

Bruche
Eurométropole
Strasbourg
Giessen
Ill
Moder

Guide des élus locaux face aux risques d'inondation

Direction départementale
des territoires du Bas-Rhin



PRÉFET
DU BAS - RHIN



« Le risque naturel le plus important dans le département du Bas-Rhin est le risque «inondation». Près des deux tiers des communes bas-rhinoises sont ainsi susceptibles d'être impactées par le débordement de cours d'eau. D'autres phénomènes tels que le ruissellement pluvial ou la remontée de nappe sont également très prégnants sur notre territoire.

Les événements récents nous ont rappelé la réalité de ce risque. En effet, la moitié de la France, dont le département du Bas-Rhin, a été touchée par d'importantes inondations aux cours des trois dernières années. Si aucune victime n'a été à déplorer dans le Bas-Rhin, de nombreux dégâts matériels ont été recensés, avec des impacts souvent importants pour les populations et les entreprises touchées.

Si l'on considère que les occurrences de ces phénomènes récents sont qualifiées de décennales, voire dans de rares cas de trentennales, nous mesurons tous l'impact majeur que pourrait avoir une inondation centennale dans le département du Bas-Rhin. Or, des événements de cette ampleur se sont déjà produits par le passé, avec les crues centennales de décembre 1919 et janvier 1920 par exemple.

En matière de prévention et de gestion des risques, l'engagement de tous les acteurs doit être réel et permanent. L'État, dans le cadre de la stratégie nationale de prévention de gestion des risques d'inondation, fixe trois grands objectifs : augmenter la sécurité des populations, réduire le coût des dommages et raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires.

Aux côtés des services de l'État, de nombreux acteurs, au premier rang desquels les élus communaux, s'impliquent aujourd'hui fortement dans la définition et la mise en œuvre de cette politique publique.

Les maires, mais également les présidents des établissements publics de coopération intercommunale, jouent, en effet, un rôle central sur les champs suivants :

- la connaissance des aléas et des enjeux ;
- la surveillance, la prévision, la vigilance et l'alerte ;
- l'éducation et l'information préventive des citoyens ;
- la maîtrise de l'urbanisation et du bâti ;
- la réduction de la vulnérabilité ;
- la protection des populations ;
- la préparation aux situations d'urgence.

Le présent guide participe à la diffusion d'une culture collective en matière de prévention des inondations. Il a vocation à vous proposer un certain nombre de repères dans sa mise en œuvre qui peut parfois se révéler complexe et sensible.

Je formule le souhait qu'il soit abondamment consulté et puisse vous appuyer au quotidien dans la conduite de votre action au service des territoires.



**Le Préfet de la Région Grand Est,
Préfet du Bas-Rhin,**

Jean-Luc MARX

Somm aire





Introduction	6
Qu'est-ce que le risque ?	8
Comprendre le territoire	10
Retour sur les événements historiques	12
La gouvernance de demain : deux outils incontournables ..	14
Des responsabilités à plusieurs niveaux	16
La surveillance	18
L'information préventive	19
Maîtriser l'urbanisme pour réduire la vulnérabilité	22
Le risque inondation dans l'urbanisme : quelques grands principes	24
Les diagnostics et les travaux de réduction de vulnérabilité ..	26
Le temps de la crise : quelle prise en charge possible ?	28
Que faire après une situation de crise ?	30
Glossaire	31

Introduction

La réduction de la vulnérabilité des territoires face aux inondations nécessite une véritable réflexion préalable et continue à différentes échelles, depuis l'aménagement du territoire jusqu'à la réponse des populations présentes.

La gestion et la prise en compte du risque inondation imposent de penser et d'adapter l'action des communes et des intercommunalités, acteurs incontournables d'une telle démarche résiliente. Pour y parvenir, ces derniers doivent intégrer :

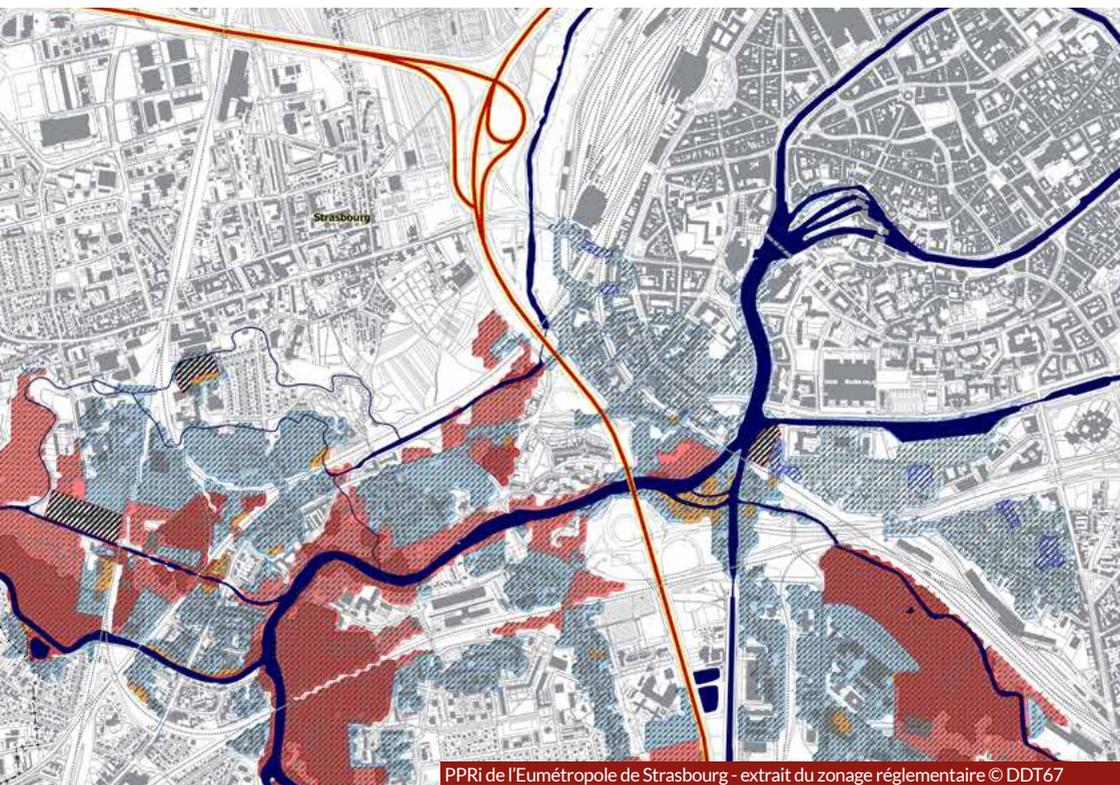
- la compréhension des enjeux locaux,
- leur degré d'exposition aux aléas,
- le retour d'expérience des inondations passées sur le territoire.

La commune est le premier échelon pertinent pour mettre en œuvre les actions préventives et organisationnelles face aux inondations auprès des populations.

Le maire est de ce fait un acteur majeur de la résilience des territoires. En tant qu'élu, il représente l'État et a la responsabilité de la sauvegarde des personnes et des biens dans sa commune.

Toutefois, lorsque la compétence urbanisme et aménagement a été transférée de la commune vers un Établissement Public de Coopération Intercommunal (EPCI), le président de ce dernier détient également dans le cadre de cette compétence nouvelle, un rôle important dans la prévention du risque d'inondation.

Ce guide a pour objectif d'accompagner les élus locaux dans leur démarche de gestion des risques et de réduction de vulnérabilité sur leur territoire. Leurs rôles, droits et devoirs, ainsi que les dispositifs qui existent en matière de gestion du risque d'inondation seront abordés à travers ces pages.



Qu'est-ce que le risque ?

La compréhension et l'identification des aléas ainsi que des enjeux sur un territoire est fondamentale pour développer une gestion efficace et pérenne du risque inondation. Ils permettent de définir au préalable le niveau de vulnérabilité d'un territoire.

L'aléa représente un danger potentiel pouvant engendrer des dommages. Il est caractérisé dans le temps et l'espace (ex : dynamique d'une crue), ainsi que par son intensité. Plusieurs aléas peuvent être à l'origine d'une inondation. Sur le territoire du Bas-Rhin, 3 types d'inondations existent :

1. Le débordement de cours d'eau

Des précipitations intenses et/ou persistantes peuvent générer le débordement des cours d'eau. Dans les vallées vosgiennes, ces crues dites « torrentielles » peuvent être très rapides et de courte durée. À l'inverse, les débordements sont plus lents dans la plaine d'Alsace et les inondations peuvent durer plusieurs jours, voire plusieurs semaines.



2. La remontée de nappe

Lorsque les nappes phréatiques sont saturées après un épisode pluvieux important et/ou persistant, l'eau remonte en surface et peut provoquer des inondations par le sol. Ce phénomène concerne de nombreux secteurs en plaine d'Alsace.



3. Le ruissellement pluvial

Si le sol est saturé en eau, une partie des précipitations ne s'infiltrer plus et ruisselle. Ce phénomène, aggravé par l'imperméabilisation des sols, touche aussi bien les zones urbaines que les secteurs agricoles (ex : vignobles), provoquant des « coulées d'eau boueuse ».



À savoir

Une crue centennale est une crue qui a une probabilité de 1 sur 100 de se produire chaque année.

Le croisement de l'aléa et des enjeux



Aléas \times **Enjeux** $=$ **Risque**
(vulnérabilité)

L'ensemble des personnes, des biens et des équipements directement menacés par un aléa constitue des enjeux.

Dans nos sociétés modernes, les enjeux sont de plus en plus diversifiés, interconnectés et donc dépendants les uns des autres : logements, bâtiments publics, entreprises, exploitations agricoles, axes routiers ou encore réseaux techniques (électricité, gaz, télécommunication, etc.).

Un territoire peut être impacté durablement par une inondation, que ce soit sur le plan humain, économique, fonctionnel ou encore matériel. La présence de ces enjeux et leur degré d'exposition de vulnérabilité face aux aléas, permet de prendre conscience du risque auquel le territoire est exposé.

Cette étape est essentielle dans le choix et la mise en œuvre des stratégies d'adaptation des activités face au risque.

Le rôle
du maire



Le maire est le premier maillon de la gestion du risque inondation auprès des populations. Il applique les décisions les plus adaptées à son territoire, et doit déployer les outils et moyens nécessaires, pour protéger sa commune et ne pas aggraver le risque. Il est également garant de la conservation et de la transmission de la mémoire des risques.

Que dit la loi ?

Article L556-1 du CE*
Le risque est
« la combinaison de la probabilité de survenue d'un événement et de ses conséquences négatives potentielles sur la santé humaine, les biens, dont le patrimoine culturel et l'activité économique ».

* Voir le glossaire p 31.

Comprendre

le territoire

Le Bas-Rhin n'a plus connu de crue exceptionnelle depuis 1910. En presque un siècle, le risque inondation s'est donc naturellement effacé de nos mémoires. D'autres crues, elles aussi oubliées, ont eu de lourds impacts sur le territoire : 1876, 1882, 1919, 1947, 1955. Pourtant, le risque reste important !

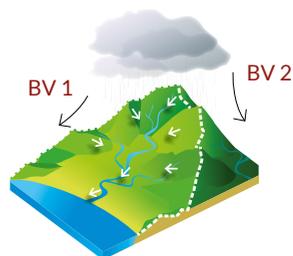
Le Bas-Rhin est composé de plusieurs bassins versants. Ces territoires sont délimités par l'ensemble des eaux qui s'y écoulent et alimentent le réseau hydrographique. Ils fonctionnent à la fois individuellement tout en étant interconnectés, ce qui peut accroître le risque en cas de crue.

Près de $\frac{1}{3}$ des communes sur le territoire du Bas-Rhin sont directement concernées par le risque inondation par débordement de cours d'eau, soit un peu plus de 300 communes sur les 516 au total.

Les débordements de cours d'eau et les remontées de nappes sont les aléas les plus fréquents.

Plusieurs bassins versants sur le territoire sont particulièrement vulnérables aux inondations : l'Ill, la Bruche, la Zorn et le Landgraben, la Moder, la Mossig, le Giessen et la Lièpvrette, la Sarre ainsi que le territoire de l'Eurométropole de Strasbourg.

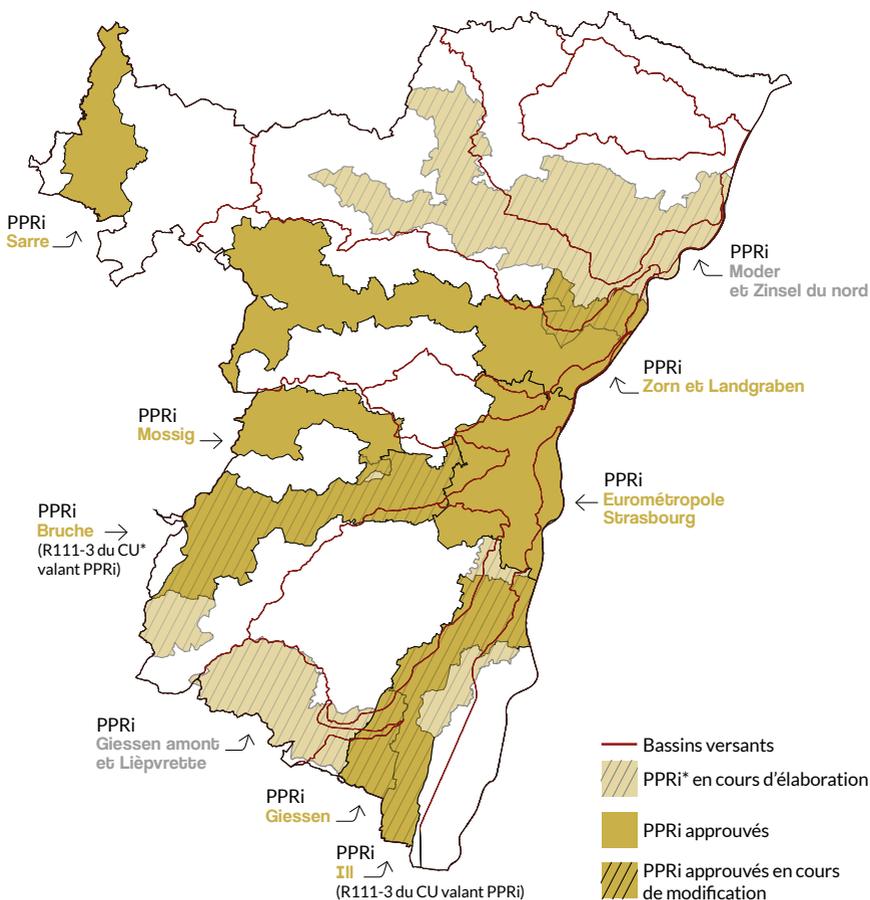
Sept secteurs ont déjà lancé une démarche de réduction de vulnérabilité face aux inondations, grâce au Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) élaborés par les services de l'État (DDT 67).



$\frac{1}{3}$ des communes
en zones inondables
dans le Bas-Rhin



État d'avancement des PPRi dans le Bas-Rhin d'après DDT67 - Nov. 2018



Si une crue centennale se produit aujourd'hui sur l'Eurométropole de Strasbourg

*Rapport de présentation du Territoire à Risque d'inondation Important de l'EMS (Directive Inondation), septembre 2015



13 700
emplois impactés



17 100
habitants touchés
directement

Retour

sur les événements historiques

1882

1882

Décembre 1882 Bruche & Ill avant dérivation

Quai Finkwiller à Strasbourg, près de l'actuelle caserne des pompiers. Repère de crue de 1882 à l'angle du bâtiment blanc actuel

© Archives Départementales du Bas-Rhin, cote 174J69



Repère de crue du 29 décembre 1882, Pont St- Martin à Strasbourg
© Brice Martin



1919

24 décembre 1919

Schirmeck Grand'rue

© Lucie Claude de Rothau



1983

Avril-mai 1983 en Alsace :

Ill (Logelheim, Ste-Croix en Plaine, Illhaeusern, Muttersholtz...), Doller, Thur (Cernay), Fecht, Giessen (Sélestat), Lièpvrette, Bruche (Ernolsheim, Strasbourg), Zorn

© DNA



1990

16 février 1990

Rue des Mérovingiens
Strasbourg Montagne
Verte Photo Dernières
Nouvelles d'Alsace,
édition 17 février 1990
© ASAC



Février 1990

Bruche, Dorlisheim
© DDT



À savoir

ORRION est une base de données participative qui permet le partage de connaissances sur les inondations passées en Alsace et dans le Fossé Rhénan. Accessible à tous, chacun peut la consulter et y contribuer en apportant des témoignages ou des photos.
www.orrion.fr



1778

1882

1919

1947

Repères de crues au Pont St-Martin à Strasbourg

Après la confluence de la
Bruche et de l'Ill : décembre
1919 < décembre 1882 !

La gouvernance de demain :

deux outils incontournables

En complément des outils nationaux, tels que le PPRi, la gestion du risque inondation est régie par deux grandes stratégies politiques distinctes : la **GEMAPI*** et la **Directive Inondation**.

La GEMAPI

La loi MAPTAM (Modernisation de l'Action Publique Territoriale et d’Affirmation des Métropoles) du 27 janvier 2014 confère aux communes la compétence de Gestion de l'Eau, des Milieux Aquatiques et de la Prévention des Inondations (GEMAPI), avec un exercice de plein droit par les Établissements Publics de Coopération Intercommunale à Fiscalité Propre (EPCI FP).

Entrée en vigueur au 1^{er} janvier 2018, la compétence GEMAPI s'exerce autour de 4 grandes thématiques (art. L.211-7, Code de l'Environnement) :

- **L'aménagement d'un bassin hydrographique ou d'une fraction de bassin ;**
- **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 ;**
- **La défense contre les inondations et la mer ;**
- **La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que les formations boisées riveraines.**

Dans une logique de solidarité territoriale à l'échelle du bassin versant, les EPCI FP*

ont la possibilité de transférer ou de déléguer ces compétences à des syndicats mixtes, des EPTB (Établissements Publics Territoriaux de Bassin) ou à des EPAGE (Établissements Publics d'Aménagement et de Gestion des Eaux).

D'ici 2020, le transfert et/ou la délégation de cette compétence entre ces différentes structures (EPCI FP, EPTB, Syndicats Mixtes, etc.), doivent être définis et actés.

Le Syndicat Des Eaux et de l'Assainissement Alsace-Moselle (SDEA) est l'un des acteurs clé du département du Bas-Rhin en matière de prévention des inondations.

À ce titre, il est notamment porteur de plusieurs Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI), dont ceux du Giessen et de la Lièpvrette, de l'III-Ried-Centre Alsace, de la Haute Zorn, ainsi que celui de la Zorn aval & du Landgraben. Plus d'informations : www.sdea.fr.

La Directive Inondation

À l'échelle internationale

Depuis 2007, la **Directive Inondation** (DI), encadre la gestion du risque inondation au niveau européen. Elle définit un cadre de travail pour réduire les conséquences dommageables des inondations dans tous les états membres de l'Union Européenne (UE).

À l'échelle nationale

La DI* est transposée en France par la Loi portant Engagement National pour l'Environnement (LENE), dite « Grenelle 2 » du 12 juillet 2010. Cette dernière a permis de créer la **Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation** (SNGRI), qui définit 3 objectifs nationaux destinés à réduire la vulnérabilité du territoire :

- 1 - Augmenter la sécurité des populations,
- 2 - Réduire le coût des dommages,
- 3 - Raccourcir le délai de retour à la normale.

À l'échelle du bassin hydrographique

La SNGRI* se décline en **Plan de Gestion des Risques d'Inondation** (PGRI) à l'échelle du bassin Rhin-Meuse. Il encadre l'utilisation des outils de prévention des inondations et définit les objectifs sur les territoires à risque d'inondation (TRI), dont ceux des agglomérations strasbourgeoises et mulhousiennes. Le PGRI* Rhin-Meuse a été approuvé le 30 novembre 2015.

À l'échelle locale

À chaque TRI* est associée une **Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation** (SLGRI), qui correspond à la déclinaison du PGRI. Les SLGRI* doivent comporter :

- 1 - La synthèse de l'évaluation préliminaire des risques d'inondation dans son périmètre ;
- 2 - Les cartes des surfaces inondables et les cartes des risques d'inondation pour le TRI inclus dans son périmètre ;
- 3 - Les objectifs fixés par le PGRI pour les TRI inclus dans son périmètre.

12 TRI ont été identifiés sur le bassin Rhin-Meuse, dont huit sur la partie française du district hydrographique du Rhin. Pour le Bas-Rhin, un seul TRI a été défini, celui de l'Agglomération strasbourgeoise. Le périmètre de la SLGRI « Bruche-Mossig III Rhin » a été arrêté le 22 novembre 2016. Son élaboration est en cours.



Plusieurs niveaux

de responsabilité

La gestion du risque inondation représente un des domaines dans lequel les politiques publiques ont beaucoup évolué ces trente dernières années. Nous assistons, comme dans d'autres domaines, à un transfert de compétences de l'État vers l'échelon communal.

Au niveau national

En France, l'État représente le premier échelon d'intervention. D'une manière générale, il définit les lois et met en œuvre leur application. Il insuffle la stratégie globale de gestion du risque inondation.

Au niveau départemental

La préfecture prescrit l'étude et la mise en œuvre du PPRi auprès des communes. En cas de crise, le Préfet ouvre son Centre Opérationnel Départemental (COD) pour gérer la crise aux côtés des communes et leur transmettre l'alerte en temps réel.

Au niveau communal

La prévention et la gestion du risque inondation auprès des populations constituent une préoccupation majeure pour les élus, ainsi qu'une obligation en vertu du Code de la Sécurité Intérieure (CSI) et du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT). Le maire est le premier et principal interlocuteur pour le citoyen. Il a la charge de traduire et d'appliquer les stratégies nationales de réduction de vulnérabilité à l'échelle de la commune.

Le rôle du maire



Dans ce cadre, le maire joue un rôle central en agissant directement sur les différents leviers de gestion des risques, depuis la prévention jusqu'à la gestion opérationnelle d'une crise.



Avant l'inondation

Information

Il répond à l'obligation réglementaire d'informer ses citoyens sur les risques auxquels ils sont soumis. Ainsi, il conduit des actions de sensibilisation auprès de la population, à travers notamment l'entretien de la mémoire du risque et l'apprentissage des bons réflexes en cas de crise.

Urbanisme

Il peut interdire ou limiter l'installation de nouveaux enjeux en zone à risque en contrôlant les constructions sur sa commune via la délivrance des permis de construire et à travers les évolutions du document d'urbanisme.

Préparation

Il doit définir une organisation communale opérationnelle de gestion de la crise et les moyens de mise en vigilance et d'alerte des populations.

Pendant l'inondation

Gestion de crise

En tant que Directeur des Opérations, il prend les décisions nécessaires à la sauvegarde des personnes et des biens dans sa commune.

Après l'inondation

Gestion post-crise

Il organise les opérations de nettoyage et de remise en état de la commune. Il entame également les démarches administratives permettant l'indemnisation des sinistrés.

La surveillance

Pour limiter les risques, les dommages et le coût des dégâts liés aux inondations, la surveillance météo-hydrologique cherche à anticiper ces phénomènes, afin d'alerter les populations le plus tôt possible.

Des dispositifs de suivi des niveaux d'eau et de précipitations, combinés à un système d'alerte à la population, permettent d'anticiper au mieux. Toutefois, il n'est aujourd'hui pas possible de prévoir avec exactitude le comportement des inondations, la seule certitude étant la récurrence de ces phénomènes.

Conformément au Règlement de surveillance, de prévision et de transmission de l'Information sur les Crues (RIC), dans le Bas-Rhin, le SPC Rhin-Sarre assure la transmission de l'information sur les crues sur les sections de cours d'eau suivants : Zorn Zinsel, Sarre moyenne Eichel, Sarre amont, Moder, Ill intermédiaire Giessen, Ill aval Bruche, Rhin canalisé amont, Rhin canalisé aval et Rhin à courant libre.



Ce dispositif VIGICRUES, permettant de connaître en temps réel l'évolution du débit et des hauteurs sur ces cours d'eau, est accessible à tous à l'adresse : www.vigicrues.gouv.fr.

À l'échelle du département, il existe un réseau de surveillance complémentaire sur le haut bassin de l'Ill, géré par le Conseil départemental du Haut-Rhin.

Bien que non obligatoire pour la commune, il est également possible de mettre en place un dispositif de prévision, de surveillance

et d'alerte crues (à l'instar des dispositifs d'alerte de la commune de Wasselonne ou de l'Eurométropole de Strasbourg), complémentaire à ceux de l'Etat. De nouvelles perspectives s'ouvrent pour améliorer la vigilance locale sur les petits et moyens cours d'eau.



Ainsi, les communes peuvent être averties par SMS, courriel et/ou téléphone :

- du caractère intense ou très intense des précipitations en cours (via le service d'Avertissement de Pluies Intenses à l'échelle des Communes (APIC) proposé par Météo France) ;

- de l'imminence d'une crue forte ou d'une crue très forte sur les cours d'eau éligibles du territoire (grâce au service Vigicrues Flash proposé par le SCHAPI et la DREAL).

Pour bénéficier des services gratuits APIC et/ou Vigicrues Flash, les responsables des collectivités locales peuvent se connecter au site <https://apic.meteo.fr>.

Et nos voisins ?

L'Allemagne et la Suisse disposent, elles aussi, de sites relatifs à la vigilance météo équivalents au VIGICRUES français ! Les Allemands peuvent consulter www.hvz.baden-wuerttemberg.de alors que les Suisses ont accès à www.dangers-naturels.ch.



L'information préventive

L'évolution démographique récente et les mobilités croissantes des populations limitent la transmission orale de l'histoire locale, qui assurait autrefois le maintien d'une certaine culture du risque et du fonctionnement naturel du territoire.

En Alsace, région durement touchée par les guerres, cette tendance est d'autant plus prononcée en raison des changements successifs de nationalités et de langues, survenus entre 1870-1945.

Il apparaît donc essentiel de réinstaurer la connaissance et la conscience du risque sur ce territoire.

Le maire dispose de plusieurs moyens pour informer et sensibiliser les citoyens en matière de prévention des inondations.

Repères de crues

Ces plaques, apposées sur un support fixe ou sur un mur, matérialisent les hauteurs d'eau maximales ou Plus Hautes Eaux Connues (PHEC) des inondations passées. Ils permettent ainsi d'informer la population de l'existence des grandes inondations historiques, et de prendre conscience de leurs impacts sur leur territoire.



La mise en place de repères de crues est facilement réalisable sur des bâtiments publics, où ils sont d'autant plus visibles par le plus grand nombre.

Sur le territoire du Bas Rhin

De nombreux repères ont été posés durant la période d'annexion allemande (1870-1918). Malheureusement, beaucoup ont été détruits lors des conflits. Pour pallier à ce manque, le Syndicat des Eaux et de l'Assainissement Alsace-Moselle (SDEA) a récemment entrepris la pose de nouveaux repères de crues.

Le rôle du maire



Avec l'appui de l'État, le maire est tenu par la loi de participer à la connaissance des PHEC* sur sa commune. Sur sa commune, il procède ainsi au recensement, à la pose, à l'entretien et à la protection des repères de crues, correspondant aux crues historiques ainsi qu'aux crues exceptionnelles récentes.

À savoir

Depuis 2016, le site internet www.reperesdecru.es.developpement-durable.gouv.fr permet à chacun de consulter la base nationale ou d'enregistrer un repère de crues.

Il est également possible de visualiser l'évolution de la redécouverte des repères de crues oubliés sur le site www.orrion.fr.



Le rôle du maire

Élaboré sous la responsabilité du maire, le DICRIM est établi sur la base du DDRM (Dossier Départemental des Risques Majeurs) de la Préfecture et conformément à l'art. R.125-11 du Code de l'Environnement.



Sur sa commune, si un Plan de Prévention des Risques (PPR) a été prescrit ou approuvé, le maire doit organiser la diffusion des informations sur les risques au moins tous les deux ans.

Le maire met à disposition le DICRIM contenant l'ensemble des informations nécessaires pour établir l'état des risques et la déclaration de sinistres indemnisés.

Le document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM)

Il contient, pour chacun des risques présents sur la commune, l'ensemble des informations pertinentes et relatives aux mesures de sauvegarde.

Dans le Bas-Rhin, de nombreuses communes ont déjà réalisé leur DICRIM* !

Ils sont mis à disposition du grand public comme par exemple celui d'Orschwiller consultable et téléchargeable depuis le site web de la commune.

L'information sur les risques

L'information auprès des habitants doit permettre de sensibiliser la population aux risques présents sur la commune et notamment aux mesures de sauvegarde adaptées. Le maire dispose de plusieurs moyens : réunion publique, exposition, commémoration, articles dans le journal communal, réseaux sociaux, diffusion des consignes de sécurité par voie d'affichage, etc.

Un exemple local : commémoration de la crue de 1983 à Logelheim

En avril 1983, Logelheim a été inondé par près de 2 m d'eau à la suite d'une rupture de la digue de l'Ill. Depuis, la commune organise une manifestation tous les 10 ans afin d'entretenir la mémoire du risque : exposition de photos historiques, plaque commémorative, etc.



© Baptiste Heimburger

L'Information des Acquéreurs Locataires (IAL)

Tout vendeur ou bailleur d'un bien immobilier situé en zone inondable doit annexer aux contrats de vente/bail, un État des Risques et Pollution (ERP), anciennement intitulé IAL* et, s'il y a lieu, une déclaration de sinistres sur papier libre.

Plus d'information sur le site internet des services de l'État dans le département du Bas-Rhin à l'adresse suivante : www.bas-rhin.gouv.fr



Que dit la loi ?

Le **PPRI**, lorsqu'il est approuvé, rend obligatoires les mesures d'information préventive de la population.

Le Code de l'Environnement, lui aussi, souligne l'importance de la sensibilisation :

« Les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont [exposés] et sur les mesures de sauvegarde qui les concernent ». Article L.125-2



Une grande variété d'actions !

D'autres outils à disposition de la population peuvent également favoriser la sensibilisation au risque inondation sur le territoire communal.

Le **Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM)** présente les risques majeurs identifiés dans le département et les mesures de sauvegarde associées. Sous la responsabilité du Préfet, le DDRM* est mis à jour tous les 5 ans puis diffusé aux maires des communes concernées.

L'**Atlas des Zones Inondables (AZI)**, élaboré par les services de l'État, cartographie les aléas pour une crue de référence. Elle correspond à la plus forte crue connue ou, à défaut, la crue centennale si elle est supérieure. L'**AZI*** constitue un élément de référence pour l'information préventive ou encore l'élaboration des PPR.

En milieu scolaire, le **Plan Particulier de Mise en Sûreté (PPMS)** aide le chef d'établissement à protéger les élèves et le personnel en cas de crise. Par le biais d'exercices, il permet de transmettre les bons réflexes et de développer une conscience du risque chez les plus jeunes.

Ces dispositifs, et bien d'autres, relèvent de trois niveaux de responsabilités (Préfet, maire, citoyen) et permettent d'assurer l'information des habitants.

Maîtriser l'urbanisme

pour réduire la vulnérabilité



Le rôle du maire

Dans le cadre de la délivrance d'une autorisation d'urbanisme (permis de construire ou d'aménager, certificat d'urbanisme, déclaration préalable de travaux etc.), le maire doit prendre en compte le risque inondation soit en appliquant l'art. R111-2 du CU, soit en respectant le règlement du PPRi.

Ce même article stipule que *« 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 »*.

Le Code de l'Urbanisme (CU)

Il permet de concilier aménagement, prévention des inondations et environnement.

Le CU* prévoit en effet des outils de planification (PLU*, SCoT*, PPR, etc.) permettant à l'administration qui délivre les permis de construire d'encadrer l'urbanisation, tout en assurant la sécurité publique. Une commune pourra par exemple imposer des prescriptions ou des interdictions sur certaines demandes, dans et en dehors des zones inondables, afin de réduire la vulnérabilité des enjeux exposés.

Le Porter à Connaissance (PAC)

L'article L.132-2 du CU précise que l'État a l'obligation de porter à la connaissance des communes les informations nécessaires à l'exercice de leurs compétences en matière d'urbanisme, comme, par exemple :

- les études techniques relatives à la prévention des risques,
- le cadre réglementaire,
- les projets des collectivités et de l'État en cours d'élaboration ou existants.

À ce titre, le PAC a pour objet de communiquer aux communes et aux citoyens le résultat des études hydrauliques menées dans le cadre de l'élaboration des PPRi. Le PAC est un document qui doit être mis à la disposition du public (article L.132-3 du CU). Il est consultable en mairie ainsi que sur le site de la préfecture du Bas-Rhin.

Le Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRi)

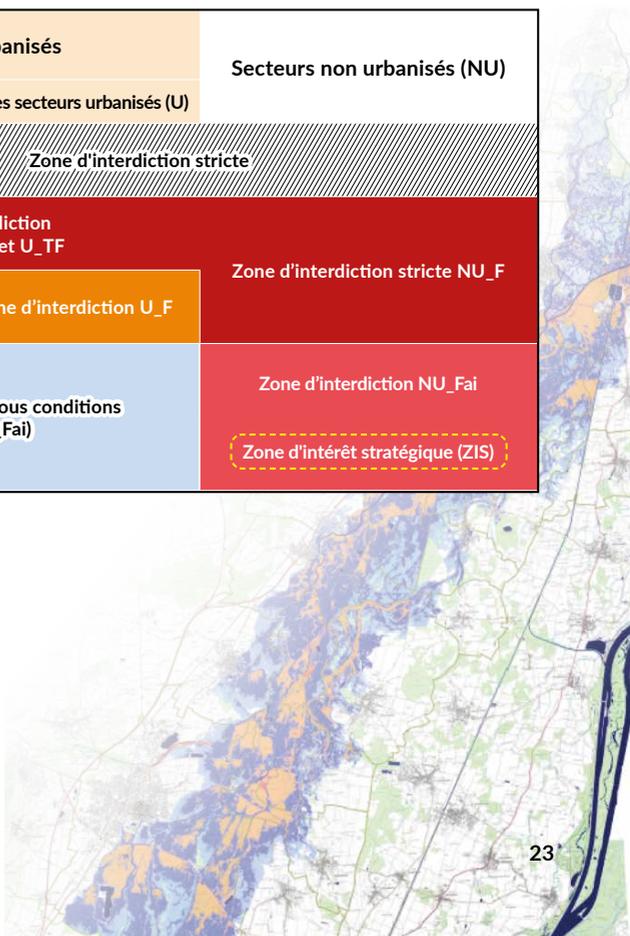
Il détermine les zones de la commune exposées aux risques, en balisant les zones inondables, les hauteurs d'eau et la vitesse d'écoulement pour un aléa extrême survenu par le passé, qui sert de référence pour le territoire. Le croisement de cet aléa et des enjeux actualisés, donne lieu à une cartographie permettant de fixer les règles à respecter pour construire ou aménager.

Sur la carte, un code couleur permet d'identifier le niveau d'exposition d'une zone et donc les prescriptions qui en découlent.

Une fois le PPRi approuvé par arrêté préfectoral, ses prescriptions s'imposent aux documents d'urbanisme communaux ou intercommunaux (SCOT, PLUi*) et aux demandeurs d'une autorisation d'urbanisme.

Zonage type prescrit par le PPRi

ALÉA	Secteurs urbanisés		Secteurs non urbanisés (NU)
	Centre urbain (CU)	Autres secteurs urbanisés (U)	
Bande arrière-digue	Zone d'interdiction stricte		
Très fort (TF)	Zone d'interdiction stricte CU_TF et U_TF		Zone d'interdiction stricte NU_F
Fort (F)	Zone d'autorisation sous conditions CU_F	Zone d'interdiction U_F	
Moyen (M)	Zone d'autorisation sous conditions U_Fai (CU_Fai)		Zone d'interdiction NU_Fai
Faible (Fai)			Zone d'intérêt stratégique (ZIS)



Le risque inondation

dans l'urbanisme : quelques grands principes

Plusieurs outils de planification, encadrés par la législation (Code de l'Urbanisme et Code de l'Environnement) ont vocation à instaurer, à différentes échelles géographiques, des règles permettant de promouvoir et de concilier « urbanisme » et « prévention contre les risques ».



SNGRI, DGPR, 2014

La SNGRI

À l'échelle nationale via la **Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation** :

- Limiter au maximum l'urbanisation en zone inondable
- Préserver les champs d'expansion des crues

En savoir plus : www.ecologie-solidaire.gouv.fr



PGRI « Bassin Rhin »,
DREAL Lorraine, 2015

Le PGRI

À l'échelle du bassin hydrographique du Rhin via le **Plan de Gestion des Risques d'Inondation** :

- Préserver et reconquérir les zones d'expansion des crues
- Interdire de nouvelles constructions en zone d'aléa fort tout en prenant en compte le renouvellement urbain
- Interdire les établissements sensibles en zone inondable
- Prendre en compte les risques induits par la présence d'ouvrages de protection

En savoir plus :

www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr



PAPI* Haute-Zorn, SDEA 2013

Le PAPI

À l'échelle intercommunale via un **Programme d'Actions de Prévention des Inondations** :

- Rendre systématique la prise en compte du risque dans les documents d'urbanisme type SCOT et PLU
- Inclure le risque inondation dans les programmes de réhabilitation des logements

À l'échelle d'un **Schéma de Cohérence Territoriale** :

- Préserver, de toute nouvelle urbanisation, les champs d'expansion des crues situés en dehors des parties urbanisées
- Préserver, de toute nouvelle urbanisation, des parties urbanisées des communes soumises à un aléa fort ou très fort
- Prendre en compte le risque de rupture de digue

À l'échelle d'un bassin versant ou d'une commune via un **Plan de Prévention des Risques inondation** :

- Prendre en compte le risque de rupture de digue
- Autoriser, sous conditions, les projets d'urbanisation dans les centres urbains exposés à un aléa faible, moyen ou fort
- Interdire l'urbanisation dans les secteurs non-urbanisés exposés aux aléas afin de préserver les capacités d'écoulement et de stockage des crues
- Appliquer des mesures de réduction de vulnérabilité dans tous les secteurs exposés à un risque aussi bien aux nouvelles constructions qu'aux bâtis existants (création d'une zone refuge, diagnostic de réduction de la vulnérabilité, etc.)

À l'échelle d'une commune ou d'un EPCI FP via un **Plan Local d'Urbanisme** :

- Instaurer une approche préventive des risques pour penser l'urbanisation future
- Limiter la constructibilité dans les zones à risques

Le SCoT



SCoT de la Bande Rhénane Nord, SMBRN, 2013

Le PPRI



PPRI de l'EMS, DDT67, 2018

Le PLU



PLU de la ville de Reichshoffen, 2005

Les diagnostics

et les travaux de réduction de vulnérabilité



Le rôle du maire

Le maire doit accompagner et inciter l'ensemble de la population dans les démarches de réduction de vulnérabilité.

Pourquoi faire un diagnostic ?

- Évaluer le risque à l'échelle d'un bien
- Savoir agir en cas d'alerte
- Mettre un foyer en sécurité
- Limiter les dégâts et leurs coûts
- Favoriser le retour à la normale
- Connaître les obligations en prévision du futur Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRi)

Au-delà de la prise en compte du risque d'inondation dans l'aménagement du territoire et dans le développement de projets nouveaux, le PPRi porte également diverses mesures obligatoires sur le bâti existant. Ainsi, pour réduire la vulnérabilité du territoire, les acteurs locaux disposent d'un outil de sensibilisation efficace : le diagnostic de réduction de vulnérabilité.

Il permet, auprès des particuliers, des acteurs socio-économiques et des établissements publics :

- de faire prendre conscience aux personnes de leur degré d'exposition et de vulnérabilité,
- de préconiser la mise en place de mesures structurelles ou organisationnelles, qui visent à réduire la vulnérabilité du bâti et de ses occupants.

Le diagnostic de vulnérabilité en 4 étapes

Connaissance de l'aléa et des zones exposées de la commune (PPRi)



Auto-diagnostic ou passage de l'expert pour le diagnostic du bien



Rapport de diagnostic et préconisation de mesures structurelles / organisationnelles de réduction de vulnérabilité



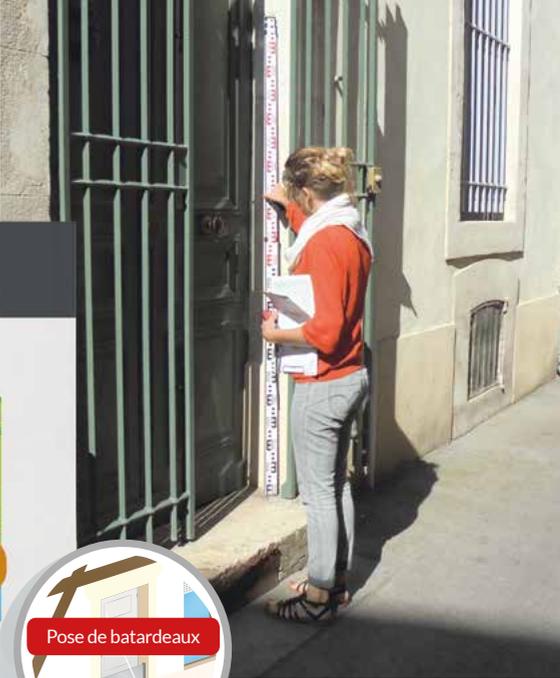
Réalisation des travaux

Rapport de diagnostic de vulnérabilité à l'inondation

Les principales mesures à mettre en œuvre dans votre habitation

Synthèse et coûts des mesures à mettre en œuvre pour :

Intensité de l'inondation	Intensité de la submersion	Financement	Subvention ¹	Coût total	
1	1	x	348€	100€	400€
2	2	x	1 000€	991€	2 000€
3	3	x	Non applicable	0€	Non applicable
4	4	x	100€	0€	100€
5	5	x	0 300€	0€	0 300€
6	6	x	800€	0€	800€
7	7	x	1 400€	0€	1 400€
Total			13 800€	0 000€	13 800€



© Mayane

N°	Mesure structurelle ou technique	Montant indicatif (€)		
		Propriétaire	Subventions	Coût total
1	Pose de batardeaux	1487€	991 €	2478 €

Les diagnostics et les travaux de réduction de vulnérabilité, prescrits par le PPRi, bénéficient de subventions de l'État via le Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs (FPRNM), dit « fonds Barrière ».

Pour les travaux, les taux de financement maximum sont de 80 % pour les biens à usage d'habitation ou 20 % pour les biens à usage professionnel (pour les entreprises de moins de vingt salariés).

Dans le cadre des Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (cf. page 11), le Syndicat des Eaux et de l'Assainissement Alsace-Moselle (SDEA) propose aux particuliers et aux entreprises de faire réaliser gratuitement par des professionnels des diagnostics de vulnérabilité de leurs bâtiments.

Plus d'informations : www.sdea.fr, « Opération pieds au sec ».

Le temps de la crise :

quelle prise en charge possible ?



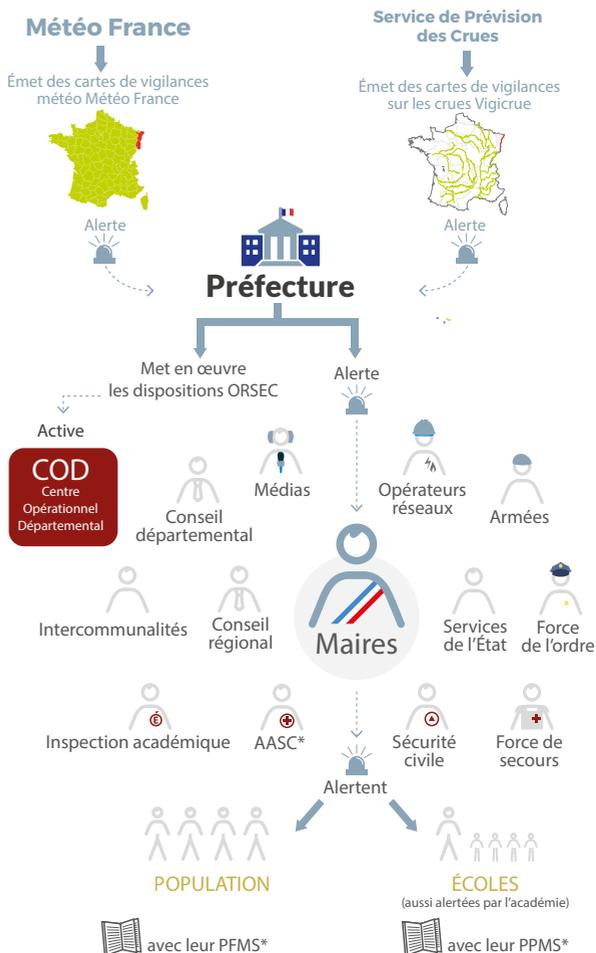
Le rôle du maire

En situation de crise, le maire doit apporter une réponse opérationnelle dans la limite des moyens dont il dispose. Il doit également alerter la population le plus rapidement possible.

Le préfet prend la direction des opérations

Si un événement dépasse les moyens de la commune, le préfet prend le rôle de Directeur des Opérations. Il met alors en œuvre les dispositions du plan ORSEC* départemental. En impliquant l'ensemble des acteurs sous une autorité unique, il permet de mobiliser de nombreuses ressources humaines et matérielles. Les systèmes automatisés de type GALA (Gestion de l'Alerte Locale Automatisée), prévus par le Ministère de l'Intérieur, constituent des moyens efficaces selon différents types de canaux : téléphone, SMS, applications, etc.

Le maire est l'acteur central du territoire dans la gestion de crise. Il dispose d'un outil essentiel : le Plan Communal de Sauvegarde (PCS) (art. R 731-1 du CSI*). Obligatoire pour les communes dont le territoire est couvert par un PPRi, le PCS* définit l'organisation et les moyens à déployer sur le territoire en situation de crise.



Que faire après une situation de **crise** ?

Au lendemain d'une inondation, la commune doit prendre en charge les démarches permettant de favoriser un retour rapide à la normale.

Que faire...

... juste après le retrait des eaux ?



- Rétablir les réseaux (transports, eau potable, assainissement, etc.) et les services communaux (établissements scolaires, etc.)
- Nettoyer et remettre en état les voiries
- Apporter un soutien aux sinistrés (mise à disposition de moyens via la Réserve Communale de Sécurité Civile par exemple, ouverture d'une cellule psychologique, relogement, aide à l'indemnisation cat-nat)
- Assurer la gestion des déchets

... dès le retour à la normale ?



- Lancer la procédure de reconnaissance cat-nat
- Entreprendre un diagnostic des ouvrages de protection contre les inondations (digues, barrages, etc.)
- Dégager le lit des cours d'eau (retrait des embâcles, nettoyage des berges...)
- Réaliser un retour d'expérience pour adapter les outils de prévention et de gestion de crise
- Poser de nouveaux repères de crue
- Lancer une nouvelle campagne d'information

1

Procédure de reconnaissance CAT NAT' suite à une inondation majeure

La commune qui souhaite faire cette démarche doit en informer ses habitants afin de regrouper les déclarations des sinistrés.

2

Elle constitue et adresse un dossier à la Direction des Sécurités de la Préfecture du Bas-Rhin (Cerfa 13669*01).

3

La préfecture complète les demandes par des rapports d'expertise, puis les adresse au Ministère de l'Intérieur. La commission interministérielle compétente statue sur l'intensité anormale du phénomène naturel et émet un avis, favorable ou défavorable.

4

L'avis consultatif, émis par la commission, est ensuite soumis au ministre signataire de l'arrêté interministériel portant reconnaissance ou non de l'état de catastrophe naturelle.

5

En cas de reconnaissance, les assurés disposent d'un délai de 10 jours, après la publication de l'arrêté interministériel au journal officiel, pour transmettre un état estimatif des dégâts à leur compagnie d'assurance.

- AASC** : Association Agréée par la Sécurité Civile
- AZI** : Atlas des Zones Inondables
- CAT NAT** : Catastrophe Naturelle
- CE** : Code de l'Environnement
- CU** : Code de l'Urbanisme
- CGCT** : Code Général des Collectivités Territoriales
- COD** : Centre Opérationnel Départemental
- CSI** : Code de la Sécurité Intérieure
- DDRM** : Dossier Départemental sur les Risques Majeurs
- DI** : Directive Inondation
- DICRIM** : Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs
- EPCI** : Établissement Public de Coopération Intercommunale
- EPCI-FP** : Établissement Public de Coopération Intercommunale à Fiscalité Propre
- EPAGE** : Établissement Public d'Aménagement et de Gestion des Eaux
- EPTB** : Établissement Public Territorial de Bassin
- GEMAPI** : Gestion de l'Eau, des Milieux Aquatiques et de la Prévention des Inondations
- IAL** : Information Acquéreurs Locataires
- MAPTAM** : Loi de Modernisation de l'Action Publique Territoriale et d’Affirmation des Métropoles
- ORSEC** : Organisation de la Réponse de Sécurité Civile
- PAPI** : Programme d'Actions de Prévention des Inondations
- PCS** : Plan Communal de Sauvegarde
- PGRI** : Plan de Gestion des Risques d'Inondation
- PHEC** : Plus Hautes Eaux Connues
- PLU** : Plan Local d'Urbanisme
- PLUi** : Plan Local d'Urbanisme intercommunal
- PFMS** : Plan Familial de Mise en Sûreté
- PPMS** : Plan Particulier de Mise en Sûreté
- PPRi** : Plan de Prévention des Risques inondation
- RCSC** : Réserve Communale de Sécurité Civile
- SCoT** : Schéma de Cohérence Territoriale
- SLGRI** : Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation
- SNGRI** : Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation
- TRI** : Territoire à Risque important d'Inondation



Chacun peut suivre l'élaboration des PPRi
ou consulter les PPRi approuvés sur le
site internet des services de l'État dans
le département du Bas - Rhin à l'adresse
suivante :

www.bas-rhin.gouv.fr

Rubriques politiques publiques/
Environnement, prévention inondation
et prévention risques technologiques/
Risques/Risques d'inondation/

