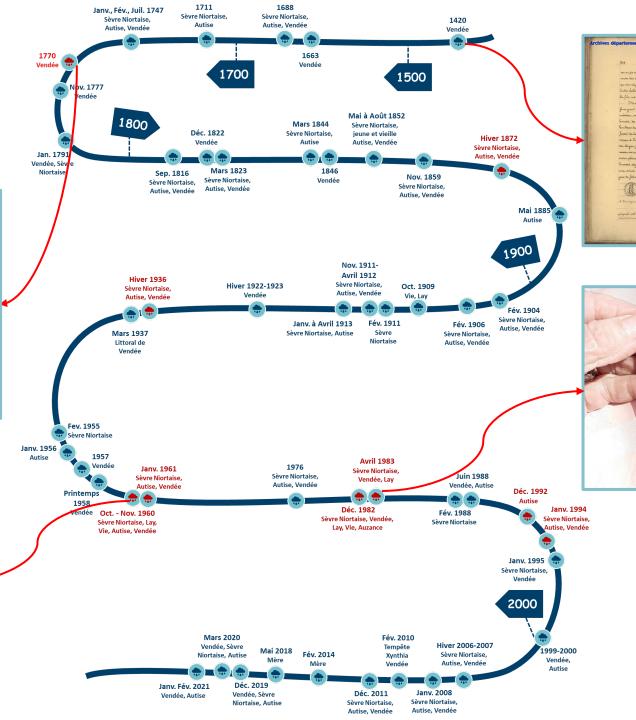


Direction disparts mentals decrementals et de la men

Zoom sur les données historiques











Zoom sur le barrage de Mervent

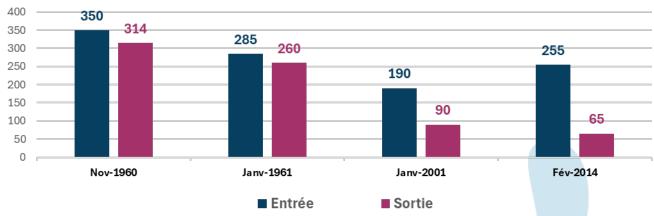




Fonction principale = stockage d'eau potable

Pas conçu pour écrêter les crues majeures

Débits en entrée et sorties du barrage de Mervent



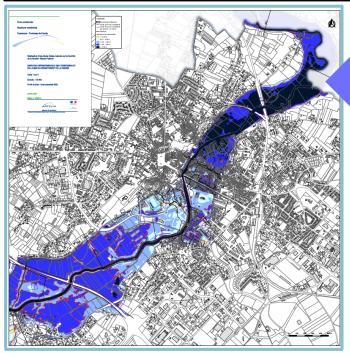
→ « Transparence » pour l'étude





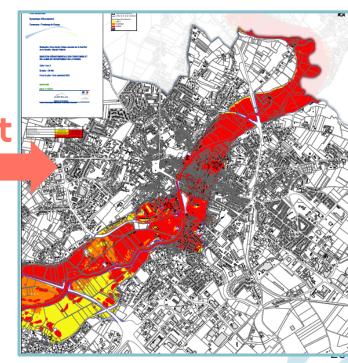
La modélisation de l'inondation : comment sont construites les cartes d'aléas ?

Aléa = Hauteur d'eau X Dynamique d'écoulement



Hauteur d'eau

Dynamique d'écoulement









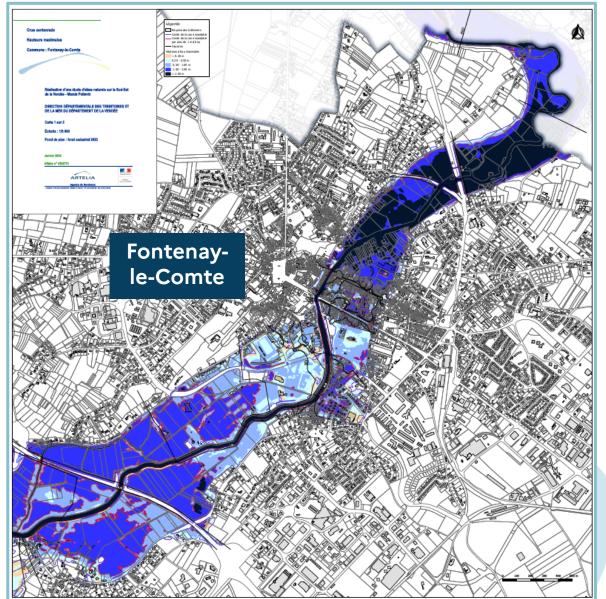
La hauteur d'eau

Légende

- Emprise des bâtiments
- Limite de la zone inondable
- Limite de la zone inondable par plus de 1 m d'eau
- Isocotes

Hauteurs d'eau maximales

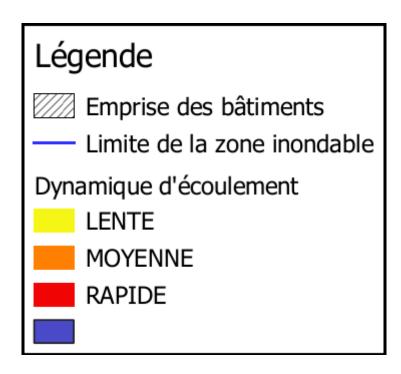
- < 0.20 m
- 0.20 0.50 m
- 0.50 1.00 m
- 1.00 2.00 m
- > 2.00 m

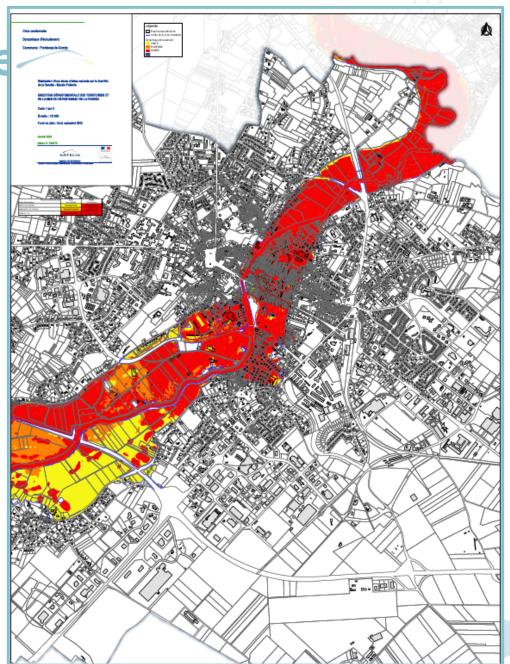




Direction disparts mentals decient haves etice la men

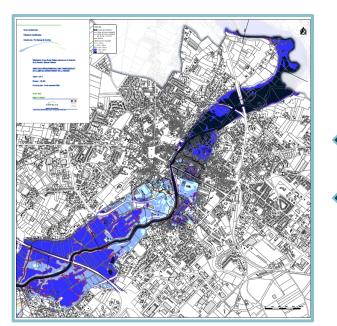
La dynamique d'écouleme



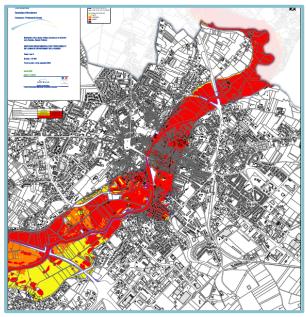




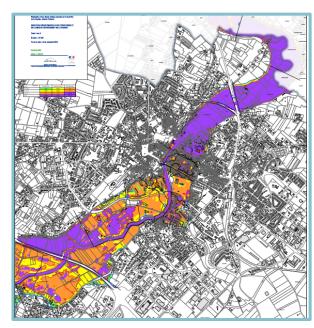
Hauteur d'eau x dynamique d'écoulement = Aléa









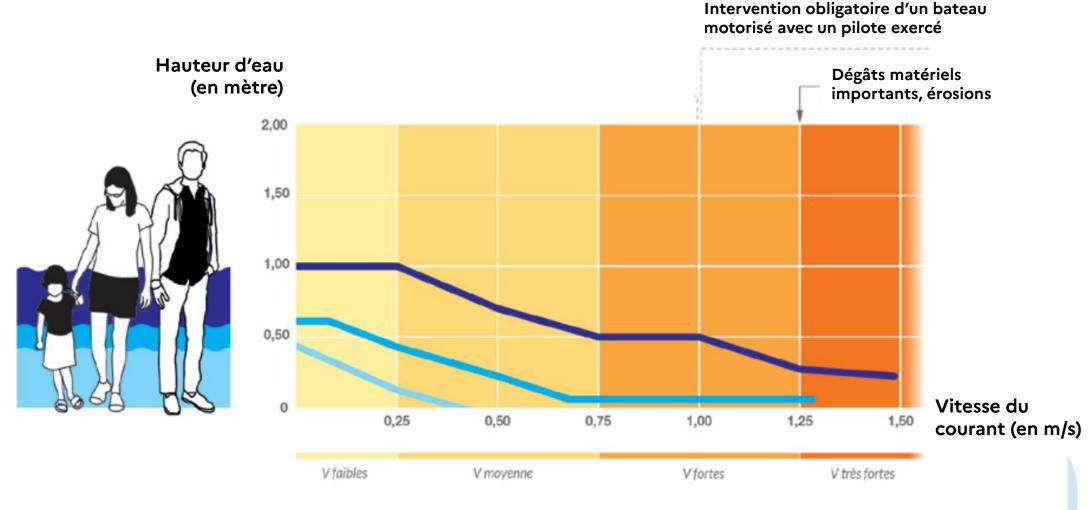


Aléa		Dynamique		
		Dynamique lente	Dynamique moyenne	Dynamique rapide
Hauteur d'eau en mètre	0 < H < 0,5 m	Faible	Modéré	Fort
	0,5 m < H < 1 m	Modéré	Modéré	Fort
	1 m < H < 2 m	Fort	Fort	Très fort
	H > 2 m	Très fort	Très fort	Très fort



Direction dispatch contact descriptions of the control of the cont

Aléa = Hauteur d'eau x dynamique d'écoulement



Limite de déplacement debout d'un enfant ou d'une personne âgée Limite de déplacement debout d'un adulte non sportif Limite de déplacement debout d'un adulte sportif stressé

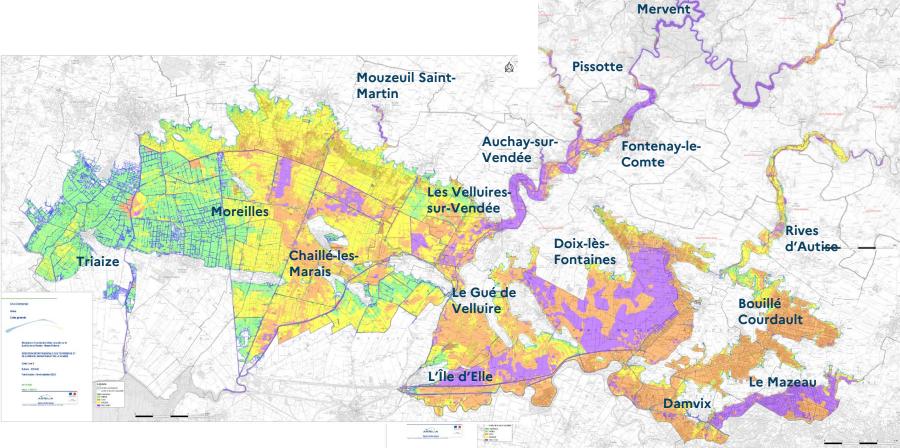




Cartographie de l'aléa fluvial (centennal = crue de référence)

Mouzeuil SaintMartin Auchay-sur-



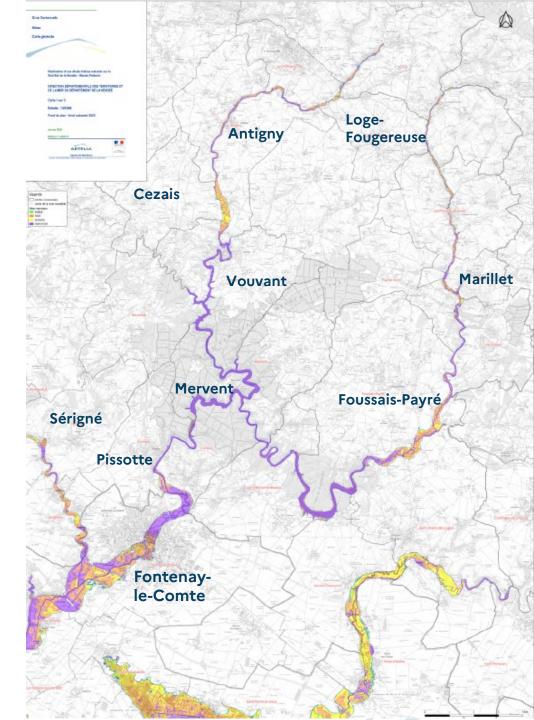




Cartographie de l'aléa fluvial (centennal = crue de référence)

Rivière Vendée amont

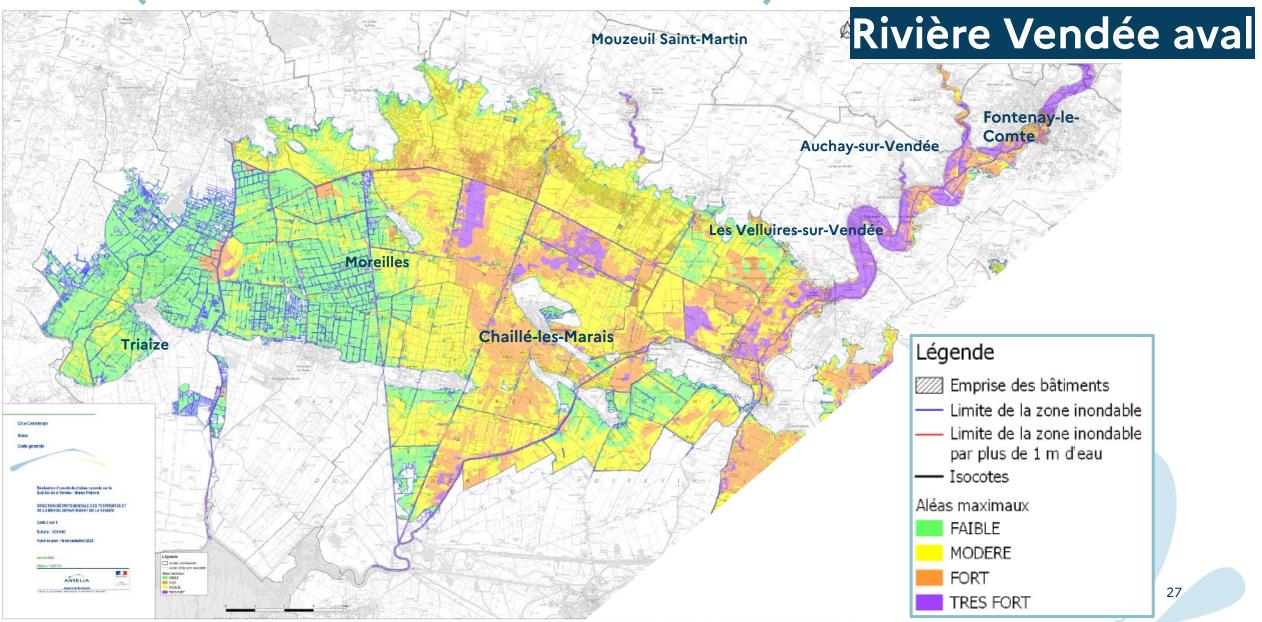




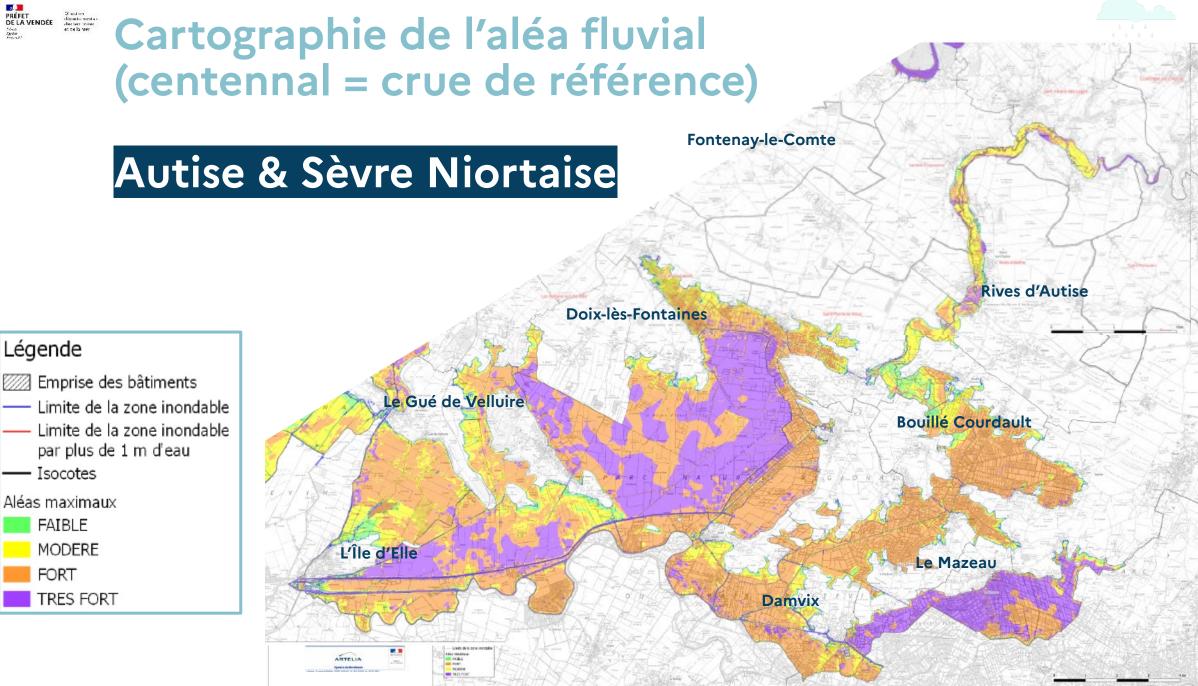


PRÉFET DE LA VENDÉE DE LA VENDÉ (centennal = crue de référence)









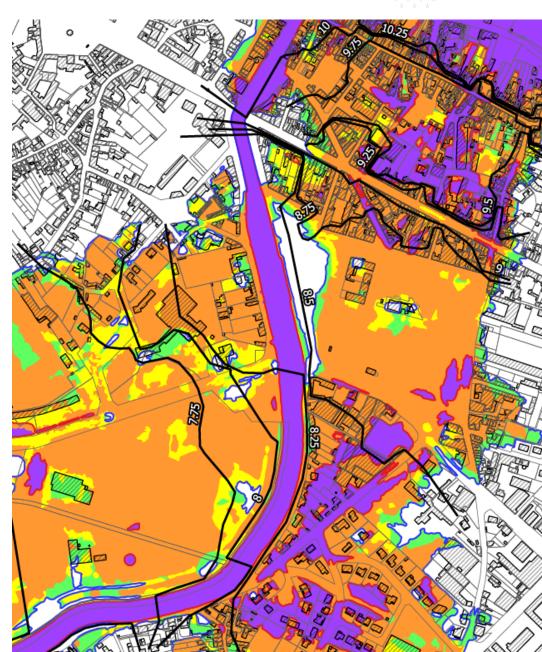
PRÉTET DE LA VENDÉE dispert soire et la sur soire dispert soire et la sur soir sur carte d'aléas

Des informations complémentaires sont disponibles sur la carte de l'aléa de référence:

- Niveau des isocotes*
- Limites des zones inondables

*Les isocotes servent à définir la mise à la cote des constructions projetées.



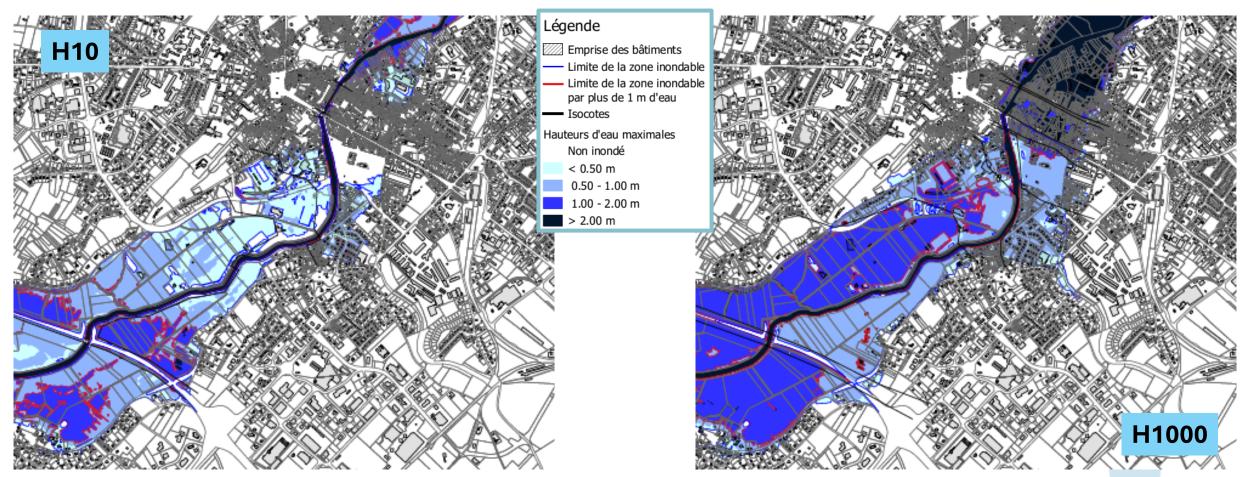






Cartographies complémentaires pour information Les aléas pour les crues fluviales 10 et 1000 ans





Exemples ci-dessus : hauteurs d'eau au centre de Fontenay-le-Comte

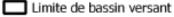




Cartographies complémentaires pour information

Aléa orage/ruissellement

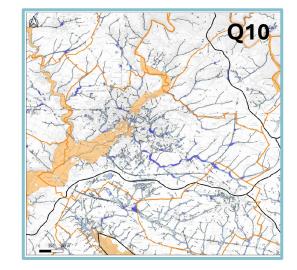


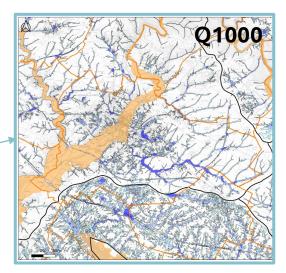


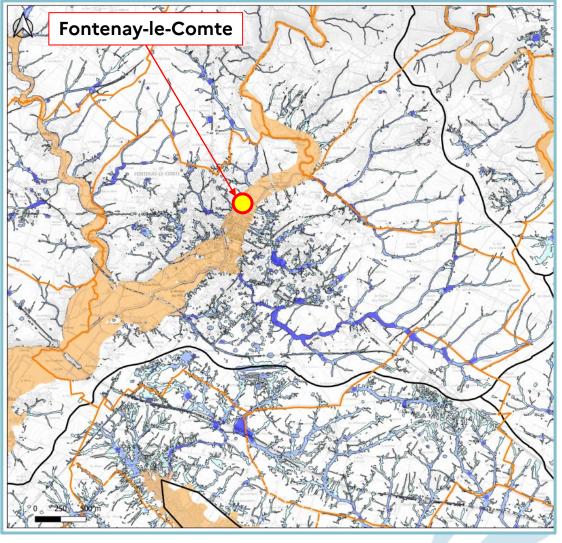
- Limites départementales
- Limites communales
- Limite de la zone inondable
- Zone inondable par débordement de cours d'eau
- Zone inondable de l'Atlas des Zones Inondables

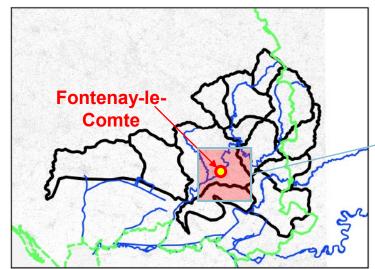
Hauteurs d'eau maximales

- < 0.03 m
- 0.03 0.10 m
- 0.10 0.50 m
- > 0.5 m





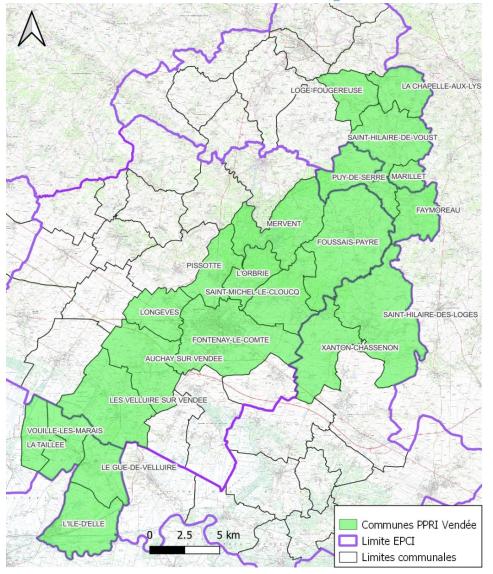








2 PPRI sont prescrits



PPRI Rivière Vendée

- Terval
- Loge-Fougereuse
- Saint-Hilaire-de-Voust
- Marillet
- Puy-de-Serre
- Faymoreau
- Saint-Hilaire-des-Loges
- Xanton-Chassenon
- Foussais-Payré
- Mervent
- Saint-Michel-le-Cloucq

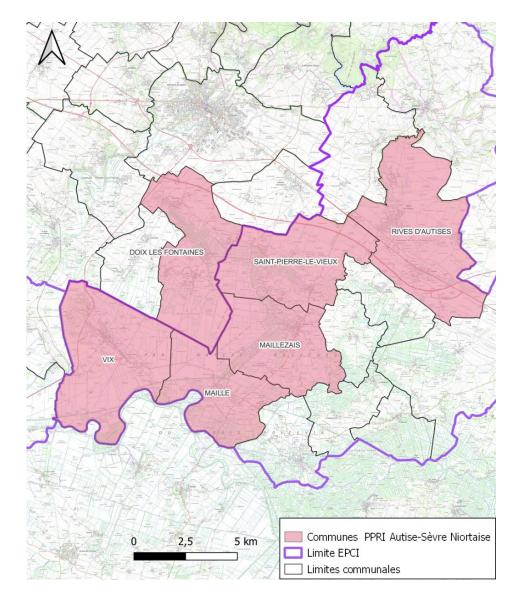
- L'Orbrie
- Pissotte
- Fontenay-le-Comte
- Longèves
- Auchay-sur-Vendée
- Les Velluire-sur-Vendée
- Vouillé-les-Marais
- La Taillée
- Le Gué-de-Velluire
- L'Île-d'Elle





6 3 4

2 PPRI sont prescrits



PPRI Autise - Sèvre Niortaise

- Doix-les-Fontaines
- Rives d'Autise
- Saint-Pierre-le-Vieux
- Maillezais
- Maillé
- Vix





Les prochaines étapes

Bassins versants du Sud-Est Vendée Réunion publique du 28 janvier 2025





Le nouvel aléa connu est officialisé

CARTES D'ALÉAS



Les étapes du PPRI

Études techniques étude historique / hydrologique / topographique





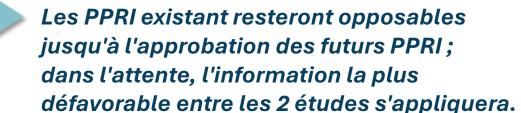


Porter à Connaissance des cartes d'inondations

Prise en compte de l'aléa dans l'urbanisme par les collectivités

Prescription du PPRI sur 27 communes

Poursuite des études par l'État







Les prochaines étapes à mener pour les communes soumises au PPRI









Participer et s'informer

Bassins versants du Sud-Est Vendée Réunion publique du 28 janvier 2025



Direction disparts non dectermina

Le PPRI: un document concerté



- 2 réunions publiques pour présenter les aléas
- 2 réunions publiques pour présenter le zonage et le règlement
- Enquête publique avant approbation
- Possibilité de questionner et d'informer la DDTM sur <u>www.ppri-sudest-vendee.fr</u>
- Possibilité de s'informer auprès de sa commune



Apporter des connaissances spécifiques, partager des informations, commenter les cartes d'aléas





Toutes les informations en ligne

www.ppri-sudest-vendee.fr







- → Informations sur le PPRI
- → Cartes, présentations et comptes rendus en téléchargement
- → Vidéos pédagogiques







Merci de votre attention

www.ppri-sudest-vendee.fr