

DREAL de Corse

Service Risques  
Naturels et  
Technologiques

# Plan de Gestion des Risques d'Inondation **BASSIN DE CORSE** 2022-2027



**MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Ministère de la Transition Ecologique

[www.ecologie.gouv.fr](http://www.ecologie.gouv.fr)



# SOMMAIRE

<b>A - PRÉALABLE : PROCESSUS D'ÉLABORATION ET DE MISE EN ŒUVRE DU PGRI.....</b>	<b>3</b>
A.1 - Cadre réglementaire et vocation du PGRI.....	3
A.2 - Processus de révision du PGRI.....	8
A.3 - Modalités de mise en œuvre du PGRI.....	15
<b>B - PRÉSENTATION DU DISTRICT ET DIAGNOSTIC.....</b>	<b>18</b>
B.1 - Caractéristiques générales du district.....	18
B.2 - Diagnostic de l'exposition aux risques d'inondation.....	23
B.3 - Bilan des progrès accomplis en matière de gestion des risques d'inondation sur le district.....	25
<b>C - OBJECTIFS DE GESTION DES INONDATIONS POUR LE DISTRICT ET DISPOSITIONS ASSOCIÉES.....</b>	<b>36</b>
C.1 - OBJECTIF 1 : Mieux connaître pour agir.....	36
C.2 - OBJECTIF 2 : Prévenir et ne pas accroître le risque.....	40
C.3 - OBJECTIF 3 : Réduire la vulnérabilité.....	42
C.4 - OBJECTIF 4 : Mieux préparer la gestion de crise.....	44
C.5 - OBJECTIF 5 : Réduire les risques d'inondation à l'échelle du bassin versant en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.....	51
C.6 - OBJECTIF 6 : Suivre l'avancement des actions.....	58
<b>D - OBJECTIFS PARTICULIERS AUX TRI.....</b>	<b>59</b>
D.1 - TRI « AJACCIO ».....	59
D.2 - TRI « GRAND BASTIA » .....	62
D.3 - TRI « MARANA ».....	65
<b>E - ANNEXES.....</b>	<b>69</b>
E.1 - Éléments cartographiques du diagnostic.....	69
E.2 - Bilan du PGRI 2016-2021.....	72
E.3 - Synthèse des objectifs et dispositions.....	78
E.4 - Mesures et cibles visées.....	80
E.5 - Doctrine d'application de l'Atlas des Zones Inondables.....	82
E.6 - Doctrine d'application de l'Atlas des Zones Submersibles.....	102
E.7 - Rapport environnemental et avis de l'autorité environnementale.....	123
E.8 - Retours des consultations du public et des parties prenantes sur le projet de PGRI.....	127
E.9 - Définitions.....	131



# A - Préalable : Processus d'élaboration et de mise en œuvre du PGRI

## A.1 - Cadre réglementaire et vocation du PGRI

### A.1.1 - La directive inondation

#### **A.1.1.a - Impact sur la politique française de gestion des inondations : la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation**

Issue d'une élaboration collective, la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation arrêtée le 7 octobre 2014 affiche les grands enjeux et les objectifs prioritaires qui en découlent pour permettre à chaque grand bassin hydrographique de décliner ses orientations stratégiques en prenant en compte la spécificité des territoires.

L'objectif est de protéger les personnes et les biens, et de favoriser la compétitivité et l'attractivité des territoires par la prévention : en réduisant leur vulnérabilité aux inondations, en les préparant à gérer mieux la crise pour éviter la catastrophe et en organisant le retour à la normale.

Pour ce faire, la stratégie nationale poursuit trois objectifs majeurs :

- augmenter la sécurité des populations exposées
- stabiliser à court terme, et réduire à moyen terme, le coût des dommages
- raccourcir fortement le délai de retour à la normale.

**L'objectif de mise en sécurité des populations est notamment poursuivi par la mise en œuvre du Plan Submersions Rapides (PSR)** dont la vocation, après les événements dramatiques en Vendée et dans le Var en 2010, est de développer, au plan national comme au plan territorial, des actions de prévention des risques visant la réduction des dangers pour les vies humaines. La gestion de l'aléa à l'échelle des bassins versants et la pérennité des systèmes de protection en sont le fer de lance. Le principe de solidarité retenu dans la stratégie nationale en est le fondement. Le déploiement des actions territoriales du PSR est donc repris dans le PGRI de chaque grand bassin au titre du premier objectif de la stratégie nationale.

Pour compléter cette politique actuelle, les principes d'actions mis en avant par la stratégie nationale concernent avant tout l'aménagement et la gestion des territoires, essentiels pour assurer leur compétitivité.

Il s'agit de compléter la politique actuelle de gestion de l'aléa et de lutte contre les inondations par une réduction de la vulnérabilité intégrée dans les politiques d'urbanisme et de développement.

Deux des principes directeurs proposés par la stratégie nationale concourent particulièrement à cette efficacité :

- le respect du principe de subsidiarité pour que les acteurs compétents agissent à la bonne échelle,
- et la recherche d'une synergie entre les politiques publiques.

**La synergie entre la gestion des risques d'inondation, la gestion intégrée des milieux aquatiques et les politiques d'aménagement du territoire** est seule à même de conduire à des résultats mesurables sur la réduction des conséquences négatives des inondations. Cette volonté affichée d'une synergie invite chaque partenaire de la gestion des risques d'inondation que sont notamment l'État, les EPTB, les EPCI, les communes concernées et les syndicats de bassins versants, à prendre la mesure des conséquences des événements futurs et à coopérer pour parvenir à une mutualisation des moyens et une optimisation des résultats.

**Appliquée territorialement, l'efficacité de la stratégie nationale repose sur la subsidiarité.**

Le PGRI arrête les priorités de gestion, spécifiques à chaque grand bassin, les plus à même d'atteindre les grands objectifs de la stratégie nationale. Assorti de dispositions, le PGRI permet d'évaluer les résultats obtenus en termes de réduction des conséquences négatives des inondations et d'améliorer en continu la vision stratégique au cours des cycles de mise à jour prévus par la directive inondation.

Rapportées au PGRI et au plus près des territoires locaux, les Stratégies Locales de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI) conduites par les collectivités territoriales s'appuient sur les défis de la stratégie nationale pour réduire au mieux la vulnérabilité des **Territoires à Risque important d'Inondation (TRI)** :

- développer la gouvernance et les maîtrises d'ouvrage appropriées en renforçant le comité de pilotage pour chaque TRI afin de parvenir à une stratégie locale unique et partagée, en renforçant les liens entre les acteurs des différentes politiques publiques, en favorisant l'intégration de la gestion des risques inondation dans toutes les opérations d'aménagement du territoire ;
- mieux savoir pour mieux agir, en développant la connaissance des vulnérabilités à réduire, en développant des formations spécifiques pour tous les acteurs, en partageant les savoirs dans des lieux de coopération, notamment en réactivant la Commission Départementale des Risques Naturels Majeurs ;
- aménager durablement les territoires, en respectant les principes relatifs à l'aménagement des zones à risque d'inondation, en rééquilibrant les efforts de réduction des conséquences négatives entre les territoires aval et territoires amont, en adaptant le niveau des objectifs de protection au niveau des événements et en réduisant la vulnérabilité, en multipliant les lieux de coopération entre les politiques publiques ;
- apprendre à vivre avec les inondations, en développant les outils de mise en situation de vivre les crises [Plans Communaux de Sauvegarde (PCS), plans de sûreté, réserve communale, etc.], en rendant la connaissance opérationnelle et accessible notamment aux élus sur les vulnérabilités des réseaux et des populations, sur le fonctionnement dynamique des aléas, sur les systèmes d'alerte.

#### ***A.1.1.b - 2ème cycle de la directive inondation – éléments de cadrage***

La directive inondation constitue un processus d'amélioration continue sur 6 ans. Les orientations nationales pour le deuxième cycle de la directive inondation invite à réexaminer les documents issus du 1<sup>er</sup> cycle et de les mettre à jour, si nécessaire.

L'exigence a donc été de procéder à ce réexamen, et non de mettre à jour systématiquement les documents. Sont ainsi concernés l'évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI), la liste des territoires à risques importants d'inondation (TRI), la cartographie des surfaces inondables et des risques d'inondation dans les TRI et le présent plan de gestion des risques d'inondation (PGRI).

Le PGRI mis à jour doit être approuvé avant le 22 mars 2022 pour assurer la cohérence de la politique de gestion des risques des inondations et garantir une bonne articulation avec le SDAGE. Une note du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire de mars 2019 fixe le cadre de cette mise à jour ; elle affiche notamment que le PGRI du 1<sup>er</sup> cycle ne doit pas être modifié en totalité, et ce afin de concentrer l'énergie des acteurs sur sa mise en œuvre.

En premier lieu, il convient de supprimer du PGRI tous les éléments qui ne seraient plus d'actualité et d'intégrer les éléments nouveaux du bassin qui le nécessitent. Ces évolutions ne doivent être engagées que s'il en est attendu des progrès substantiels en matière de prévention des risques, et sur la base de l'évaluation des progrès accomplis dans la réalisation des objectifs définis au cycle précédent.

En second lieu, deux sujets de niveau « national » justifient une mise à jour des PGRI :

- la commission européenne a publié, en 2018, un rapport d'évaluation sur les PGRI. Les remarques issues de ce rapport nécessitent certains ajustements mineurs, pour la valorisation des étapes préalables au PGRI, l'intégration d'un paragraphe sur les outils de financement de la gestion du risque d'inondation ou encore la prise en compte du changement climatique,
- le décret concernant les plans de prévention des risques relatifs aux aléas débordement de cours d'eau et submersion marine, dit « décret PPRI » du 5 juillet 2019, permet d'encadrer les grands principes guidant la rédaction de PPRI. Il convient d'une part de toiletter le PGRI pour qu'il soit cohérent avec le décret PPRI, et d'autre part de décliner ses principes dans le PGRI, de façon à ce qu'ils soient applicables sur l'ensemble du territoire, notamment en l'absence de PPRI.

Enfin, un certain nombre de documents et politiques devront être pris en compte : schéma directeur de prévision des crues, dispositifs ORSEC, PADDUC, GEMAPI...

## A.1.2 - Vocation et contenu du PGRI

Le PGRI, mis en place sur chaque district, a vocation à mettre en œuvre efficacement, au plus près du terrain, les priorités d'action définies par l'État et les parties prenantes dans la stratégie nationale. L'article L566-7 du code de l'environnement en encadre le contenu.

Ces déclinaisons territoriales des priorités nationales constituent un **enjeu majeur pour parvenir à une priorisation des actions, de façon à mieux répartir les financements publics sur les actions les plus efficaces et les plus urgentes.**

Le PGRI donne une **vision stratégique des actions à conjuguer** pour réduire les conséquences négatives des inondations sur un territoire donné, en orchestrant à l'échelle de chaque grand bassin **les différentes composantes de la gestion des risques d'inondations.**

**Cette gestion concerne tous les types d'inondation, que ce soit par débordement de cours d'eau, par ruissellement urbain ou par submersion marine.**

Le PGRI, dont l'élaboration est coordonnée par la DREAL de bassin, vise à **formaliser la politique de gestion des inondations à l'échelle du district, et en particulier pour les TRI.** Il doit ainsi :

### **1. Fixer le cap : donner une vision stratégique des priorités pour le district, parmi lesquelles le traitement des TRI**

- Formuler **des objectifs de gestion des inondations à l'échelle du district**, intégrant d'une part les objectifs et défis définis au niveau national dans la SNGRI et tenant compte du contexte local, et d'autre part :
  - quels sont les axes d'action prioritaires sur le district compte tenu de la typologie des risques (crues rapides, lentes), des enjeux et de la dynamique locale ? (« questions importantes » du district)

- quelle ambition du PGRI sur le district, c'est-à-dire quel niveau d'atteinte de ces objectifs à l'échéance du plan en 2027, en fonction de ceux atteints à l'issu du 1<sup>er</sup> PGRI ?
- **Fixer des objectifs particuliers aux TRI.** Ces objectifs sont ciblés pour répondre à la situation du TRI. Ils peuvent être plus précis si nécessaire. Ils ne reprennent pas obligatoirement tous les objectifs du district et ne répondent pas nécessairement à tous les défis de la SNGRI. Ces objectifs peuvent être dépendants des antécédents d'intervention sur les TRI (gestion locales bien engagées ou à l'inverse absence de prise en charge du risque).

## 2. Identifier les dispositions nécessaires à l'atteinte des objectifs

Ces dispositions peuvent relever :

- de **l'opérationnel** (expertises, animations, actions, etc.), avec des priorités d'actions. En ce sens, le PGRI s'appuie sur l'ensemble des schémas établis à l'échelle du district, des régions et des départements par les services déconcentrés de l'État, et notamment les Schémas Directeurs de Prévision des Crues et les Schémas Départementaux de Prévention des Risques Naturels.
- de **recommandations**,
- de **dispositions réglementaires**. Ces dernières doivent être identifiées clairement pour faciliter leur prise en compte dans les démarches administratives.

Ces dispositions pourront permettre de formuler les doctrines applicables aux décisions administratives. En adéquation avec les doctrines nationales, le PGRI doit permettre de formuler, autant que possible, les doctrines des services de l'État pour la gestion des risques d'inondation dans le district, en vue d'asseoir et de préciser les dispositions nationales et d'harmoniser les pratiques : par exemple pour l'élaboration et la mise en œuvre des Plans de Prévention des Risques d'inondation (PPRI), la territorialisation de dispositions du Plan national des Submersions Rapides (PSR), la validation des programmes d'actions pour la gestion des inondations au niveau bassin, et plus généralement les doctrines pour la prise en compte des risques dans l'aménagement, la réduction de la vulnérabilité et le développement de la résilience des territoires.

### A.1.3 - Portée juridique du PGRI

**Le PGRI est opposable à l'administration et à ses décisions. Il n'est pas opposable aux tiers. Il a une portée directe sur les documents d'urbanisme et les programmes et décisions administratives.**

En application des articles L. 122-1-13, L.123-1-10, L. 124-2, L. 141-1 du code de l'urbanisme et L.4433-7 du code général des collectivités territoriales, les SCOT, PLU, cartes communales, PADDUC, SAR et le SDRIF doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les objectifs du PGRI et les orientations fondamentales et dispositions prises en application des 1<sup>o</sup> (*orientations fondamentales du SDAGE*) et 3<sup>o</sup> (*réduction de la vulnérabilité, comprenant des mesures pour le développement d'un mode durable d'occupation et d'exploitation des sols, notamment des mesures pour la maîtrise de l'urbanisation*) de l'article L. 566-7 du code de l'environnement.

Il est à noter que la compatibilité des documents d'urbanisme avec le PGRI est plus étendue que la compatibilité des documents d'urbanisme avec le SDAGE.

**Les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau** ainsi que les **PPRI** doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions du PGRI (articles L.566-7 et L.562-1 du code de l'environnement).

**Les stratégies locales de gestion des risques d'inondation n'ont pas de portée juridique.** Le PGRI, en intégrant une synthèse de ces stratégies locales, c'est-à-dire les objectifs pour le TRI concerné et les principales dispositions correspondantes quand elles ont été définies, peut permettre de donner une portée juridique à des dispositions des stratégies locales qui y seraient ainsi intégrées. Le PGRI peut donc servir de vecteur pour rendre opposables des dispositions locales à l'administration et ses décisions.

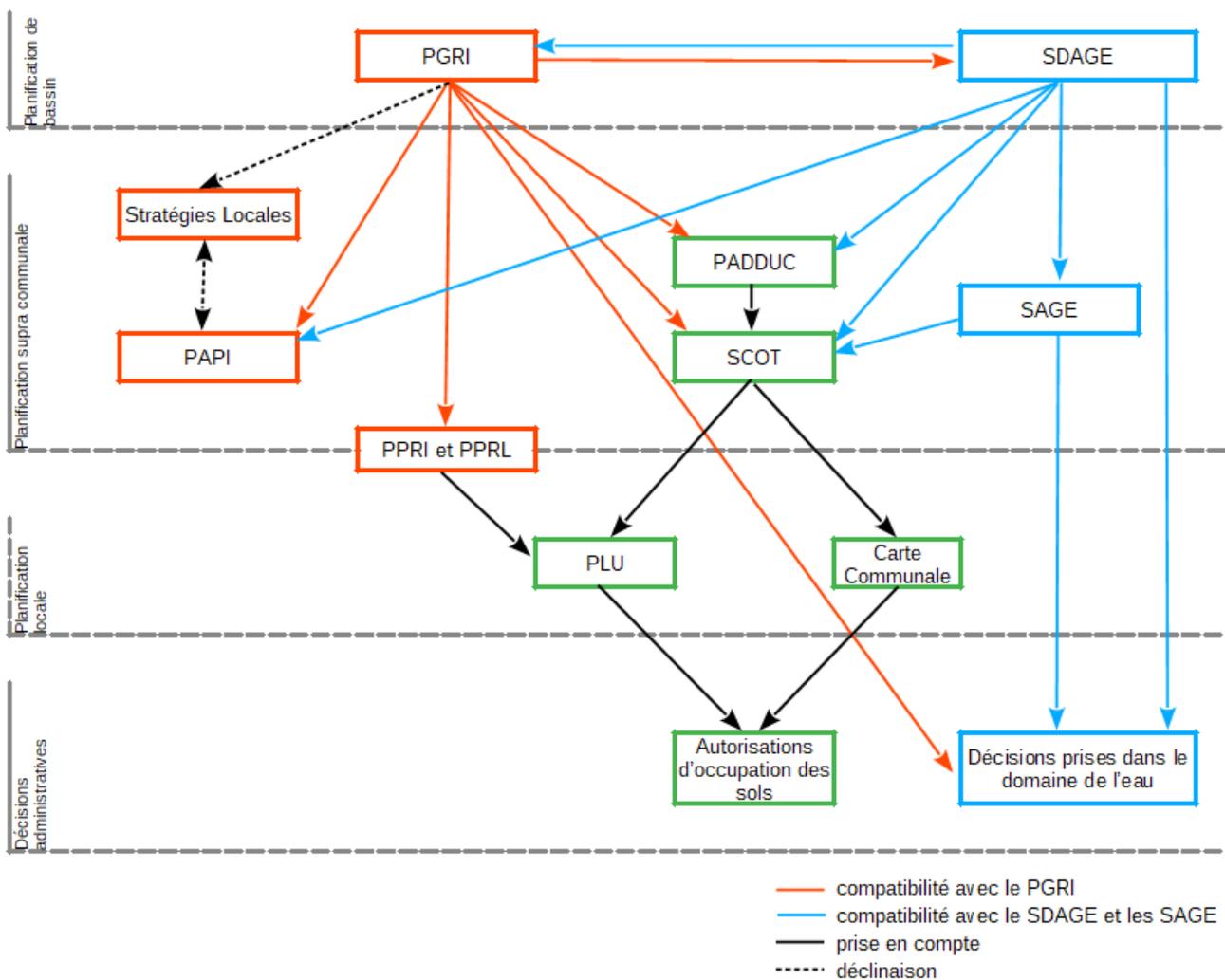


Figure 1 - Relations entre le PGRI, les documents de planification et les décisions administratives dans le domaine des risques, de l'urbanisme et de l'eau

## A.2 - Processus de révision du PGRI

### A.2.1 - La gouvernance du district dans le domaine des inondations, autorités compétentes, actions d'association des parties prenantes

Le PGRI est mis en place sous l'autorité du préfet de Corse, préfet coordonnateur de bassin. Conformément à l'article L 566-11 du code de l'environnement, le PGRI est élaboré et mis à jour en étroite collaboration avec l'ensemble des parties prenantes, au premier rang desquelles les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'urbanisme et d'aménagement de l'espace, ainsi que le comité de bassin et les établissements publics territoriaux de bassin et la Collectivité de Corse pour ce qui la concerne.

#### A.2.1.a - Instances de décision de la politique de gestion de l'eau

Indépendamment de la Directive Inondation, la Corse dispose de plusieurs instances compétentes en matière de gestion de l'eau :

##### **Le Comité de Bassin**

Dans le bassin de Corse, le comité de bassin est présidé par le Président du Conseil Exécutif de Corse. La Collectivité de Corse fixe, par délibération de l'Assemblée de Corse, la composition et les règles de fonctionnement du Comité de Bassin de Corse.

Le Comité de Bassin est une assemblée qui regroupe les différents acteurs du bassin, publics ou privés, agissant dans le domaine de l'eau. Il est, à ce jour, composé de 45 membres répartis en trois collèges, les représentants de chaque collège étant désignés par les instances auxquelles ils appartiennent :

- 18 membres au titre du collège des collectivités,
- 18 membres au titre du collège des usagers et personnes compétentes,
- 9 membres au titre du collège des personnes qualifiées ou socio-professionnels

Son objet est de débattre et de définir de façon concertée les grands axes de la politique de gestion de la ressource en eau et de protection des milieux naturels aquatiques, à l'échelle du grand bassin hydrographique. Les travaux y sont menés, à l'initiative de la Collectivité de Corse, avec l'appui d'un secrétariat technique constitué des services de la DREAL (délégation de bassin), de l'agence de l'eau et de la Collectivité de Corse.

##### **Commissions Locales de l'Eau (CLE)**

Dans chaque sous-bassin ou groupement de sous-bassins présentant des caractères de cohérence hydrographique, écologique et socio-économique, il peut être établi un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) prévu à l'article L. 212-3 du code de l'environnement.

Dans le bassin de Corse, depuis la loi de 2002, la Collectivité de Corse encadre la procédure SAGE et approuve in fine les SAGE.

Une Commission Locale de l'Eau (CLE), créée par la Collectivité de Corse, est chargée de l'élaboration, de la consultation, du suivi et de la révision du SAGE. La Collectivité de Corse fixe, par délibération de l'Assemblée de Corse, la composition et les règles de fonctionnement de la Commission Locale de l'Eau.

Deux démarches de SAGE sont actuellement en cours :

- Etang de Biguglia : le SAGE a été approuvé par délibération du 24 avril 2014 de l'assemblée de Corse. Initié au début des années 90 et en l'absence d'approbation antérieure à la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques de 2006, l'élaboration de ce SAGE a été reprise pour être en conformité avec la nouvelle législation (élaboration du PAGD et règlement) et être compatible avec le SDAGE Corse (2010-2015).
- Prunelli, Gravona, Golfes d'Ajaccio et de Lava : le SAGE est en cours d'élaboration. En 2012, l'assemblée de Corse a arrêté le périmètre du SAGE et la composition de la CLE. Son approbation est prévue à l'horizon 2022.

Les SAGE sont des documents de planification de la gestion de l'eau qui fixent des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau et qui doivent être compatibles avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), mais qui peuvent également comprendre un volet "risques". Ils dressent un constat de l'état des ressources en eau et du milieu aquatique et recensent les différents usages. Ils énoncent les priorités à retenir pour atteindre les objectifs qu'ils ont fixés à horizon 10-15 ans.

Ainsi, les deux CLE de Corse sont des instances principales dans toutes les actions portant sur la thématique de l'eau et notamment sur les actions de gestion du risque d'inondation.

#### **A.2.1.b - La compétence GEMAPI**

La compétence de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (GEMAPI) est, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018, une compétence obligatoire dévolue aux établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre (EPCI-FP) et leurs groupements. Elle constitue une évolution majeure depuis le 1<sup>er</sup> cycle de la directive inondation. Elle vise notamment à clarifier les responsabilités et les compétences, à consolider les liens entre la gestion de l'eau et la prévention des inondations et à rapprocher ces politiques des politiques de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme dont la compétence relève également du « bloc communal ».

La structuration de la compétence GEMAPI sur les bassins est une priorité afin de mettre en place une gouvernance pertinente par rapport aux enjeux du territoire.

### **A.2.1.c - Modalités d'association des parties prenantes**

Conformément à l'article L 566-11 du code de l'environnement, les parties prenantes regroupent les membres du comité de bassin de Corse ainsi que les collectivités porteuses de SLGRI, les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'urbanisme et d'aménagement de l'espace, et des représentants d'associations de secourisme et de la communauté scientifique.

L'ensemble de ces acteurs est informé et concerté tout au long du processus de mise en œuvre de la directive inondation. Ainsi, conformément à l'article L.566-11 du CE, la gouvernance de bassin contribue à la mise en œuvre des différentes composantes de la directive inondation sur le bassin à savoir :

- l'addendum à l'Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondation (EPRI) arrêté le 16 décembre 2018 et mis à disposition du public du 2 novembre 2018 au 2 mai 2019 ;
- la définition du calendrier et du programme de travail de mise à jour du PGRI, ainsi que de la synthèse provisoire des questions importantes en matière de gestion des risques d'inondation – présentés au comité de bassin le 9 juillet 2018 et mis à disposition du public du 2 novembre 2018 au 2 mai 2019 ;
- la sélection des Territoires à Risque d'Inondation Importants (TRI) arrêtés le 4 février 2013 – remis à disposition du public du 19 décembre 2019 au 19 juin 2020. Les 3 TRI existants en Corse couvrant une large part des principaux enjeux existants, il n'y a pas de nouveau TRI sur le bassin de Corse et leur périmètre est inchangé ;
- les cartographies des surfaces inondables et des risques d'inondation sur chaque TRI arrêtées le 17 février 2015 – remises à disposition du public du 19 décembre 2019 au 19 juin 2020. Dans un souci de pragmatisme, ces cartes seront mises à jour au fur et à mesure de la révision des PPRi et PPRL et de la réalisation de l'aléa subersion marine par le BRGM. Ainsi, à la date butoir fixée pour le second cycle, les cartographies seront pour l'instant conservées en l'état ;
- l'élaboration du Plan de Gestion du Risque d'Inondation (PGRI), mis en consultation du public et des parties prenantes du 1er mars au 31 août 2021.

L'ensemble de ces documents sont disponibles sur le site Internet de la DREAL dans la rubrique dédiée (<http://www.corse.developpement-durable.gouv.fr/directive-inondation-r499.html>).

En outre, la directive inondation s'inscrivant comme un cadre global de la politique de prévention des inondations, et des directives « eau » et « stratégie marine », cette gouvernance permet aussi de :

- s'assurer de la cohérence au regard des objectifs définis sur le bassin de Corse (compatibilité avec le SDAGE, ...) ;
- s'assurer de la bonne articulation entre la mise en œuvre de la directive inondation (DI) avec la directive cadre sur l'eau (DCE) et la directive cadre sur la stratégie pour le milieu marin (DCSMM) ;
- coordonner la réalisation des Programmes d'Action de Prévention des Inondations (PAPI) et des dispositions du Plan national des Submersions Rapides sur le bassin (PSR) ;
- émettre un avis sur les programmes d'études préalables et labelliser les éventuels futurs PAPI dont le volume financier reste inférieur à 20M€ HT.

## A.2.2 - Principales étapes du processus d'élaboration

Les principales étapes de l'élaboration du PGRI sont les suivantes :

- Avis favorable sur l'addendum à l'EPRI, le calendrier et le programme de travail de mise à jour du PGRI, ainsi que sur la synthèse provisoire des questions importantes en matière de gestion des risques d'inondation lors du comité de bassin du 9 juillet 2018
- Présentation des modalités de révision du PGRI lors du comité de bassin du 25 septembre 2019 ;
- Ateliers techniques le 28 janvier 2020 pour établir le bilan du PGRI du 1<sup>er</sup> cycle et valider ou réorienter les objectifs et dispositions ;
- Consultation des parties prenantes par mail du 8 juillet au 21 août 2020 sur un premier projet de PGRI 2022-2027 ;
- Avis favorable du comité de bassin sur le projet de PGRI en date du 7 octobre 2020 en vue des consultations des parties prenantes et du public ;
- Consultation des parties prenantes et du public du 1<sup>er</sup> mars au 31 août 2021 ;
- Approbation du PGRI.

## A.2.3 - Articulation avec le SDAGE

En application de la loi du 22 janvier 2002 relative à la Corse et de la directive cadre européenne sur l'eau du 23 octobre 2000 (transposée en droit français par la loi du 21 avril 2004), la Corse constitue un bassin hydrographique au sens des articles L. 212-1 à L. 212-6 du Code de l'environnement. La Corse devient un bassin hydrographique à part entière, alors qu'elle était précédemment rattachée au bassin RMC (Rhône, Méditerranée, Corse). Le comité de bassin, présidé par le président de l'exécutif de Corse, est chargé de l'élaboration du SDAGE (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux). Le SDAGE est adopté par le Comité de bassin, approuvé par l'Assemblée de Corse et arrêté par le Président du Conseil Exécutif de Corse.

Le contenu du SDAGE est défini par l'arrêté du 2 avril 2020 modifiant l'arrêté du 17 mars 2006 relatif au contenu des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux.

A la différence du SDAGE, le PDM est approuvé et arrêté par le Préfet de Corse – Préfet coordonnateur de bassin.

Les documents officiels du bassin de Corse pour la période 2016-2021, en vigueur, ont été validés par le comité de Bassin du 14 septembre 2015 puis approuvés par l'Assemblée de Corse le 17 septembre 2015 et, pour le programme de mesures, arrêté par le préfet le 4 décembre 2015 (paru au JO le 20 décembre 2015).

Le SDAGE fixe pour une période de 6 ans les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la directive européenne sur l'eau, ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des eaux d'ici 2015. Il comporte également un volet inondation portant sur la maîtrise du risque en intégrant le fonctionnement naturel des milieux.

Le SDAGE et le PGRI sont des documents cadres de gestion à l'échelle du bassin hydrographique dont le périmètre et le calendrier sont identiques, et dont les champs d'action se recouvrent partiellement. L'ensemble des dispositions relatives à la prévention des inondations dès lors que la gestion équilibrée et durable de la ressource est concernée constituent les éléments communs aux deux documents. Ainsi, la gestion du risque inondation devra être cohérente avec les objectifs de la directive cadre sur l'eau. La réduction des risques à la source et les actions de prévention des inondations contribuent également au maintien ou à l'atteinte des objectifs du bon état des eaux et à la préservation des milieux aquatiques

(reconquête des zones humides, des espaces de mobilité des cours d'eau et du littoral, ...).

Le SDAGE et le PGRI s'imposant aux mêmes types de programmes et documents (SCOT, PLU, SAGE...) dans un rapport de compatibilité, la répartition des compétences a été précisée par le MTES.

Domaines d'intervention du PGRI	Domaines d'intervention communs au SDAGE-PGRI
Aménagement du territoire et réduction de la vulnérabilité au risque d'inondations	Préservation de la dynamique naturelle des cours d'eau
Conscience du risque d'inondation et information des citoyens	Entretien des cours d'eau
Préparation de la gestion de crise	Maîtrise du ruissellement et de l'érosion
Prévention des inondations et alerte	Gouvernance à l'échelle des bassins versants
Diagnostic et connaissance des enjeux soumis à un risque d'inondation et à leur vulnérabilité	
Connaissance des aléas (laissée à l'appréciation des bassins)	

Afin d'assurer une cohérence entre le SDAGE et le PGRI, les éléments communs sont repris à l'identique dans les deux documents. Au-delà des éléments communs, les objectifs du PGRI ne doivent pas compromettre l'atteinte des objectifs environnementaux fixés par le SDAGE.

## A.2.4 - Information et consultation du public

### A.2.4.a - Actions conduites

Conformément à l'article R566-1 du code de l'environnement, l'élaboration du PGRI de Corse doit intégrer une mise à disposition du public et la consultation des parties prenantes.

La consultation du public sur le projet de PGRI a été organisée concomitamment à la consultation sur le projet de SDAGE et du programme de mesures et s'est déroulée du 15 février au 15 août 2021 inclus pour une durée de 6 mois. Les consultations des assemblées, instances et parties prenantes, ont eu lieu pendant une période de 4 mois à partir du 15 février 2021.

Les documents soumis à la consultation sont le projet de PGRI, le rapport de l'évaluation environnementale et l'avis de l'autorité environnementale.

Pour faciliter l'opération, un portail internet commun aux trois consultations a été mis en place, à l'adresse suivante : [www.sauvonsleau.fr](http://www.sauvonsleau.fr).

Des questionnaires, composés des questions nationales et de questions spécifiques au bassin pour chacune des consultations, ont accompagné les documents soumis à consultation, dont les résumés facilitent l'accès du grand public.

Les consultations en ligne visent par leur ergonomie et leurs éléments visuels à faciliter la navigation des internautes au sein des différents périmètres de consultation, sans éléments bloquants.

#### **A.2.4.b - Synthèse des retours sur les documents préparatoires au PGRI**

L'addendum à l'Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondation (EPRI), la définition du calendrier et du programme de travail de mise à jour du PGRI, ainsi que de la synthèse provisoire des questions importantes en matière de gestion des risques d'inondation ont fait l'objet d'une mise à disposition du public du 2 novembre 2018 au 2 mai 2019. La consultation concernait également les questions importantes, le calendrier et le programme de travail pour la révision du SDAGE.

L'ensemble des documents étaient consultables sur 3 sites physiques et sur Internet, en vue de recueillir les observations à l'aide d'un questionnaire en ligne.

Suite à cette mise à disposition :

- 2 résultats aux questionnaires ont été enregistrés sur Internet pour le PGRI,
- le Conseil Economique Social Environnemental et Culturel de Corse (CESEC) a adopté une « contribution dans le cadre de la consultation publique sur la révision du SDAGE et du PGRI »,
- la Communauté d'Agglomération du Pays Ajaccien a délibéré sur les modalités de mise en œuvre du second cycle de la directive inondation.

Ressortent des avis reçus, présentés en annexe, les propositions suivantes :

- sur le partage de connaissance et le développement de la culture du risque :
  - proposer aux autorités compétentes en matière de prévention du risque d'inondation de mettre en œuvre, annuellement, des actions de formation en direction des élus, du personnel des administrations ainsi que du grand public et du public scolaire,
  - développer les repères de crues,
- sur la maîtrise de l'urbanisation en zones inondables :
  - réviser les PPRi dès lors que le territoire a subi des évolutions significatives en matière d'urbanisation et s'assurer de leur application en terme d'autorisations d'urbanisme,
  - mieux prendre en compte le risque de submersion marine, via la réalisation de PPRL si besoin,
- sur la réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens, améliorer l'accompagnement technique et financier pour la mise en œuvre des mesures de réduction de vulnérabilité du bâti,
- sur la préparation à la gestion de crise :
  - inciter à des plans intercommunaux de sauvegarde,
  - réaliser des exercices réguliers associant toutes les parties prenantes,
  - systématiser la réalisation de retours d'expérience après évènements,
  - informer le public du rôle de chacun lors de la crise,
- sur le respect du fonctionnement naturel des milieux aquatiques pour prévenir les inondations, inciter et accompagner la mise en œuvre de travaux d'entretien des berges,
- de façon plus générale, établir une évaluation régulière des actions proposées afin de connaître leur degré de réalisation, en associant l'ensemble des parties prenantes,
- actualiser les cartes TRI.

La liste des Territoires à Risque d'Inondation Importants (TRI), ainsi que les cartographies des surfaces inondables et des risques d'inondation sur chaque TRI, inchangées par rapport au premier cycle, ont été remises à disposition du public du 19 décembre 2019 au 19 juin 2020. Du fait de la crise sanitaire du COVID, cette mise à disposition a été suspendue du 12 mars au 30 mai 2020 inclus ; aussi, a-t-elle été prolongée jusqu'au 7 septembre 2020.

#### **A.2.4.c - *Prise en compte de l'avis de l'autorité environnementale***

Le PGRI a fait l'objet d'une évaluation environnementale. Celle-ci a conclu que l'incidence du document sur l'environnement est majoritairement positive.

L'autorité environnementale a été saisie le 24 novembre 2020. L'avis de l'autorité environnementale, portant sur la qualité de l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement dans le projet de PGRI, a été rendu le 24 février 2021 et a considéré que le rapport environnemental était satisfaisant et que le projet de PGRI répondait de façon proportionnée aux enjeux de la gestion des inondations, les objectifs de réduction du risque étant compatibles avec la préservation de l'environnement. Les quelques remarques émises ont été prises en compte dans le rapport d'évaluation environnementale et le PGRI et sont présentées en annexe 7.

#### **A.2.4.d - *Prise en compte de l'avis du public et des parties prenantes sur le projet de PGRI***

La phase de consultation du public a démarré le 1<sup>er</sup> mars 2021 et s'est achevée le 1<sup>er</sup> septembre 2021. Elle a été organisée concomitamment à la consultation sur le projet de SDAGE et le programme de mesures. Le public a pu exprimer son avis grâce à un questionnaire en ligne sur un portail internet dédié. Les observations du public ont également été recueillies par écrit sur des registres prévus à cet effet dans différents lieux, avec mise à disposition du projet de PGRI et des documents associés.

Au total, 133 réponses au questionnaire commun au PGRI et au SDAGE ont été recueillies sur le site internet « [www.corse.eaufrance.fr](http://www.corse.eaufrance.fr) ». Parmi les questionnaires renseignés, 68 ont fait l'objet d'un remplissage pour les questions liées au PGRI.

En première analyse, les thématiques abordées dans le PGRI semblent adaptées à la gestion du risque inondation, mais l'accent doit être mis sur la communication vis à vis de ce risque et des moyens de prévention existants, un peu moins de la moitié des répondants s'estimant assez, voire très mal informés.

En parallèle, par un courrier en date du 8 mars 2021, les parties prenantes ont été sollicitées pour donner leur avis avant le 1<sup>er</sup> septembre 2021.

Six parties prenantes ont émis un avis sur le projet PGRI : les communes d'Ajaccio, Ghisonaccia, Poggio-Mezzana et Zicavo, la préfecture de Corse-du-sud et la Commission Administrative de Bassin de Corse. L'ensemble des avis sont favorables à ce projet de PGRI, deux étant par ailleurs assortis de remarques, présentées.

L'ensemble des avis reçus ainsi que les suites données sont présentés en annexe 8.

## **A.3 - Modalités de mise en œuvre du PGRI**

### **A.3.1 - Pilotage de la mise en œuvre du PGRI (gouvernance), processus de coordination avec la directive cadre sur l'eau**

L'instance de gouvernance associe le comité de bassin qui s'organise autour de 3 collèges : les collectivités, les usagers et personnes compétentes et les personnes qualifiée ou socio-professionnels.

Cette organisation permet une bonne coordination entre la DI et la DCE, puisque les membres du comité de bassin sont également impliqués dans l'élaboration du SDAGE et du programme de mesures.

L'objectif 5 « Réduire les risques d'inondation à l'échelle du bassin versant en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques » est commun au PGRI et au SDAGE. Ceci nécessite aussi une gouvernance commune pour la mise en œuvre du PGRI et SDAGE et du programme de mesures.

Afin par ailleurs de coordonner la réalisation des Programmes d'Action de Prévention des Inondations (PAPI) et dans un objectif de facilitation du suivi du présent PGRI, une démarche de concertation sera engagée pour instituer une instance de gouvernance spécifique associant l'ensemble des parties prenantes. La note d'orientation sur la composition et le fonctionnement des « instances de bassin en charge de la labellisation des PAPI » (DGPR – 9 décembre 2020) pourra servir de base aux discussions.

### **A.3.2 - Les outils de financement de la gestion du risque inondation**

#### **A.3.2.a - Le BOP 181 – action 14 - Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs (FPRNM)**

Créé par la loi 95-101 du 2 février 1995, ce fonds, destiné à l'origine à financer les expropriations de biens exposés à un risque naturel majeur, a été progressivement élargi à d'autres dépenses relatives à la prévention des risques naturels majeurs. 17 mesures sont ainsi finançables, pour des dépenses d'investissement relatives à des acquisitions de biens et dépenses connexes, des mesures de réduction du risque et de réduction de la vulnérabilité et des dépenses afférentes à l'élaboration des PPR, à l'information préventive et à l'animation des PAPI.

Le FPRNM est alimenté par un prélèvement sur la part CATNAT des contrats d'assurance et ses règles de gestion sont précisées dans les articles D561-12-1 à 11 du code de l'environnement. Ce fond peut être mobilisé par les services de l'État mais également les collectivités ou les particuliers.

Il constitue la principale source de financement de la politique nationale de prévention des risques naturels.

L'instruction des demandes de financement par les services de l'Etat détermine l'éligibilité des actions au regard des règles du FPRNM et examine la pertinence de ces actions au regard des critères nationaux et locaux de la politique de prévention des risques naturels. Cet examen s'appuie notamment sur l'existence de démarches ou de programmes globaux de prévention des risques tels que les programmes d'action de prévention des inondations (PAPI).

### **A.3.2.b - Le BOP 181 – action 10 - prévention des risques**

Les crédits budgétaires de l'action 10 du programme budgétaire 181 sont dédiés à la prévention des risques naturels et hydrauliques. Il relève de la Direction Générale de la Prévention des Risques et son cadre d'actions est fixé par instruction gouvernementale.

Dans le domaine du risque inondation, le BOP 181 permet de financer, sous certaines conditions, des opérations relatives à la connaissance et la planification, à la prévision, au contrôle des digues et barrages, à l'information préventive et aux travaux de prévention des risques.

### **A.3.2.c - Autres crédits**

- La taxe GEMAPI

La taxe gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations, dite taxe GEMAPI, est facultative et affectée aux dépenses de la GEMAPI. Il s'agit d'une taxe additionnelle aux taxes locales existantes. La somme des montants ainsi prélevés ne peut excéder 40 € x nombre d'habitants sur le territoire.

- Les crédits FEDER

Le fonds européen de développement régional intervient dans le cadre de la politique de cohésion économique, sociale et territoriale. Il finance notamment des actions soutenant l'adaptation au changement climatique et la prévention des risques.

- Le CPER

L'Etat et la Collectivité territoriale de Corse ont bâti une stratégie de développement commune et s'engagent ensemble sur le financement pluriannuel d'opérations visant à développer et aménager le territoire. Le Contrat de Plan Etat Région organise la convergence de financements qui étaient jusqu'alors dispersés en favorisant les projets structurants dans les territoires. Une partie du programme d'investissement d'avenir est également territorialisée et inscrite dans les contrats. Les fonds sont notamment mobilisables pour compléter et s'articuler avec la mise en œuvre des fonds structurels européens dont la Collectivité de Corse est autorité de gestion.

### **A.3.3 - Modalités de suivi des progrès réalisés : indicateurs, bilans, etc.**

La mise en œuvre du PGRI fera l'objet d'un rapportage à la commission européenne. Outre une description de ses dispositions, ce rapportage comprendra également des résumés méthodologiques portant notamment sur :

- La description des objectifs en matière de gestion des risques d'inondation pour les TRI
- Comment tous les aspects de la prévention des risques d'inondation ont été traités dans les PGRI ?
- Comment ont été pris en compte l'étendue des inondations, les axes d'évacuation des eaux, les zones d'expansion des crues, la gestion des sols et des eaux, l'aménagement du territoire, l'occupation des sols, ... ?
- Les étapes de la coordination de la mise en œuvre des PGRI et des plans de gestion de la DCE, incluant comment les objectifs environnementaux visés à l'article 4 de la DCE ont été pris en compte dans les PGRI.
- Comment ont été menées l'information et la consultation du public ?
- Les modalités de suivi des progrès réalisés dans la mise en œuvre du plan

Par ailleurs, un suivi de l'évolution du risque d'inondation est prévu par la DI avec une mise à jour de l'évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI) au début de chaque cycle de mise en œuvre du PGRI. Ainsi, dans le bassin de Corse, l'EPRI a fait l'objet d'un addendum arrêté le 16 décembre 2018, intégrant les derniers événements majeurs observés sur le territoire.

Enfin, dans le cadre de la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation, un référentiel des vulnérabilités des territoires a été élaboré pour améliorer le suivi de cette évolution.

## B - Présentation du district et diagnostic

### B.1 - Caractéristiques générales du district

Le bassin hydrographique ou district de Corse est constitué d'une seule entité, le bassin de Corse, contrairement aux autres districts de France qui sont constitués de plusieurs entités. Il couvre 1,6 % du territoire métropolitain avec une superficie d'environ 8 680 km<sup>2</sup>.

Ce district comporte 1 000 km de côtes (20 % de la façade maritime métropolitaine), 3 000 km de cours d'eau de faible longueur, des nappes souterraines, ainsi que deux formations de montagnes, la « Corse hercynienne » et la « Corse alpine » séparées par une dépression centrale.

Ce district ne concerne qu'une seule région, 2 départements et comprend 360 communes dont 2 agglomérations de plus de 50 000 habitants (agglomérations bastiaise et ajaccienne). Près de 330 000 habitants y vivent avec une densité moyenne de 38 habitants au km<sup>2</sup> contre 105 pour la moyenne nationale. Cette densité n'est évidemment pas uniforme, la concentration humaine s'établissant à proximité du littoral et des grands cours d'eau.

Le périmètre de ce district est constitué par des limites strictes (trait de côte).

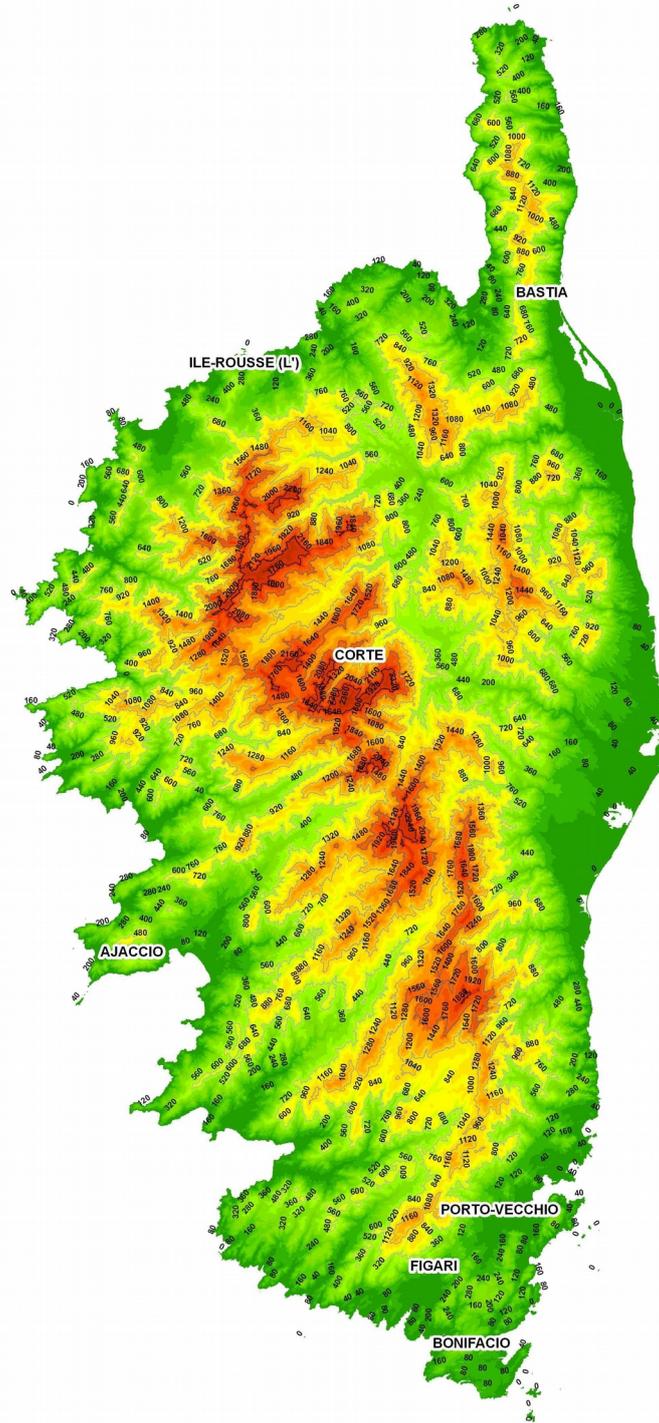
#### B.1.1 - Topographie et occupation du sol

La Corse est une île au relief principalement montagneux. Elle s'étend sur 183 km de long et 83 km de large pour une superficie totale de 8 680 km<sup>2</sup>. L'altitude moyenne est de 568 m avec plus de 120 sommets de plus de 2 000 m dont le Monte Cinto, point culminant de l'île, qui s'élève à 2 706 m.

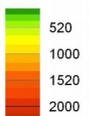
La *Figure 2 : Topographie de la Corse* représente la topographie du district Corse dont les principaux reliefs sont :

- Le Massif de la « Corse hercynienne » qui occupe les deux tiers de l'île, à l'Ouest et au Sud-Est du district, et dont l'échine orientée NNO-SSE scinde la Corse en deux. Au Sud-Ouest de cette échine, les cours d'eau coulent selon un axe NE-SO. Au Nord-Est de cette échine l'écoulement est plus chaotique.
- Le Massif de la « Corse alpine », au Nord-Est de l'île, en prolongation des Alpes,
- La Plaine Orientale, sur la côte Est de l'île, regroupant la majorité des étangs et zones humides présents en Corse.

Ce relief, auquel sont confrontées les perturbations météorologiques méditerranéennes, constitue un facteur de genèse des crues. Il conditionne également leur typologie et la propagation des inondations qu'elles provoquent.



Légende  
Altimétrie



0 10 20  
Kilomètres

Figure 2 - Topographie de la Corse

La *Figure 3* présente l'occupation des sols du district Corse selon les catégories suivantes :

- les zones urbanisées,
- les zones agricoles,
- les zones naturelles et forêts.

La répartition de cette occupation selon ces trois catégories y est ainsi représentée.

Celle-ci montre que les secteurs artificialisés du bassin ne couvrent qu'une faible partie du territoire, la majeure partie étant constituée par les zones naturelles et les forêts.

La Corse est en effet un territoire constitué à plus de 85 % de zones naturelles et de forêts avec une prédominance des milieux à végétation arbustive et/ou herbacée sur les milieux forestiers.

Les zones urbanisées représentent moins de 2 % du territoire ce qui est très faible. Elles se sont développées et se développent majoritairement près du littoral, lieu propice à l'implantation de la population et au développement économique, autour de certaines villes telles que Ajaccio, Bastia, Calvi, Porto-Vecchio, l'Île Rousse ou Bonifacio.

A proximité de ces villes, l'agriculture s'est développée dans les zones où le relief est moins accidenté et couvre ainsi 13% du territoire de la Corse.

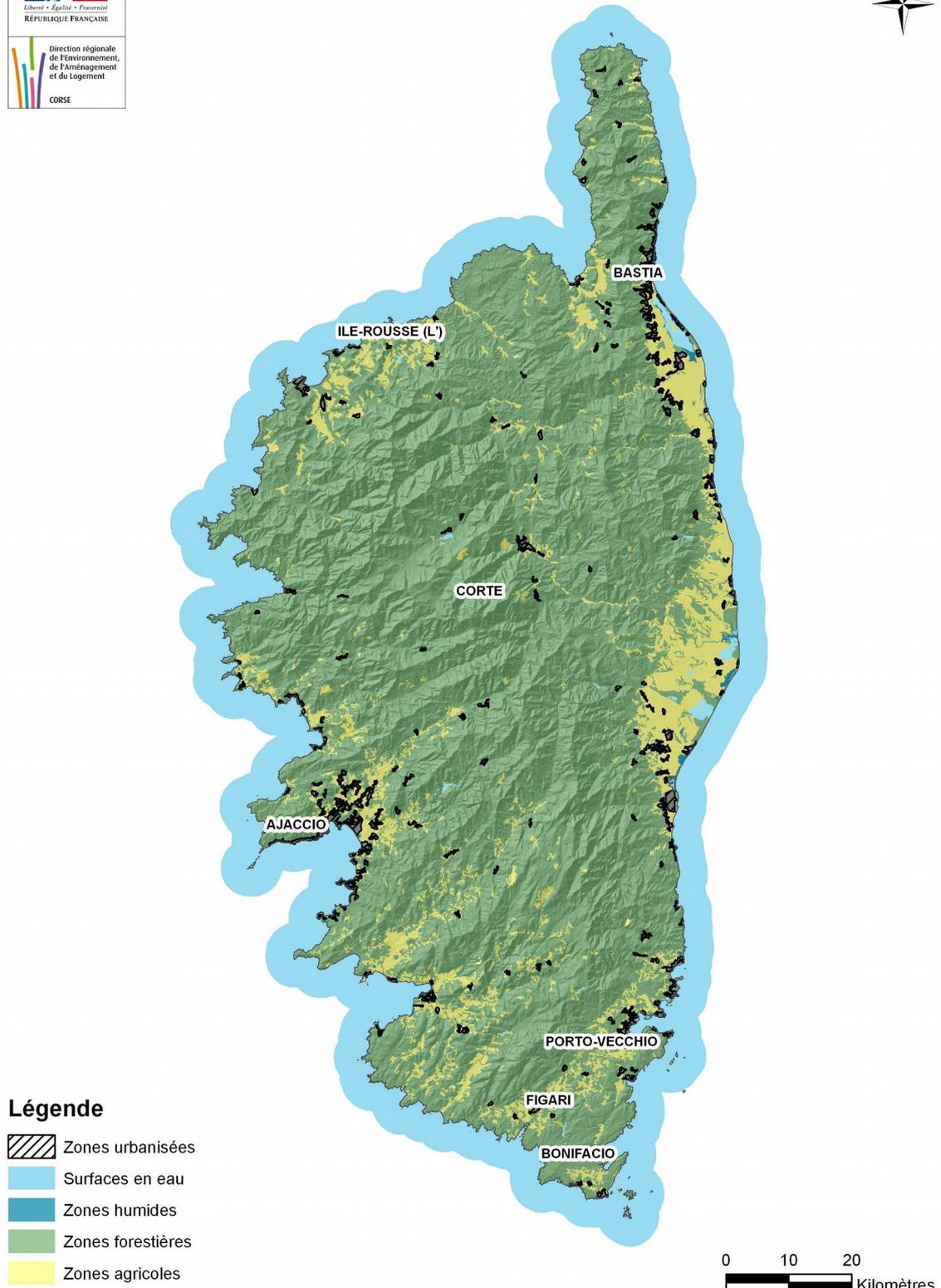


Figure 3 - Occupation du sol (source DREAL Corse)

## B.1.2 - Principaux cours d'eau, bassins hydrographiques et zones littorales

Le bassin de Corse se distingue des autres bassins par son insularité, son caractère montagneux et par le fait qu'il est constitué d'un assemblage de bassins versants côtiers de faible à très faible étendue dont la limite n'est que le littoral. Ceci détermine un réseau hydrographique dense avec des cours d'eau de faibles longueurs et des régimes hydrauliques torrentiels pouvant être à l'origine de crues très brusques et dévastatrices.

L'île possède par ailleurs de nombreux lacs de montagne d'origine glaciaire, de dimension modeste. Les étangs littoraux, relativement vastes, sont typiques de la côte orientale (Biguglia, Diana, Urbino, Palu).

Le SDAGE 2022-2027 (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) définit 40 bassins versants regroupant chacun plusieurs masses d'eau.

Parmi les principaux cours d'eau (par ordre de longueur) figurent : le Golo, le Tavignano, le Taravo, la Gravona, le Fium'orbu, le Prunelli, le Rizzanese, le Liamone, la Bravona, le Tagnone, l'Asco, le Travo, l'Ortolo, le Fium'alto, le Bevinco, le Cruzini.

Sur plusieurs de ces cours d'eau, on recense la présence d'ouvrages hydrauliques classés au titre de la sécurité : il peut s'agir de barrages ou d'ouvrages de protection contre les inondations (digues, systèmes d'endiguement, aménagements hydrauliques).

Le risque majeur présenté par les barrages est une rupture de ceux-ci, entraînant une inondation brutale en aval, comparable à un raz de marée. La sécurité des barrages et la maîtrise des risques associés reposent en premier lieu sur leur bonne conception, sur la compétence de leurs responsables et sur les moyens qu'ils mettent en œuvre pour s'assurer de leur bon comportement et de leur bon entretien.

En application de l'article R.562-18 du code de l'environnement, lorsqu'elle souhaite s'appuyer sur un barrage classé au titre de la sécurité pour diminuer l'exposition de son territoire au risque d'inondations, l'autorité GEMAPIenne définit l'ensemble des ouvrages permettant de stocker provisoirement des écoulements provenant d'un bassin, sous-bassin ou groupement de sous-bassins hydrographiques. Cet ensemble d'ouvrages constitue un « aménagement hydraulique ».

A défaut d'avoir été intégré dans un aménagement hydraulique, un barrage est réputé ne pas contribuer à la prévention des inondations et des submersions à compter du 1er janvier 2021 s'il est de classe A ou B et à compter du 1er janvier 2023 pour les autres barrages.

## B.2 - Diagnostic de l'exposition aux risques d'inondation

### B.2.1 - Conclusions de l'Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondation (EPRI)

La première étape de mise en œuvre de la Directive Inondation, à savoir l'EPRI, a permis de faire un point complet sur les risques d'inondations en Corse en croisant tous les aléas avec les enjeux existants. L'EPRI de 2011 a permis la sélection de 3 TRI, non remise en cause dans le cadre du deuxième cycle de la directive inondation.

#### B.2.1.a - Secteurs les plus concernés pour les principaux indicateurs

Les résultats de l'EPRI concernant tous les indicateurs qui ont été calculés ont fait ressortir les communes les plus touchées par les inondations pour chaque type d'aléa.

L'analyse de ces résultats a fait ressortir plusieurs zones à enjeux potentiellement inondables :

- Pour les indicateurs « emplois », « hôpitaux » et « patrimoine » ressortent uniquement les **agglomérations d'Ajaccio et de Bastia** et ses communes proches (Borgo,...)
- Pour les indicateurs « bâtiments d'activités » et « Habitat » ressortent majoritairement les **agglomérations d'Ajaccio et de Bastia** ainsi que l'agglomération de Porto-Vecchio à la marge.

Plus en détail, on trouve dans l'ordre de vulnérabilité :

- Population potentiellement en zone inondable par commune : Ajaccio, Bastia, Borgo, Biguglia, Lucciana.
- Logements potentiellement en zones inondables par commune : Ajaccio, Bastia, Borgo, Ghisonaccia, Porto-Vecchio.

Commune	Population estimée en EAIP	Proportion de logements estimés dans l'EAIP	Proportion de population dans l'EAIP	Proportion de la surface communale en EAIP
AJACCIO	25783,9	0,42	0,41	0,17
BASTIA	7106,3	0,17	0,16	0,08
BORGIO	3152,8	0,54	0,47	0,6
BIGUGLIA	2040,9	0,34	0,34	0,58
LUCCIANA	1993,2	0,51	0,51	0,68

Commune	Nombre de logements estimés en EAIP	Proportion de logements estimés dans l'EAIP	Proportion de population dans l'EAIP	Proportion de la surface communale en EAIP
<b>AJACCIO</b>	12767,4	42%	41%	17%
<b>BASTIA</b>	3238,6	17%	16%	8%
<b>BORGIO</b>	1952,8	54%	47%	60%
<b>GHISONACCIA</b>	1129,5	39%	39%	46%
<b>PORTO-VECCHIO</b>	1088,3	13%	12%	19%

#### **B.2.1.b - Les TRI et aléas les concernant**

L'analyse des résultats de ces indicateurs a permis de sélectionner une pré-liste de TRI qui a ensuite été complétée par le CTIB.

Ainsi ont été retenus comme TRI et arrêtés le 04 février 2013 :

- TRI d'Ajaccio : Ajaccio
- TRI Grand Bastia : Agglomération Bastiaise comprenant les villes de Bastia, Ville-di-Pietrabugno et Furiani
- TRI Marana : Agglomération comprenant les villes de Borgo, Biguglia, et Lucciana.

TRI	Communes concernées	Type d'inondation pour lequel ce territoire a été classé TRI	Second type d'inondation pour lequel ce territoire a été classé TRI	Troisième type d'inondation pour lequel ce territoire a été classé TRI
TRI d'Ajaccio	Ajaccio	Ruissellement	Débordement de cours d'eau	Submersion marine
TRI Grand Bastia	Agglomération Bastiaise comprenant les villes de Bastia, Ville-di-Pietrabugno et Furiani.	Ruissellement	Submersion marine	Débordement de cours d'eau (Furiani)
TRI Marana	Agglomération Bastiaise comprenant les villes de Borgo, Biguglia, et Lucciana.	Débordement de cours d'eau	Submersion marine	- <sup>1</sup>

1 Pour ce TRI, les cartes liées au ruissellement urbain ont quand même été réalisées

## B.2.2 - Cartes des zones inondables et cartes des risques d'inondation

Les cartes et la méthodologie utilisée pour les élaborer sont présentées en annexe et disponibles sur le site internet de la DREAL dans la rubrique dédiée : <http://www.corse.developpement-durable.gouv.fr/acces-direct-a-la-cartographie-du-risque-r650.html>.

## B.3 - Bilan des progrès accomplis en matière de gestion des risques d'inondation sur le district

Un bilan précis de la mise en œuvre des dispositions prévues dans le PGRI 2016-2021 est disponible en annexe.

### B.3.1 - Déclinaison de la politique nationale de gestion des risques d'inondation

La politique de gestion des inondations conduite dans le district de Corse repose sur les composantes définies par le MTES : connaissance des risques d'inondations, surveillance, information au public, prise en compte du risque dans l'aménagement du territoire, travaux de réduction de la vulnérabilité, contrôle des ouvrages, préparation à la gestion de crise et retour d'expérience.

Elle est mise en œuvre à différents niveaux et fait intervenir plusieurs acteurs tels que les services de la Préfecture, les DDT, les services d'incendies et de secours et les collectivités.

#### B.3.1.a - Sur la protection

- **Programme d'Action de Prévention des Inondations (PAPI)**

La création d'un PAPI participe à la réduction de la vulnérabilité des territoires concernés par les risques d'inondation.

En Corse, sur la durée du PGRI 2016-2021, un PAPI est en cours sur Ajaccio ainsi qu'un PAPI d'intention sur le Grand Bastia.

##### PAPI d'Ajaccio

Labellisé le 17 octobre 2012 en Commission Mixte Inondation, le PAPI d'Ajaccio (porté par la commune) proposait initialement des opérations jusqu'en 2018 pour un montant total de 54 M€, avec une participation de l'État à hauteur de 13 M€. La convention entre les différents cofinanceurs (État, commune d'Ajaccio et CTC) a été signée le 3 juillet 2013. Par avenants signés en mars 2018 puis début 2021, une prolongation des actions a été entérinée jusque fin 2023.

Dans ce PAPI, présentant la particularité de traiter du ruissellement urbain, plusieurs actions portent sur la protection contre les inondations :

- Création de bassins de rétention

Afin de ralentir les écoulements dans les secteurs où il y a un fort risque d'inondation par ruissellement, des bassins de rétention ont été réalisés en amont des quartiers vulnérables.

- Travaux et aménagements

Mise en œuvre physique d'ouvrages hydrauliques de réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes.

On retrouve dans ces actions : le recalibrage de réseaux hydrauliques pour une plus grande capacité d'évacuation, le nettoyage de ravins et ruisseaux, l'aménagement et la création de zones de rétention, d'aménagements adéquats du réseau pluvial, de protection de berges...

Ces actions se sont avérées particulièrement nécessaires sur les quartiers de la zone en cours de rénovation urbaine par une démarche de l'ANRU (Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine), car des aménagements hydrauliques conséquents sont à réaliser préalablement à tout aménagement urbain ou paysager. D'importants travaux comme les exutoires en mer des Cannes et Salines ont été réalisés.

Programme d'études préalables (ex-PAPI d'intention) du Grand Bastia

Porté par la Communauté d'Agglomération de Bastia, le programme d'études préalables du Grand Bastia couvre 5 communes (Furiani, Bastia, Ville de Petrabugno, San Martino di Lota et Santa Maria di Lota). Approuvé par délibération de la CAB en février 2020, il se divise en 6 axes et 25 actions.

Conformément au cahier des charges PAPI 3 - 2021, il a fait l'objet d'une validation préfectorale en avril 2021.

• **Ouvrages de protection contre les inondations**

Au 1<sup>er</sup> janvier 2020, la Corse compte :

- 17 tronçons de digues recensés, dont 9 pour lesquels la classe a été notifiée aux propriétaires (8 classe C et 1 en D),
- aucun système d'endiguement,
- aucun aménagement hydraulique.

Digues	Dpt	Classe	Gestionnaire actuel	Diagnostic initial/EDD	Autorité GEMAPIenne
Campo dell Oro (3 digues)	2A	C	CCI et CDC	Oui	CAPA
Cavo Sainte Lucie Rive droite (3 digues)	2A	Classe pas notifiée	Commune de Zonza	Non	CC Alta Rocca
Cavo Sainte Lucie rive gauche	2A	C	M.Giorgi	Non	CC Alta Rocca
OSO Corsoeuf	2A	C	M.Terrazoni	Non	CC Sud Corse
OSO Mulinacciu	2A	C	M.Toscano	Non	CC Sud Corse
OSO Kilina	2A	C	M.Giraud	Non	CC Sud Corse
OSO Pont rive droite (2 digues)	2A	Classe pas notifiée	?	Non	CC Sud Corse
Porto Camping	2A	C	Commune d'Ota	Oui	CC Ouest Corse
Golo (3 digues)	2B	C	CDC Etat SI de la plaine de Casinca	non	CC Marana Golo CC Castagniccia-Casinca
Corbaia	2B	D	Commune de Bastia	Sans objet	CAB

Tableau récapitulatif des digues connues des services de l'État

La sécurité des ouvrages hydrauliques est un élément important de la politique de prévention des risques. Le risque majeur présenté par les ouvrages de protection contre les inondations est une mauvaise appréciation du niveau de protection de systèmes d'endiguements ou

d'aménagements hydrauliques pouvant amener des inondations de zones supposées protégées.

La sécurité de ces ouvrages et la maîtrise des risques associés reposent en premier lieu sur leur bonne conception, sur la compétence de leurs responsables et sur les moyens qu'ils mettent en œuvre pour s'assurer de leur bon comportement et de leur bon entretien.

Des évolutions réglementaires majeures sont intervenues ces dernières années, dont notamment le transfert de la compétence de gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI) aux EPCI. Ainsi, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2023, toutes les digues perdront le bénéfice de leurs autorisations et devront être neutralisées sauf pour celles reprises par les EPCI, qui devront faire l'objet d'une demande d'autorisation d'un système d'endiguement.

Le rôle de l'État réside dans la vérification de la bonne exécution, par le responsable de l'ouvrage, de ses obligations réglementaires, dans le cadre d'un contrôle proportionné aux enjeux de sécurité et aux moyens dont il dispose. Ce contrôle a pour objectif de minimiser le risque d'accident susceptible de toucher des enjeux, en premier lieu humains.

Afin d'exercer ces missions, le service de contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques de la DREAL Corse dispose d'agents commissionnés au titre du code de l'environnement. La DREAL PACA apporte son concours à la DREAL Corse dans le cadre d'une convention spécifique aux missions de contrôle des ouvrages hydrauliques, qui a été révisée en juillet 2019.

La DREAL s'assure de l'efficacité du contrôle réalisé par les maîtres d'ouvrages, et contrôle les études de dangers qui déterminent les risques présentés par les installations et les moyens de prévention à mettre en place pour en minimiser la probabilité et les conséquences.

Un plan de contrôle triennal est établi et approuvé par le préfet de région après avis des préfets de département afin de décliner localement les objectifs nationaux en matière de contrôle des ouvrages hydrauliques. Le précédent plan de contrôle portait sur la période 2017-2019, et l'actuel porte sur la période 2020-2022. Un bilan des contrôles réalisés et de la situation de chaque ouvrage est transmis annuellement à chaque préfet de département.

### **B.3.1.b - Sur la prévention**

Actuellement, plusieurs actions de prévention sont menées sur le bassin, afin de limiter l'impact des inondations sur les différents enjeux :

- **Les Plans de Préventions des Risques Naturels (PPRN) institués par l'article L.562-1 et suivants du code de l'environnement)**

#### Les Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI)

Après les crues dévastatrices de 1993, dans le cadre du « programme de prévention contre les inondations liées au ruissellement pluvial urbain et aux crues torrentielles » lancé en 1994 par le Ministère de l'Environnement (Direction des Risques Majeurs), les deux départements de la Région Corse, comme 22 autres départements du sud de la France, ont fait l'objet d'une étude visant à recenser sur ces territoires les zones exposées à des inondations brutales (Etude BCEOM 1994).

Ce diagnostic a été établi par bassin versant, à partir d'événements constatés ou en fonction de fortes présomptions en raison de leur configuration topographique et de la présence d'enjeux à proximité des cours d'eau.

Un document de synthèse a été restitué en 1994 identifiant sur chacun des départements 2A et 2B, les bassins versants prioritaires devant faire l'objet de PPRI.

Sur la base de ce document, une programmation pluriannuelle des Plans de Prévention des Risques inondation a par suite été mise en œuvre en Corse au titre de la politique de prévention des inondations.

Ainsi, pour maîtriser l'urbanisation dans les zones fortement exposées aux inondations et pour ne pas aggraver la vulnérabilité des enjeux face à ce risque, des PPRI ont donc été prescrits sur la quasi-totalité des bassins versants identifiés dans l'étude BCEOM de 1994 évoquée précédemment.

En 2019, 118 communes sont couvertes par un PPRI approuvé sur la région, ce qui couvre la totalité des communes à risque d'inondation important.

Au regard de la couverture actuelle des bassins versants à enjeux par des PPRI, il n'apparaît pas prioritaire de réaliser des PPRI sur de nouveaux territoires.

Cependant, l'ancienneté de nombreux PPRI nécessite de s'interroger sur leur adéquation à la situation actuelle et donc l'efficacité de leur mise en œuvre. Les principaux critères de priorisation de ces révisions sont rappelés dans l'annexe II de l'instruction du gouvernement du 6 février 2019 : nécessité d'une nouvelle caractérisation de l'aléa, règlement ancien et inadapté et pression foncière forte. A cela s'ajoute des considérations liées à la localisation du PPRI dans un TRI ou à la présence de digues.

Pour les secteurs ayant fait l'objet d'un simple PAC d'études hydrauliques ou soumis à l'Atlas des Zones Inondables (approche hydrogéomorphologique), le passage à l'outil PPR n'est pas envisagé à court ou moyen terme, sauf exceptions :

- cours d'eaux inclus dans un périmètre d'étude élargi lors de la révision d'un PPRI ;
- approche multi-aléas avec un aléa inondation couplé à l'aléa mouvement de terrain : cas de Bonifacio.

#### Les Plans de Prévention des Risques Littoraux (PPRL)

Concernant la prise en compte spécifique de la submersion marine, la prescription éventuelle de PPRL est en attente des résultats des études sur les niveaux marins extrêmes menées par le BRGM dans le cadre de la révision de l'AZS. Au regard de ces résultats, des territoires à enjeux, en nombre a priori limité, pourront faire l'objet de PPRL si cet outil s'avère nécessaire.

Sur les secteurs à enjeux, actuels ou futurs, le guide méthodologique transmis par la DGPR en février 2014 sera décliné afin de se prévenir rapidement du risque en figeant l'urbanisation sur les zones à enjeux où une submersion importante est à craindre.

#### **• L'Atlas des Zones Inondables et l'Atlas des Zones Submersibles**

**L'atlas des zones inondables (AZI)** est une cartographie qui délimite les emprises des phénomènes d'inondation par débordement des principaux cours d'eau du bassin de Corse. Il ne concerne pas les autres phénomènes d'inondation tels que le ruissellement pluvial et la submersion marine.

L'élaboration de l'AZI repose uniquement sur une approche hydrogéomorphologique des cours d'eau. Il n'a donc pas la précision d'une étude hydraulique, et ne comporte pas d'information caractérisant l'écoulement (hauteur d'eau, vitesse d'écoulement, cote des plus hautes eaux). Néanmoins, les secteurs identifiés par l'AZI sont susceptibles d'être impactés par un aléa d'inondation plus ou moins conséquent selon l'intensité d'une éventuelle crue.

A ce titre, dans un objectif de sécurité des biens et des personnes, l'urbanisation sur ces territoires doit prendre en compte cette connaissance des zones inondables lors de l'élaboration des projets d'urbanisme (actes d'urbanisme, gestion des droits du sol, document d'urbanisme...), notamment en l'absence de PPRI ou d'étude hydraulique disponible.

L'AZI n'est pas un document opposable, contrairement à un plan de prévention des risques naturels (servitude d'utilité publique). Cependant, par l'usage de l'article R.111-2 du Code de l'urbanisme<sup>2</sup>, des projets peuvent être interdits, ou acceptés sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales, en raison de la dangerosité estimée du site.

Une doctrine d'application a ainsi été validée en janvier 2019 et transmise à l'ensemble des maires de Corse. Elle vise à harmoniser au niveau régional les principes généraux appliqués pour la prise en compte de l'AZI en matière d'urbanisme. Destinée à faciliter l'analyse des différents actes d'urbanisme par les instructeurs du droit des sols (en interne aux DDT de la Haute-Corse et de la Corse-du-sud comme en externe pour les collectivités territoriales en charge de l'instruction des actes d'urbanisme), elle définit un premier niveau d'interprétation de l'AZI, et propose des prescriptions réglementaires appropriées à la plupart des cas rencontrés.

Pour précision, cette doctrine intègre les évolutions réglementaires locales en ce sens qu'elle a été mise en compatibilité (tout comme doivent l'être tous documents d'urbanisme, dont les PPRi) avec le SDAGE 2016-2021<sup>3</sup> et le PGRI 2016-2021<sup>4</sup> du Bassin de Corse. L'évolution majeure induite par ces documents repose sur la consécration de la préservation des champs d'expansion des crues comme le meilleur moyen de lutte contre l'aggravation des conséquences des inondations.

Elaboré en 2014, **l'Atlas des Zones Submersibles (AZS)** permet d'identifier les zones du littoral corse soumises au risque de submersion marine du fait de leur faible cote altimétrique. Il a été conçu à l'échelle du 1/10.000ème par croisement entre des données topographiques précises, issues d'un relevé LIDAR, et des niveaux marins (ou aléas) de référence, définies pour la façade méditerranéenne. En 2015, cette cartographie régionale a fait l'objet d'un porter à connaissance à l'ensemble des maires concernés, et s'accompagne d'une doctrine de prise en compte du risque submersion marine dans les décisions d'urbanisme et d'aménagement.

Cet atlas est en cours de révision par le BRGM sur plusieurs secteurs à enjeux du littoral afin d'affiner les niveaux marins de référence par secteurs homogènes du littoral. Il s'agit, dans un premier temps, d'une approche statique des phénomènes de submersion marine, par analyse statistique de scénarios centennaux au large puis propagation au rivage. La cartographie des zones basses est issue du scénario le plus défavorable (niveau marin le plus haut par tronçon homogène). Dans un deuxième temps, les zones concernées par le choc mécanique des vagues et le franchissement des paquets de mer sont localisées.

L'AZS repose sur la prise en compte de deux côtes altimétriques (ou niveaux marins statiques au rivage) :

- une cote altimétrique correspondant à un événement centennal pouvant se produire actuellement. Ce « niveau marin de référence » intègre une élévation du niveau de la mer de 20 cm pour une prise en compte de l'impact du changement climatique à court terme ;
- une cote altimétrique correspondant à un événement centennal à l'horizon 2100. Ce « niveau marin 2100 » intègre une élévation de 40 cm supplémentaires (soit une marge de 60 cm au total<sup>5</sup>) pour la prise en compte du changement climatique à plus long terme.

2 « Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations. »

3 Consultable au lien suivant : <http://www.corse.eaufrance.fr/gestion-eau/dce-sdage-2016-2021/sdage.php>

4 Consultable au lien suivant : <http://www.corse.developpement-durable.gouv.fr/directive-inondation-r499.html>

5 Cf Circulaire du 27 juillet 2011 relative à la prise en compte du risque de submersion marine dans les plans de prévention des risques littoraux et le décret « PPRi » du 5 juillet 2019

### **B.3.1.c - Sur l'information de la population**

L'information préventive est actuellement assurée par les préfectures via la mise en ligne d'informations relatives aux risques. Sur chaque site Internet des préfectures, est mis en ligne un dossier information locataire acquéreur.

Le dossier départemental des risques majeurs (DDRM) consigne toutes les informations essentielles sur les risques naturels et technologiques majeurs au niveau du département, ainsi que sur les mesures de prévention et de sauvegarde prévues pour limiter leurs effets.

Les DDRM sont accessibles sur les sites internet des préfectures. Leur révision est lancée dans les 2 départements (2019 en Corse-du-Sud, 2020 en Haute-Corse) et intégrera la rédaction des Transmissions des Informations aux Maires (TIM) et des Fiches Communales d'Information Risques et Sols (FCIRS).

### **B.3.1.d - Sur la préparation et la gestion de crise**

La Corse a connu de graves inondations, en 1993, mais aussi plus récemment en octobre 2015 et au cours de l'hiver 2019. Il a été décidé de lancer un programme visant à développer pour la Corse un service de prévision des crues. Il prendra le relais d'un premier dispositif rudimentaire, mis en place fin 2014 et basé sur un examen croisé des précipitations et de l'état de saturation des sols (indice de sensibilité hydrologique ISH).

L'objectif principal est de parvenir à une production intégrée dans la carte nationale de vigilance crues en 2020, appuyé sur deux entités opérationnelles :

- l'unité d'hydrométrie de la DREAL Corse, en charge de la mesure, de la transmission de la donnée, de l'aménagement et du maintien en conditions opérationnelles des stations, ainsi que mesures de débits
- le service de prévision des crues Méditerranée Est (SPC MedEst) rattaché à la direction inter-régionale Sud-Est de Météo-France, en charge de la concentration des données et de l'établissement de la vigilance et des prévisions

La création du service se fera de manière progressive. Un important travail de traitement des données historiques et de modélisation est en train d'être conduit. Le SPC MédEst, la DREAL et la DGPR (via le Schapi, service à compétence nationale) sont mobilisés pour mener ce projet avec un appui des services scientifiques et techniques du Ministère.

Le service cible sera constitué de deux composantes, conformément au dispositif en place sur le continent : la vigilance crues sur des tronçons de grands cours d'eau et un service d'avertissement sur les crues soudaines sur des cours d'eau plus réactifs hors réseau instrumenté.

#### **Le service Vigicrues**

La vigilance crues, créée en juillet 2006, est fondée sur les mêmes principes que la vigilance météorologique produite par Météo-France. Son objectif est d'informer les acteurs de la gestion de crise et le public en cas de risque de crues sur les cours d'eau surveillés par l'État, dans le cadre de sa mission réglementaire de surveillance, de prévision et de transmission de l'information sur les crues.

La vigilance crues est destinée à informer tous les publics intéressés, particuliers, professionnels ou autorités, sous une forme simple et claire. Elle est en particulier destinée aux pouvoirs publics en charge de la sécurité civile (préfets, maires, etc.), qui déclenchent les alertes lorsque cela est nécessaire et mobilisent les moyens de secours.

Chaque cours d'eau inclus dans le dispositif de la vigilance crues apparaît sur la carte de vigilance. Ces cours d'eau sont le plus souvent découpés en tronçons. À chaque tronçon est affectée une couleur : vert, jaune, orange ou rouge selon le niveau de vigilance adapté pour faire face au danger susceptible de se produire dans les 24 heures à venir, en tenant compte des enjeux exposés.

La carte se présente sous une vue nationale ou sous des vues plus locales, accessibles par clic sur la zone du SPC concerné. La carte nationale est accompagnée d'un bulletin d'information à l'échelle nationale. Les cartes locales sont accompagnées de bulletins d'information sur les domaines de responsabilité des SPC correspondants. Ces bulletins précisent la chronologie et l'évolution des crues, en qualifiant l'intensité et fournissant si possible des prévisions chiffrées pour les stations de référence. Ils contiennent également une indication des conséquences possibles, ainsi que des conseils de comportement définis par les pouvoirs publics en fonction du danger susceptible de se produire.

Depuis les cartes locales, il est possible, en cliquant sur une station hydrologique, de visualiser le graphique ou le tableau contenant les dernières hauteurs d'eau ou les derniers débits mesurés à cette station. Des niveaux de crues de référence à la station peuvent être également affichés.

Actuellement, les données de 20 stations de Corse sont déjà accessibles ainsi.

La carte de vigilance crues, les bulletins et les données mesurées sont disponibles en permanence. La carte est actualisée au moins deux fois par jour, à 10h et à 16h. En période de crues, les bulletins peuvent être réactualisés plus fréquemment, pour un suivi plus fin ou pour signaler un changement significatif dans la situation.

La période de validité de la carte de vigilance est de 24 heures à compter de la date d'actualisation. Lorsque les conditions hydrologiques le permettent, les bulletins peuvent également contenir des informations sur l'évolution prévue au-delà de 24 heures.

La première composante du dispositif opérationnel, prévu pour la Corse, sur les inondations se concrétisera par l'intégration de cours d'eau majeurs de Corse dans le service Vigicrues à partir de septembre 2020 : « Golo Amont », « Golo Aval » et « Tavignano ».

L'extension du réseau est envisagée par la suite en fonction de la qualité des observations de pluie, débit, simulations hydrologiques et temps de réaction des cours d'eau étudiés pour les zones à enjeux identifiés. Une convention DREAL / EDF-DTG / EDF-SEI / SPC Med-Est a été signée au printemps 2019 pour améliorer les échanges et connaissances liés à l'hydrologie des bassins versants concernés et le fonctionnement des ouvrages.

### **Le service Vigicrues Flash**

Ce service est gratuit et a été lancé sur le continent en mars 2017 pour compléter le dispositif de la vigilance crues. Il s'adresse aux maires, aux préfets et acteurs de la gestion de crise locaux et leur permet d'être avertis d'un risque de crues dans les prochaines heures sur certains cours d'eau à réaction rapide de leur territoire en dehors du réseau surveillé.

Le service Vigicrues Flash repose sur un modèle hydrologique fonctionnant en routine sur des serveurs. Il calcule les réactions des cours d'eau en fonction des précipitations mesurées par le réseau de radars de Météo-France. Un algorithme automatique analyse les débits calculés en les comparant à une rareté estimée du phénomène. Le service fonctionne sur le territoire métropolitain sous certaines conditions et ne concerne donc pas tous les bassins versants.

Lorsque le système identifie des risques de crues significatives sur les cours d'eau dans les prochaines heures, les gestionnaires de crise abonnés reçoivent automatiquement un message indiquant un risque de crue forte ou un risque de crue très forte. Cela peut les aider à surveiller les cours d'eau à bon escient et mettre en œuvre les mesures de protection des populations et des biens qui seraient nécessaires.

L'estimation du risque de crue sur les bassins éligibles est mise à jour toutes les 15 minutes.

Les avertissements sont envoyés en cas d'apparition ou d'aggravation d'un risque de crue par message vocal, SMS et courriel aux autorités qui en ont fait la demande (préfets, maires).

Ces avertissements ont une durée de validité de 6 heures. Au-delà, si le risque persiste sur le territoire, un nouveau message est envoyé.

Les cours d'eau intégrés dans le service Vigicrues Flash sont soumis à des critères techniques d'éligibilité, afin de garantir une qualité de modélisation suffisante. Ainsi, actuellement, environ 30 000 km de cours d'eau et 10 000 communes de France continentale sont éligibles au service.

### **La mission « Référent Départemental Inondation » (RDI)**

La mission RDI est une des composantes de la mission sécurité défense de la DDT. Elle est à ce jour défini par la Note technique du 28 Octobre 2018 relative à l'organisation des missions de référent départemental pour l'appui technique à la préparation et à la gestion de crises d'inondation sur le territoire national. Bien qu'il subsiste des limites, cette dernière rend obligatoire la mise en place de cette mission dans chaque département.

Cette mission se résume en deux volets. Elle vise d'une part à apporter des outils au Centre Opérationnel Départemental (COD) en gestion de crise et d'autre part, à animer un réseau d'acteurs sur le thème des inondations et des submersions marines. De multiples missions lui sont ainsi associées telles que la capitalisation des retours d'expériences, la connaissance des ouvrages hydrauliques, la prise en compte des enjeux territoriaux...

Elle se positionne au carrefour de quatre champs d'action que sont la prévision des phénomènes, la prévention des risques, la préparation/la gestion de crise et le post-événement.

En Corse-du-Sud, une démarche participative et collaborative de l'ensemble des acteurs a été mise en place afin de capitaliser et de mettre en avant la diversité des compétences et la richesse des expériences de chacun. Cette mission se base sur une démarche transversale interne à la DDT de Corse du Sud, continue dans le temps et partenariale avec les acteurs de la prévention et de la gestion de crise (SIRDPC, DREAL, SIS2A, Collectivités, EPCI...). La DDT de Corse du Sud définit ainsi cette mission en une double organisation complémentaire :

- opérationnelle, qui définit les contributions de la DDT à la Préfecture de département lors d'évènement de type inondation, submersion marine et rupture d'ouvrage hydraulique,
- fonctionnelle, qui traite de la préparation à la gestion de crise, de l'animation du réseau RDI ainsi que de l'amélioration continue de la mission RDI.

### B.3.2 - Démarches locales de gestion des risques d'inondation

Il est recherché une cohérence d'actions régionales pour converger vers un objectif commun : réduire la vulnérabilité des biens et personnes aux risques d'inondations. Pour cela, plusieurs outils peuvent être mis en œuvre.

Les **Programmes d'Action de Prévention des Inondations** (PAPI) ont été lancés en 2002. Un cahier des charges, publié en 2011 dans le but notamment de préparer la mise en œuvre de la directive inondation, a été actualisé en 2017 (dispositif « PAPI 3 ») puis en 2021 (cahier des charges « PAPI 3 2021 »). Les PAPI 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 et l'environnement. Ils sont portés par les collectivités territoriales ou leurs groupements. Outil de contractualisation entre l'État et les collectivités, le dispositif PAPI permet la mise en œuvre d'une politique globale, pensée à l'échelle du bassin de risque. Il repose sur un diagnostic territorial permettant de caractériser la vulnérabilité du territoire aux inondations. La collectivité détermine ensuite une stratégie qui fixe les objectifs de réduction de la vulnérabilité de son territoire. Le programme d'actions du PAPI est alors conçu pour atteindre ces objectifs.

Les **Stratégies Locales de Gestion des Risques d'Inondation** (SLGRI), créées en 2010, constituent la déclinaison des objectifs du PGRI pour les territoires à risque d'inondation important (TRI). Les stratégies locales sont élaborées conjointement par les parties intéressées sur les TRI, en conformité avec la stratégie nationale et en vue de concourir à sa réalisation. La stratégie locale a vocation à être déclinée de façon opérationnelle, via un ou des programmes d'actions. Ces programmes d'actions définissent une liste d'actions précises à mener, leur maître d'ouvrage ainsi que leur calendrier et leur plan de financement. Elles concernent plusieurs champs de la politique de prévention des risques d'inondation :

- la prévention des inondations au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ;
- la surveillance, la prévision et l'information sur les phénomènes d'inondation, qui comprennent notamment le schéma directeur de prévision des crues ;
- la réduction de la vulnérabilité des territoires face aux risques d'inondation, comprenant des mesures pour le développement d'un mode durable d'occupation et d'exploitation des sols, notamment des mesures pour la maîtrise de l'urbanisation et la cohérence du territoire au regard du risque d'inondation, des mesures pour la réduction de la vulnérabilité des activités économiques et du bâti et, le cas échéant, des mesures pour l'amélioration de la rétention de l'eau et l'inondation contrôlée ;
- l'information préventive de la population, l'éducation, et la conscience du risque.

Le **Plan Submersions Rapides** (PSR) est un plan national interministériel arrêté en février 2011 pour 6 ans, suite aux inondations de 2010, pour améliorer la sécurité des personnes dans les zones exposées aux phénomènes brutaux. Il a notamment fixé un programme de réalisation des PPRN prioritaires dans les zones les plus exposées. Ce plan a pour objectif d'inciter les différents territoires à bâtir des projets de prévention des risques liés aux submersions rapides, aux inondations par ruissellement ou crues soudaines et aux ruptures de digues fluviales ou maritimes, dans le cadre de projets globaux sur des périmètres cohérents vis-à-vis des risques.

### **B.3.2.a - Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI)**

Pour le district de Corse, comme vu plus haut dans le diagnostic, il existe un PAPI sur la commune d'Ajaccio, labellisé définitivement le 17 octobre 2012 et un programme d'études préalables (ex-PAPI d'intention) sur le Grand Bastia, validé en avril 2021.

Le PAPI d'Ajaccio propose des opérations jusqu'en 2023 (suite à signature d'un nouvel avenant de prolongation) avec une participation de l'Etat à hauteur de 13 M€.

Suivant les différents axes du PAPI, les opérations suivantes étaient prévues :

Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

- Pose de repères de crue
- Sensibilisation des scolaires
- Sensibilisation des élus et personnels techniques
- Sensibilisation des populations exposées

Axe 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations

- Mise en place d'un système d'alerte
- Développement du Plan Communal de Sauvegarde (PCS)

Axe 3 : Alerte et Gestion de crise

- Étude pour une meilleure continuité des axes

Axe 4 : Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme

- Étude hydraulique des ruisseaux de la route des Sanguinaires pour intégration des zones inondables centennales dans le PLU.

Axe 5 : Réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens

- Etudes préalables aux travaux de réhabilitation de la digue de l'aéroport.
- Etudes préalables aux travaux de réhabilitation de la route en remblai de la STEP de Campo Dell'Oro.

Axe 6 : Ralentissement des écoulements

- Bassin de rétention de Péraldi de 40 000 m<sup>3</sup>
- Bassins de rétention le long de l'Arbitrone

Axe 7 : Gestion des ouvrages de protection hydraulique

- Aménagement du secteur du Vazzio
- Travaux de réhabilitation de la route en remblai de la STEP
- Travaux de réhabilitation de la digue CCM
- Travaux d'aménagements sur la route des Sanguinaires
- Travaux de réalisation des ouvrages de gestion du ruissellement pluvial dans les opérations ANRU

Les actions restant à effectuer seront reportées dans le cadre d'un nouveau PAPI, porté par la CAPA, sur un périmètre plus large, cohérent avec le TRI et le territoire de compétence GEMAPI.

Sur le TRI du Grand Bastia, un programme d'études préalables (ex-PAPI d'intention) a été validé en avril 2021. D'un montant total de 2,16 millions d'euros HT sur 3 ans, il propose, sur le territoire de la CAB, les actions suivantes :

Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

- réalisation des études de caractérisation des inondations et d'analyse des solutions d'aménagement sur 6 bassins versants
- lancement des études liées au PPRL
- création d'une page internet de centralisation de la connaissance
- élaboration d'une stratégie de communication à destination du grand public
- étude et pérennisation de la connaissance des plus hautes eaux connues
- définition de supports de communication spécifiquement dédiés aux acteurs locaux (élus, services techniques)

Axe 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations

- mise en place d'un service d'avertissement et d'assistance en temps réel (predict service)

Axe 3 : Alerte et Gestion de crise

- élaboration d'un plan de coopération intercommunale à l'échelle de la CAB
- anticipation des actions de gestion de crise (exercices, retours d'expérience)

Axe 4 : Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme

- réalisation des schémas directeurs de gestion des ruissellements urbains
- définition d'une charte visant la réduction de l'imperméabilité des sols

Axe 5 : Réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens

- réalisation de diagnostics de vulnérabilité des habitations, activités économiques et établissements publics
- réduction de la vulnérabilité de la STEP Bastia Sud, des postes de relevage et des réseaux
- mise en œuvre d'un plan de gestion des embâcles

### ***B.3.2.b - Stratégies Locales de Gestions des Risques d'Inondation***

Sur le TRI d'Ajaccio, la démarche PAPI a précédé l'élaboration de la stratégie locale de gestion des risques d'inondation (SLGRI). Ainsi, sur ce TRI, la stratégie locale a été portée par la CAPA et arrêtée le 15 décembre 2017.

Sur les TRI du Grand Bastia, la SLGRI, portée par la CAB, a été arrêtée le 28 janvier 2019.

Sur le TRI de la Marana, la SLGRI, portée par la communauté de communes Marana Golo, a été arrêtée le 27 décembre 2019.

L'ensemble des dispositions retenues dans ces stratégies locales sont présentées dans le chapitre D du présent document.

## C - Objectifs de gestion des inondations pour le district et dispositions associées

Les objectifs de gestion des inondations pour le district permettent de conforter les démarches actuelles en mettant l'accent sur les défis développés par la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation dans le but de répondre aux 3 objectifs prioritaires de la politique nationale :

- sauvegarder les populations exposées ;
- stabiliser à court terme, et réduire à moyen terme, le coût des dommages liés à l'inondation ;
- développer la résilience des territoires exposés.

### C.1 - OBJECTIF 1 : Mieux connaître pour agir

#### *Exposé des motifs :*

La prise en compte du risque d'inondation dans l'aménagement impose de développer au préalable la connaissance des phénomènes et de cartographier les aléas et les emprises hydro géomorphologiques et zones d'écoulement à une échelle pertinente.

#### C.1.1 - OBJECTIF 1-1 : Prendre en compte les connaissances actuelles en matière de zones inondables (PPRI, cartographies géo-morphologiques (AZI), zones d'écoulement, cartes d'aléas hors PPRI), les actualiser s'il y a lieu et développer la connaissance en matière de zones littorales submersibles

#### **Disposition 1 : Intégrer la connaissance du risque dans les documents d'urbanisme**

Intégrer, dans les annexes des documents d'urbanisme et dans les porter à connaissance de l'Etat, toutes les données disponibles en matière de connaissance des risques d'inondation (PPRI, PPRL, AZI, AZS et cartes d'aléas).

Afin de faciliter cette intégration, un modèle d'avis PAC/PLU sera rédigé, prenant également en compte les aspects assainissement, eaux pluviales, imperméabilisation, rétention à la parcelle...

Par ailleurs, pour la vérification de la compatibilité des documents d'urbanisme avec le PGRI, une grille d'analyse, « checklist » d'éléments concrets et factuels à vérifier, sera établie à destination des services instructeurs et collectivités.

#### **Disposition 2 : Accompagner les collectivités à s'approprier la connaissance du risque et à valoriser les espaces impactés**

Prendre en compte, dans les réflexions d'aménagement conduites dans le cadre de l'élaboration, la modification et la révision des documents d'urbanisme, les zones inondables ou submersibles identifiées dans les PPRI et les PPRL à venir, dans les études d'aléas inondation hors PPRI, ainsi que dans les cartographies géomorphologiques.

A cette fin, les principes à mettre en œuvre sont précisés dans les « porter à connaissance » de l'Etat. Pour les zones inondables, ils sont rappelés ci-après :

- Interdire la création de nouveaux enjeux (ou d'aggraver la vulnérabilité de l'existant) dans les zones d'aléas très fort et fort, dans les zones d'aléas modéré sans enjeux ainsi que dans l'emprise de l'AZI (lit majeur des cours d'eau) et les zones rouges et zones soumises à chocs mécaniques des vagues de l'AZS.
- Admettre l'extension de l'urbanisation dans les zones d'aléas modéré, sous réserve de prescriptions en cas d'enjeux identifiés dans le cadre des documents d'urbanisme.
- Interdire les remblais dans les emprises reconnues inondables ainsi que les digues, à l'exception de celles destinées à protéger les lieux fortement urbanisés.

Au regard de ces principes, les choix d'aménagement relevant de la compétence des collectivités doivent s'orienter hors des zones inondables.

Des doctrines de prise en compte de l'Atlas des Zones Inondables et de l'Atlas des Zones Submersibles ont été approuvées par les services de l'État et sont présentées en annexe. Des formations seront organisées auprès des collectivités et services instructeurs pour en faciliter l'application.

L'appropriation du risque par les décideurs locaux et son intégration dans les réflexions de planification urbaine doivent permettre une mise en valeur environnementale des espaces contraints.

En dehors du cadre « documents d'urbanisme », appliquer les principes évoqués ci-avant aux décisions individuelles d'occupation et d'utilisation du sol sur le fondement des PPRN (PPRi et PPRL) ou de l'article R-111-2 du code de l'urbanisme.

### **Disposition 3 : Diffuser l'Atlas des Zones Submersibles révisé et développer la connaissance de ce risque**

Le premier Atlas des Zones Submersibles de Corse (AZS) a été finalisé en juin 2014 à l'échelle régionale. Ce document établi à l'échelle du 1/10000ème permet d'identifier les zones topographiques susceptibles d'être submergées selon les critères définis par le plan national suite à la tempête Xynthia et par la stratégie méditerranéenne mise en place pour prévenir ce risque.

Il est actuellement en cours de révision par le BRGM sur plusieurs secteurs à enjeux du littoral pour affiner les niveaux marins de référence, notamment dans un contexte de changement climatique.

A l'issue, il sera porté à connaissance des collectivités, accompagné d'une doctrine de prise en compte du risque de submersion marine dans les décisions d'urbanisme. Il s'agit notamment de préserver de toute extension de l'urbanisation les zones identifiées dans l'AZS sur le fondement de l'article R111-2 du code de l'urbanisme.

Ce document de référence sera pris en compte lors de l'élaboration, de la révision ou de la modification des documents d'urbanisme communaux ou intercommunaux. Des formations auprès des collectivités et services instructeurs seront organisées pour en faciliter l'application.

## C.1.2 - OBJECTIF 1-2 : Optimiser la valorisation de la connaissance

Dans la gestion des inondations, la connaissance est essentielle à une bonne compréhension des phénomènes et une bonne prévention et gestion du risque. Ainsi, afin d'optimiser la prévention, mais aussi la gestion de crise, il est important d'améliorer le partage de la connaissance, que ce soit sur l'aléa mais aussi sur la vulnérabilité du territoire actuelle et future.

### **Disposition 1 : Concentrer toutes les connaissances sur les inondations sur une page Internet dédiée**

Grâce à cette disposition, toutes les données existantes ou réalisées à l'avenir seront accessibles et valorisées sous forme interactive afin qu'un maximum d'utilisateurs puisse en avoir connaissance.

La centralisation de la connaissance permet entre autres :

- d'avoir une connaissance la plus exhaustive et la plus à jour possible
- de faciliter l'exploitation des données disponibles
- d'optimiser les moyens techniques mis en œuvre pour cette exploitation

De nombreuses données importantes déjà disponibles sont recensées :

- les Plans de Préventions des Risques d'Inondation
- l'Atlas des Zones Inondables
- l'Atlas des Zones Submersibles
- les Documents Départementaux sur les Risques Majeurs
- les DICRIM
- les Plans Communaux de Sauvegarde
- les études d'aléas réalisées ou validées par l'Etat
- les informations issues de Vigicrue

A ces données pourraient s'ajouter les éventuelles données disponibles en SDIS et les cartographies ou rapports établis suite à un événement marquant.

Plutôt qu'une plate-forme régionale dédiée au risque inondation, il est proposé a minima de créer, au sein du site Internet de la DREAL, une page unique recensant tous les liens utiles.

### **Disposition 2 : Créer et alimenter une base de données cartographiques et diffuser la connaissance**

L'alimentation et la mise à jour d'une base de données cartographiques par un maximum d'acteurs producteurs de données est essentielle afin d'avoir la connaissance la plus complète et donc la plus utile possible.

Une convention entre les différents acteurs concernés (DREAL, DDT, Préfectures, CdC, OEC, OEHC, SDIS, structures porteuses des SLGRI, structures gemapiennes...) permettra d'officialiser le partage des connaissances et l'alimentation de cette base de données.

Cette disposition s'appuiera sur l'Observatoire du Développement Durable de Corse, co-piloté par la DREAL et l'OEC. L'Atlas et catalogue des données cartographiques de l'observatoire ainsi que le Schéma Directeur des Données du Développement et de l'Aménagement Durable seront utilisés à cette fin.

Une plate-forme régionale sur le risque inondation sera créée au sein de cet observatoire. Cette plate-forme aura un lien avec le portail national grand public Georisques, afin de l'alimenter et de le compléter.

La connaissance n'est efficace que si elle est partagée par tous. Actuellement, beaucoup d'études réalisées restent peu exploitées parce qu'elles ne sont pas connues alors que la donnée n'est pas pour autant confidentielle. Il est donc essentiel de promouvoir les données relatives au risque inondation qui seront intégrées dans le cadre de l'Observatoire du Développement Durable auprès de l'ensemble des acteurs concernés et de les impliquer dans l'alimentation de son contenu.

Des réunions de lancement seront organisées afin d'initier cette démarche.

### **Disposition 3 : Faire vivre la mémoire collective sur les crues historiques**

Matérialiser des repères de crues et de submersions marines dans les zones clés pour conserver la mémoire collective.

Pour ce faire, il peut être envisagé :

- au niveau local, de délocaliser les formations organisées par la Mission Interrégionale Inondation Arc Méditerranéen (MIIAM) sur le levé des crues et leur enregistrement sur le site <https://reperesdecruces.developpement-durable.gouv.fr>,
- d'inscrire, dans les règlements PPRi, lors de leur élaboration ou révision, la mise en place de repères de crues par les communes.

Élaborer un guide de bonnes pratiques sur la construction, l'aménagement et les infrastructures routières en zone d'aléas modérés, à destination des maîtres d'ouvrages et des acteurs socio-professionnels, en soulignant également ce que l'on doit ne pas faire.

Inciter à la mise en œuvre de ce guide de bonnes pratiques en faisant vivre la mémoire collective sur les crues et les submersions marines historiques.

### **Disposition 4 : Elaborer un programme d'éducation et renouveler régulièrement les actions d'information**

La mobilisation des acteurs sur le sujet du risque inondation, en dehors des périodes de crise, est un sujet complexe.

Un programme d'éducation sera élaboré au sein du groupe de travail de l'observatoire du développement durable dédié aux risques et visera un public large : communes, écoles, entreprises BTP et architectes (la diversification des échelles et formes de communication permet de maximiser le nombre de personnes informées, devenant ainsi acteurs de la crise). Sa mise en œuvre se fera par des organismes de formation ou associations.

Les actions d'information auprès d'un large public seront renouvelées selon un rythme régulier, afin d'en améliorer l'appropriation. Elles pourront prendre des formes diverses : spots radio, messages sur les panneaux lumineux de la collectivité de Corse, affiches, maquettes...

Par ailleurs, sur les communes dotées d'un PPR approuvé et en application de l'article L125-2 du code de l'environnement, les maires doivent organiser des réunions d'information des citoyens a minima tous les 2 ans.

## C.2 - OBJECTIF 2 : Prévenir et ne pas accroître le risque

### Exposé des motifs :

Prévenir et ne pas accroître le risque afin d'exposer le moins de personnes possible aux risques. Pour cela, plusieurs solutions sont à disposition, dont l'élaboration de PPR afin de connaître le risque et donc de ne pas créer de nouveaux enjeux dans des zones dites de danger. Cette création d'enjeux doit aussi être limitée même quand il n'y a pas de PPR sur le territoire. Pour cela, il faut utiliser toutes les connaissances disponibles et les améliorer.

Les enjeux qui seront identifiés comme étant en zone à risque, et donc vulnérables, pourront être adaptés afin d'être plus résilients.

### C.2.1 - OBJECTIF 2-1 : Élaborer des Plans de Prévention des Risques

#### **Disposition 1 : Elaborer des Plans de Prévention des Risques Littoraux (PPRL)**

Réaliser des études d'aléas submersion marine, et élaborer des plans de prévention des risques littoraux. Les PPRL seront prescrits prioritairement dans les TRI et les communes les plus fortement concernées par ce risque, en fonction de l'importance des enjeux existants et des enjeux de développement envisagés par les collectivités.

L'aléa de référence, conformément au décret du 5 juillet 2019, sera 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, auquel s'ajoute une hauteur supplémentaire de 20cm afin de tenir compte de l'élévation du niveau moyen de la mer due aux conséquences à court terme du changement climatique. Par ailleurs, il devra intégrer la prise en compte des chocs mécaniques des vagues et des projections de matériaux.

A cet aléa de référence s'ajoutera un aléa à échéance 100 ans, correspondant à la prise en compte des impacts du changement climatique à plus long terme. Il sera construit à partir de l'aléa de référence auquel est ajoutée une marge supplémentaire d'au moins 40 centimètres.

Le cas échéant, une approche multi-risques sera développée, croisant à minima l'aléa submersion marine à celui de débordement de cours d'eau.

#### **Disposition 2 : Continuer la démarche des Plans de Prévention des Risques Inondations (PPRI)**

Poursuivre l'élaboration des PPRI, et les réviser si des données établies postérieurement à leur approbation concernant les emprises potentiellement inondables le justifient.

L'aléa de référence, conformément au décret du 5 juillet 2019, sera 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.

Il est qualifié et représenté de manière cartographique, selon au maximum quatre niveaux: "faible", "modéré", "fort" et "très fort", en fonction de la hauteur d'eau ainsi que de la dynamique liée à la combinaison de la vitesse d'écoulement de l'eau et de la vitesse de montée des eaux, sur la base de la matrice nationale présentée ci-après :

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

Le décret précise par ailleurs que, dans le cas d'une hauteur inférieure à 0,5 mètre et d'une dynamique rapide, le niveau d'aléa de référence peut, pour des hauteurs extrêmement faibles, être qualifié de modéré. La qualification de la dynamique se détermine par la combinaison de l'intensité des deux critères suivants : la vitesse d'écoulement de l'eau et la vitesse de montée des eaux.

Dans le cadre du présent PGRI, les règles d'application de ce décret seront adaptées au contexte local (notamment définition de la dynamique) et harmonisées au niveau régional.

Par ailleurs, toujours conformément au décret du 5 juillet 2019, pour les constructions nouvelles, le zonage réglementaire est établi sur la base des éléments figurant dans le tableau ci-après :

Aléa		Faible ou modéré	Fort	Très fort
Zones urbanisées	Centre urbain	Les constructions nouvelles sont soumises à prescriptions	Sont soumises à prescriptions : - les constructions nouvelles dans les dents creuses, - les constructions nouvelles dans le cadre d'opérations 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'opérations de renouvellement urbain, avec réduction de la vulnérabilité  Toute autre construction nouvelle est interdite
	Hors centre urbain	Les constructions nouvelles sont soumises à prescriptions	Sont soumises à prescriptions les constructions nouvelles dans le cadre d'opérations de renouvellement urbain, avec réduction de la vulnérabilité  Toute autre construction nouvelle est interdite	
Zones non urbanisées	Toute construction nouvelle est interdite			

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

## **C.2.2 - OBJECTIF 2-2 : Ne pas créer de nouveaux enjeux et adapter ceux existants dans les zones d'aléa fort et les emprises géo-morphologiques**

### Exposé des motifs :

Pour limiter le nombre de biens et surtout de personnes exposées au risque, il faut régulièrement réitérer les porter à connaissance afin de maintenir une mémoire du risque. La doctrine qui s'y applique deviendra donc commune à tous, permettra de réduire la vulnérabilité des territoires et ainsi d'être de moins en moins exposés.

### **Disposition 1 : Mieux prendre en compte les atlas des zones inondables (AZI) et des zones submersibles (AZS)**

Renouveler le porter à connaissance de l'AZI en rappelant la doctrine d'application au titre de l'article R111-2 du code de l'urbanisme, commune aux deux départements (présentée en annexe).

Poursuivre le porter à connaissance de l'AZS mis à jour et de sa doctrine d'application au titre de l'article R111-2 du code de l'urbanisme, commune aux deux départements (présentée en annexe).

Les AZI et AZS doivent être pris en compte par les communes, et être bien intégrés comme étant des outils d'aide à l'orientation de l'aménagement du territoire.

### **Disposition 2 : Aménager durablement le territoire hors du champ d'inondation**

Etablir une doctrine régionale pour orienter l'aménagement des territoires vers des zones non inondables, dans le cadre de l'élaboration des documents d'urbanisme, afin de ne pas aggraver la vulnérabilité.

Diffuser les données disponibles dans le cadre des porter à connaissance et lors de l'élaboration desdits documents d'urbanisme.

Accompagner les collectivités dans leurs réflexions d'aménagement pour favoriser des choix d'urbanisation compatibles avec la prise en compte des emprises inondables.

## **C.3 - OBJECTIF 3 : Réduire la vulnérabilité**

### Exposé des motifs :

La prise en compte des risques inondation, submersion marine et érosion littorale dans l'aménagement est posée par la réglementation relative à l'urbanisme. Cette prise en compte s'effectue notamment à travers les documents d'urbanisme initiés par les collectivités. Si dans les zones d'aléas très fort et fort tout développement de l'urbanisation est exclu, dans les zones où le niveau d'aléa est qualifié de modéré, des possibilités de construction peuvent être admises sous prescriptions pour prendre en compte les enjeux de développement des territoires. En effet, la réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes réside dans l'adaptation du bâti. Cet objectif s'adresse prioritairement aux Territoires à Risques importants d'Inondation.

### **Disposition 1 : Réduire la vulnérabilité des biens existants dans les zones d'aléas fort et modéré**

Pour l'existant, hors remblais ou digues qui ne constituent pas une mesure de réduction de vulnérabilité, inciter les propriétaires à réaliser des aménagements permettant de limiter l'impact d'une inondation sur leurs biens et de les rendre résilients suivant le guide de préconisations élaboré à cet effet. Il s'agit d'adapter des bâtiments au risque (réorganisation/réaménagement de constructions existantes). Ceci permettra de limiter les dommages liés aux inondations et limitera les démarches auprès des assurances.

En particulier, dans des délais assez courts après des événements marquants, prévoir des campagnes de sensibilisation ciblées sur les territoires impactés avec des messages adaptés au contexte. Mettre en évidence les actions de prévention et de réduction de vulnérabilité menées avec succès.

Pour les biens situés dans des zones exposées à un aléa naturel menaçant gravement les vies humaines et pour lesquels les moyens de sauvegarde et de protection des populations seraient plus coûteux que le montant de l'indemnité d'acquisition, le recours à des expropriations ou acquisitions amiables peut être envisagé.

### **Disposition 2 : Examiner la compatibilité entre le risque et les ICPE**

Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) prennent en compte dans leurs plans d'urgence le risque inondation en vue de limiter les risques susceptibles d'être générés en cas d'inondation. Cette prise en compte est proportionnée aux potentiels de dangers présents dans l'installation et aux niveaux d'aléas auxquels est exposée l'installation.

En cas de projet d'implantation d'une nouvelle installation ou extension relevant de la législation des ICPE pouvant présenter des risques d'inondation ou de submersion, effectuer l'examen de l'acceptabilité du projet au regard de ces risques dans le cadre de la procédure ICPE.

### **Disposition 3 : Adapter les usages des cours d'eau à enjeux au risque**

Une personne informée est une personne qui va devenir actrice du risque et de la gestion de la crise. Le territoire doit s'adapter aux risques qui le parcourent et pour ce faire, il faut informer et former les acteurs de ce territoire, tant en matière d'enjeux futurs (constructions à venir...) que d'enjeux existants (activités touristiques...).

Certains usages de cours d'eau (baignade, canyoning, activités de pleine nature) peuvent être impactés par des fortes précipitations et induire des conséquences importantes sur les usagers. La réduction de la vulnérabilité passe par une information et une sensibilisation systématique auprès des usagers et professionnels du secteur.

Une réflexion doit être menée, au sein des Commissions Départementales des Risques Naturels Majeurs (CDRNM), sur la diffusion d'alertes météorologiques spécifiques (SDAL, abonnements météo) et les mesures associées, prenant en compte la localisation de ces activités, souvent en tête de bassin.

Une proposition de plan d'actions sera faite pour définir des actions à formaliser dans les plans communaux de sauvegarde et pour mettre en œuvre un système d'actions fiabilisé pour des cours d'eau à enjeux.

#### **Disposition 4 : Initier à l'échelle des bassins versants des programmes d'actions visant à réduire la vulnérabilité sur le bâti existant, en particulier sur les TRI**

Dans les zones exposées à des phénomènes de crues récurrents et dans lesquelles les enjeux existants sont importants en termes de densité de populations notamment, accompagner les collectivités dans une démarche globale de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens en incitant à l'élaboration d'un programme d'actions cohérent et global de prévention.

Pour exemple, sur la commune d'Ajaccio à partir de la connaissance du risque inondation identifié dans le cadre de deux PPRI approuvés sur ce territoire et des cartographies géomorphologiques établies sur les principaux cours d'eau traversant la commune, un programme d'actions de prévention contre des inondations (PAPI) a été mis en place et approuvé au plan national.

Dans ce cadre et avec un soutien financier de l'Etat, un certain nombre d'actions ont été mises en œuvre pour réduire la vulnérabilité des personnes et des biens. Des ouvrages de protection contre les inondations tels que des bassins de rétention ont notamment été réalisés. Bien qu'étant inopérants pour des crues d'occurrence centennale ou supérieure, ces ouvrages permettent de réduire les effets des inondations pour des crues fréquentes (crues de retour 25 à 30 ans).

### **C.4 - OBJECTIF 4 : Mieux préparer la gestion de crise**

#### **C.4.1 - OBJECTIF 4-1 : Développer les démarches d'accompagnement des élus pour les préparer à la gestion de crise**

Exposé des motifs : En Corse, seule la moitié des plans communaux de sauvegarde obligatoires ont été approuvés. De plus, trop peu d'élus connaissent les risques liés aux différents types d'inondation auxquels sont confrontés leurs territoires. Réussir une gestion de crise nécessite des préalables que sont l'élaboration d'un plan communal de sauvegarde adapté aux enjeux et aux risques d'inondation et de submersion marine, et une appropriation forte de ces risques par les élus.

#### **Disposition 1 : Aider les collectivités à élaborer leur plan communal de sauvegarde, en priorité dans les TRI**

Mettre en place des actions de sensibilisation et une assistance technique auprès des collectivités locales pour réaliser leurs Plans Communaux de Sauvegarde (PCS), afin que celles-ci puissent prendre en compte au mieux les spécificités de leurs territoires concernant le risque inondation, en mettant l'accent sur la prise en compte des enjeux accrus en période estivale, le risque de submersion marine et ses effets sur l'écoulement des cours d'eau.

Dans ce cadre, le guide du ministère de l'intérieur sur l'élaboration des plans communaux de sauvegarde sera diffusé auprès des collectivités pour qu'elles se l'approprient.

Au vu des enjeux et du contexte local, développer les Plans Intercommunaux de Sauvegarde (PICS) multi-risques.

Dans le cadre d'une veille hydrométéorologique, les systèmes d'alerte locaux ont vocation à contribuer à la logistique mise en place dans les PCS. Un guide sera élaboré pour cadrer dans les PCS les actions à décliner en cas d'alerte avec le cas particulier en période estivale. L'accent sera également mis sur le risque de submersion marine.

## **Disposition 2 : Mettre en place un programme de sensibilisation à destination des collectivités et des élus**

Mettre en place à destination des collectivités et des élus un programme complet de sensibilisation avec des modules progressifs pour améliorer l'appropriation de la connaissance sur le risque inondation et le risque de submersion marine, l'intégration de ces risques dans les politiques d'aménagements, la préservation des zones d'expansion des crues, la prise en compte de l'information préventive dans les décisions et actions des collectivités et l'élaboration de plans communaux de sauvegarde bien adaptés aux enjeux de leurs territoires.

Parallèlement, mettre en place des formations spécifiques pour les services instructeurs, plus axées sur la mise en œuvre opérationnelle de ces thématiques.

S'appuyer, pour ce faire, sur tous les réseaux et projets existants, européens notamment (Proterina).

## **Disposition 3 : Développer l'information préventive auprès des collectivités**

Les préfectures de la Corse du Sud et de la Haute-Corse réactualisent actuellement leur DDRM. Accessible depuis le site internet de la préfecture, celui-ci consigne toutes les informations essentielles sur les risques naturels et technologiques majeurs au niveau du département, ainsi que sur les mesures de prévention et de sauvegarde prévues pour limiter leurs effets.

Sur chaque site Internet des préfectures, est mis en ligne un dossier information locataire acquéreur.

L'information préventive est actuellement assurée via la mise en ligne de l'ensemble des informations relatives aux risques. Elle sera développée en allant au contact des collectivités de manière à ce qu'elles se saisissent mieux des connaissances et des retours d'expériences des exercices et gestion de crise pour élaborer leur PCS.

Les aspects juridiques liés aux responsabilités des différents acteurs seront également clarifiés.

Les actions nécessaires (stratégie triennale notamment) pourront être discutées et programmées dans le cadre des Commissions Départementales des Risques Naturels Majeurs (CDRNM) qui seront réactivées.

### **C.4.2 - OBJECTIF 4-2 : Se mettre en situation de gérer des crises**

Exposé des motifs : Pour réussir la gestion de crise, il est primordial d'en maîtriser tous les aspects. C'est pourquoi, des exercices de préparation à la crise sont instaurés et doivent être développés pour tous les types d'aléas (ruissellement urbain, débordement de cours d'eau, submersion marine). Des retours d'expériences sont également nécessaires et doivent être suivis d'effets.

### **Disposition 1 : Prendre en compte l'aléa extrême pour la gestion de crise**

L'élaboration des PCS devra prendre en compte l'aléa extrême pour la gestion de crise. Cet aléa extrême (retour à 1000 ans) a été cartographié pour chacun des TRI.

Les moyens dédiés à la gestion de crise, notamment les locaux de gestion de crise et de stockage des équipements participant à la gestion de crise, devront se situer en dehors des surfaces inondables définies dans le scénario extrême, afin de s'assurer de pouvoir les mobiliser lors d'une crise.

Les cartographies d'aléa devront également permettre d'étudier la vulnérabilité des réseaux (cartographie des voies inondables, perte des utilités...).

La gestion de crise et sa préparation nécessitent de disposer de données mises à jour, fiables, vérifiées et partagées avec l'ensemble des acteurs impliqués. C'est une des missions assignée au Référent Départemental Inondation (RDI), au sein des DDT, qui doit développer ces données avec des aléas pour différentes occurrences afin d'avoir la meilleure réponse opérationnelle possible.

### **Disposition 2 : Faire des retours d'expérience de crises**

Après chaque crise un retour d'expérience est fait avec l'ensemble des acteurs de la gestion de crise (services de l'État, Météo France, SIS et collectivités).

Tout d'abord, à chaud, par un recensement de tous les points positifs, qui se sont révélés efficaces dans la chaîne d'alerte et dans l'anticipation des phénomènes, mais aussi les points négatifs, qui sont donc à améliorer (identification de manquement, repérer des améliorations dans l'anticipation). Puis à froid, de manière à affiner les points d'amélioration dans le plan opérationnel d'intervention de l'Etat et dans les processus et fiches de procédure. Ces points d'amélioration devront être mis à l'épreuve et testés pour être validés.

Outre les impacts directs des inondations, leurs impacts indirects (sur les réseaux AEP, énergie...) devront également être pris en compte dans ces retours d'expérience.

Des échanges et points de situation ont lieu régulièrement entre les deux préfectures. Ce dispositif a fait ses preuves et doit être maintenu. En revanche, il est important que les retours d'expériences de crise soient aussi mobilisés par les collectivités pour élaborer, voire améliorer leur plan communal de sauvegarde. Ainsi, il apparaît donc nécessaire d'inciter les collectivités, au niveau des EPCI, à une bonne appropriation des retours d'expériences et de les accompagner si besoin est.

Afin de faciliter la diffusion de ces retours d'expérience, ils devront être systématiquement enregistrés sur la base de données historiques sur les inondations (BDHI – <https://bdhi.developpement-durable.gouv.fr>).

### **Disposition 3 : Instaurer des exercices de préparation de crise**

Chaque année, les préfectures organisent des exercices de préparation de crise sur un territoire. Chaque exercice cible un type de risque (naturel ou technologique). Pour chaque exercice sont conviées les collectivités (communes, EPCI et Collectivité de Corse). Après chaque exercice de préparation de crise, un retour d'expériences est réalisé et sert de base pour actualiser les plans opérationnels d'intervention élaborés par les préfets.

L'enjeu est d'aider les communes à mieux se saisir des retours d'expériences des exercices de préparation de crise pour leur plan opérationnel de gestion de crise. Il est également d'inciter les collectivités à instaurer des exercices de préparation de crise, dont les retours d'expériences seront mobilisés pour l'élaboration voire l'amélioration de leur PCS.

Pour faciliter ces exercices, une veille sur les outils d'aide à la préparation de crise sera effectuée. Celle-ci a par exemple permis d'acquérir un simulateur de mise en situation de gestion de crise, élaboré dans le cadre du programme européen Maritimo.

#### **Disposition 4 : Formaliser la mission de référent départemental inondation (RDI)**

La mission RDI est une des composantes de la mission sécurité défense de la DDT. Elle est à ce jour défini par la Note technique du 28 Octobre 2018 relative à l'organisation des missions de référent départemental pour l'appui technique à la préparation et à la gestion de crises d'inondation sur le territoire national.

Cette mission se résume en deux volets. Elle vise d'une part à apporter des outils au Centre Opérationnel Départemental (COD) en gestion de crise et d'autre part, à animer un réseau d'acteurs sur le thème des inondations et des submersions marines. De multiples missions lui sont ainsi associées telles que la capitalisation des retours d'expériences, la connaissance des ouvrages hydrauliques, la prise en compte des enjeux territoriaux... Elle se positionne au carrefour de quatre champs d'action que sont la prévision des phénomènes, la prévention des risques, la préparation/la gestion de crise et le post-événement.

Son fonctionnement, et notamment les interactions interservices (SIDPC, SPC, SIS, MétéoFrance...), doit être précisé au niveau départemental et formalisé dans le dispositif ORSEC (Organisation de la Réponse de Sécurité Civile).

Ce dernier doit en effet permettre, à l'échelon départemental, une mise en œuvre rapide et efficace de tous les moyens nécessaires sous l'autorité du préfet. Dans ce cadre, des dispositions spécifiques inondation doivent être élaborées.

#### **C.4.3 - OBJECTIF 4-3 : Mettre en place un service de prévision des crues**

Exposé des motifs : En Corse, les phénomènes liés aux inondations torrentielles ou fluviales par cours d'eau, ruissellement urbain (Ajaccio, Bastia) ou rural sont particulièrement rapides, laissant peu de marge à la prévision ou au déclenchement préalable de procédures de sauvegarde des personnes et des biens. Ces crues soudaines qui caractérisent les cours d'eau corses et les phénomènes de ruissellement urbains n'étaient, jusqu'à septembre 2020, pas couverts par la procédure nationale de Vigilance Crues ([www.vigicrues.gouv.fr](http://www.vigicrues.gouv.fr)), le seul dispositif sur l'île apportant des éléments quant à l'anticipation des phénomènes d'inondation étant la vigilance météo assurée par Météo-France (<http://vigilance.meteofrance.com/>). Depuis cette date, trois premiers tronçons Vigicrues ont été ouverts, à savoir le « Golo Amont », le « Golo Aval » et le « Tavignano ». L'extension du réseau est envisagée par la suite en fonction de la qualité des observations de pluie, débit, simulations hydrologiques et temps de réaction des cours d'eau étudiés pour les zones à enjeux identifiés.

Pour une meilleure prise en compte du risque d'inondation dans le bassin de Corse, il est important d'améliorer la connaissance de la pluviométrie et de l'hydrométrie et de créer des systèmes d'alerte locaux et/ou d'anticipation des crues soudaines.

L'amélioration de la connaissance de la pluviométrie et de l'hydrométrie passe par une densification des réseaux de mesure « pluviométrie » et « hydrométrie » (installation de nouvelles stations pluviométriques couplées avec un ou plusieurs radars d'une part, et d'échelles et de stations hydrométriques télétransmises d'autre part).

Le système d'amélioration de la connaissance de la pluviométrie et de l'hydrométrie impose de bien articuler les deux types de réseaux de mesure en garantissant la compatibilité des formats d'échange de données.

La création de systèmes d'alerte locaux implique au préalable d'élaborer un PCS et d'équiper les bassins versants de stations pluviométriques et hydrométriques.

### **Disposition 1 : Installer de nouvelles stations pluviométriques et radars bande C**

Les besoins en postes pluviométriques nécessaires à la cellule de veille hydrométéorologique (CVH) ont été priorisés par Météo France. Cette priorisation tient compte du matériel en place, des enjeux, et des contraintes techniques et administratives. La liste arrêtée par Météo France prévoit dix postes qui concernent les bassins versants du Golo (Asco, Rusio, Campile), de la Gravona (pont Ucciani), du Tavignano (Tattone, Pancheraccia et Restonica), mais aussi Bastia ville (marine de l'Arinella), et Ajaccio (Milleli).

Un radar bande C a été installé sur le site de la Punta (région d'Ajaccio) qui complète la zone de couverture du radar d'Aleria. Cette couverture doit être finalisée, notamment sur Corte et Bastia.

### **Disposition 2 : Etendre et moderniser le réseau hydrométrique**

Le réseau de mesure hydrométrique du bassin de Corse est géré par la DREAL et l'OEHC. Il a une double finalité de prévision des crues et de prévision de l'étiage.

L'Unité « Eaux de Surface et souterraines » de la DREAL gère les stations pertinentes pour la prévision des crues et met en place un suivi en temps réel des hauteurs/débits dans les cours d'eau afin de fournir aux gestionnaires de crise et au public un visuel sur l'évolution des écoulements lors d'évènements.

Pour répondre à l'enjeu « crues », le réseau de mesure hydrométrique doit d'une part être modernisé pour une production de données en temps réel et d'autre part être complété par l'installation de nouvelles stations, en priorité sur les bassins à forts enjeux (Golo, Tavignano, Corte).

20 stations hydrométriques, sur les bassins versants aux plus forts enjeux, ont ainsi d'ores et déjà été modernisées afin d'assurer une mise à disposition en temps réel des données, et d'alimenter le site public <http://www.vigicrues.gouv.fr/> tous les quarts d'heure. L'extension du réseau sera poursuivie ainsi que la modernisation des stations les plus récentes en assurant les préconisations nationales en matière de sécurisation de la mesure, de transmission et de concentration de la donnée, et en veillant à bonne articulation avec le réseau pluviométrique.

Parallèlement, l'OEHC gère les stations hydrométriques dédiées à l'étiage. Les données des stations utiles à la gestion du risque inondation par les missions RDI seront intégrées à Vigicrue.

Pour les bassins versants disposant d'ouvrages hydro-électriques ou hydrauliques, les réflexions devront être partagées avec les exploitants (EDF et OEHC).

### **Disposition 3 : Identifier les bassins versants pour la mise en place de systèmes d'alerte locaux**

Les Systèmes d'Alerte Locaux (SDAL), proposés pour les bassins versants de Corse et caractérisés dans l'étude CETE de 2013, sont des systèmes d'avertissement, sous maîtrise d'ouvrage des collectivités, à destination des élus et des services techniques. L'alerte qui résultera de l'avertissement relèvera donc bien des collectivités locales.

Les SDAL ont vocation à contribuer à la logistique mise en place dans les Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) ; un guide méthodologique national, édité par le MTES, précise le rôle des acteurs dans les SDAL, leur mise en œuvre et gestion opérationnelles.

Les territoires pressentis par l'étude CETE sont les territoires de Bastia et son secteur sud, d'Ajaccio, de Porto-Vecchio, de Propriano et de Corte. Ces territoires devront être confirmés suite aux résultats d'éligibilité à VigicrueFlash pour les bassins versants non instrumentés. Les communes quant à elles peuvent s'abonner aux APIC.

Les collectivités concernées seront incitées dès à présent à élaborer des PCS, le cas échéant dans le cadre d'une réflexion inter-communale, en affinant particulièrement la connaissance des enjeux et de la vulnérabilité de leurs territoires.

Les communes qui seront orientées vers l'élaboration de SDAL devront avoir leur bassin versant équipé de stations hydrométriques et pluviométriques avec mise en partage des données pluviométriques et hydrométriques. Les communes pourront aussi déployer leur propre système de collecte de données ; elles sont invitées, lors de la rédaction de leur CCTP, à prendre conseil auprès de la DREAL et de MétéoFrance sur le matériel et les protocoles qualité d'implantation de capteurs de mesures.

En ce qui concerne les mesures hydrométriques, leur bancarisation dans la plateforme nationale Hydroportail est fortement conseillée afin de permettre une mutualisation des connaissances, voire des modélisations hydrologiques et hydrauliques ultérieures si des jaugeages sont régulièrement réalisés. En ce qui concerne les données météorologiques, un rapprochement avec MétéoFrance est également proposé afin d'étudier sous quelles conditions ces données pourraient être intégrées dans les protocoles de fusion de mesures pluviométriques avec l'imagerie radar afin d'améliorer l'estimation spatialisée des pluies.

Pour les bassins versants disposant d'ouvrages hydro-électriques ou hydrauliques, les réflexions devront être partagées avec les exploitants (EDF et OEHC).

### **Disposition 4 : Développer l'élaboration de produits d'avertissement avant les SDAL**

En 2014, a été mis en place un outil de pré-avertissement, indicateur de sensibilité hydrologique. Cet indicateur intègre les prévisions de pluies sur deux zones couvrant le territoire corse (est et ouest) ainsi que les états d'humidité des bassins versants, afin d'indiquer une potentialité d'inondation. L'information (pré-avertissement prévisionnel) étant diffusée de façon limitée aux préfetures, SDIS et à la DREAL.

Depuis, et préalablement à la mise en place de SDAL, deux types de produits d'avertissement sont en cours de déploiement sur le bassin de Corse : les produits « Avertissement Pluies Intenses à l'échelle des Communes » (APIC) de Météo France et « Vigicrues Flash » du SCHAPI.

Ces deux produits d'avertissement s'appuient sur des données « pluies tombées ». Ils ont donc une anticipation très réduite des éventuels dommages de terrain associés à ces pluies / débordements potentiels de cours d'eau.

Le produit APIC repose sur l'intensité des pluies observées sur des communes correctement couvertes par les radars météo. Le nombre de communes éligibles à ce service est donc subordonné à la couverture radar. Par ailleurs, étant donnée la forte réactivité des rivières liée au régime torrentiel, l'anticipation est limitée.

VigicruesFlash (nouveau nom de l'avertissement Crues Soudaines) est un produit en cours d'extension sur la Corse en fonction de la qualité d'estimation des pluies spatialisées qui propose deux niveaux d'avertissements sur un risque de montée d'eau inhabituelle. Il est complémentaire à l'APIC pour avertir d'un risque de débordement de cours d'eau hors du réseau Vigicrues. Il peut être particulièrement intéressant en cas de sols très humides et pluies modérées n'amenant pas d'APIC ou de fortes pluies en amont de la commune amenant une crue en aval sans qu'il n'y ait de pluie sur la commune. En cas de bassin allongé et une pente faible du cours d'eau, cet outil peut présenter une anticipation du risque jusqu'à 5-6 heures d'avance. Pour des bassins en forme d'éventail à forte pente, l'anticipation peut être nulle dans l'état actuel de l'outil.

Ces produits d'avertissement devront être développés tout particulièrement sur les bassins versants fréquentés en période estivale.

Ils seront déployés avant la mise en place des SDAL et seront ensuite couplés avec eux. En effet, APIC et avertissement Crues Soudaines indiquent un risque de ruissellement important ou de montée d'eau inhabituelle sur constat « pluie tombée ». Le SDAL apportera confirmation des APIC et VigicruesFlash, dans un délai court et ciblera sur le risque dans le cadre d'un déploiement PCS.

Pour les bassins versants disposant d'ouvrages hydro-électriques ou hydrauliques, les réflexions devront être partagées avec les exploitants (EDF et OEHC).

Enfin, les bulletins d'alerte du Service de Prévision des Crues Méditerranée (SPC Med-Est), rédigés en anticipation d'un événement hydrologique prévu, seront diffusés plus largement, en intégrant notamment les autorités GEMAPIennes aux listes de diffusion. Par ailleurs, le portail Vigicrues va prochainement se moderniser avec la mise à disposition d'un espace membres permettant de s'abonner aux bulletins d'informations du réseau Vigicrues et de recevoir des avertissements personnalisés. La mise à disposition d'une application smartphone disposant également des fonctions d'abonnement et d'avertissement est également prévue en 2022.

### **Disposition 5 : Prévoir des systèmes d'alerte locaux pour les gestionnaires de camping sur site à risque**

En Corse, certains campings sont localisés sur des sites à risque inondation et/ou submersion marine élevé. Il est important de les recenser, afin de les accompagner dans la mise en place d'un SDAL sous la responsabilité directe de leurs gestionnaires.

Ces SDAL devront prévoir une alerte sur montée d'eau à l'amont du camping via une station hydrométrique, mesure caméra ou autre processus sécurisé, en complément de l'abonnement aux outils APIC et VigicruesFlash disponibles. Un cahier des charges pour l'installation et la maintenance de ces SDAL sera diffusé aux gestionnaires de camping, dans le cadre notamment des commissions de sécurité.

Pour les bassins versants disposant d'ouvrages hydro-électriques ou hydrauliques, les réflexions devront être partagées avec les exploitants (EDF et OEHC).

## C.5 - OBJECTIF 5 : Réduire les risques d'inondation à l'échelle du bassin versant en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

Exposé des motifs : La lutte contre les effets parfois dévastateurs des crues suppose l'application du principe de prévention et la mise en œuvre du principe de solidarité amont-aval s'appuyant sur le respect du fonctionnement naturel des milieux aquatiques : dans ce cadre, une articulation avec les objectifs environnementaux de la DCE et donc du SDAGE doit être recherchée. La préservation des zones d'expansion de crue ou de l'espace de mobilité des cours d'eau apporte en effet des bénéfices multiples qui profitent à l'atteinte des objectifs environnementaux mais également à la réduction de l'aléa. Il apparaît de même important que les bénéfices environnementaux soient optimisés dans les différents scénarii de prévention des inondations.

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018, l'exercice de la compétence GEMAPI par les intercommunalités permet de rechercher la protection des populations exposées et la réduction de l'aléa en poursuivant les objectifs suivants :

- préservation de la dynamique naturelle des cours d'eau (préservation des zones d'expansion des crues et des zones de divagation naturelle des cours d'eau...) et des zones humides ;
- entretien des cours d'eau ;
- maîtrise du ruissellement et de l'érosion ;
- connaissance des aléas ;
- gouvernance appropriée.

Cette orientation fondamentale est commune avec l'orientation fondamentale n°5 du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin.

### **Disposition 1 : Identifier et rendre fonctionnelles les zones d'expansion de crues**

Les zones d'expansion de crues (ZEC), capables de stocker les eaux excédentaires, constituent un moyen efficace de lutter contre les inondations. D'une manière générale, ces ZEC doivent être préservées sur l'ensemble des cours d'eau du bassin. Afin de contribuer à une meilleure gestion des risques, une cartographie des ZEC dans les secteurs à enjeux couverts par un PPRI doit pouvoir éclairer les acteurs sur les mécanismes induisant le risque et les pistes d'actions associées pour le réduire. Elle peut notamment être réalisée à l'occasion de la révision des PPRI ou d'une étude GeMAPI. Une attention particulière sera portée aux territoires à risque important d'inondation. Sur cette base, une évaluation de l'intérêt hydraulique de ces zones et de leur capacité d'écrêtement des crues est à conduire, et les mesures de préservation et de gestion nécessaires doivent être définies et mises en œuvre, en cohérence avec les définitions et les recommandations de la disposition 3A-01 du SDAGE relative à l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau (conventions de gestion, servitudes, achat du foncier ...).

La mobilisation de nouvelles ZEC recherchera une synergie entre les intérêts hydrauliques et un meilleur fonctionnement écologique des tronçons concernés. Une analyse des activités existantes, notamment agricoles, et de l'impact économique de la mobilisation de nouvelles ZEC sur ces activités, devra être menée. Les actions prévues pourront mettre en œuvre des

mesures garantissant le bon fonctionnement de l'activité agricole en champ d'expansion des crues (conventions, protocoles d'indemnisation, servitudes, acquisition). Si nécessaire, elles s'appuieront sur la servitude prévue à l'article L. 211-12 du code de l'environnement.

Conformément à la réglementation, les zones d'expansion de crues sont affichées dans les documents cartographiques des PPRI relatifs aux enjeux et à l'occupation des sols.

L'élaboration des documents d'urbanisme (SCoT, PLU et carte communale) doit tenir compte de la nécessité de préservation des ZEC, grâce notamment à l'établissement de zonages spécifiques (espace boisé classé, zone naturelle, zone agricole...).

## **Disposition 2 : Définir des objectifs et mettre en œuvre des opérations de préservation ou de restauration de l'espace de mobilité du cours d'eau, des connexions entre les compartiments de l'hydrosystème**

L'espace de mobilité d'un cours d'eau est une composante des ZEC, elle-même composante de l'espace de bon fonctionnement du cours d'eau. Il s'agit de l'espace du lit majeur à l'intérieur duquel les chenaux fluviaux assurent des transitions latérales, permettant une mobilisation des sédiments et un fonctionnement optimum des écosystèmes aquatiques et terrestres. Les différents chenaux sont mobilisés à l'occasion des crues. La préservation de cet espace contribue à réduire le risque d'inondation et sa prise en compte est encouragée.

La définition de l'espace de bon fonctionnement des milieux aquatiques et humides est un préalable à l'élaboration, par les collectivités compétentes, de programmes de préservation ou de restauration des milieux aquatiques et humides et de prévention des inondations (plans de gestion et travaux).

Comme détaillé dans la disposition 3A-02 du SDAGE, les projets d'aménagement prennent en compte, dans leur conception, l'identification et la préservation de l'espace de bon fonctionnement des milieux aquatiques et humides, et les services de l'État s'assurent que le principe ERC est appliqué.

Les aménagements réalisés dans cet espace sont souvent à l'origine de phénomènes d'érosion et peuvent aggraver le risque d'inondation. Il importe alors, pour les EPCI en charge de la GeMAPI, d'effectuer des opérations de restauration sur certains secteurs en s'efforçant de restaurer le fonctionnement et la dynamique naturelle du cours d'eau. Les interventions dans le lit des cours d'eau doivent permettre de mobiliser efficacement le lit majeur, et s'efforcent de rendre au cours d'eau son espace de mobilité. Ainsi, les travaux relatifs aux ouvrages de protection étudieront la pertinence de reculer ou d'effacer certains ouvrages et de privilégier la protection des berges par des techniques de génie végétal dans le respect des dispositions 3B-02 et 3A-02 à 09 du SDAGE.

## **Disposition 3 : Restaurer la ripisylve et les berges et gérer les embâcles de manière sélective**

Comme détaillé dans la disposition 3A-03 du SDAGE, la gestion durable des ripisylves participe également à une meilleure gestion des crues et de l'espace de bon fonctionnement des milieux aquatiques et humides. L'entretien des cours d'eau relève du devoir des propriétaires. Toutefois, le constat général est l'absence d'entretien des cours d'eau par ces derniers, d'autant plus qu'une gestion raisonnée à l'échelle du bassin versant s'avère souvent plus pertinente. Dans certains secteurs, la ripisylve ne fait l'objet d'aucune gestion, et l'on observe des peuplements vieillissants sur le bord des cours d'eau qui peuvent à terme

s'effondrer et déstabiliser les berges. Le phénomène d'érosion est alors accentué, amplifiant ses effets et aggravant le risque d'inondation.

Afin de prévenir ce phénomène, le SDAGE préconise que les EPCI en charge de la GeMAPI mettent en œuvre des programmes d'entretien et de gestion durable de la ripisylve et des berges en intégrant la protection des espèces protégées et la lutte contre les espèces exotiques envahissantes éventuellement présentes dans le respect de la disposition 3A-03 du SDAGE. D'une manière générale, l'autorité administrative cherchera à rétablir un écoulement optimal des eaux et veillera à :

- limiter les risques liés aux embâcles : dans cette optique, les opérations de restauration des cours d'eau devront s'efforcer de gérer les embâcles de manière sélective en diminuant les risques tout en préservant des habitats favorables à une faune diversifiée ;
- renforcer la stabilité des berges en maintenant ou en favorisant un couvert végétal diversifié améliorant ainsi la diversité des habitats et la valeur paysagère des sites ;
- favoriser les écoulements dans les zones à enjeux ;
- freiner les écoulements dans les zones à moindre enjeu ;
- encourager les actions de sensibilisation et d'information sur les droits et devoirs des riverains-proprétaires en matière d'entretien des cours d'eau.

#### **Disposition 4 : Préserver ou améliorer la gestion de l'équilibre sédimentaire**

La gestion équilibrée des sédiments participe aussi à la meilleure gestion des crues et des submersions d'origine marine.

Les travaux de recalibrage ou de « restauration capacitaire » en lit mineur sont à éviter du fait de leurs impacts négatifs sur la déconnexion du lit mineur et du lit majeur du cours d'eau, sur l'accélération des crues et sur l'équilibre sédimentaire. Toute intervention de ce type devra être justifiée au regard des enjeux humains à protéger et s'inscrire dans une réflexion globale de gestion de l'équilibre sédimentaire à une échelle cohérente.

La gestion des atterrissements doit respecter l'équilibre sédimentaire du cours d'eau, en se basant sur les plans de gestion des profils en long définis par des études globales menées à des échelles hydrosédimentaires cohérentes, conformément à la disposition 3A-07 du SDAGE.

À ce titre, la mobilisation des atterrissements par le cours d'eau doit être favorisée par rapport aux opérations d'enlèvement des sédiments, sauf pour les opérations d'entretien des ouvrages hydrauliques et des ouvrages de gestion des matériaux solides (plages de dépôts, zones de régulation, bassins de décantation, ouvrages de rétention ...) et le rétablissement du mouillage garanti dans le chenal de navigation.

Conformément à la disposition 3A-07 du SDAGE, les EPCI en charge de la GeMAPI sont invités à coordonner la gestion des atterrissements avec les propriétaires privés et les gestionnaires d'ouvrage hydraulique, afin d'éviter les opérations ponctuelles pouvant entraîner des déséquilibres sédimentaires et des phénomènes d'érosion/accumulation subséquents. Les plans de gestion sédimentaire prescrits dans cette même disposition devront être adaptés aux nouvelles caractéristiques des crues, en lien avec les effets du changement climatique (raréfaction des petites et moyennes crues, multiplication des crues importantes sur des périodes courtes).

## **Disposition 5 : Limiter le ruissellement à la source (infiltration, rétention et entretien des ouvrages)**

En milieu urbain comme en milieu rural, toutes les mesures doivent être prises pour limiter les ruissellements à la source, notamment dans les documents et décisions d'urbanisme, y compris dans les secteurs à risque faible ou nul, mais dont toute modification pourrait aggraver le risque en amont ou en aval. Ces mesures doivent s'inscrire dans une démarche d'ensemble assise sur un diagnostic du fonctionnement des systèmes aquatiques qui prend en compte la totalité du bassin générateur du ruissellement, dont le territoire urbain vulnérable (« révélateur » car souvent situé en point bas) ne représente couramment qu'une petite partie.

En lien avec les objectifs de réduction des pollutions détaillés dans la disposition 2A-03 du SDAGE, il s'agit notamment, dans le cadre des documents d'urbanisme, de :

- limiter l'imperméabilisation des sols (voire l'interdire en particulier pour les voies privées de circulation et les stationnements) et l'extension des surfaces imperméabilisées via la définition d'un coefficient maximal d'imperméabilisation par sous-secteur ;
- favoriser ou restaurer l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle dès le premier m<sup>2</sup> imperméabilisé ;
- favoriser le recyclage des eaux de toiture ;
- maîtriser le débit et l'écoulement des eaux pluviales, notamment en différant l'apport direct des eaux pluviales au réseau ;
- préserver les éléments du paysage déterminants dans la maîtrise des écoulements, notamment par le maintien d'une couverture végétale suffisante et des zones tampons pour éviter l'érosion et l'aggravation des débits en période de crue ;
- préserver les fonctions hydrauliques des zones humides ;
- définir et mettre en œuvre un zonage d'assainissement pluvial tel que prévu par l'article L2224-10 du code général des collectivités territoriales.

En complément de l'OF2 du SDAGE qui rappelle l'importance de poursuivre la mise en place et de réviser les schémas directeurs d'assainissement, notamment dans le cadre de la révision des documents d'urbanisme, il est recommandé que ces schémas intègrent un volet « gestion des eaux pluviales » assis sur un diagnostic d'ensemble du fonctionnement des hydrosystèmes établi à une échelle pertinente pour tenir compte de l'incidence des écoulements de l'amont vers l'aval (bassin versant contributeur par exemple).

Les TRI de Bastia et d'Ajaccio ont été désignés notamment en raison de l'importance du risque d'inondation par ruissellement.

## **Disposition 6 : Favoriser la rétention dynamique des écoulements à l'échelle des bassins versants en intégrant le principe de solidarité amont-aval**

Les ouvrages destinés à réduire localement le risque inondation, mais sans toutefois les supprimer, sont susceptibles de générer des dysfonctionnements du cours d'eau en amont et en aval. Des ruptures de digues restent possibles et leur action est limitée à la crue pour laquelle elles ont été dimensionnées. De manière générale, la création de dispositif de rétention des eaux en amont permet d'éviter la multiplication des défenses en aval (enrochements, digues...).

Les actions concourant au ralentissement des écoulements sont multiples, tiennent compte des spécificités des territoires (zones littorales, zones de plaine, zones de montagne) et peuvent faire l'objet de combinaisons : actions sur l'occupation du sol pour favoriser la maîtrise des écoulements en amont, rétention des eaux à l'amont, restauration des champs d'expansion de crues (dont les zones humides et les espaces de mobilité des cours d'eau), aménagement de zones de sur-inondation dans des zones de faible enjeu, revégétalisation des berges, cordons dunaires de premier et second rang...

Dans le cadre de plans d'actions à l'échelle du bassin versant, les EPCI en charge de la GEMAPI favorisent les mesures permettant de réguler les débits lors des épisodes de crues et franchissements de vagues ou submersions marines, ainsi que les mesures de rétention dynamique afin de favoriser l'inondation des secteurs peu ou pas urbanisés tout en écrêtant les pointes de crues ou intrusions marines à l'aval (zones de sur-inondation). Elles prennent en compte les risques de concomitance de crues entre les différents cours d'eau ainsi que le cas échéant les concomitances de débordements de cours d'eau et de submersions marines.

Les mesures de rétention dynamique contribuant au bon fonctionnement des milieux naturels seront privilégiées par rapport à la mise en place d'ouvrages hydrauliques. Le choix de ces mesures comportera une évaluation de leur impact environnemental et de leur incidence économique notamment sur les activités agricoles. La mise en place d'ouvrages hydrauliques ne sera autorisée qu'après une analyse comparative de différents scénarii dont des systèmes de ralentissement dynamique des crues.

Ces actions devront prendre en compte le principe de préservation des espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques pour lequel des prescriptions sont détaillées dans la disposition 3A-02 du SDAGE. Grâce à des outils de coopération adaptés entre EPCI, une cohérence dans les démarches des différents EPCI présents sur un même bassin versant est à rechercher, dans une logique de solidarité amont-aval et de non aggravation du risque.

### **Disposition 7 : Accompagner la création exceptionnelle de nouveaux ouvrages de protection en appliquant la doctrine « Éviter Réduire Compenser »**

La construction de nouveaux ouvrages dont l'objectif principal est la réduction de la vulnérabilité et qui créeraient des points durs dans le lit majeur des cours d'eau ne peut être envisagée, à titre exceptionnel et uniquement sur le périmètre des TRI, que dans les cas où aucune autre alternative n'est possible, et quand l'existence d'enjeux liés à la sécurité des biens et des personnes est démontrée. Elle doit être réservée à la protection de zones densément urbanisées ou d'infrastructures majeures, et ne doit en aucun cas entraîner une extension de l'urbanisation ou une augmentation de la vulnérabilité. La pertinence hydraulique, économique et environnementale de ces ouvrages devra être évaluée.

En outre, les nouveaux ouvrages ne doivent pas compromettre l'atteinte des objectifs environnementaux fixés par le SDAGE pour les masses d'eau concernées ou pour celles qui en dépendent. Ils ne pourront être autorisés que si les projets précisent le mode de mise en place et de fonctionnement pérenne de la structure de gestion et d'entretien. Ils doivent respecter les prescriptions de la disposition 3A-08 du SDAGE.

L'implantation de nouveaux ouvrages dans le lit majeur des cours d'eau est soumise à autorisation ou déclaration au titre de la loi sur l'eau (rubrique 3.2.2.0 de la nomenclature annexée à l'article R.214-1 du code de l'environnement). Ces installations, susceptibles d'aggraver les débordements (augmentation des vitesses d'écoulement au droit des installations, augmentation des niveaux d'eau à l'amont) doivent faire l'objet de mesures de réduction de leur impact (impact propre et impact cumulé).

Ainsi, tout projet de cette nature présente une analyse des impacts jusqu'à la crue de référence :

- vis-à-vis de la ligne d'eau,
- en considérant le volume soustrait aux capacités d'expansion des crues.

S'il n'est pas possible d'éviter l'implantation de ces ouvrages dans le lit majeur des cours d'eau, leurs impacts doivent être réduits. Les impacts qui ne peuvent être réduits doivent faire l'objet de mesures de compensation :

- lorsque l'ouvrage se situe en zone d'expansion de crues, la compensation doit être totale sur les deux points ci-dessus. La compensation en volume correspond à 100 % du volume prélevé sur la ZEC pour la crue de référence et doit être conçue de façon à être progressive et également répartie pour les événements d'occurrence croissante : compensation « cote pour cote ». Dans certains cas, et sur la base de la démonstration de l'impossibilité d'effectuer cette compensation de façon stricte, il peut être accepté une surcompensation des événements d'occurrence plus faible (vingtennale ou moins) mais en tout état de cause le volume total compensé correspond à 100 % du volume soustrait à la ZEC ;
- lorsque l'ouvrage se situe dans un champ d'expansion des crues protégé par une digue ou un système d'endiguement (de niveau de protection au moins égal à la crue de référence, et de niveau de sûreté au moins égal à la crue millénale), et sur la base de la démonstration de l'impossibilité d'effectuer la compensation complète en ligne d'eau et en volume, l'objectif à rechercher est la transparence hydraulique et l'absence d'impact sur la ligne d'eau, et une non aggravation de l'aléa ;
- lorsque l'ouvrage se situe en zone inondable hors zone d'expansion de crues (zones urbanisées par exemple), l'objectif à rechercher est la transparence hydraulique et l'absence d'impact de la ligne d'eau, et une non aggravation de l'aléa. La compensation des volumes est à considérer comme un des moyens permettant d'atteindre ou d'approcher cet objectif.

Pour les submersions marines, l'édification d'ouvrages ne génère pas de remontée du niveau d'eau alentours, mais peut provoquer les impacts suivants :

- augmentation de la vitesse d'écoulement de la submersion, du fait de la réduction de la section mouillée (d'autant plus si une élévation de topographie, naturelle ou non, existe déjà au voisinage du projet d'installation). Aussi, l'ouvrage est susceptible d'occasionner :
  - la création d'îlots et la mise en danger des biens et personnes (isolement en cas de montée des eaux et difficultés d'évacuation et d'accès des secours) ;
  - un problème d'érosion du pied du remblai ;
- production de remous hydrauliques par un ouvrage en aval d'une zone d'écoulement d'eau (effet de blocage partiel de l'écoulement en aval).

## **Disposition 8 : Fédérer les démarches autour d'un EPCI pilote**

Un bassin versant hydrographique est une entité cohérente géographiquement et fonctionnellement. Ainsi, pour garantir l'efficacité des actions programmées, la solidarité amont-aval / rural-urbain et la non redondance des études, comme préconisé dans l'orientation fondamentale 4 du SDAGE, il est nécessaire de recentrer les gouvernances de toutes les politiques de gestion de l'eau, des milieux aquatiques et de prévention des inondations au sein d'un même bassin versant autour d'un EPCI pilote. Celui-ci, choisi pour son expérience en termes de gestion des milieux et/ou de lutte contre le risque d'inondation et sa robustesse technique, prend l'initiative de réunir régulièrement ses partenaires au sein d'une instance commune, voire au moyen de modes de coopération simples tels que l'entente intercommunale (définie par les articles L522-1 et 2 du CGCT). Les communes et EPCI en charge de la GeMAPI et de l'urbanisme, dont l'EPCI pilote, échangent de façon régulière leurs problématiques et les moyens qu'ils comptent mettre en œuvre pour les résoudre. Les principes de non aggravation du risque, de non régression environnementale et d'optimisation des coûts guident les éventuels arbitrages à mener lorsque deux actions apparaissent contradictoires.

## **Disposition 9 : Prendre en compte les risques littoraux**

Le littoral de Corse, constitué par plus de 1000km de côtes, peut être séparé en deux grands types :

- le littoral sableux oriental, quasi-rectiligne entre Bastia et Solenzara,
- un littoral rocheux sur le reste du pourtour de la Corse, à falaises abruptes sur certains secteurs, entrecoupé de plages sableuses ou à galets.

Accentués par les effets du changement climatique (élévation du niveau de la mer notamment), des risques littoraux d'érosion et de submersion marine sont identifiés dans la plaine orientale et en quelques points du fond de baie du littoral rocheux, notamment sur la façade occidentale. Submersion marine et érosion côtière sont deux phénomènes intimement liés : l'un amplifie l'autre et inversement. Ces phénomènes doivent nécessairement être intégrés dans les politiques d'aménagement et de gestion des espaces mises en œuvre par les collectivités.

Concernant la submersion marine, le principe de prévention prévaut et conduit à préserver de toute nouvelle urbanisation les zones identifiées dans l'atlas des zones submersibles.

Concernant la gestion du trait de côte, il convient d'inscrire toute action de prévention ou de lutte dans une stratégie locale telle que définie au sein de la disposition 3D-03 du SDAGE.

Au sein des TRI et sur les secteurs les plus vulnérables aux risques littoraux, il est préconisé de développer à moyen terme une approche multirisques croisant les aléas « recul du trait de côte », « submersion marine » voire également « débordement de cours d'eau ».

## **C.6 - OBJECTIF 6 : Suivre l'avancement des actions**

Exposé des motifs : il est important, au fur et à mesure de l'avancement du PGRI, de juger de l'avancement des actions afin de les réévaluer le cas échéant

Etablir un bilan annuel de chacune des dispositions du présent plan.

Ce bilan devra être partagé par l'ensemble des acteurs. Les Commissions Départementales des Risques Naturels Majeurs pourraient être le lieu privilégié de cette évaluation.

Ce suivi sera également partagé avec les membres du comité de bassin pour juger de la bonne articulation du PGRI avec le SDAGE et le programme de mesures.

Afin de faciliter le suivi du PGRI 2022-2027 sur le bassin de Corse, des indicateurs ont été définis pour la quasi-totalité des dispositions, permettant de mesurer la progression de la politique de gestion des risques d'inondation menée à l'échelle du bassin hydrographique. Ils sont présentés en annexe 4.

## D - Objectifs particuliers aux TRI

Les objectifs du PGRI visent à la réduction des conséquences dommageables des inondations. Ils concourent de fait, à la prise en compte des risques inondation dans l'aménagement, ainsi qu'à la non aggravation voire à la réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens dans les zones inondables. Les objectifs déclinés dans les stratégies locales de gestion des risques inondation pour chacun des TRI du bassin de Corse poursuivent ces finalités et déclinent donc les objectifs du PGRI, en les appropriant aux spécificités de chaque territoire. Une cohérence de mise en œuvre de ces objectifs particuliers est recherchée afin de garantir une approche homogène entre les TRI.

### D.1 - TRI « AJACCIO »

#### D.1.1 - Présentation du TRI et du périmètre de la SLGRI

Dans le département de la Corse du sud, un TRI a été arrêté. Son périmètre recouvre la commune d'Ajaccio, dont les bassins urbains et péri-urbains les plus significatifs se regroupent en plusieurs entités plus ou moins importantes en termes de superficie de bassin versant et d'impact sur les enjeux existants.

Ainsi par ordre d'importance, on recense :

- le bassin versant de la Gravona. qui recouvre dans son périmètre et dans sa partie aval, une partie du territoire de la commune d'Ajaccio avec un enjeu économique majeur, à savoir, la zone aéroportuaire. Ce bassin versant a connu des crues significatives en 1993, et plus récemment en décembre 2019. Il est couvert par un PPRi approuvé ;
- le bassin versant d'Arbitrone San Rémédio Madunuccia et les bassins versants à l'Est de la ville Valle Maggiore et Saint Joseph, qui impactent des zones urbaines très denses et sont couverts par un PPRi approuvé. Les crues relativement récentes (mai 2008, juin 2020) ont confirmé la forte exposition aux inondations par ruissellement des enjeux existants dans ces bassins versants.

Les deux PPRi cités ci-avant recouvrent des bassins versants recensés dans l'étude départementale de 1994 initiée par le ministère de l'environnement, comme des bassins de risques prioritaires :

- le cours d'eau du Cavallu Mortu, qui impacte au Nord les communes limitrophes ;
- le ruisseau de Saint Antoine débouchant sur le littoral ouest de la commune ;
- les vallons des Sanguinaires débouchant sur le linéaire côtier en limite sud de la commune.

Les bassins versants localisés sur la commune d'Ajaccio sont généralement peu étendus, mais ils présentent de très fortes pentes avec une forte urbanisation à l'aval. Ils sont exposés à des crues torrentielles, caractéristiques des crues du sud Est de la France, à l'origine d'importants phénomènes de débordements de cours d'eau et de ruissellements urbains dans les zones aval fortement imperméabilisées.

De par leurs caractéristiques et compte tenu de l'importance des enjeux susceptibles d'être impactés par les inondations, cette commune a été désignée comme un territoire à risque important d'inondation au sens de l'article L- 566-5 du code de l'environnement.

La définition de la stratégie locale de gestion du risque inondation, arrêtée le 15 décembre 2017, s'inscrit cependant à l'échelle du bassin hydrographique au-delà du périmètre du TRI d'Ajaccio, afin d'intégrer l'ensemble des communes de la Communauté d'Agglomération du Pays Ajaccien (CAPA) dans les programmes d'action de prévention des inondations à mettre en œuvre.

### D.1.2 - Objectifs et dispositions de la SLGRI

Les objectifs de la stratégie locale, portée par la CAPA, sont ceux déclinés dans le PGRI. L'objectif principal de celle-ci est de maintenir l'attractivité du territoire en réduisant la portée des dommages liés aux inondations. Pour ce faire, le plan d'actions se répartit ainsi :

#### - actions en matière de réduction de la vulnérabilité des réseaux

- Améliorer la connaissance de la vulnérabilité des réseaux face au risque inondation
  - communiquer, auprès de la sécurité civile et du SIS2A, les études de fragilité du réseau électrique et du réseau gaz
  - finaliser les études de fragilité des réseaux d'eau potable / assainissement
  - réaliser les études de fragilité des réseaux de téléphonie fixe et mobile
  - communiquer les études de vulnérabilité de l'aéroport Napoléon Bonaparte et du port de commerce d'Ajaccio
  - réaliser l'étude de vulnérabilité du réseau ferré de Corse
  - réaliser l'étude de vulnérabilité des réseaux routiers (dont ouvrages et équipements annexes), patrimoine de la collectivité de Corse et de la ville d'Ajaccio
- mettre en place des mesures pour renforcer les réseaux : durcissement / résilience
  - établir et communiquer les mesures mises en œuvre et celles à venir concernant le durcissement des réseaux électrique, gaz, eau potable, assainissement et téléphonie fixe et mobile
  - établir et communiquer les mesures mises en œuvre et à venir concernant la résilience de l'aéroport Napoléon Bonaparte, du port de commerce d'Ajaccio, du réseau ferré de Corse et des réseaux routiers
  - réaliser une cartographie des voiries et des zones inondables, utilisable en cas de survenue d'un évènement majeur et pour la gestion de crise

#### - actions en matière de prévision, sensibilisation et sauvegarde

- améliorer la prévision et l'alerte :
  - mettre en place le radar de la Punta
  - mettre en place l'APIC (Avertissement Pluies Intenses à l'échelle des Communes)
  - mettre en service l'APCS (Avertissement Probabilité Crues Soudaines)
  - mettre en service des premiers tronçons de vigilance sur Vigicrues
  - disposer d'un service de prévision météorologique efficace pour la ville d'Ajaccio ainsi que pour les communes membres de la CAPA
  - poser des repères de crues
  - concevoir et développer un dispositif d'alerte de masse dans le cadre du déclenchement d'un plan de secours
  - déployer une plate-forme collaborative « risque inondation »

- poursuivre et amplifier les actions d'information et de sensibilisation avec les partenaires (tout public)
  - réaliser les DICRIM des communes rurales de la CAPA,
  - mettre à disposition des usagers les guides traitant de la vulnérabilité de l'habitat au risque inondation
  - organiser la concertation publique de la SLGRI
  - organiser des évènements en direction de divers publics (scolaires, grand public, élus et personnels des collectivités territoriales...)
  - poursuivre la collaboration avec le CERPI
- développer les mesures de sauvegarde
  - réviser le PCS et le DICRIM de la ville d'Ajaccio et mettre en œuvre une cartographie opérationnelle
  - assister les communes rurales pour la réalisation de leur PCS
  - construire une première réflexion sur le PCIS
- connaître la vulnérabilité des équipements publics
  - réaliser l'étude de vulnérabilité au risque inondation des équipements communaux de la ville d'Ajaccio, particulièrement ceux qui pourraient être utilisés en cas de gestion de crise
  - finaliser l'étude de vulnérabilité au risque inondation des équipements des communes rurales
  - adapter les plans particuliers de mise en sûreté des établissements d'éducation concernés

#### **- actions en matière d'aménagement**

- définir des principes d'aménagement de l'espace
  - réaliser des études hydrauliques préalables dans l'objectif de diminuer les dommages potentiels en réduisant la vulnérabilité des biens et des activités dans des zones stratégiques exposées de la commune d'Ajaccio (Saint-Joseph, Mezzavia, Arbitrone)
  - approfondir l'étude sur les terrains de Saint-Joseph – réaliser une analyse coûts-bénéfice en préalable des travaux
  - définir et mettre en œuvre une stratégie en matière d'aménagement de l'espace public au regard de la prévention du risque inondation et du traitement du pluvial. Décliner cette stratégie en dispositions à intégrer dans les documents d'urbanisme
  - concevoir, en collaboration avec les DDT, des dispositions de fonctionnement pour des parkings pouvant être vulnérables au risque inondation
- approfondir la connaissance de l'aléa inondation
  - réaliser des études hydrauliques sur les secteurs à enjeux existants ou en projet du Cavallu Mortu et du Ponte Bonello afin de préciser la connaissance de l'aléa inondation
  - réaliser une étude de potentiel d'inondabilité et de surinondabilité de zones agricoles ou naturelles situées en amont de secteurs à enjeux

- renforcer, dans le cadre d'une étude avec le BRGM, les mesures de surveillance de la plage du Ricantu en prolongeant le secteur d'étude et en augmentant la fréquence de mesures
- évaluer la part respective des trois phénomènes concourant à l'érosion de la plage du Ricantu : l'un d'origine naturelle (effets du changement climatique) et les deux autres d'origine anthropique (retenue du barrage de Tolla et activités des gravières sur la Gravona)
- approfondir la connaissance des phénomènes d'érosion pour le secteur de la plage Saint François et la citadelle d'Ajaccio
- réduire la vulnérabilité de l'activité économique au risque inondation
  - conduire, sur les secteurs du Vazzio, de Campo et des Cannes, des prédiagnostics de vulnérabilité au risque inondation des entreprises
  - mettre à disposition l'étude d'élaboration d'un cahier des charges pour réaliser des études de vulnérabilité au risque inondation des entreprises
- mettre en œuvre la compétence GEMAPI
  - mettre en œuvre un programme de travaux sur la basse-vallée de la Gravona
  - finaliser, en lien avec la ville d'Ajaccio, le plan de gestion de l'Arbitrone et mettre en œuvre le programme de travaux
  - conduire l'étude préalable à la restauration des gravières de la Gravona

## D.2 - TRI « GRAND BASTIA »

### D.2.1 - Présentation du TRI et du périmètre de la SLGRI

D'une superficie de 83 km<sup>2</sup>, le TRI « Grand Bastia » recouvre trois communes, **Bastia (20km<sup>2</sup>)**, **Ville di Pietrabugno (8km<sup>2</sup>)** et **Furiani (19km<sup>2</sup>)**.

L'urbanisation de ces trois villes est continue et très dense, on y recense de nombreux enjeux impactés par divers bassins versants, ces bassins versants ont souvent une petite surface qui annonce une crue très rapide sur des zones en aval fortement urbanisées :

- le bassin versant du ruisseau de Toga : qui délimite les commune de Bastia et Ville di Pietrabugno. Ce petit bassin versant de 3,5 km<sup>2</sup>, impacte de nombreux enjeux économiques à son embouchure dans le port de Toga ;
- le bassin versant du ruisseau du Fango d'une superficie de 5,8 km<sup>2</sup> : ce ruisseau passe en plein centre-ville de Bastia sous de nombreux bâtiment administratifs ;
- le bassin versant du ruisseau du Guadello : 1km<sup>2</sup> de superficie, un ruisseau quasiment entièrement souterrain, sont les caractéristiques de ce bassin versant. La rénovation du centre ancien de la ville doit tenir compte de la vulnérabilité du secteur et pose de nombreux enjeux économiques ;
- le bassin versant du ruisseau de Lupino ;
- le bassin versant du ruisseau du Corbaïa a fait l'objet d'importants travaux afin de réduire la vulnérabilité du site d'une des futures zones d'activités de Bastia ;

- le bassin versant du ruisseau San Pancrazio : d'une superficie de 6km<sup>2</sup>, il passe à travers la zone d'activité de Furiani et les enjeux économiques sont majeurs sur ce secteur ;
- les bassins versants des ruisseaux de Santa Agata et Santa Lucia.

Les 3 communes sont couvertes par des PPRI approuvés : Furiani le 15 juin 2004, Bastia et Ville di Pietrabugno le 10 août 2015.

Plusieurs types de risques sont présents : le risque d'inondation par débordement de cours d'eau, celui du ruissellement caractéristique de zones fortement imperméabilisées mais aussi celui lié à la submersion marine.

**La définition de la stratégie locale de gestion du risque inondation, arrêtée le 28 janvier 2019, s'inscrit à l'échelle du bassin hydrographique au-delà du périmètre du TRI du Grand Bastia, afin d'intégrer les communes de San-Martino-di-Lota et de Santa-Maria-di-Lota dans les programmes d'action de prévention des inondations à mettre en œuvre.**

## D.2.2 - Objectifs et dispositions

La Communauté d'Agglomération de Bastia s'inscrit dans une démarche PAPI d'intention sur son territoire (cohérent avec celui de la SLGRI), programme d'études sur 3 ans préalable à la définition d'un PAPI « travaux », dont l'objectif final est la réduction de la vulnérabilité.

Les objectifs de la SLGRI « Grand Bastia » sont ceux déclinés dans le PGRI, à savoir :

### - mieux connaître pour mieux agir

- prendre en compte le risque inondation dans les PLU (aléa débordement de cours d'eau, ruissellement et submersion marine)
  - réaliser des schémas directeurs de gestion des ruissellements urbains et des zonages pluviaux
  - définir une ligne de conduite commune pour la prise en compte du ruissellement dans les PLU
  - définir des supports de communication spécifiquement dédiés aux acteurs locaux (élus, services techniques)
- développer la culture du risque
  - créer une page internet de centralisation de la connaissance
  - étudier et pérenniser la connaissance des PHEC
  - définir une ligne de conduite commune pour la prise en compte du ruissellement dans les PLU
  - élaborer une stratégie de communication à destination du grand public
  - définir des supports de communication spécifiquement dédiés aux acteurs locaux (élus, services techniques)

### - prévenir et ne pas accroître le risque

- élaborer des plans de prévention des risques littoraux
  - lancer les études liées au PPRL
- continuer la démarche de prévention des risques d'inondation
  - réaliser une étude de caractérisation des inondations et d'analyse des solutions d'aménagement sur les bassins versants du Poggiolo, Guaita, Toga, Fango, Lupino, Corbaia, San Pancrazio et Santa Agatha

#### **- réduire la vulnérabilité**

- favoriser la mise en œuvre de mesures de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens des zones exposées
  - réduire la vulnérabilité des habitations
  - mobiliser les activités économiques aux actions de réduction de la vulnérabilité
  - réduire la vulnérabilité des établissements publics
  - réduire la vulnérabilité de la STEP Bastia Sud, des postes de relevage et des réseaux
- gérer de manière pérenne les ouvrages de protection

#### **- mieux préparer la gestion de crise**

- accompagner les acteurs pour améliorer la gestion de crise
  - définir des supports de communication spécifiquement dédiés aux acteurs locaux (élus, services techniques)
  - élaborer un Plan de Coopération Intercommunale à l'échelle de la CAB
  - anticiper les actions de gestion de crise (exercices / retours d'expérience)
- effectuer un suivi du dispositif de prévision en cours de déploiement
  - communiquer sur l'avancée du déploiement du dispositif de prévision en cours de réalisation

#### **- réduire les risques d'inondation à l'échelle du bassin versant en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques**

- identifier les possibilités de rétentions / ZRDC prioritairement sur Furiani
  - réaliser une étude de caractérisation des inondations et d'analyse des solutions d'aménagement sur les bassins versants du Poggiolo, Guaita, Toga, Fango, Lupino, Corbaia, San Pancrazio et Santa Agatha
- restaurer la ripisylve et les berges, et gérer les embâcles de manière sélective
  - mettre en œuvre un plan de gestion des embâcles
- limiter le ruissellement à la source
  - définir une ligne de conduite commune pour la prise en compte du ruissellement dans les PLU

#### **- Objectifs particuliers du TRI Grand Bastia**

- faire approuver le PPRI de Furiani
- améliorer la connaissance des risques
  - réaliser une étude de caractérisation des risques d'érosion littorale
- favoriser la mise en œuvre de mesures de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens des zones exposées
  - réduire la vulnérabilité des habitations
  - mobiliser les activités économiques aux actions de réduction de la vulnérabilité
  - réduire la vulnérabilité des établissements publics
  - réduire la vulnérabilité de la STEP Bastia Sud, des postes de relevage et des réseaux

## D.3 - TRI « MARANA »

### D.3.1 - Présentation du TRI et du périmètre de la SLGRI

Le TRI de la Marana est d'une superficie équivalente au TRI Grand Bastia avec ses 89 km<sup>2</sup>. Il recouvre trois communes, **Biguglia, Borgo et Lucciana**.

L'urbanisation de ces communes est principalement concentrée autour de la route nationale et sur le lido de la Marana.

Le TRI de la Marana est composé de plusieurs entités hydrographiques :

- les bassins versants des ruisseaux de Guadone et Bonmartino ;
- le bassin versant du ruisseau du Bevinco ;
- le bassin versant du ruisseau de Figareto ;
- le bassin versant du ruisseau Rassignani ;
- le bassin versant du ruisseau de Mormorana ;
- la partie avale du bassin versant du Golo.

Les bassins versants de ces cours d'eau sont peu étendus (hormis celui du Golo et celui du Bevinco) et possèdent une configuration topographique en deux temps. En amont, les pentes des bassins versants présentent des crues rapides et violentes avec des temps de réponse courts. En aval (de l'autre côté de la nationale), la plaine présente des crues de plaine avec un débordement lent mais une emprise importante.

Parmi les zones urbaines touchées, le secteur du Lido de la Marana est un des plus importants en plus des zones urbanisées à proximité de la route nationale.

L'importance des enjeux s'y situant et le fort impact de l'inondation induite par le Golo ont d'ailleurs conduit l'Etat à prescrire sur l'ensemble des trois communes des PPRi approuvés pour les communes de Biguglia et Borgo le 15 juin 2004 et le 16 septembre 2004 pour Lucciana.

**La définition d'une stratégie locale de gestion du risque inondation, arrêtée le 27 décembre 2019, s'inscrit cependant à l'échelle de la Communauté de Commune de la Marana afin de prendre en amont des mesures relatives au Golo.**

### D.3.2 - Objectifs et dispositions

En cohérence avec le PGRI de Corse, la SLGRI de Marana-Golo vise essentiellement à proposer des actions permettant de réduire la vulnérabilité du territoire au risque inondation, en favorisant l'intégration de cette problématique dans l'aménagement urbain à l'échelle des bassins versants.

Dans une perspective de développement durable, il est essentiel de planifier l'aménagement du territoire sur la base de connaissances approfondies du risque inondation et en se donnant l'opportunité de les réévaluer, afin d'adapter la connaissance de l'aléa inondation au regard des enjeux existants ou à venir, sur certains secteurs stratégiques du territoire communautaire.

La réduction des risques d'inondation doit également tenir compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques, élément clé d'une bonne intégration de cette problématique dans l'aménagement du territoire.

Enfin, il n'est pas de bonne gestion du risque qui ne passe pas par une bonne gestion de la crise, et les objectifs définis par la SLGRI sont d'orienter les élus locaux dans la mise en place d'outils leur permettant de surveiller, d'alerter et de protéger les populations.

Le plan d'actions vise ainsi à :

**- mieux connaître pour agir**

- respecter les principes d'un aménagement du territoire intégrant les risques d'inondation
  - intégrer la connaissance actuelle en matière de zones inondables dans les documents d'urbanisme
  - mettre en oeuvre des politiques de valorisation des zones exposées à l'aléa inondation
- améliorer la connaissance des risques liés au ruissellement
  - réaliser le zonage d'assainissement pluvial pour l'ensemble des communes du territoire
- concentrer toutes les connaissances actuelles et futures sur les inondations sur un site Internet régional unique

**- prévenir et ne pas accroître le risque**

- développer la connaissance sur les aléas
  - élaborer l'ensemble des PPRi pour les communes concernées par un risque inondation et engager la révision des PPRi dont les aléas et enjeux ont évolué
- améliorer la connaissance des risques liés au littoral
  - réaliser les Plans de Prévention des Risques Littoraux et Plans de Prévention des Risques Submersion Marine sur les communes de Biguglia, Borgo et Lucciana
  - mener une étude sur l'érosion du littoral et la vulnérabilité de la zone littorale
- intégrer la problématique des risques d'inondation dans l'aménagement urbain
  - développer, autant que faire se peut, l'urbanisation en dehors des zones inondables
- caractériser la vulnérabilité des bâtis existants
  - réaliser des diagnostics de vulnérabilité des particuliers
  - caractériser la vulnérabilité des activités économiques
- développer la culture du risque du territoire
  - élaborer les DICRIM pour toutes les communes soumises à un risque d'inondation
  - installer des repères de crues
  - conduire des actions de communication par l'information préventive et la sensibilisation des populations
  - mettre en place un programme de formation et d'information à destination de l'ensemble des collectivités et des élus

**- réduire la vulnérabilité**

- limiter le ruissellement à la source et améliorer la gestion des eaux pluviales
  - diffuser à l'ensemble des communes du périmètre de la SLGRI le guide de gestion des eaux pluviales applicable aux lotissements ou collectifs élaboré par la MISEN de Haute-Corse
  - adopter, pour chaque collectivité concernée par le risque ruissellement, des règlements de gestion des eaux pluviales dans les documents d'urbanisme

- réduire la vulnérabilité des biens et des personnes dans les zones d'aléa
  - adapter le bâti et les activités en zone inondable
  - engager une réflexion sur la création d'aménagements permettant de limiter les dommages aux enjeux
- optimiser la prise en compte du risque inondation dans les documents d'urbanisme
  - intégrer, au sein des PLU, les règles liées à la gestion des eaux pluviales
  - élaborer des schémas directeurs d'assainissement pluvial sur l'ensemble du territoire communautaire
  - imposer, pour les nouvelles constructions, des prescriptions d'aménagement basées sur les préconisations des PPRi
  - limiter l'étalement urbain
- favoriser la mise en œuvre de mesures de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens en zones exposées
  - élaborer un PAPI de 3ème génération à l'échelle du territoire communautaire
  - instaurer l'obligation d'élaborer des diagnostics de vulnérabilité au risque inondation pour les nouveaux projets situés en zone inondable

#### **- mieux préparer la gestion de crise**

- agir sur la surveillance et la prévision
  - développer un réseau de surveillance des crues basé sur les outils de prévision de Météo France
  - généraliser l'abonnement de chaque commune du territoire de la SLGRI au dispositif APIC
  - former les acteurs à l'utilisation des outils de vigilance
- développer et mutualiser les moyens d'alerte en cas de crue
  - créer un système d'alerte en cas de crue du Golo
  - formaliser les seuils de déclenchement des alertes et leur mode de diffusion dans les PCS
  - développer les systèmes d'information rapide et massive des populations résidentes et touristiques en cas d'évènements majeurs
- encadrer la gestion de crise
  - conduire une réflexion sur l'élaboration d'un PCIS à l'échelle de la communauté de communes Marana-Golo
  - élaborer des PCS sur toutes les communes concernées par un risque inondation
- capitaliser la gestion de crise
  - capitaliser et valoriser les retours d'expérience des évènements au niveau de chaque commune touchée par une inondation
  - mettre en œuvre des exercices de simulation de crise

#### **- réduire les risques d'inondation à l'échelle du bassin versant en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques**

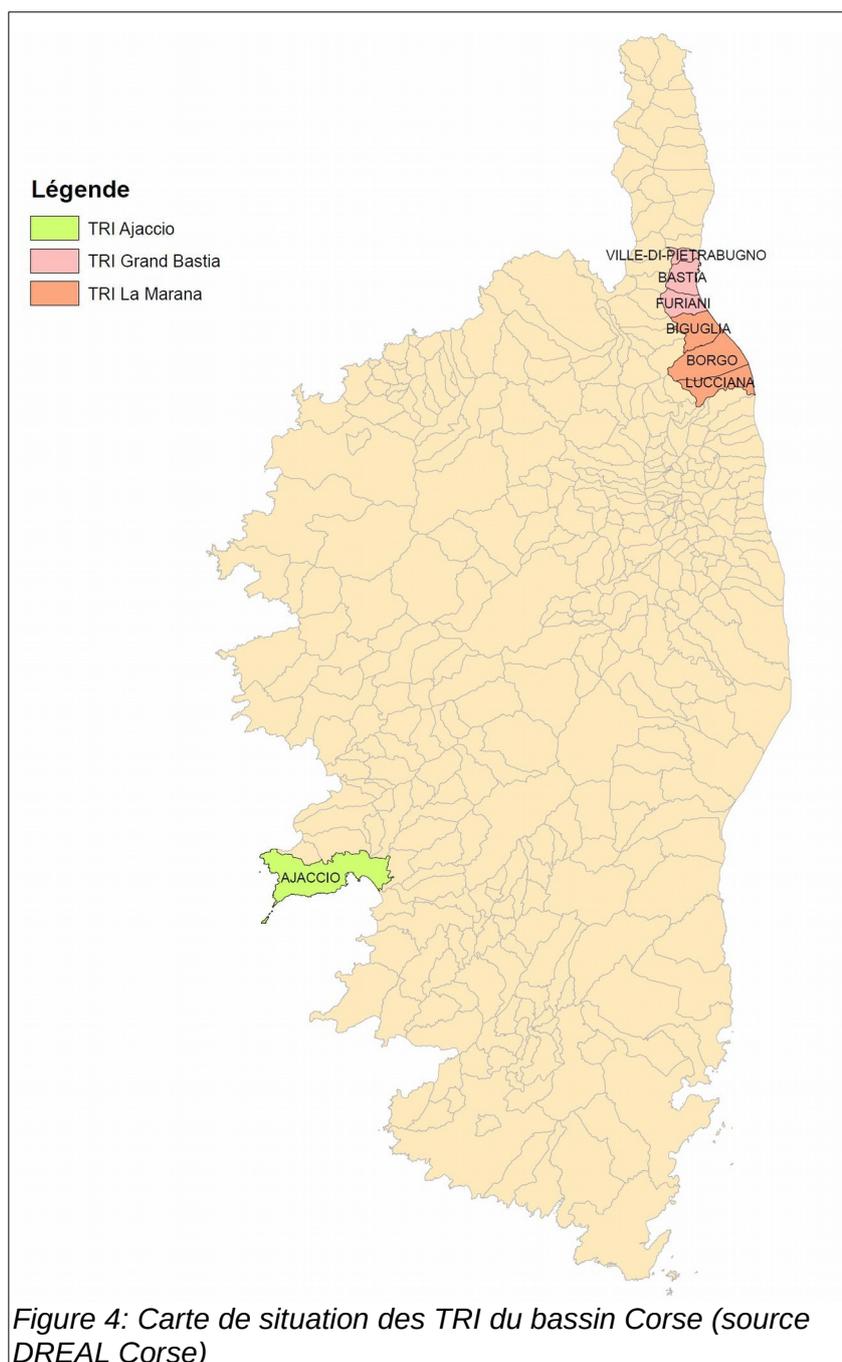
- réduire l'aléa inondation par une optimisation de l'entretien des cours d'eau et par une amélioration de la coordination des ouvrages hydrauliques
  - réaliser des études de danger sur l'ensemble des systèmes d'endiguement du Golo

- pérenniser l'entretien et la surveillance des ouvrages hydrauliques via un plan de gestion
- établir un plan de gestion et d'entretien des berges et des cours d'eau
- engager une réflexion sur l'aménagement de retenues collinaires
- réduire l'aléa inondation par des opérations d'aménagement sur les secteurs à enjeux
  - réaliser des études hydrauliques sur les secteurs à enjeux existants ou en projet afin de proposer des travaux ou aménagements
  - mettre en œuvre le programme de travaux défini sur le ruisseau de Torra
- restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux et rechercher la mobilisation de nouvelles capacités d'expansion des crues
  - restaurer les champs d'expansion de crues et favoriser la rétention des eaux
  - identifier et réserver, dans les documents d'urbanisme, les zones d'expansion de crues et les espaces de mobilité des cours d'eau
  - gérer la ripisylve et le transport solide
  - conserver les zones humides présentes sur le territoire

## E - Annexes

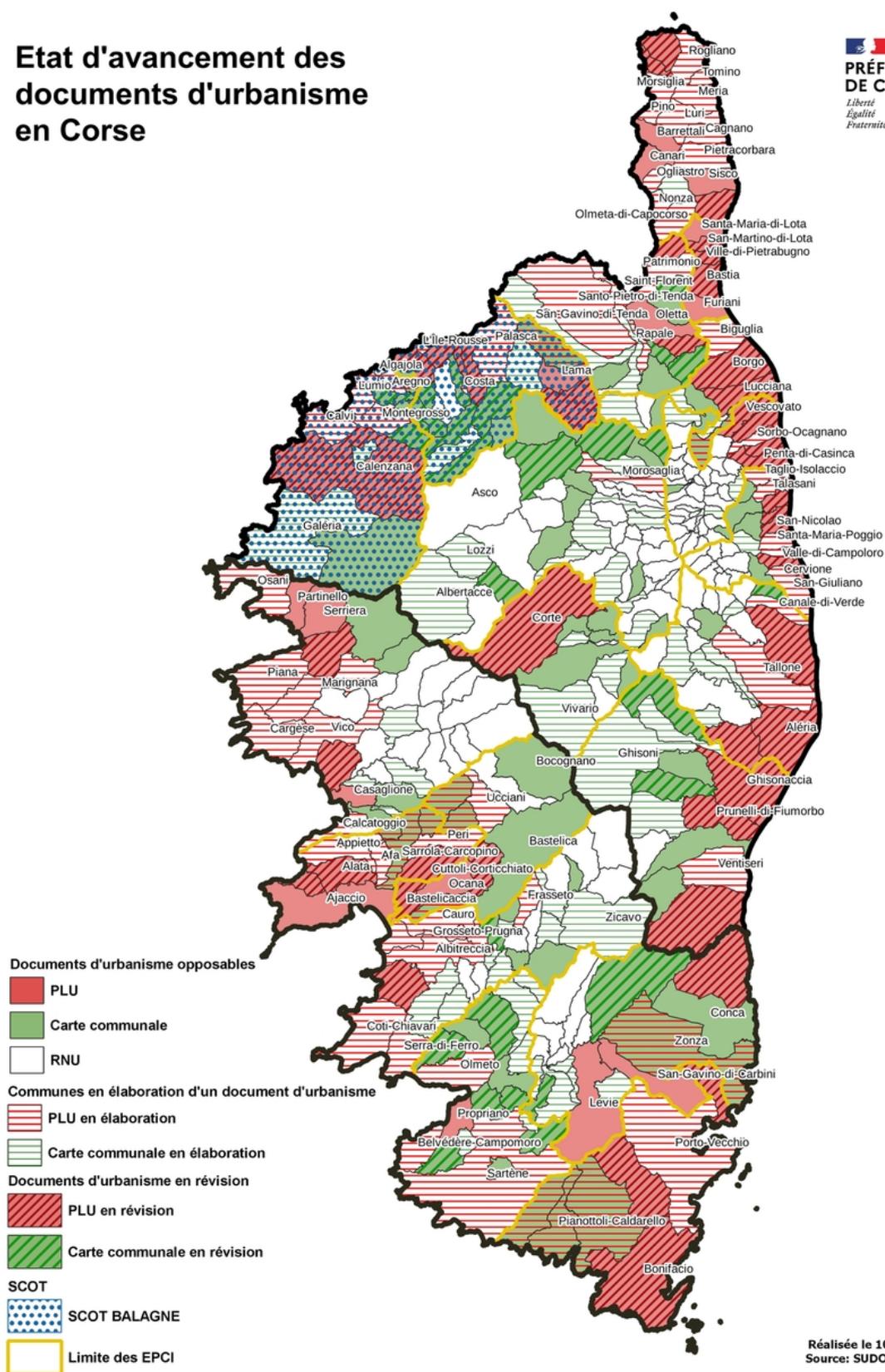
### E.1 - Éléments cartographiques du diagnostic

#### E.1.1 - Carte du district hydrographique délimitant les TRI



## E.1.2 - Etat d'avancement des documents d'urbanisme en Corse

### Etat d'avancement des documents d'urbanisme en Corse



Réalisée le 10 mai 2021  
Source: SUDOCUH - IGN

### **E.1.3 - Cartes des zones inondables et cartes des risques d'inondation**

Les cartes des zones inondables font l'objet d'une diffusion distincte, elles sont accessibles sur le site internet de la DREAL de CORSE à l'adresse suivante :

<http://www.corse.developpement-durable.gouv.fr/acces-direct-a-la-cartographie-du-risque-r650.html>

## E.2 - Bilan du PGRI 2016-2021

### Objectifs de gestion des inondations pour le district et dispositions associées

Objectif	Sous-Objectif	Dispositions	Nature	Pilote	Statut	Avancement
1- Mieux connaître pour agir	1-1 Prendre en compte les connaissances actuelles en matière de zones inondables, les actualiser s'il y a lieu et développer la connaissance en matière de zones littorales submersibles	D1 : Intégrer la connaissance du risque dans les documents d'urbanisme	Doctrine			Prise en compte de la connaissance du risque inondation dans les portés à connaissance OK
		D2 : Accompagner les collectivités à s'approprier la connaissance du risque et à valoriser les espaces impactés	Doctrine			Doctrines AZI/AZS OK – AZS en cours de révision (carto / doctrine) En 2B : présentation des doctrines en club ADS
		D3 : En l'absence de document d'urbanisme, arrêter également l'extension de l'urbanisation dans les zones inondables	Doctrine			Doctrines AZI/AZS OK – AZS en cours de révision (carto / doctrine)
		D4 : Diffuser l'Atlas des Zones Submersibles finalisé en 2014 et développer la connaissance de ce risque	Action	DREAL / DDTM	En cours	L'AZS réalisé au niveau régional par la DREAL sur la base d'un travail du CEREMA a fait l'objet en 2015 d'un PAC aux communes concernées par les DDTM, en l'accompagnant d'une doctrine de prise en compte dans les décisions d'urbanisme. Cet AZS est en cours de révision par le BRGM sur plusieurs secteurs à enjeux du littoral. L'objectif de cette révision est d'affiner les niveaux marins de référence par secteur homogène du littoral. À l'issue, des formations pourront être dispensées aux services instructeurs des différentes collectivités
	1-2 Optimiser la valorisation de la connaissance	D1 : Concentrer toutes les connaissances actuelles et futures sur les inondations sur un site internet unique	Action	DREAL	En cours	Pas encore de site régional unique – infos dispos sur plusieurs sites : - une page sur les risques naturels sur le site de l'ODDC : <a href="http://www.oddc.fr/modules.php?name=Sections&amp;sop=viewarticle&amp;artid=258">http://www.oddc.fr/modules.php?name=Sections&amp;sop=viewarticle&amp;artid=258</a> - PPRI 2A : <a href="http://www.corse-du-sud.gouv.fr/les-plans-de-prevention-des-risques-naturels-r478.html">http://www.corse-du-sud.gouv.fr/les-plans-de-prevention-des-risques-naturels-r478.html</a> - PPRI 2B : <a href="http://www.haute-corse.gouv.fr/plans-de-prevention-du-risque-inondation-r144.html">http://www.haute-corse.gouv.fr/plans-de-prevention-du-risque-inondation-r144.html</a> - données : <a href="https://georchestra.ac-corse.fr/geonetwork/srv/fre/catalog.search#/search?resultType=details&amp;sortBy=relevance&amp;any=inondation&amp;fast=index&amp;_content_type=json&amp;from=1&amp;to=20">https://georchestra.ac-corse.fr/geonetwork/srv/fre/catalog.search#/search?resultType=details&amp;sortBy=relevance&amp;any=inondation&amp;fast=index&amp;_content_type=json&amp;from=1&amp;to=20</a> - BDHI ( <a href="https://bdhi.developpement-durable.gouv.fr/welcome">https://bdhi.developpement-durable.gouv.fr/welcome</a> )
		D2 : Alimenter cette base de données par tous les acteurs producteurs de données et diffuser la connaissance	Action	DREAL	A faire	
		D3 : Faire vivre la mémoire collective sur les crues historiques	Action	Collectivités	A faire	Inscription de l'action dans le PAPI d'Ajaccio et dans le PAPI d'intention de Bastia Les PPRI 2B en cours de révision prévoient la mise en place de repères de crues par les communes Il existe un site ( <a href="https://www.reperesdecruces.developpement-durable.gouv.fr/">https://www.reperesdecruces.developpement-durable.gouv.fr/</a> ) où chacun peut enregistrer ses observations (infos, photos)
		D4 : Elaborer un programme d'éducation et renouveler régulièrement les actions d'information	Action	Collectivités	A faire	Actions de sensibilisation par la ville d'Ajaccio dans le cadre du PAPI à destination des élus, des scolaires et du grand public (financée par le FPRNM) Semaine de sensibilisation au risque inondation CAPA 2016 Campagne de la mission interrégionale inondation Arc Méditerranéen (MIAM) "pluies cévenoles" avec des événements type "mouille ta plume" Participation de la DDTM2A à une journée risques naturels sur Porto-Vecchio Participation de la ville d'Ajaccio et de la CAB au projet ADAPT (Adaptation face aux changements climatiques) – organisation d'événements liés Dans le cadre du programme européen Proterina 3e, mise en œuvre, par l'OEC, de différentes actions : diffusion de spots radio, réalisation de plaquettes et posters, quizz informatique, maquette pédagogique à destination des scolaires

<b>2- Prévenir et ne pas accroître le risque</b>	2-1 Elaborer les plans de prévention des risques	D1 : Elaborer des plans de prévention des risques littoraux	Action	DDTM	En cours	AZS 2014 en cours de révision – PAC auprès des communes à faire à l'issue Pas de PPRL pour l'instant – études dynamiques de submersion en cours
		D2 : Continuer la démarche de prévention des risques inondations	Action	DDTM	En cours	Au vu de la couverture actuelle, pas de nouveaux PPRi programmés mais des révisions (priorisées à l'échelle départementale) nécessité de définir la notion de dynamique pour les cours d'eau torrentiels (// niveaux d'aléa) suite à la sortie du décret PPR
	2-2 Ne pas créer de nouveaux enjeux et adapter ceux existants dans les zones d'aléas forts et les emprises géo-morphologiques	D1 : Mieux prendre en compte les atlas des zones inondables (AZI) et des zones submersibles (AZS)	Action	DDTM / DREAL	A faire	doctrines relatives à l'application de l'AZI et de l'AZS au titre du R111-2 du code de l'urbanisme validées en CODER en janvier 2019
		D2 : Aménager durablement le territoire hors du champ d'inondation	Doctrine	Inter-MISEN		Accompagnement des collectivités dans l'élaboration des docs d'urbanisme en les orientant vers des choix d'aménagement compatibles avec la connaissance du risque inondation
<b>3- Réduire la vulnérabilité</b>		D1 : Réduire la vulnérabilité des biens existants dans les zones d'aléa fort	Action	DDTM / DREAL	A faire	Incitation des collectivités et des propriétaires à réaliser des études et travaux de réduction de la vulnérabilité, avec un accompagnement technique des services de l'État en adaptant la documentation existante au niveau national (DGPR, CEPRI, ...). → La DDTM 2A a sollicité une AMO du CEREMA pour 2017 portant sur la réalisation d'un cahier des charges type d'études de vulnérabilité du bâti vis-à-vis du risque inondation → ce cahier des charges a été transmis à la commune de Porto-Vecchio Réalisation de REX suite aux inondations importantes d'octobre 2015 et de novembre 2016 en Haute-Corse Suite aux inondations des 1 et 2 octobre 2015 et du 24 novembre 2016 en Haute Corse : 3 biens sinistrés à plus de 50 % et 23 biens gravement menacés acquis, 2 biens gravement menacés encore à acquérir à l'amiable, 5 objets d'une DUP expropriation (à venir en septembre, dossier transmis au service juridique) et 13 zones refuges réalisées au frais des propriétaires (impossibilité de financement au titre du FPRNM car non inscrit dans les mesures obligatoires du PPRi). Les PPR 2B intègrent un diagnostic de vulnérabilité des bâtiments publics et collectifs, des mesures obligatoires de réduction de la vulnérabilité sous 5 ans (zones refuge en zones rouges, batardeaux en zone orange) et des campagnes d'information auprès des communes et particuliers (notamment sur les financements)
		D2 : Concilier la prise en compte du risque et des politiques d'aménagement dans les zones d'aléa modéré	Action	DDTM / DREAL	A faire	Idem précédent
		D3 : Examiner la compatibilité entre le risque et les ICPE	Doctrine	DREAL	Fait	Sujet pris en compte par l'inspection, en particulier avec Butagaz en Haute-Corse ; Guide en cours de validation pour la prise en compte des inondations en tant qu'événements initiateurs.
		D4 : Adapter les usages des cours d'eau à enjeux au risque	Action	Collectivités		Certains usages de cours d'eau liés aux activités de pleine nature peuvent mettre des personnes en danger en cas de crues soudaines. Actions d'information auprès des usagers à formaliser dans les plans communaux de sauvegarde (PCS)
		D5 : Initier à l'échelle des bassins versants des programmes d'actions visant à réduire la vulnérabilité sur le bâti existant, en particulier sur les TRI	Action	Collectivités avec appui DREAL / DDTM		PAPI d'Ajaccio – opérations en cours – avenant jusque fin 2020 PAPI d'intention de Bastia en cours d'instruction
		D6 : Gérer de manière pérenne les ouvrages de protection sur les secteurs à enjeux majeurs en complément des mesures de restauration/préservation de la fonctionnalité des milieux aquatiques	Doctrine			Mise en œuvre dans le cadre la prise de compétence GEMAPI par les collectivités au 1 <sup>er</sup> janvier 2018 (travaux de diagnostic et de recommandations menés par la mission d'appui)

4- Mieux préparer la gestion de crise	4-1 Développer les démarches d'accompagnement des élus pour les préparer à la gestion de crise	D1 : Aider les collectivités à élaborer leur plan communal de sauvegarde, en priorité dans les TRI	Action	SIDPC	En cours	Au 1er juin 2019, environ la moitié des PCS obligatoires de Corse ont été approuvés. Des actions de sensibilisation auprès des communes se poursuivent dans les deux départements pour les inciter à élaborer ce document. Les SIDPC proposent également aux communes une assistance technique ainsi que des modèles types afin de faciliter la rédaction de leur PCS. Au niveau national, 2 guides ont été publiés : CERPI (décembre 2017) + guide méthodo SLAD par le SHAPI En 2B, la DDTM service risques travaille avec le SIDPC et fournit les cartes de risque à la demande En 2A, c'est le service Appui aux territoires qui suit le sujet, sur lequel le SDIS est très impliqué
		D2 : Diffuser le document cadre guidant les communes pour leur PCS	Action	SIDPC	En cours	La maquette du plan communal de sauvegarde (PCS) ainsi que le tutoriel d'aide à la rédaction ont été diffusés à l'ensemble des communes de Corse-du-Sud. Un soutien spécifique a été mis en œuvre au travers de la constitution d'un groupe de travail (DDTM/SIS/SIRDPC) qui accompagne les maires, sur le terrain, pour les guider dans l'élaboration de leur PCS
		D3 : Mettre en place un programme de formation à destination des collectivités et des élus	Action	A définir	A faire	Sujets à aborder : connaissance du risque inondation, prise en compte dans l'urbanisme, information préventive et élaboration de PCS Possibilité d'intégrer cette mesure dans le processus d'élaboration des stratégies locales sur les TRI
		D4 : Développer l'information préventive auprès des collectivités	Action	SIDPC	En cours	DDRM 2B juillet 2015 → révision à lancer en 2020 en intégrant la rédaction des Transmission d'Informations aux Maires (TIM) et des Fiches Communales d'Information Risques et Sols (FCIRS) DDRM 2A 2011 → révision en 2019, en intégrant la rédaction des TIM et FCIRS (financements acquis)
	4-2 Se mettre en situation de gérer des crises	D1 : Prendre en compte l'aléa extrême pour la gestion de crise	Doctrine	SIDPC / DDTM / communes		Prendre en compte l'aléa extrême (période de retour millénaire) cartographié sur les TRI afin de s'assurer que les moyens dédiés à la gestion de crise seront mobilisables lors de la crise. Sujet connexe à la mise en place de la mission RDI par les DDTM En 2A, intégration, dans Open DFCI, de données mises à jour, fiables et vérifiées dans le cadre de la gestion de crise, avec 2 niveaux d'accès : grand public et COD/gestion de crise. La mission RDI a par ailleurs pu être renforcée avec la mise en place d'un véritable partenariat DDTM/SIRDPC/RDI depuis 2020
		D2 : Faire des retours d'expérience de crises	Action	SIDPC / DDTM	En cours	Retex réalisés après chaque crise – compilation / historisation sur BDHI Il s'agit désormais d'inciter les collectivités à se les approprier pour élaborer, voire améliorer, leur PCS
		D3 : Instaurer des exercices de préparation de crise	Action	SIDPC	En cours	Un exercice a eu lieu fin 2019 sur Penta di casinca mais qui n'a pour l'instant pas fait l'objet de retour d'expérience Dans le cadre du programme européen Maritimo (OEC), une plateforme de mise en situation de gestion de crise (simulateur) a été mise en place et est en cours d'acquisition par le SIS
	4-3 Mise en place d'une cellule de veille hydrométéorologique	D1 : Installer de nouvelles stations pluviométriques et un radar bande C	Action	MeteoFrance	En cours	Radar d'Ajaccio opérationnel Densification du réseau de pluviomètres au pas de temps de 1h
		D2 : Moderniser le réseau hydrométrique	Action	DREAL	En cours	La Cellule de Veille Hydrologique au sein de l'unité hydrométrie (UESS) de la DREAL met actuellement en place un suivi en temps réel des hauteurs/débits dans les cours d'eau afin de fournir ainsi aux gestionnaires de crise et au public un visuel sur l'évolution des écoulements lors des événements. Les stations hydrométriques sur les bassins versants aux plus forts enjeux, Golo pour le sud Bastiais et Ponte-Leccia, Prunelli-Gravone pour la plaine ajaccienne, Tavignano pour Corte et la plaine orientale, ont donc été modernisées afin d'assurer une mise à disposition en temps réel des données, et d'alimenter le site public <a href="http://www.vigicrues.gouv.fr/">http://www.vigicrues.gouv.fr/</a> tous les quarts d'heure. Aujourd'hui, 17 stations fonctionnent dans ce cadre et sont disponibles sur Vigicrues. En effet, depuis 2015, les stations sur les bassins du Bevinco, du Fium'Alto et du Rizzanese sont également disponibles sur Vigicrues afin de

						couvrir le Sud-Bastiais (TRI Bastia), la Castagniccia, et le Sartenais-Valinco. De nouvelles stations hydrométriques ont récemment été installées sur le Tagnone (bassin du Tavignano), le Fiumicicoli (bassin du Rizzanese) et le Cavo. En 2020-2021, l'extension du réseau se poursuivra avec la mise en place de stations concernant les enjeux sur Porto-Vecchio (bassin du Stabiacciu) et sur le Sud-Bastiais avec une nouvelle station sur le Bevinco à proximité des principaux enjeux (coupure RT11). Enfin, la modernisation du BV Tavignano sera poursuivie avec l'installation d'une station dans le centre-ville de Corte. La modernisation des stations les plus récentes sera poursuivie en assurant les préconisations nationales en matière de sécurisation de la mesure, de la transmission et de concentration de la donnée. Actuellement, les stations OEHC ne sont pas intégrées à Vigicrue. Les données sont intégrables mais en attente d'une modification de la banque hydro 3 qui sera plus riche et permettra l'ouverture à des partenaires extérieurs.
		D3 : Identifier les bassins versants pour la mise en place de systèmes d'alerte locaux	Action	DREAL	En cours	Pré-identification de bassins à enjeux : secteurs à confirmer – éléments en attente des résultats d'éligibilité de bassins versants non instrumentés à VigicrueFlash et des communes aux APIC
		D4 : Développer l'élaboration de produits d'avertissement avant les SDAL	Action	MeteoFrance / SCHAPI	En cours	Deux produits d'avertissement sont en cours de déploiement : le produit APIC par Météo France qui fonctionne déjà sur le continent, et le produit « avertissements crues soudaines » par le SCHAPI.
		D5 : Prévoir des systèmes d'alerte locaux pour les gestionnaires de camping sur site à risque	Action	Gestionnaires de campings et collectivités avec appui DREAL	En cours	Aucun camping n'est équipé en Corse pour l'instant En 2016, suite à une demande de la DDTM 2A relayée par la DREAL, un agent de la DREAL Midi-Pyrénées est intervenu pour expertiser la situation de deux campings à risques en Corse-du-Sud. Cette expertise a notamment porté sur la faisabilité d'implantation d'un système d'alerte en amont des campings. Le SIRDPC a mis en place un système d'alerte automatisé, via télé-alerte, pour informer tous les campings de Corse-du-Sud situés en zone inondable, en cas de vigilance météo. Cette liste est actualisée chaque année.
		D6 : Informer et sensibiliser les communes sur les différents outils relatifs à la CVH	Action	DREAL	A faire	Mesure à réaliser lors de la mise en œuvre du dispositif Vigicrues puis des outils complémentaires d'avertissement et d'alerte. Une intervention, pour information, sur ces différents dispositifs a été réalisée en Comité de bassin le 19/11/2019. La sensibilisation sera poursuivie lors des prochains comités de bassin et conseils départementaux de la sécurité civile organisés par les préfetures.
<b>5- Réduire les risques d'inondation à l'échelle du bassin versant en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques</b>		D1 : Identifier et rendre fonctionnelles les zones d'expansion de crues	Action	DREAL	A faire	Travail en cours dans le cadre de la SLGRI d'Ajaccio sur le secteur de la Gravone
		D2 : Définir des objectifs et mettre en œuvre des opérations de préservation ou de restauration de l'espace de mobilité du cours d'eau, des connexions entre les compartiments de l'hydrosystème	Action	Collectivités	A faire	En lien avec l'appel à projets « renaturer les rivières et lutter contre les inondations à l'heure de la GEMAPI » initié par l'Agence de l'Eau. Pour la Corse, la CAPA et la CC du Prunelli ont répondu à cet appel à projets et ont vu leurs dossiers retenus.
		D3 : Restaurer la ripisylve et les berges, et gérer les embâcles de manière sélective	Doctrine / Action	Riverains / Collectivités avec appui DDTM	En cours	Actions réalisées de sensibilisation et d'information sur les droits et devoirs des riverains-proprétaires en matière d'entretien des cours d'eau par les DDTM
		D4 : Préserver ou améliorer la gestion de l'équilibre sédimentaire	Doctrine / Action	Collectivités	En cours	
		D5 : Limiter le ruissellement à la source (infiltration, rétention et entretien des ouvrages)	Doctrine / Action	Collectivités	En cours	Recommandation d'intégrer aux schémas directeurs d'assainissement un volet « gestion des eaux pluviales » Les stratégies locales élaborées sur les TRI intégreront des actions pour lutter contre le ruissellement. Les travaux réalisés dans le cadre du PAPI d'Ajaccio dans le quartier des Cannes-Salines visent principalement à limiter le ruissellement urbain.
		D6 : Favoriser la rétention dynamique des écoulements à	Doctrine	DDTM		

	l'échelle des bassins versants en intégrant le principe de solidarité amont-aval				
	D7 : Accompagner la création exceptionnelle de nouveaux ouvrages de protection en appliquant la doctrine Éviter Réduire Compenser	Doctrine	DDTM		
	D8 : Unifier les gouvernances des instances du domaine de l'eau et du domaine des inondations	Action	Collectivités	En cours	Prise de compétence GEMAPI par les EPCI L'élaboration des stratégies locales sont également portées par des EPCI (CAPA, CAB et CC Marana-Golo)

**Objectifs particuliers aux TRI et dispositions associées**

TRI	Objectif	Dispositions	Avancement
AJACCIO	1- Intégrer la problématique des risques inondations dans l'aménagement afin de ne pas créer d'enjeux nouveaux dans les zones exposées.	D1 : Maîtriser l'urbanisation dans les zones inondables grâce aux documents de référence que sont les PPRI approuvés et les cartographies géomorphologiques réalisées sur les différents cours d'eau	Révision programmée à court terme (2019-2020) des PPRI de la Gravona (approuvé en 1999, révisé en 2002) et du Prunelli (1999) PPRI urbain d'Ajaccio (2011) : lancement des études d'aléa pour révision du PPRI en 2022 (en lien avec la fin des travaux du PAPI)
		D2 : Développer la connaissance en matière de risque lié au phénomène de submersion marine	AZS en cours par le BRGM, comprenant carto et doctrine + étude dynamique visant à définir les aléas
	2- Favoriser la mise en œuvre de mesures de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens dans ces zones.	D1 : Poursuivre les actions du PAPI sur la commune d'Ajaccio afin de réduire la vulnérabilité des personnes et des biens dans les zones fortement urbanisées où les risques d'inondation sont avérés	Avenant signé pour la poursuite des actions du PAPI jusque fin 2023 Portage du prochain PAPI à prévoir par la CAPA (// compétence GEMAPI), sur une emprise plus large que le PAPI actuel Bilan PAPI à prévoir
GRAND BASTIA	1- Intégrer la problématique des risques d'inondations dans l'aménagement urbain	D1 : Approuver le PPRI de Bastia et Ville di Pietrabugno	PPRI approuvés le 10 août 2015
		D2 : Réviser le PPRI de Furiani dont les aléas et les enjeux ont évolué	PPRI approuvé le 15 juin 2004 – priorité révision à court terme (2020-2021) – l'arrêté de prescription de la révision sera prise au 3ème ou 4ème trimestre 2020, l'étude hydraulique du secteur est en cours
		D3 : Améliorer la connaissance des risques liés au littoral : submersion marine, érosion de littoral	AZS en cours par le BRGM, comprenant carto et doctrine – étude dynamique prévue en 2020 visant à définir les aléas pour l'élaboration d'un futur PPRL
	2- Favoriser la mise en œuvre de mesures de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens des zones exposées	D1 : Poursuivre les travaux de réduction de vulnérabilité	travaux de prévention/protection devraient commencer bientôt sur le Lupino et le Bertrand (aménagement de cours d'eau)
D2 : Elaborer un PAPI au travers duquel ces travaux et autres mesures seront valorisés		SLGRI approuvée le 28/01/2019 Programme d'études préalables (ex-PAPI d'intention) en cours, validé en avril 2021	
MARANA	1- Intégrer la problématique des risques d'inondations dans l'aménagement urbain	D1 : Réviser les PPRI dont les aléas et les enjeux ont évolué	Révision des PPRI de Biguglia, Borgo et Lucciana programmée en 2020-2021 – l'arrêté de prescription de la révision sera pris au 3ème ou 4ème trimestre 2020, l'étude hydraulique du secteur est en cours
		D2 : Améliorer la connaissance des risques liés au littoral submersion marine, érosion de littoral.	AZS en cours par le BRGM, comprenant carto et doctrine
	2- Favoriser la mise en œuvre de mesures de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens des zones exposées	D1 : Amorcer une programmation d'études et de travaux	
		D2 : Elaborer un PAPI au travers duquel cette programmation et les autres mesures seront valorisées	SLGRI approuvée le 27/12/2019
		D3 : Améliorer la prévision des inondations en créant un système d'alerte en cas de crue du Golo	

### E.3 - Synthèse des objectifs et dispositions

Le PGRI fixe pour six ans les grands objectifs pour réduire les conséquences des inondations sur la santé humaine, l'activité économique, le patrimoine et l'environnement. Le PGRI définit pour chacun de ses objectifs les dispositions ou actions jugées prioritaires à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs. Les dispositions de ce plan se veulent volontairement priorisées et proportionnées aux enjeux du bassin pour le cycle de gestion 2022-2027.

Peu de modifications ont été apportées à la structure du document par rapport à la période 2016-2021 ; celles-ci sont indiquées en italique dans le tableau de synthèse suivant.

#### **Objectifs de gestion des inondations pour le district et dispositions associées**

Objectif	Sous-Objectif	Dispositions
<b>1- Mieux connaître pour agir</b>	1-1 Prendre en compte les connaissances actuelles en matière de zones inondables, les actualiser s'il y a lieu et développer la connaissance en matière de zones littorales submersibles	D1 : Intégrer la connaissance du risque dans les documents d'urbanisme
		<i>D2 : Accompagner les collectivités à s'approprier la connaissance du risque et à valoriser les espaces impactés</i>
		D3 : Diffuser l'Atlas des Zones Submersibles révisé et développer la connaissance de ce risque
	1-2 Optimiser la valorisation de la connaissance	<i>D1 : Concentrer toutes les connaissances sur les inondations sur une page Internet dédiée</i>
		<i>D2 : Créer et alimenter une base de données cartographiques et diffuser la connaissance</i>
		D3 : Faire vivre la mémoire collective sur les crues historiques
<b>2- Prévenir et ne pas accroître le risque</b>	2-1 Elaborer les plans de prévention des risques	D1 : Elaborer des plans de prévention des risques littoraux
		D2 : Continuer la démarche des plans de prévention des risques inondations
	2-2 Ne pas créer de nouveaux enjeux et adapter ceux existants dans les zones d'aléas forts et les emprises géomorphologiques	D1 : Mieux prendre en compte les atlas des zones inondables (AZI) et des zones submersibles (AZS)
		D2 : Aménager durablement le territoire hors du champ d'inondation
<b>3- Réduire la vulnérabilité</b>		<i>D1 : Réduire la vulnérabilité des biens existants dans les zones d'aléas fort et modéré</i>
		D2 : Examiner la compatibilité entre le risque et les ICPE
		D3 : Adapter les usages des cours d'eau à enjeux au risque
		D4 : Initier à l'échelle des bassins versants des programmes d'actions visant à réduire la vulnérabilité sur le bâti existant, en particulier sur les TRI

<b>4- Mieux préparer la gestion de crise</b>	4-1 Développer les démarches d'accompagnement des élus pour les préparer à la gestion de crise	D1 : Aider les collectivités à élaborer leur plan communal de sauvegarde, en priorité dans les TRI
		D2 : Mettre en place un programme de sensibilisation à destination des collectivités et des élus
		D3 : Développer l'information préventive auprès des collectivités
	4-2 Se mettre en situation de gérer des crises	D1 : Prendre en compte l'aléa extrême pour la gestion de crise
		D2 : Faire des retours d'expérience de crises
		D3 : Instaurer des exercices de préparation de crise
		D4 : Formaliser la mission de Référent Départemental Inondation (RDI)
	4-3 Mettre en place un service de prévision des crues	D1 : Installer de nouvelles stations pluviométriques et radars bande C
		D2 : <i>Etendre et moderniser le réseau hydrométrique</i>
		D3 : Identifier les bassins versants pour la mise en place de systèmes d'alerte locaux
		D4 : Développer l'élaboration de produits d'avertissement avant les SDAL
		D5 : Prévoir des systèmes d'alerte locaux pour les gestionnaires de camping sur site à risque
<b>5- Réduire les risques d'inondation à l'échelle du bassin versant en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques</b>	D1 : Identifier et rendre fonctionnelles les zones d'expansion de crues	
	D2 : Définir des objectifs et mettre en œuvre des opérations de préservation ou de restauration de l'espace de mobilité du cours d'eau, des connexions entre les compartiments de l'hydrosystème	
	D3 : Restaurer la ripisylve et les berges, et gérer les embâcles de manière sélective	
	D4 : Préserver ou améliorer la gestion de l'équilibre sédimentaire	
	D5 : Limiter le ruissellement à la source (infiltration, rétention et entretien des ouvrages)	
	D6 : Favoriser la rétention dynamique des écoulements à l'échelle des bassins versants en intégrant le principe de solidarité amont-aval	
	D7 : Accompagner la création exceptionnelle de nouveaux ouvrages de protection en appliquant la doctrine Éviter Réduire Compenser	
	D8 : Fédérer les démarches autour d'un EPCI pilote	
<b>6-Suivre l'avancement des actions</b>	D9 : Prendre en compte les risques littoraux	

## E.4 - Mesures et cibles visées

Objectif	Sous-Objectif	Dispositions	Acteurs chargés de la mise en œuvre	Indicateurs	Cible visée	Source des données	
1- Mieux connaître pour agir	1-1 Prendre en compte les connaissances actuelles en matière de zones inondables, les actualiser s'il y a lieu et développer la connaissance en matière de zones littorales submersibles	D1 : Intégrer la connaissance du risque dans les documents d'urbanisme	DDT Communes	Proportion de documents d'urbanisme dont le plan de zonage intègre les périmètres AZI et AZS	100 %	SIG DDT : PPR, AZI, AZS / PLU, cartes communales	
		D2 : Accompagner les collectivités à s'approprier la connaissance du risque et à valoriser les espaces impactés	DDT Communes	Proportion de documents d'urbanisme dont le plan de zonage intègre les périmètres AZI et AZS	100 %	SIG DDT : PPR, AZI, AZS / PLU, cartes communales	
		D3 : Diffuser l'Atlas des Zones Submersibles révisé et développer la connaissance de ce risque	DDT Communes EPCI	Proportion de documents d'urbanisme dont le plan de zonage intègre le périmètre AZS	100 %	SIG DDT : PPR, AZI, AZS / PLU, cartes communales	
	1-2 Optimiser la valorisation de la connaissance	D1 : Concentrer toutes les connaissances sur les inondations sur une page Internet dédiée	DREAL				
		D2 : Créer et alimenter une base de données cartographiques et diffuser la connaissance	DREAL	Evolution du nombre de repères de crues déclarés sur le bassin de Corse	augmentation annuelle	<a href="https://www.reperesdecruces.developpement-durable.gouv.fr/">https://www.reperesdecruces.developpement-durable.gouv.fr/</a>	
		D3 : Faire vivre la mémoire collective sur les crues historiques	Collectivités				
		D4 : Elaborer un programme d'éducation et renouveler régulièrement les actions d'information	Collectivités	Nombre d'actions de communication / type de publics visé Taux de communes dotées d'un PPR dans lesquelles des réunions d'information ont été effectuées il y a moins de 2 ans	100,00 %		
2- Prévenir et ne pas accroître le risque	2-1 Elaborer les plans de prévention des risques	D1 : Elaborer des plans de prévention des risques littoraux	DDT	Nombre de communes couvertes par un PPRL (dans et hors TRI)		DDT	
		D2 : Continuer la démarche des plans de prévention des risques inondations	DDT	Taux de communes couvertes par un PPRI approuvé (dans et hors TRI) Nombre de communes couvertes par un PPRI révisé sur la période du PGRI		DDT	
	2-2 Ne pas créer de nouveaux enjeux et adapter ceux existants dans les zones d'aléas forts et les emprises géomorphologiques	D1 : Mieux prendre en compte les atlas des zones inondables (AZI) et des zones submersibles (AZS)	DDT	Proportion de documents d'urbanisme dont le plan de zonage intègre le périmètre AZS	100 %	SIG DDT : PPR, AZI, AZS / PLU, cartes communales	
		D2 : Aménager durablement le territoire hors du champ d'inondation					
3- Réduire la vulnérabilité		D1 : Réduire la vulnérabilité des biens existants dans les zones d'aléas fort et modéré	Collectivités	Montant des études / travaux de réduction de la vulnérabilité financés Nombre de constructions concernées Suivi des indemnisations des biens assurés, des dommages subis par les collectivités territoriales et du nombre de victimes		DREAL (FPRNM) Collectivités CCR	
		D2 : Examiner la compatibilité entre le risque et les ICPE	DREAL				
		D3 : Adapter les usages des cours d'eau à enjeux au risque	Collectivités	Inscription, dans les PCS, d'actions spécifiques liées aux usages : alertes météo spécifiques et mesures associées		SIDPC Collectivités	
		D4 : Initier à l'échelle des bassins versants des programmes d'actions visant à réduire la vulnérabilité sur le bâti existant, en particulier sur les TRI	DREAL / DDT Collectivités	Taux de couverture du territoire des SLGRI par des PAPI / programmes d'études préalables		DREAL	

<b>4- Mieux préparer la gestion de crise</b>	4-1 Développer les démarches d'accompagnement des élus pour les préparer à la gestion de crise	D1 : Aider les collectivités à élaborer leur plan communal de sauvegarde, en priorité dans les TRI	SIDPC	Taux de couverture des communes par un PCS		SIDPC	
		D2 : Mettre en place un programme de sensibilisation à destination des collectivités et des élus		Nombre de formations organisées par an			
		D3 : Développer l'information préventive auprès des collectivités	SIDPC	Taux de DDRM de moins de 5 ans	100,00 %	SIDPC	
	4-2 Se mettre en situation de gérer des crises	D1 : Prendre en compte l'aléa extrême pour la gestion de crise					
		D2 : Faire des retours d'expérience de crises	SIDPC / DDT	Nombre de retours d'expérience / nombre d'évènement annuel	100,00 %	SIDPC	
		D3 : Instaurer des exercices de préparation de crise	SIDPC	Nombre d'exercice annuel de préparation de crise	au moins 1 par département	SIDPC	
		D4 : Formaliser la mission de Référent Départemental Inondation (RDI)	DDT				
	4-3 Mettre en place un service de prévision des crues	D1 : Installer de nouvelles stations pluviométriques et radars bande C	Météo France	Evolution du nombre de stations pluviométriques		DREAL / Météo-France	
		D2 : Etendre et moderniser le réseau hydrométrique	DREAL	Nombre de stations hydrométriques mises à disposition sur Vigicrue		DREAL (SBEP)	
		D3 : Identifier les bassins versants pour la mise en place de systèmes d'alerte locaux	DREAL	Nombre d'EPCI informés sur les produits d'avertissement existants		DREAL (SBEP)	
		D4 : Développer l'élaboration de produits d'avertissement avant les SDAL	Météo-France / SCHAPI	Nombre de communes ayant souscrit à un abonnement VigicruesFlash et APIC		DREAL (SBEP)	
		D5 : Prévoir des systèmes d'alerte locaux pour les gestionnaires de camping sur site à risque	Gestionnaires de campings Collectivités				
	<b>5- Réduire les risques d'inondation à l'échelle du bassin versant en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques</b>	D1 : Identifier et rendre fonctionnelles les zones d'expansion de crues		Surface de ZEC Taux d'études GEMAPI comportant l'identification de ZEC Taux de PPRi comportant l'identification de ZEC		Collectivités / DDT	
D2 : Définir des objectifs et mettre en œuvre des opérations de préservation ou de restauration de l'espace de mobilité du cours d'eau, des connexions entre les compartiments de l'hydrosystème		Collectivités	Linéaires de cours d'eau concernés		Collectivités		
D3 : Restaurer la ripisylve et les berges, et gérer les embâcles de manière sélective		Riverains / Collectivités	Linéaires de cours d'eau concernés dans le cadre d'une opération GEMAPI		Collectivités		
D4 : Préserver ou améliorer la gestion de l'équilibre sédimentaire		Collectivités	Nombre de plans de gestion sédimentaire		Collectivités		
D5 : Limiter le ruissellement à la source (infiltration, rétention et entretien des ouvrages)		Collectivités	Taux de schémas directeurs d'assainissement intégrant un volet « gestion des eaux pluviales »		Collectivités		
D6 : Favoriser la rétention dynamique des écoulements à l'échelle des bassins versants en intégrant le principe de solidarité amont-aval			Nombre d'opérations GEMAPI intégrant des mesures de rétention dynamique		Collectivités		
D7 : Accompagner la création exceptionnelle de nouveaux ouvrages de protection en appliquant la doctrine Éviter Réduire Compenser		DDT	Nombre d'ouvrages autorisés	Le moins possible	DDT		
D8 : Fédérer les démarches autour d'un EPCI pilote		Collectivités					
D9 : Prendre en compte les risques littoraux		Collectivités	Nombre de stratégies locales de gestion du trait de côte		Collectivités		
<b>6-Suivre l'avancement des actions</b>		DREAL / DDT	Nombre de CDRNM réunies par an et par département	Au moins 1	DDT		

## **E.5 - Doctrine d'application de l'Atlas des Zones Inondables**



### **Doctrine relative à l'application de l'atlas des zones inondables (AZI) au titre du R.111-2 du Code de l'urbanisme**

-----

### **Bassin de Corse**

version approuvée en CODER du 28 janvier 2019

## Table des matières

I. PRÉAMBULE.....	4
II. OBJECTIFS DE LA DOCTRINE.....	4
III. GÉNÉRALITÉS SUR LE RISQUE INONDATION.....	5
IV. NOTIONS D'ALÉA, D'ENJEU ET DE RISQUE.....	6
IV.1 Aléa et cartographie de l'AZI.....	6
IV.2 Enjeu et risque.....	6
V. CADRE RÉGLEMENTAIRE ET CHAMP D'APPLICATION DE L'AZI.....	7
V.1 Cadre réglementaire de l'utilisation de l'AZI.....	7
V.2 Champ d'application.....	7
VI. RECOMMANDATIONS.....	8
VI.1 Définitions.....	8
VI.2 Principes généraux de prise en compte de l'AZI.....	8
VI.3 Préconisations réglementaires générales.....	9
ANNEXES.....	14
Annexe 1 : Cours d'eaux concernés par l'AZI.....	15
Annexe 2 : Eléments de cadrage de l'étude hydraulique.....	19
Annexe 3 : Recommandations complémentaires de réduction de la vulnérabilité des bâtiments.....	21

## I. PRÉAMBULE

L'atlas des zones inondables (AZI) est une cartographie qui délimite les **emprises des phénomènes d'inondation par débordement** des principaux cours d'eau du bassin de Corse. Il ne concerne pas les autres phénomènes d'inondation tels que le ruissellement pluvial et la submersion marine.

L'élaboration de l'AZI repose uniquement sur une **approche hydrogéomorphologique** des cours d'eau. Il n'a donc pas la précision d'une étude hydraulique, et ne comporte pas d'information caractérisant l'écoulement (hauteur d'eau, vitesse d'écoulement, cote des plus hautes eaux). Néanmoins, les secteurs identifiés par l'AZI sont susceptibles d'être impactés par un aléa d'inondation plus ou moins conséquent selon l'intensité d'une éventuelle crue.

A ce titre, dans un objectif de sécurité des biens et des personnes, l'urbanisation sur ces territoires doit prendre en compte cette connaissance des zones inondables lors de l'élaboration des projets d'urbanisme (actes d'urbanisme, gestion des droits du sol, document d'urbanisme ...), notamment en l'absence de PPRi ou d'étude hydraulique disponible.

L'AZI n'est pas un document opposable, contrairement à un plan de prévention des risques naturels (servitude d'utilité publique). Cependant, par l'usage de l'article R.111-2 du Code de l'urbanisme<sup>1</sup>, des projets peuvent être interdits, ou acceptés sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales, en raison de la dangerosité estimée du site.

## II. OBJECTIFS DE LA DOCTRINE

La présente doctrine vise à harmoniser au niveau de la Corse les principes généraux appliqués pour la prise en compte de l'AZI en matière d'urbanisme. Destinée à faciliter l'analyse des différents actes d'urbanisme par les instructeurs du droit des sols (en interne aux DDTM de la Haute-Corse et de la Corse-du-sud comme en externe pour les collectivités territoriales en charge de l'instruction des actes d'urbanisme), elle définit un premier niveau d'interprétation de l'AZI, et propose des prescriptions réglementaires appropriées à la plupart des cas rencontrés.

Pour précision, cette doctrine intègre les évolutions réglementaires locales en ce sens qu'elle a été mise en compatibilité (tout comme doivent l'être tous documents d'urbanisme, dont les PPRi) avec le SDAGE 2016-2021<sup>2</sup> et le PGRI 2016-2021<sup>3</sup> du Bassin de Corse. L'évolution majeure induite par ces documents repose sur la consécration de la préservation des champs d'expansion des crues comme le meilleur moyen de lutte contre l'aggravation des conséquences des inondations.

---

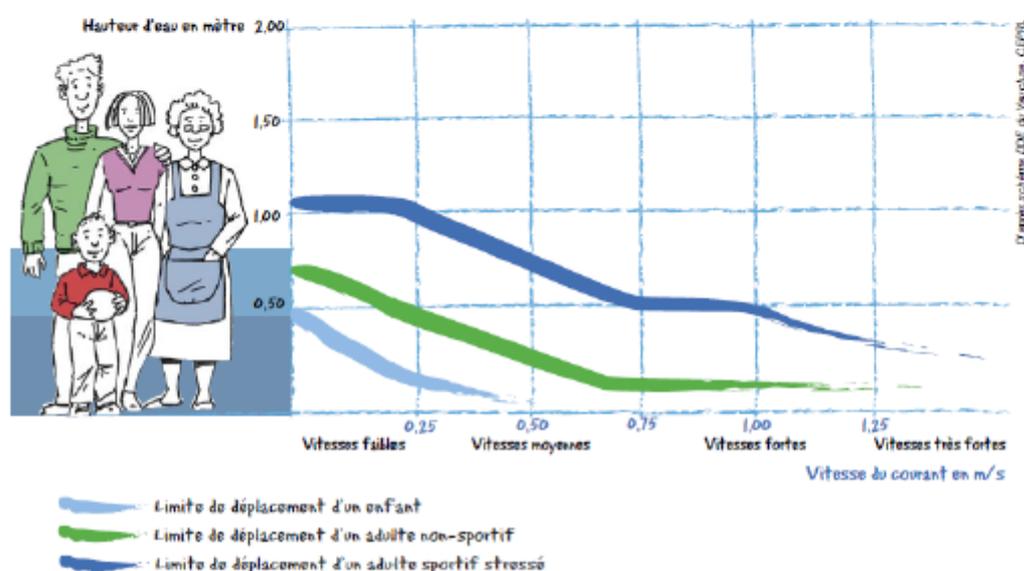
1 « Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations. »

2 Consultable au lien suivant : <http://www.corse.eaufrance.fr/gestion-eau/dce-sdage-2016-2021/sdage.php>

3 Consultable au lien suivant : <http://www.corse.developpement-durable.gouv.fr/directive-inondation-r499.html>

### III. GÉNÉRALITÉS SUR LE RISQUE INONDATION

Le danger pour les personnes est fonction de la hauteur d'eau et de la vitesse du courant : une faible hauteur d'eau (quelques dizaines de centimètres) peut suffire à entraîner un adulte en bonne condition physique et, a fortiori, les personnes moins résistantes. Les décès restent malheureusement fréquents, une part importante d'entre eux résultant de la négligence des conditions de sécurité (personnes s'engageant en voiture sur une route inondée, personnes se mettant à l'eau...).



Les dommages aux biens sont liés à la hauteur d'eau, à des vitesses d'écoulement importantes, à la durée de la submersion voire à l'importance des matières solides entraînées (caractéristiques des crues torrentielles) ou des polluants transportés (fuel, essence...). À ces dommages matériels directs aux biens des particuliers (habitations, voitures...) et de la collectivité publique (réseaux, voirie, ouvrages publics...) s'ajoutent les conséquences indirectes comme le risque sanitaire, la nécessité de relogement provisoire, la paralysie des entreprises et de leurs salariés...

La maîtrise de l'urbanisation, par le biais des instruments juridiques adaptés qu'offre le droit de l'urbanisme, joue un rôle fondamental et prioritaire dans la politique de prévention. Les objectifs sont d'éviter d'exposer les biens et les personnes au risque, de réduire leur exposition si l'évitement est impossible et de rendre le plus résilient possible le territoire face à la catastrophe.

## IV. NOTIONS D'ALÉA, D'ENJEU ET DE RISQUE

### IV.1 Aléa et cartographie de l'AZI

L'AZI est une ensemble de cartes au 1/10 000<sup>ème</sup> des aléas d'inondation par débordement de cours d'eau établies par une analyse hydrogéomorphologique.

La cartographie hydrogéomorphologique constitue un des outils disponibles pour diagnostiquer le risque inondation. Approche naturaliste, l'analyse hydrogéomorphologique est fondée sur une science d'observation du fonctionnement naturel de la dynamique des cours d'eau (érosion, transport, sédimentation) au cours de l'histoire. Elle consiste à étudier la morphologie des plaines alluviales, et à retrouver sur le terrain les limites physiques associées aux crues qui les ont façonnées. Par conséquent, elle permet uniquement d'obtenir des informations qualitatives : la quantification est limitée à la distinction entre les zones concernées par l'ensemble des crues, y compris les plus fréquentes, et les zones uniquement submergées par les crues rares. En particulier, elle ne fournit pas d'indication directe des hauteurs d'eau et des vitesses d'écoulement.

L'AZI actuel, élaboré en 2003, distingue principalement trois zonages :

- **le lit mineur** (code couleur bleu foncé) correspondant aux limites constamment en eau du cours d'eau ou au périmètre inondé pour des crues d'occurrence annuelle. Il peut être représenté par une simple ligne quand il est trop étroit pour être cartographié sous forme de polygone ;
- **le lit moyen** (code couleur bleu) correspondant aux secteurs inondés lors des crues fréquentes, avec des périodes de retour comprises entre 2 et 10 ans ;
- **le lit majeur** (code couleur bleu clair) correspondant aux secteurs inondés lors des crues rares à exceptionnelles, soit pour une période de retour supérieure à 10 ans.

A noter que dans le cadre des PPRi, la crue de référence, prise en compte par défaut, est la crue centennale. C'est-à-dire une crue en théorie capable d'inonder en partie, voire totalement, les territoires inclus dans le lit majeur de l'AZI. De fait, les **lits mineurs et moyens de l'AZI sont considérés comme des secteurs à forte dangerosité** en cas de crue, car systématiquement inondés par une crue centennale avec des hauteurs d'eau et des vitesses d'écoulement conséquentes.

**Quant au lit majeur, il doit être abordé avec prudence.** En effet, bien que les hauteurs d'eaux et les vitesses soient généralement moindres que dans les lits mineurs et moyens, elle peuvent présenter localement des accélérations et des hauteurs de submersion importantes.

### IV.2 Enjeu et risque

Les enjeux sont l'ensemble des personnes, biens économiques et patrimoniaux, activités technologiques ou organisationnelles, etc. susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel et de subir des préjudices. Les enjeux se caractérisent par leur importance (nombre, nature, etc.) et leur vulnérabilité.

Le risque est le croisement de l'aléa et des enjeux. Sans enjeu, le risque devient nul. La première des préventions est d'éviter d'implanter des projets en zone de danger soit dans l'emprise des aléas d'inondation.

**Attention, dans le cadre de l'AZI, seul le zonage des aléas (ou plutôt leurs équivalents hydrogéomorphologiques) est cartographié. La difficulté consiste donc à interpréter les enjeux, au regard de la nature du projet envisagé, afin de déterminer le potentiel risque induit par ce dernier du point de vue de la sécurité des biens et des personnes qui pourraient y être exposés.**

## V. CADRE RÉGLEMENTAIRE ET CHAMP D'APPLICATION DE L'AZI

### V.1 Cadre réglementaire de l'utilisation de l'AZI

L'AZI correspond à une étude de diagnostic des aléas par débordement de cours d'eau. De fait, en l'absence de PPRi approuvé, la prise en compte des risques d'inondation au titre de l'AZI est possible en application de l'article R.111-2 du Code de l'urbanisme.

Cela s'applique aux futurs projets (y compris extension, modification et aménagement), et non à l'existant.

L'AZI n'ayant pas de règlement à proprement parler, contrairement au PPRi, chaque prescription réglementaire doit être analysée au cas par cas par projet. Cependant, des règles et des principes généraux de prise en compte en matière d'urbanisme peuvent être appliqués dans un principe de simplification, de clarification et d'égalité de traitement à l'échelle de la Corse.

**Si nécessaire, les unités risques des DDTM peuvent être sollicitées pour une contribution pour avis sur des projets complexes ou particuliers. Le cas échéant, le service instructeur doit déterminer préalablement si le projet se situe en PAU ou hors PAU.**

### V.2 Champ d'application

L'AZI de 2003 concerne 191 communes réparties sur 94 bassins versants. Sur la totalité de ces secteurs géographiques, l'échelle retenue est le 1/10 000<sup>ème</sup>. Les cours d'eaux étudiés dans l'AZI sont recensés dans le tableau en [annexe 1](#).

Les préconisations liées à l'AZI s'appliquent sur les cours d'eaux non couverts à l'heure actuelle par un PPRi (ou par une étude hydraulique ayant fait l'objet d'un porter-à-connaissance). Il est possible que, pour un cours d'eau donné, le zonage d'un PPRi ne couvre pas la partie amont de ce cours d'eau, l'AZI sera alors pris en compte sur ce secteur amont.

## VI. RECOMMANDATIONS

### VI.1 Définitions

Il est entendu par "**zones urbanisées**" :

- pour les communes ne disposant pas de document d'urbanisme, les parties urbanisées citées à l'article L.111-3 du Code de l'urbanisme qui présentent un bâti dense et qui répondent aux critères de la jurisprudence. Ces critères sont cumulatifs :
  - le type d'habitat du secteur (groupé ou plus diffus) ;
  - le nombre de constructions déjà existantes dans la zone ;
  - la distance par rapport aux constructions les plus proches ;
  - la protection de l'activité agricole et du paysage ;
  - la desserte par les équipements ;
  - la topographie des lieux et la présence d'un coupure naturelle ou artificielle qui marquent les limites de l'urbanisation (cours d'eau, dénivellation, route).
- pour les communes disposant d'un plan local d'urbanisme, les zones urbaines (U), définies conformément aux articles R.151-17 et alii du Code de l'urbanisme, déjà urbanisées présentant une densité de bâti significative.

Il est entendu par "**zones non urbanisées**", les territoires non urbanisés (naturel, agricole, etc.) ou les zones urbanisées à faible ou moyenne densité de bâti.

Il est entendu par le terme « **inconstructible** » les secteurs où il est préconisé d'éviter d'autoriser et de réaliser tout projet de création et tout projet de modification, d'aménagement ou d'extension à partir de l'existant.

Il est entendu par population « **vulnérable** », l'ensemble des personnes sensibles aux risques d'inondation. Cela correspond aux enfants, personnes âgées, personnes handicapées, personnes à mobilité réduite, malades, personnes incarcérées ou tout individu qui dans le cadre d'une évacuation ou d'une mise en sécurité nécessite une aide extérieure et chez qui l'isolement, à court ou moyen terme, peut porter préjudice à sa sécurité ou sa santé.

Il est entendu par « **gestion de crise** » tous les bâtiments dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, la défense, pour le maintien de l'ordre public ou encore dont la défaillance présente un risque élevé pour les personnes.

Il est entendu par « **zone refuge** », toute pièce (ou bâtiment surélevé) située hors d'eau, c'est-à-dire positionnée au-dessus de l'altitude atteinte par la lame d'eau lors de l'inondation, permettant aux occupants de se mettre à l'abri le temps de l'inondation ou de l'intervention des secours. Directement accessible par l'intérieur du bâtiment dans des conditions défavorables (de nuit, en présence d'eau...), cet espace doit aussi permettre l'accès par l'extérieur du bâtiment pour une éventuelle évacuation en prévoyant une ouverture d'au moins 1 m sur 1 m. Il est préconisé de prévoir une surface plancher de 1 m<sup>2</sup> par personne avec un minimum de 6 m<sup>2</sup> et une hauteur de plafond d'au moins 120 cm, voire idéalement de 180 cm.

Il est entendu par « **projet** » tous les travaux, activités, constructions ou aménagement (nouveau ou sur de l'existant).

## VI.2 Principes généraux de prise en compte de l'AZI

1. Les secteurs inclus dans le **lit mineur** sont considérés comme soumis à un aléa d'inondation très intense, voire exceptionnel, présentant des vitesses et hauteurs d'eau très importantes et ne permettant pas de mesure de protection économiquement opportune. Dans cette zone, **le principe d'interdiction est de rigueur.**
2. Les secteurs inclus dans le **lit moyen** sont considérés comme soumis à un aléa d'inondation élevé en ce qui concerne la vitesse et la hauteur d'eau. **L'intensité de l'aléa rend très préjudiciable toute implantation de projet** pour lesquels des mesures de protection en matière de sécurité des biens et des personnes ne sont pas toujours possibles.
3. En **lit majeur**, hormis le caractère potentiellement inondable de cette zone, l'AZI n'apporte pas d'information suffisamment précise pour permettre des recommandations adaptées à chaque situation. **Avant d'autoriser un projet en lit majeur, une étude hydraulique est nécessaire pour préciser le niveau d'aléa potentiel.**  
La réalisation de cette étude ne garantit pas l'autorisation du projet : ce sont bien les résultats de l'étude qui conditionneront cette autorisation. Ainsi, pour qu'il soit autorisé, l'étude devra démontrer que :
  - sur l'emprise du projet, l'aléa est nul ou modéré (hauteurs d'eau < 0,5 m et vitesse < 0,5 m/s)
  - le projet ne se situe pas dans une zone enclavée hydrauliquementLe cas échéant, l'autorisation du projet s'accompagnera nécessairement de mesures de protection adaptées en matière de sécurité des biens et des personnes.

Les conclusions de l'étude seront de la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre. Des éléments de cadrage sur le contenu de cette étude hydraulique sont disponibles en [annexe 2](#).

## VI.3 Préconisations réglementaires générales

En toute zone :

- avant d'autoriser un projet, il faut s'assurer qu'il ne puisse pas être implanté en dehors de l'emprise de l'AZI, ou dans un lit de moindre danger selon le gradient de dangerosité suivant : *lit mineur > lit moyen > lit majeur > hors emprise* ;
- est autorisée la création de zone refuge sur de l'existant sous réserve de ne pas aggraver les risques et leurs effets (maintien ou réduction de la vulnérabilité du site) ;
- sont autorisés les travaux usuels d'entretien et de gestion courante des constructions, ouvrages, installations et aménagements existants sous réserve qu'ils n'aggravent pas les risques et leurs effets (maintien ou réduction de la vulnérabilité du site). Il en est de même pour les modifications d'aspect extérieur des constructions, ouvrages, installations et aménagements existants ;
- les zones d'expansion des crues doivent être préservées en interdisant l'implantation de structures dans les secteurs non urbanisés (naturels ou agricoles) inondables ;
- **tout projet autorisé doit être conforme aux prescriptions suivantes :**
  - les planchers habitables ou aménageables (pièce à vivre, remise ...) doivent être positionnés au-dessus du terrain naturel (TN) avec une surélévation a minima de 80 cm, ou de 30 cm au-dessus de la cote de référence si réalisation d'une étude hydraulique ;

- les projets impliquant une présence humaine permanente (hébergement, gardiennage ...) doivent disposer d'une zone refuge. Exceptionnellement en lit majeur, la surélévation d'au moins 80 cm des planchers habitables ou aménageables par rapport au TN équivaut à la création d'une zone refuge ;
- les locaux ou pièces de sommeil ne doivent pas être situés au rez-de-chaussée ; en lit majeur, si une zone refuge est prévue, les locaux de sommeil peuvent être exceptionnellement situés au rez-de-chaussée (projet d'aménagement sur de l'existant, impossibilité technique de localiser toutes les pièces de sommeil à l'étage...) ;
- les sous-sols ou vides sanitaires ne doivent pas excéder une hauteur sous plafond de 1 m et ne doivent pas être aménageables ou transformables ;
- les changements de destination (partiels ou non) ne doivent pas aboutir à de l'habitation et ne doivent pas accroître le nombre de personnes exposées au risque ainsi que la vulnérabilité du bâtiment ;
- le remisage, stockage et les dépôts ne doivent pas concerner de produits polluants ou dangereux et doivent être prévus pour empêcher les effets d'emportement d'une crue ;
- les clôtures (haie, grillage, palissade, mur ...) doivent présenter une perméabilité d'au moins 80 % à l'écoulement des eaux et ce, dès les 50 premiers centimètres, mur bahut compris. Les grillages devront être à mailles larges, soit de côté supérieur ou égal à 5 cm ;
- lorsque le terrain est situé en zone inondable, les structures ou bâtiments destinés à accueillir du public ou à faciliter le rassemblement de personnes (aires de jeux, parking ...) devront comporter, au niveau des entrées des constructions ou des accès au terrain, une signalisation informant le public du caractère inondable du site ;
- outre ces prescriptions, le pétitionnaire sera également informé des dispositions constructives permettant une réduction de la vulnérabilité des bâtiments (voir [annexe 3](#)) ;
- en matière d'autorisation, il doit être estimé prudemment si des exceptions peuvent être tolérées, au cas par cas, selon la pertinence du projet (caractère d'utilité publique, impossibilité d'implantation alternative pour un projet d'intérêt général, reconstruction suite à un sinistre non lié au risque inondation, travaux d'entretien ...). Ces exceptions s'accompagneront de mesures fortes de réduction de la vulnérabilité ;

**Tableau de synthèse des interdictions/autorisations par type de projet**

- Le caractère PAU hors PAU du projet est à déterminer par le service instructeur de la demande d'autorisation.
- Le tableau ci-dessous recense les principaux types de projet rencontrés, mais n'est pas exhaustif.

Type de projet	Zones urbanisées			Zones non urbanisées		
	Lit mineur	Lit moyen	Lit majeur	Lit mineur	Lit moyen	Lit majeur
Construction nouvelle (ou changement de destination aggravant la vulnérabilité)	INTERDICTION	INTERDICTION	AUTORISATION éventuelle (0) sous prescriptions (1)	INTERDICTION	INTERDICTION	INTERDICTION
Extension d'habitations existantes (emprise au sol limitée à 20% de la surface existante et 20 m <sup>2</sup> maximum, sans augmentation de la population permanente exposée et de la vulnérabilité)	INTERDICTION	INTERDICTION	AUTORISATION sous prescriptions (1)	INTERDICTION	INTERDICTION	AUTORISATION sous prescriptions (1)
Extension de biens liés à des activités économiques hors hébergement (emprise au sol limitée à 20 % de la surface existante et 50 m <sup>2</sup> maximum)	INTERDICTION	INTERDICTION	AUTORISATION sous prescriptions (1)	INTERDICTION	INTERDICTION	AUTORISATION sous prescriptions (1)
ERP sensibles (hôpital, crèche, prison ...)	INTERDICTION	INTERDICTION	INTERDICTION	INTERDICTION	INTERDICTION	INTERDICTION
Etablissement gestion de crise (centre de secours, hébergement de crise ...)	INTERDICTION	INTERDICTION	INTERDICTION	INTERDICTION	INTERDICTION	INTERDICTION
Aménagements, infrastructures et constructions liés et nécessaires à l'activité agricole et forestière (hors lieux de sommeil)	INTERDICTION	AUTORISATION sous prescriptions (1)	AUTORISATION sous prescriptions (1)	INTERDICTION	INTERDICTION	AUTORISATION sous prescriptions (1)

Type de projet	Zones urbanisées			Zones non urbanisées		
	Lit mineur	Lit moyen	Lit majeur	Lit mineur	Lit moyen	Lit majeur
Aménagements, infrastructures et constructions liés et nécessaires à l'exploitation des énergies renouvelables	INTERDICTION	AUTORISATION éventuelle (0) sous prescriptions (1)	AUTORISATION éventuelle (0) sous prescriptions (1)	INTERDICTION	INTERDICTION	AUTORISATION éventuelle (0) sous prescriptions (1)
Création d'équipements d'intérêt général type STEP	INTERDICTION	AUTORISATION éventuelle (0) sous prescriptions (1)	AUTORISATION éventuelle (0) sous prescriptions (1)	INTERDICTION	AUTORISATION éventuelle (0) sous prescriptions (1)	AUTORISATION éventuelle (0) sous prescriptions (1)
Création d'aire de stationnement (au niveau du terrain naturel, sans remblai)	INTERDICTION	INTERDICTION	AUTORISATION sous prescriptions (2)	INTERDICTION	INTERDICTION	AUTORISATION sous prescriptions (2)
Création d'espace de plein air (aire de loisirs, terrain de sport ...)	INTERDICTION	INTERDICTION	AUTORISATION sous prescriptions (2) (3)	INTERDICTION	INTERDICTION	AUTORISATION sous prescriptions (2) (3)
Création ou extension d'aire de camping – caravanning-accueil de gens du voyage – RML-HLL	INTERDICTION	INTERDICTION	INTERDICTION	INTERDICTION	INTERDICTION	INTERDICTION
Création de piscine	INTERDICTION	AUTORISATION sous prescriptions (4)	AUTORISATION sous prescriptions (4)	INTERDICTION	AUTORISATION sous prescriptions (4)	AUTORISATION sous prescriptions (4)

**(0) Sous réserve de la réalisation d'une étude hydraulique.**

Cependant, la réalisation de l'étude ne garantit pas l'autorisation du projet. Pour qu'il soit autorisé, l'étude devra démontrer que :

- o sur l'emprise du projet, l'aléa est nul ou modéré (hauteurs d'eau < 0,5 m et vitesse < 0,5 m/s)
- o le projet ne se situe pas dans une zone enclavée hydrauliquement

Les conclusions de l'étude seront de la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre. Des éléments de cadrage sur le contenu de cette étude hydraulique sont disponibles en annexe 2.

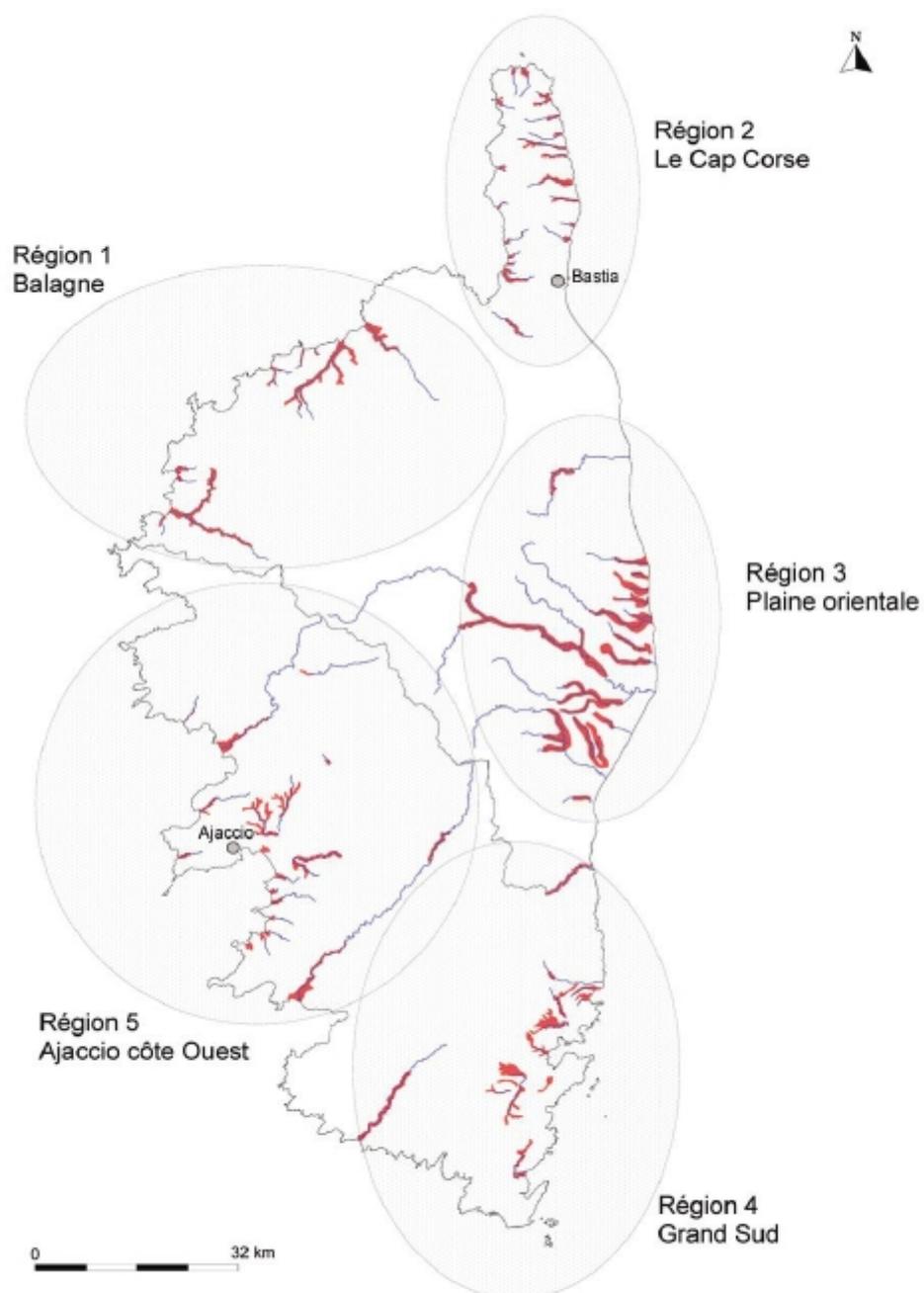
**(1) Le projet autorisé doit être conforme aux préconisations réglementaires générales (cf VI.3)**

D'autres prescriptions peuvent être imposées en fonction de la nature du projet. Ces prescriptions seront également accompagnées de recommandations issues des mesures de réduction de la vulnérabilité présentes en annexe 3.

- (2) Sous réserve de la mise en œuvre d'un mode de gestion compatible avec le risque inondation afin d'assurer l'alerte et la mise en sécurité des usagers et des véhicules, et de la non-imperméabilisation des places de stationnement. Au niveau des accès au terrain, une signalisation informera le public du caractère inondable du site.
- (3) Sous réserve de l'absence de constructions annexes (vestiaires, bâtiment associé ...).
- (4) Sous réserve de matérialiser leur périmètre avec un balisage permanent visible en cas d'inondation d'une hauteur minimale de 2 m. En effet, en cas d'inondation, les bassins enterrés et les piscines ne sont plus visibles en raison de la turbidité de l'eau. Ils représentent donc un risque pour les habitantes et sauveteurs qui peuvent tomber dedans et se noyer.

## ANNEXES

## Annexe 1 : Cours d'eaux concernés par l'AZI



### Corse-du-sud

Dép	Cours d'eau	Secteur
2A	Agosta	Ajaccio côte ouest
2A	Alzone	Ajaccio côte ouest
2A	Bubia	Ajaccio côte ouest
2A	Caccia	Sud
2A	Caniggione	Sud
2A	Caniggione (2)	Sud
2A	Casavecchia	Sud
2A	Cavallu Mortu	Ajaccio côte ouest
2A	Cavu amont	Sud
2A	Conca	Sud
2A	Ficaja	Sud
2A	Fiume Grosso	Ajaccio côte ouest
2A	Fornicolosa	Ajaccio côte ouest
2A	Francolu	Sud
2A	Frassu	Ajaccio côte ouest
2A	Lagunienu	Sud
2A	Lava	Ajaccio côte ouest
2A	Liamone aval	Ajaccio côte ouest
2A	Maresciale	Sud
2A	Morgone	Ajaccio côte ouest
2A	Mutuleju	Ajaccio côte ouest
2A	Ortolo	Sud
2A	Pantanu	Ajaccio côte ouest
2A	Piscia	Sud
2A	Ponte Bonellu	Ajaccio côte ouest
2A	Portigliolo	Ajaccio côte ouest
2A	Precoggio	Sud
2A	Ruppione	Ajaccio côte ouest
2A	Saint-Antoine	Ajaccio côte ouest
2A	Sant' Antonnace	Sud
2A	Solenzara	Sud
2A	Taravo amont	Ajaccio côte ouest
2A	Taravo aval	Ajaccio côte ouest
2A	Vazzio	Ajaccio côte ouest
2A	Zirione	Ajaccio côte ouest

### Haute-Corse

Dép	Cours d'eau	Secteur
2B	Acqua Tignese	Cap Corse
2B	Alesani	Plaine orientale
2B	Alistro	Plaine orientale
2B	Ancatorta ou Vergajola	Plaine orientale
2B	Arena	Plaine orientale
2B	Areo	Cap Corse
2B	Biaggia	Cap Corse
2B	Bravone	Plaine orientale
2B	Campu Maggiore	Cap Corse
2B	Cardiccia	Balagne
2B	Chiosura	Plaine orientale
2B	Chiurfinu	Plaine orientale
2B	Codolo	Plaine orientale
2B	Concia amont	Cap Corse
2B	Corsigliese	Plaine orientale
2B	Erbaiola	Balagne
2B	Fango	Balagne
2B	Farinole	Cap Corse
2B	Fium'Albino	Cap Corse
2B	Fium'Alto amont	Plaine orientale
2B	Fium'Orbo amont	Plaine orientale
2B	Funtana Vecchia	Plaine orientale
2B	Gioielli	Cap Corse
2B	Granaggiolo	Cap Corse
2B	Guadi nord	Cap Corse
2B	Guadi sud	Cap Corse
2B	Guadu Grande	Cap Corse
2B	Leca	Balagne
2B	Lissandru	Cap Corse
2B	Luri	Cap Corse
2B	Marconcellu	Balagne
2B	Marsolinu	Balagne
2B	Meria	Cap Corse
2B	Migliani	Balagne
2B	Misinco	Cap Corse
2B	Molinello	Cap Corse
2B	Olivu	Balagne
2B	Olmata	Cap Corse
2B	Ostriconi	Balagne
2B	Padule	Balagne
2B	Piano	Balagne
2B	Pianu	Cap Corse

<b>Dép</b>	<b>Cours d'eau</b>	<b>Secteur</b>
2B	Pietracorbara	Cap Corse
2B	Pozzi	Balagne
2B	Puzzichello	Plaine orientale
2B	Regino	Balagne
2B	Saltaruccio	Plaine orientale
2B	San Clemente	Balagne
2B	Sbiri	Plaine orientale
2B	Sisco	Cap Corse
2B	Solenzara	Plaine orientale
2B	Suartone	Plaine orientale
2B	Tagnone	Plaine orientale
2B	Tavignano	Plaine orientale
2B	Tavulaghiu	Balagne
2B	Teghiella	Balagne
2B	Traghietto	Cap Corse
2B	Vadinella	Plaine orientale
2B	Vado	Plaine orientale
2B	Varagno	Plaine orientale
2B	Vecchio	Plaine orientale

## Annexe 2 : Eléments de cadrage de l'étude hydraulique

### Rappel :

L'objectif de cette étude est de caractériser l'aléa inondation sur la zone concernée par le projet, afin que le service instructeur puisse éventuellement autoriser celui-ci et définir des prescriptions adaptées. Il est important de souligner que la réalisation de cette étude ne garantit pas l'autorisation du projet, mais que ce sont bien les résultats de l'étude qui conditionneront cette autorisation. Par ailleurs, les conclusions de l'étude sont de la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre.

Dans un souci d'efficacité et de transparence, des éléments de cadrage sur la méthodologie et les attendus de l'étude hydraulique sont proposés. Le respect de ces consignes est fortement recommandé, afin de faciliter le travail d'analyse par le service instructeur.

### 1. Contexte de l'étude

Il sera présenté de manière synthétique :

- l'identification du périmètre de l'étude : le choix de celui-ci doit être justifié au regard de la teneur et de l'ampleur des aménagements envisagés, ainsi que de leur situation géographique (zone agricole, urbaine ...);
- la nature du projet envisagé et la localisation précise des parcelles concernées par ce projet ;
- le relevé des ouvrages hydrauliques inclus dans le périmètre : localisation précise, caractéristiques, dimensions.

Tous ces éléments seront reportés sur un support cartographique adapté, garantissant notamment une bonne lisibilité.

### 2. Analyse hydrologique

Le débit de la crue de référence sera issu (par ordre de priorité) :

1. du débit centennal de la base SHYREG de l'I.R.S.T.E.A. (fourni par la DDTM si le bassin versant est disponible dans la base)
2. du débit centennal estimé par les différentes méthodes rationnelles en précisant leurs limites de validité en termes de superficie des bassins versants.

Les hypothèses utilisées seront clairement affichées, ainsi que les différents paramètres retenus. Les calculs intermédiaires seront également précisés. La valeur finale du débit retenu correspondra à la valeur la plus défavorable des différentes méthodes.

La station pluviométrique de référence et le temps de pluie seront choisis judicieusement, en prenant notamment en compte la proximité avec le projet.

### 3. Données topographiques

La DDTM mettra à disposition les données topographiques existantes sur le périmètre d'étude (lidar, autres levés...).

Si des levés topographiques s'avèrent nécessaires, ceux-ci devront être réalisés par un géomètre expert et fournis en complément du rapport d'étude, ainsi que la localisation des profils sur un support cartographique et les relevés d'ouvrage.

### 4. Analyse hydraulique

Le rapport d'étude comprendra une description et une justification du logiciel retenu, ainsi que de la méthode utilisée (1D, 2D, couplage 1D/2D ...).

La modélisation sera effectuée en régime permanent et sur la base du débit centennal issu de l'analyse hydrologique. Pour les zones avec présence de bâtiments existants, une modélisation 2D sera nécessaire avec un maillage suffisamment fin.

Les hypothèses retenues pour le calage du modèle seront clairement explicitées et justifiées, notamment le choix des coefficients de rugosité en lit mineur et lit majeur.

La modélisation sera effectuée pour un état initial du terrain et pour un état après aménagement.

Précision sur la prise en compte des ouvrages hydrauliques :

- pour les ouvrages simples (section hydraulique simple, type buse unique ou cadre béton), la formule de Manning-Strickler pourra être utilisée ;
- pour les ouvrages complexes, le calcul sera effectué par la méthode appropriée en la justifiant.

#### **5. Résultats attendus**

Outre le rapport complet de l'étude, des documents cartographiques seront également attendus et comprendront nécessairement, pour l'état initial et l'état aménagé :

- l'emprise de la zone inondable ;
- les hauteurs d'eau ;
- les vitesses d'écoulement ;
- les isocotes des plus hautes eaux.

Une autre cartographie fera apparaître les éventuelles différences de hauteur d'eau et de vitesse entre l'état initial et l'état aménagé.

Ces cartographies seront établies sur fonds de plan au 1/5 000<sup>ème</sup> (BD parcellaire et orthophotoplan).

Les fichiers SIG supports de ces cartographies seront fournis.

### **Annexe 3 : Recommandations complémentaires de réduction de la vulnérabilité des bâtiments**

*Nota Bene : plusieurs documents de différentes sources traitent de ce sujet dont le Référentiel de travaux de prévention du risque d'inondation dans l'habitat existant (METL-MEDDE ; juin 2012), le guide Le bâtiment face à l'inondation : diagnostiquer et réduire la vulnérabilité (CEPRI ; 2010) ; le cahier de préconisations techniques d'aménagement pour la Réduction de la vulnérabilité de l'habitat aux inondations (EPTB Saône&Doubs ; 2007) ; le Guide de remise en état des bâtiments (MEDDTL ; 2002) ; etc*

En complément des prescriptions associées à l'autorisation d'un projet, les mesures ci-dessous sont des exemples de recommandations visant à réduire les dommages humains, financiers et environnementaux dus aux inondations. Cette liste n'est pas exhaustive, et le choix de ces recommandations sera adapté à la nature du projet.

- **Résistance du bâti aux inondations**

Les fondations, murs et les matériaux de second-œuvre (cloisons, menuiseries, portes...etc.) et les revêtements (sols, murs...) sont réalisés avec des matériaux insensibles à l'eau et à la corrosion, ou correctement traités et entretenus.

Les constructions sont fondées dans le sol de façon à résister à des affouillements, à des tassements ou à des érosions. Elles doivent être capables de résister à la pression hydrostatique.

- **Empêcher la flottaison d'objets**

Dans toutes les zones inondables, les cuves à fioul, les caravanes et remorques, les bouteilles d'hydrocarbure, etc. doivent être solidement arrimées pour ne pas être emportées par le courant. De même, on évitera la flottaison d'objets de type bois de chauffage, constructions légères ... En effet, ces objets une fois emportés, deviennent dangereux, pouvant percuter les sauveteurs et endommager des murs, batardeaux, vitres, etc ou créer des embâcles susceptibles d'augmenter la hauteur ou vitesse des eaux. De même l'épandage des produits contenus dans ces différents containers doit être évité pour des raisons de pollutions et de sécurité.

Les citernes et cuves enterrées sont lestées ou fixées de manière à résister aux crues. Les citernes extérieures sont fixées au sol, lestées.

Les événements des citernes susceptibles d'être immergées lors d'inondation sont situés hors d'eau.

- **Système électrique résilient**

Afin d'écartier les risques d'électrocution des occupants du bâtiment et des sauveteurs et préserver le réseau électrique dont le bon fonctionnement conditionne le retour à la normale après l'inondation, les installations et réseaux électriques existant seront munis d'un dispositif de coupure automatique en cas d'inondation, placé hors d'eau (c'est-à-dire, en zone inondable, rendu non submersible par surélévation ou rendu étanche).

Les équipements sensibles (appareils de chauffage, matériels et installations électroniques ...) seront installés prioritairement hors d'eau afin de permettre un retour à la normale plus rapide.

- **Système anti-refoulement**

Pour prévenir les dommages dus aux réseaux d'eaux usées et pluviales avec la remontée des effluents dans les bâtiments sous la pression de l'eau à l'extérieur, un système anti-refoulement – par exemple un clapet anti-retour – régulièrement entretenu est à mettre en place sur les orifices d'écoulement susceptibles d'être immergés lors des inondations.

- **Mise en place de dispositifs d'étanchéité temporaires et amovibles**

Des dispositifs amovibles d'obturation des ouvertures (portes et fenêtres), destinés à assurer l'étanchéité des parties de bâtiments susceptibles d'être immergées lors des inondations peuvent être installés. Ces dispositifs sont à mettre en place sous réserve que la structure des bâtiments puisse les supporter.

## **E.6 - Doctrine d'application de l'Atlas des Zones Submersibles**



### **Doctrine relative à l'application de l'atlas des zones submersibles (AZS) au titre du R.111-2 du Code de l'urbanisme**

-----

### **Bassin de Corse**

## Table des matières

<b>I. PRÉAMBULE.....</b>	<b>4</b>
<b>II. OBJECTIFS DE LA DOCTRINE.....</b>	<b>4</b>
<b>III. LES INFORMATIONS CONTENUES DANS L'AZS.....</b>	<b>5</b>
III.1 La méthode d'élaboration de l'atlas.....	5
III.2 Le zonage.....	6
III.3 Notion d'enjeu et risque.....	6
<b>IV. CADRE RÉGLEMENTAIRE.....</b>	<b>7</b>
<b>V. RECOMMANDATIONS.....</b>	<b>7</b>
V.1 Définitions.....	7
V.2 Principes généraux de prise en compte de l'AZS.....	8
V.3 Préconisations réglementaires générales.....	8
<b>ANNEXE.....</b>	<b>13</b>
Recommandations complémentaires de réduction de la vulnérabilité des bâtiments.....	13

## I. PRÉAMBULE

La submersion marine désigne une inondation temporaire de la zone côtière par la mer dans des conditions météorologiques extrêmes. Cette surélévation du niveau de la mer est provoquée par les effets de la dépression atmosphérique, des vents violents, de la forte houle et de la marée astronomique.

L'atlas des zones submersibles (AZS) de la Corse est une cartographie qui délimite les **zones basses potentiellement exposées aux submersions marines**.

Dans un objectif de sécurité des biens et des personnes, l'urbanisation sur ces territoires doit prendre en compte cette connaissance des zones submersibles lors de l'élaboration des projets d'urbanisme (actes d'urbanisme, gestion des droits du sol, document d'urbanisme ...).

L'AZS n'est pas un document opposable, contrairement à un plan de prévention des risques naturels (servitude d'utilité publique). Cependant, par l'usage de l'article R.111-2 du Code de l'urbanisme<sup>1</sup>, des projets peuvent être interdits, ou acceptés sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales, en raison de la dangerosité estimée du site.

## II. OBJECTIFS DE LA DOCTRINE

La présente doctrine vise à harmoniser au niveau de la Corse les principes généraux appliqués pour la prise en compte de l'AZS en matière d'urbanisme.

Destinée à faciliter l'analyse des différents actes d'urbanisme par les instructeurs du droit des sols (en interne aux DDTM de la Haute-Corse et de la Corse-du-sud, comme en externe pour les collectivités territoriales en charge de l'instruction des actes d'urbanisme), elle définit un premier niveau d'interprétation de l'AZS, et propose des prescriptions réglementaires appropriées à la plupart des cas rencontrés.

Ce document ne concerne que le risque lié à la submersion marine, sans prendre en compte le risque tsunami ou le risque d'érosion du trait de côte, ce dernier n'étant pas considéré comme un risque naturel majeur au sens du ministère de la transition écologique.

Le recul du trait de côte est en effet un phénomène de nature différente des risques naturels, car progressif et anticipable. Les mesures relatives à ce phénomène ne peuvent être financées par le fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM). Sa prise en compte relève de l'autorité compétente en matière de GEMAPI.

---

<sup>1</sup> « Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations. »

### III. LES INFORMATIONS CONTENUES DANS L'AZS

#### III.1 La méthode d'élaboration de l'atlas

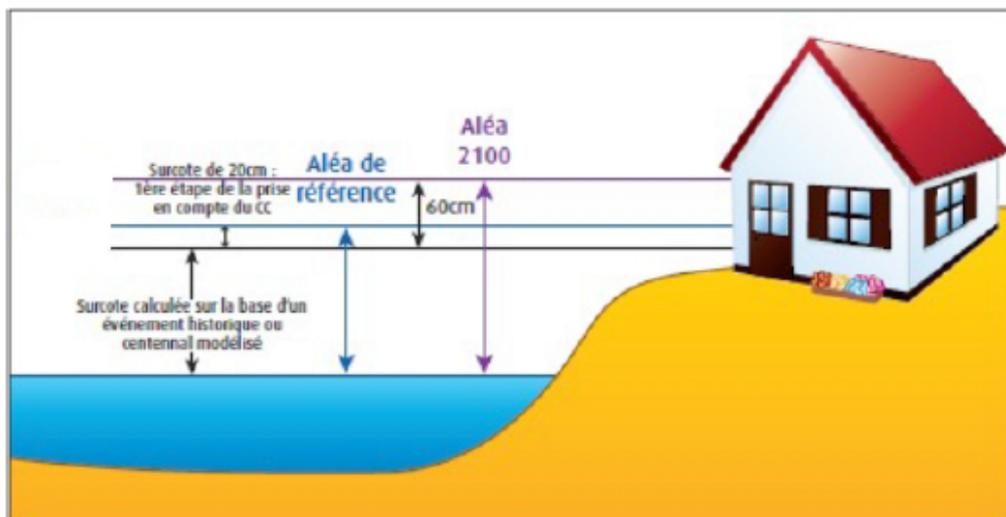
L'AZS a été élaboré par croisement entre des données topographiques précises et des cotes altimétriques correspondants à des niveaux marins statiques au rivage. Les zones d'altitude inférieure à ces niveaux marins sont ainsi identifiées.

Il s'agit, dans un premier temps, d'une approche statique des phénomènes de submersion marine, par analyse statistique de scénarios centennaux au large puis propagation au rivage. La cartographie des zones basses est issue du scénario le plus défavorable (niveau marin le plus haut par tronçon homogène).

Les zones concernées par le choc mécanique des vagues et le franchissement par paquet de mer sont par ailleurs localisées.

L'AZS repose sur la prise en compte de deux côtes altimétriques (ou niveaux marins statiques au rivage) :

- une côte altimétrique correspondant à un événement centennal pouvant se produire actuellement. Ce « **niveau marin de référence** » intègre une élévation du niveau de la mer de 20 cm pour une prise en compte de l'impact du changement climatique à court terme ;
- une côte altimétrique correspondant à un événement centennal à l'horizon 2100. Ce « **niveau marin 2100** » intègre une élévation de 40 cm supplémentaires (soit une marge de 60 cm au total<sup>2</sup>) pour la prise en compte du changement climatique à plus long terme.



<sup>2</sup> Cf Circulaire du 27 juillet 2011 relative à la prise en compte du risque de submersion marine dans les plans de prévention des risques littoraux et décret « PPR » du 5 juillet 2019

Conformément à la doctrine nationale en vigueur sur les risques littoraux, la prise en compte d' un « niveau marin 2100 » a pour objet de traduire l'évolution attendue de l'exposition du littoral à l'aléa submersion marine d'ici 2100. Cet horizon est apparu pertinent au regard de l'échelle temporelle en matière d'urbanisme, en considérant une durée de vie moyenne de 100 ans pour les constructions.

L'élaboration de l'AZS repose également sur des hypothèses simplificatrices :

- l'hypothèse sécuritaire d'une transparence des ouvrages de protection (systèmes d'endiguement, cordons dunaires...), sans prise en compte de la dynamique de défaillance de ces structures, qui peut dans certains cas ralentir le flux d'eau entrant et limiter le remplissage des zones protégées ;
- la non-prise en compte de l'action mécanique des vagues, phénomène susceptible de générer des risques de submersion au-delà des cotes altimétriques posées comme valeurs limites dans l'AZS. Cependant, la cartographie délimite les zones potentiellement impactées.

### III.2 Le zonage

Sur la base des niveaux marins retenus pour caractériser l'aléa submersion marine, la cartographie fait apparaître 5 zonages, associés à des niveaux de risque distincts :

Code couleur	Niveau d'aléa
Rouge	Secteur exposé à des hauteurs d'eaux supérieures à 50 cm pour le <b>scénario de référence</b> , et donc fortement exposé au risque de submersion marine
Bleu	Secteur exposé à des hauteurs d'eau ne dépassant pas 50 cm pour le <b>scénario de référence</b> , et donc modérément exposé au risque de submersion marine
Vert	Secteur non exposé pour le scénario de référence mais exposé à des hauteurs d'eau inférieures à 50 cm <b>pour le scénario horizon 2100</b>
Hachuré violet	Bandes de précaution de 25m situées à l'arrière du trait de cote soumises à chocs mécaniques et projections liées aux vagues
Hachuré rouge	Bandes de précaution de 25m soumises à franchissement de paquets de mer situées à l'arrière des bandes de précaution soumises à chocs mécaniques et projections liées aux vagues (soit 50m à l'arrière du trait de cote)

A ces niveaux d'aléa, s'ajoutent les plages et zones mobiles, par définition submersibles, c'est à dire régulièrement recouvertes par la mer même hors événement extrême.

Remarque : L'AZS étant issu d'une analyse strictement topographique, des zones submersibles « isolées », c'est-à-dire non connectées à la mer ou à un cours d'eau, sont susceptibles d'apparaître. Ces secteurs sont néanmoins à considérer, car des inondations du littoral par remontées de nappe sont possibles, notamment lorsque le niveau marin reste élevé durant plusieurs jours.

### **III.3 Notion d'enjeu et risque**

Les enjeux sont l'ensemble des personnes, biens économiques et patrimoniaux, activités technologiques ou organisationnelles, etc. susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel et de subir des préjudices. Les enjeux se caractérisent par leur importance (nombre, nature, etc.) et leur vulnérabilité.

Le risque est le croisement de l'aléa et des enjeux. Sans enjeu, le risque devient nul. La première des préventions est d'éviter d'implanter des projets en zone de danger soit dans l'emprise des aléas d'inondation.

**Attention, dans le cadre de l'AZS, seul le zonage des aléas est cartographié. La difficulté consiste donc à interpréter, au vu de la nature du projet envisagé, les enjeux afin de déterminer le potentiel risque induit par ce dernier du point de vue de la sécurité des biens et des personnes qui pourraient y être exposés.**

## IV. CADRE RÉGLEMENTAIRE

L'AZS apporte une connaissance du risque submersion marine sur le littoral corse. De fait, en l'absence de PPRL approuvé, la prise en compte de ce risque d'inondation au titre de l'AZS est possible en application de l'article R.111-2 du Code de l'urbanisme. Cela s'applique aux futurs projets (y compris extension, modification et aménagement), et non à l'existant.

L'AZS n'ayant pas de règlement à proprement parler, contrairement à un PPR, chaque prescription réglementaire doit être analysée au cas par cas par projet. Cependant, des règles et des principes généraux de prise en compte en matière d'urbanisme peuvent être appliqués dans un principe de simplification, de clarification et d'égalité de traitement à l'échelle de la Corse.

**Si nécessaire, les unités risques des DDTM peuvent être sollicitées pour une contribution pour avis sur des projets complexes ou particuliers. Le cas échéant, le service instructeur doit déterminer préalablement si le projet se situe en zone urbanisée ou non urbanisée.**

## V. RECOMMANDATIONS

### V.1 Définitions

Il est entendu par "**zones urbanisées**" :

- pour les communes ne disposant pas de document d'urbanisme, les parties urbanisées citées à l'article L.111-3 du Code de l'urbanisme qui présentent un bâti dense et qui répondent aux critères de la jurisprudence. Ces critères sont cumulatifs :
  - le type d'habitat du secteur (groupé ou plus diffus) ;
  - le nombre de constructions déjà existantes dans la zone ;
  - la distance par rapport aux constructions les plus proches ;
  - la protection de l'activité agricole et du paysage ;
  - la desserte par les équipements ;
  - la topographie des lieux et la présence d'une coupure naturelle ou artificielle qui marquent les limites de l'urbanisation (cours d'eau, dénivellation, route).
- pour les communes disposant d'un plan local d'urbanisme, les zones urbaines (U), définies conformément aux articles R.151-17 et alii du Code de l'urbanisme, déjà urbanisées présentant une densité de bâti significative.

Il est entendu par "**zones non urbanisées**", les territoires non urbanisés (naturel, agricole, etc.) ou les zones urbanisées à faible ou moyenne densité de bâti.

Il est entendu par le terme « **inconstructible** » les secteurs où il est préconisé d'éviter d'autoriser et de réaliser tout projet de création et tout projet de modification, d'aménagement ou d'extension à partir de l'existant.

Il est entendu par population « **vulnérable** », l'ensemble des personnes sensibles aux risques d'inondation qui correspond aux enfants, personnes âgées, personnes handicapées, personnes à mobilité réduite, malades, personnes incarcérées ou tout individu qui dans le cadre d'une évacuation ou une mise en sécurité nécessite une aide extérieure et chez qui l'isolement, à court ou moyen terme, peut porter préjudice à sa sécurité ou sa santé.

Il est entendu par « **gestion de crise** » tous les bâtiments dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, la défense, pour le maintien de l'ordre public ou encore dont la défaillance présente un risque élevé pour les personnes.

Il est entendu par « **zone refuge** », toute pièce (ou bâtiment surélevé) située hors d'eau, c'est-à-dire positionnée au-dessus de l'altitude atteinte par la lame d'eau lors de la submersion, qui permet aux occupants de se mettre à l'abri le temps de l'inondation ou de l'intervention des secours. Directement accessible par l'intérieur du bâtiment dans des conditions défavorables (de nuit, en présence d'eau...), cet espace doit aussi permettre l'accès par l'extérieur du bâtiment pour une éventuelle évacuation en prévoyant une ouverture d'au moins 1 m sur 1 m. Il est préconisé de prévoir une surface plancher de 1 m<sup>2</sup> par personne avec un minimum de 6 m<sup>2</sup>, et une hauteur de plafond d'au moins 120 cm, voire idéalement de 180 cm.

Il est entendu par « **projet** » tous les travaux, constructions ou aménagement (nouveau ou sur de l'existant).

Il est entendu par « **bâtiments d'activités nécessitant la proximité immédiate de la mer** » les équipements directement nécessaires aux activités portuaires, les installations techniques destinées aux activités nautiques, les installations liées à une concession de plage, les postes de secours, les bâtiments d'exploitation de conchyliculture (liste non exhaustive). Cela concerne également les étangs côtiers.<sup>3</sup>

## V.2 Principes généraux de prise en compte de l'AZS

1. Les secteurs en **zone rouge** sont considérés comme soumis à un aléa intense de submersion marine, car potentiellement submergés par plus de 50 cm d'eau. Les secteurs **hachurés en violet** sont soumis à chocs mécaniques et projections liées aux vagues. Ces deux zones présentent un danger pour les vies humaines, et ne permettent pas de mesure de protection économiquement opportune. Dans celles-ci, **le principe d'interdiction est de rigueur.**
2. Les secteurs **en zone bleu** sont considérés comme soumis à un aléa de submersion marine modéré, qui s'accroîtra dans un futur proche. Les secteurs **hachurés en rouge** sont soumis à franchissements de paquets de mer. Cela rend préjudiciable toute implantation de projets sans mesure importante de protection en matière de sécurité des biens et des personnes. **Sauf exception, le principe général est d'autoriser l'implantation de projets uniquement dans les zones urbanisées.**
3. Les secteurs **en zone verte** seront exposés à un aléa modéré de submersion marine dans un futur proche en raison de l'élévation du niveau de la mer liée au changement climatique. **Sauf exception, l'implantation de projets est autorisée**, mais des mesures de protection en matière des biens et des personnes doivent être prévues par anticipation.

---

3 Cette définition est issue du « Guide méthodologique : Plan de prévention des risques littoraux », DGPR, 2014, p 143

### V.3 Préconisations réglementaires générales

En toute zone :

- avant d'autoriser un projet, il faut s'assurer qu'il ne puisse pas être implanté en dehors de l'emprise de l'AZS ou dans un secteur de moindre danger selon le gradient de dangerosité rouge > bleu > vert > hors emprise ;
- est autorisée la création de zone refuge sur de l'existant sous réserve de ne pas aggraver les risques et leurs effets (maintien ou réduction de la vulnérabilité du site) ;
- sont autorisés les travaux usuels de mise aux normes, d'entretien et de gestion courante des constructions, ouvrages, installations et aménagements existants sous réserve qu'ils n'aggravent pas les risques et leurs effets (maintien ou réduction de la vulnérabilité du site). Il en est de même pour les modifications d'aspect extérieur des constructions, ouvrages, installations et aménagements existants ;
- peuvent être autorisés, sous prescriptions, les projets de bâtiments d'activités nécessitant la proximité immédiate de la mer (cf définition V.1) ;
- **tout projet autorisé doit être conforme aux prescriptions suivantes :**
  - les planchers habitables ou aménageables doivent être positionnés au-dessus de la côte altimétrique correspondant au niveau marin « horizon 2100 » ;
  - à défaut de respecter cette prescription, une zone refuge doit être prévue à la côte altimétrique correspondant au niveau marin « horizon 2100 » et les locaux et pièces de sommeil ne doivent pas être situés au rez-de-chaussée ;
  - les sous-sols ou vides sanitaires ne doivent pas excéder une hauteur sous plafond de 1m et ne doivent pas être aménageables ou transformables ;
  - le remisage, stockage et les dépôts ne doivent pas concerner de produits polluants ou dangereux, et doivent être prévus pour empêcher les effets d'empatement par une submersion ;
  - les clôtures (haie, grillage, palissade, mur ...) doivent présenter une perméabilité d'au moins 80 % à l'écoulement des eaux et ce, dès les 50 premiers centimètres, mur bahut compris. Les grillages devront être à mailles larges, soit de côté supérieur ou égal à 5cm ;
  - lorsque le terrain est situé en zone inondable, les structures ou bâtiments destinés à accueillir du public ou à faciliter le rassemblement de personnes (aires de jeux, parkings...) devront comporter, au niveau des entrées des constructions ou des accès au terrain, une signalisation informant le public du caractère inondable du site ;
- outre ces prescriptions, le pétitionnaire sera également informé des dispositions constructives permettant une réduction de la vulnérabilité des bâtiments (voir annexe) ;
- en matière d'autorisation, il doit être estimé prudemment si des exceptions peuvent être tolérées, au cas par cas, selon la pertinence du projet (caractère d'utilité publique, impossibilité d'implantation alternative pour un projet d'intérêt général, reconstruction suite à un sinistre non lié au risque de submersion marine, travaux d'entretien ...). Ces exceptions s'accompagneront de mesures fortes de réduction de la vulnérabilité.

**Tableau de synthèse des interdictions/autorisations par type de projet**

- Le caractère zone urbanisée/non urbanisée est à déterminer par le service instructeur de la demande d'autorisation ;
- En cas de superposition de zonage, la règle la plus stricte s'applique ;
- Le tableau ci-dessous recense les principaux types de projet rencontrés, mais n'est pas exhaustif.

Type de projet	Zones urbanisées					Zones non urbanisées				
	Zone rouge	Zone bleue	Zone verte	Zone hachuré violet	Zone hachuré rouge	Zone rouge	Zone bleue	Zone verte	Zone hachuré violet	Zone hachuré rouge
Construction nouvelle (ou changement de destination aggravant la vulnérabilité)	INTERDICTION	AUTORISATION sous prescriptions (1)	AUTORISATION sous prescriptions (1)	INTERDICTION	AUTORISATION éventuelle (0) sous prescriptions (1)	INTERDICTION	INTERDICTION	AUTORISATION sous prescriptions (1)	INTERDICTION	INTERDICTION
Extension d'habitations existantes (emprise au sol limitée à 20 % de la surface existante et 20 m <sup>2</sup> maximum, sans augmentation de la population permanente exposée et de la vulnérabilité)	INTERDICTION	AUTORISATION sous prescriptions (1)	AUTORISATION sous prescriptions (1)	INTERDICTION	AUTORISATION éventuelle (0) sous prescriptions (1)	INTERDICTION	AUTORISATION sous prescriptions (1)	AUTORISATION sous prescriptions (1)	INTERDICTION	AUTORISATION éventuelle (0) sous prescriptions (1)
Extension de biens liés à des activités économiques hors hébergement (emprise au sol limitée à 20 % de la surface existante et 50 m <sup>2</sup> maximum)	INTERDICTION	AUTORISATION sous prescriptions (1)	AUTORISATION sous prescriptions (1)	INTERDICTION	AUTORISATION éventuelle (0) sous prescriptions (1)	INTERDICTION	AUTORISATION sous prescriptions (1)	AUTORISATION sous prescriptions (1)	INTERDICTION	AUTORISATION éventuelle (0) sous prescriptions (1)

Type de projet	Zones urbanisées					Zones non urbanisées				
	Zone rouge	Zone bleue	Zone verte	Zone hachuré violet	Zone hachuré rouge	Zone rouge	Zone bleue	Zone verte	Zone hachuré violet	Zone hachuré rouge
Création ERP sensibles (hôpital, crèche, prison ...) et établissement stratégique pour la gestion de crise (centre de secours, hébergement de crise ...)	INTERDICTION	INTERDICTION	AUTORISATION sous prescriptions (1)	INTERDICTION	INTERDICTION	INTERDICTION	INTERDICTION	INTERDICTION	INTERDICTION	INTERDICTION
Extension ERP sensibles et établissement stratégique pour la gestion de crise	INTERDICTION	INTERDICTION	AUTORISATION sous prescriptions (1)	INTERDICTION	INTERDICTION	INTERDICTION	INTERDICTION	AUTORISATION sous prescriptions (1)	INTERDICTION	INTERDICTION
Aménagements, infrastructures et constructions liés et nécessaires à l'activité agricole, forestière (hors lieux de sommeil)	INTERDICTION	AUTORISATION sous prescriptions (1)	AUTORISATION sous prescriptions (1)	INTERDICTION	AUTORISATION évertuelle (0) sous prescriptions (1)	INTERDICTION	AUTORISATION sous prescriptions (1)	AUTORISATION sous prescriptions (1)	INTERDICTION	INTERDICTION
Aménagements, infrastructures et constructions liés et nécessaires à l'exploitation des énergies renouvelables	INTERDICTION	AUTORISATION sous prescriptions (1)	AUTORISATION sous prescriptions (1)	INTERDICTION	AUTORISATION évertuelle (0) sous prescriptions (1)	INTERDICTION	AUTORISATION sous prescriptions (1)	AUTORISATION sous prescriptions (1)	INTERDICTION	INTERDICTION

Type de projet	Zones urbanisées					Zones non urbanisées				
	Zone rouge	Zone bleue	Zone verte	Zone hachuré violet	Zone hachuré rouge	Zone rouge	Zone bleue	Zone verte	Zone hachuré violet	Zone hachuré rouge
Création d'équipements d'intérêt général type STEP	INTERDICTION	AUTORISATION sous prescriptions (1)	AUTORISATION sous prescriptions (1)	INTERDICTION	AUTORISATION éventuelle (0) sous prescriptions (1)	INTERDICTION	AUTORISATION sous prescriptions (1)	AUTORISATION sous prescriptions (1)	INTERDICTION	INTERDICTION
Bâtiments d'activités nécessitant la proximité immédiate de la mer	AUTORISATION sous prescriptions (2)	AUTORISATION sous prescriptions (2)	AUTORISATION sous prescriptions (2)	AUTORISATION sous prescriptions (2) (6)	AUTORISATION éventuelle (0) sous prescriptions (2) (6)	AUTORISATION sous prescriptions (2)	AUTORISATION sous prescriptions (2)	AUTORISATION sous prescriptions (2)	AUTORISATION sous prescriptions (2) (6)	AUTORISATION éventuelle (0) sous prescriptions (2) (6)
Création d'aire de stationnement (au niveau du terrain naturel, sans remblai)	INTERDICTION	AUTORISATION sous prescriptions (3)	AUTORISATION sous prescriptions (3)	INTERDICTION	AUTORISATION éventuelle (0) sous prescriptions (3)	INTERDICTION	AUTORISATION sous prescriptions (3)	AUTORISATION sous prescriptions (3)	INTERDICTION	INTERDICTION
Création d'espace de plein air (aire de loisirs, terrain de sport ...)	INTERDICTION	AUTORISATION sous prescriptions (3) (4)	AUTORISATION sous prescriptions (3) (4)	INTERDICTION	AUTORISATION éventuelle (0) sous prescriptions (3) (4)	INTERDICTION	AUTORISATION sous prescriptions (3) (4)	AUTORISATION sous prescriptions (3) (4)	INTERDICTION	INTERDICTION
Création ou extension d'aire de camping – caravanning- accueil de gens du voyage – RML-HLL	INTERDICTION	INTERDICTION	INTERDICTION	INTERDICTION	INTERDICTION	INTERDICTION	INTERDICTION	INTERDICTION	INTERDICTION	INTERDICTION
Création de piscine	INTERDICTION	AUTORISATION sous prescriptions (5)	AUTORISATION sous prescriptions (5)	INTERDICTION	AUTORISATION éventuelle (0) sous prescriptions (5)	INTERDICTION	AUTORISATION sous prescriptions (5)	AUTORISATION sous prescriptions (5)	INTERDICTION	INTERDICTION
Etablissements saisonniers démontables (sous AOT)	AUTORISATION sous prescriptions (2) (6)	AUTORISATION sous prescriptions (2) (6)	AUTORISATION sous prescriptions (2) (6)	AUTORISATION sous prescriptions (2) (6)	AUTORISATION sous prescriptions (2) (6)	AUTORISATION sous prescriptions (2) (6)				

Type de projet	Zones urbanisées					Zones non urbanisées				
	Zone rouge	Zone bleue	Zone verte	Zone hachurée violette	Zone hachurée rouge	Zone rouge	Zone bleue	Zone verte	Zone hachurée violette	Zone hachurée rouge
Création d'ouvrages de protection contre le risque de submersion marine	AUTORISATION éventuelle (0) sous prescriptions (7) (8)	INTERDICTION	INTERDICTION	INTERDICTION	INTERDICTION	INTERDICTION				
Réparation d'ouvrages de protection contre le risque de submersion marine	AUTORISATION éventuelle (0) sous prescriptions (8)	AUTORISATION éventuelle (0) sous prescriptions (8)	AUTORISATION éventuelle (0) sous prescriptions (8)	AUTORISATION éventuelle (0) sous prescriptions (8)	AUTORISATION éventuelle (0) sous prescriptions (8)	AUTORISATION éventuelle (0) sous prescriptions (8)				

**(0) Sous réserve de la réalisation d'une étude hydraulique.**

Cependant, la réalisation de l'étude ne garantit pas l'autorisation du projet. Pour qu'il soit autorisé, l'étude devra démontrer :

- que l'aléa maximal atteint ne dépasse pas l'aléa modéré au titre de l'arrêté du 5 juillet 2019 relatif à la détermination, qualification et représentation cartographique de l'aléa de référence et de l'aléa à échéance 100 ans s'agissant de la submersion marine,
- dans le cadre de la création ou réparation d'ouvrages de protection, que l'aléa en amont et en aval de l'enjeu protégé n'est pas aggravé

Les données d'entrée de l'étude seront fournies par la DDTM, les conclusions de l'étude seront de la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre.

Des éléments de cadrage sur le contenu de cette étude hydraulique sont disponibles en [annexe 2](#).

**(1) Le projet autorisé doit être conforme aux préconisations réglementaires générales (cf V.3).**

D'autres prescriptions peuvent être imposées en fonction de la nature du projet. Ces prescriptions seront également accompagnées de recommandations issues des mesures de réduction de la vulnérabilité présentées en annexe.

**(2) Cette autorisation sera accompagnée de prescriptions de nature à diminuer la vulnérabilité du bâtiment. Elles seront adaptées au projet afin d'être réalistes et compatibles avec l'exercice de l'activité concernée.**

**(3) Sous réserve de la mise en œuvre d'un mode de gestion compatible avec le risque inondation afin d'assurer l'alerte et la mise en sécurité des usagers et des véhicules, et de la non-imperméabilisation des places de stationnement. Au niveau des accès au terrain, une signalisation informera le public du caractère inondable du site.**

**(4) Les constructions annexes (vestiaires, bâtiment associé ...) sont soumises aux préconisations sur les constructions nouvelles.**

- (5)** Sous réserve de matérialiser leur périmètre avec un balisage permanent visible en cas d'inondation d'une hauteur minimale de 2 m. En effet, en cas d'inondation, les bassins enterrés et les piscines ne sont plus visibles en raison de la turbidité de l'eau. Ils représentent donc un risque pour les habitantes et sauveteurs qui peuvent tomber dedans et se noyer.
- (6)** Sous réserve de prise en compte de la gestion du risque : mise en conformité avec le PCS de la commune, suivi des vigilances préfectorales (en particulier, fermeture des établissements en cas de vigilance orange vagues-submerison).
- (7)** Sous réserve de protéger des lieux habités existants.
- (8)** Sous réserve que l'ouvrage de protection fasse partie d'un système d'endiguement autorisé.

## ANNEXE 1

### Recommandations complémentaires de réduction de la vulnérabilité des bâtiments

*Nota Bene : plusieurs documents de différentes sources traitent de ce sujet dont le Référentiel de travaux de prévention du risque d'inondation dans l'habitat existant (METL-MEDDE ; juin 2012), le guide Le bâtiment face à l'inondation : diagnostiquer et réduire la vulnérabilité (CEPRI ; 2010) ; le cahier de préconisations techniques d'aménagement pour la Réduction de la vulnérabilité de l'habitat aux inondations (EPTB Saône&Doubs ; 2007) ; le Guide de remise en état des bâtiments (MEDDTL ; 2002) ; etc*

En complément des prescriptions associées à l'autorisation d'un projet, les mesures ci-dessous sont des exemples de recommandations visant à réduire les dommages humains, financiers et environnementaux dus aux inondations. Cette liste n'est pas exhaustive, et le choix de ces recommandations sera adapté à la nature du projet.

- **Résistance du bâti aux inondations**

Les fondations, les murs, les matériaux de second-œuvre (cloisons, menuiseries, portes...etc.) et les revêtements (sols, murs...) sont réalisés avec des matériaux insensibles à l'eau et à la corrosion, ou correctement traités et entretenus.

Les constructions sont fondées dans le sol de façon à résister à des affouillements, à des tassements ou à des érosions. Elles doivent être capables de résister à la pression hydrostatique.

- **Empêcher la flottaison d'objets**

Dans toutes les zones inondables, les cuves à fioul, les caravanes et remorques, les bouteilles d'hydrocarbure, etc. doivent être solidement arrimées pour ne pas être emportées par le courant. De même, on évitera la flottaison d'objets de type bois de chauffage, constructions légères ... En effet, ces objets une fois emportés, deviennent dangereux, pouvant percuter les sauveteurs et endommager des murs, batardeaux, vitres, etc ou créer des embâcles susceptibles d'augmenter la hauteur ou vitesse des eaux. De même l'épandage des produits contenus dans ces différents containers doit être évité pour des raisons de pollutions et de sécurité.

Les citernes et cuves enterrées sont lestées ou fixées de manière à résister aux crues. Les citernes extérieures sont fixées au sol, lestées.

Les événements des citernes susceptibles d'être immergées lors d'inondation sont situés hors d'eau.

- **Système électrique résilient**

Afin d'écartier les risques d'électrocution des occupants du bâtiment et des sauveteurs et préserver le réseau électrique dont le bon fonctionnement conditionne le retour à la normale après l'inondation, les installations et réseaux électriques existants seront munis d'un dispositif de coupure automatique en cas d'inondation, placé hors d'eau (c'est-à-dire, en zone inondable, rendu non submersible par surélévation ou rendu étanche).

Les équipements sensibles (appareils de chauffage, matériels et installations électroniques...) seront installés prioritairement hors d'eau afin de permettre un retour à la normale plus rapide.

- **Système anti-refoulement**

Pour prévenir les dommages dus aux réseaux d'eaux usées et pluviales avec la remontée des effluents dans les bâtiments sous la pression de l'eau à l'extérieur, un système anti-refoulement – par exemple un clapet anti-retour – régulièrement entretenu est à mettre en place sur les orifices

d'écoulement susceptibles d'être immergés lors des inondations.

- Mise en place de dispositifs d'étanchéité temporaires et amovibles

Des dispositifs amovibles d'obturation des ouvertures (portes et fenêtres), destinés à assurer l'étanchéité des parties de bâtiments susceptibles d'être immergées lors des inondations, peuvent être installés. Ces dispositifs sont à mettre en place sous réserve que la structure des bâtiments puisse les supporter.

## ANNEXE 2

### Eléments de cadrage de l'étude hydraulique

#### 1. Contexte de l'étude

Il est nécessaire de présenter de manière synthétique :

- Le cadre géographique (zones urbaines, agricoles, ...) et le périmètre de l'étude : le choix de ce dernier doit être justifié au regard de la teneur du projet, de l'ampleur et du type d'aménagements envisagés ;
- La nature du projet envisagé et la localisation précise des parcelles concernées par le projet ;
- Le relevé des éventuels ouvrages de protection côtière inclus dans le périmètre : localisation précise, type d'ouvrage (digues, perrés, enrochements, murets, confortements de falaises, ...), dimensions et état apparent.

#### 2. Analyse du fonctionnement du littoral

Il est nécessaire de préciser :

- le cadre géologique et géomorphologique de la zone d'étude comprenant l'avant-côte et le trait de côte ;
- l'historique des éventuels événements de submersion marine passés avec les impacts associés ;
- en présence de structures de protection côtière et en l'absence d'étude de danger, un diagnostic géotechnique des ouvrages devra être réalisé. Il s'agira de vérifier sa résistance aux événements de référence centennaux ;
- les connexions hydrauliques de type fossé, buses, clapet anti-retour, barbacane, etc. devront être identifiées.

#### 3. Données à utiliser

Les franchissements de paquets de mer doivent être évalués à partir des événements naturels centennaux définis par le BRGM dans l'étude des ZBPESM et pour les deux événements dits « actuel » et « 2100 ». Le BRGM peut fournir les paramètres météo-marins nécessaires (hauteur significative des vagues, période pic et direction des vagues, niveau d'eau) à proximité du site du projet (une trentaine de mètres de profondeur environ) tels qu'ils ont été calculés dans le cadre de l'étude « estimation des zones basses potentiellement exposées aux submersions marines ». Les conditions de vent (vitesse et direction) disponibles au large et considérées constantes peuvent également être fournies.

☞ *L'exploitation de ces données requiert de prendre connaissance des données et méthodes employées présentées dans les rapports du BRGM (Mugica et al., 2020). Le BRGM ne peut être tenu responsable de l'utilisation qui est faite des données qu'il aura fournies.*

Deux approches dites « dynamiques » sont prévues sur les secteurs d'Ajaccio (communes du pourtour du Golfe) et de Bastia (Communauté d'Agglomération de Bastia et Communauté de Communes de Marana Golo). Dans ce cadre, la chronologie d'une tempête centennale de référence va être déterminée par le BRGM. Si les délais des différentes études sont compatibles, ces résultats pourront être mis à disposition par le BRGM.

Les données topo-bathymétriques existantes peuvent être mises à disposition par la DDTM (LIDAR topographique de l'IGN de 2013, LIDAR LITTO3D de 2017 du SHOM, données du BRGM élaborées dans le cadre d'études antérieures ZBPESM, ...) sur le périmètre de l'étude et sur demande du prestataire d'étude et/ou du porteur de projet.

☞ *Ces données ne pourront être utilisées par le prestataire que dans le cadre de l'étude des franchissements et submersions qui lui aura été confiée par le maître d'ouvrage (DREAL, DDTM2A, DDTM2B, autre)*

L'exploitation et/ou la réalisation d'éventuels levés topo-bathymétriques complémentaires ainsi que les éventuels traitements effectués doivent être précisés et restitués dans un format exploitable dans un SIG.

#### 4. Evaluation des franchissements de paquets de mer

En préalable à l'évaluation des franchissements de paquets de mer, la chronologie d'une tempête centennale de référence doit être analysée (durée de l'évènement, etc.). Si les délais des différentes études sont compatibles, cette chronologie déterminée par le BRGM dans le cadre des approches « dynamiques » sur les secteurs d'Ajaccio et de Bastia, pourra être exploitée, sinon elle devra être déterminée par le porteur de projet.

L'évaluation des franchissements de paquets de mer doit reposer sur le calcul des débits et volumes franchissants à partir de formules empiriques ou de modélisations numériques (profil ou 2DH) pour une tempête centennale de référence.

L'évaluation des franchissements de paquets de mer doit être réalisée en tenant compte de la réalité topographique du site étudié. En plus d'un scénario en l'état actuel, différents scénarios prenant en compte le type d'aménagement prévu dans le projet peuvent être étudiés et définis en concertation avec la DDTM, ceci afin notamment d'ajuster le projet.

En fonction de la nature du trait de côte (ouvrage, enrochement, béton, cordon naturel, etc.), un paramètre de rugosité doit être pris en compte.

Les incertitudes sur les données, outils et méthodes employées doivent être précisées.

Des scénarios de défaillance des éventuels structures de protection côtières ou cordons naturels peuvent être considérés en concertation avec la DDTM. Le caractère franchissable par paquets de mer de la structure ou du cordon naturel et sa capacité à résister aux franchissements doivent être estimés.

Les modalités de prise en compte des éventuelles connexions hydrauliques (fossé, buses, clapet anti-retour, etc.) à l'arrière du front de mer doivent être définies en concertation avec la DDTM. La prise en compte de ces connexions est importante pour la validité des répartitions des volumes entrants par franchissements et donc de la cartographie de la submersion.

## 5. Caractérisation et cartographie de la submersion marine

La caractérisation de la submersion marine par franchissements de paquets de mer peut s'effectuer selon 3 approches, telles que synthétisées sur la figure 1 :

- approche dite « statique » qui consiste à répartir les volumes entrants (calculés soit par formules empiriques soit par modélisation numérique, cf. paragraphe 4) sur la topographie à partir d'outil SIG approprié. Les zones basses (cuvettes et connexions hydrauliques) sont « remplies » à concurrence par les volumes entrants. Cette approche fournit l'emprise de la submersion ainsi que les hauteurs d'eau ;
- approche dite « dynamique » basée sur modélisation numérique 2D. Cette approche permet de calculer la dynamique du phénomène (emprises, hauteurs d'eau, vitesses d'écoulement, durée, etc.).
- approche dite « dynamique complète » basée sur de la modélisation numérique 2D. Cette approche permet d'évaluer les franchissements de paquets de mer puis de les propager et de calculer la dynamique du phénomène (emprises, hauteurs d'eau, vitesses d'écoulement, durée, etc.).

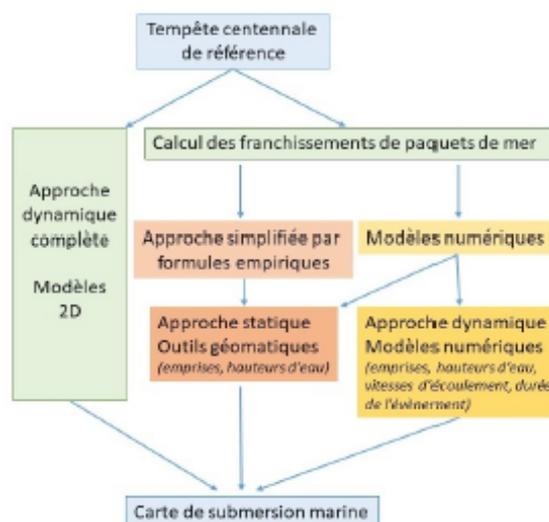


Figure 1 : Synthèse des 3 approches envisageables pour l'évaluation des franchissements de paquets de mer et la cartographie de la submersion marine.

Le choix de l'une des 3 approches s'appuie sur les caractéristiques du site et devra être justifié. Dans le cas d'une modélisation numérique, le calage, le paramétrage et la validation du modèle sont à préciser. Quelle que soit l'approche choisie, les calculs devront être effectués pour une tempête centennale de référence.

Outre l'emprise de la submersion, les hauteurs d'eau doivent être déterminées. Selon la méthode choisie, la vitesse d'écoulement peut être calculée ou déterminée à dire d'expert. Dans la mesure du possible, les sens de circulation et les entrées d'eau peuvent être calculés ou estimés à dire d'expert.

En présence d'infrastructures côtières, les obstacles à l'écoulement et à l'évacuation de l'eau doivent être identifiés.

## 6. Chocs mécaniques et projections liés aux vagues

Le guide pour l'élaboration des PPRL (guide MEDDE, mai 2014) n'émet pas de consigne précise pour la caractérisation des chocs mécaniques et projections liés aux vagues, si ce n'est la prise en compte d'une bande de sécurité de 25 m.

En l'absence d'outil opérationnel et exploitable facilement par un bureau d'étude pour un projet à l'échelle très locale (parcelles cadastrales), il est recommandé pour tout projet situé au sein de la bande de sécurité des 25 m, la réalisation d'une expertise basée sur :

- Le recensement des événements historiques et des impacts des chocs mécaniques et projections liés aux vagues. Il sera effectué au droit de la parcelle concernée par le projet mais également au niveau des terrains situés à proximité et présentant les mêmes caractéristiques géomorphologiques et lithologiques ainsi que la même exposition aux vagues ; à défaut, des événements historiques d'impact de vagues sur des terrains éloignés présentant des similitudes (morphologie, exposition) pourront être pris en compte ;
- L'exposition aux vagues (hauteur significative, période pic, direction pic) sur la base des résultats du BRGM présentés dans les rapports Mugica et al., 2020 ;
- Les caractéristiques géomorphologiques, topographiques et lithologiques du site.

L'objectif de cette expertise à l'échelle du projet sera de proposer des adaptations au projet visant à le rendre compatible avec ce phénomène et sans aggraver l'exposition pour les tiers à proximité.

La prise en compte combinée des éléments techniques de l'expertise sera retranscrit dans un rapport et le porteur de projet fournira une attestation d'étude confirmant la réalisation de celle-ci par un expert.

A la demande des services instructeurs, ce type d'expertise pourra faire l'objet d'une concertation au sein d'un groupe de travail réunissant par exemple l'Etat, la commune concernée et un expert technique.

## 7. Production et contenu des livrables

Les documents cartographiques sont à produire à une échelle 1/2 000<sup>ème</sup> au minimum.

Les résultats exploitables dans un SIG (raster et/ou vecteur) à fournir sont les suivants :

- L'emprise des zones exposées à la submersion marine par franchissements de paquets de mer ;
- Les hauteurs d'eau ;
- Les vitesses d'écoulement, les directions d'écoulement et les entrées d'eau préférentielles si emploi de modèle numérique de submersion (approche dynamique),
- les directions d'écoulement et les entrées d'eau préférentielles si emploi d'une approche « statique » seront graphiquement représentées sur les cartes à dire d'expert ;
- Les structures de protection côtières et connexions hydrauliques ;
- L'emprise du projet envisagé.

Les références altimétriques doivent s'appuyer sur les références altimétriques maritime du SHOM les plus récentes, et seront exprimées dans le système NGF IGN78.

Ces résultats doivent également être fournis dans un dossier cartographique dans un format .pdf. Les cartes doivent également contenir et présenter les zones basses potentiellement exposées aux submersions marines précédemment estimées par le BRGM (Mugica et al., 2020).

Enfin, un rapport d'étude technique présentant les données, outils, méthodes et résultats doit être produit. Les hypothèses et choix méthodologiques doivent être justifiés. Il doit également proposer des recommandations d'aménagement en cas de franchissements de paquets de mer afin d'ajuster le projet et de le rendre compatible avec l'aléa dans le respect des consignes de la présente doctrine.

## E.7 - Rapport environnemental et avis de l'autorité environnementale

Le rapport d'évaluation environnementale du projet de PGRI et l'avis de l'autorité environnementale sur ce projet font l'objet de documents distincts mis à disposition séparément. Ces documents sont également consultables sur le site internet de la DREAL de Corse.

Le tableau ci-dessous présente les principales recommandations émises et les suites données :

Recommandations	Suites données
lancer une démarche de concertation visant à instituer une instance de gouvernance pour le PGRI, en veillant à associer l'ensemble des parties prenantes	ajout d'un paragraphe spécifique A.3.1 : Afin par ailleurs de coordonner la réalisation des Programmes d'Action de Prévention des Inondations (PAPI) et dans un objectif de facilitation du suivi du présent PGRI, une démarche de concertation sera engagée pour instituer une instance de gouvernance spécifique associant l'ensemble des parties prenantes. La note d'orientation sur la composition et le fonctionnement des « instances de bassin en charge de la labellisation des PAPI » (DGPR – 9 décembre 2020) pourra servir de base aux discussions.
enrichir le PGRI d'un bilan quantitatif du premier plan	en l'absence d'indicateurs, un bilan qualitatif du PGRI 1 est disponible en annexe du PGRI
présenter de façon plus claire les évolutions apportées aux dispositions modifiées du premier PGRI	mise en évidence des modifications dans le tableau de synthèse des dispositions (annexe 3)
préciser, pour chaque disposition, les acteurs chargés de leur mise en œuvre et les cibles visées, et de compléter le dossier par une présentation sous forme de tableau donnant une vision d'ensemble de l'architecture des objectifs, des mesures et de leurs cibles	tableau en annexe 4
compléter l'objectif 6 en définissant les indicateurs nécessaires au pilotage et au suivi du PGRI en lien avec le comité de bassin, permettant notamment de s'assurer de la bonne articulation avec le SDAGE	tableau en annexe 4
engager une réflexion en vue d'une territorialisation plus fine des enjeux et du traitement spécifique de certaines thématiques, y compris en précisant les priorités associées (campings, équipements de gestion de crise...)	le PGRI est un document cadre qui devra être décliné par l'ensemble des parties prenantes sur des territoires plus fins par nature
compléter l'état des lieux sur la mise en œuvre de la Gemapi, de clarifier le rôle respectif de l'EPCI pilote et de l'autorité en charge de la compétence Gemapi, de fixer un objectif et d'évaluer les moyens nécessaires pour accompagner les collectivités dans la mise en œuvre de cette compétence, en lien avec la collectivité de Corse	Les travaux conduits jusqu'en 2017 par la Mission d'Appui Technique (MAT) GEMAPI ont permis de garantir aux collectivités un bon niveau d'information sur la compétence et ses implications (organisation de séminaires, déplacements dans les territoires...). Les travaux se poursuivent actuellement avec la réalisation par les EPCI d'études définissant les conditions d'exercice de la compétence Gemapi sur la base d'un cahier des charges type élaboré par la MAT, études financées au titre de l'accord cadre Collectivité de

	<p>Corse-Agence de l'Eau et suivies par des COPILs adhoc. Le SATEMA, service d'assistance de la CdC, par conventionnement avec les collectivités éligibles, et également les DDT à leur niveau, apportent un appui aux collectivités qui les sollicitent. Un point d'étape global sur le déploiement de la compétence en Corse sera prochainement organisé avec l'ensemble des services</p>
<p>prendre en compte, dans les atlas des zones inondables, les risques de ruissellement urbain et l'aggravation du risque par l'érosion côtière, en complément des débordements de cours d'eau et de la submersion marine</p>	<p>réflexion en cours pour expertiser les données Exzecco, représentatives du ruissellement, et définir la façon dont elles seront portées à connaissance</p>
<p>préciser les modalités de prise en compte de l'influence du changement climatique dans la modélisation des crues ainsi que dans la définition des événements de référence et l'identification des champs d'expansion des eaux associés</p>	<p>Les travaux de recherche portant sur l'impact du changement climatique sur les risques d'inondations par débordement de cours d'eau ne permettent pas d'obtenir des résultats convergents à l'heure actuelle et doivent donc encore faire l'objet d'approfondissement. Les opérateurs de l'État restent à ce jour très prudents et constatent qu'il est difficile de conclure sur un impact du changement climatique sur les crues, en raison :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'une forte variabilité naturelle;</li> <li>- de plusieurs facteurs possibles pour expliquer des tendances (évolutions de la rivière et du bassin versant, de la pluie, de l'humidité des sols, de la végétation, des dynamiques d'urbanisation, etc.);</li> <li>- de nombreuses incertitudes des projections climatiques sur les crues.</li> </ul> <p>En moyenne, à grande maille, l'aléa de pluies fortes devant augmenter, l'aléa crues-inondation devrait suivre, mais la situation restera contrastée à l'échelle des BV.</p> <p>La DGPR est mobilisé, avec la DGALN et la DGEC, dans la continuité de l'étude Explore 2070 (2010-2012). Celle-ci concluait en disant que concernant les précipitations, l'évolution était incertaine, entraînant une évolution hétérogène des crues. Le projet de suite, appelé Explore2, qui associera les opérateurs de l'État, portera sur la recherche et le développement national d'élaboration de projections hydro-climatiques. Il visera à évaluer les impacts du changement climatique sur la ressource en eau à l'échelle régionale (aspects quantitatifs sur les températures, précipitations, eaux de surfaces et eaux souterraines), en s'appuyant sur des modélisations homogènes à l'échelle nationale. Ces modélisations seront largement alimentées par les nouvelles données du GIEC et notamment le volume 2 sur les impacts du changement climatique, la vulnérabilité et l'adaptation (en cours de relecture gouvernementale). Ce projet, qui produira des projections sur l'ensemble du 21ème siècle, a vocation à faire référence en la matière au niveau national. Certains aspects du projet seraient à partager avec les services en charge de la prévention du risque d'inondation, et notamment en ce qui concerne les crues inférieures à la Q20. Enfin, le travail de valorisation des données,</p>

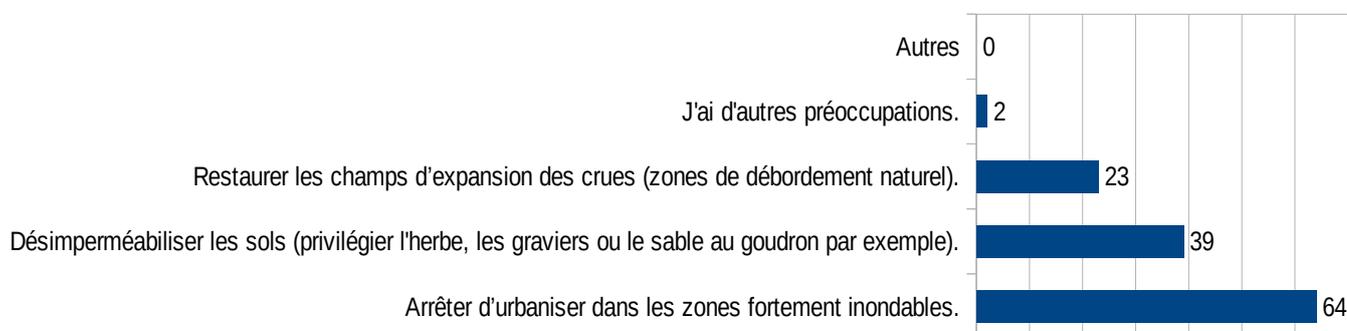
	notamment via des rapports et des guides méthodologiques, pourrait être utile à de nombreux porteurs de projets.
mettre en place, dans le cadre du PGRI, un suivi des indemnisations des biens assurés, des dommages subis par les collectivités territoriales et du nombre de victimes suite à des inondations par débordement de rivières, ruissellement ou submersion marine	ajout d'un indicateur
fixer dans le PGRI l'échéance de la mise en place d'un service de prévision des crues et les moyens que l'état s'engage à mobiliser pour permettre son fonctionnement	le service de prévision des crues est actuellement en place sur les deux principaux cours d'eau, une intégration d'autres cours d'eau au dispositif est prévue dans les années à venir avec des moyens humains et financiers a priori conservés pour les années futures
préciser les moyens qui pourront être mobilisés pour engager des actions d'information de nature à accroître l'appropriation pour tous des enjeux du PGRI	
préciser le calendrier et les critères de révision des SLGRI et de prévoir un dispositif pour leur évaluation environnementale s'appuyant sur un bilan cadré par le PGRI	L'évaluation environnementale est encadrée par le code de l'environnement. Le droit ne prévoit pas d'évaluation environnementale pour les SLGRI : le PGRI ne peut juridiquement pas créer de droit en matière de procédure et ne peut donc pas créer une obligation d'évaluation environnementale pour les SLGRI.
établir la liste des PPRI et PPRL requis ou devant être actualisés sur l'ensemble du bassin et de l'assortir d'un objectif de résultat en adéquation avec les enjeux en présence et d'un calendrier d'actions	la priorisation de l'élaboration et de la révision des PPR à l'échelle régionale est définie dans le cadre d'une stratégie triennale d'actions élaborée conjointement par la DREAL et les DDT. Celle-ci sera mise à jour prochainement pour la période 2022-2024
prévoir que les PAPI fassent l'objet d'une évaluation environnementale	L'évaluation environnementale est encadrée par le code de l'environnement. Le droit ne prévoit pas d'évaluation environnementale pour les PAPI : le PGRI ne peut juridiquement pas créer de droit en matière de procédure et ne peut donc pas créer une obligation d'évaluation environnementale pour les PAPI.  Le cahier des charges PAPI3 prévoit déjà qu'au sein de la démarche PAPI les enjeux environnementaux soient étudiés à travers notamment la justification des choix d'actions proposées et la réalisation d'une analyse environnementale du programme d'actions. Elle a pour but de s'assurer que les enjeux environnementaux existants sur le territoire et protégés par le code de l'environnement sont bien pris en compte dans la stratégie et le programme d'action. Les services de l'Etat sont vigilants sur le respect de cette exigence.
faire figurer dans l'état des lieux la situation des documents d'urbanisme à réaliser ou réviser et d'en déduire l'effort à consentir pour atteindre l'objectif de mise en conformité et d'intégration des dispositions du PGRI. Elle recommande également de renforcer les moyens permettant de vérifier la qualité des documents au regard de la prise en compte du risque d'inondation et de préciser les termes de la compatibilité avec le PGRI	Ajout d'un point de situation des documents d'urbanisme (carte en annexe E1-2)
poursuivre l'inventaire des champs d'expansion des	ajout d'un indicateur (disposition 1 – objectif 5)

<p>crues, au minimum sur le périmètre des TRI, et de mesurer leur évolution (préservation et reconquête) à l'échelle du bassin</p>	
<p>inclure, dans le PGRI, un état précis des systèmes d'endiguement et des ouvrages de protection et de prévoir l'établissement des bilans de surveillance périodiques</p>	<p>Depuis le 1er janvier 2020 les intercommunalités ont la compétence exclusive de la gestion des milieux aquatiques et de la prévention des inondations (Gemapi). A ce titre elles sont chargées de la définition et du recensement des systèmes d'endiguement présents sur leur territoire. La cartographie de ces système d'endiguement n'est pas encore terminée ni exhaustive, les dates limites pour les déclarer n'étant pas encore atteintes.</p> <p>Pour le prochain cycle de la directive inondation, une cartographie nationale des systèmes d'endiguement sera mise en ligne avec la mention du niveau de protection des zones protégées par ces systèmes. Cette cartographie pourra alimenter le travail sur les PGRI.</p> <p>La réglementation relative aux systèmes d'endiguement s'applique aux gestionnaires : il n'a pas lieu qu'elle soit reprise dans le PGRI. Les études de danger sont réalisées régulièrement (fréquence variable selon la classe de l'ouvrage) et le bilan de contrôle des ouvrages hydrauliques (fréquence variable selon la classe de l'ouvrage) est rendu public. Inclure dans le PGRI une synthèse de toutes les opérations de surveillance effectuées n'est pas envisageable au vu du nombre d'ouvrages et de gestionnaires concernés.</p>

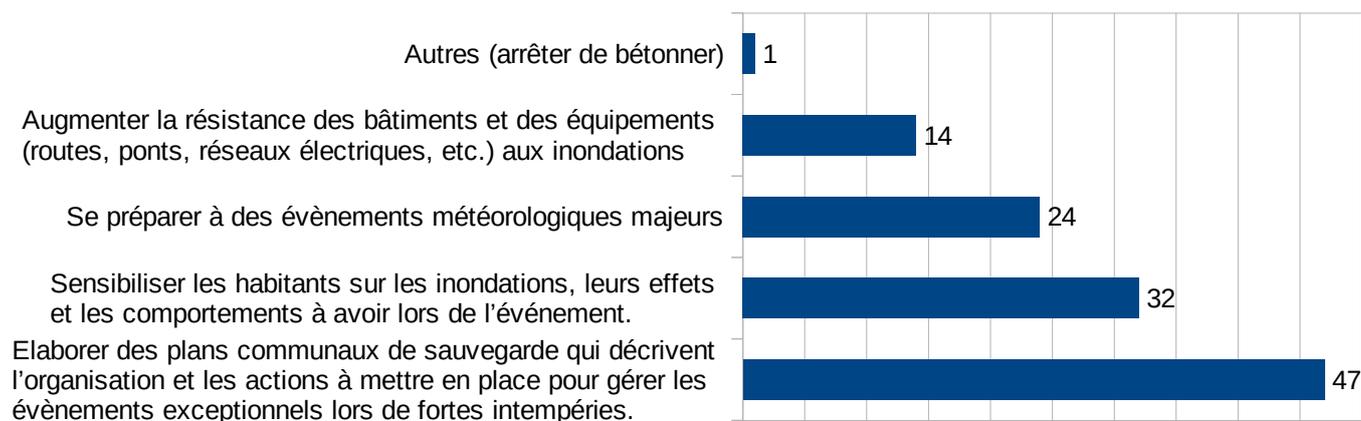
## E.8 - Retours des consultations du public et des parties prenantes sur le projet de PGRI

### E.8.1 - Consultation du public

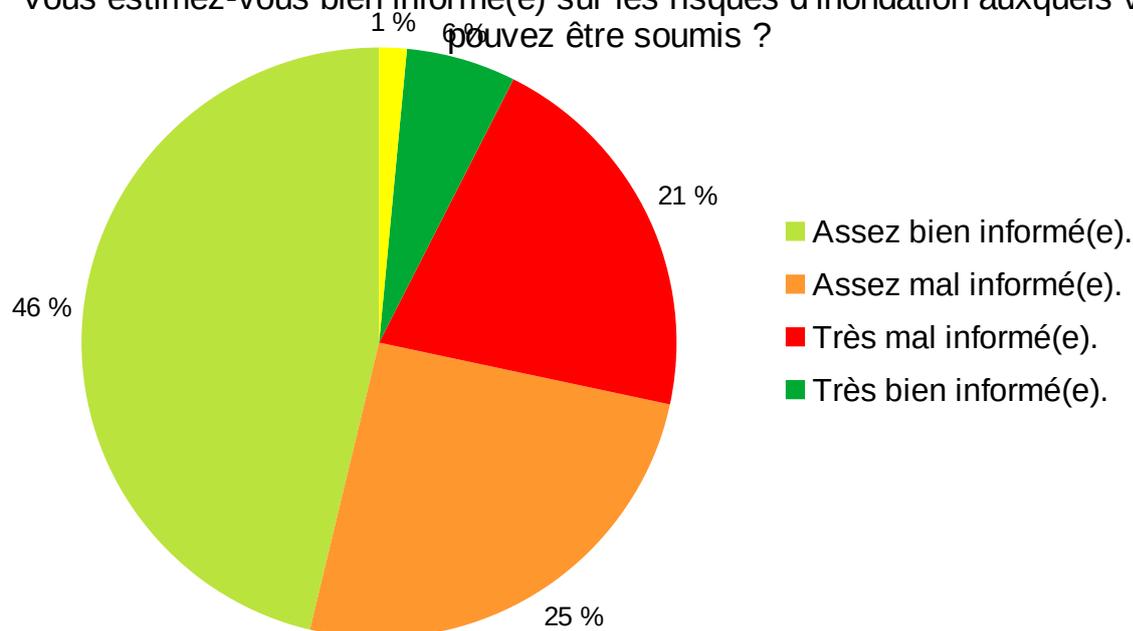
Pour limiter les risques d'inondation, le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) retient les axes énoncés ci-après. Parmi ceux-ci, lesquels vous semblent prioritaires ?



Pour protéger les biens et les populations des conséquences des fortes intempéries, le PGRI retient les axes énoncés ci-après. Choisissez-en deux qui vous paraissent importantes à mettre en œuvre.



Vous estimez-vous bien informé(e) sur les risques d'inondation auxquels vous pouvez être soumis ?



## E.8.2 - Consultation des parties prenantes

Ont été consultés :

- la Collectivité de Corse
- le Comité de bassin
- la Commission Administrative de Bassin
- l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse
- l'Association des maires de Corse-du-Sud
- l'Association des maires de Haute-Corse
- les Communautés de communes et communautés d'agglomérations
- les Communes de Corse
- les Commissions Locales de l'Eau
- le Parc Naturel Régional de Corse
- les Chambres Régionale et départementales d'Agriculture
- les Chambres Régionale et départementales de Commerce et d'Industrie
- les Chambres Régionale et départementales des métiers
- le Conseil Economique Social Environnemental et Culturel de Corse
- l'Agence Française pour la Biodiversité
- le Conservatoire du littoral
- l'Office de l'Environnement de la Corse
- l'Office d'Equipement Hydraulique de Corse
- le Service d'Incendie et de Secours de Corse-du-Sud
- le Service d'Incendie et de Secours de Haute-Corse
- la Préfecture de Corse – SIRDPC
- la Préfecture de Haute-Corse – SIDPC

- Météo-France / Direction Interrégionale Sud-Est - Service de Prédiction des Crues Méditerranée Est
- le Conseil Maritime de Façade Méditerranée – Direction Interrégionale de la Mer (DIRM)

Les retours ont été les suivants :

	Date de l'avis	Avis	Remarques	Suites données
Commune de Zicavo	11/03/21	Pas d'observation		
Commune de Ghisonaccia	22/04/21	Avis favorable	Nécessité de mettre en place un dispositif particulier sur le Fium'Orbu afin de prévenir des risques de plus en plus récurrents	Pas de modification du PGRI Le déploiement d'un tronçon Vigicrues sur le Fium'Orbu n'est pas prévu par les services de l'Etat pour des raisons techniques (présence de la retenue de Sampolo-Trevadine, délai d'anticipation et absence d'instrumentation hydrométrique en raison de sites non propices). En revanche, la mise en œuvre d'un service d'avertissement local aux crues (SDAL) serait plus adapté aux enjeux saisonniers caractérisés par le nombre important de villages de vacances. Le service de prédiction des crues Méditerranée Est (Météo-France) et la DREAL Corse sont à disposition pour apporter conseil et connaissance. Le dispositif APIC (Avertissement pluies intenses à l'échelle des communes) offre également des informations complémentaires puisqu'il signale en temps réel le caractère exceptionnel des précipitations en cours à l'échelle communale
Préfecture 2A	28/04/21	Pas d'observation	Nécessité d'actualiser certains points du bilan 2016-2021 : - Objectif 4-1 D2 : La maquette du plan communal de sauvegarde (PCS) ainsi que le tutoriel d'aide à la rédaction ont été diffusés à l'ensemble des communes de Corse-du-sud. Un soutien spécifique a été mis en œuvre au travers de la constitution d'un groupe de	mise à jour du bilan du PGRI 2016-2021

			<p>travail (DDTM/SIS/SIRDPC). Ce groupe de travail accompagne les maires, sur le terrain, pour les guider dans l'élaboration de leur PCS.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Objectif 4-1 D4 : La révision du DDRM a été approuvée ; ce dernier est aujourd'hui en cours de diffusion.</li> <li>- Objectif 4-2 D1 : La mission RDI a pu être renforcée avec la mise en place d'un véritable partenariat DDTM/SIRDPC/RDI depuis 2020.</li> <li>- Objectif 4-3 D5 : Le SIRDPC a mis en place un système d'alerte automatisé, via téléalerte, pour informer tous les campings de Corse-du-Sud situés en zone inondable, en cas de vigilance météo. Cette liste est actualisée chaque année</li> </ul>	
Commune d'Ajaccio	26/07/21	Avis favorable		
Commune de Poggio-Mezzana	25/08/21	Avis favorable		
Commission administrative de bassin	31/08/21	Avis favorable		

## E.9 - Définitions

Terme	Sigle	Définition
<b>Agence de l'eau</b>	AE	La circonscription des agences de l'eau est constituée des communes situées dans les bassins ou groupements de bassins. Chacune des 6 agences de l'Eau est un établissement public du ministère du développement durable ayant pour mission de contribuer à réduire les pollutions de toutes origines et à protéger les ressources en eau et les milieux aquatiques. Dans les départements d'outre-mer (DOM), ce sont des offices de l'eau qui assurent ce type de service (cf. office de l'eau).
<b>Aléa</b>		L'aléa est la manifestation d'un phénomène aléatoire d'origine naturelle (inondation, mouvement de terrain, séisme, avalanche...) ou anthropique d'occurrence et d'intensité données. L'aléa d'inondation peut être cartographié et caractérisé par des hauteurs d'eau, des vitesses d'écoulement, des durées de la submersion, etc.
<b>Aléa de référence</b>		Il s'agit du niveau d'aléa choisi pour la gestion du risque. L'aléa de référence servant de base à l'élaboration des plans de prévention des risques (PPR) inondations correspond par exemple à l'événement centennal ou au plus fort événement connu, s'il présente une période de retour supérieure à cent ans.
<b>Atlas des Zones Inondables</b>	AZI	Élaboré par les services de l'État au niveau d'un bassin hydrographique, l'atlas des zones inondables a pour objet de rappeler aux services de l'État, aux collectivités et au public l'existence et les conséquences des événements historiques et de montrer les caractéristiques des aléas pour une ou plusieurs crues de référence données. En général, il s'agit de la plus forte crue connue, ou la crue centennale si celle-ci est supérieure. A ce titre les cartes de surfaces inondables réalisées dans le cadre de la directive inondation peuvent être assimilées à des AZI. L'atlas des zones inondables est un document informatif qui contribue à la prise en compte du risque d'inondation. Il ne constitue pas un document réglementaire directement opposable. L'AZI constitue un outil de référence pour les services de l'État qui doit faire l'objet d'un « porter à connaissance ». Il peut être utilisé dans la priorisation de la prescription de plans de prévention des risques (PPR) d'inondation, dans la planification et l'application du droit des sols, la programmation des aides aux travaux de protection, l'application de la police de l'eau et des milieux aquatiques, l'information préventive des populations et la rédaction de plans de secours. Il doit par ailleurs guider les collectivités territoriales dans leurs réflexions sur le développement et l'aménagement du territoire, en favorisant l'intégration du risque d'inondations dans les documents d'urbanisme (schémas de cohérence territoriale, plans locaux d'urbanisme, cartes communales), les règlements de lotissement, les permis de construire.
<b>Atlas des Zones Submersibles</b>	AZS	L'AZS est l'équivalent de l'AZI pour les risques de submersion marine. Il est réalisé sur la totalité du littoral Corse et montre différentes enveloppes correspondant à différentes classes de cotes altimétriques.
<b>Bassin de risque</b>		Entité géographique homogène soumise à un même phénomène naturel. Il s'agit par exemple d'un bassin versant hydrologique, d'un tronçon homogène d'un cours d'eau, d'un versant présentant un ensemble de critères caractérisant son instabilité, d'un massif boisé bien délimité ou encore d'une zone de forte déclivité propice aux avalanches. Cette échelle de référence est fondamentale, car elle permet d'étudier les phénomènes dans leur globalité et dans leur réalité physique, en s'affranchissant des limites administratives qui sont réductrices.
<b>Bassin hydrographique</b>		Un bassin hydrographique est défini comme toute zone dans laquelle toutes les eaux de ruissellement convergent à travers un réseau de rivières, fleuves et éventuellement de lacs vers la mer, dans laquelle elles se déversent par une seule embouchure estuaire ou delta.
<b>Carte des aléas</b>		Dans les PPRN, cette carte représente l'emprise et l'intensité de l'événement retenu comme aléa de référence, c'est-à-dire le niveau d'aléa choisi pour la gestion du risque.
<b>Carte des surfaces inondables</b>		Cette carte représente la caractérisation des phénomènes naturels auxquels est exposé le bassin de risques étudié. Elle permet de localiser et de hiérarchiser différentes zones d'aléas en fonction principalement de leur niveau d'intensité et de leur probabilité d'occurrence. Les cartes des surfaces inondables prévues à l'article L. 566-6 du code de l'environnement couvrent les zones géographiques susceptibles d'être inondées selon les scénarios suivants : 1° Aléa de faible probabilité ou scénarios d'événements extrêmes ; 2° Aléa de probabilité moyenne soit d'une période de retour probable supérieure ou égale à cent ans ; 3° Aléa de forte probabilité, le cas échéant. Pour chaque scénario, les éléments suivants doivent apparaître : 1° Le type d'inondation selon son origine ; 2° L'étendue de l'inondation ;

Terme	Sigle	Définition
		3° Les hauteurs d'eau ou les cotes exprimées dans le système de Nivellement général de la France, selon le cas ; 4° Le cas échéant, la vitesse du courant ou le débit de crue correspondant.
<b>Carte des risques d'inondation</b>		Les cartes des risques d'inondation montrent les conséquences négatives potentielles associées aux inondations dans les scénarios des cartes de surfaces inondables, et exprimées au moyen des paramètres suivants : 1° Le nombre indicatif d'habitants potentiellement touchés ; 2° Les types d'activités économiques dans la zone potentiellement touchée ; 3° Les installations ou activités susceptibles de provoquer une pollution accidentelle en cas d'inondation, et les zones protégées potentiellement touchées ; 4° Les ICPE soumises à autorisation ; 5° Les établissements, les infrastructures ou installations sensibles dont l'inondation peut aggraver ou compliquer la gestion de crise, notamment les établissements recevant du public.
<b>Comité de bassin</b>		Chaque district hydrographique dispose d'un comité de bassin. La circonscription de chaque comité de bassin de métropole est constituée des communes situées dans les districts hydrographiques pour lesquels ils élaborent ou mettent à jour le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux. La délimitation des circonscriptions de bassin d'outre-mer ne sont néanmoins pas précisées, car se confondant avec les limites administratives de leur district et de leur région.
<b>Commission locale de l'eau</b>	CLE	La commission locale de l'eau est l'instance locale de concertation qui élabore le SAGE. Elle définit des axes de travail, recherche les moyens de financement et organise sa mise en œuvre avec une volonté de réussir la concertation interne et externe, anticiper et résoudre les conflits d'usage. Elle établit également un rapport annuel sur ses travaux et orientations et sur les résultats et perspectives de la gestion des eaux. Composée de trois collèges distincts : 1° Le collège des collectivités territoriales, de leurs groupements et des établissements publics locaux 2° Le collège des usagers, des propriétaires fonciers, des organisations professionnelles et des associations concernées 3° Le collège des représentants de l'État et de ses établissements publics intéressés
<b>Crue</b>		Phénomène caractérisé par une montée plus ou moins rapide du niveau d'un cours d'eau, liée à une augmentation du débit jusqu'à un niveau maximum appelé pic de crue. Ce phénomène peut se traduire par un débordement du lit mineur. Les crues font partie du régime d'un cours d'eau. En situation exceptionnelle, les débordements peuvent devenir dommageables par l'extension et la durée des inondations (en plaine) ou par la violence des courants (crues torrentielles). On caractérise aussi les crues par leur fréquence et leur intensité (débit, hauteur d'eau, vitesse du courant).
<b>Crue centennale</b>		Une crue centennale est une crue ayant 1 chance sur 100 de se produire chaque année. La crue centennale est considérée comme une crue moyenne, au sens de la directive inondation.
<b>Crue de référence</b>		Crue servant de base minimale à l'élaboration d'un projet. La crue de référence d'un PPR est par exemple la crue historique la plus importante connue ou a minima la crue centennale modélisée.
<b>Crue exceptionnelle</b>		Crue de faible probabilité. La directive inondation considère la crue centennale comme une crue moyenne, la crue exceptionnelle étant plutôt considérée comme l'événement millénaire. Les limites de la crue exceptionnelle peuvent être définies soit par modélisation, soit par analyse hydrogéomorphologique en prenant en compte les limites du lit majeur.
<b>Crue historique</b>		Crue observée dont on connaît parfois les paramètres (débit, hauteur d'eau) et que l'on peut relier aux surfaces inondées et aux dégâts constatés. La plus forte crue historique connue, si elle est suffisamment décrite et supérieure à la crue centennale, doit servir de crue de référence pour l'élaboration des PPR.
<b>Crue torrentielle</b>		Apparition ou augmentation brutale du débit d'un cours d'eau à forte pente qui s'accompagne fréquemment d'érosion et d'un important transport solide.
<b>Débit</b>		Volume d'eau qui traverse une section transversale d'un cours d'eau par unité de temps. Les débits des cours d'eau sont exprimés en mètre cube par seconde ( m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> ).
<b>Débit de référence</b>		Le débit de référence du cours d'eau s'entend comme le débit moyen mensuel sec de récurrence cinq ans.
<b>Digue</b>		Ouvrage de protection contre les inondations dont au moins une partie est construite en élévation au-dessus du niveau du terrain naturel et destiné à contenir épisodiquement un flux d'eau afin de protéger des zones naturellement inondables.

Terme	Sigle	Définition
<b>Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement</b>	DREAL	La DREAL est un service de l'Etat qui pilote, sous l'autorité des préfets, la mise en œuvre en Corse des politiques du Ministère de la Cohésion des Territoires et du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire. La DREAL a pour mission d'adapter ces politiques publiques aux enjeux locaux, ancrées dans le développement durable, la transition écologique et énergétique, ainsi que dans l'accompagnement des acteurs du territoire à leur mise en œuvre. Elle mobilise ses capacités d'observation et de connaissance des territoires ainsi que les financements dédiés
<b>Directive inondation</b>	DI	Face au bilan catastrophique des inondations en Europe au cours des dernières décennies, l'Union Européenne s'est mobilisée en adoptant en 2007 la directive 2007/60/CE relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation dite «directive inondation» (DI). Cette directive a pour objectif de réduire les conséquences négatives pour la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique. Sur son territoire, l'Etat français a repris les objectifs de cette directive dans la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (LENE) et a choisi d'encadrer la mise en œuvre de cette directive par une stratégie nationale de gestion des risques d'inondation (SNGRI) fondée sur des valeurs de responsabilité, de solidarité et de proportionnalité. Le district hydrographique est l'échelle de gestion instituée pour la mise en œuvre de la directive inondation, en cohérence avec l'échelle de mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau (DCE). La mise en œuvre de la DI se décompose en plusieurs étapes : - la réalisation d'un état des lieux : l'évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI) à l'échelle de chaque district (22 décembre 2011) ; - l'identification des territoires à risque important d'inondation (TRI) (22 décembre 2012) ; - précision du diagnostic : cartographie des surfaces inondables et des risques d'inondation pour ces territoires (22 décembre 2013) ; - approbation des plans de gestion des risques d'inondation (PGRI) (22 décembre 2015).
<b>Directive cadre sur l'eau</b>	DCE	En 2000, la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) fixe des objectifs pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (eaux douces et eaux côtières) et pour les eaux souterraines. L'objectif général est d'atteindre d'ici à 2015 le bon état des différents milieux sur tout le territoire européen. Les grands principes de la DCE sont : - une gestion par bassin versant ; - la fixation d'objectifs par « masse d'eau » ; - une planification et une programmation avec une méthode de travail spécifique et des échéances ; - une analyse économique des modalités de tarification de l'eau et une intégration des coûts environnementaux ; - une consultation du public dans le but de renforcer la transparence de la politique de l'eau.  La DCE définit également une méthode de travail, commune à tous les Etats membres, qui repose sur quatre documents essentiels : - l'état des lieux : il permet d'identifier les problématiques à traiter ; - le plan de gestion : il correspond au SDAGE qui fixe les objectifs environnementaux ; - le programme de mesure : il définit les actions qui vont permettre d'atteindre les objectifs ; - le programme de surveillance : il assure le suivi de l'atteinte des objectifs fixés. L'état des lieux, le plan de gestion et le programme de mesure sont à renouveler tous les 6 ans.
<b>Disposition PGRI</b>		Les mesures (dispositions) du PGRI ont pour but de contribuer à la réalisation des objectifs du plan. Ainsi chaque objectif du PGRI est décliné sous forme de dispositions. Bien qu'organisées au sein du PGRI par objectifs, les dispositions peuvent être qualifiées en fonction des thèmes auxquels elles se rapportent (gestion de l'eau, prévision, réduction de la vulnérabilité, culture du risque).
<b>District hydrographique (ou bassin DCE)</b>		La directive-cadre sur l'eau (DCE) adoptée le 23 octobre 2000 au niveau européen, préconise de travailler à l'échelle de "districts hydrographiques" : "zone terrestre et maritime, composée d'un ou plusieurs bassins hydrographiques, ainsi que des eaux souterraines et eaux côtières associées, identifiée comme principale unité aux fins de la gestion des bassins hydrographiques". Au total 14 districts hydrographiques sont ainsi établis en France, dont 9 en métropole : Artois-Picardie, Sambre, Meuse, Rhin, Rhône-Méditerranée, Corse, Adour-Garonne, Loire-Bretagne et Seine-Normandie regroupés en 6 grands bassins, et 5 dans les DOM : Guadeloupe, Guyane, Martinique, Réunion, et Mayotte. Certains de ces districts sont transfrontaliers et englobent des territoires d'un ou plusieurs autres états membres, comme le Rhin. Selon la directive cadre sur l'eau, le district a été identifié comme principale unité pour la gestion de l'eau. Les districts hydrographiques en application de la directive cadre sur l'eau sont définis par l'Arrêté du 16 mai 2005. Il a été choisi un découpage administratif sur la base des limites communales pour la délimitation des districts, afin de pouvoir définir les circonscriptions administratives des comités de bassin et des agences de l'eau sur ces périmètres. Dans le cadre du rapportage Européen, le territoire français a été découpé en 14 districts hydrographiques : l'Escaut (FRA), la Meuse (FRB1), la Sambre (FRB2), le Rhin (FRC), Rhône-Méditerranée (FRD), Corse (FRE), Adour-Garonne (FRF), Loire-Bretagne (FRG), Seine-Normandie (FRH), Guadeloupe (FRI), Martinique (FRJ), Guyane (FRK), Réunion (FRL) et Mayotte (FRM).
<b>Document d'information</b>	Dicrim	Le document d'information communal sur les risques majeurs est établi par le maire. Il reprend les informations transmises par le préfet. Il indique les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde répondant aux

Terme	Sigle	Définition
<b>communal sur les risques majeurs</b>		risques majeurs susceptibles d'affecter la commune. Ces mesures comprennent, en tant que de besoin, les consignes de sécurité devant être mises en œuvre en cas de réalisation du risque. Les cartes délimitant les sites où sont situées des cavités souterraines ou des marnières susceptibles de provoquer l'effondrement du sol élaborées sont incluses dans le document d'information communal sur les risques majeurs. Le maire fait également connaître au public l'existence du document d'information communal sur les risques majeurs par un avis affiché à la mairie pendant deux mois au moins et le document est accessible gratuitement en mairie.
<b>Dossier Départemental des Risques Majeurs</b>	DDRM	Le dossier départemental sur les risques majeurs comprend la liste de l'ensemble des communes exposées à un risque majeur. Il énumère et décrit les risques majeurs auxquels chacune de ces communes est exposée, l'énoncé de leurs conséquences prévisibles pour les personnes, les biens et l'environnement, la chronologie des événements et des accidents connus et significatifs de l'existence de ces risques et l'exposé des mesures générales de prévention, de protection et de sauvegarde prévues par les autorités publiques dans le département pour en limiter les effets. Le préfet le transmet aux maires des communes intéressées. Il est également disponible à la préfecture et à la mairie et est mis à jour, en tant que de besoin, dans un délai qui ne peut excéder cinq ans. L'information donnée au public sur les risques majeurs est consignée dans un dossier départemental sur les risques majeurs établi par le préfet, ainsi que dans un document d'information communal sur les risques majeurs établi par le maire. Sont exclues de ces dossiers et documents les indications susceptibles de porter atteinte au secret de la défense nationale, à la sûreté de l'État, à la sécurité publique ou aux secrets en matière commerciale et industrielle.
<b>Eaux de surface</b>		Les eaux de surface sont définies comme les eaux intérieures, à l'exception des eaux souterraines, les eaux de transition et les eaux côtières, sauf en ce qui concerne leur état chimique, pour lequel les eaux territoriales sont également incluses.
<b>Eaux intérieures</b>		Les eaux intérieures sont toutes les eaux stagnantes et les eaux courantes à la surface du sol et toutes les eaux souterraines en amont de la ligne de base servant pour la mesure de la largeur des eaux territoriales.
<b>Eaux souterraines</b>		Les eaux souterraines sont toutes les eaux se trouvant sous la surface du sol dans la zone de saturation et en contact direct avec le sol ou le sous-sol.
<b>Enjeux</b>		Les enjeux sont les personnes, biens, activités, moyens, patrimoines susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel ou technologiques. Par extension, les enjeux sont tous les ouvrages installations ou fonctions susceptibles d'aggraver le risque s'ils sont endommagés ou défaillants. Ils sont caractérisés par leur importance (nombre et nature) et leur vulnérabilité (résistance) à un aléa donné.
<b>Enveloppe Approchée des Inondations Potentielles</b>	EAIP	Dans le cadre de la directive inondation une évaluation préliminaire des risques d'inondation a été réalisée sur chaque district afin d'évaluer les risques potentiels liés aux inondations. Elle est fondée sur des informations disponibles ou pouvant être aisément déduites, tels des relevés historiques et des études sur les évolutions à long terme, en particulier l'incidence des changements climatiques sur la survenance des inondations. Cette enveloppe approchée ne correspond pas à une zone inondable, mais seulement à l'appréciation du maximum d'espace qui peut être couvert par l'eau en cas de submersion. Elle se veut maximaliste, mais compte tenu des limites des connaissances actuelles, ne permet pas de couvrir l'intégralité des zones potentiellement submersibles. Cette approche permet de décompter les enjeux susceptibles d'être inondés, sans présupposer de l'ampleur des dégâts dus aux inondations.
<b>Établissement public territorial de bassin</b>	EPTB	L'établissement public territorial de bassin est un groupement de collectivités territoriales constitué en vue de faciliter, à l'échelle d'un bassin ou d'un groupement de sous-bassins hydrographiques, la prévention des inondations et la défense contre la mer, la gestion équilibrée de la ressource en eau, ainsi que la préservation et la gestion des zones humides et de contribuer, s'il y a lieu, à l'élaboration et au suivi du schéma d'aménagement et de gestion des eaux. Il assure la cohérence de l'activité de maîtrise d'ouvrage des établissements publics d'aménagement et de gestion de l'eau. Son action s'inscrit dans les principes de solidarité territoriale, notamment envers les zones d'expansion des crues, qui fondent la gestion des risques d'inondation.
<b>Étude hydraulique</b>		L'étude hydraulique a pour objet de décrire l'écoulement d'une crue (définie par ses paramètres hydrologiques) dans le lit mineur et le lit majeur, afin de déterminer les grandeurs caractéristiques de la crue (hauteur, vitesse). Pour cela on utilise une représentation numérique des caractéristiques physiques mesurées du cours d'eau (topographie, pente, rugosité du lit, singularités, etc.) sur laquelle on propage les écoulements décrits par des équations mathématiques, l'ensemble constitue un modèle hydraulique. Concrètement la modélisation hydraulique est une des méthodes qui permet de cartographier l'aléa inondation.
<b>Étude hydrologique</b>		L'étude hydrologique consiste à définir les caractéristiques des crues (débit, hauteur d'eau) de différentes périodes de retour. Elle est basée sur la connaissance des chroniques de débit sur la rivière, relevées aux stations hydrométriques et enrichie des informations sur les crues historiques. En l'absence de chronique hydrométrique, les paramètres hydrologiques d'une crue peuvent être estimés par analyse statistique des chroniques de pluie et l'utilisation de méthode de transformation des précipitations en écoulement.
<b>Évaluation préliminaire des risques d'inondation</b>	EPRI	L'évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI) est la première étape de la mise en œuvre de la directive inondation et fait l'état des lieux de l'exposition aux risques d'inondation sur le district. Elle comprend au moins les éléments suivants : 1° Les cartes des bassins ou groupements de bassins, établies à l'échelle appropriée, comprenant les limites

Terme	Sigle	Définition
		<p>des bassins hydrographiques, des sous-bassins et, lorsque le cas se présente, des zones côtières et indiquant la topographie et l'occupation des sols ;</p> <p>2° La description des inondations survenues dans le passé et ayant eu des impacts négatifs significatifs sur la santé humaine, l'environnement, les biens, dont le patrimoine culturel, ou l'activité économique, pour lesquelles il existe toujours une réelle probabilité que se produisent des événements similaires à l'avenir, y compris la description de l'étendue des inondations et des écoulements, et une évaluation des impacts négatifs qu'ont induit les inondations considérées ;</p> <p>3° La description des inondations significatives survenues dans le passé, lorsqu'il est envisageable que des événements similaires futurs aient des conséquences négatives significatives ;</p> <p>4° L'évaluation des conséquences négatives potentielles d'inondations futures en termes de santé humaine, d'environnement, de biens, dont le patrimoine culturel, et d'activité économique, en tenant compte autant que possible d'éléments tels que la topographie, la localisation des cours d'eau et leurs caractéristiques hydrologiques et géomorphologiques générales, y compris les plaines d'inondation en tant que zones de rétention naturelle, l'efficacité des infrastructures artificielles existantes de protection contre les inondations, la localisation des zones habitées, et des zones d'activité économique ainsi que les évolutions à long terme parmi lesquelles les incidences des changements climatiques sur la survenance des inondations.</p> <p>Elle est effectuée nationalement, à partir des évaluations produites dans chaque bassin ou groupement de bassins, après consultation du conseil d'orientation pour la prévention des risques naturels majeurs, désignant en particulier des événements d'un impact national, voire européen. Ces évaluations sont mises à jour une première fois avant le 22 décembre 2018 puis, par la suite, tous les six ans.</p>
<b>Fréquence de crue</b>		<p>Nombre de fois qu'un débit ou une hauteur de crue donné a des chances de se produire au cours d'une année. Une crue centennale a une chance sur 100 de se produire tous les ans, une crue décennale une chance sur 10. Pour une durée donnée, plus la fréquence est faible moins l'événement a de chance de se produire.</p>
<b>Gestion de crise</b>	GC	<p>Elle correspond à l'ensemble des modes d'organisation, des techniques et des moyens qui permettent la préparation et la mise en œuvre de la réponse des pouvoirs publics visant à maîtriser une situation de crise, d'en entraver le développement, d'en limiter les conséquences, d'en réparer les effets, d'assurer les conditions de retour à une situation normale puis, d'en tirer les enseignements sur la manière dont elle a été conduite. Elle se caractérise généralement par un certain degré d'adaptation face à des événements ou effets imprévisibles, par des actions menées et des décisions prises sous délais contraints. Elle impose d'acquiescer une vision claire et objective de la situation, des enjeux et des conséquences à court et moyen terme. Elle se traduit généralement par la mise en œuvre de plans de secours.</p>
<b>Gestion des milieux aquatiques et prévention inondation</b>	GEMAPI	<p>La GEMAPI est une nouvelle compétence obligatoire donnée aux communes ou leur établissement public de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre relative à la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations, elle entre en vigueur à compter du 1er janvier 2016. Elle offre la possibilité de permettre en place une nouvelle taxe pour l'exercice de cette compétence. Elle concerne : -L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ; -L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ; -La défense contre les inondations et contre la mer (gestion des ouvrages de protection) ; -La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.</p>
<b>Gestion du trait de cote</b>	GTC	<p>Les zones côtières sont des lieux de pression démographique, économique et écologique et l'érosion des côtes peut constituer un risque pour les populations et les biens. Historiquement, différentes approches de gestion du littoral se sont succédées, qui ont montré leurs limites. La première consistait à fixer par des méthodes dites dures le trait de côte notamment par la construction de digues. La seconde plus environnementale proposait de gérer non plus les effets mais les causes de l'érosion avec des méthodes dites douces comme le rechargement de plage. La gestion intégrée de la zone côtière s'impose aujourd'hui comme une solution plus responsable et plus durable.</p> <p>Cette troisième approche considère que les politiques en faveur de la protection du littoral doivent répondre tout autant aux enjeux de protection des espaces urbains ou industriels, des ports et des lieux touristiques, qu'à ceux des espaces à haute valeur patrimoniale, en intégrant leur évolution et les probables impacts du changement climatique. La prise en compte globale des paramètres humains, économiques, urbanistiques et environnementaux devient ainsi un gage de réussite des politiques publiques en faveur du littoral. La gestion intégrée des zones côtières se différencie par ailleurs des précédentes approches par le fait qu'elle propose des modes de gouvernance et de gestion de l'érosion qui combinent davantage les expériences passées de défense systématique contre la mer et les enjeux environnementaux.</p> <p>Ainsi différentes stratégies peuvent être mise en œuvre pour une gestion adaptée du trait de côte : le « laisser faire » qui consiste à suivre l'évolution naturelle lorsque les enjeux locaux ne nécessitent pas une action de gestion ; l'adaptation (intervention limitée accompagnant les processus naturels) ; la fixation et la protection du trait de côte, pour les zones à enjeux importants (réalisées par des techniques rigides ou souples) et le « repli stratégique » (retrait de constructions existantes derrière une nouvelle ligne de défense, pour les zones à faibles enjeux ou lorsqu'il constitue la seule option garantissant le niveau de sécurité souhaité.</p>
<b>Inondation</b>		<p>Une inondation est une submersion temporaire par l'eau de terres émergées, quelle qu'en soit l'origine, à l'exclusion des inondations dues aux réseaux de collecte des eaux usées, y compris les réseaux unitaires. Sur le littoral, l'inondation par submersion marine s'étend au-delà des limites du rivage de la mer c'est-à-dire du</p>

Terme	Sigle	Définition
		domaine public maritime naturel de l'État.
<b>Inondation par crue torrentielle</b>		Lorsque des précipitations intenses tombent sur tout un bassin versant, les eaux ruissellent se concentrent rapidement dans le cours d'eau, d'où des crues brutales et violentes dans les torrents et les rivières torrentielles. Ce phénomène se rencontre principalement lorsque le bassin versant intercepte des précipitations intenses à caractère orageux (en zones montagneuses et en région méditerranéenne).
<b>Inondation par ruissellement</b>		Les inondations par ruissellement se produisent lors de pluies exceptionnelles, d'orages violents, quand la capacité d'infiltration ou d'évacuation des sols ou des réseaux de drainage est insuffisante. Ce défaut d'absorption a pour origine deux causes principales, qui peuvent d'ailleurs se combiner : - dans le premier cas, l'intensité des pluies est supérieure à l'infiltrabilité de la surface du sol : le ruissellement est qualifié de « hortonien ». - dans le second, le ruissellement est dit « par saturation » : la pluie arrive sur une surface partiellement ou totalement saturée par une nappe.
<b>Inondation par submersion marine</b>		Les submersions marines sont des inondations temporaires de la zone côtière par la mer lors de conditions météorologiques et océaniques défavorables (basses pressions atmosphériques et fort vent d'afflux agissant, pour les mers à marée, lors d'une pleine mer) ; elles peuvent durer de quelques heures à quelques jours. Trois modes de submersion marine sont distingués : - submersion par débordement, lorsque le niveau marin est supérieur à la cote de crête des ouvrages ou du terrain naturel, - submersion par franchissements de paquets de mer liés aux vagues, lorsque après déferlement de la houle, les paquets de mer dépassent la cote de crête des ouvrages ou du terrain naturel, - submersion par rupture du système de protection, lorsque les terrains situés en arrière sont en dessous du niveau marin : défaillance d'un ouvrage de protection ou formation de brèche dans un cordon naturel, suite à l'attaque de la houle (énergie libérée lors du déferlement), au mauvais entretien d'un ouvrage, à une érosion chronique intensive, au phénomène de surverse, à un déséquilibre sédimentaire du cordon naturel, etc.
<b>Laves torrentielles</b>		Il s'agit d'une crue torrentielle ou l'inondation est essentiellement un mélange d'eau, de sédiments fins et d'éléments rocheux, de diverses grosseurs, depuis les graviers jusqu'aux rochers énormes et aux arbres.
<b>Lit majeur</b>		Le lit majeur du cours d'eau est l'espace naturellement inondable par la plus forte crue connue ou par la crue centennale si celle-ci est supérieure. On parle également de plaine d'inondation.
<b>Lit mineur</b>		Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement. C'est donc la zone où les eaux s'écoulent en temps normal.
<b>Nappe</b>		Toute étendue d'eau souterraine ou superficielle. On distingue : • les nappes d'eau libre : étendues d'eau en contact permanent avec l'atmosphère; • les nappes souterraines : étendues souterraines, parties saturées d'un aquifère; • les nappes phréatiques : nappes d'eau libre souterraines à faible profondeur; • les nappes alluviales (ou nappe d'accompagnement de cours d'eau) : nappes d'eau en relation directe avec un fleuve ou une rivière; • les nappes perchées : nappes souterraines libres, généralement de dimensions modestes, étagées au-dessus d'une zone non saturée.
<b>Objectif PGRI</b>		Les PGRI fixent pour chaque district des objectifs en matière de gestion des risques d'inondation. Ces orientations, équivalent des orientations fondamentales de portée stratégique des SDAGE, ont pour but de permettre l'application de la stratégie nationale. On distingue deux types d'objectifs au sein des PGRI, les objectifs stratégiques qui concernent l'ensemble du district et les objectifs particuliers à chaque TRI.
<b>Plan Communal de Sauvegarde</b>	PCS	Le plan communal de sauvegarde regroupe l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et à la protection de la population. Il détermine, en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes, fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité, recense les moyens disponibles et définit la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population. Il peut désigner l'adjoint au maire ou le conseiller municipal chargé des questions de sécurité civile. Il doit être compatible avec les plans d'organisation des secours arrêtés en application des dispositions des articles L. 741-1 à L. 741-5. Il est obligatoire dans les communes dotées d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé ou comprises dans le champ d'application d'un plan particulier d'intervention et est arrêté par le maire de la commune et, pour Paris, par le préfet de police. Dans les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre, un plan intercommunal de sauvegarde peut être établi en lieu et place du plan communal. En ce cas, il est arrêté par le président de l'établissement public et par chacun des maires des communes concernées. Enfin, la mise en œuvre du plan communal ou intercommunal de sauvegarde relève du maire du territoire concerné.
<b>Plan d'Action pour le Milieu Marin</b>	PAMM	La mise en œuvre de la directive cadre stratégie pour le milieu marin passe par l'élaboration d'un PAMM. Le PAMM est constitué de cinq éléments : l'évaluation initiale des eaux marines, la définition du bon état écologique et les objectifs environnementaux et indicateurs associés (adoptés en fin 2012) et des programmes de surveillance et de mesures.

Terme	Sigle	Définition
<b>Plan de gestion des risques d'inondation</b>	PGRI	Outil majeur de la gestion des inondations, le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) est la dernière étape de mise en œuvre de la directive inondation. Il doit fixer les objectifs et dispositions en matière de gestion des risques d'inondation au niveau du district et de ses territoires à risque important d'inondation (TRI) afin de réduire les conséquences négatives des inondations sur la santé humaine, l'environnement, les biens dont le patrimoine culturel et l'activité économique. Ces objectifs doivent permettre d'atteindre les objectifs de la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation (SNGRI). Dans un souci d'amélioration continue et d'actualisation des connaissances notamment pour la prise en compte du changement climatique, le PGRI est mis à jour tous les 6 ans.
<b>Plan de prévention des risques inondation</b>	PPRI	Les plans de prévention des risques naturels (PPRN), institués par la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, représentent un des principaux outils de prévention des inondations. Lorsque le PPR ne prend en compte que des aléas d'inondation (par débordement de cours d'eau, remontée de nappe, ruissellement ou submersion marine) on parle de plan de prévention des risques d'inondations. Voir PPRN
<b>Plan de prévention des risques littoraux</b>	PPRL	Les plans de prévention des risques naturels (PPRN), institués par la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, représentent un des principaux outils de prévention des inondations. Lorsque le PPR ne prend en compte que des aléas littoraux (submersion marine, érosion littoral, débordement de cours d'eau estuarien) on parle de plan de prévention des risques littoraux. Voir PPRN
<b>Plan de prévention des risques naturel</b>	PPRN	Le plan de prévention des risques naturels (PPRN) créé par la loi du 2 février 1995 constitue aujourd'hui l'un des instruments essentiels de l'action de l'État en matière de prévention des risques naturels, afin de réduire la vulnérabilité des personnes et des biens. Il constitue une servitude d'utilité publique associée à des sanctions pénales en cas de non-respect de ses prescriptions et à des conséquences en terme d'indemnisations pour catastrophe naturelle. Son dossier contient une note de présentation du contexte et de la procédure qui a été menée, une ou plusieurs cartes de zonage réglementaire délimitant les zones réglementées basées sur les études d'aléas et d'enjeux, et un règlement appliqué au zonage. Il est approuvé par un arrêté préfectoral, au terme d'une procédure qui comprend l'arrêté de prescription sur la ou les communes concernées, la réalisation d'études pour recenser les phénomènes passés, qualifier les aléas et définir les enjeux du territoire soumis aux aléas, en concertation avec les collectivités concernées, et enfin une phase de consultation obligatoire (conseils municipaux et enquête publique). Le PPRN permet de prendre en compte l'ensemble des risques, dont les inondations (plan de prévention des risques d'inondation – PPRI), mais aussi les risques littoraux (PPRL), les séismes, les mouvements de terrain, les incendies de forêt, les avalanches, etc. Il relève de la responsabilité de l'État pour maîtriser les constructions dans les zones exposées à un ou plusieurs risques, mais aussi dans celles qui ne sont pas directement exposées, mais où des aménagements pourraient les aggraver. Le champ d'application du règlement couvre les projets nouveaux, et les biens existants et il peut également définir et rendre obligatoires des mesures générales de prévention, de protection et de sauvegarde. 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 deux ans, par des réunions publiques communales ou tout autre moyen approprié, sur les caractéristiques du ou des risques naturels connus dans la commune, les mesures de prévention et de sauvegarde possibles, les dispositions du plan, les modalités d'alerte, l'organisation des secours, les mesures prises par la commune pour gérer le risque, ainsi que sur les garanties prévues à l'article L. 125-1 du code des assurances. L'aléa pris en compte dans le PPR est l'événement centennal ou un événement historique si celui-ci lui est supérieure.
<b>Plan submersion rapide</b>	PSR	Le plan submersions rapides (PSR), conçu à la suite des événements de 2010 (Xynthia et événements du Var) et validé en Conseil des Ministres le 13 juillet 2010, anticipe la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation (SNGRI) en déclinant dans un plan d'actions les priorités nationales pour les submersions marines, les ruptures de digues et les crues soudaines. Il vise ainsi à augmenter la sécurité des populations les plus exposées. Arrêté en février 2011 pour six ans, il propose un ensemble de mesures prioritaires pour la sécurité des personnes au niveau national et incite les territoires à bâtir des projets de prévention.
<b>Porter à connaissance</b>	PAC	Le préfet porte à la connaissance des communes ou de leurs groupements compétents les informations nécessaires à l'exercice de leurs compétences en matière d'urbanisme. Tout retard ou omission dans la transmission desdites informations est sans effet sur les procédures engagées par les communes ou leurs groupements. Le préfet fournit notamment les études techniques dont dispose l'État en matière de prévention des risques et de protection de l'environnement, ainsi qu'en matière d'inventaire général du patrimoine culturel. Les porter à connaissance sont tenus à la disposition du public. En outre, tout ou partie de ces pièces peut être annexé au dossier d'enquête publique.
<b>Prévention</b>		Ensemble de mesures de toutes natures (information préventive, renforcement de la connaissance et de la conscience du risque, entretien des ouvrages de protection et des systèmes de prévision, etc.) prises, pour réduire les effets dommageables des phénomènes naturels avant qu'ils ne se produisent. La prévention englobe le contrôle de l'occupation du sol, la mitigation, la protection, la surveillance, la préparation, etc. De manière plus restrictive, la prévention est parfois réduite aux mesures visant à prévenir un risque en supprimant ou modifiant la probabilité d'occurrence du phénomène dangereux, par opposition à la protection.
<b>Prévision</b>		Estimation de la date de survenance et des caractéristiques (intensité, localisation) d'un phénomène naturel. La prévision des crues consiste principalement en une observation continue des précipitations. La surveillance

Terme	Sigle	Définition
		météorologique est complétée par un suivi des débits de la plupart des cours d'eau de plaine, à l'aide d'un réseau de stations automatiques de collecte de données. Ce réseau est géré par les services de prévision des crues (SPC), services de l'État assurant la transmission des informations au préfet, qui alerte les maires des localités concernées. Chaque maire alerte ensuite la population de sa commune et prend les mesures de protection immédiates. Certaines collectivités mettent en place leur propre service d'annonce de crue. Le SCHAPI (Service central d'hydrométéorologie et d'appui à la prévision des inondations), assure une mission d'appui aux SPC et établit une carte de vigilance inondation.
<b>Principe de précaution</b>		Principe selon lequel l'éventualité d'un dommage susceptible d'affecter l'environnement de manière grave et irréversible appelle, malgré l'absence de certitudes scientifiques sur les risques encourus, la mise en œuvre de procédures d'évaluation des risques et l'adoption de mesures provisoires et proportionnées au dommage envisagé. Le " principe de précaution " se distingue du " principe de prévention ", qui s'applique exclusivement aux risques avérés.
<b>Programme d'action pour la prévention des inondations</b>	PAPI	Les programmes d'actions de prévention des inondations (PAPI), lancés en 2002, 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 et l'environnement. Contrairement aux dispositifs réglementaires que constituent les PGRI et PPR, le PAPI est un outil de contractualisation entre l'État et les collectivités. Il permet la mise en œuvre d'une politique globale, pensée à l'échelle du bassin de risque. L'appel à projet national permettant la labellisation et le subventionnement par l'État, via le fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM) et le Programme 181 « Gestion des risques », des programmes d'action de prévention des inondations (PAPI) existe depuis 2002. Il a été renouvelé en 2011. Le dernier cahier des charges des PAPI de troisième génération (ou « PAPI 3 » 2021) est entré en application au 1 <sup>er</sup> janvier 2021.
<b>Programme d'action pour la prévention des inondations d'intention</b>	PAPI d'intention	Le cahier des charges « PAPI 3 » transcrit l'objectif de documenter et concerter en amont, notamment sur la pertinence et l'impact environnemental du programme, afin de gagner du temps dans la phase de réalisation du projet. Cette évolution doit ainsi permettre de limiter les difficultés de mise en œuvre des programmes sur le terrain. Dans cette perspective, l'étape du PAPI d'intention vise à préparer le cadre d'action du PAPI : structure porteuse, gouvernance, connaissance du risque et définition de la stratégie, organisation et planification du projet. Par ailleurs, l'élaboration du PAPI au travers de la mise en œuvre du PAPI d'intention doit permettre de définir une stratégie et un programme d'actions assurant la cohérence avec les autres politiques publiques, au premier rang desquelles l'aménagement du territoire et l'urbanisme et la gestion des milieux humides
<b>Protection</b>		Mesures visant à limiter l'étendue ou/et la gravité des conséquences d'un phénomène dangereux, sans en modifier la probabilité d'occurrence, par opposition aux mesures de prévention. En ce sens, les digues constituent des ouvrages de protection.
<b>Rapportage européen</b>		Le rapportage européen consiste à élaborer et à transmettre régulièrement des rapports à la Commission européenne découlant de l'obligation légale de rendre compte de la mise en œuvre des directives communautaires. Concernant le PGRI, ce rapportage consiste à compléter le tableau récapitulatif avec les éléments fixés à l'annexe 2 du guide du plan de gestion des risques inondation (premiers éléments de cadrage).
<b>Résilience</b>		Au point de vue individuel, force morale, qualité de quelqu'un qui ne se décourage pas, ne se laisse pas abattre. Au point de vue collectif, capacité d'une société à anticiper et réagir face à un phénomène naturel, technologique ou sociétal qui menace son développement durable. Démarche de résilience : action qui vise d'une part à réduire la gravité d'un risque, d'autre part à renforcer la réactivité de la société exposée. La résilience se définit « comme la volonté et la capacité d'un pays, de la société et des pouvoirs publics à résister aux conséquences d'une agression ou d'une catastrophe majeure, puis à rétablir rapidement leur capacité de fonctionner normalement ou, au minimum, dans un mode socialement acceptable, sans forcément revenir à la situation initiale. Elle concerne non seulement les pouvoirs publics, mais encore les acteurs économiques et la société civile tout entière ». Capacité d'un écosystème à résister et à survivre à des altérations ou à des perturbations affectant sa structure ou son fonctionnement, et à trouver, à terme, un nouvel équilibre.
<b>Restauration d'un cours d'eau</b>		Rétablissement des fonctions aquatiques d'un cours d'eau à un état préaltération par la reconstruction de l'état physique, hydrologique et morphologique, par épuration des composés chimiques et par manipulation biologique comprenant la revégétalisation et la réintroduction d'espèces indigènes absentes ou actuellement non viables.
<b>Retour d'Expérience</b>	Rex	Analyse détaillée d'un événement et de ses effets à partir des constats qui ont été faits, pour en tirer des enseignements. L'objectif des retours d'expérience est de développer les connaissances sur les conditions effectives dans lesquelles se sont produits les événements ou est apparu un risque particulier, d'engager un processus d'apprentissage, de cibler les domaines où des efforts doivent être réalisés, de former et de sensibiliser tous les acteurs.

Terme	Sigle	Définition
<b>Risque</b>		Le risque est la combinaison de deux facteurs : un aléa et un enjeu. Par exemple le risque d'inondation est la combinaison de la probabilité de survenue d'un aléa d'inondation lié à une crue de période de retour donnée et de ses conséquences négatives potentielles pour la santé humaine, l'environnement, les biens, dont le patrimoine culturel, et l'activité économique.
<b>Risque majeur</b>	RM	Le risque majeur est la possibilité que se produise un événement naturel ou technique spécifique ayant des conséquences graves pour les populations ou sur l'environnement. Il est lié à un aléa d'origine naturelle ou anthropique dont les effets prévisibles mettent en jeu un grand nombre de personnes, des dommages importants et dépassent les capacités de réaction des instances directement concernées. Un risque majeur se définit donc comme la survenue soudaine et inopinée, parfois imprévisible, d'une agression d'origine naturelle ou technologique dont les conséquences pour la population sont tragiques. Deux critères caractérisent le risque majeur : une faible fréquence et une énorme gravité. On identifie deux grands types de risques majeurs : les risques naturels (avalanche, feu de forêt, inondation, mouvement de terrain, cyclone, séisme et éruption volcanique) et les risques technologiques (industriel, nucléaire, biologique, rupture de barrage, transport de matières dangereuses, etc.) Un événement potentiellement dangereux, ou aléa, n'est un risque majeur que s'il s'applique à une zone où des enjeux humains, économiques ou environnementaux, sont en présence.
<b>Rivière</b>		La rivière est une masse d'eau intérieure coulant en majeure partie sur la surface du sol, mais qui peut couler en sous-sol sur une partie de son parcours
<b>Ruissellement</b>		Le ruissellement est un phénomène physique d'écoulement non organisé de l'eau sur un bassin versant suite à des chutes de pluies. Il perdure jusqu'au moment où il rencontre une rivière, un réseau d'assainissement ou un marais. Il peut avoir plusieurs origines : ruissellement naturel pluvial, ruissellement naturel nival et ruissellement anthropique. L'ensemble ou une seule de ces origines peut produire un ruissellement de type « risque majeur d'inondations ». La force du ruissellement dépend d'une combinaison de multiples facteurs : l'intensité des précipitations, la valeur de la pente, la densité de la couverture végétale, imperméabilisation des sols et surtout les activités humaines.
<b>Schéma d'aménagement et de gestion des eaux</b>	SAGE	Les SAGE ont été institués par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992. C'est un document de planification élaboré à l'échelle d'un sous-bassin hydrographique fixant des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection qualitative et quantitative des ressources en eau superficielle et souterraine et des écosystèmes aquatiques, ainsi que la préservation des zones humides. Il doit être compatible avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux prévu à l'article L. 212-1 ou rendu compatible avec lui dans un délai de trois ans suivant la mise à jour du schéma directeur.
<b>Schéma de cohérence territoriale</b>	SCOT	Institué par la loi du 13 décembre 2000 sur la solidarité et le renouvellement urbain, le schéma de cohérence territoriale (SCOT) remplace les anciens schémas directeurs. Le SCOT permet aux communes appartenant à un même bassin de vie de mettre en cohérence leurs politiques dans les domaines de l'urbanisme, de l'habitat, des implantations commerciales, des déplacements et de l'environnement. Il comporte un rapport de présentation, un projet d'aménagement et de développement durable et un document d'orientation. Il définit notamment les conditions permettant d'assurer la prévention des risques naturels et technologiques et détermine des objectifs en matière de prévention des risques. Il expose un diagnostic en matière notamment d'environnement et comprend un projet d'aménagement et de développement durable. Ses documents graphiques font également apparaître l'existence de risques naturels et technologiques.
<b>Schéma Départemental des Risques Naturels Majeurs</b>	SDRNM	Le Schéma Départemental de Prévention des Risques Naturels Majeurs (SDPRNM) est un document d'orientation quinquennaux fixant des objectifs généraux à partir d'un bilan et définissant un programme d'actions. Ces schémas précisent les actions à conduire dans le département en matière : - de connaissance du risque ; - de surveillance et prévision des phénomènes ; - d'information et éducation sur les risques ; - de prise en compte des risques dans l'aménagement du territoire ; - de travaux permettant de réduire le risque ; - de retours d'expériences. (Source : Art. R. 565-1 et L. 565-2 du Code de l'environnement)
<b>Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux</b>	SDAGE	Les SDAGE ont été institués par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992. C'est un outil de planification élaboré à l'échelle d'un bassin hydrographique. Son contenu est défini à l'article L.212-1 du code de l'environnement. Le SDAGE fixe les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau, les objectifs de qualité et de quantité des eaux, les modalités de support des coûts liés à l'usage de l'eau, les aménagements et dispositions nécessaires pour prévenir et assurer la protection et l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques, les sous-bassins hydrographiques pour lesquels un SAGE doit être réalisé ainsi que les délais de leur élaboration ou de leur révision. Le SDAGE est révisé tous les six ans par le comité de bassin. Il est approuvé par arrêté préfectoral et est mis à disposition du public et constitue le plan de gestion de la DCE à l'échelle du district.
<b>Schéma directeur de prévision des</b>	SDPC	Le schéma directeur de prévision des crues fixe les principes selon lesquels s'effectuent la surveillance et la prévision des crues et la transmission de l'information sur les crues. Pour déterminer les objectifs à atteindre, ce

Terme	Sigle	Définition
crues		<p>schéma :</p> <p>1° Identifie les cours d'eau ou sections de cours d'eau pour lesquels l'État assure la transmission de l'information sur les crues et leur prévision, ainsi que ceux pour lesquels il prévoit de le faire, eu égard à leur fonctionnement hydrologique, au nombre des communes susceptibles d'être inondées et à la gravité des dommages que les inondations peuvent provoquer, lorsqu'une telle prévision est techniquement possible à un coût proportionné à l'importance des enjeux ;</p> <p>2° Délimite, lorsque la superficie du bassin le justifie, des sous-bassins pour chacun desquels la mission confiée à l'Etat est assurée par un service déconcentré ou un établissement public ;</p> <p>3° Décrit l'organisation des dispositifs de surveillance, de prévision et de transmission de l'information sur les crues mis en place par l'Etat et ses établissements publics ou par les collectivités territoriales et indique les évolutions propres à améliorer l'efficacité ;</p> <p>4° Définit les conditions de la cohérence des dispositifs que mettent en place les collectivités territoriales ou leurs groupements, sous leur responsabilité et pour leurs besoins propres, afin de surveiller les crues de certains cours d'eau ou zones estuariennes, avec les dispositifs de l'État et de ses établissements publics ;</p> <p>5° Établit le calendrier prévisionnel de mise en œuvre des principaux objectifs à atteindre.</p> <p>Un schéma directeur de prévision des crues est arrêté pour chaque bassin par le préfet coordonnateur de bassin en vue d'assurer la cohérence des dispositifs que peuvent mettre en place, sous leur responsabilité et pour leurs besoins propres, les collectivités territoriales ou leurs groupements afin de surveiller les crues de certains cours d'eau ou zones estuariennes, avec les dispositifs de l'Etat et de ses établissements publics.</p>
<b>Service central d'hydrométéorologie et d'appui à la prévention inondation</b>	SCHAPI	<p>Le SCHAPI a été créé par l'arrêté du 2 juin 2003 portant organisation du service central d'hydrométéorologie et d'appui à la prévision des inondations. Rattaché à la direction générale de la prévention des risques au ministère du Développement durable, le SCHAPI est implanté à Toulouse pour favoriser les synergies avec Météo-France et les équipes scientifiques qui y sont rassemblées. Il réunit des experts en météorologie et en hydrologie. Ses principales missions consistent en l'appui aux services de prévision des crues au niveau national ainsi qu'en une veille hydrométéorologique 24 heures sur 24 localisée sur les bassins rapides. Il publie de l'information à destination du public sous la forme d'une carte de vigilance inondation.</p>
<b>Service de Prévision des Crues</b>	SPC	<p>Le service de prévision des crues assure, sous l'autorité du préfet auprès duquel il est placé, la préparation du règlement de surveillance, de prévision et de transmission de l'information sur les crues de sa zone de compétence. Il met en œuvre les dispositions de ce règlement à compter de la date fixée par l'arrêté d'approbation. Il met à disposition des services déconcentrés qui ont besoin d'y accéder pour l'accomplissement de leurs missions les données produites par le service de prévision des crues. Il prépare, le cas échéant, les conventions à conclure avec les collectivités territoriales ou leurs groupements qui mettent en place sous leur responsabilité et pour leurs propres besoins des dispositifs complémentaires de ceux mis en place par l'État. Il met à disposition du service central d'hydrométéorologie et d'appui à la prévision des inondations (SCHAPI) les informations et prévisions nécessaires à ce dernier pour l'accomplissement de ses missions, en particulier en ce qui concerne la procédure de « vigilance crues ». Il élabore et diffuse des messages d'information, incluant notamment les prévisions d'évolution de la situation. Il assure l'expertise des crues sur sa zone de compétence et capitalise les informations sur les inondations collectées par les services déconcentrés de l'État en charge de missions liées à la prévention des inondations (hydrométrie, police de l'eau, réglementation de l'occupation du sol en zone inondable). Il élabore le rapport annuel de suivi de l'exécution du règlement de surveillance, de prévision et de transmission de l'information sur les crues. En l'absence de SPC dans les DOM et en Corse, des cellules de veille hydrométéorologique (CVH) sont en cours de constitution.</p>
<b>Stratégie locale de gestion des risques d'inondation</b>	SLGRI	<p>Sur chaque territoire à risque important d'inondation une stratégie locale doit identifier les objectifs et dispositions spécifiques à ce territoire afin de concourir à la réalisation des objectifs fixés par le plan de gestion des risques d'inondation du district. La stratégie locale décline ainsi la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation. Pour l'atteinte des objectifs du PGRI, la stratégie locale peut être déclinée sous la forme d'un programme d'actions de prévention des inondations. Elle identifie notamment les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde adaptées aux territoires concernés. Les stratégies locales ne comprennent pas de mesures augmentant sensiblement, du fait de leur portée ou de leur impact, les risques d'inondation en amont ou en aval, à moins que ces mesures n'aient été coordonnées et qu'une solution ait été dégagée d'un commun accord dans le cadre de l'établissement des stratégies locales.</p>
<b>Stratégie nationale de gestion des risques d'inondation</b>	SNGRI	<p>La stratégie nationale de gestion des risques d'inondation (SNGRI) définit les grands objectifs de réduction des conséquences négatives potentielles associées aux inondations, les orientations et le cadre d'action. Elle fixe un cadre national commun et partagé pour la gestion des risques d'inondation. Elle a pour but d'orienter à long terme et définir les priorités à court et moyen terme de la politique nationale de gestion des risques d'inondation. Elle doit assurer la cohérence des actions menées en matière d'inondations et impose une approche proactive sur l'ensemble des territoires à risques. Les objectifs du PGRI doivent permettre d'atteindre les objectifs de la stratégie nationale.</p>
<b>Subsidiarité</b>		<p>Mise en adéquation des actions à mener avec les moyens humains, techniques et financiers mobilisables. Le principe de subsidiarité permet de mobiliser les acteurs pertinents, aux échelles les plus efficaces possibles.</p>
<b>Système d'endiguement</b>		<p>La protection d'une zone exposée au risque d'inondation ou de submersion marine au moyen de digues est réalisée par un système d'endiguement.</p>

Terme	Sigle	Définition
		<p>Le système d'endiguement est défini par l'autorité désignée au II de l'article R. 562-12 du code de l'environnement eu égard au niveau de protection, au sens de l'article R. 214-119-1, qu'elle détermine, dans l'objectif d'assurer la sécurité des personnes et des biens.</p> <p>Ce système comprend une ou plusieurs digues ainsi que tout ouvrage nécessaire à son efficacité et à son bon fonctionnement, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– des ouvrages, autres que des barrages, qui, eu égard à leur localisation et à leurs caractéristiques, complètent la prévention ;</li> <li>– des dispositifs de régulation des écoulements hydrauliques tels que vannes et stations de pompage.</li> </ul> <p>Ne sont toutefois pas inclus dans le système d'endiguement les éléments naturels situés entre des tronçons de digues ou à l'extrémité d'une digue ou d'un ouvrage composant le système et qui en forment l'appui.</p>
<b>Territoire à risque d'inondation important</b>	TRI	<p>Les TRI sont des zones pour lesquelles un risque d'inondation important, au niveau du bassin voire au niveau national, a été identifié. A l'image de la masse d'eau pour la DCE, le TRI constitue l'unité de gestion pour la mise en œuvre de la directive inondation (DI) et sur lequel une stratégie locale (SL) doit être mise en œuvre en déclinaison des objectifs et des dispositions du PGRI du district.</p>
<b>Topographie</b>		<p>C'est une technique de représentation sur un plan des formes du terrain avec les détails naturels et artificiels. En matière de prévention des risques, l'étude de la topographie des lieux donne des éléments sur sa susceptibilité à l'aléa, en particulier à l'aléa inondation.</p>
<b>Trait de côte</b>	TC	<p>Le trait de côte est une ligne représentant l'intersection de la terre et de la mer dans le cas d'une marée haute astronomique de coefficient 120 et dans des conditions météorologiques normales. Par extension, c'est la limite entre la terre et la mer. L'érosion des côtes est un phénomène naturel que l'on observe partout dans le monde. En France, près d'un quart du littoral s'érode. Ce phénomène peut avoir un impact important sur les activités humaines, en matière de développement économique, d'urbanisation du littoral, de tourisme et de protection de la biodiversité. Voir également gestion du trait de côte.</p>
<b>Vulnérabilité</b>		<p>La vulnérabilité caractérise la sensibilité d'un enjeu vis-à-vis d'un aléa donné. Elle exprime le niveau d'effet prévisible d'un phénomène dangereux sur des enjeux. Ex : une école peut être vulnérable à l'inondation, mais ne pas être vulnérable à une surpression liée à un accident industriel. On distingue différents types de vulnérabilité : la vulnérabilité géographique (lorsqu'on se trouve en zone inondable), la vulnérabilité structurelle (lorsque la maison n'est pas construite pour résister à un séisme), la vulnérabilité individuelle (lorsque je prends ma voiture pendant une tempête), la vulnérabilité organisationnelle (lorsque aucune alerte n'est prévue en cas de tsunami).</p>
<b>Zone d'expansion des crues</b>	ZEC	<p>Une zone d'expansion des crues est un espace naturel ou aménagé où se répandent les eaux lors du débordement des cours d'eau dans leur lit majeur. Le stockage momentané des eaux écrête la crue en étalant sa durée d'écoulement. Ce stockage participe au bon fonctionnement des écosystèmes aquatiques et terrestres. En général on parle de zone d'expansion des crues pour des secteurs non ou peu urbanisés et peu aménagés.</p> <p>Les ZEC sont donc des zones subissant des inondations naturelles. Elles font toujours partie, par définition, du lit majeur d'un cours d'eau délimité dans l'atlas des zones inondables. Elles correspondent en général à des secteurs très peu urbanisés, qualifiés de zones ou champs d'expansion des crues en raison des faibles dommages qu'ils sont susceptibles de subir en cas d'inondation et de l'intérêt que présente leur préservation dans le cadre de la gestion du risque inondation à l'échelle du cours d'eau. Leur caractère inondable peut être préservé par classement en zone inconstructible dans le plan local d'urbanisme ou encore dans le plan de prévention des risques inondation s'il existe. Ces classements établis dans des documents d'urbanisme ne donnent lieu à aucune indemnisation. Elles ne doivent pas être confondues avec les zones créées par l'article L. 211-12 du code de l'environnement instaurant des zones de « surinondation ».</p>
<b>Zone humide</b>	ZH	<p>Selon l'article L211-1 du code de l'environnement, on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année.</p> <p>Au-delà de cette définition réglementaire qui n'intègre pas les lagunes et les lacs à part entière, on entend par « milieux humides » une portion du territoire, naturelle ou artificielle, qui est ou a été en eau (ou couverte d'eau), inondée ou gorgée d'eau de façon permanente ou temporaire. L'eau peut y être stagnante ou courante, douce, salée ou saumâtre.</p> <p>On y retrouve les têtes de bassin, les lacs, les tourbières, les étangs, les mares, les ripisylves, les plaines alluviales, les bras morts, les marais agricoles aménagés, les marais salants, les marais et lagunes côtières, les estuaires, les mouillères ainsi que les zones karstiques et intertidales.</p> <p>Ce terme se veut plus large que la notion de zones humides telle que définie en droit français, en ce sens qu'il répond davantage à la définition de la convention de Ramsar et prend notamment en compte les milieux aquatiques tels que les lagunes et les plans d'eau ainsi que des milieux terrestres ne répondant pas aux critères (pédologique et/ou floristique) de définition réglementaire des zones humides (arrêté du 24 juin 2008 modifié, pris en application du R.211-108 de l'environnement).</p> <p>Les milieux humides ont plusieurs fonctions : en agissant comme un filtre épurateur, ils contribuent au maintien et à l'amélioration de la qualité de l'eau ; en fonctionnant comme une éponge, ils favorisent la régulation des régimes hydrologiques (diminution de l'intensité des crues, soutien du niveau d'eau en période d'étiage) ; en</p>

Terme	Sigle	Définition
		favorisant la survie de nombreuses espèces, ils permettent la constitution d'un réservoir de diversité biologique ; par l'effet d'évaporation, ils régulent les microclimats. Les ZEC (zones d'expansion des crues) constituent une part importante des milieux humides qui doivent être préservés.
<b>Zone inondable</b>	ZI	Zone susceptible d'être naturellement envahie par l'eau lors des crues importantes d'une rivière.



Ministère de la Transition Ecologique  
DREAL de Corse  
Immeuble Paglia Orba  
Lieu-dit Croix d'Alexandre  
Route d'Alata  
20090 AJACCIO



**MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*