



DÉPARTEMENT DU FINISTÈRE



Révision du Plan de Prévention du Risque d'inondation de l'Odét et ses affluents à Quimper, Guengat et Ergué Gabéric

NOTE DE PRÉSENTATION

INDICE E

DIRECTION RÉGIONALE OUEST

2 impasse Claude Nougaro
44800 SAINT-HERBLAIN

Tel. : 02 28 09 18 00
Fax : 02 40 94 80 99

DATE : FÉVRIER 2024

REF : 4532512

 Direction Régionale Ouest 2 impasse Claude Nougaro 44800 SAINT-HERBLAIN Tél. : 02 28 09 18 00 Fax : 02 40 94 80 99	N° Affaire	4532512					Etabli par	Vérifié au titre des Services de l'Etat
	Date	FÉVRIER 2024					Y. GASOWSKI	G. BERREHOUC
	Indice	A	B	C	D	E	S. BAULIN	

SOMMAIRE

1. Le contexte de la prévention des risques.....	17
1.1. NOTIONS PRÉALABLES.....	17
1.2. LA DIRECTIVE INONDATION.....	18
1.2.1. LA DIRECTIVE INONDATION ET SA TRANSPOSITION EN DROIT FRANÇAIS.....	18
1.2.2. LES 4 ÉTAPES DE LA DIRECTIVE INONDATIONS.....	18
1.3. LE SCHÉMA DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DE L'EAU (SDAGE 2022-2027).....	19
1.4. LA RESPONSABILITÉ DES DIFFÉRENTS ACTEURS.....	19
1.4.1. LA RESPONSABILITÉ DE L'ÉTAT.....	19
1.4.2. LA RESPONSABILITÉ DES COLLECTIVITÉS.....	19
1.4.3. LA RESPONSABILITÉ DU CITOYEN.....	20
1.5. LA LÉGISLATION EN MATIÈRE DE PRÉVENTION DES RISQUES.....	20
1.6. LE PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES INONDATION DE QUIMPER, GUENGAT ET ERGUÉ GABÉRIC.....	24
1.6.1. LA DOCTRINE.....	24
1.6.2. LES OBJECTIFS.....	25
1.6.3. LE CONTENU.....	25
1.6.4. LA PROCÉDURE.....	26
1.6.4.1. GÉNÉRALITÉS.....	26
1.6.4.2. LES ÉTAPES DE LA RÉVISION DU PPRI DE QUIMPER, GUENGAT ET ERGUÉ GABÉRIC.....	26
1.6.5. LES EFFETS.....	27
1.6.5.1. LA MISE EN COMPATIBILITÉ DES DOCUMENTS D'URBANISME.....	27
1.6.5.2. LES PROJETS NOUVEAUX.....	27
1.6.5.3. L'INFORMATION PRÉVENTIVE.....	28
1.6.5.4. LE PLAN COMMUNAL DE SAUVEGARDE (PCS) ET INTERCOMMUNAL DE SAUVEGARDE (PICS).....	28
1.6.5.5. L'ASSURANCE DES BIENS EXISTANTS.....	28
1.6.5.6. LE FINANCEMENT DES MESURES DE PRÉVENTION.....	29
1.7. LES AUTRES DOCUMENTS EXISTANT LOCALEMENT EN RAPPORT AVEC LA PRÉVENTION DES RISQUES.....	29
1.7.1. LE DOSSIER DÉPARTEMENTAL DES RISQUES MAJEURS (DDRM).....	29
1.7.2. LES ATLAS DES ZONES INONDABLES (AZI).....	29
2. La présentation du territoire.....	31
2.1. LE PHÉNOMÈNE NATUREL CONNU ET PRIS EN COMPTE DANS LE PRÉSENT PPRI.....	32
2.2. LES ÉVÉNEMENTS HISTORIQUES.....	32

3. La justification de la révision du PPRI.....	34
3.1. LES ÉVOLUTIONS DEPUIS LA RÉVISION DE 2008.....	34
3.2. ENVELOPPE DES ALÉAS.....	35
4. L'aléa de référence.....	40
4.1. PRÉALABLE.....	40
4.2. ANALYSE HYDROLOGIQUE.....	40
4.2.1. DONNÉES D'ENTRÉE.....	40
4.2.2. DÉBITS CARACTÉRISTIQUES AUX STATIONS.....	40
4.2.3. ETUDE HYDROLOGIQUE SUR LES CONCOMITANCES.....	41
4.3. NIVEAUX MARINS ET ESTUARIENS.....	42
4.3.1. DIFFÉRENCE DE NIVEAU ENTRE BÉNODET ET LE CORNIGUEL.....	42
4.3.2. ANALYSE SUR L'ÉVOLUTION DU NIVEAU MOYEN DES OCÉANS.....	42
4.3.3. SURÉLÉVATION DU NIVEAU STATIQUE.....	42
4.4. MODÉLISATION HYDRAULIQUE.....	43
4.5. ÉVÉNEMENTS DE RÉFÉRENCE (R562-11-3 DU CE).....	44
4.6. ALÉA DE RÉFÉRENCE.....	44
4.6.1. LE PHÉNOMÈNE* NATUREL*.....	46
4.6.2. ARTICLE 3 - COTE DE RÉFÉRENCE* OU NIVEAU DE RÉFÉRENCE.....	47
4.6.2.1. 2-1 COTE DE RÉFÉRENCE* « INONDATION* PAR DÉBOREMENT DE COURS D'EAU ET SUBMERSION MARINE ».....	47
4.6.2.2. 2-2 APPLICATIONS.....	47
4.6.2.3. 2-3 UTILISATION DES OUTILS SIG.....	47
5. Les enjeux.....	48
5.1. PRÉALABLE.....	48
5.2. CARACTÉRISATION DES ENJEUX.....	48
5.2.1. DONNÉES SOURCES.....	48
5.2.2. TYPOLOGIE DES ENJEUX.....	48
5.2.3. OCCUPATION DU SOL.....	49
5.2.4. LES ENJEUX SUR LE PÉRIMÈTRE DU PPRI.....	49
5.2.4.1. BÂTIMENTS ET ACTIVITÉS.....	49
5.2.4.2. ENJEUX HUMAINS.....	50
5.3. LE ZONAGE DES ENJEUX : CARTE DE VULNÉRABILITÉ.....	51
5.3.1. LES ZONES PAS OU PEU URBANISÉES.....	51
5.3.2. LES ZONES URBANISÉES.....	53
6. Le zonage réglementaire et le règlement.....	62
6.1. LE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE.....	62
6.1.1. LES PRINCIPES DU ZONAGE.....	62
6.1.2. LE PLAN DE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE.....	62

6.2. LE RÉGLEMENT.....	63
6.2.1. LES PRINCIPES DES RÈGLES D'URBANISME.....	63
6.2.1.1. PRÉVENIR LES CONSÉQUENCES DES INONDATIONS.....	64
6.2.1.1.1. LA MISE EN DANGER DES PERSONNES.....	64
6.2.1.1.2. LES DÉGÂTS AUX BIENS (PARTICULIERS, COLLECTIVITÉS, ENTREPRISES).....	64
6.2.1.2. LIMITER LES FACTEURS AGGRAVANT LES RISQUES.....	65
6.2.2. STRUCTURE ET CONTENU DU RÉGLEMENT.....	65
6.3. PRINCIPE DE ZONAGE.....	67
6.3.1. RÈGLE GÉNÉRALE.....	67
6.3.2. SYNTHÈSE POUR L'ÉTABLISSEMENT DU ZONAGE RÉGLEMENTAIRE.....	69
6.3.2.1. « 1-1 POUR CE QUI CONCERNE LES CONSTRUCTIONS NOUVELLES, LE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE EST ÉTABLI SUR LA BASE DES ÉLÉMENTS FIGURANT DANS LE TABLEAU CI-APRÈS :.....	69
6.3.2.2. PAR AILLEURS, LE DÉCRET PRÉVOIT DEUX PHRASES DE PORTÉE GÉNÉRALE POUR GÉRER DES CAS PARTICULIERS :.....	70
7. La réduction de la vulnérabilité.....	71
7.1. NOTIONS DE VULNÉRABILITÉ.....	71
7.1.1. VULNÉRABILITÉ DES PERSONNES.....	71
7.1.2. VULNÉRABILITÉ DES BIENS EXPOSÉS.....	71
7.1.3. VULNÉRABILITÉ D'USAGE.....	71
7.2. MESURES DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ.....	72
8. Les modalités de la concertation.....	73
8.1. DÉFINITION.....	73
8.2. LES OBJECTIFS DE LA CONCERTATION.....	73
8.3. SYNTHÈSE DE LA CONCERTATION RÉALISÉE.....	73
8.3.1. CONCERTATION AVEC LES PARTENAIRES INSTITUTIONNELS.....	74
8.3.2. CONCERTATION AVEC LE GRAND PUBLIC.....	76
Annexe 1 : Schéma d'élaboration d'un PPRI.....	77
Annexe 2 : Extrait du rapport « Evaluation socioéconomique des effets de santé des projets d'investissement public » (Secrétariat général - FRANCE STRATEGIE, Mars 2022).....	78
Annexe 3 : Plaquette de présentation.....	80

TABLEAUX

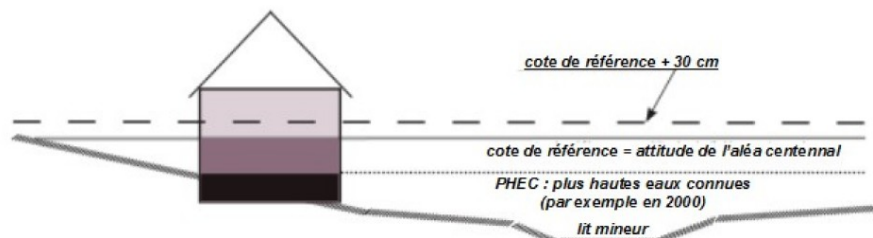
Tabl. 1 - Comparaison entre étude PPRi 2008 et présent PPRi (zoom élargi)	35
Tabl. 2 - Comparaison entre étude PPRi 2008 et présent PPRi (zoom avec forte densité d'enjeux)	35
Tabl. 3 - Débits caractéristiques aux 3 stations hydrométriques	37
Tabl. 4 - Augmentation du niveau moyen des océans : hypothèses (source : Synthèse n°2 - 02/2010 - DGEC Service du climat et de l'efficacité énergétique / ONERC)	38
Tabl. 5 - Caractérisation des aléas, décret du 05/07/2019	41
Tabl. 6 - Croisement des hauteurs et des vitesses	41
Tabl. 7 - Décompte des enjeux de type « Bâtiments »	44
Tabl. 8 - Décompte des enjeux de type « Activités »	45
Tabl. 9 - Nombre de résidents et effectifs professionnels par classe d'aléa	45
Tabl. 10 - Etablissement du zonage réglementaire	56

GLOSSAIRE ET ABRÉVIATIONS

Activités et biens existants	Part de l'occupation humaine employée à la production des biens et des services existants à la date d'approbation du PPRI.
Aléa	Conséquences physiques résultant d'un scénario d'événements défini. L'aléa est caractérisé par son occurrence et son intensité (pour certains aléas). Il peut être qualifié par différents niveaux (très fort, fort, moyen, faible).
Annexe indépendante	Il s'agit d'annexes non attenantes au bâtiment principal destinées à un usage autre que d'habitation, tels que celliers, remises, abris de jardin, ateliers non professionnels, garages, locaux à vélos.
Anthropique	(Du grec anthropos : homme) Il s'agit ici de désigner les lieux qui ont été modifiés par l'homme (mur de soutènement, aménagements divers, ...).
Bassin de vie	L'urbanisme et la conception des villes sont pensées à une échelle globale. Les choix d'implantation se font à l'échelle du bassin de vie, c'est-à-dire à l'échelle de plusieurs communes ayant le même bassin d'emploi et où les habitants ont accès aux équipements et services les plus courants.
Centre urbain	Les centres urbains se caractérisent par une occupation du sol importante, une continuité bâtie et une mixité des usages entre logements, commerces et services. Il s'agit de zones denses dans lesquelles il reste peu de zones non construites et où, en conséquence, les constructions nouvelles n'augmenteront pas de manière substantielle les enjeux exposés. De surcroît, le caractère historique de la zone peut être un élément d'éclairage.
Changement de destination	Changement de fonction du bâti, en application de l'article R.151-27 du Code de l'urbanisme, selon la nomenclature fixée par cet article. L'article R.151-27 du Code de l'urbanisme fixe les cinq différentes destinations qui peuvent être retenues pour une construction : habitation, commerce, et activités de service, exploitation agricole ou forestière, équipements d'intérêt collectif et services publics, autres activités des secteurs secondaires ou tertiaires.
Construction	Assemblage solide et durable de matériaux.
Construction nouvelle	Construction d'un nouveau bâtiment ; cette définition exclut donc notamment les extensions des bâtiments existants ou les projets de centrales photovoltaïques au sol.

La cote de référence visée dans le règlement correspond à la cote des plus hautes eaux connues (PHEC) ou à celle de la crue dite « centennale », si celle-ci dépasse les plus hautes eaux connues. Dans ce dernier cas, la hauteur est le résultat d'un calcul hydraulique qui tend à déterminer le niveau altimétrique qui sera atteint par une crue ayant chaque année une chance sur cent de survenir.

Cote de référence



Crue

Gonflement d'un cours d'eau qui est engendré par l'augmentation du débit (m³/s), dépassant plusieurs fois le débit moyen. Elle se traduit par une élévation du niveau d'eau, et donc des débordements.

Dent creuse

Parcelles vierges consistant en des espaces résiduels de construction, de taille limitée, isolées entre deux parcelles bâties. Il peut être considéré qu'une dent creuse n'exécède pas une portée diagonale de 20 m linéaire.

Diagnostic de vulnérabilité

Etude permettant, d'une part, d'évaluer la vulnérabilité en termes d'atteinte aux personnes et aux biens vis-à-vis de l'aléa en présence et, d'autre part, de hiérarchiser les préconisations, aménagements et travaux à réaliser pour réduire la vulnérabilité diagnostiquée. Cette étude définira donc les mesures à mettre en œuvre afin de limiter les risques pour les personnes et les dommages aux biens dans la perspective de réduire les travaux de remise en état, mais également limiter le délai de reprise de possession des lieux dans des conditions sanitaires satisfaisantes (exemples : disposer d'une zone refuge, surélever les équipements électriques, installer des clapets anti-retour, mettre en œuvre des revêtements de sol peu sensibles à l'eau, ...).

Dommmages

Dégâts naturels ou humains, ce sont les conséquences défavorables d'un phénomène naturel sur les biens, les activités économiques et les personnes. Ils sont en général exprimés sous forme quantitative ou monétaire. Il peut s'agir de dommages directs, indirects (induits), quantifiables ou non, ...

Embâcles

Il s'agit de l'accumulation de matériaux transportés par les flots (végétation, rochers, véhicules automobiles, bidons, ...) qui réduisent la section d'écoulement, et que l'on retrouve en général bloqués en amont d'un ouvrage (pont) ou dans des parties resserrées d'une vallée (gorge étroite). Les conséquences d'un embâcle sont, dans un premier temps, la rehausse de la ligne d'eau en amont de l'embâcle, une augmentation des contraintes sur la structure supportant l'embâcle et, dans un second temps, un risque de rupture brutale de l'embâcle seule ou de l'embâcle et de sa structure porteuse, occasionnant une onde potentiellement dévastatrice en aval.

Emprise au sol

Surface au sol artificialisé que tous les bâtiments et aménagements occupent sur le terrain : elle correspond à la projection verticale au sol du volume hors œuvre brut du bâtiment, hormis les éléments en saillie non incorporés au gros œuvre (balcons en saillie, ...).

Enjeux	Personnes, biens, activités, moyens, patrimoine bâti, culturel ou environnemental. Les enjeux s'apprécient aussi bien pour le présent que pour le futur. Les biens et activités peuvent être évalués monétairement, les personnes exposées dénombrées, sans préjuger toutefois de leur capacité à résister à la manifestation du phénomène pour l'aléa retenu.
Équipement d'intérêt collectif	Un équipement d'intérêt collectif poursuit un but d'intérêt général et n'est pas de nature commerciale. Il peut s'agir de locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés, de locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, d'établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale, de salles d'art et de spectacles, d'équipements sportifs, de lieux de culte ou d'autres équipements recevant du public.
Établissement sensible	Est considéré comme sensible un établissement susceptible d'accueillir ou d'héberger une population qui, de par son âge, son état de santé ou encore sa mobilité, peut s'avérer difficilement évacuable en situation de crise, et ce quel que soit son effectif. Les maisons de retraite, les établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD), les crèches, les écoles maternelles et élémentaires, les établissements hébergeant des personnes à mobilités réduites, les collèges et lycées, ainsi que les établissements de formation professionnelle des jeunes jusqu'à 17 ans sont des exemples d'établissements dits « sensibles ». Un cabinet médical ou paramédical n'est pas forcément à considérer comme un établissement sensible.
Établissement stratégique	Sont qualifiés d'établissements stratégiques les établissements liés à la gestion de crise, notamment les centres de gestion de crise, les casernes de sapeurs-pompiers et gendarmeries, les postes de police.
Évènement de référence	Évènement retenu, parmi les différents événements dommageables possibles, du fait de son impact le plus pénalisant à l'échelle d'un secteur d'étude cohérent pour l'analyse de son impact. Un évènement de référence peut être décrit par un ou plusieurs phénomènes naturels caractéristiques.
Extension	Construction attenante à un bâti déjà existant et disposant d'un lien fonctionnel avec celui-ci, et qui en prolonge l'activité ou l'usage.
Exutoire	C'est le point le plus bas d'un réseau hydraulique ou hydrographique par où passent toutes les eaux de ruissellement drainées par le bassin.
Hébergement	Bâtiment d'habitation ou d'activités incluant des pièces de sommeil, qu'il s'agisse de logement temporaire ou permanent.
Hydraulique	Il s'agit ici des études concernant le cheminement de l'eau sur le sol.
Impact	Ce terme recouvre l'ensemble des effets d'un phénomène ou d'une action (préjudices, dommages, désordres).

Inondation

L'inondation est une submersion (rapide ou lente) d'une zone pouvant être habitée . Il peut s'agir :

- du débordement d'un cours d'eau dans le cadre d'une crue,
- d'une submersion marine en secteur littoral,
- de ruissellement lié à un épisode pluvieux,
- d'une remontée de nappe.

Installation provisoire

(Définitions extraites du Code de l'urbanisme)

« Désigne tout type d'installations ou de constructions provisoires, soumises ou non à autorisation, dont en particulier celles visées au titre du Code de l'urbanisme :

- **Installations à caractère temporaire** : Les constructions nouvelles doivent être précédées de la délivrance d'un permis de construire, à l'exception des constructions mentionnées aux articles R.421-2 à R.421-8.2 qui sont dispensées de toute formalité au titre du Code de l'urbanisme.
- **Construction saisonnière** : Lorsqu'une construction est destinée à être périodiquement démontée et réinstallée, le permis précise la ou les périodes de l'année pendant lesquelles la construction doit être démontée. Un nouveau permis n'est pas exigé lors de chaque réinstallation.
- **Construction autorisée à titre précaire** : Une construction n'entrant pas dans le champ d'application de l'article L.421-5 et ne satisfaisant pas aux exigences fixées par l'article L.421-6 peut exceptionnellement être autorisée à titre précaire dans les conditions fixées par le présent chapitre. Dans ce cas, le permis de construire est soumis à l'ensemble des conditions prévues par les articles du titre II. »

Installation sensible à l'eau

Tous les équipements qui, sous l'action de l'eau d'une crue, sont susceptibles d'être endommagés, voire détruits, ou dont le dysfonctionnement en cas de crue est de nature à porter atteinte à la sécurité des personnes et des biens (installations électriques en général, y compris tableaux de répartition électrique, chaufferie, climatisation, ascenseur...).

Intensité

Il s'agit ici de l'expression de la force ou de l'importance d'un phénomène, évaluée ou mesurée par des paramètres physiques (hauteur d'eau, vitesse du courant, durée de submersion, débit, ...).

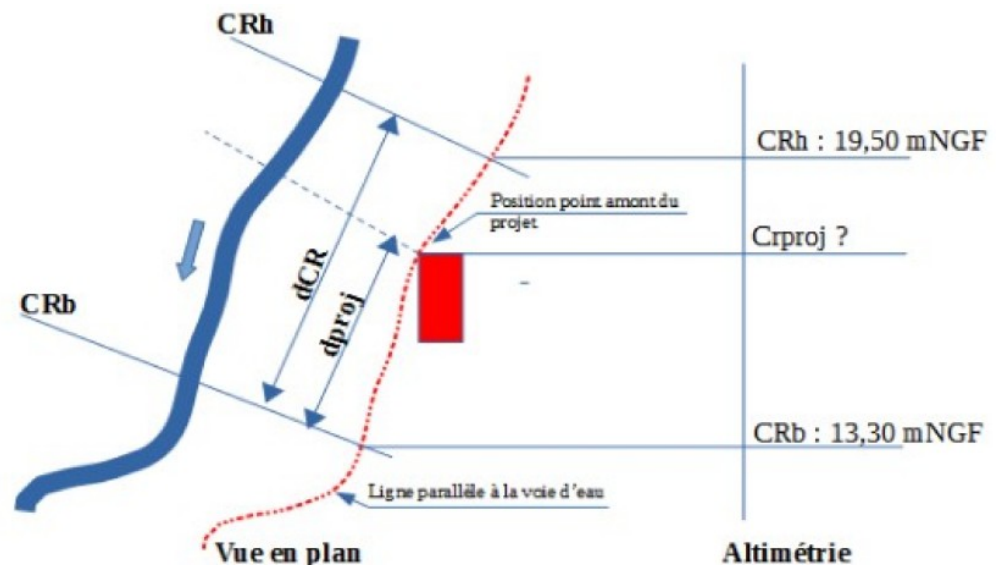
Révision du Plan de Prévention du Risque d'inondation des affluents à Quimper,

Note de présentation

INDICE E

Méthode de calcul permettant de définir la cote de référence d'un projet, par mesure de l'espace séparant son emprise des courbes de référence qui l'encadrent (définies dans les cartes d'aléas et réglementaires), et déduction proportionnelle de la cote applicable.

Exemple illustré :



Interpolation
linéaire

- 1) **placer** sur la carte réglementaire le point le plus en amont du projet de construction ou d'aménagement,
- 2) **tracer** une ligne régulière passant par ce point, le plus parallèlement possible à l'axe du cours d'eau, et interceptant une cote de référence basse (CRb) et une cote de référence haute (CRh) notées sur la carte réglementaire,
- 3) **relever** les altitudes de CRb et CRh,
- 4) **mesurer** la distance entre les profils CRb et CRh (dCR) passant par le point amont du projet,
- 5) **mesurer** la distance entre le profil CRb et le point du projet (dproj),
- 6) **calculer** l'altimétrie du projet (CRproj) par la formule suivante :

$$CR_{proj} = CR_b + (CR_h - CR_b) \times \frac{d_{proj}}{d_{CR}}$$

7) exemple

on mesure la distance entre CRb et CRh (dCR) = 53,5 m

on mesure la distance entre CRb et CRproj = 31,2 m

la cote de référence du projet est de :

$$13,30 + \frac{(19,50 - 13,30) \times 31,2}{53,5} = 16,92 \text{ m arrondi à } 16,90 \text{ m NGF-IGN69}$$

8) arrondi

la valeur calculée est arrondie aux 5 cm inférieurs.

Isolat

Terrain isolé entièrement cerné par une zone inondable présentant un niveau d'aléa différent

Il est constitué par le lit ordinaire du cours d'eau, pour le débit d'étiage (basses eaux) ou pour les crues fréquentes.

Lit mineur



Occupation des terres par un cours d'eau lors d'inondation exceptionnelle.

Il comprend les zones basses situées de part et d'autre du lit mineur sur une distance qui peut aller de quelques mètres à plusieurs kilomètres. Sa limite est celle des crues exceptionnelles dont fait partie la crue centennale.

Lit majeur



Locaux à sommeil

En dehors des logements, des espaces peuvent être réservés au sommeil de personnel dans le cadre d'une contrainte particulière : gardien, surveillance de process, ...

Logement

Il s'agit ici de la cellule de vie. Les dépendances et locaux annexes tels que les garages, caves, accès du rez-de-chaussée (couloir, escalier, placards ou rangements, ...) d'une habitation ne sont pas compris dans cette dénomination.

Maître d'œuvre

Concepteur de l'ouvrage ou directeur des travaux.

Maître d'ouvrage

Porteur du projet et financeur de l'ouvrage.

Mesures de prévention

Ensemble des dispositions visant à réduire les impacts d'un phénomène naturel : connaissance des aléas et la vulnérabilité, réglementation de l'occupation des sols, information des populations (information préventive), plan de secours, alerte, ...

NGF-IGN69

Nivellement général de la France dont les références ont été modifiées en 1969. Les valeurs sont d'environ 30 cm plus élevées que le système antérieur (dit « Lallemand »). Le système d'altitude du réseau NGF-IGN69 est un système d'altitude normal, calculé en utilisant des mesures de pesanteur réelle.

Phénomène naturel

C'est la manifestation spontanée ou non d'un agent naturel : avalanche, inondation, glissement de terrain...

Pièce de sommeil	<p>Les pièces de sommeil sont les pièces destinées à dormir, qu'il s'agisse d'habitation individuelle, collective ou de locaux à usage d'activités : chambres d'hôtel ou structures d'hébergement, dortoirs, locaux affectés au personnel de surveillance.</p> <p>A noter que les pièces de vie transformées occasionnellement ou temporairement en chambres, sont considérées comme des pièces de sommeil (exemple : bureau avec literie d'appoint).</p>
Plan de prévention des risques	<p>Document valant servitude d'utilité publique, il est annexé au plan local d'urbanisme (PLU) en vue d'orienter le développement urbain d'une commune en dehors des zones à risques. Il vise à réduire les dommages lors de catastrophes (naturelles ou technologiques) en limitant l'urbanisation dans les zones à risques et en diminuant la vulnérabilité des zones déjà urbanisées. C'est un outil essentiel de l'implication de l'État en matière de prévention des risques.</p>
Pluie trentennale	<p>Episode pluvieux de période de retour de 30 ans, soit qui a une chance sur 30 de se produire tous les ans. Le phénomène de ruissellement lié à ce type de pluie est considéré comme faisant partie des risques naturels majeurs.</p>
Préjudice	<p>Dommages, conséquence néfaste, physique ou morale, d'un phénomène naturel sur les personnes ou les biens.</p>
Prescriptions	<p>Règles locales à appliquer à une construction ou un aménagement afin de limiter le risque et/ou la vulnérabilité.</p>
Prévention des risques naturels	<p>Ensemble des dispositions visant à réduire les impacts d'un phénomène naturel : connaissance des aléas et de la vulnérabilité, réglementation de l'occupation des sols, information des populations (information préventive), plan de secours, alerte, ...</p>
Reconstruction	<p><i>(Source : Dicobat) « Construction d'un édifice, analogue et de même usage après que le bâtiment ou l'ouvrage d'origine ait été détruit. »</i></p>
Recommandations	<p>Le règlement du PPRi précise d'une part, les mesures rendues obligatoires (prescriptions*) et d'autre part les recommandations. Ces recommandations n'ont pas un caractère réglementaire, mais sont des conseils pour ne pas aggraver les dommages, en réduisant la vulnérabilité.</p>
Refuge (zone, espace)	<p>Cette zone, dont l'objectif est la mise en sécurité des personnes, est destinée à accueillir les résidents ou occupants des constructions. Cet espace refuge n'a pas pour vocation une utilisation exclusive à cet usage.</p> <p>La zone refuge* doit être située au-dessus de la cote de référence*, être accessible depuis l'intérieur du bâtiment par des itinéraires adaptés. Elle doit permettre aux occupants de se signaler et doit également être accessible depuis l'extérieur par les secours. Un accès de dimensions adaptées, de type fenêtre de toit ou balcon, devra être créé. L'ouverture de l'évacuation doit aussi être facilement accessible par les occupants. La surface de la zone refuge* doit être dimensionnée en fonction du nombre d'occupants sur la base d'une surface minimale de 6 m², augmentée de 1 m² par personne au-delà de six personnes. La résistance du plancher de la zone sera dimensionnée en conséquence. La hauteur minimale pour permettre d'attendre les secours dans des conditions « correctes » est de 1,20 m, mais une hauteur supérieure à 1,80 m est recommandée.</p>

(Source : Dicobat)

Réhabilitation

« Travaux d'amélioration générale ou de mise en conformité d'un logement ou d'un bâtiment avec les normes en vigueur : normes de confort électrique et sanitaire, chauffage, isolation thermique et phonique, etc. ».

Renouvellement urbain (opération)

Les opérations de renouvellement urbains sont des opérations destinées à requalifier et renouveler (via des réhabilitations et/ou démolitions-reconstructions) une zone déjà urbanisée, dans le but de « *refaire la ville sur la ville* ». Cette vision d'ensemble peut être de taille variable : à l'échelle d'un quartier, d'un groupe de parcelles. Une opération de renouvellement urbain peut couvrir tout type de zone urbanisée : des bâtiments à usage d'habitation, des bâtiments commerciaux, des bâtiments industriels (zones industrielles), des activités économiques, etc.

Elles sont autorisées en zone rouge et orange si elles présentent des critères de réduction de la vulnérabilité globale et de résilience.

(Source : Dicobat)

Rénovation

« Remise à neuf, restitution d'un aspect neuf. Travail consistant à remettre dans un état analogue à l'état d'origine un bâtiment ou un ouvrage dégradé par le temps, les intempéries, l'usure, etc. La rénovation ne doit pas être confondue avec la réhabilitation, qui implique surtout l'adaptation aux normes de confort et de sécurité en vigueur. »

Restructuration

Il s'agit de travaux importants en particulier sur la structure du bâti (gros œuvre), ayant comme conséquence de permettre une redistribution des espaces de plusieurs niveaux. Les opérations prévoyant la démolition des planchers intérieurs intermédiaires ou le remplacement de façade ou pignon, avec ou sans extension, font partie de cette catégorie.

Second œuvre de bâtiment

C'est l'ensemble des travaux et ouvrages de bâtiment qui ne font pas partie du gros œuvre, et ne participent pas à sa stabilité et à sa cohésion : les revêtements, la plomberie, etc., sont des ouvrages de second œuvre.

Sinistre

Il désigne ici tout événement remettant en cause l'usage de l'ouvrage à cause de la fragilité de sa structure. Celui-ci peut être consécutif ou lié à un incendie, un tremblement de terre, la ruine, la démolition avant ruine, etc.

(Source : article R111-22 du Code de l'Urbanisme)

La surface de plancher de la construction est égale à la somme des surfaces de plancher de chaque niveau clos et couvert, calculée à partir du nu intérieur des façades après déduction :

1. Des surfaces correspondant à l'épaisseur des murs entourant les embrasures des portes et fenêtres donnant sur l'extérieur ;
2. Des vides et des trémies afférentes aux escaliers et ascenseurs ;
3. Des surfaces de plancher d'une hauteur sous plafond inférieure ou égale à 1,80 mètre ;
4. Des surfaces de plancher aménagées en vue du stationnement des véhicules motorisés ou non, y compris les rampes d'accès et les aires de manœuvres ;
5. Des surfaces de plancher des combles non aménageables pour l'habitation ou pour des activités à caractère professionnel, artisanal, industriel ou commercial ;
6. Des surfaces de plancher des locaux techniques nécessaires au fonctionnement d'un groupe de bâtiments ou d'un immeuble autre qu'une maison individuelle au sens de l'article L. 231-1 du code de la construction et de l'habitation, y compris les locaux de stockage des déchets ;
7. Des surfaces de plancher des caves ou des celliers, annexes à des logements, dès lors que ces locaux sont desservis uniquement par une partie commune ;
8. D'une surface égale à 10 % des surfaces de plancher affectées à l'habitation telles qu'elles résultent le cas échéant de l'application des alinéas précédents, dès lors que les logements sont desservis par des parties communes intérieures.

Surface de plancher

(Source : Dicobat)

Transformation

« Architecture : ensemble de travaux concernant la distribution de locaux d'un bâtiment, sans incidence sur ses volumes extérieurs (agrandissement ou surélévation), mais éventuellement avec percement ou remaniement de baies, lucarnes, etc. »

(Source : Code de l'environnement 27/08/2005)

Unité foncière

Ilot d'un seul tenant composé d'une ou de plusieurs parcelles appartenant à un même propriétaire ou une même indivision. Concernant les droits à bâtir, lorsqu'il est fait référence à l'unité foncière, ces mêmes droits s'appliquent seulement à la superficie du terrain ou de l'unité foncière comprise dans la zone concernée.

Vulnérabilité	<p>Au sens large, la vulnérabilité exprime le niveau de conséquences prévisibles d'un phénomène naturel sur les enjeux, c'est-à-dire sur les personnes, les biens, les activités et l'environnement. Elle caractérise la plus ou moins grande résistance d'un enjeu à un événement donné.</p> <p>La réduction de la vulnérabilité a pour objectif, d'une part, d'assurer la sécurité des personnes et, d'autre part, de limiter les dégâts matériels et les dommages économiques. Pour cela, il sera recherché en priorité de diminuer la présence humaine et celle des biens dégradables par l'eau.</p>
Vulnérabilité d'usage	<p>Fait référence à la vulnérabilité d'un bien en lien avec sa destination et l'usage qu'il en est fait, qui peut être catégorisé selon : Établissements sensibles ou stratégiques (A), Hébergement ou Locaux d'activité avec pièce de sommeil (B), Locaux d'activités sans pièce de sommeil (C), Activités de stockage (D).</p>
Vulnérabilité humaine	<p>Fait référence à l'effectif maximal d'un bâtiment (capacité d'accueil) pouvant être présent sous la cote de référence +30 cm.</p>
Zone d'expansion de crues (ZEC)	<p>Les zones d'expansion de crues (ZEC) caractérisent les zones peu ou pas urbanisées, ou encore peu aménagées, où des volumes d'eau plus ou moins importants peuvent s'écouler ou aussi être stockés, sans occasionner de dommage majeur, et de surcroît en limitant la vitesse de propagation en cas de crue. Elles regroupent les terres agricoles, les espaces verts urbains et péri-urbains, ou peu aménagés, les parkings, les terrains de sport et de loisirs. La présence de quelques bâtiments ou l'artificialisation des sols (stationnement...) ne fait pas perdre à ces secteurs leur nature d'espace non urbanisé, faiblement bâti, à la superficie conséquente.</p>
Zone peu ou pas urbanisée	<p>Le caractère urbanisé ou non d'une zone doit s'apprécier au regard de la réalité physique constatée et non en fonction d'un zonage du document d'urbanisme en vigueur. Ces zones peu ou pas urbanisées, ou encore peu aménagées, correspondant aussi aux Zones d'Expansion de Crues, ont vocation à être préservées de toute urbanisation.</p>

SIGLES UTILISÉS

DDRM	Dossier Départemental des Risques Majeurs
DICRIM	Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs
EHPAD	Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes
ERP	Etablissement Recevant du Public
FPRNM	Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs
IAL	Information des Acquéreurs et Locataires
NGF	Nivellement Général de la France
PCA	Plan de Continuité d'Activités
PCS	Plan Communal de Sauvegarde
PFMS	Plan Familial de Mise en Sécurité
PGRI	Plan de Gestion du Risque d'Inondation
PLU	Plan Local d'Urbanisme
POMS	Plan d'Organisation de Mise en Sécurité
PPMS	Plan Particulier de Mise en Sécurité
PPR	Plan de Prévention des Risques
PPRI	Plan de Prévention des Risques Inondation
PRL	Parc Résidentiel de Loisirs
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SPR	Site Patrimonial Remarquable
ZPPAUP	Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager

1. LE CONTEXTE DE LA PRÉVENTION DES RISQUES

1.1. NOTIONS PRÉALABLES

L'ALÉA

L'aléa est la manifestation du phénomène naturel ou anthropique (causé par l'être humain ou dû à la présence de l'être humain). Il est caractérisé par :

- Sa probabilité d'occurrence (période de retour centennale par exemple : un risque sur 100 de survenir tous les ans),
- L'intensité de sa manifestation (hauteur, vitesse d'écoulement, durée d'inondation).

⇒ La notion d'aléa est reprise en détail dans le paragraphe de la présente note.

LES ENJEUX

Les enjeux sont les personnes, biens, activités, moyens, patrimoines susceptibles d'être affectés par le phénomène naturel.

⇒ La notion d'enjeux est reprise en détail dans le paragraphe 5. de la présente note.

LA VULNÉRABILITÉ

La vulnérabilité exprime et mesure le niveau de conséquences prévisibles de l'aléa sur les enjeux. Différentes actions peuvent réduire le risque, soit en atténuant l'intensité de l'aléa, soit en limitant les dommages sur les enjeux par réduction de leur vulnérabilité.

⇒ La notion de vulnérabilité est reprise en détail dans le paragraphe de la présente note.

LE RISQUE

Le risque résulte du croisement de l'aléa et des enjeux :



Représentation du risque

1.2. LA DIRECTIVE INONDATION

1.2.1. LA DIRECTIVE INONDATION ET SA TRANSPOSITION EN DROIT FRANÇAIS

De 1998 à 2002, l'Europe a subi plus de 100 inondations graves, dont celles du Danube et de l'Elbe en 2002 au bilan catastrophique. Globalement, sur cette période, les inondations ont causé en Europe la mort de 700 personnes et au moins 25 milliards d'euros de pertes économiques. Face à ce constat, la Commission Européenne s'est mobilisée en adoptant en 2007 la directive sur les inondations 2007/60/CE, dite « Directive Inondations » qui fixe une méthode de travail progressive pour permettre aux territoires exposés à tout type d'inondation de réduire les risques.

La « Directive Inondation » est transcrite dans le droit français par l'article 221 de la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite « loi Grenelle 2 » et le décret n° 2011-277 du 2 mars 2011 relatif à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation.

1.2.2. LES 4 ÉTAPES DE LA DIRECTIVE INONDATIONS

Dans la transposition en droit français, le district hydrographique, en cohérence avec la politique de l'eau, ici le Bassin Loire Bretagne, est retenu comme le niveau de planification de la gestion du risque pour mettre en œuvre la Directive Inondation.

Cette mise en œuvre s'est déroulée en 4 étapes et s'appuie sur un dispositif qui comprend :

- Un état des lieux des risques connus et des enjeux exposés : l'évaluation préliminaire des risques d'inondation (**EPRI**) ;
- La définition d'une géographie prioritaire d'intervention : les Territoires à Risque important d'Inondation (**TRI**). Identifiés sur la base de l'état des lieux, les TRI sont les bassins de vie qui concentrent des enjeux exposés aux risques (population, emplois, bâti...). La connaissance des risques est alors approfondie à l'échelle du TRI, à travers une cartographie du risque ;
- L'élaboration d'une stratégie partagée par les parties prenantes concernées : le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (**PGRI**), qui décline à l'échelle du district hydrographique la Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation (**SNGRI**) validée par les ministres en charge de la gestion des risques ;

Le PGRI est le **document de planification dans le domaine de la gestion des risques inondation à l'échelle du bassin Loire-Bretagne** et de la réduction de la vulnérabilité du territoire. Il a été approuvé par la Préfète coordonnatrice de bassin le 15 mars 2022 pour le bassin Loire Bretagne.

Ce plan s'impose aux documents d'urbanisme des collectivités, ainsi qu'au plan de prévention des risques d'inondation et à leur révision. Les dispositions s'y rapportant sont codifiées dans le code de l'environnement, aux articles **L.566-1 et suivants, et R.566-1 et suivants.**

- La déclinaison de ce plan de gestion à l'échelle du bassin de risques des TRI à travers une Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation (**SLGRI**).

Cette SLGRI se poursuit par un volet opérationnel : le Plan d'actions de Prévention des Inondations (**PAPI**). Il va permettre de mettre en œuvre des actions concrètes sur le territoire.

Le PAPI Odet, qui inclut le périmètre du présent PPRi, permet la mise en œuvre de la SLGRI du TRI de Quimper-Littoral sud Finistère, approuvée le 24 juillet 2017.

Les détails du PAPI sont consultables sur le site internet du SIVALODET à l'adresse suivante : <https://www.sivalodet.bzh/la-prevention-du-risque-inondation-un-enjeu-majeur-du-territoire-quimperois>

1.3. LE SCHÉMA DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DE L'EAU (SDAGE 2022-2027)

Le SDAGE pour les années 2022 à 2027 a été approuvé par la Préfète coordonnatrice de bassin le 18 mars 2022 pour le bassin Loire Bretagne.

Le **SDAGE est un document de planification dans le domaine de l'eau**. Il définit, pour une période de six ans les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Loire-Bretagne. Il est établi en application des articles L.212-1 et suivants du code de l'environnement.

Le SDAGE traite également des orientations fondamentales et des **dispositions relatives aux débordements de cours d'eau** (orientation 1B), ainsi que de la **connaissance et de la conscience du risque d'inondation** (disposition 14B-4).

1.4. LA RESPONSABILITÉ DES DIFFÉRENTS ACTEURS

Pour l'application de la politique de gestion des risques naturels majeurs, dont les grands principes ont été précédemment rappelés, il convient de distinguer trois niveaux de responsabilités des principaux acteurs concernés, certaines de ces responsabilités pouvant être partagées.

1.4.1. LA RESPONSABILITÉ DE L'ÉTAT

L'article **L564-1** du code de l'Environnement, issu de l'article 41 de la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003, stipule que « l'organisation de la surveillance, de la prévision et de la transmission de l'information sur les crues est **assurée par l'État** ».

En application de l'article L562-1-I du code de l'environnement, l'État élabore et met en application des Plans des Risques Naturels Prévisibles, tels que les inondations ...

Un des rôles majeurs de l'État est donc d'**informer les élus et les citoyens** dans le domaine des risques. Cette information est assurée dans le cadre du Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM) et des porter à connaissance « Risques » relatifs aux documents d'urbanisme.

Par ailleurs, l'État assure, en liaison avec les autres acteurs, la surveillance des phénomènes, l'alerte ainsi que l'organisation des plans de secours.

Enfin, de manière exceptionnelle, l'État peut recourir à la procédure d'expropriation si le déplacement des populations dont la vie serait menacée par un péril particulièrement grave se révèle être la seule solution à un coût acceptable.

1.4.2. LA RESPONSABILITÉ DES COLLECTIVITÉS

À l'instar de l'État, les maires ou responsables de structures intercommunales ont un **devoir d'information de leurs administrés** à qui ils doivent faire connaître les risques par l'intermédiaire du Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM).

La **loi du 30 juillet 2003** a renforcé ce devoir d'information en précisant que « dans les communes sur le territoire desquelles a été prescrit ou approuvé un plan de prévention des risques naturels prévisibles, **le maire informe la population au moins une fois tous les 2 ans**, par des réunions publiques communales ou tout autre moyen approprié... ».

Conformément aux dispositions de l'article L731-3 du code de la sécurité intérieure, l'élaboration d'un plan communal de sauvegarde est obligatoire pour chaque commune dotée d'un Plan de Prévention des Risques Naturels prescrit ou approuvé.

La **maîtrise de l'occupation du sol et sa mise en cohérence avec les risques identifiés**, à travers l'élaboration des Plans Locaux d'Urbanisme (PLU et PLUi), font également partie de ce rôle de prévention échu aux collectivités.

En outre, dans l'exercice de ses compétences en matière d'urbanisme le Maire a la possibilité de recourir à l'article **R 111-2 du code de l'urbanisme** relatif à la sécurité publique. Cet article permet de refuser un projet ou de l'autoriser sous réserve du respect de prescriptions spéciales, s'il est de nature à porter atteinte à la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations.

Enfin, il convient de rappeler qu'en vertu du code général des collectivités territoriales (L2211-1 et L2213-24), **le Maire a l'obligation de prendre les mesures nécessaires afin de prévenir les atteintes à la sécurité publique résultant de risques naturels** dans l'exercice de ses pouvoirs ordinaires de police.

1.4.3. LA RESPONSABILITÉ DU CITOYEN

Le citoyen qui a connaissance d'un risque a le **devoir d'en informer le Maire**.

Il a aussi le devoir de ne pas s'exposer sciemment à des risques naturels, en vérifiant notamment que les conditions de sécurité au regard de ces risques sont bien remplies, comme l'y incite le code civil.

Par ailleurs, en application de l'article **L 125-5 du Code de l'environnement**, l'information sur l'état des risques et des indemnisations après sinistres est une double obligation à la charge des vendeurs ou des bailleurs lors des transactions immobilières pour les biens situés dans un périmètre de PPRI (prescrit ou approuvé) ou ayant fait l'objet d'une reconnaissance de catastrophe naturelle « inondation ».

1.5. LA LÉGISLATION EN MATIÈRE DE PRÉVENTION DES RISQUES

En France, la sécurité civile et la prévention des risques majeurs est organisée par différentes lois, décrets, circulaires et documents :

- **Loi n°82-600 du 13 juillet 1982 relative à « l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles »** : elle fixe pour objectif d'indemniser les victimes en se fondant sur le principe de solidarité nationale. Ainsi, un sinistre est couvert au titre de garantie de « catastrophes naturelles » à partir du moment où l'agent naturel en est la cause déterminante et qu'il présente une intensité anormale. Cette garantie n'est mise en œuvre que si les biens atteints sont couverts par un contrat d'assurance « dommage » et si l'état de catastrophe naturelle est constaté par un arrêté interministériel.
- **Loi du 3 janvier 1992 dite aussi « loi sur l'eau »** (article L.562-8 du Code de l'Environnement) **relative à la préservation des écosystèmes aquatiques, à la gestion des ressources en eau** : elle tend à promouvoir une volonté politique de gestion globale

de la ressource (SDAGE, SAGE) et notamment, la mise en place de mesures compensatoires à l'urbanisation afin de limiter les effets de l'imperméabilisation des sols.

- **Circulaire du 24 janvier 1994 relative à la « prévention des inondations et à la gestion des zones inondables »** : elle désigne les moyens à mettre en œuvre en matière de risques majeurs et d'urbanisme. Et notamment :
 - Interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses où, quels que soient les aménagements, la sécurité des personnes ne peut être garantie intégralement et les limiter dans les autres zones inondables ;
 - Mieux informer les populations exposées ainsi que diminuer la vulnérabilité des biens situés dans les zones inondables ;
 - Préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues pour ne pas aggraver les risques dans les zones situées en amont et en aval.
- **Loi n°95-101 du 2 février 1995 dite aussi « Loi Barnier » relative au « renforcement de la protection de l'environnement »** : elle incite les collectivités publiques, et en particulier les communes, à préciser leurs projets de développement et à éviter une extension non maîtrisée de l'urbanisation. Ce texte met l'accent sur la nécessité d'entretenir les cours d'eaux et les milieux aquatiques mais également de développer davantage la consultation publique (concertation). La loi Barnier est à l'origine de la création d'un fond de financement spécial : le Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs (FPRNM). Ce dernier permet de financer, dans la limite de ses ressources, la protection des lieux densément urbanisés et, éventuellement, l'expropriation de biens fortement exposés. Ce fonds est alimenté par un prélèvement sur le produit des primes ou cotisations additionnelles relatives à la garantie contre le risque de catastrophes naturelles, prévues à l'article L. 125-2 du Code des Assurances. Cette loi a également initié la mise en place des Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRN), rendue effective par un décret d'application datant du 5 octobre 1995. Le PPRN contribue à améliorer la connaissance des risques naturels et à réduire la vulnérabilité des territoires exposés à travers la maîtrise de l'urbanisation et la réduction de vulnérabilité des constructions existantes.
- **Circulaire interministérielle du 24 avril 1996 relative « aux dispositions applicables au bâti et aux ouvrages existants en zone inondable »** : elle vient confirmer la politique portée par la circulaire du 24 janvier 1994 en imposant :
 - La préservation des zones d'expansion des crues,
 - L'interdiction de toutes constructions nouvelles dans les zones d'aléas les plus forts (ne pas aggraver les risques),
 - La réduction de la vulnérabilité des enjeux existants.
- **Circulaire du 30 avril 2002 relative « à la politique de l'État en matière de risques naturels prévisibles et de gestion des espaces situés derrière les digues de protection contre les inondations »** : elle a pour objectif de préciser la politique de l'État en matière d'information sur les risques naturels prévisibles et d'aménagement dans les espaces situés derrière les digues fluviales. Ces objectifs imposent de mettre en œuvre les principes suivants :
 - Veiller à interdire toute construction et saisir les opportunités pour réduire le nombre des constructions exposées dans les zones d'aléas les plus forts ;

-
- Éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés ;
 - Contrôler l'urbanisation dans les zones à proximité immédiate des digues ;
 - Tenir compte du risque de défaillance ou de dysfonctionnement des ouvrages de protection.
 - **Loi du 30 juillet 2003 dite aussi « loi Bachelot » ou « loi Risques » relative « à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages »** : elle comprend des dispositions relatives à la prévention des risques technologiques suite à l'explosion de l'usine AZF à Toulouse et un volet « risques naturels » pour répondre aux insuffisances constatées en matière de prévention des risques naturels à l'occasion des inondations de septembre 2002. Cette loi s'articule autour de cinq principes directeurs :
 - Le renforcement de l'information et de la concertation autour des risques majeurs (les maires des communes couvertes par un PPRN prescrit ou approuvé doivent délivrer au moins une fois tous les deux ans auprès de la population une information périodique sur les risques naturels et sur les mesures de prévention mises en œuvre pour y faire face) ;
 - Le développement d'une conscience, d'une mémoire et d'une appropriation du risque (obligation depuis le décret du 14 mars 2005 d'inventorier et de matérialiser les repères de crues, dans un objectif essentiel de visibilité et de sensibilisation du public quant au niveau atteint par les plus hautes eaux connues) ;
 - La maîtrise de l'urbanisation dans les zones à risques ;
 - L'information sur les risques (suite au décret du 15 février 2005, les vendeurs et bailleurs ont l'obligation de mentionner aux acquéreurs et locataires le caractère inondable d'un bien) ;
 - L'amélioration des conditions d'indemnisation des sinistrés (élargissement des possibilités de recourir aux ressources du FPRNM pour financer l'expropriation des biens exposés à certains risques naturels menaçant gravement des vies humaines).
 - **Loi n°2004-811 du 13 août 2004 relative à la « modernisation de la sécurité civile »** : elle a pour but d'élargir l'action conduite par le gouvernement en matière de prévention des risques naturels. Les objectifs prioritaires sont notamment de :
 - Faire de la sécurité civile l'affaire de tous (nécessité de sensibiliser les enfants dès leur plus jeune âge à la prévention des risques de la vie courante) ;
 - Donner la priorité à l'échelon local : l'objectif est de donner à la population toutes les consignes utiles en cas d'accident majeur et de permettre à chaque commune de soutenir pleinement l'action des services de secours. Le projet de loi organise la simplification des plans d'urgence et de secours et la création de Plans Communaux de Sauvegarde. Ces derniers sont d'ailleurs reconnus juridiquement depuis le décret d'application du 13 septembre 2005 ;
 - Stabiliser l'institution des services d'incendie et de secours dans le cadre du département ;
 - Encourager les solidarités (dès que la situation imposera le renfort de moyens extérieurs au département sinistré, l'État fera jouer la solidarité nationale).

Révision du Plan de Prévention du Risque d'inondation affluents à Quimper,

Note de présentation

INDICE E

- **Décret 2005-3 du 4 janvier 2005 modifiant le décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles** et portant application de la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 : en matière de PPRN : il précise les conditions de mise en œuvre des dispositions nouvelles introduites par la loi Risques, notamment en matière d'association et de consultation des personnes publiques et de concertation avec la population.
- **Circulaire du 3 juillet 2007 relative à la consultation des acteurs, la concertation avec la population et l'association des collectivités territoriales dans les plans de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN)** : tout en rappelant que l'élaboration des PPRN relève de l'entière compétence des Préfets, elle souligne l'importance de l'association et de la concertation avec les collectivités et les populations concernées, dans le double objectif de les sensibiliser aux risques et de favoriser la construction d'une démarche globale de prévention des risques, utile à la mise en cohérence notamment des politiques d'aménagement du territoire et des principes de prévention des risques.
- **Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement** : elle définit les procédures de révision et de modification de ces documents.
- **Décret n° 2011-765 du 28 juin 2011 relatif à la procédure d'élaboration, de révision et de modification des plans de prévention des risques naturels prévisibles** : pris en application de la loi du 12 juillet 2010, il introduit un délai de 3 ans, prorogeable de 18 mois, pour élaborer les PPR et précise les modalités des procédures de révision et de modification des PPRN.
- **Loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles** : elle qui crée une compétence ciblée et obligatoire relative à la gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations, et l'attribue aux communes et à leurs groupements.
- **Décret n° 2019-715 du 5 juillet 2019 relatif aux plans de prévention des risques concernant les « aléas de débordement de cours d'eau et submersion marine »** : il vise à uniformiser sur le territoire national les modalités de qualification des aléas débordement de cours d'eau et submersion marine et les règles d'interdiction et d'encadrement des constructions.
- **Décret n° 2021-518 du 29 avril 2021 relatif au fonds de prévention des risques naturels majeurs** (modification de la partie réglementaire du code de l'environnement) : il fixe le nouveau cadre réglementaire d'utilisation du Fond de Prévention des Risques Naturels Majeurs (FPRNM), appelé aussi « Fond Barrière ».
- **LOI n° 2021-1520 du 25 novembre 2021** visant à consolider notre modèle de sécurité civile et valoriser le volontariat des sapeurs-pompiers et les sapeurs-pompiers professionnels, qui conforte le dispositif des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) et instaure les Plans Intercommunaux de Sauvegarde (PICS).
- **Loi n° 2021-1837 du 28 décembre 2021** relative à l'indemnisation des catastrophes naturelles : elle facilite les démarches de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle, améliore et accélère l'indemnisation des victimes, tout en renforçant la transparence des procédures.

Ces textes ont, pour la plupart, été codifiés dans le code de l'environnement (Livre V, Titre VI), notamment en ce qui concerne l'élaboration des PPR, aux articles L.562-1 à L.562-12.

La politique de l'État en matière de gestion des risques naturels majeurs a pour objectif d'assurer la sécurité des personnes et des biens dans les territoires exposés à ces risques. Elle repose sur quatre principes :

- L'information ;
- La prévention ;
- La prévision ;
- La protection.

1.6. LE PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES INONDATION DE QUIMPER, GUENGAT ET ERGUÉ GABÉRIC

1.6.1. LA DOCTRINE

Les textes législatifs et réglementaires relatifs aux PPRN ont été commentés et explicités dans une série de circulaires, qui détaillent la politique de l'État en matière de gestion de l'urbanisation en zones inondables. Elles constituent un socle de « doctrine des PPR » sur lequel s'appuient les services instructeurs pour les élaborer.

Elles définissent les objectifs suivants :

- **Limitier les implantations humaines dans les zones inondables** et les interdire dans les zones les plus exposées ;
- **Préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues** pour ne pas aggraver les risques en amont et en aval, en exerçant un strict contrôle de l'extension de l'urbanisation dans ces zones ;
- **Prendre des mesures interdisant les nouvelles constructions en zone de risque fort** et permettant de réduire les conséquences et les dommages provoqués par les inondations sur les constructions existantes ainsi que sur celles qui peuvent être autorisées en zone de risque moins important ;
- **Sauvegarder l'équilibre des milieux et la qualité des paysages à proximité des cours d'eau.** Ces objectifs dictent les principes de gestion des zones inondables à mettre en œuvre ;
- **Eviter tout endiguement ou remblaiement nouveau** qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés.

**Le PPR est l'outil privilégié de mise en œuvre opérationnelle
de la politique de gestion de l'urbanisation en zone inondable.**

1.6.2. LES OBJECTIFS

Les objectifs d'un PPRN sont définis à l'article L562-1 du Code de l'environnement :

1. **Délimiter les zones exposées aux risques**, en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle, notamment afin de ne pas aggraver le risque pour les vies humaines ou, dans le cas où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles, pourraient y être autorisés, prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités ;
2. **Délimiter les zones qui ne sont pas directement exposées aux risques** mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions telles que prévues au 1° ;
3. **Définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde** qui doivent être prises, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers ;
4. **Définir**, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, **les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation** des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.

Au-delà de l'article L.562-1 du code de l'Environnement, l'article L.562-8 assigne aux PPRi les objectifs d'interdictions, de prescriptions techniques afin d'assurer le libre écoulement des eaux, la conservation, la restauration ou l'extension des champs d'inondation.

Le présent PPRi a été élaboré selon les dispositions rappelées précédemment.

1.6.3. LE CONTENU

Un PPRN comprend :

- **Une note de présentation**

Elle présente la politique de prévention des risques, la procédure d'élaboration du plan de prévention des risques, les effets du PPR, les raisons de prescription du PPR sur le secteur géographique concerné, les phénomènes naturels pris en compte, les règles de passage de l'aléa au zonage réglementaire et les principes réglementaires. Cette note intègre les études d'aléas (atlas cartographique et rapport, cf article R562-3-1° du Code de l'environnement)

- **Un plan de zonage réglementaire**

Ce document présente la cartographie des différentes zones réglementaires. Il permet, pour tout point du territoire communal, de repérer la zone réglementaire à laquelle il appartient et donc d'identifier les règles à appliquer.

- **Un règlement**

Pour chaque zone réglementaire, il définit le principe d'urbanisation, les interdictions et les règles de construction et d'aménagement pour réduire la vulnérabilité. Il précise les mesures associées à chaque zone du plan de zonage réglementaire, en distinguant les biens et

activités nouvelles des biens et activités existants. L'ensemble de ces mesures prévues par le règlement, sont précisées à l'article R562-3-3° du Code de l'environnement.

- **D'autres pièces graphiques**

Le présent PPRI comprend également une cartographie des aléas (document réglementaire), une cartographie des enjeux et une cartographie de zonage de la vulnérabilité dans l'enveloppe de la zone inondable (R562-3-2°).

1.6.4. LA PROCÉDURE

1.6.4.1. GÉNÉRALITÉS

Les principales étapes marquant la procédure de révision d'un PPRI se présentent ainsi :

- Prescription de révision du PPRI par arrêté préfectoral ;
- Élaboration du document, en association avec les collectivités et services concernés, et en concertation avec les citoyens ;
- Consultation des conseils municipaux ainsi que de certains organismes et services : à titre obligatoire ou à titre facultatif ;
- Enquête publique selon l'article R 562-8 du code de l'environnement : cette enquête publique relève du régime des « enquêtes relatives aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement » tel que défini au sens de l'article L 123-1 du code de l'environnement. La composition du dossier d'enquête est précisée à l'article R 123-8 du code de l'environnement ;
- Approbation par arrêté préfectoral, puis mesures de publicité ;
- Annexion aux plans locaux d'urbanisme des territoires concernés, le PPRI valant servitude d'utilité publique, conformément à l'article L 126-1 du code de l'urbanisme.

1.6.4.2. LES ÉTAPES DE LA RÉVISION DU PPRI DE QUIMPER, GUENGAT ET ERGUÉ GABÉRIC

La révision du PPRI de Quimper, Guengat et Ergué-Gabéric a été prescrite par l'arrêté préfectoral n°29-2022-01-07-00003 en date du 7 janvier 2022.

Les études préalables à cette révision ont été menées de 2019 à 2022.

Le document a été élaboré par les services de l'Etat, sous l'autorité du préfet du Finistère.

Durant ces trois années, des réunions ont été régulièrement organisées afin d'associer pleinement les collectivités aux différentes phases de travail.

L'ensemble des éléments relatifs à l'élaboration du PPRI sont disponibles sur le site internet départemental de l'État (IDE), on y trouve notamment :

- Arrêté de prescription de révision du PPRI
- Les études de qualification et caractérisation des aléas;
- Les travaux relatifs aux enjeux
- Les comptes rendus des réunions du comité de pilotage

- Des documents de communication (bulletins d'informations)

1.6.5. LES EFFETS

Le règlement du PPR comporte des dispositions relatives :

- Aux projets nouveaux, assimilés par l'article L 562-1 du code de l'environnement aux « constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles » susceptibles d'être réalisés ;
- Aux mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises par les collectivités publiques ou les particuliers ;
- Aux biens existants à la date de l'approbation du plan, qui peuvent faire l'objet de mesures obligatoires relatives à leur utilisation ou aménagement.

1.6.5.1. LA MISE EN COMPATIBILITÉ DES DOCUMENTS D'URBANISME

Les documents de planification urbaine ou de programmation, qu'ils soient communaux ou supra-communaux, doivent intégrer la prévention des risques de toute nature et la sécurité publique. La programmation et la répartition géographique des logements doivent prendre en considération la vulnérabilité aux inondations.

Chaque collectivité porteuse d'un document d'urbanisme doit vérifier s'il est compatible avec les dispositions du PGRI du Bassin Loire-Bretagne. Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) approuvés avant l'approbation du PGRI doivent, si nécessaire, être rendus compatibles avec ce dernier dans un délai de trois ans.

Lorsqu'il existe un PLU ou une carte communale, le PPRI en sa qualité de SUP, doit y être annexé sans délai par arrêté. À défaut, l'autorité administrative compétente de l'État est tenue de mettre le président de l'établissement public compétent ou le maire en demeure de l'annexer au PLU. Si cette formalité n'a pas été effectuée dans le délai de trois mois, l'autorité administrative compétente de l'État y procède d'office.

1.6.5.2. LES PROJETS NOUVEAUX

Le règlement du PPR approuvé constituant une servitude d'utilité publique annexée au document d'urbanisme communal, il est opposable à toute personne publique ou privée qui désire entreprendre des constructions, installations, travaux ou activités, en application des articles L.151-43, L.161-1, L.153-60, L.163-10, L.152-7 et L.162-1 du Code de l'urbanisme.

Ces projets doivent respecter les dispositions du PPR, mais aussi tous les autres textes législatifs et réglementaires applicables sur le territoire. C'est alors la disposition la plus contraignante qui prévaut (cf dernier alinéa de la page 15 de l'addenda au guide méthodologique du PPRI, mars 2021).

Il appartient également aux communes et Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) compétents de prendre en compte ses dispositions pour les intégrer dans leurs politiques d'aménagement du territoire (schémas de cohérence territoriale « SCOT », zones d'aménagement concerté « ZAC »...).

Le non-respect des dispositions du PPR peut se traduire par des sanctions au titre du code de l'urbanisme, en application de l'article L562-5 du code de l'environnement.

1.6.5.3. L'INFORMATION PRÉVENTIVE

L'article 10 de la loi «Matras» datant du 25 novembre 2021, pour homogénéiser l'information préventive, a revu la politique de communication sur les risques, auprès de la population .

Le décret d'application n°2023-881 du 15 septembre 2023 donne les dispositions modifiées d'information, que doivent assurer les maires et l'État en matière de risques.

1.6.5.4. LE PLAN COMMUNAL DE SAUVEGARDE (PCS) ET INTERCOMMUNAL DE SAUVEGARDE (PICS)

L'approbation du PPR rend obligatoire l'élaboration d'un plan communal de sauvegarde (PCS) par le maire de la commune concernée, conformément à l'article 13 de la loi n°2004-811 du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile. En application de l'article 8 du décret n°2005-1156 du 13 septembre 2005 relatif au plan communal de sauvegarde, la commune doit réaliser son PCS dans un délai de deux ans à compter de la date d'approbation du PPR par le préfet du département.

Le plan intercommunal de sauvegarde (PICS) est un document qui constitue un relais entre les politiques locales de prévention des risques et celles de gestion de crise.

Depuis la loi « Matras » du 25 novembre 2021, l'élaboration du PICS est obligatoire pour les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre lorsqu'au moins une de leurs communes membres doit élaborer un plan communal de sauvegarde.

Sous la responsabilité du président de l'EPCI, le PICS organise la solidarité et prépare la réponse intercommunales au profit des communes membres face aux situations de crise. Il prévoit en particulier :

- la mobilisation et l'emploi des capacités intercommunales au profit des communes,
- la mutualisation des capacités communales
- la continuité et le rétablissement des compétences ou des intérêts communautaires.

1.6.5.5. L'ASSURANCE DES BIENS EXISTANTS

L'existence d'un plan de prévention des risques prescrit depuis moins de 5 ans ou approuvé permet d'affranchir les assurés de toute modulation de franchise d'assurance en cas de sinistre lié au risque naturel majeur concerné (arrêté ministériel du 5/09/2000 modifié en 2003).

Par ailleurs, les biens et activités existants, régulièrement édifiés antérieurement à la publication du plan de prévention des risques naturels, continuent de bénéficier du régime général de garantie contre les catastrophes naturelles prévu par la loi.

Toutefois, les propriétaires de ces biens et activités existants doivent vérifier que les mesures prescrites par le PPR visant à la réduction de la vulnérabilité des bâtiments existants et de leurs occupants sont respectées : présence d'un niveau refuge, sécurisation des gros équipements sensibles... À défaut, les mesures de réduction de vulnérabilité prescrites par le PPR ou résultant d'un diagnostic de vulnérabilité devront être mises en œuvre dans un délai de 5 ans après l'approbation du PPR.

Il est à noter que ces dispositions, à réaliser dans un délai maximum de 5 ans après l'approbation du PPR, ne s'imposent que dans la limite de 10 % de la valeur vénale du bien considéré à la date d'approbation du plan (article R562-5 dernier alinéa du Code de l'environnement).

Ces travaux peuvent ouvrir droit à un financement de l'État au titre du Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs.

Le non-respect du PPR peut faire l'objet de sanctions au titre de la garantie contre les catastrophes naturelles.

1.6.5.6. LE FINANCEMENT DES MESURES DE PRÉVENTION

L'existence d'un plan de prévention des risques prescrit ou approuvé sur une commune peut ouvrir le droit à des financements de l'État au titre du Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs (FPRNM – circulaire du 23 avril 2007), créé par la loi du 2 février 1995. Ce fonds a vocation à assurer la sécurité des personnes et à réduire les dommages aux biens exposés à un risque naturel majeur. Il bénéficie aux collectivités et aux personnes qui ont assuré leurs biens et qui sont donc elles-mêmes engagées dans une démarche de prévention (sauf cas particulier des expropriations). Le lien aux assurances est fondamental. Il repose sur le principe que des mesures de prévention permettent de réduire les dommages et donc notamment les coûts supportés par la solidarité nationale et le système de garantie contre les catastrophes naturelles.

Ces financements concernent :

- Les études et travaux de prévention des collectivités locales ;
- Les études et travaux de réduction de la vulnérabilité prescrits par un PPR aux personnes physiques ou morales ;
- Les mesures d'acquisition de biens exposés ou sinistrés, lorsque les vies humaines sont menacées (acquisitions amiables, évacuation temporaire et relogement, expropriations dans les cas extrêmes : crues torrentielles...);
- Les actions d'information préventive sur les risques majeurs.

L'ensemble de ces aides vise également à soutenir l'élaboration d'une politique locale de prévention des risques, allant au-delà de la seule mise en œuvre de la servitude PPR.

1.7. LES AUTRES DOCUMENTS EXISTANT LOCALEMENT EN RAPPORT AVEC LA PRÉVENTION DES RISQUES

1.7.1. LE DOSSIER DÉPARTEMENTAL DES RISQUES MAJEURS (DDRM)

Le dossier départemental sur les risques majeurs (DDRM) est un document établi dans le cadre de l'information préventive obligatoire sur les risques qui recense l'ensemble des risques majeurs sur le département, précise leurs conséquences prévisibles sur les personnes et les biens et mentionne les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui peuvent être mises en œuvre.

Il est adressé à l'ensemble des communes concernées par un risque majeur, accompagné d'un document (transmission d'information au maire : TIM) précisant les risques par commune en les localisant précisément. Il est mis à jour tous les cinq ans. Le DDRM en cours de validité est consultable sur le site internet départemental de l'État à l'adresse suivante : <https://www.finistere.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Risques-naturels-et-technologiques/L-information-preventive-et-protection-des-populations/Dossier-Departemental-sur-les-Risques-Majeurs-du-Finistere-DDRM>

1.7.2. LES ATLAS DES ZONES INONDABLES (AZI)

Les atlas de zones inondables s'inscrivent dans la politique de prévention des risques majeurs menée par l'État et dans les objectifs du SDAGE-Loire Bretagne. En outre, ils apportent des éléments de connaissance relatifs au risque inondation qu'il convient de prendre en compte.

Ces atlas ont pour vocation de cartographier les zones potentiellement inondables sur le secteur étudié afin d'informer le public et les collectivités concernées et constituent donc un inventaire des territoires ayant été inondés par le passé (traçabilité historique) ou susceptibles de l'être.

Contrairement aux PPRI, qui prennent en compte une crue de référence définie comme étant la plus forte crue historique connue ou une crue d'occurrence 100 ans si cette dernière lui est supérieure, les AZI apportent une connaissance sur un espace potentiellement inondable dans lequel des crues exceptionnelles (supérieures à celles prises en compte pour l'élaboration d'un PPRI) peuvent se produire. De plus, contrairement à un PPRI, les AZI sont dépourvus de tout caractère réglementaire.

Le 13 février 2015, les services de l'Etat ont porté à la connaissance des maires les atlas des zones inondables (AZI).

La totalité des atlas est consultable sur le site internet départemental de l'État à l'adresse suivante :

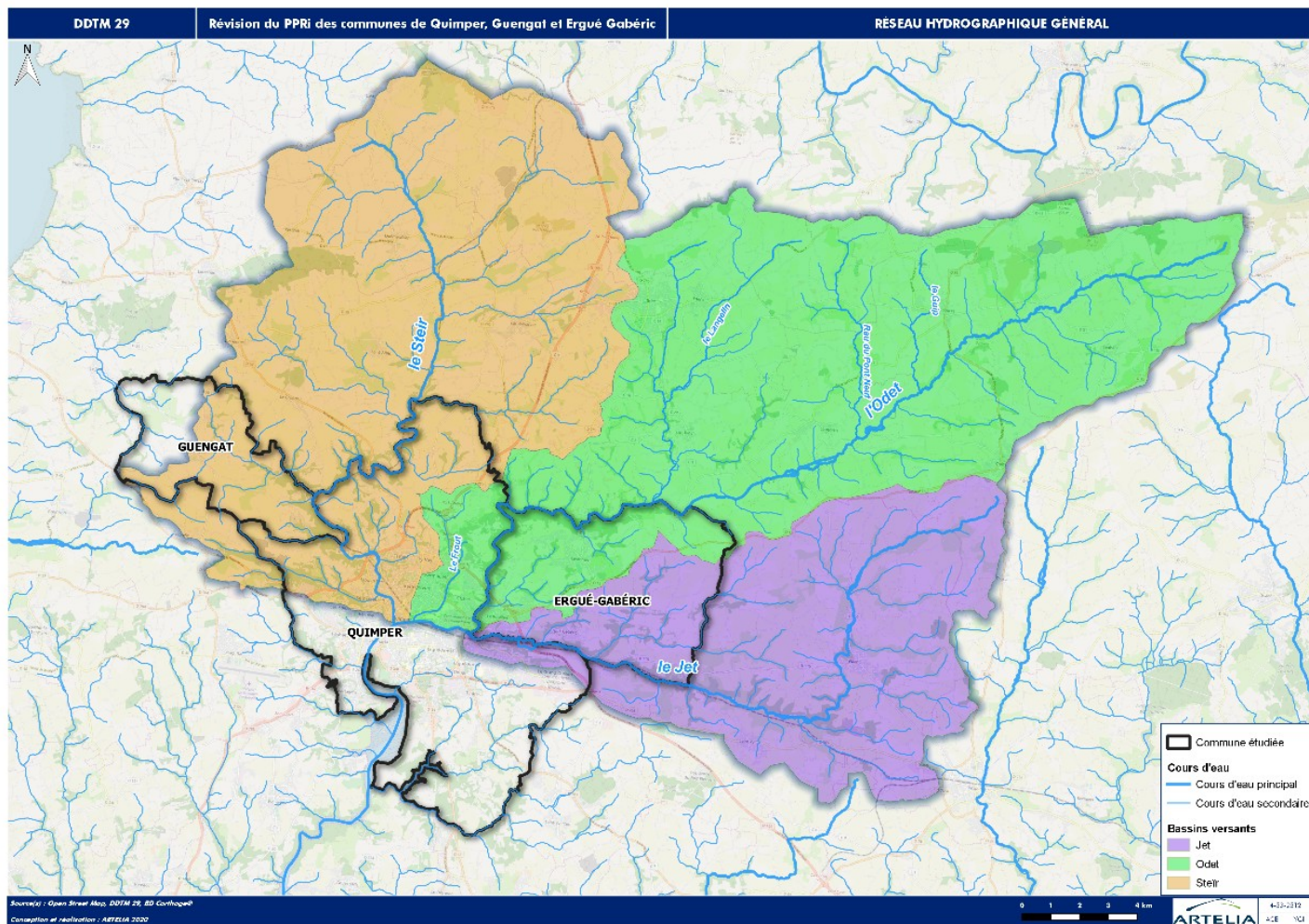
<https://www.finistere.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Risques-naturels-et-technologiques/Prevention-des-risques-inondations-continetales-dans-le-Finistere/Porter-a-connaissance-de-l-Atlas-des-Zones-Inondables-du>

2. LA PRÉSENTATION DU TERRITOIRE

La commune de QUIMPER (Finistère) est traversée par l'Odet et ses principaux affluents que sont le Steïr, le Jet et le Frouit. La ville de QUIMPER est située à la confluence de ces trois cours d'eau. Les communes adjacentes sont concernées par le passage sur leur territoire de l'Odet et du Jet pour la commune d'ERGUÉ GABÉRIC, et du Steïr pour la commune de GUENGAT.

L'Odet est un fleuve côtier qui s'étend sur une longueur de 62 km jusqu'à l'océan Atlantique avec une pente moyenne de 7‰.

La carte ci-dessous présente le réseau hydrographique et les sous bassins versant de l'Odet. Trois sous-bassins versants sont présentés (Odet, Jet et Steïr). Le bassin versant du Frouit est directement intégré à celui de l'Odet.



Sous-bassins versant de l'Odet

2.1. LE PHÉNOMÈNE NATUREL CONNU ET PRIS EN COMPTE DANS LE PRÉSENT PPRI

Le phénomène à l'origine des inondations sur le secteur est celui de débordement des cours d'eau. A partir du centre de Quimper vient s'ajouter l'influence de la marée dans l'estuaire (submersion marine).

2.2. LES ÉVÉNEMENTS HISTORIQUES

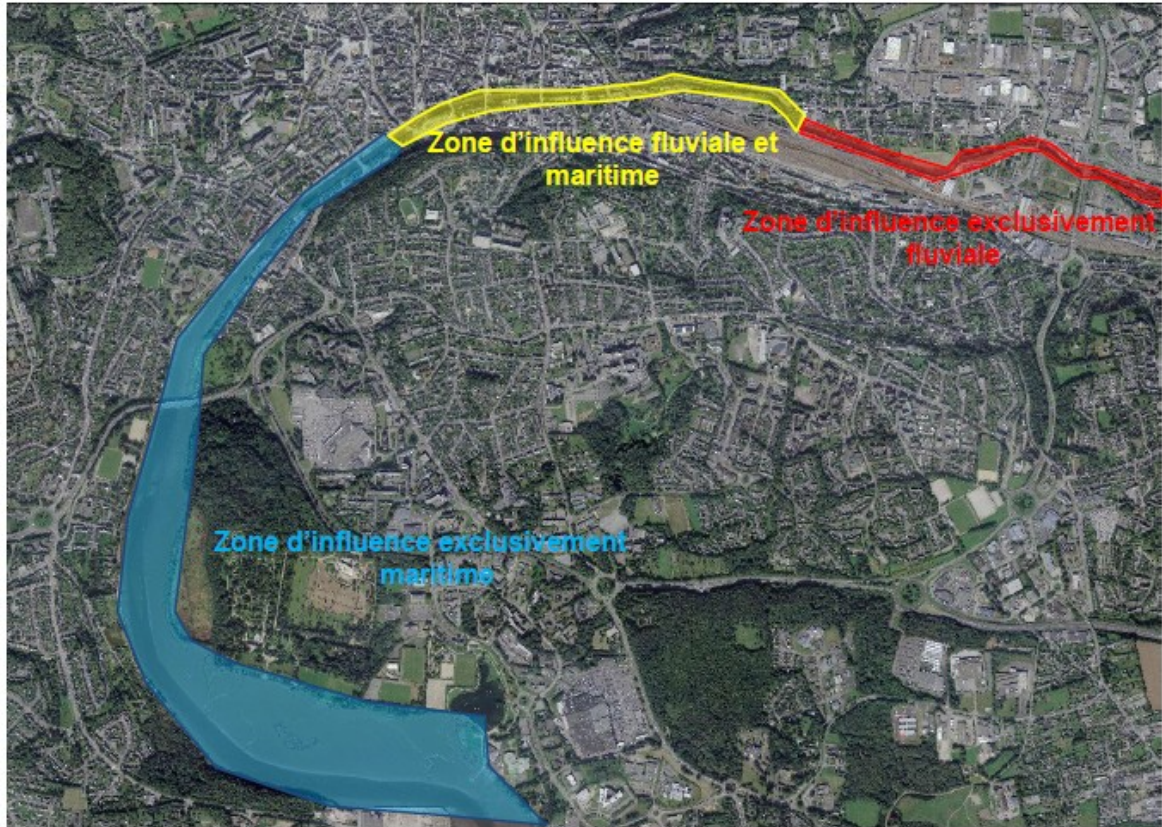
L'Odet et ses affluents sont soumis à des crues régulières, causant des dégâts dans la ville de Quimper. Ainsi de 1925 à 2014, l'Odet, le Steir et le Jet ont connu plusieurs crues débordantes :

- Janvier 1925
- Février 1974 ;
- Février 1977 ;
- Décembre 1982
- Février 1988 ;
- Février 1990 ;
- Décembre 1992 ;
- Janvier 1995 ;
- Décembre 1999 ;
- Entre décembre 2000 et janvier 2001 ;
- Décembre 2006 ;
- Janvier 2009 ;
- Décembre 2011 ;
- Décembre 2012
- Entre décembre 2013 et Février 2014



Place Terre au Duc, Quimper (Décembre 2000)

Les inondations sont d'origine fluviales ou maritimes ou présentent une combinaison de ces deux facteurs. La photo ci-dessous permet de faire un zoom sur la zone urbaine de Quimper et de repérer les zones d'influence maritime et fluviale.



Zones d'influence maritime et fluviale sur l'Odet

3. LA JUSTIFICATION DE LA RÉVISION DU PPRi

3.1. LES ÉVOLUTIONS DEPUIS LA RÉVISION DE 2008

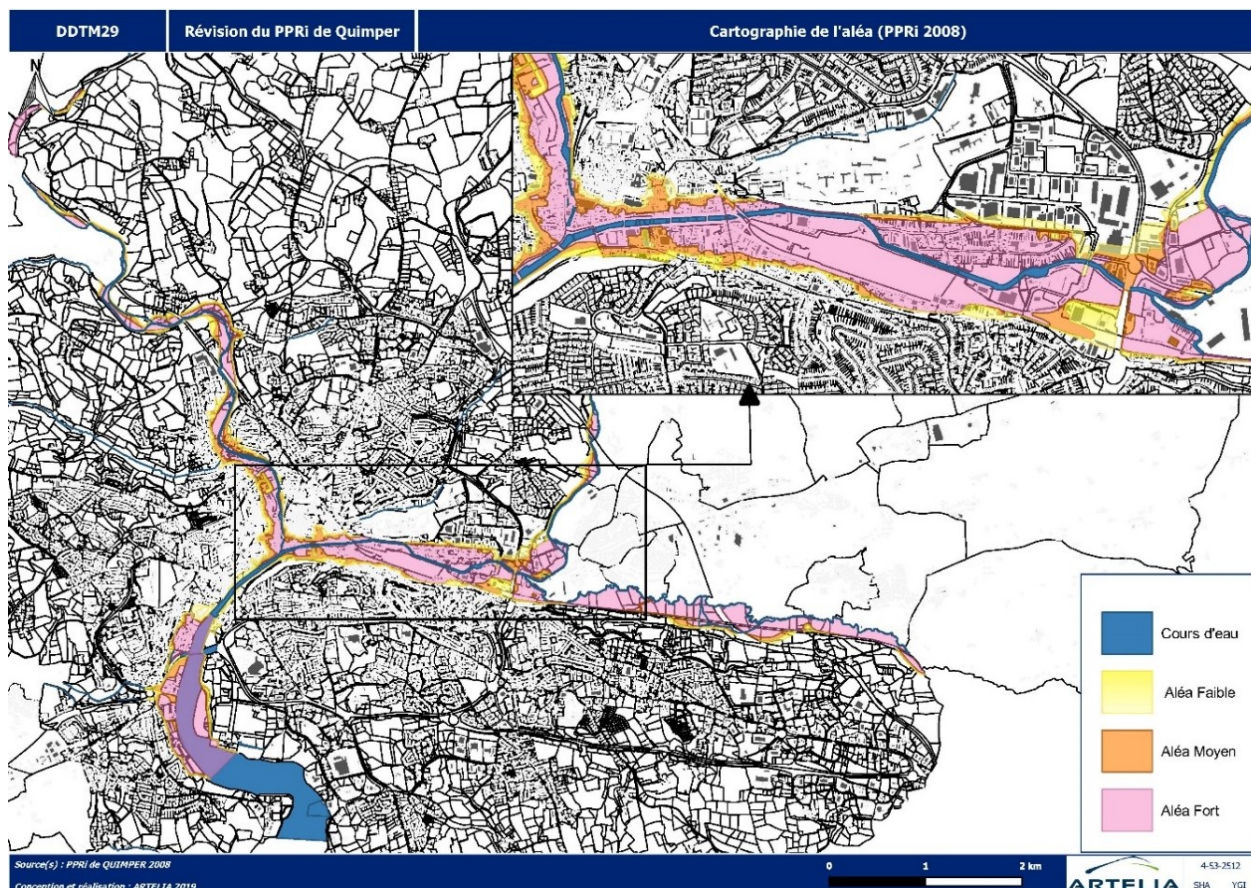
Les communes de Quimper, Guengat et Ergué Gabéric sont couvertes par un PPRi, basé sur une crue centennale.

Il a été initialement prescrit le 26 décembre 1995 et approuvé le 10 octobre 1997 par l'arrêté préfectoral n°97-1955.

Ce PPRi a fait l'objet de deux révisions.

- Une première, prescrite le 29 juin 2001, a été approuvée le 17 décembre 2004 par arrêté préfectoral n°2004-1653 ;
- Une seconde, prescrite le 29 octobre 2007, a été approuvée le 10 juillet 2008 par arrêté préfectoral n°2008-1282.

L'aléa du PPRi de 2008 est présenté sur la carte ci-dessous.



Extrait de l'enveloppe de l'aléa (2008)

Depuis l'arrêté préfectoral de 2008, la situation a fortement évolué. Ainsi, la comparaison entre l'étude d'aléas de 2008 et celle du présent PPRi met en avant plusieurs différences :

- Conditions amont et aval (débits, niveau marin) ;
- Topographie (qualité des données, modification du terrain) ;
- Modélisation hydraulique (type de modélisation, intégration du Froust, simulation de brèches et rupture au droit des systèmes d'endiguement de l'Hippodrome et du Halage, différence de pertes de charges ponctuelles et linéaires...) ;
- Détermination des aléas : prise en compte de la dynamique de crue et des vitesses d'écoulement, classes d'aléas différentes ;
- Cartographie améliorée (correction des artefacts, ilots...).

Les différences principales concernent :

- **Les données topographiques** utilisées plus précises aujourd'hui qu'en 2008, notamment le levé LIDAR (levé laser aéroporté) ;
- **Le niveau marin aval** supérieur d'environ 1 m à celui retenu en 2008.

3.2. ENVELOPPE DES ALÉAS

Des comparaisons ont été réalisées sur différentes zones en prenant en compte la combinaison des aléas (enveloppe maximale) :

- Zone entièrement couverte par le présent PPRi ;
- Zone en commun entre le présent PPRi et celui de 2008
- Zone en commun avec densité importante d'enjeux.

Révision du Plan de Prévention du Risque d'inondation de l'Odet et ses affluents à Quimper, G

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES ET DE LA MER DU FINISTÈRE

Envoyé en préfecture le 26/06/2024

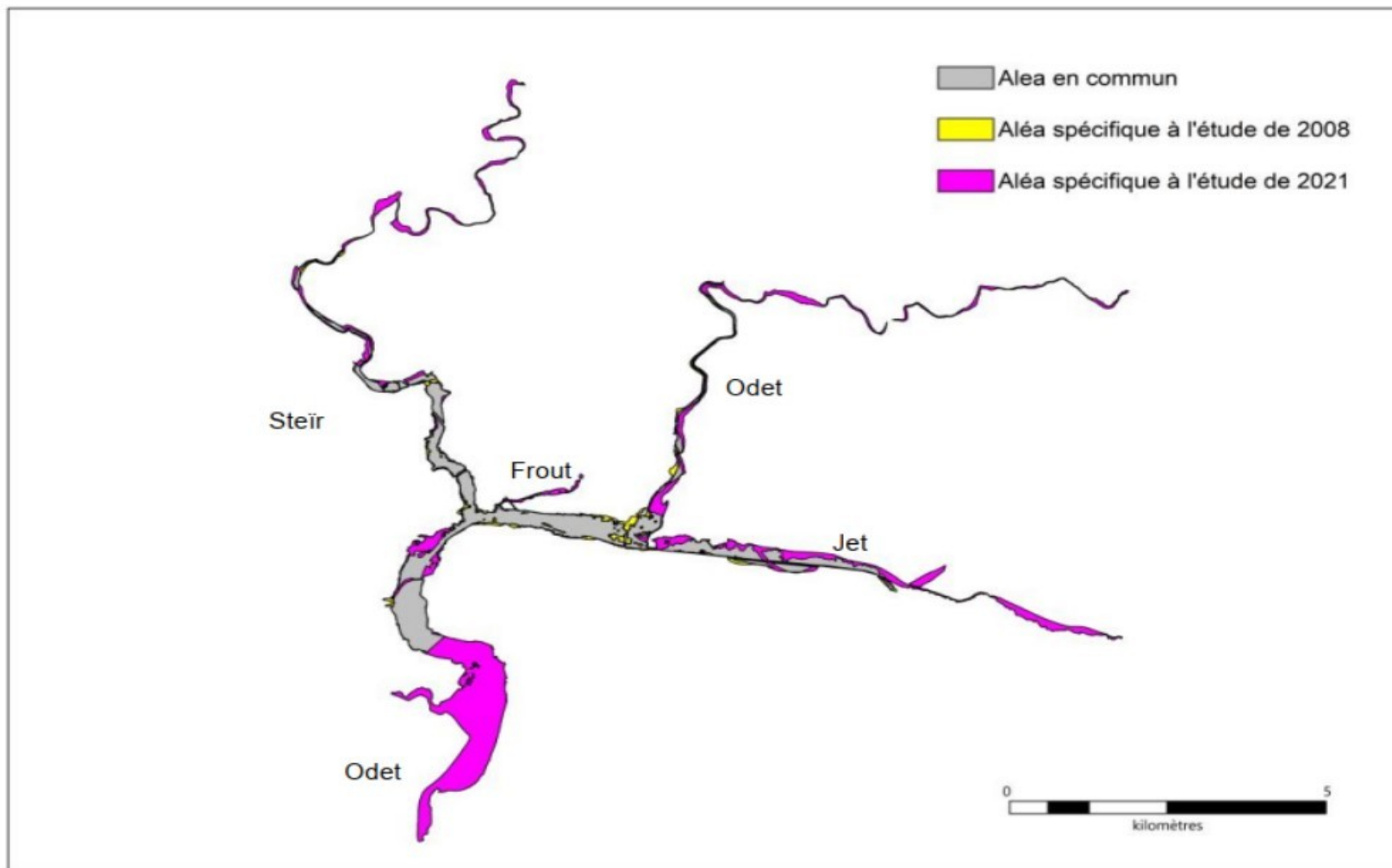
Reçu en préfecture le 26/06/2024

Publié le

ID : 029-212900518-20240624-2024_06_24_080-DE

Note de présentation

INDICE E



Révision du Plan de Prévention du Risque d'inondation de l'Odet et ses affluents à Quimper, G

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES ET DE LA MER DU FINISTÈRE

Envoyé en préfecture le 26/06/2024

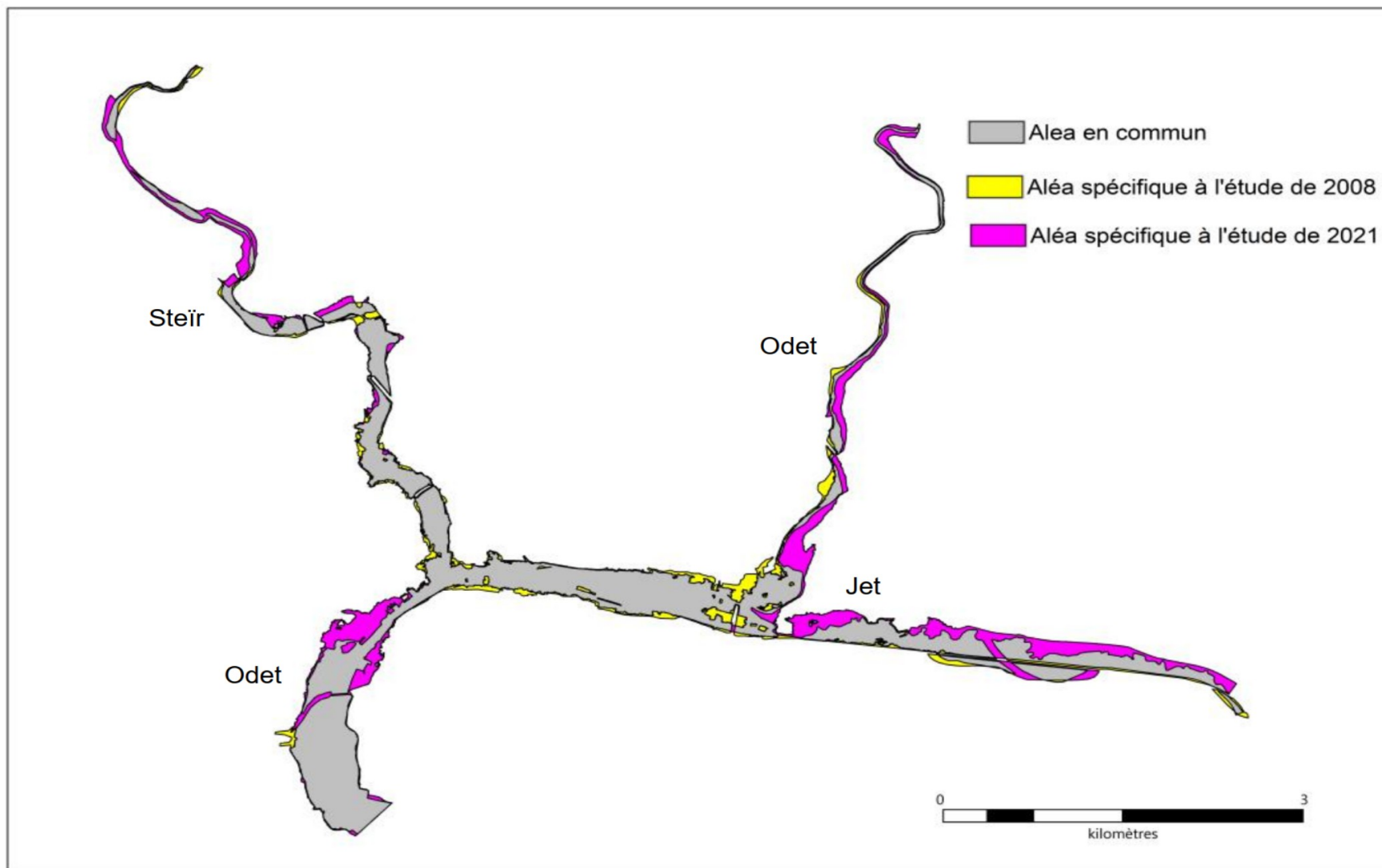
Reçu en préfecture le 26/06/2024

Publié le

ID : 029-212900518-20240624-2024_06_24_080-DE

Note de présentation

INDICE E



Révision du Plan de Prévention du Risque d'inondation de l'Odet et ses affluents à Quimper, G

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES ET DE LA MER DU FINISTÈRE

Envoyé en préfecture le 26/06/2024

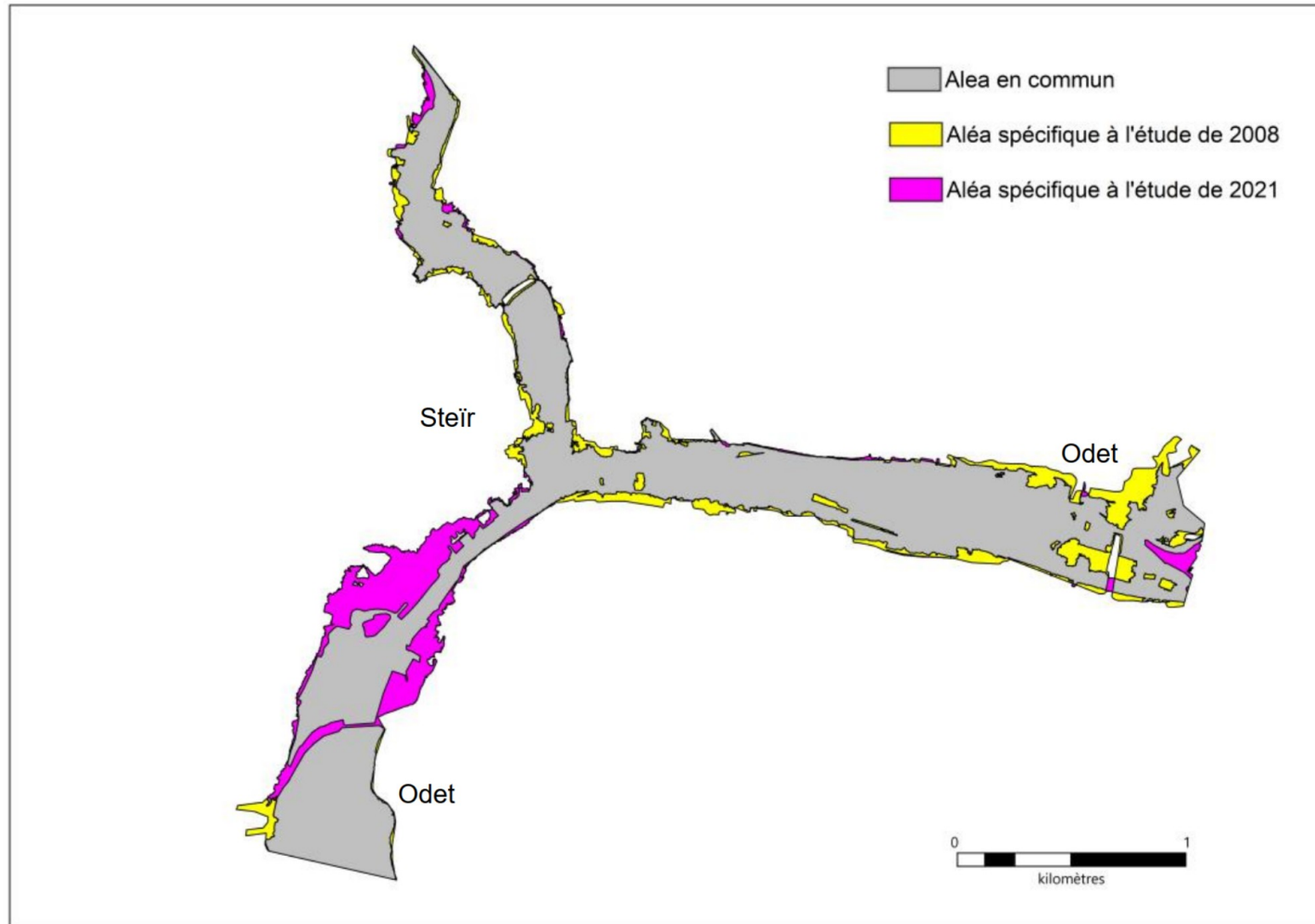
Reçu en préfecture le 26/06/2024

Publié le

ID : 029-212900518-20240624-2024_06_24_080-DE

Note de présentation

INDICE E



Des comparaisons de superficie ont été réalisées pour les emprises communes au PPRi de 2008 et au présent PPRi.

Ainsi, 3 zones ont été identifiées :

- Zone commune (grise) : Enveloppe représentée par l'enveloppe de l'étude de 2008 et celle de 2021
- Zone spécifique à 2008 (jaune) : Enveloppe seulement représentée par l'enveloppe de l'étude de 2008
- Zone spécifique à 2021 (mauve) : Enveloppe seulement représentée par l'enveloppe de l'étude de 2021

Tabl. 1 - Comparaison entre étude PPRi 2008 et présent PPRi (zoom élargi)

Zone	Superficie (km ²)
Zone commune	3.125
Zone spécifique à 2008	0.467
Emprise totale (2008)	3.592
Zone spécifique à 2021	1.059
Emprise totale (2021)	4.184

Tabl. 2 - Comparaison entre étude PPRi 2008 et présent PPRi (zoom avec forte densité d'enjeux)

Zone	Superficie (km ²)
Zone commune	1.689
Zone spécifique à 2008	0.261
Emprise totale (2008)	1.950
Zone spécifique à 2021	0.256
Emprise totale (2021)	1.945

Ces tableaux indiquent des différences importantes entre les emprises du PPRi de 2008 et le présent PPRi.

Les zones qui apparaissent sur le présent PPRi sont situées au niveau de la digue du Halage. Les zones spécifiques à 2008 sont essentiellement situées le long de l'Odet entre la confluence Jet/Odet et Steir/Odet.

Il est également important de noter que la zone du Frouit qui n'avait pas été intégrée en 2008 fait partie de l'enveloppe du présent PPRi.

4. L'ALÉA DE RÉFÉRENCE

4.1. PRÉALABLE

L'aléa est la manifestation du phénomène naturel ou anthropique (causé par l'être humain ou dû à la présence de l'être humain). Le secteur couvert par le présent PPRi est concerné par l'aléa « inondation par débordement de cours d'eau » avec prise en compte de l'influence maritime dans l'estuaire de l'Odet (cf §2. de la présente note).

L'étude des aléas est un des préalables à l'élaboration du PPRi. En effet **les aléas sont par la suite superposés aux enjeux pour aboutir au zonage réglementaire** (cf § 5. et de la présente note).

Cette étape permet ainsi de :

- **Quantifier** les aléas : emprise de la zone inondable ;
- **Caractériser** l'aléa de référence : conditions d'écoulement (dynamique d'écoulement, hauteurs et vitesses atteintes) ;
- Prendre en compte les **particularités locales** (influence estuarienne, systèmes d'endiguement...)

Les paragraphes suivants sont une synthèse de l'étude d'aléas. Les détails de cette étude sont présentés dans le rapport et les cartes d'aléas en pièces I.4 et I.5 du dossier de projet du présent PPRi.

4.2. ANALYSE HYDROLOGIQUE

4.2.1. DONNÉES D'ENTRÉE

L'analyse hydrologique a été réalisée à l'aide des données aux stations hydrométriques de Tréodet, sur l'Odet, Kerjean sur le Jet et Ty-Planche sur le Steïr. Elles sont situées en amont des confluences et disposent de longues chroniques de données

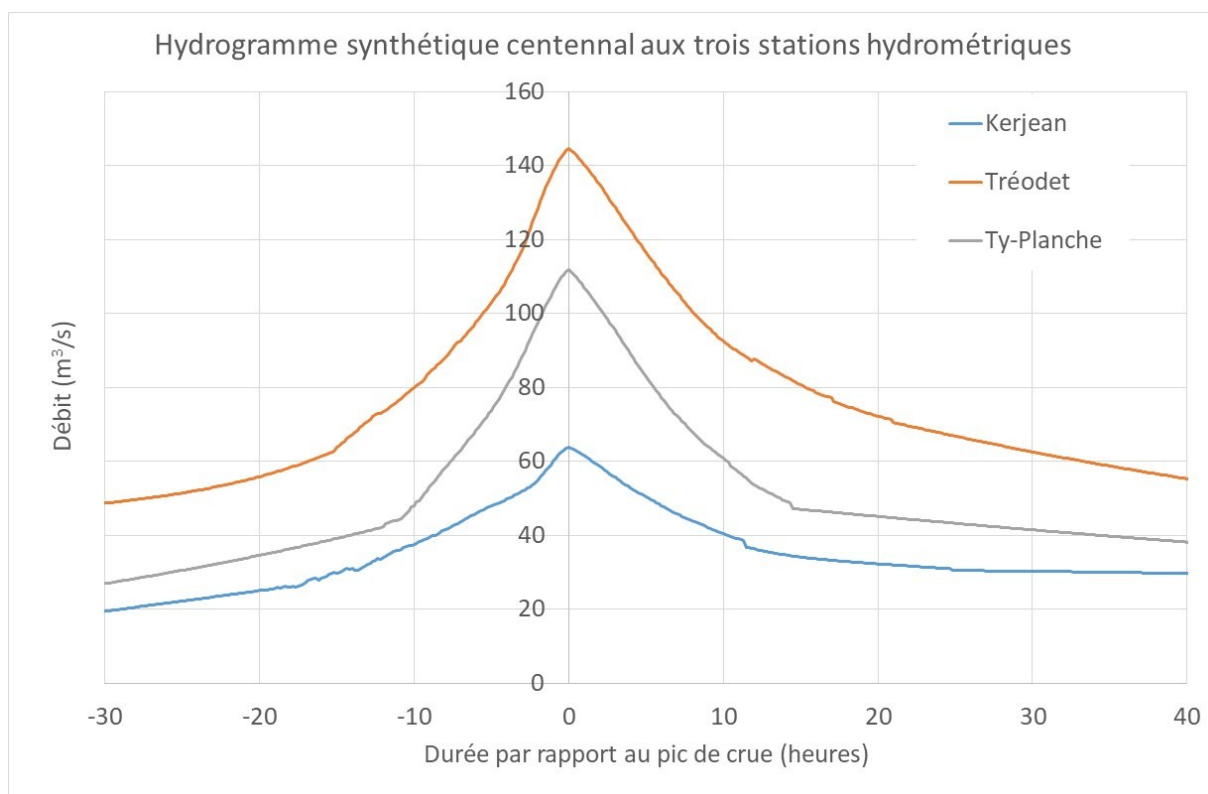
4.2.2. DÉBITS CARACTÉRISTIQUES AUX STATIONS

Le tableau suivant présente les débits caractéristiques retenus issus de l'ensemble de l'analyse hydrologique. Les débits pour les périodes de retour jusqu'à 10 ans sont calculés avec la méthode de Gumbel. Le calcul de l'événement centennal est estimé avec la méthode du Gradex. Pour les périodes de retour égales à 20 ans et 50 ans, le débit est estimé en prenant une moyenne des deux méthodes, ce qui permet de lisser la courbe Débit/Période de retour.

Tabl. 3 - Débits caractéristiques aux 3 stations hydrométriques

Période de retour (années)	Débit (m ³ /s)		
	Jet à Kerjean	Odet à Tréodet	Steir à Ty-Planche
2	16	44	31
5	24	64	45
10	28	77	55
20	35	92	66
50	44	112	83
100	64	145	112

La forme des hydrogrammes a été déterminé à l'aide de la méthode de l'hydrogramme normé. Ainsi plusieurs hydrogrammes ont été calculés et une forme moyenne a été déterminée. Celle-ci a été normée et modifiée en fonction du pic d'intensité choisi.



Hydrogramme synthétique centennal aux trois stations hydrométriques

4.2.3. ETUDE HYDROLOGIQUE SUR LES CONCOMITANCES

Le décalage moyen entre les pics de crue aux stations est de l'ordre de 3 heures entre l'Odet et le Steir et entre l'Odet et le Jet. Le décalage moyen est négligeable entre le Jet et le Steir entre les 2 stations. Sachant que la durée caractéristique d'une crue est de l'ordre de 20h, l'hypothèse d'une

concomitance est réaliste et est donc utilisée pour la simulation de l'événement de référence. Dans la modélisation hydraulique, les hydrogrammes en entrée de modèle sont donc décalés afin d'être concomitants au niveau de la confluence (Steir/Odet).

De même, il a été observé qu'une corrélation est bien marquée entre les périodes de retour des différentes stations hydrométriques. Ainsi, dans l'analyse de l'événement de référence, les mêmes périodes de retour sont utilisées de façon concomitante pour chacun des affluents.

4.3. NIVEAUX MARINS ET ESTUARIENS

4.3.1. DIFFÉRENCE DE NIVEAU ENTRE BÉNODET ET LE CORNIGUEL

Après analyse des données disponibles, la différence de niveaux entre Bénodet et le Corniguel est arrêtée à 25cm (valeur moyenne observée pour des niveaux marins de l'ordre de 3 m IGN69).

4.3.2. ANALYSE SUR L'ÉVOLUTION DU NIVEAU MOYEN DES OCÉANS

Le niveau moyen des océans est aujourd'hui une donnée non figée, par anticipation du réchauffement climatique.

Les valeurs ci-dessous indiquent suivant les scénarios plus ou moins optimistes, les hauteurs d'eau complémentaires envisagées. Elles sont issues des recommandations de la Direction Générale de l'Energie et du Climat (Ministère de la Transition Ecologique):

Tabl. 4 - Augmentation du niveau moyen des océans : hypothèses (source : Synthèse n°2 - 02/2010 - DGEC Service du climat et de l'efficacité énergétique / ONERC)

Hypothèse	2030	2050	2100
Optimiste	10 cm	17 cm	40 cm
Pessimiste	14 cm	25 cm	60 cm
Extrême	22 cm	41 cm	100 cm

4.3.3. SURÉLÉVATION DU NIVEAU STATIQUE

Plusieurs phénomènes peuvent être considérés pour évaluer la surélévation du niveau statique à prendre en compte :

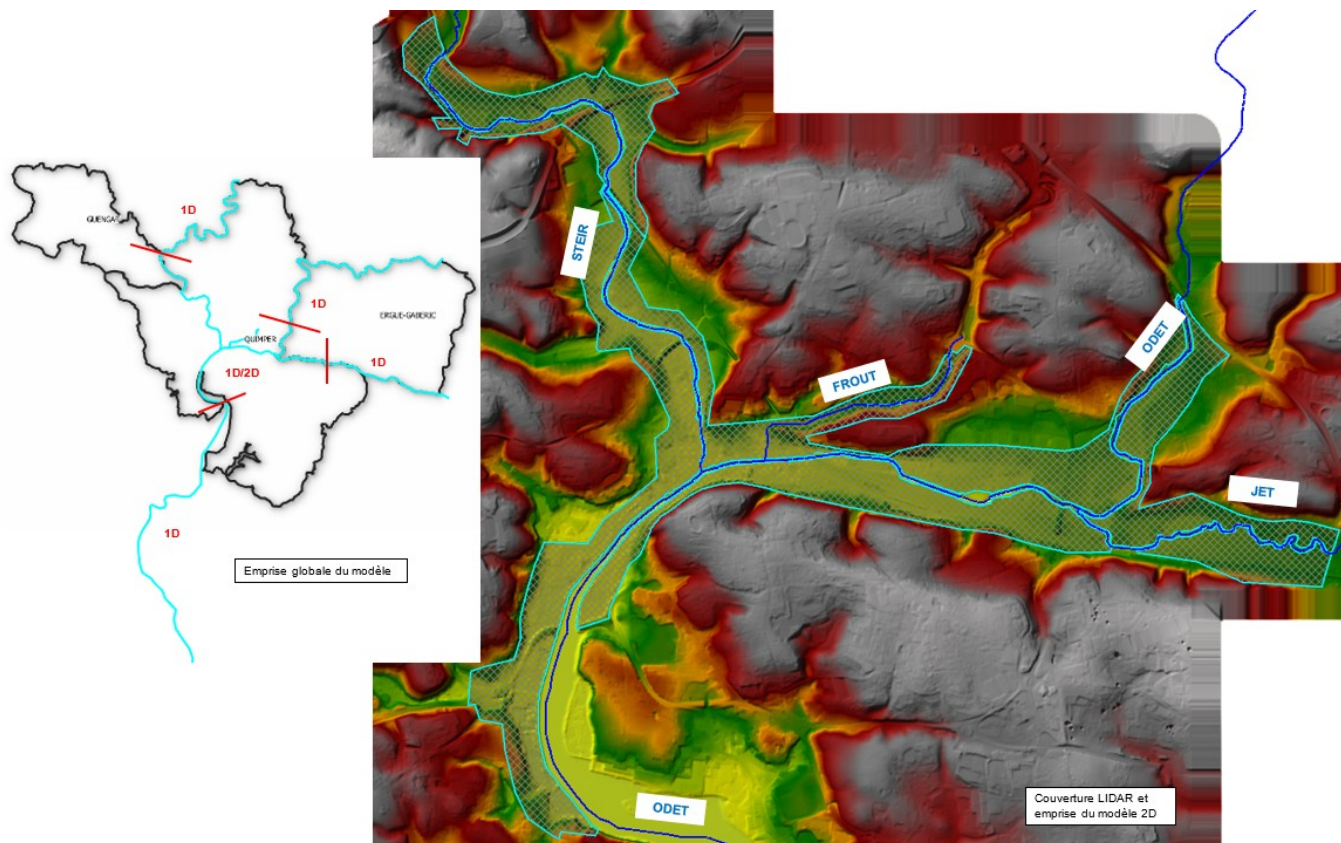
- Effet de houle ;
- Effet de fetch (action du vent sur une longue étendue d'eau) ;
- Effet estuariens (estuaire de type hyper synchrone accentuant l'onde de marée à mesure que l'on se dirige vers l'amont)

Ces 3 facteurs ont été considérés de façon globale avec une **rehausse du niveau entre Bénodet et Corniguel de 25 cm.**

Cette rehausse est intégrée à la condition aval du modèle hydraulique.

4.4. MODÉLISATION HYDRAULIQUE

Le logiciel HEC-RAS a été utilisé, il permet de faire de la modélisation unidimensionnelle (1D) et bidimensionnelle (2D).



Emprise du modèle et zoom sur la partie 2D

Comme pour tout modèle hydraulique, un processus de calage doit être effectué. Cette étape vise à reproduire un événement connu afin d'ajuster certains paramètres numériques.

Quatre événements ont été utilisés pour le calage du modèle.

- **Avant / pendant travaux** : Décembre 2000, Janvier 2001 ;

L'impact des travaux est significatif sur les crues (suppression d'ouvrages et élargissement du lit mineur de l'Odet). De fait le calage du modèle sur ces 2 crues est partiel.

- **Après travaux** : Décembre 2011, Février 2014

Au regard de ces résultats et notamment de la cohérence entre les niveaux calculés et ceux observés au droit des laisses de crue, **le calage du modèle hydraulique est considéré bon sur l'Odet et le Steir, moyen sur le Jet** pour lequel on ne recense pas de zones à enjeux.

4.5. EVÉNEMENTS DE RÉFÉRENCE (R562-11-3 DU CE)

Pour l'inondation par crue d'un cours d'eau, le niveau de l'aléa de référence est le plus fort des événements suivants :

- Événement historique le plus fort connu et documenté, s'il est plus fort que l'évènement centennal calculé ;
- Événement centennal calculé (ayant une probabilité de 1 sur 100 de se produire chaque année).

Dans le secteur étudié, il n'a pas été observé d'événement historique plus fort que **l'évènement centennal qui est alors considéré comme événement de référence**.

Afin de tenir compte du caractère maritime de l'Odet aval, deux types d'événements ont été simulés :

- **Evènements fluviaux** : débits fluviaux centennaux couplés à un niveau maritime moyen :
NM Coef 95 + réchauffement climatique + surélévation estuarienne + incertitudes
□ Scénario de référence : $2.82^* + 0.20 + 0.25 + 0.20 = 3.47 \text{ mIGN69}$
□ Scénario à échéance 2100 : $2.82^* + 0.60 + 0.25 + 0.20 = 3.87 \text{ mIGN69}$

* La cote de 2.82 m IGN69 est un niveau moyen à Bénodet pour une pleine mer de coefficient de 95.
- **Evènements maritimes** : niveau marin centennal couplé à des débits moyens.
NM100 + réchauffement climatique + surélévation estuarienne + incertitudes :
□ Scénario de référence : $3.78^* + 0.20 + 0.25 + 0.20 = 4.43 \text{ mIGN69}$
□ Scénario à échéance 2100 : $3.78^* + 0.60 + 0.25 + 0.20 = 4.83 \text{ mIGN69}$

* La cote de 3.78 m IGN69 est issue du PPRL sur Bénodet.

Les hypothèses suivantes sont retenues :

- Concomitance des pics de crues dans le centre de Quimper ;
- Prise en compte des risques inhérents aux ouvrages longeant les cours d'eau (systèmes d'endiguement de l'Hippodrome et du Halage) : simulations de scénarios de brèches et d'effacement d'ouvrage.

La carte d'aléa finale ne représente donc pas un seul événement mais bien le maximum d'un **ensemble d'événements (fluvial, maritime, effacement d'ouvrages et brèches)**.

4.6. ALÉA DE RÉFÉRENCE

Selon le décret du 5 juillet 2019, la dynamique liée à la combinaison de la vitesse d'écoulement de l'eau et de la vitesse de montée des eaux prévue à l'article R. 562-11-4 du code de l'environnement est qualifiée suivant au moins deux classes : « lente » et « rapide ». Une classe intermédiaire « moyenne » peut être ajoutée si nécessaire.

Les modalités de qualification des niveaux de l'aléa de référence sont précisées dans le décret 2019-715 du 5 juillet 2019 relatif aux plans de prévention des risques concernant les « aléas débordement de cours d'eau et submersion marine ».

Tabl. 5 - Caractérisation des aléas, décret du 05/07/2019

Hauteur	Dynamique lente	Dynamique moyenne	Dynamique rapide
H < 0,5 mètre	Faible	Modéré	Fort
0,5 < H < 1 mètre	Modéré	Modéré	Fort
1 < H < 2 mètres	Fort	Fort	Très fort
H > 2 mètres	Très fort	Très fort	Très fort

La dynamique est liée à la combinaison de la vitesse d'écoulement de l'eau et de la vitesse de montée des eaux.

Ainsi dans un premier temps, les classes d'aléas ont été établies en croisant les hauteurs et les vitesses d'écoulement.

Tabl. 6 - Croisement des hauteurs et des vitesses

Hauteur	Vitesse	Aléa
Faible H < 0.50 m	Faible : V < 0.2 m/s	Faible
	Moyenne : 0.2 m/s < V < 0.5 m/s	Moyen
	Forte : V > 0.5 m/s	Fort
Moyenne 0.50 m < H < 1 m	Faible : V < 0.2 m/s	Moyen
	Moyenne : 0.2 m/s < V < 0.5 m/s	Moyen
	Forte : V > 0.5 m/s	Fort
Forte 1 m < H < 2 m	Faible : V < 0.2 m/s	Fort
	Moyenne : 0.2 m/s < V < 0.5 m/s	Fort
	Forte : V > 0.5 m/s	Très fort
Très forte H > 2 m	Faible : V < 0.2 m/s	Très fort
	Moyenne : 0.2 m/s < V < 0.5 m/s	Très fort
	Forte : V > 0.5 m/s	Très fort

Par la suite, au regard de spécificités du site, certains secteurs ont fait l'objet d'un surclassement de l'aléa en tenant compte de la vitesse de montée des eaux :

- En amont de la confluence avec le Steir, le long de l'Odet : la durée entre les premiers débordements et le maximum de l'inondation est de l'ordre de 12 heures (voire plus).
 ⇒ **Dynamique lente : pas de surclassement**

- Au droit de la digue du Halage : la durée entre les premiers débordements et le maximum de l'inondation est de l'ordre de 2 à 3 heures.
 ⇒ **Dynamique rapide : surclassement en « fort » à « très fort »**

- En amont de la confluence avec l'Odet, le long du Steïr : la durée entre les premiers débordements et le maximum de l'inondation est de l'ordre de 6 heures (voire moins).
 ⇒ **Dynamique moyenne : surclassement (passage de « faible » à « moyen »).**
- Bandes précaution en arrière des systèmes d'endiguement (Hippodrome et Halage)
 ⇒ **Surclassement systématique en aléa « très fort »** (selon prescriptions du décret n°2019-715)

Les cartes d'aléa de référence produites présentent également les côtes de référence calculées, associées à des profils de référence disposés sur la totalité du linéaire étudié (cf atlas cartographique – partie réglementaire 1-5).

4.6.1. LE PHÉNOMÈNE* NATUREL*

Pour l'établissement de la cartographie réglementaire, le phénomène naturel pris en compte sur les bassins versants du présent PPRi est le débordement du cours d'eau et la submersion marine. Les plans de zonage réglementaire sont les documents cartographiques qui permettent de représenter spatialement les dispositions contenues dans le règlement.

En application des articles L562-1, L562-8 et R562-3 du code de l'environnement, le territoire inclus dans le périmètre du PPRi a été divisé en plusieurs zones en fonction du degré de l'aléa de référence et de l'intérêt du maintien des zones d'expansion des crues*.

Les aléas sont hiérarchisés en quatre classes : faible, moyen, fort et très fort, et selon le caractère urbanisé ou non de la zone, l'élaboration du zonage réglementaire du PPRi conduit aux modalités suivantes :

Intensité*	Faible	Moyen	Fort	Très fort
Valeurs de hauteurs d'eau	H < 0,50 m	0,50 m < H < 1,00 m	1,00 m < H < 2,00 m	H > 2,00 m
Zone urbanisée Centre urbain*	BLEUE	BLEUE	ORANGE	ROUGE
Zone urbanisée HORS centre urbain	BLEUE	BLEUE	ROUGE	ROUGE
Zone peu ou pas urbanisée	ROUGE	ROUGE	ROUGE	ROUGE

Nota : Dans l'ensemble de ces zones, aucune pièce de sommeil* ne pourra être réalisée au-dessous de la cote « niveau de référence + 0,30 m » (ces 30 cm permettent de tenir compte des incertitudes liées au bâti).

4.6.2. ARTICLE 3 - COTE DE RÉFÉRENCE* OU NIVEAU DE RÉFÉRENCE

4.6.2.1. COTE DE RÉFÉRENCE* « INONDATION* PAR DÉBOREMENT DE COURS D'EAU ET SUBMERSION MARINE »

Le niveau de référence est le niveau de l'événement théorique modélisé de période de retour 100 ans (niveau de référence centennale), celui-ci étant supérieur à l'événement historique majeur connu et documenté (crues de 2000 - 2001).

4.6.2.2. APPLICATIONS

Tout projet devra comporter des cotes rattachées au système de nivellement général de la France (NGF-IGN69*) afin d'être comparées aux cotes ou niveaux de référence.

→ Règles d'utilisation et d'occupation des sols applicables

Les règles d'utilisation et d'occupation des sols qui s'appliquent à tout projet sont celles de la zone dans laquelle est situé le projet. Si l'emprise du sol* de la future construction* est concernée par deux zones réglementaires, les règles d'utilisation et d'occupation des sols de la zone la plus contraignante s'appliquent au projet.

Commentaires :

Sur les plans, les traits passant sur les bâtiments existants doivent être interprétés comme ci-après :

- le trait représente la continuité du terrain (naturel ou anthropique*) et n'intègre pas la hauteur des planchers éventuels qui ne sont pas connus (caves, sous-sols, remblais,...) ;
- un bâtiment homogène (en particulier par sa hauteur de plancher par exemple) traversé par un trait de délimitation de zone réglementaire est soumis entièrement aux dispositions les plus contraignantes. Cette règle ne s'applique pas dans le cas particulier d'une construction dont la cote réelle de plancher est déjà située au-dessus de la cote de référence + 30 centimètres (nivellement raccordé au NGF-IGN69).

4.6.2.3. UTILISATION DES OUTILS SIG

Même si les documents opposables sont au 1/5000 et ne doivent pas être utilisés à une échelle plus fine, les outils disponibles sur le marché permettent d'augmenter l'échelle autant que désiré et pourraient laisser croire que la précision est infinie. Ce n'est pas le cas et l'échelle du 1/5000 est là aussi pour s'assurer de la prise en compte des différentes incertitudes qui jalonnent toute la procédure (topographie, données météorologiques de l'évènement, modélisation informatique...).

5. LES ENJEUX

5.1. PRÉALABLE

Les enjeux recouvrent les personnes, les biens et les activités potentiellement impactés par l'aléa étudié, ici l'inondation par débordement de cours d'eau.

L'étude des enjeux est un des préalables à l'élaboration du PPRi. En effet les enjeux sont par la suite superposés aux aléas pour aboutir au zonage réglementaire (cf § 4., 5. et de la présente note).

Cette étape permet ainsi de caractériser et de quantifier les enjeux présents et potentiellement impactés au sein du territoire couvert par le PPRi.

Les paragraphes suivants sont une synthèse de l'étude des enjeux identifiés et recensés sur les trois communes étudiées. Les détails de cette étude sont présentés dans le rapport et les cartes d'enjeux (cf partie « annexes » du dossier de projet du présent PPRi.

5.2. CARACTÉRISATION DES ENJEUX

5.2.1. DONNÉES SOURCES

L'identification des enjeux a été réalisée à partir de différentes données :

- Logements :
 - Bâtiments : BD TOPO V3 (IGN 2021), SIG du SIVALODET (2013) ;
 - Nombre de résidents : MAJIC (DGFIP 2021), carroyage FILOSOFI (INSEE 2015) ;
- Equipements et infrastructures : BD TOPO V3 (IGN 2021) ;
- Entreprises : SIRENE (INSEE 2021), SIG du SIVALODET (2013).

Elles ont été complétées par :

- Les échanges avec les 3 communes et le SIVALODET ;
- Les informations échangées en comité technique ;
- Les données de zonage des PLU ;
- Des visites de terrain ;
- Des analyses de vues aériennes et immersives (Géoportail, Google Map).

5.2.2. TYPOLOGIE DES ENJEUX

Les enjeux ont été classés selon différentes typologies : bâtiments, locaux d'activités, zones d'activités ou d'intérêt.

Les typologies sont détaillées dans le rapport de définition des enjeux (cf annexe II.3 du dossier de projet du présent PPRi.).

5.2.3. OCCUPATION DU SOL

Le territoire étudié est à plus de 85% recouvert par des terres de type agricole. Le reste de la surface est couvert par des forêts, des zones urbaines, des zones industrielles ou commerciales et des installations publiques, des réseaux routiers et ferroviaires, des terres naturelles de type landes, tourbières ou végétation arbustive. Quimper représente la principale zone urbaine sur le territoire étudié.

Entre les années 1990 et 2018, les surfaces consacrées aux terres agricoles, aux zones urbaines et aux zones commerciales et industrielles ont augmenté sur les trois bassins versants, au détriment des terrains naturels.

5.2.4. LES ENJEUX SUR LE PÉRIMÈTRE DU PPRI

5.2.4.1. BÂTIMENTS ET ACTIVITÉS

Tabl. 7 - Décompte des enjeux de type « Bâtiments »

Nombre de bâtiments	Classe d'aléa					Total général
	faible	moyen	fort	très fort	(vide)	
Agricole					1	1
Annexe	43	91	62	101	24	321
Commercial et services	59	183	78	21	89	430
Enseignement				4	3	7
Habitat collectif	66	238	102	44	97	547
Habitat individuel	160	220	159	320	113	972
Indifférencié	69	193	120	106	43	531
Industriel	15	10	7	3	9	44
Religieux		2			2	4
Sportif		1		2		3
Total général	412	938	528	601	381	2860

* la colonne « (vide) » indique que pour ces bâtiments, le centroïde était à l'extérieur de l'enveloppe « Aléa », mais une partie du bâtiment se trouvait dedans.

Tabl. 8 - Décompte des enjeux de type « Activités »

Activité	Classe d'aléa				Total général
	faible	moyen	fort	très fort	
Culture, sport	11	31	27	72	141
Services administratifs	47	98	71	31	247
Immobilier, finance, assurance	37	318	256	216	827
Agriculture, sylviculture et pêche	1	4	1	1	7
Autre activité de services	28	148	154	189	519
Commerce	62	113	76	90	341
Construction	29	12	23	44	108
Enseignement	2	13	10	15	40
Hébergement et restauration	15	58	44	41	158
Industrie manufacturière	7	23	26	8	64
Production et distribution (eau, électricité, ...)		6	2	10	18
Santé	14	55	47	27	143
Total général	253	879	737	744	2613

5.2.4.2. ENJEUX HUMAINS

Tabl. 9 - Nombre de résidents et effectifs professionnels par classe d'aléa

Classe d'aléa	Nombre d'individus (hors effectifs professionnels)	Effectifs professionnels**
faible	735	842
moyen	1 676	1 767
fort	923	2 310
très fort	1136	1 615
(vide*)	905	/
Total général	5 375	6 534

* La ligne « (vide) » indique que pour ces résidents, le centroïde du logement était à l'extérieur de l'enveloppe « Aléa », mais une partie du bâtiment se trouvait dedans.

** Une incertitude demeure sur certains établissements professionnels dont la totalité des effectifs est comptabilisée bien que ces effectifs soient répartis sur d'autres sites hors secteur périmètre du PPRi (cas du CD 29 par exemple).

5.3. LE ZONAGE DES ENJEUX : CARTE DE VULNÉRABILITÉ

Les enjeux d'occupation des sols permettent de caractériser et de révéler l'occupation de l'espace du territoire étudié. La cartographie de ces enjeux délimite des zones en fonction des typologies d'occupation des sols. Elles seront utilisées pour distinguer les différents périmètres du zonage réglementaire.

Les définitions qui suivent sont issues de l'annexe 2 au décret n° 2019-715 du 05/07/19 relatif aux plans de prévention des risques concernant les « aléas débordement de cours d'eau et submersion marine ». Elles sont reprises dans l'addenda au guide méthodologique PPRi du 23/03/2021.

Enfin elles sont complétées par différents éléments de jurisprudence.

⇒ **Le caractère urbanisé ou non d'une zone doit s'apprécier au regard de la réalité physique constatée et non en fonction d'un zonage du document d'urbanisme en vigueur.**

5.3.1. LES ZONES PAS OU PEU URBANISÉES

Ces zones correspondent aux "zones d'expansion des crues (ZEC)" qui sont des secteurs où des volumes d'eau importants peuvent être stockés sans occasionner de dommages majeurs. **Il est essentiel de les préserver de toute urbanisation.**



Photographies d'inondations : vallée du Jet parking de la Providence (02/2014)

Les zones pas ou peu urbanisée regroupent :

- Les terres agricoles et espaces forestiers ;
- Les zones d'habitat diffus ;
- Les espaces verts urbains et péri-urbains, les terrains de sport et de loisirs.

Par ailleurs **la présence de quelques bâtiments ou l'artificialisation des sols** (stationnement...) **ne fait pas perdre à ces secteurs leur nature d'espace non urbanisé**, faiblement bâti, à la superficie conséquente.

De fait, la densité du bâti dans les « zones pas ou peu urbanisées » du présent PPRi est faible :

- Densité = 0,4 bâtiment / hectare* ;
- Pourcentage de surface bâtie = 0,9 %*.

* ces valeurs tiennent compte des voiries, parkings, voies ferrées...

Les photographies suivantes illustrent quelques secteurs relevant des « zones pas ou peu urbanisées ».

Zone pas ou peu urbanisée

⇒ Zones de stockage sans dommages majeurs : terres agricoles, espaces forestiers, espaces verts urbains et péri-urbains, terrains de sport et de loisirs, parcs de stationnement, habitat diffus...

Secteur Lanniron (Odet)



Prairie en lit majeur

Route d'Elliant (Jet)



Prairie en lit majeur

Secteur Corniguel (Odet)



Station d'épuration



Zone portuaire

Secteur Providence (Steïr)

Secteur Kerbieta (Steïr)



Espace vert urbain et parc de stationnement



Habitat diffus

5.3.2. LES ZONES URBANISÉES

Les zones urbanisées (ZU) regroupent :

- **LE CENTRE URBAIN**



Photographies d'inondations : avenue de la Libération (01/1925) et place Terre au Duc (02/1974)

Il s'agit de zones denses dans lesquelles il reste peu de zones non construites et où, en conséquence, les constructions nouvelles n'augmenteront pas de manière substantielle les enjeux exposés.

Le centre urbain se caractérise par les trois critères suivants :

- Occupation du sol de fait importante (emprise au sol des bâtiments et densité des constructions) ;
- Continuité du bâti (via l'examen des photographies aériennes et de visites de terrain) ;
- Mixité des usages : logements, commerces et services (rues commerçantes et alentours...).

De surcroît, le caractère historique de la zone peut être un élément d'éclairage.

Identification d'un centre urbain*

Le centre urbain est défini dans l'annexe 2 des modalités d'application du décret n°2019-715 du 5 juillet 2019. La définition donnée est la suivante :

« Les centres urbains se caractérisent par une occupation du sol importante, une continuité bâtie et une mixité des usages entre logements, commerces et services. Il s'agit de zones denses dans lesquelles il reste peu de zones non construites et où, en conséquence, les constructions nouvelles n'augmenteront pas de manière substantielle les enjeux exposés. De surcroît, le caractère historique de la zone peut être un élément d'éclairage. »

Le centre urbain* en aléa très fort est classé en zonage réglementaire « rouge » où seules les constructions nouvelles dans le cadre d'opération de renouvellement urbain avec réduction de la vulnérabilité sont autorisées. Toute autre construction nouvelle y est interdite.

Le centre urbain* en aléa Fort est classé en zonage réglementaire « orange » et fait l'objet de prescriptions renforcées, particulièrement en termes de cote de plancher, afin de limiter la vulnérabilité du bâti. Le centre urbain* en aléa Faible et Moyen est classé en zonage réglementaire « bleu » et fait l'objet de prescriptions spécifiques.

Ainsi, cette notion de centre urbain renvoie-t-elle uniquement aux centres-villes et aux cœurs des bourgs des communes. Cette situation de centre urbain dense permet de tolérer une forme de constructibilité, sous conditions d'adaptation des constructions, dans les zones en aléa fort, afin de favoriser le renouvellement urbain.

⇒ Dans le présent PPRi, le « centre urbain » est caractérisé par les éléments suivants :

○ **Périmètre**

▪ Limites amont :

- Sud de l'avenue de la Libération en rive gauche ;
- Du croisement rue des Réguaires / rue Artistide Briand (ouest du secteur Hippodrome) à la place Alexandre Masse (aval du secteur du Frouit)
- Quartier de la Providence, hormis la zone du cinéma* et la zone non bâtie de ce secteur**

** zone au bâti non historique et en discontinuité, répondant aux critères de la « zone urbanisée - hors centre urbain »*

*** vaste zone d'espace-vert urbain et de stationnement faisant office de zone d'expansion des crues et répondant aux critères de la « zone pas ou peu urbanisée » ;*

▪ Limites aval

- En rive gauche de l'Odet : parking de la Résistance puis quartier Locmaria (berceau historique de Quimper)
- En rive droite de l'Odet : rue Max Jacob (quartier dense du secteur du Halage).

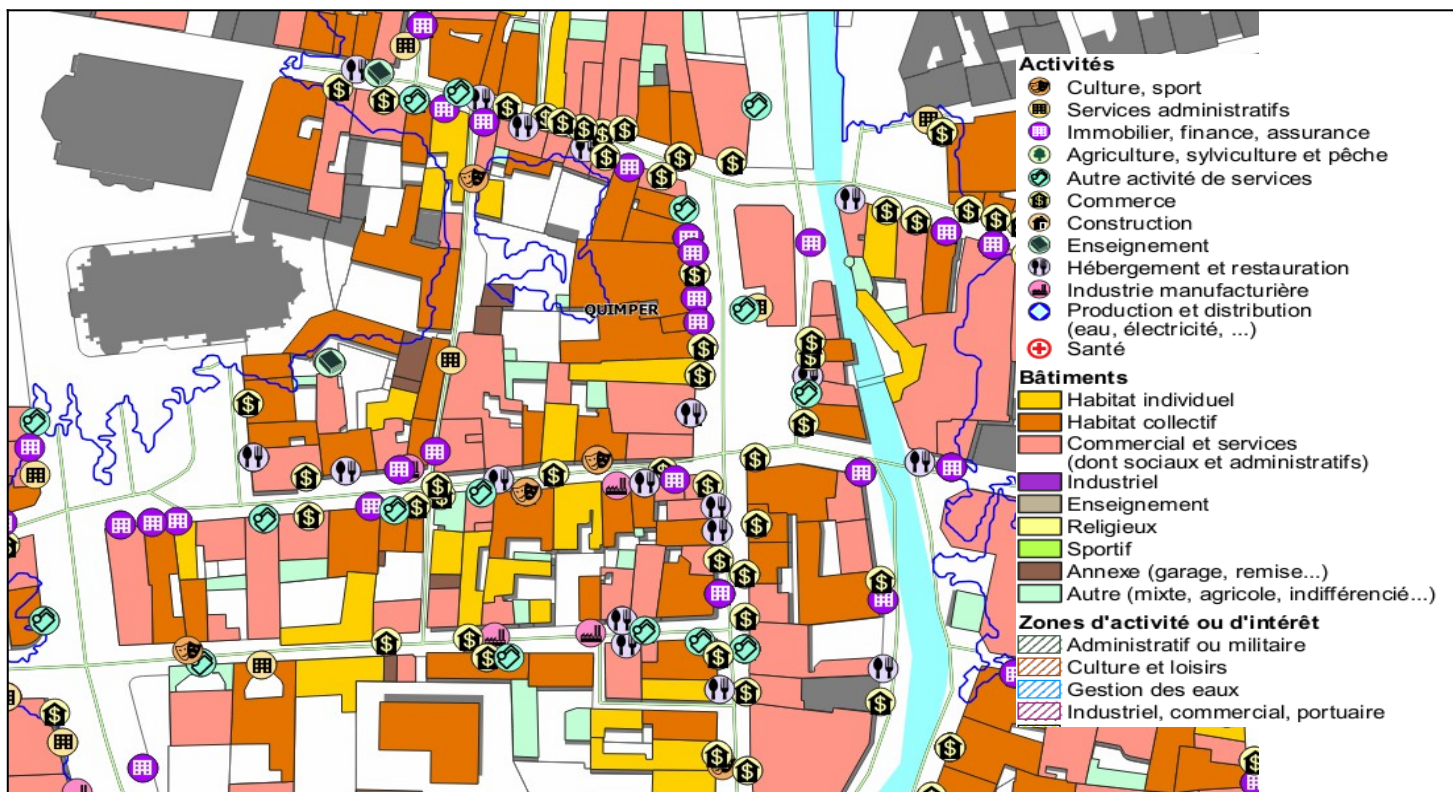
○ **Densité du bâti**

- Densité = 30,2 bâtiments / hectare* ;
- Pourcentage de surface bâtie = 48,2 %*.

** ces valeurs tiennent compte des voiries, parkings, voies ferrées...*

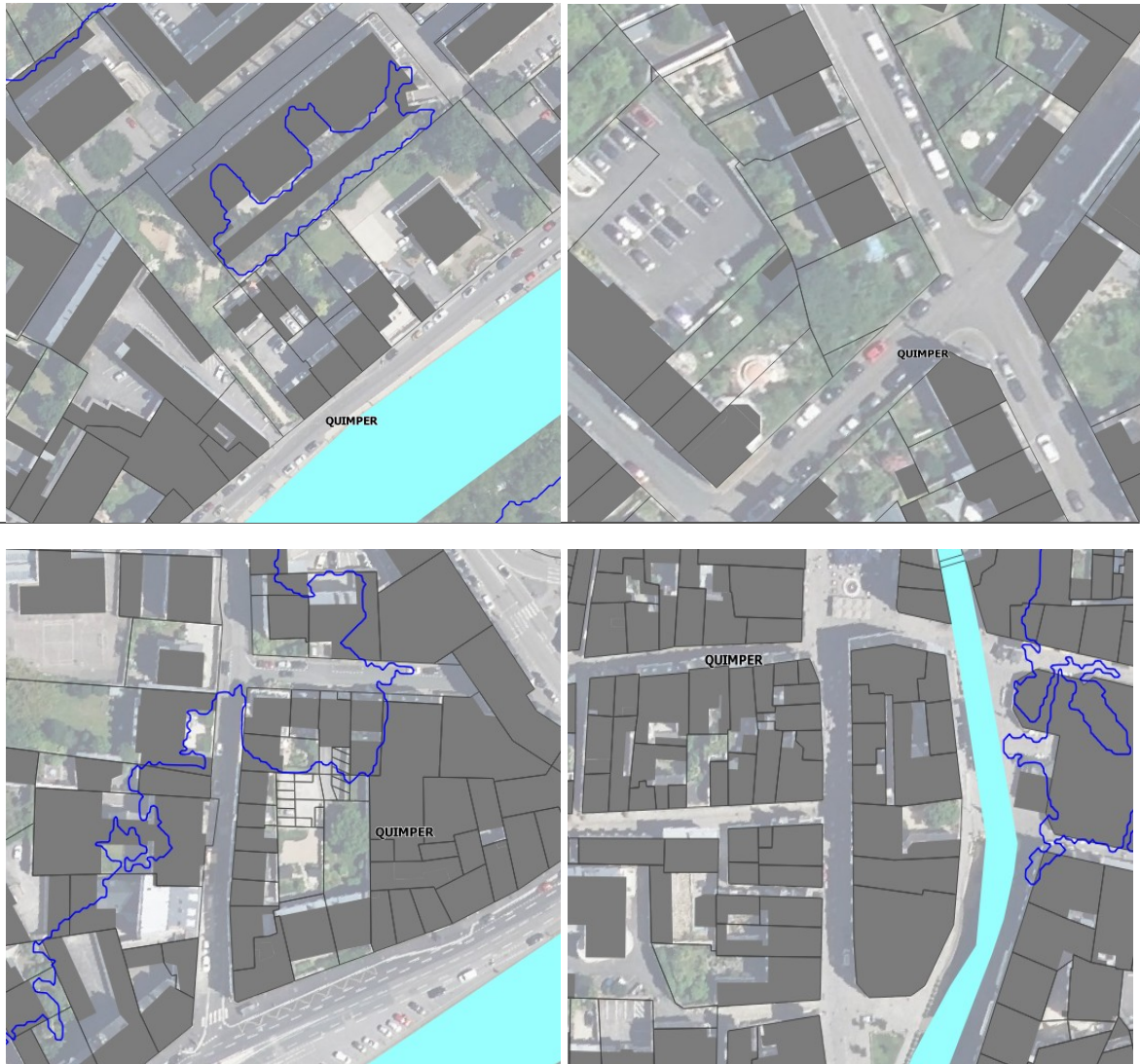
○ **Continuité du bâti et mixité des usages**

La figure suivante est un extrait de la carte des enjeux au droit de la place Terre au Duc à Quimper. Elle illustre la densité, le caractère continu des constructions ainsi que la forte diversité d'usages rencontrés dans le centre urbain tel que défini.



○ **Dents creuses**

Au sein de cette emprise il reste peu de parcelles non bâties. Ainsi les constructions nouvelles dans ces « dents creuses » ne sont pas de nature à remettre en cause la vulnérabilité globale du centre urbain en n'augmentant pas de façon circonstancielle les enjeux exposés.



Exemples de parcelles non bâties au sein du centre urbain (dents creuses)

○ **Caractère historique**

Le caractère historique du périmètre retenu vient appuyer la justification de son zonage en tant que centre urbain.

L'emprise retenue telle que décrite précédemment répond à l'ensemble des critères caractérisant le centre urbain.

Les photographies suivantes illustrent quelques secteurs relevant du centre urbain. On y retrouve les critères cités précédemment.

Zone urbanisée – centre urbain

⇒ Mixité d'usages (habitat, commerces, services...), continuité et caractère historique du bâti

Centre Ville de Quimper (Odet et Steïr)



Place Terre au Duc



Place Saint-Corentin



Rue Saint-François



Préfecture du Finistère

Secteur Gare de Quimper (Odet)

Secteur Locmaria (Odet)



Rue de la Gare



Place Jean-Baptiste Bousquet

• **LES ZONES URBANISÉES HORS CENTRE URBAIN**



Photographies d'inondations : secteur Hippodrome (12/2000)

Les zones urbanisées hors centre urbain se caractérisent par des zones de bâtis homogènes (quartiers pavillonnaires, ensemble de collectifs isolés, zones d'activités, zones industrielles...).

⇒ Dans le présent PPRi, les « zones urbanisées - hors centre urbain » sont caractérisées par les éléments suivants :

○ **Périmètre**

▪ **Steïr**

Depuis la voie ferrée jusqu'au quartier de la Providence*

** hormis les zones non bâties en bordure du Steïr et relevant de la « zone pas ou peu urbanisée »*

▪ **Odet amont**

Depuis l'amont de la zone de l'Hippodrome (confluence de l'Odet – Jet) jusqu'au pont Firmin*

** hormis le sud de l'avenue de la Libération relevant de la « zone urbanisée – centre urbain »*

▪ **Odet aval**

Secteur bâti du Halage à partir de l'aval de la rue Max Jacob.

▪ **Froust**

Depuis le boulevard du Président Allende jusqu'à la place Alexandre Masse.

○ **Densité du bâti**

- Densité = 12,1 bâtiments / hectare* ;
- Pourcentage de surface bâtie = 18 %*.

** ces valeurs tiennent compte des voiries, parkings, voies ferrées...*

Les photographies suivantes illustrent quelques secteurs relevant des zones urbanisées – hors centre urbain.

Zone urbanisée – HORS centre urbain

⇒ Bâti homogène, pas ou peu de mixité d'usages

Secteur Hippodrome (Odet)



Rue Guy Autret



Avenue des Sports



Rue Kerhuel



Impasse de la cité EDF

Secteur Frouit

Secteur Halage (Odet)



Rue de Brest



Rue Yves le Hénaff

Remarques :

Pour délimiter les zones urbanisées, il n'a pas été tenu compte des secteurs destinés à une urbanisation future. Seuls les projets à très court terme ont été intégrés. Cela répond à la double préoccupation de préserver le champ d'expansion de crue et d'orienter l'urbanisation vers des zones exemptes d'aléas ou – dans les communes très contraintes par ceux-ci – soumises à des aléas moins importants (cf disposition 1.1 du PGRI Loire Bretagne).

6. LE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE ET LE RÉGLEMENT

6.1. LE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE

6.1.1. LES PRINCIPES DU ZONAGE

Extrait des modalités d'application du décret 2019-715 du 5 juillet 2019 :

Une fois l'aléa de référence déterminé, le zonage réglementaire et le règlement associé ont pour principal objectif de déterminer les zones dans lesquelles les constructions nouvelles sont interdites, et celles dans lesquelles elles sont soumises à prescriptions, ainsi que de définir ces prescriptions. Les PPR visent en premier lieu à maîtriser l'urbanisation en zone inondable : l'objectif est d'une part de limiter l'exposition de nouvelles populations ou activités à un risque d'inondation, et d'autre part de préserver les zones d'expansion des crues afin de ne pas aggraver les risques d'inondation sur d'autres territoires. [...] Le zonage réglementaire est établi dans une logique de proportionnalité et de gradation en fonction de l'aléa et de la caractéristique de la zone :

- *Plus l'aléa est fort, plus les interdictions sont nombreuses ;*
- *Moins la zone est densément urbanisée, plus les interdictions sont nombreuses : en effet, moins la zone est dense, et a fortiori en zone non urbanisée, plus l'impact de nouvelles constructions affectera l'écoulement des eaux et les zones d'expansion des crues (et donc les risques d'aggravation des inondations sur d'autres secteurs). A contrario, en zone dense, les possibilités de construction, et donc l'exposition de nouvelles populations ou activités, sont limitées, ce qui n'est pas le cas des zones peu denses (périurbain notamment).*

6.1.2. LE PLAN DE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE

Le plan de zonage réglementaire est le document cartographique de référence qui permet de représenter spatialement les dispositions contenues dans le règlement. Le zonage réglementaire est représenté sur fond cadastral à l'échelle 1:5000 et présente une succession de profils en travers associés aux cotes de référence. Cette cote de référence correspond à la cote des plus hautes eaux des événements centennaux modélisées dans les études d'aléas qui ont servi à la révision du PPRi. Elle est établie dans le système altimétrique NGF IGN 69.

Pour l'application du présent règlement, la cote de référence correspond à la cote associée au profil en travers située au droit de l'emprise du projet, ou à défaut interpolée entre deux profils (cf glossaire : interpolation linéaire), assortie d'une marge de sécurité (prenant en compte les incertitudes liées au bâti) de 0,30 m.

Le zonage réglementaire révisé figure en partie réglementaire du présent PPRi (1.3). Ces cartes ainsi que les cartes d'aléas ont une valeur réglementaire, les autres ont une valeur informative (carte des enjeux, carte de vulnérabilité, ...).

Le zonage réglementaire est établi par superposition des cartes de l'aléa de référence avec celles du zonage des enjeux (cartes de vulnérabilité).

Le choix de la représentation graphique (trame, couleurs, ...) est associé au principe général régissant la zone :

- **La zone « rouge »** correspond à toute la **zone peu ou pas urbanisée** exposée au risque d'inondation, quel que soit le niveau d'aléa.

Elle comprend également la **zone urbanisée – hors centre urbain** située en zone inondable et exposée à l'aléa fort et à l'aléa très fort.

Ces aléas impliquent une interdiction générale des constructions neuves et de création de logements dans le bâti existant, afin de ne pas augmenter la population exposée. Les extensions jouxtant les constructions existantes sont limitées, ainsi que les opérations de reconstruction. Le changement de destination de locaux introduisant une vulnérabilité plus grande est interdit. Ces principes d'interdiction ne s'appliquent pas aux constructions nouvelles relatives aux opérations de renouvellement urbain avec réduction de la vulnérabilité.

- **La zone « orange »** correspond à la **zone urbanisée - centre urbain** située en zone inondable et exposé à l'aléa fort.

Il y est prévu un ensemble d'interdictions, de réglementations à caractère administratif et technique et dont la mise en œuvre est de nature à prévenir le risque et à réduire ses conséquences.

Ces principes d'interdiction ne s'appliquent pas aux constructions nouvelles relatives aux opérations de renouvellement urbain avec réduction de la vulnérabilité

- **La zone « bleue »** correspond à la **zone urbanisée – centre urbain et à la zone urbanisée hors centre urbain** situées en zone inondable et exposée à l'aléa moyen ou à l'aléa faible.

Il y est prévu un ensemble d'interdictions, de réglementations à caractère administratif et technique, dont la mise en œuvre a pour objet de prévenir le risque et de réduire ses conséquences

6.2. LE RÉGLEMENT

6.2.1. LES PRINCIPES DES RÈGLES D'URBANISME

Par son volume, son implantation ou du fait des aménagements qui l'accompagnent (remblais, clôtures, ...) toute opération en zone inondable est de nature à contrarier l'écoulement et l'expansion naturelle des eaux, et à aggraver ainsi les situations à l'amont ou à l'aval.

De plus, de façon directe ou indirecte, immédiatement ou à terme, une telle opération tend à augmenter la population vulnérable en zone à risque. Au-delà de ces aspects humains et techniques, la présence de constructions ou d'activités en zone inondable accroît considérablement le coût d'une inondation pris en charge par la société.

Au sens des dispositions de l'article L 562-1 du code de l'environnement, le PPRI a pour objet, en tant que de besoin :

« I - L'Etat élabore et met en application des plans de prévention des risques naturels prévisibles tels que les inondations, les mouvements de terrain, les avalanches, les incendies de forêt, les séismes, les éruptions volcaniques, les tempêtes ou les cyclones.

II - Ces plans ont pour objet, en tant que de besoin :

- 1° De délimiter les zones exposées aux risques, en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle, notamment afin de ne pas aggraver le risque pour les vies humaines ou, dans le cas où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles, pourraient y être autorisés, prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités.*
- 2° De délimiter les zones qui ne sont pas directement exposées aux risques mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles, pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions telles que prévues au 1°.*
- 3° De définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers.*
- 4° De définir, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existant à la date de l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs. »*

6.2.1.1. PRÉVENIR LES CONSÉQUENCES DES INONDATIONS

6.2.1.1.1. LA MISE EN DANGER DES PERSONNES

L'inondation peut mettre en danger directement la population notamment s'il n'existe pas de système d'alerte (annonce de crue), ni d'organisation de l'évacuation des populations, ou si les délais sont trop courts, en particulier lors de crues rapides ou torrentielles. Le danger se manifeste par le risque d'être emporté ou noyé en raison de la hauteur d'eau ou de la vitesse d'écoulement, ainsi que par la durée de l'inondation qui peut conduire à l'isolement de foyers de population. La priorité de l'État est donc de préserver les vies humaines.

6.2.1.1.2. LES DÉGÂTS AUX BIENS (PARTICULIERS, COLLECTIVITÉS, ENTREPRISES)

Les dégâts occasionnés par les inondations peuvent atteindre des degrés divers, selon que les biens ont été simplement mis en contact avec l'eau (traces d'humidité sur les murs, dépôts de boue) ou qu'ils ont été exposés à des courants ou coulées puissants (destruction partielle ou totale).

Les dommages mobiliers sont plus courants, en particulier en sous-sol et rez-de-chaussée. Les activités (industries) et l'économie sont également touchées en cas d'endommagement du matériel, pertes agricoles, arrêt de production, impossibilité d'être ravitaillé...

L'interruption des communications : en cas d'inondation, il est fréquent que les voies de communication (routes, voies ferrées...) soient coupées, interdisant les déplacements de personnes ou de véhicules.

Par ailleurs, les réseaux enterrés ou de surface (eau, téléphone, électricité...) peuvent être perturbés. Or, tout ceci peut avoir des conséquences graves sur la diffusion de l'alerte, l'évacuation des populations et l'organisation des secours.

La deuxième priorité est donc de réduire le coût des dommages liés à une inondation pour la collectivité nationale qui assure, au travers de la loi sur l'indemnisation des catastrophes naturelles (loi n° 2021-1837 du 28 décembre 2021), une solidarité.

6.2.1.2. **LIMITER LES FACTEURS AGGRAVANT LES RISQUES**

Les facteurs aggravants sont presque toujours liés à l'intervention de l'homme. Ils résultent notamment de :

- L'implantation des personnes et des biens dans le champ d'inondation : non seulement l'exposition aux risques est augmentée, mais l'imperméabilisation des sols due à l'urbanisation, favorise le ruissellement au détriment de l'infiltration et augmente l'intensité des écoulements.
- La défaillance des dispositifs de protection : leur rôle est limité et leur efficacité et résistance dépendent de leur mode de construction, de leur gestion et de leur entretien, ainsi que de la crue de référence pour laquelle ils ont été dimensionnés. En outre, la rupture ou la submersion d'une digue expose davantage les constructions qui se trouvent immédiatement à l'aval ou à proximité de l'ouvrage.
- Le transport et le dépôt de produits indésirables : il arrive que l'inondation emporte puis abandonne sur son parcours des produits polluants ou dangereux, en particulier en zone urbaine. C'est pourquoi il est indispensable que des précautions particulières soient prises concernant leur stockage. Des mesures simples, telles que l'arrimage des cuves à fuel des particuliers, permettent souvent d'éviter des dégâts, un coût et des délais de remise en état, plus importants encore.
- La formation et la rupture d'embâcles : les matériaux flottants transportés par le courant (arbres, buissons, caravanes, véhicules...) s'accumulent en amont de passages étroits au point de former des barrages qui surélèvent fortement le niveau de l'eau et, en cas de rupture, provoquent une onde puissante et dévastatrice en aval.
- La surélévation de l'eau en amont des obstacles : la présence de ponts, remblais ou murs dans le champ d'écoulement provoque une surélévation de l'eau en amont et sur les côtés qui accentue les conséquences de l'inondation (accroissement de la durée de submersion, création de remous et de courants...).

6.2.2. STRUCTURE ET CONTENU DU RÈGLEMENT

Conformément aux articles L 562-1 et R 562-3-3° du code de l'environnement, le règlement du PPRI comporte des interdictions et des prescriptions, ainsi que des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde, des mesures de réduction de la vulnérabilité des biens existants.

Ces règles concernent les projets nouveaux, mais aussi les projets sur les biens et activités existants et, plus généralement, l'usage des sols.

Un projet se définit comme tout ouvrage, construction, installation, aménagement ou exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle susceptible d'être réalisé. Les projets dont il est question concernent les projets établis à la demande du pétitionnaire.

Bien qu'ils concernent des biens existants, les projets d'extension, de changement de destination ou de reconstruction sont, comme tout projet nécessitant une déclaration de travaux ou l'obtention préalable d'un permis de construire ou d'un permis d'aménager, réglementés au titre des projets.

Ce document réglementaire est structuré en cinq parties :

- **Titre I - Portée du PPRI, dispositions générales** : fixe le champ d'application et les effets du PPRI. Il rappelle notamment les objectifs du PPRI, la portée du règlement et explique les dénominations et les principes généraux de la délimitation du zonage réglementaire.
- **Titre II - Réglementation des projets** : traite de la réglementation qui est appliquée aux projets nouveaux et à ceux sur les biens et activités existants, exposés au risque d'inondation par débordement des cours d'eau. Elle vise à maîtriser l'urbanisation future ainsi que l'évolution de l'urbanisation existante afin de limiter la population exposée en cas d'inondation ainsi que les dégâts matériels. À ce titre, elle détermine, d'une part, les types de projets dont la réalisation en zone inondable peut être autorisée ou doit être interdite. D'autre part, elle contient les prescriptions applicables aux projets autorisés dans le cas où les maîtres d'ouvrage de constructions nouvelles ou existantes souhaitent réaliser des travaux ou aménagements.
- **Titre III - Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde des biens et activités existants**: traite des mesures générales incombant essentiellement aux collectivités, mais également aux particuliers. Elles portent sur la prévention (information préventive, mémoire du risque, ...), la protection (entretien ou réhabilitation des dispositifs de protection existants ou création de nouveaux dispositifs), la sauvegarde (Plan Communal de Sauvegarde, plans d'alerte et d'évacuation, moyens d'évacuation, retour rapide à la normale après la crise, ...).
- **Titre IV - Mesures de réduction de la vulnérabilité des biens et activités existants** : traite des travaux de réduction de la vulnérabilité des occupants et des constructions exposés à des niveaux d'aléas les plus forts. Précise les délais de mise en œuvre de ces prescriptions ainsi que leur caractère obligatoire ou recommandé.

6.3. PRINCIPE DE ZONAGE

6.3.1. RÈGLE GÉNÉRALE

Le zonage réglementaire est établi dans une logique de proportionnalité et de gradation en fonction de l'aléa et de la caractéristique de la zone.

- Plus l'aléa est fort, plus les interdictions sont nombreuses
- Moins la zone est densément urbanisée, plus les interdictions sont nombreuses

Les limitations au droit de construire sont encadrées par les règles édictées à l'article R562-11-6 du code de l'environnement.

Le règlement détermine notamment les limitations au droit de construire dans les zones définies par le plan de prévention des risques. Pour ce qui concerne les constructions nouvelles, les limitations au droit de construire prévues au 3° de l'article R. 562-3 sont les suivantes :

I.-Dans les zones peu ou pas urbanisées, concernées par les aléas de référence faible, moyen, fort ou très fort, le règlement du plan de prévention des risques interdit toute construction nouvelle ;

II.-Dans les zones urbanisées (en dehors des centres urbains) :

1° Dans les zones concernées par l'aléa de référence faible et modéré, le règlement du plan de Prévention des risques impose des prescriptions aux constructions nouvelles ;

2° Dans les zones concernées par l'aléa de référence fort et très fort, le règlement du plan de prévention des risques impose des prescriptions aux constructions réalisées dans le cadre d'une opération de renouvellement urbain ayant pour effet de réduire la vulnérabilité sur le périmètre de l'opération. Toute autre construction nouvelle est interdite.

III.-Dans les centres urbains :

1° Dans les zones concernées par l'aléa de référence faible et modéré, le règlement du plan de prévention des risques impose des prescriptions aux constructions nouvelles ;

2° Dans les zones concernées par l'aléa de référence fort, le règlement du plan de prévention des risques impose des prescriptions aux constructions nouvelles suivantes :

- a) Les constructions dans les dents creuses (qui se définissent comme un espace résiduel, de taille limitée, entre deux bâtis) ;

- b) Les constructions réalisées **dans le cadre d'une opération de renouvellement urbain** ayant pour effet de réduire la vulnérabilité sur le périmètre de l'opération, tel que l'extrait des « modalités d'application du décret n°2019-715 du 5 juillet 2019 » l'énonce :

Les opérations de renouvellement urbain qui réduisent la vulnérabilité sont conçues au regard des bénéfices attendus et doivent notamment aborder les sujétions suivantes :

- augmenter la sécurité des populations exposées ;
- réduire le coût des dommages ;
- raccourcir le délai de retour à la normale ;
- permettre l'autonomie des habitants durant les inondations ;
- permettre des conditions d'accès et d'évacuation des populations faciles et adaptées ;
- garantir, dans la mesure du possible, la disponibilité des réseaux (transport, électricité, gaz, téléphone, etc.) (réseaux hors d'eau) ;
- garantir le bon fonctionnement des services de secours (pompiers, police, etc.) en ne les installant pas dans des zones à risque ;
- éviter l'implantation d'établissements sensibles (maisons de retraites, etc.) en zone inondable, pour éviter des évacuations complexes ;
- éviter l'implantation d'installations pouvant engendrer des pollutions importantes ou des risques pour la santé en cas d'inondation ;
- partager la culture du risque, afin de maintenir la résilience du quartier dans la durée.

Toute autre construction nouvelle est interdite.

Toutefois, des exceptions peuvent être autorisées au cours de la phase de l'élaboration du PPRi, si elles répondent aux conditions définies à l'article R. 562-11-7 du code de l'environnement ; le règlement du plan de prévention des risques impose alors des prescriptions.

3° Dans les zones concernées par l'aléa de référence très fort, le règlement du plan de prévention des risques impose des prescriptions aux constructions réalisées dans le cadre d'une opération de renouvellement urbain ayant pour effet de réduire la vulnérabilité sur le périmètre de l'opération.

Toute autre construction nouvelle est interdite.

Toutefois, des exceptions peuvent être autorisées au cours de la phase de l'élaboration du PPRi, si elles répondent aux conditions définies à l'article R. 562-11-7 du Code de l'environnement; le règlement du plan de prévention des risques impose alors des prescriptions.

4°-Une reconstruction après sinistre n'est pas considérée comme une construction nouvelle au sens du présent article.

6.3.2. SYNTHÈSE POUR L'ÉTABLISSEMENT DU ZONAGE RÉGLEMENTAIRE

6.3.2.1. « **1-1 POUR CE QUI CONCERNE LES CONSTRUCTIONS NOUVELLES, LE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE EST ÉTABLI SUR LA BASE DES ÉLÉMENTS FIGURANT DANS LE TABLEAU CI-APRÈS :**

	Aléa Faible et modéré	Aléa Fort	Aléa Très Fort
Zones urbanisées centre urbain	Les constructions nouvelles sont soumises à prescriptions présentes dans le règlement	Sont soumises à prescriptions : - les constructions nouvelles dans les dents creuses - les constructions nouvelles dans le cadre d'opération de renouvellement urbain avec réduction de la vulnérabilité. Toute autre construction nouvelle est interdite	Sont soumises à prescriptions : - les constructions nouvelles dans le cadre d'opération de renouvellement urbain avec réduction de la vulnérabilité Toute autre construction nouvelle est interdite
Zones urbanisées HORS centre urbain	Les constructions nouvelles sont soumises à prescriptions présentes dans le règlement	Sont soumises à prescriptions : - les constructions nouvelles dans le cadre d'opération de renouvellement urbain avec réduction de la vulnérabilité Toute autre construction nouvelle est interdite	
Zones peu ou pas urbanisées	Toute construction nouvelle est interdite		

N. B. : les distinctions entre les niveaux d'aléas (entre faible ou modéré d'une part et entre fort ou très fort d'autre part) se traduisent notamment au niveau des prescriptions.

Le décret PPRi de 2019 prévoit :

« **En zones urbanisées, le renouvellement urbain avec réduction de la vulnérabilité est possible partout, quel que soit l'aléa et qu'il y ait présence d'une digue ou non.** Jusqu'à présent, la doctrine nationale pour l'élaboration des PPR ne distinguait pas les constructions neuves réalisées dans le cadre d'une opération de renouvellement urbain (démolitions et reconstructions) permettant de réduire la vulnérabilité, des constructions neuves « ex nihilo » (pas de démolition, donc augmentation de la vulnérabilité du territoire). Le décret apporte donc une évolution importante en autorisant les constructions neuves qui s'inscrivent dans une opération de renouvellement urbain réduisant la vulnérabilité. L'objectif est de favoriser une approche globale des territoires, intégrant le traitement des bâtiments déjà existants, afin de réduire la vulnérabilité. Le décret privilégie donc une **approche centrée sur le projet de territoire, permettant de traiter la ville dans son ensemble afin de réduire globalement la vulnérabilité, dans une logique de renouvellement urbain vertueux.** Beaucoup de projets de ce type se développent en effet et sont le parfait reflet de l'intelligence collective des territoires pour trouver des solutions globales, innovantes et adaptées. **Ainsi, le renouvellement urbain qui réduit la vulnérabilité est possible en zone urbanisée, quel que soit le niveau d'aléa.**

Autant que possible, il convient de garder une vision d'ensemble de la démarche de renouvellement urbain résiliente et de procéder par quartier ou groupe de parcelles plutôt que de considérer le renouvellement comme un projet ponctuel, à la parcelle ou au bâtiment. En effet, une échelle plus large permet d'optimiser la baisse de la vulnérabilité obtenue par le renouvellement urbain : positionnement des reconstructions dans les zones les moins exposées, meilleure gestion des écoulements, meilleure gestion des déplacements, notamment des cheminements d'évacuation, etc. Cela permettra donc, selon une logique globale de réduction de la vulnérabilité, d'augmenter la résilience du territoire. Ainsi, il est recommandé que le règlement du PPR distingue clairement les règles qui s'appliquent au renouvellement urbain global des règles applicables au renouvellement urbain à l'échelle de la parcelle.

Le renouvellement urbain qui réduit la vulnérabilité peut dans certains cas conduire à une densification et donc à une augmentation de la population. Toutefois, cette densification devra rester dans des proportions limitées et réservée à des opérations de renouvellement à une échelle permettant une optimisation de l'opération en matière de réduction globale de la vulnérabilité (quartier ou groupe de parcelles). En effet, une augmentation des enjeux exposés, même avec des prescriptions adaptées, n'est pas neutre (dégâts aux biens, évacuation des personnes, coupure des réseaux rendant les logements temporairement inhabitables, etc.).

6.3.2.2. PAR AILLEURS, LE DÉCRET PRÉVOIT DEUX PHRASES DE PORTÉE GÉNÉRALE POUR GÉRER DES CAS PARTICULIERS :

Nonobstant les différents cas prévus et décrits dans le tableau ci-avant, il reste possible d'interdire les constructions nouvelles dans certains cas particuliers.

Sont visés par exemple :

- les secteurs atypiques où l'aléa ne peut être qualifié correctement avec le simple croisement hauteur/dynamique ; par exemple les zones dites en « cuvettes » qui ne permettent pas une évacuation facile de l'eau, situation que prend mal en compte un simple croisement hauteur / dynamique ;*
- les constructions présentant un caractère sensible : les établissements utiles à la gestion de crise, les établissements accueillant des populations vulnérables, les installations pouvant engendrer des pollutions importantes ou des risques pour la santé en cas d'inondation, etc. Ces constructions peuvent également être interdites dans des zones d'aléas d'occurrence plus faible que l'aléa de référence (aléa exceptionnel), si cela est jugé pertinent sur le territoire concerné.*

A contrario, toujours pour gérer des cas très particuliers, certaines constructions, compte tenu de leurs caractéristiques, peuvent ne pas être interdites dans les secteurs normalement inconstructibles (cf. tableau ci-avant), et sont soumises à prescriptions. Il s'agit principalement de bâtiments n'ayant pas vocation à être en zone urbaine, par exemple les bâtiments d'exploitation agricole, ou les activités qui nécessitent impérativement la proximité immédiate de l'eau. Dans tous les cas, ces constructions ne devront pas accueillir des personnes vulnérables (ex. : crèches, EHPAD, etc.) ni comprendre des lieux de sommeil (ex. : hôtel, logement, etc.). »

Le document « modalités d'application du décret n°2019-715 du 5 juillet 2019 » prévoit aussi, pendant la phase d'élaboration du PPRi, des **exceptions**.

Le Code de l'environnement introduit la possibilité d'autoriser, sous **conditions fortes** certains **projets essentiels pour le bassin de vie**, dans le cadre d'une **demande portée par l'autorité compétente** en matière de plan local d'urbanisme et **instruite par le préfet** lors de l'élaboration du PPRi (articles R. 562-11-6 et 7 du Code de l'environnement).

Il convient d'insister sur le fait que cette possibilité d'exception concerne, pour la plupart, des secteurs exposés à des aléas élevés, de nature à menacer la sécurité des personnes et des biens. Elle doit donc s'accompagner de justifications et de garanties importantes, qui ne pourront être réunies que dans des cas limités. Cette disposition ne doit donc être utilisée que **dans des cas exceptionnels**.

7. LA RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ

7.1. NOTIONS DE VULNÉRABILITÉ

Au sens large, la vulnérabilité exprime le niveau de conséquences prévisibles d'un phénomène naturel sur les enjeux, c'est-à-dire sur les personnes, les biens, les activités et l'environnement. Elle caractérise la plus ou moins grande résistance d'un enjeu à un événement donné.

La réduction de la vulnérabilité a pour objectif, d'une part, d'assurer la sécurité des personnes et, d'autre part, de limiter les dégâts matériels et les dommages économiques. On peut distinguer :

- La vulnérabilité humaine évaluant d'abord les préjudices potentiels aux personnes, dans leur intégrité physique et morale. Elle s'élargit également à d'autres composantes de la société (sociales, psychologiques, culturelles, etc.) et tente de mesurer sa capacité de réponse à des crises ;
- La vulnérabilité économique traduisant le degré de perte ou d'endommagement des biens et des activités exposées au risque d'inondation ;
- La vulnérabilité environnementale (pollutions, etc.).

7.1.1. VULNÉRABILITÉ DES PERSONNES

La vulnérabilité des personnes dépend de leur connaissance préalable du phénomène (alerte et information), des caractéristiques du phénomène (intensité, rapidité, étendue, hauteur d'eau, etc.), des conditions d'exposition (intérieur ou extérieur d'un bâtiment, d'un véhicule, résistance du lieu refuge, obscurité, froid, sommeil), du comportement adopté pendant le phénomène et de leur condition physique et psychique.

Toute personne est vulnérable face à une catastrophe naturelle. Mais certaines personnes sont plus vulnérables que d'autres, tels les enfants, les personnes âgées, les personnes atteintes d'un handicap physique, les personnes malades, etc., notamment en cas d'évacuation nécessaire. Une personne informée sur la manière de réagir est moins vulnérable qu'une personne qui ne l'est pas.

7.1.2. VULNÉRABILITÉ DES BIENS EXPOSÉS

La vulnérabilité des biens dépend de leur nature (maison, entrepôt, site, industrie, patrimoine culturel, etc.), de leur localisation et de leur résistance intrinsèque. Plus un bien est vulnérable, plus les dommages prévisibles seront conséquents.

Au regard des retours d'expérience, il apparaît que les biens situés en zone inondable n'ont pas été conçus pour résister aux inondations, car les biens matériels sont différemment sensibles à l'eau. Réduire la vulnérabilité des biens, c'est également et surtout accroître la sécurité des personnes qui s'y trouvent.

7.1.3. VULNÉRABILITÉ D'USAGE

Pour évaluer la vulnérabilité d'usage il est possible de se baser sur les catégories de biens proposées ci-dessous, de la vulnérabilité la plus forte à la plus faible :

A / Établissements sensibles et établissements stratégiques*.

B / Hébergements et Locaux d'activités avec pièce de sommeil* : hébergements ou activités qui incluent des pièces de sommeil (logement*, hébergement, hébergement hôtelier et touristique, sauf hôpitaux, maisons de retraite...). Pour les hôtels, gîtes et chambres d'hôtes, la création d'une chambre ou d'un gîte supplémentaire est considérée comme la création d'un nouvel hébergement.

C / Locaux d'activités sans pièce de sommeil : artisanat et commerce de détail, restauration, commerce de gros, activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle, cinéma, industrie, bureau, centre de congrès et d'exposition hors hébergement.

D / Locaux de stockage : entrepôt, exploitation agricole ou forestière hors hébergement. Sans accueil de clientèle.

7.2. MESURES DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ

Pour limiter la vulnérabilité des zones inondables, il est nécessaire de :

- Lutter contre l'imperméabilisation des sols qui favorise les phénomènes de ruissellement, notamment urbain ;
- Favoriser la résilience lorsque l'aménagement d'une zone inondable est inéluctable.
- Prendre en compte les risques dans l'aménagement du territoire, car la réduction de la vulnérabilité des enjeux passe avant tout par la maîtrise de l'urbanisation, voire l'adaptation des constructions dans les zones à risques ;
- Prendre en compte le risque inondation à l'échelle des bassins versants, à travers les Programmes d'Actions de Prévention contre les Inondations (PAPI) qui ont pour objet de promouvoir une gestion intégrée des risques d'inondation en vue de réduire leurs conséquences dommageables sur la santé humaine, les biens, les activités économiques, le patrimoine et l'environnement ;

Dès 2003 un Programme d'actions de prévention des inondations a été mis en œuvre sur le bassin versant de l'Odet, porté par le SIVALODET :

- Le premier a permis de mettre en œuvre un certain nombre d'actions de travaux (Rehausse du chemin de halage, enlèvement de la dalle du Steïr, protection du secteur de l'hippodrome, bassin de rétention du Frouit...) ;
- Le suivant, labellisé en 2012, a également intégré des actions d'acculturation du risque, des diagnostics de vulnérabilité (sur les habitations, les activités, les commerces et les bâtiments publics), des études pour la réalisation d'ouvrages de ralentissements dynamique des crues.

Les détails du PAPI sont consultables sur le site internet du SIVALODET à l'adresse suivante : <https://www.sivalodet.bzh/la-prevention-du-risque-inondation-un-enjeu-majeur-du-territoire-quimperois>

Des mesures de réduction de la vulnérabilité peuvent être prises par les particuliers, les gestionnaires de réseaux ou d'établissements ou encore par les maîtres d'ouvrage publics afin de protéger la population et les biens existants exposés à l'aléa. Ces mesures sont traitées au sein du règlement (titre IV).

8. LES MODALITÉS DE CONCERTATION

8.1. DÉFINITION

La concertation est une méthode de participation des acteurs locaux (Etat, élus locaux, acteurs de l'aménagement, services institutionnels ayant une compétence en la matière) à l'élaboration du PPRI.

Dès la prescription et tout au long de l'élaboration du projet de plan, les acteurs locaux et les services institutionnels sont associés et consultés.

La concertation, définie dans la circulaire du 3 juillet 2007 ayant pour objet « la consultation des acteurs, la concertation avec la population et l'association des collectivités territoriales dans les plans de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) », permet d'établir des relations de coopération pour une stratégie locale de prévention. Le recours à la concertation est devenu une obligation réglementaire depuis le décret n° 2005-3 du 4 janvier 2005 modifiant le décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles.

8.2. LES OBJECTIFS DE LA CONCERTATION

La concertation a pour objectif de consulter les services de l'État intéressés ainsi que les communes du secteur d'étude, les intercommunalités, les autres acteurs institutionnels intéressés durant les différentes phases d'élaboration du plan de prévention des risques. Cela permet à toutes les instances d'être informées du contenu des études et d'exprimer leurs avis sur les documents présentés.

Elle a également pour objectif d'informer la population du contenu du PPRI et de lui permettre d'exprimer son avis sur ce contenu et de se l'approprier.

C'est pourquoi, la concertation permet d'élaborer et de mettre au point le projet de plan, en s'entourant de toutes les compétences en présence, administratives, techniques et politiques.

Elle consiste à :

- Rechercher une appréciation commune des risques et des facteurs qui y concourent : aléas, enjeux, vulnérabilité, moyens de prévention et tous autres facteurs locaux spécifiques ;
- Informer, écouter, expliquer et discuter pour aboutir à l'appropriation du PPRI par la population.

8.3. SYNTHÈSE DE LA CONCERTATION RÉALISÉE

Dans le cadre de la révision du Plan de Prévention des Risques, une série de réunions de concertation a été menée afin de favoriser les échanges et le dialogue avec les différents acteurs concernés.

8.3.1. CONCERTATION AVEC LES PARTENAIRES INSTITUTIONNELS

La concertation s'est organisée autour des représentants institutionnels suivants :

- Les représentants de l'État porteurs de la démarche :
 - Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) : Direction, Service aménagement dont unité Prévention des risques
 - Préfecture
 - Accompagnés du bureau d'études en charge du dossier : Artelia,
- Les communes :
 - Quimper Bretagne Occidentale (QBO)/Ville de Quimper : Direction de l'urbanisme, Direction des Grands Projets, Sivalodet
 - Guengat
 - Ergué-gabéric
- Les services publics partenaires :
 - Conseil Départemental du Finistère / Direction de l'Agriculture de l'Aménagement de l'Eau et de l'Environnement – Service du Patrimoine Naturel du Littoral et des Risques SPNLR
 - SDIS : Service Départemental d'Incendie et de Secours
 - DREAL Bretagne/SPPR : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Bretagne / Service de prévention des pollutions et des risques
 - CEREMA

Une première série de réunions s'est déroulée sous forme de Comités Techniques (COTECH) pour l'étude de la démarche PPR, des aléas et des enjeux, ainsi que de leur présentation :

- COTECH du 27 juin 2019

- Trois agents de la DDTM de l'unité Prévention des Risques
- Un agent de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Bretagne (DREAL) du service Prévention des Pollutions et des Risques
- Un agent de Quimper Bretagne Occidentale de la ville de Quimper(QBO)
- Deux agents du Syndicat pour l'Aménagement et la Gestion des Eaux du Bassin Versant de l'Odet (SIVALODET)
- Un agent du Conseil Départemental du Finistère (CD29)
- Un agent du groupe de conseil, d'ingénierie et de gestion de projet ARTELIA

- COTECH du 18 octobre 2019

- Quatre agents de la DDTM de l'unité Prévention des Risques
- Un agent de QBO du SEMA
- Deux agents de QBO de la Ville de Quimper
- Un agent du SIVALODET
- Un agent du CD29
- Un agent d'ARTELIA

- COTECH du 21 janvier 2020

- Quatre agents de la DDTM de l'unité Prévention des Risques
- Le chef du service aménagement de la DDTM
- Deux agents de QBO de la Ville de Quimper
- Un agent du SIVALODET
- Un agent du CD29
- Un agent d'ARTELIA
- Un agent du CEREMA

- COTECH du 15 septembre 2021

- Trois agents de la DDTM de l'unité Prévention des Risques
- Le chef du service aménagement de la DDTM
- Deux agents de QBO de la Ville de Quimper
- Un agent du SIVALODET
- Un agent du CD29
- Un agent d'ARTELIA
- Deux élus de la ville de Guengat
- Un agent de la ville d'Ergue-Gabéric

- COTECH du 28 avril 2022

- Trois agents de la DDTM de l'unité Prévention des Risques
- Le chef du service aménagement de la DDTM
- Trois agents de QBO de la Ville de Quimper
- Un agent du SIVALODET
- Un agent du CD29
- Un agent d'ARTELIA
- Un agent de la ville d'Ergue-Gabéric

D'autres réunions ont été organisées sous forme de Comités de Pilotage (COPIL) auxquelles été conviés les élus référents :

- COPIL du : 7 décembre 2021 (Etudes relatives à la révision du PPRI de Quimper)

- Le directeur adjoint de la DDTM
- Le Secrétaire Général de la Préfecture
- Le Chef de l'unité prévention des risques de la DDTM
- Un agent de QBO de la ville de Quimper
- Un agent de SIVALODET
- Deux agents du CD29
- Deux agents de la ville d'Ergue-Gabéric
- Un agent du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS)
- Un agent de la DREAL de Bretagne
- Un agent d'ARTELIA

- COPIL du : 8 avril 2024 (Présentation de la partie règlementaire)

- Le Préfet du Finistère
- Le Directeur adjoint de la DDTM
- La Maire de Quimper
- Le Maire de Guengat
- L'Adjoint au Maire d'Ergué-Gabéric
- L'Adjointe au Chef du service aménagement de la DDTM
- La Responsable de l'unité prévention des risques de la DDTM
- Le Président du SIVALODET
- Deux agents de QBO de la ville de Quimper
- Deux agents de SIVALODET
- Deux agents du CD29
- Deux agents de la ville d'Ergue-Gabéric
- Un agent du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS)
- Un agent du Conseil départemental du Finistère
- Un agent de la DREAL de Bretagne (visio)
- Deux agents d'ARTELIA (visio)

En parallèle, plusieurs réunions se sont déroulées pendant la démarche de révision du Plan de Prévention des Risques, associant les services techniques de l'État et de la commune de Quimper dans le cadre du portage de grands projets d'aménagements urbains, qui ont permis de proposer des points d'avancements réguliers :

- Série de réunion n° 1 → **Rencontre entre Monsieur le Préfet et Madame la Maire** :
 - réunion le mercredi 2 mars 2022
- Série de réunions n° 2 :
 - réunion le 11 mars 2021
- Série de réunions n° 3 :
 - réunion le 11 avril 2022
 - réunion en Préfecture le mercredi 22 juin 2022
- Série de réunions n° 4 :
 - réunion à la DDTM le jeudi 29 septembre 2022
 - réunion en mairie de Quimper (services techniques) le jeudi 24 novembre 2022
- Série de réunion n° 5 :
 - réunion en mairie de Quimper (services techniques) le mardi 7 février 2023
 - réunion à la DDTM le 16 février 2023
- Série de réunions n° 6 :
 - réunion en mairie de Quimper (services techniques) le 14 juin 2023
 - réunion à la DDTM le 3 juillet 2023
- Série de réunions n° 7 :
 - réunion en mairie de Quimper (services techniques) le 8 septembre 2023
 - réunion à la DDTM le 13 septembre 2023
- Série de réunions n° 8 :
 - réunion en mairie de Quimper (services techniques) le 15 janvier 2024
- Série de réunion n° 9 → **Rencontre entre Monsieur le Préfet et Madame la Maire** :
 - réunion le vendredi 1^{er} mars 2024

Enfin, deux bulletins d'information sur l'élaboration du PPRI ont été élaborés par la DDTM et distribués aux élus dans le cadre de l'avancée de la procédure. Les bulletins s'intitulent « Plan de prévention des risques d'inondation de Quimper, Ergué-Gabéric et Guengat ».

Ces plaquettes de présentation sont disponibles en ligne, la première a été mise sur le site internet départemental de l'État, le 20/01/2022 pour une large diffusion aux administrés.

➡ **Plaquette de présentation n°2 ci-jointe en annexe 3**

8.3.2. CONCERTATION AVEC LE GRAND PUBLIC

Une plaquette version « grand public » allégée a notamment été transmise aux communes avec l'objectif d'informer sur le niveau d'avancement et de proposer un outil de concertation spécifique. Une adresse mail dédiée a ainsi été mise à disposition pendant 3 mois pour recueillir les observations du grand public, offrant ainsi une plateforme accessible pour une participation ouverte : ddtm-ppri-bassin-odet@finistere.gouv.fr

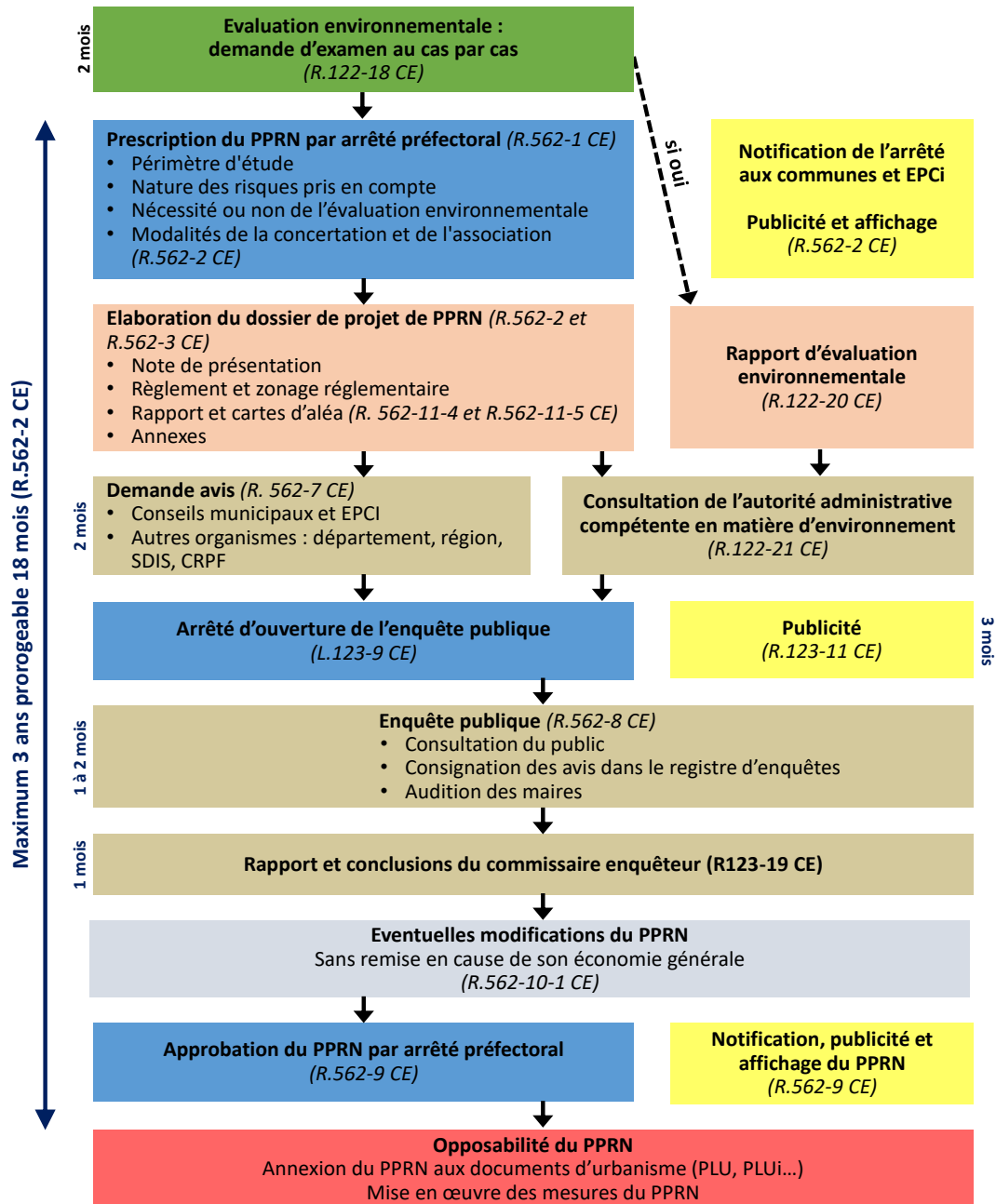
Dans le cadre de la phase de concertation avec le grand public, des informations sur le futur PPRI ont pu être délivrées lorsque l'unité Prévention des risques naturels a eu à rendre des avis sur des projets d'aménagement dans des zones couvertes par le document. Ces échanges pouvaient avoir

lieu avec des collectivités mais également avec des particuliers directement au téléphone ou par mail.

Enfin, un événement de sensibilisation et de communication sera organisé en juin 2024 à destination du grand public, par les services de l'État et le SIVALODET en tant que structure compétente en termes de Prévention des Inondations. Il s'agira de présenter les actions envisagées dans le cadre du prochain PAPI de l'Odet ainsi que le PPRI révisé, avec l'annonce du démarrage de l'enquête publique qui devrait avoir lieu dans les semaines suivantes.

ANNEXE 1 : SCHÉMA D'ÉLABORATION D'UN PPRI

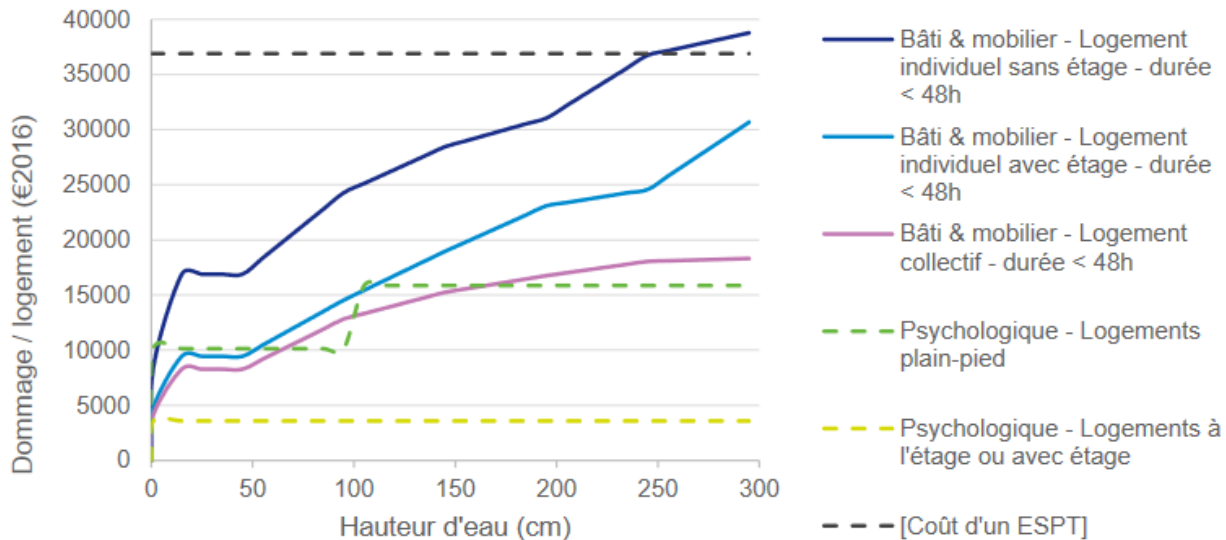
Schéma d'élaboration d'un PPRN



**ANNEXE 2 : EXTRAIT DU RAPPORT «
EVALUATION SOCIOÉCONOMIQUE DES
EFFETS DE SANTÉ DES PROJETS
D'INVESTISSEMENT PUBLIC »
(SECRÉTARIAT GÉNÉRAL - FRANCE STRATEGIE,
MARS 2022)**

Envoyé en préfecture le 26/06/2024
Reçu en préfecture le 26/06/2024
Publié le
ID : 029-212900518-20240624-2024_06_24_080-DE

Figure A – Comparaison des dommages moyens psychologiques (ESPT) et au bâti et mobilier par logement



Note : les montants des dommages au logement sont obtenus en appliquant les fonctions nationales de dommages au logement par entité de bien valables pour des inondations de plaine, et une durée de submersion inférieure à 48 heures. Les composantes « bâti » et « mobilier » sont additionnées pour chaque hauteur d'eau. Le dommage psychologique par logement est obtenu en retenant le nombre d'habitants moyen par logement (2,2, la taille moyenne d'un ménage en France en 2017 selon l'Insee), et en appliquant les valeurs en euros par habitant estimées par le groupe de travail (voir section 2.2.3. du chapitre 2).

Source : groupe Inondations

Valeurs calculées pour l'application « Inondations »		
Dommage psychologique moyen par habitant d'un logement à l'étage ou avec étage situé en zone inondable	1 628 € ₂₀₁₆ (1 590 + 38)	Pertes de bien-être + dépenses médicales
Dommage psychologique moyen par habitant d'un logement de plain-pied exposé à une hauteur d'eau inférieure à 1 m	4 731 € ₂₀₁₆ (4 622 + 109)	Pertes de bien-être + dépenses médicales
Dommage psychologique moyen par habitant d'un logement de plain-pied exposé à une hauteur d'eau supérieure à 1 m	7 404 € ₂₀₁₆ (7 233 + 171)	Pertes de bien-être + dépenses médicales

Extrait du rapport de Mars 2022 : « Evaluation socioéconomique des effets de santé des projets d'investissement public » Secrétariat général pour l'investissement - FRANCE STRATEGIE
www.strategie.gouv.fr

Envoyé en préfecture le 26/06/2024

Reçu en préfecture le 26/06/2024

Publié le

ID : 029-212900518-20240624-2024_06_24_080-DE

ANNEXE 3 : PLAQUETTE DE PRÉSENTATION

Plan de prévention des risques d'inondation de Quimper, Ergué-Gabéric et Guengat



Le point sur la démarche

Rappel : Qu'est-ce qu'un risque ?

Le risque est la conjonction d'un **aléa** (phénomène naturel) et de l'existence d'**enjeux** (personnes pouvant subir des préjudices et biens et activités pouvant subir des dommages).



La première plaquette d'information vous présentait la démarche de révision du PPRI de Quimper, Ergué-Gabéric et Guengat. Cette démarche s'articule autour de quatre grandes phases :

- ▶ **Analyse historique**
- ▶ **Caractéristiques des aléas**
- ▶ **Définition des enjeux**
- ▶ **Elaboration des pièces réglementaires**

Ces quatre phases sont maintenant achevées.

La phase UNE « Historique »

Cette phase consistait à recenser l'ensemble des données disponibles sur les événements ayant touché le territoire.

Les événements de 1974, 1995, 1999, 2000-2001, 2013-2014 ont provoqué des inondations par débordement des cours d'eau de l'Odet, du Jet, du Stéir et du Frouit ; combinées ou pas aux submersions marines en fond d'estuaire de l'Odet. Les inondations liées à des problématiques de ruissellement, de remontées de nappes ou d'assainissement ne sont pas prises en compte dans cette révision.

La phase DEUX « Aléas »

Cette phase consistait en la caractérisation de l'aléa de référence.

Conformément à l'article R 562-11-3 du Code de l'environnement (création décret n°2019-715 du 5 juillet 2019) : « *Cet aléa de référence est déterminé à partir de l'évènement le plus important connu et documenté ou d'un évènement théorique de fréquence centennale, si ce dernier est plus important .* »

Un modèle hydraulique est alors utilisé pour une crue centennale, sauf si les études préliminaires montrent que le bassin versant a déjà connu des crues plus importantes (plus hautes eaux connues). La crue de décembre 2000 a une période de retour estimée supérieure à 50 ans, mais reste inférieure à une centennale.

- **La crue de référence retenue dans la procédure de révision du PPRI de Quimper, Ergué-Gabéric et Guengat est donc la crue centennale calculée.**

Un dossier cartographique de 8 planches et deux rapports intitulés « Analyse du site » et « Caractérisation des aléas » ainsi qu'un résumé non technique ont été réalisés. Ces pièces ont été notifiées par le préfet à chaque maire concerné le 19 mai 2021 afin qu'elles soient prises en compte dans leurs documents d'urbanisme et dans les décisions relatives à l'application du droit des sols (ADS). <https://www.finistere.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Risques-naturels-et-technologiques/Prevention-des-risques-inondations-continentales-dans-le-Finistere/Plans-de-Prevention-des-Risques-Inondations-continentales-dans-le-Finistere-PPRI/Revision-du-PPRI-de-Quimper-Guengat-et-Ergue-Gaberic>

La phase TROIS « Enjeux »

Cette phase consistait à recenser les différents enjeux (personnes, biens et activités, menacés par un risque d'inondation) présents dans le périmètre d'étude de la révision du PPRI de Quimper, Ergué-Gabéric et Guengat .

Les enjeux sont recensés aussi bien pour le bâti existant que pour les projets d'urbanisme connus à court terme. Ils ont été classés en différentes catégories qui distinguent les zones urbanisées ou non urbanisées et le centre urbain.

Un rapport sur les enjeux, accompagné de cartes des enjeux et de vulnérabilité, a été réalisé.

La phase QUATRE « Dossier réglementaire »

Cette phase consistait à produire le dossier réglementaire du projet de PPRI. Elle permet de croiser les enjeux et les aléas.

Selon le Code de l'environnement (article R 562-3) ; Le dossier projet de plan comprend :

- « 1° **Une note de présentation** indiquant le secteur géographique concerné, la nature des phénomènes naturels pris en compte et leurs conséquences possibles, compte tenu de l'état des connaissances.»
- « 2° **Un ou plusieurs documents graphiques** »
- « 3° **Un règlement** »

Les plans de zonage réglementaire ayant pour but de définir dans les zones directement exposées et, le cas échéant, dans les zones non directement exposées, une réglementation homogène comprenant des interdictions et des prescriptions réglementaires. Ce zonage est défini par le croisement des aléas et des enjeux en présence. Le zonage réglementaire traduit de façon graphique les principes réglementaires issus de l'évaluation des risques et de la concertation engagée avec l'ensemble des acteurs de la prévention des risques.

- A noter que l'élaboration du zonage réglementaire du PPRI a été conduite selon le caractère urbanisé ou non ainsi que la présence en centre urbain, de la zone. Les zones réglementaires de couleur « bleue » et « orange » sont définies en fonction du degré d'intensité de l'aléa de référence, selon le tableau ci-après :

Intensité	Zone urbanisée Centre urbain*	Zone urbanisée HORS centre urbain	Zone PEU ou PAS urbanisée
Faible	BLEUE	BLEUE	ROUGE
Moyen	BLEUE	BLEUE	ROUGE
Fort	ORANGE	ROUGE	ROUGE
Très fort	ROUGE	ROUGE	ROUGE

Le règlement précise les dispositions s'appliquant à chacune des zones réglementaires. Le règlement précise les dispositions s'appliquant à chacune des zones réglementaires de tout projet, les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui incombent aux particuliers ou aux collectivités, en incluant les mesures applicables aux biens et activités existants. Les dispositions réglementaires ont pour objectif, d'une part, d'améliorer la sécurité des personnes et, d'autre part, de réduire la vulnérabilité des biens et des activités.

Le dossier de projet de plan est complété, en annexes, par les rapports et les atlas cartographiques des différentes phases.

Le rôle de la concertation

Depuis le lancement de la démarche, plusieurs réunions se sont tenues dans le cadre de la concertation.

Un groupe de travail co-animé par le bureau d'études « ARTELIA » - composé notamment des mairies, assistés par leurs services techniques (SIVALODET) et/ou urbanisme, de représentants de la communauté de QUIMPER BRETAGNE OCCIDENTALE, du Conseil Départemental du Finistère, de la direction départementale des territoires et de la mer (service Aménagement) assisté par le CEREMA¹ - a pris part aux travaux d'élaboration du projet de révision du PPRI, et notamment sur les phases DEUX, TROIS et QUATRE. Ainsi, de nombreuses réunions ont eu lieu avec ce groupe de travail.

Toujours dans le cadre de la concertation, des réunions d'information du public seront organisées. Le format, le lieu ainsi que les horaires de ces réunions feront l'objet de publicité par affichage et voie de presse.

La concertation avec la population et toutes autres parties prenantes s'effectue durant toute la procédure de révision du PPRI :

Site internet de l'Etat :

<https://www.finistere.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Risques-naturels-et-technologiques/Prevention-des-risques-inondations-continentales-dans-le-Finistere/Plans-de-Prevention-des-Risques-Inondations-continentales-dans-le-Finistere-PPRI/Revision-du-PPRI-de-Quimper-Guengat-et-Ergue-Gaberic>

La suite de la démarche

La partie « élaboration » du projet de révision PPRI est maintenant terminée. La prochaine étape-clé sera l'approbation de la révision du PPRI de Quimper, Ergué-Gabéric et Guengat . Deux étapes importantes vont cependant conditionner cette approbation :

- ◆ la consultation des conseils municipaux et des organismes associés,
- ◆ l'enquête publique.

La consultation

Menée par le préfet, elle se fait sur la base du projet de révision du PPRI. Il est soumis à l'avis :

- ◆ des conseils municipaux des communes et de l'organe délibérant de la communauté de QUIMPER BRETAGNE OCCIDENTALE compétent en matière de documents d'urbanisme dont le territoire est couvert, en partie, par ce projet,
- ◆ des autres organismes intéressés [Conseil départemental du Finistère, service territorial de l'architecture et du patrimoine (STAP), chambre d'agriculture, ...].

La durée de la consultation est de deux mois (2) mois maximum, en application de l'article R 562-7 du code de l'environnement.

L'enquête publique

L'enquête publique fait l'objet d'une procédure distincte de la consultation.

Le projet de révision PPRI est soumis à une enquête publique visant à recueillir les avis et observations du public, dans les formes prévues par les articles L 123-1 à L 123-27 du code de l'environnement. Le dossier complet mis en enquête

1 CEREMA : Centre d'Etudes et d'expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement.

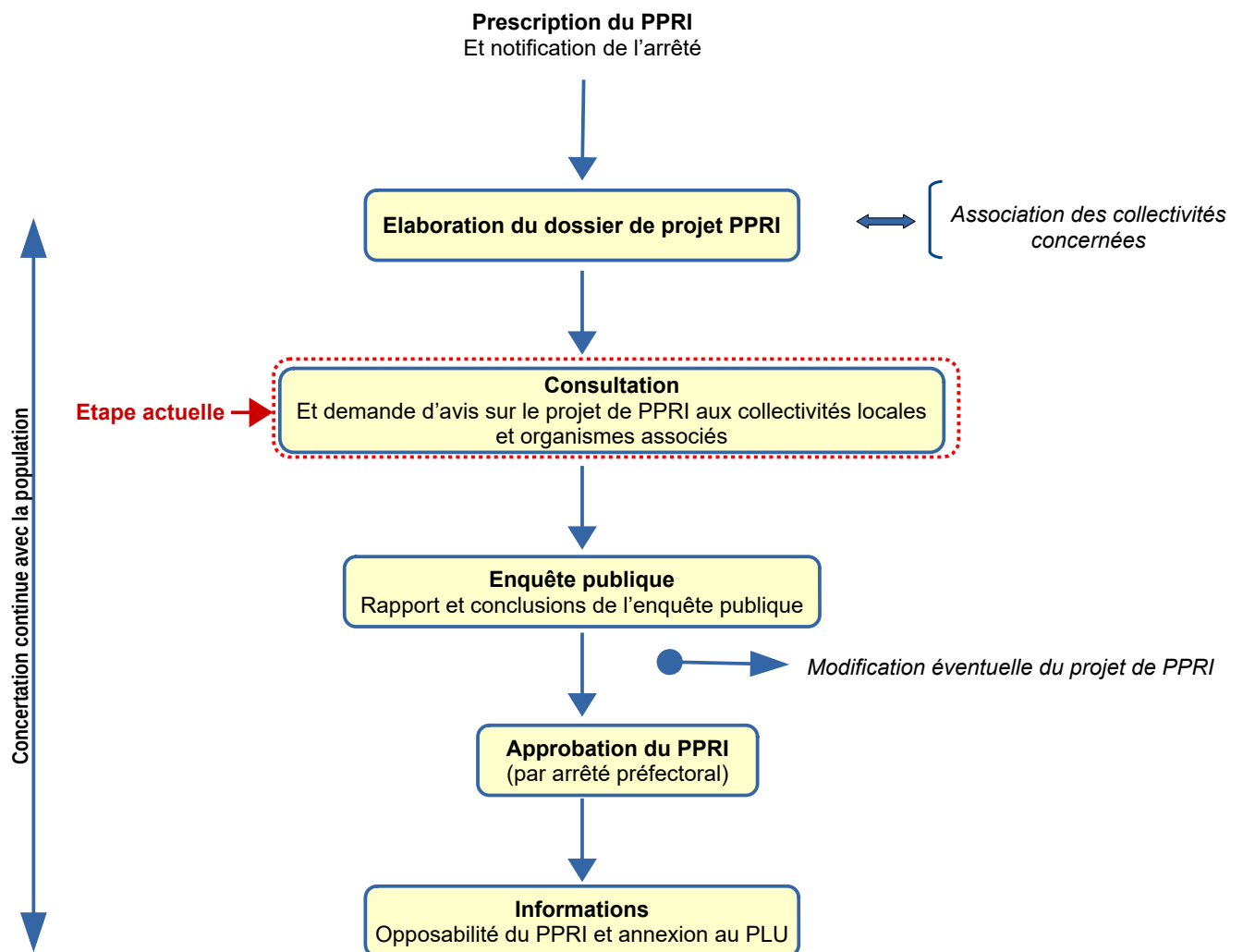
est consultable dans chacune des mairies concernées. Un registre d'observations est tenu par le commissaire-enquêteur. Les dates et lieux de permanence du commissaire-enquêteur sont indiqués sur les affiches spécifiques et font l'objet de publicité par voie de presse. Dans le délai requis après la fin de l'enquête publique, le commissaire-enquêteur rend son rapport et ses conclusions motivées.

Après enquête publique, et modifications éventuelles, le préfet pourra approuver la révision du PPRI de Quimper, Ergué-Gabéric et Guengat.

Toutes les informations concernant cette enquête publique et le dossier correspondant seront consultables sur le site internet de l'Etat précité.

Le PPRI approuvé vaut servitude d'utilité publique (article R 562-4 du code de l'environnement) et sera, à ce titre, annexé au plan local d'urbanisme (article L 151-43 du code de l'urbanisme).

Schéma de déroulement d'un PPRI



Contact :