



La Crue du 4 mars 1930 à Villemur-sur-Tarn

Le pont suspendu

1926 AVANT LA CRUE



Vue en arrière plan des bâtiments de la société Brusson

Le pont présente une pile centrale



Vue d'un coté de la place Notre Dame

1930 APRÈS LA CRUE



Le pont emporté par les eaux

Le 4 mars 1930 le Tarn a détruit le pont suspendu et sa pile centrale



Le pont suspendu de Villemur complètement emporté. On voit, sur les bâtiments, les traces qui marquent, au second étage, la hauteur atteinte par les eaux.



Villemur-sur-Tarn vue d'avion

1931 : un nouveau pont suspendu enjambe le Tarn



Le nouveau pont suspendu a été reconstruit sans pile centrale réduisant ainsi sa vulnérabilité



La Crue du 4 mars 1930 à Villemur-sur-Tarn

4 mars 1930 : les plus hautes eaux connues

Le 4 mars 1930 suite aux fortes pluies Villemur-sur-Tarn subit la crue du Tarn



Une ferme détruite



Quai de Scipion de Joyeuse



Rive gauche pendant la crue



Place de la mairie



Quartier St-Jean
(sous ces décombres six personnes ont trouvé la mort)

1996 : nouvelle crue du Tarn

1996 nouvelle crue du Tarn, les eaux n'ont pas atteint les hauteurs de 1930 mais la vulnérabilité des bâtiments reste un sujet sensible



Les bâtiments Brusson en rive gauche



Rive droite pendant la crue

Avril 2018

Avril 2018 une crue moins importante, mais le risque reste très présent

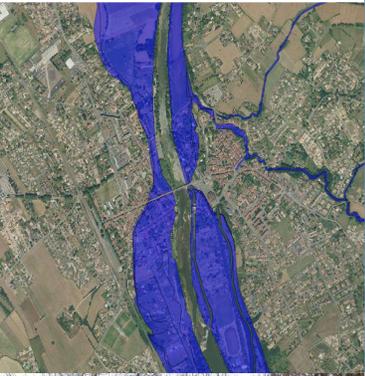


Contact :
ddt-srgc-upr@haute-garonne.gouv.fr



PRÉFET DE LA HAUTE-GARONNE

Le P.P.R.I. : Plan de Prévention des Risques Inondation



Avec le changement climatique, une progression est attendue du nombre et de l'intensité des phénomènes naturels majeurs.

L'extension de l'urbanisation dans les plaines alluviales, une trop grande confiance aux travaux de protection, la défaillance de la mémoire collective des crues passées sont parmi les raisons de l'augmentation du risque pour les personnes, les biens et les activités.

Le PPRN : l'un des instruments essentiels de l'action de l'État en matière de prévention des risques

La loi « Barnier » du 2 février 1995 a créé les Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPR) afin d'améliorer la connaissance du risque, mettre en œuvre des mesures de protection sur l'existant, préserver les zones d'expansion de crue.

Le PPR délimite les zones inondables selon leur gravité, y réglemente l'aménagement et les usages du sol, et définit des mesures pour réduire la vulnérabilité des personnes, des biens et des activités.

Un document réglementaire

- Servitude d'utilité publique : il impose des contraintes à l'occupation du sol

Une aide à la décision

- Pour la planification de l'urbanisation de la commune

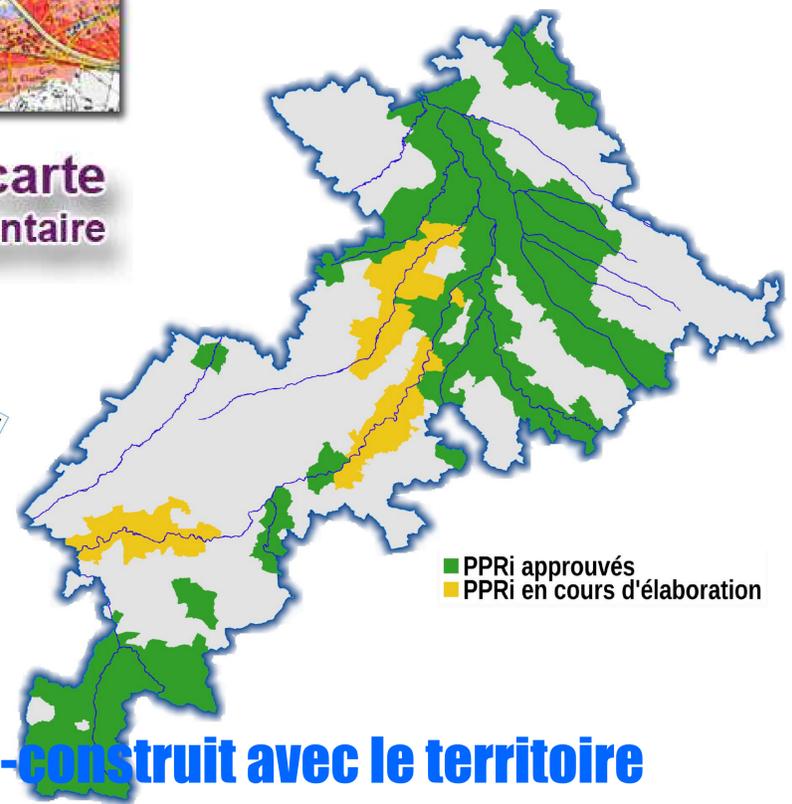
Un document d'information

- Mieux connaître le risque pour s'en prémunir



Pourquoi un PPRI ?

- de nombreuses inondations catastrophiques
- un besoin et une demande de renforcement de la prévention
- la mise en place du système d'indemnisation des victimes, en contre-partie l'État s'engage à élaborer des PPR
- dans les communes non dotées d'un PPRI et faisant l'objet d'un arrêté CATNAT, une modulation de la franchise :
 - doublée au 3ème arrêté
 - triplée au 4ème arrêté
 - etc.

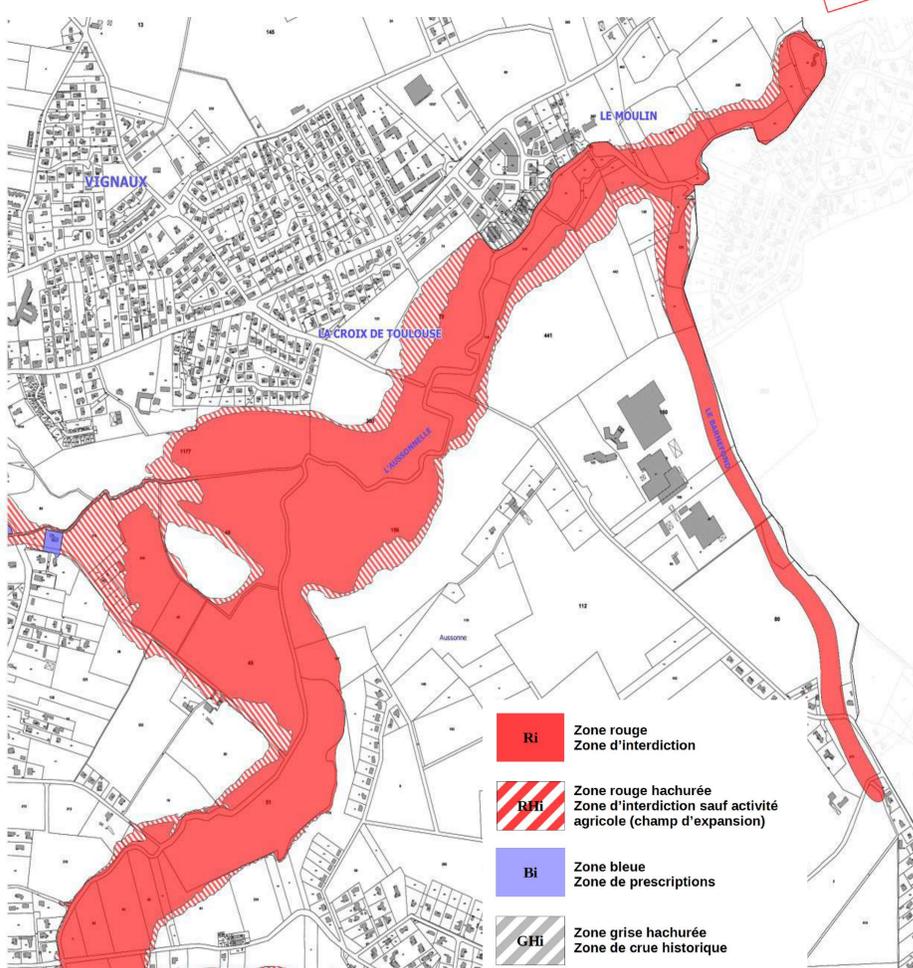


■ PPRi approuvés
■ PPRi en cours d'élaboration

Un plan co-construit avec le territoire

Les collectivités et les habitants sont associés tout au long de la procédure d'élaboration, et donnent leur avis à toutes les étapes : définition de l'aléa, des enjeux, élaboration du règlement.

- 1 Prescrit par le Préfet
- 2 Élaboré par les services de l'État
- 3 Concerté avec les élus et les habitants (comité de pilotage, consultations des communes, réunions publiques, concertations réglementaires, ...)
- 4 Soumis à enquête publique
- 5 Approuvé par le Préfet
- 6 Annexé au document d'urbanisme



Ri Zone rouge
Zone d'interdiction

RHi Zone rouge hachurée
Zone d'interdiction sauf activité agricole (champ d'expansion)

Bi Zone bleue
Zone de prescriptions

GHi Zone grise hachurée
Zone de crue historique

Pour plus d'information :
<http://www.haute-garonne.gouv.fr/>

Contact :
ddt-srgc-upr@haute-garonne.gouv.fr

D. D. T.



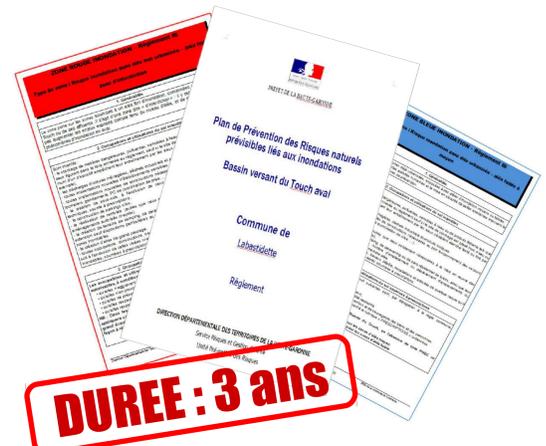
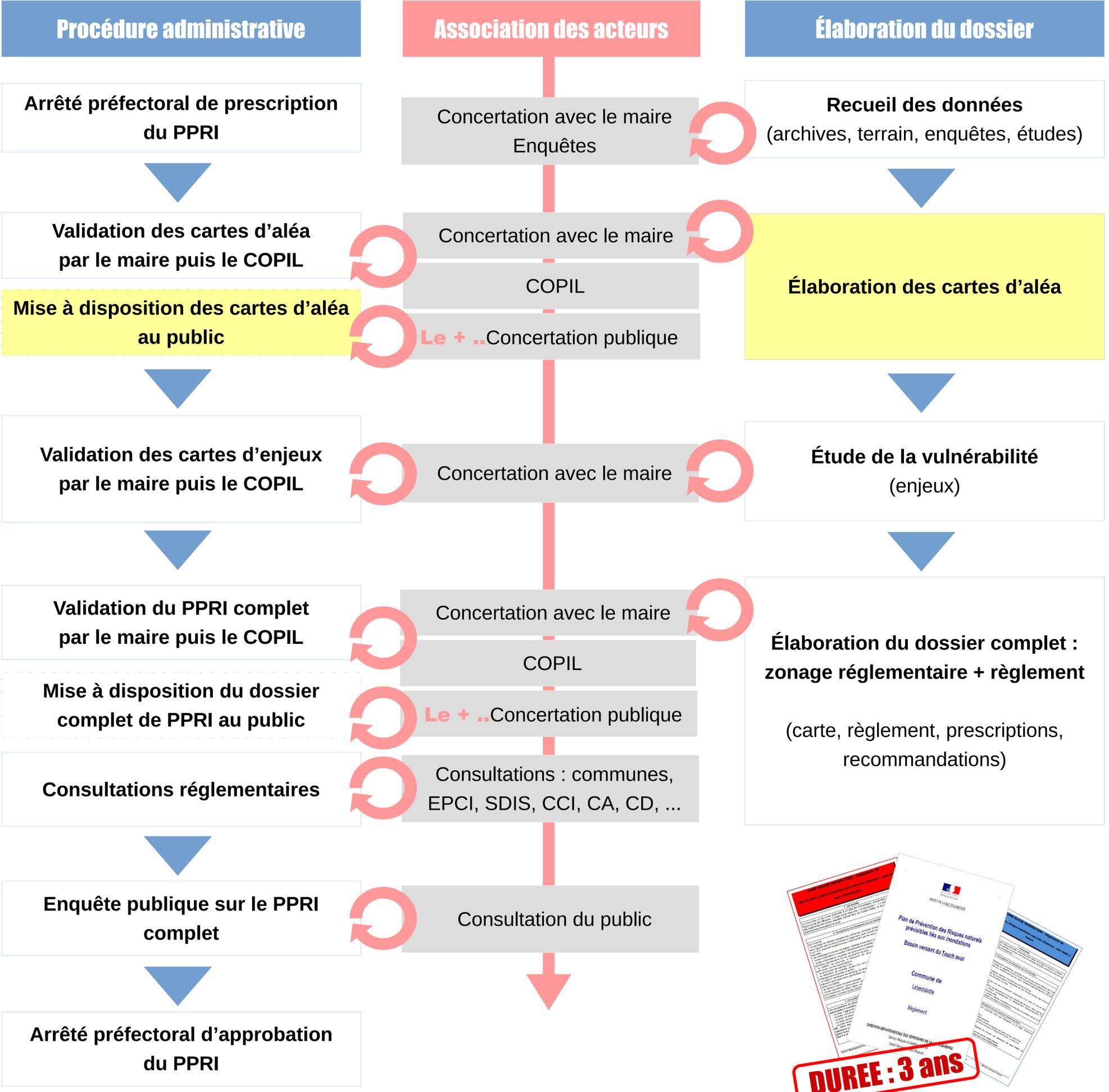
PRÉFET DE LA HAUTE-GARONNE



Le P.P.R.I. :

Un plan co-construit avec le territoire

Les collectivités et les habitants sont **associés tout au long de la procédure d'élaboration**, et donnent leur avis à toutes les étapes de révision du PPRI : définition de l'aléa, des enjeux, élaboration du règlement.



Et après...

PPRI annexé au PLU

Mise en conformité du PLU

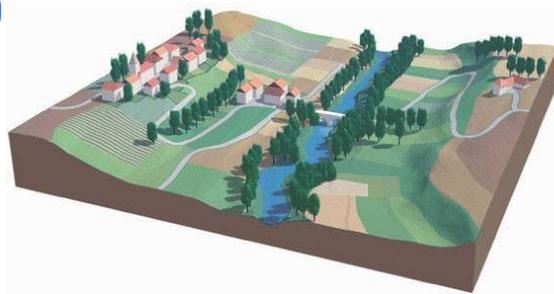
Mise en œuvre des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde du PPRI

Instruction des dossiers d'urbanisme

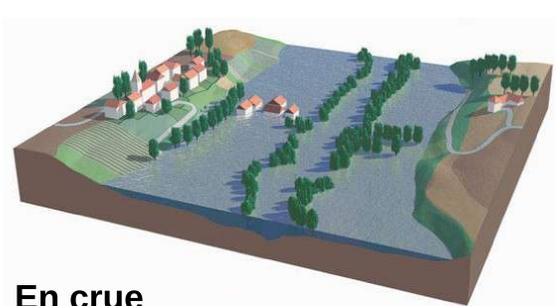


Cartographie de l'aléa de la commune de Villemur-sur-Tarn

Qu'est-ce qu'une crue ?



En écoulement normal
la rivière reste dans son lit



En crue
plus d'eau que d'habitude (orages violents, fonte des neiges), la rivière monte et peut sortir de son lit : c'est l'**inondation**

Qu'est-ce que l'aléa ?

L'aléa inondation

La possibilité qu'un danger naturel survienne
Caractérisé par sa probabilité d'occurrence et son intensité de sa manifestation



L'enjeu

L'existence de personnes, biens, activités susceptibles d'être inondés
+ ou - vulnérables

+

=



Le risque

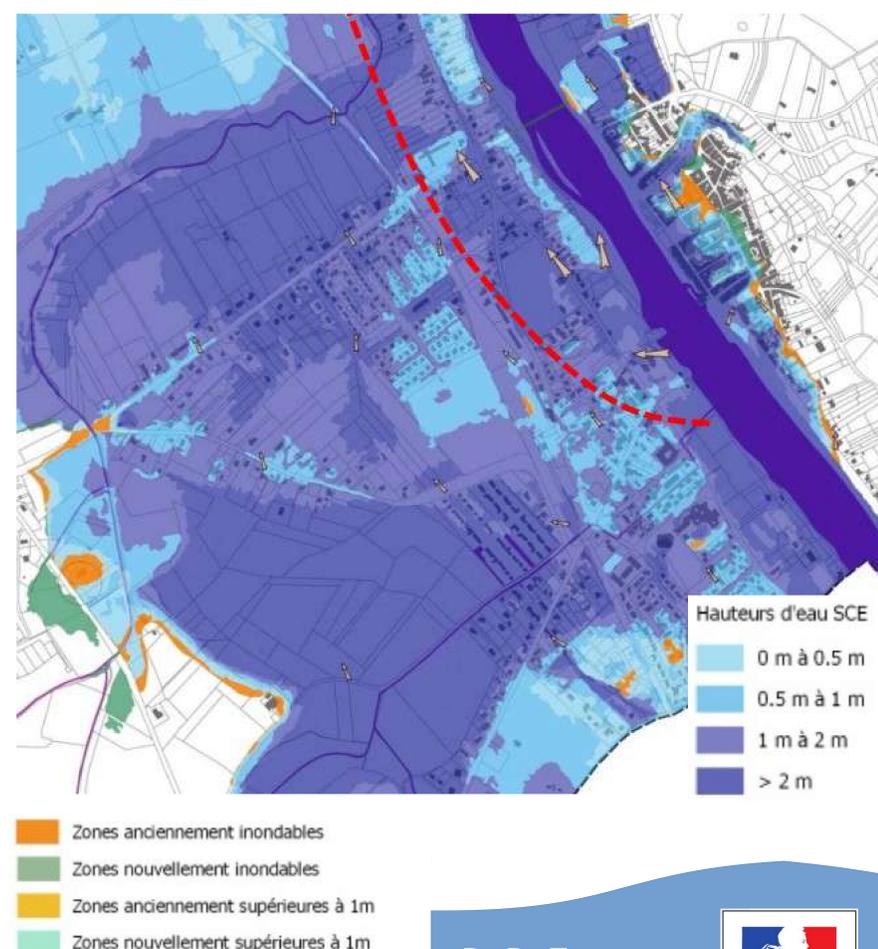
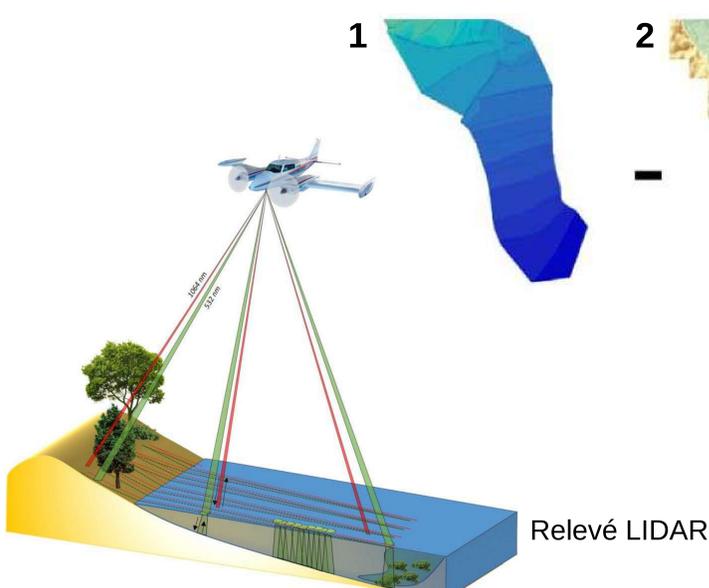
D'inondation, + ou - critique

L'évolution de la carte d'aléa de Villemur-sur-Tarn entre 2008 et 2018

- Une **actualisation affinée des hauteurs d'eau** par l'utilisation de données topographiques plus précises (LIDAR, précision moyenne de 20 cm)

- Une **analyse en 3 étapes** :

- (1) détermination des isocotes du PPRI (crue de référence de 1930)
- (2) soustraction au modèle numérique de terrain (LIDAR)
- (3) obtention des hauteurs d'eau catégorisées par classe de 50 cm



D. D. T.

Contact :
ddt-srgc-upr@haute-garonne.gouv.fr

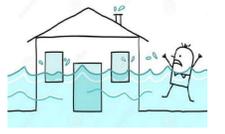


PRÉFET DE LA HAUTE-GARONNE



Principes généraux associé au zonage : Aléa inondation

Zone urbanisée :

Aléa très fort		Zone d'interdiction sauf exception (dent creuse, activité de sport et loisirs en plein air...)
Aléa fort		

Les parkings aériens sous réserve d'être perméable



Dent creuse : parcelle entourée de parcelles construites et d'une voie, et ne faisant pas partie d'une emprise foncière plus grande



Terrain de sport en zone inondable



Extension limitée par surélévation sur construction existante

Aléa moyen		Zone de prescriptions
Aléa faible		

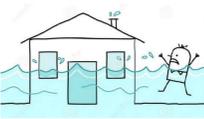


Situer le premier plancher au-dessus des plus hautes eaux



Logements collectifs – les parties les moins vulnérables en rez-de-chaussé

Hors zone urbanisée :

Aléa très fort		Zone d'interdiction sauf activité agricole, sport et loisirs de plein air... Champ d'expansion des crues
Aléa fort		



Les constructions et installations directement liées à la pratique du jardinage à caractère familial ou ouvrier



Les serres tunnels (parois en film plastique) ou toutes serres à structure démontable



Les activités sportives et de loisirs de plein air



Les constructions de bâtiments nouveaux d'activité, de stockage ou d'élevage, nécessaires à l'exploitation agricole.

Aléa moyen		Zone d'interdiction sauf activité agricole et activité de sport et loisirs en plein air Champ d'expansion des crues
Aléa faible		

La maison d'habitation liée et nécessaire à une activité agricole



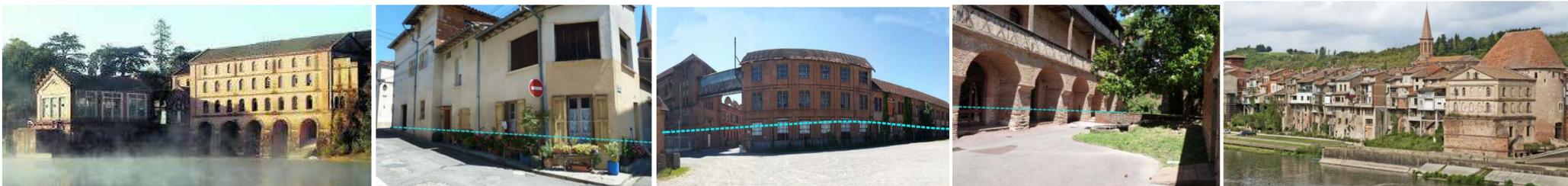


À suivre...identification des enjeux et règlement

Quelques questions à se poser ?

Le PPRI s'applique en vue d'anticiper et de réduire l'exposition des biens et des personnes face à une inondation majeure.

Particulier, professionnel ou collectivités, le PPRI doit intégrer la diversité des situations du territoire.



La construction d'une maison individuelle ou d'un immeuble d'habitation est-elle possible en zone rouge ?

Je suis exploitant agricole installé en zone inondable. Ai-je la possibilité d'agrandir le bâti existant ou de construire un bâtiment neuf ?

Quand doit-on réaliser un niveau refuge ou une zone refuge ?

Je stocke des produits potentiellement dangereux. Qu'est-ce-que m'impose le PPRI ?

Ai-je le droit de construire un abri de jardin sur un terrain sans bâtiment situé en zone rouge ?

Ai-je le droit de reconstruire en zone inondable mon hangar qui a été détruit par un incendie ?

Ai-je le droit de reconstruire en zone inondable ma maison qui a été détruit par un incendie ?

Quelle est la différence entre un niveau refuge et une zone refuge ?

Les bâtiments à usage d'activités sont-ils admis en zone rouge ?

Mon terrain est situé en zone inondable du PPRI, puis-je le remblayer pour y construire ma maison hors eau ?

Puis-je reconstruire un bien sinistré quelle que soit la zone où il se trouve ?

L'extension d'une habitation est-elle possible en zone rouge ?

Une école se situe en zone rouge, que faire ?

Ma maison est en zone rouge, aurai-je la possibilité de réaliser des aménagements ?

Quand les règles locales d'urbanisme et le règlement du PPRI approuvé s'opposent, que se passe-t-il ?

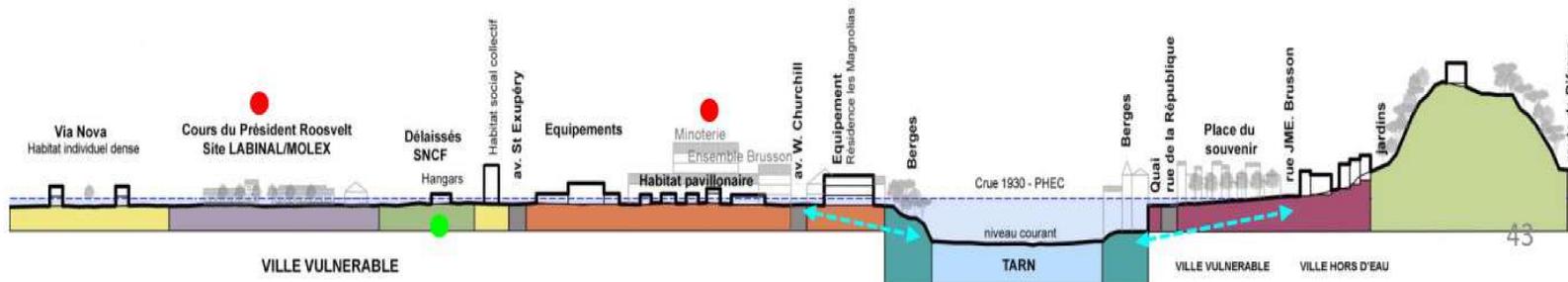
Les extensions de locaux à usage d'activités sont-elles possibles en zone rouge ?

Dans quelle zone, une habitation nouvelle peut-elle être possible ?

Dans le cas où ma parcelle est concernée par deux zones distinctes, quelles sont les règles à appliquer à mon projet de construction ?

Je suis bailleur social, comment protéger mes locataires ?

Les travaux de réduction de vulnérabilité sont-ils obligatoires ?



D.D.T.



PRÉFET DE LA HAUTE-GARONNE

Contact :
ddt-srgc-upr@haute-garonne.gouv.fr

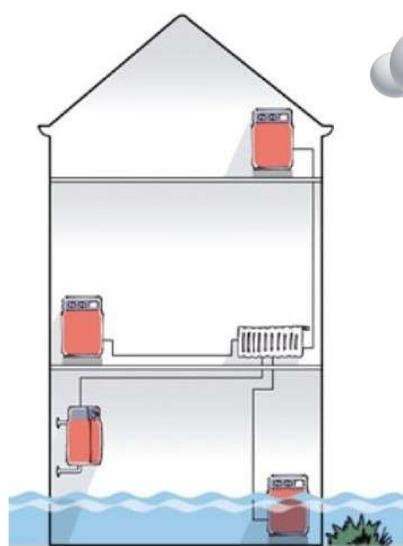


Réduire la vulnérabilité aux inondations

Des mesures individuelles pour se protéger et réduire les conséquences négatives des inondations

Plus un bien est vulnérable, plus les dommages sont importants. Il est possible de **limiter les conséquences** en prenant des mesures de réduction de la vulnérabilité.

Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) impose des **mesures obligatoires de réduction de la vulnérabilité sur les constructions existantes à réaliser dans un délai de 5 ans**. Leur mise en œuvre est de la responsabilité des propriétaires, exploitants ou utilisateurs. Elles peuvent bénéficier d'aides de l'Etat (Fonds Barnier).



Mettre hors d'eau

Placer les équipements sensibles au-dessus des plus hautes eaux



Créer/aménager un niveau refuge

Pour mettre en sécurité les occupants.

Accessible par l'intérieur et l'extérieur du bâtiment, pour se signaler aux secours

Le diagnostic de vulnérabilité : essentiel pour définir et chiffrer les travaux

Le diagnostic identifie et priorise avec les acteurs locaux les actions de réduction de la vulnérabilité qui vont devoir être menées sur le territoire.

Les travaux ne s'imposent que dans la limite de 10% de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du PPRI.

Le bien doit être couvert par un contrat d'assurance dommages (garantie CATNAT).



Matérialiser le périmètre de la piscine

Prévenir les secours de la localisation afin d'éviter toute chute ou noyade

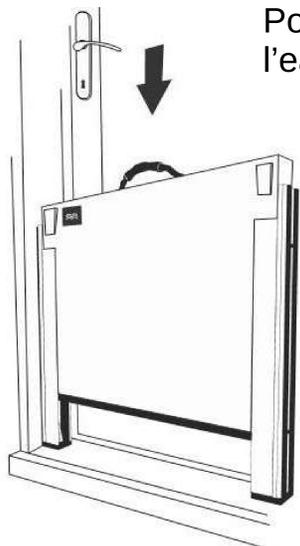


Arrimer les cuves et bouteilles de produits polluants

Pour éviter la création d'objet flottants dangereux et polluants

Installer des batardeaux

Pour limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment



Installer une clôture hydrauliquement transparente

Éviter les « retours d'eau » également susceptibles de polluer



Installer des clapets anti-retour sur les réseaux

Pour éviter les « retours d'eau », également susceptibles de polluer

Vulnérabilité ?

Prédisposition pour des personnes, des biens et des activités à être **affectés par une inondation**. Elle se décline en termes de dommages.

A distinguer de la notion d'enjeu qui correspond à l'ensemble des personnes, des biens et des activités **qui se trouvent ou se déroulent en zone inondable**

D. D. T.

Pour plus d'information : <http://www.haute-garonne.gouv.fr/>

Contact : ddt-srgc-upr@haute-garonne.gouv.fr



PRÉFET DE LA HAUTE-GARONNE



Aménager en zone inondable à Villemur-sur-Tarn : Exemple du Réaménagement de la résidence des Hortensias

La résidence les Hortensias est située en zone d'aléa fort à très fort de la nouvelle carte d'aléa.

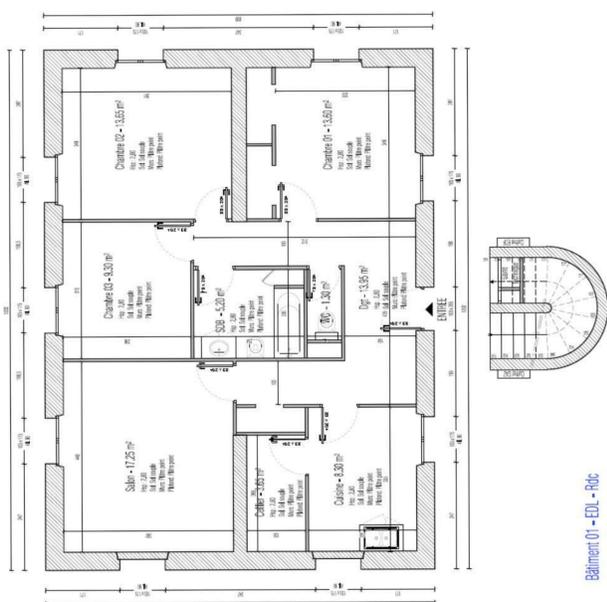
Dans ce secteur les hauteurs d'eaux sont en moyenne de 1,50m au-dessus du terrain naturel

Des travaux de réduction de la vulnérabilité ont été engagés afin de réduire le risque pour les personnes et les biens



Avant travaux :

- Rez-de-chaussé à usage de logement
vulnérabilité pour les occupants face au risque inondation

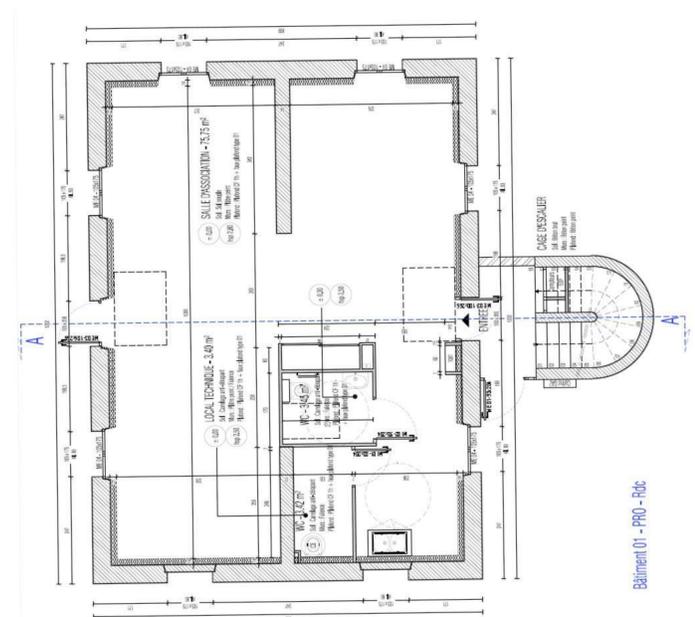


Vue en plan
du bâtiment

Bâtiment 01 - EDL - Rdc

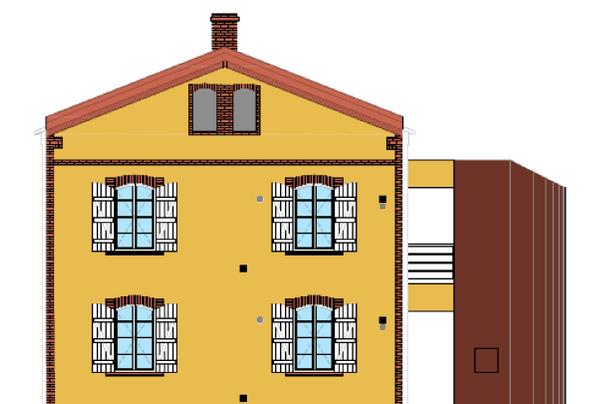
Après travaux :

- Rez-de-chaussé aménagé en local associatif
- Suppression du logement en rez-de-chaussé



Bâtiment 01 - PRO - Rdc

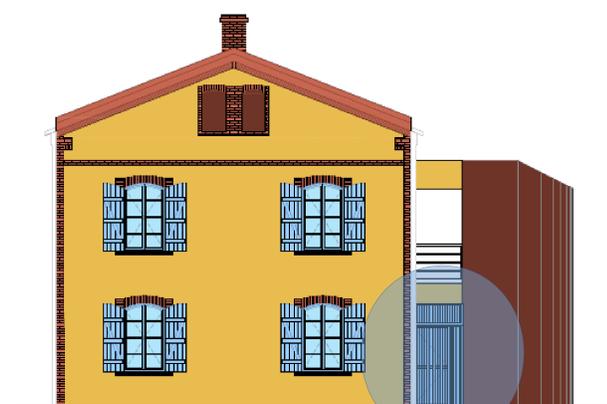
- Accès extérieur à l'étage ouvert
ne permet pas d'accéder à l'étage en toute sécurité



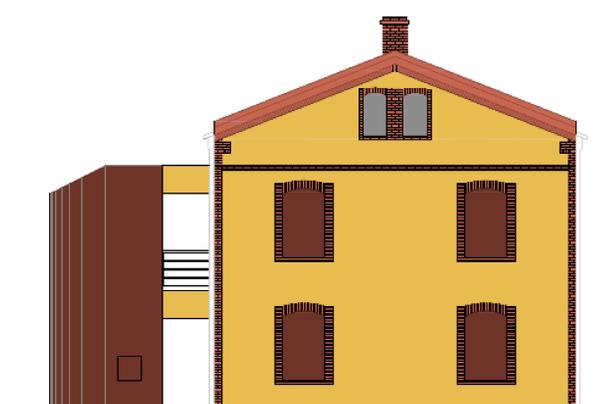
Bâtiment 01 - EDL - Sud-Est

Façade côté droit
du bâtiment

- Fermeture de l'accès à l'étage
permettant en cas de crue un passage sécurisé vers l'étage

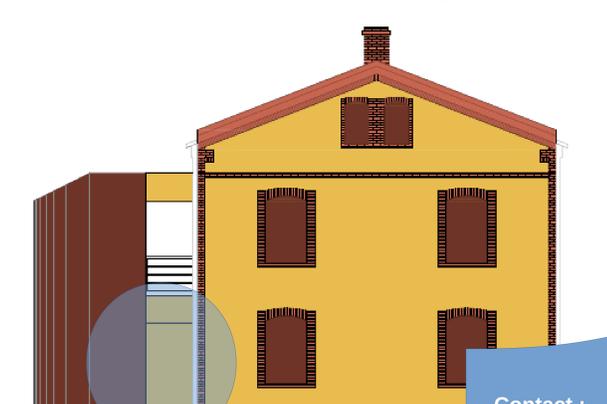


Bâtiment 01 - PRO - Sud-Est



Bâtiment 01 - EDL - Nord-Ouest

Façade côté gauche
du bâtiment



Bâtiment 01 - PRO - Nord-Ouest

Contact :
ddt-srgc-upr@haute-garonne.gouv.fr





Aménagement en zone inondable : Vers une réduction globale de la vulnérabilité

En zone urbanisée

Objectifs : limiter l'exposition de la population au risque

- Réduire les possibilités de construire du neuf
- Limiter les extensions des constructions existantes
- Transformer l'existant sous réserve de réduire sa vulnérabilité
- Réhabiliter le centre ancien



Réhabilitation des friches Brusson sous conditions (création d'établissements recevant du public non sensible, possibilité de création de logements)

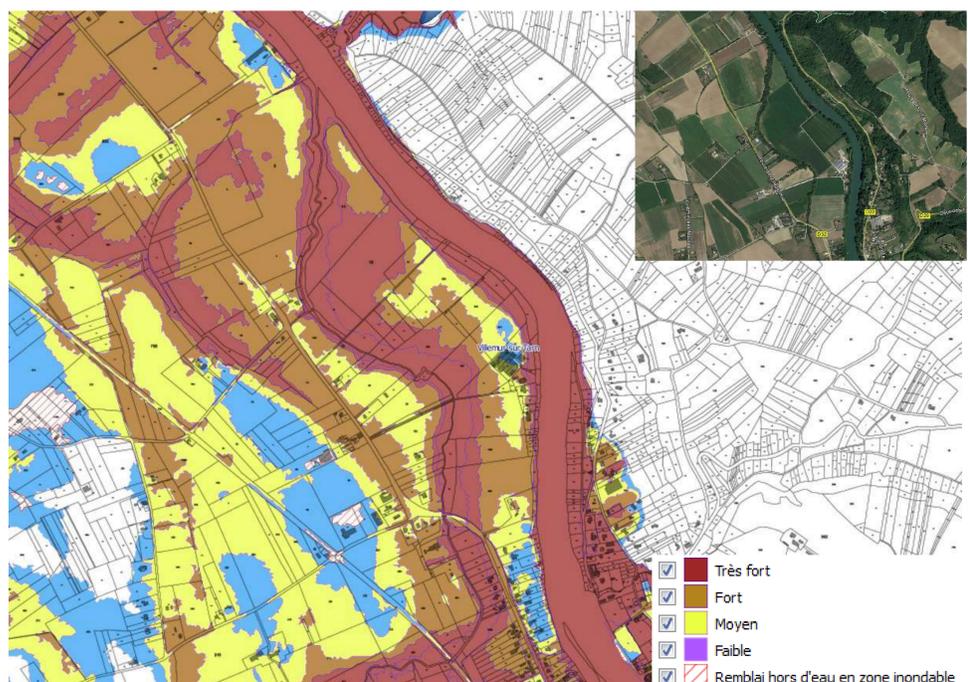


Déplacement des maternelles en dehors de la zone inondable.

Hors zone urbanisée

Objectifs :

- réduire les hauteurs d'eau et les vitesses d'écoulements en laissant s'étendre la crue
- limiter l'exposition de la population au risque inondation.
- Interdire l'installation de nouvelles activités et de nouvelles constructions
- Permettre la poursuite de l'agriculture



Espace non urbanisé représentant le champ d'expansion des crues, à préserver et protéger de toute urbanisation

Contact :
ddt-srgc-upr@haute-garonne.gouv.fr



PRÉFET DE LA HAUTE-GARONNE



Où trouver l'information sur le risque d'inondation ?

pour se préparer et avoir un comportement adapté en cas d'évènement



Différents supports d'information permettent de connaître le risque et la conduite à tenir pour s'en préserver

- parce qu'un comportement adapté est gage de réduction des conséquences négatives des inondations
- pour que les dispositifs de gestion du risque soient efficaces



Le repère de crue

Mémoire des plus hautes eaux connues, il est obligatoire dans toutes les communes soumises aux inondations

Informé pour :

- connaître le risque
- accepter le risque et les mesures de gestion
- savoir réagir durant un évènement
- avertir et déclencher des actions
- rassurer, reconforter
- faciliter le dialogue, se comprendre, coopérer
- impliquer des acteurs dans la prise de décision



Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM)

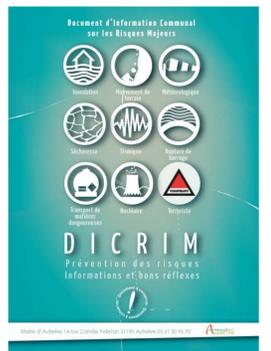
Réalisé par le **préfet**, il décrit les risques majeurs auxquels les communes sont soumises, leurs conséquences pour les personnes, les biens et les événements importants qui s'y sont produits.

Il présente les mesures de prévention et de sauvegarde prévues

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

Réalisé par le **maire**, il informe les habitants de la commune des risques naturels et technologiques, des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde et des moyens d'alerte en cas de catastrophe.

Il indique les événements marquants qui se sont produits et les consignes de sécurité individuelles

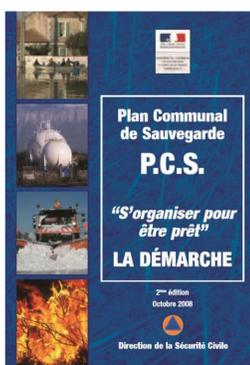


Plan Communal de Sauvegarde (PCS)

A l'initiative du **maire**, il prépare la commune à la gestion d'une crise.

Il diagnostique les risques, recense les moyens communaux et privés, définit les procédures d'alertes et d'information de la population et le rôle de chaque acteur.

Des exercices de simulation permettent de le tester et de l'améliorer



Information des Acquéreurs Locataires (IAL)

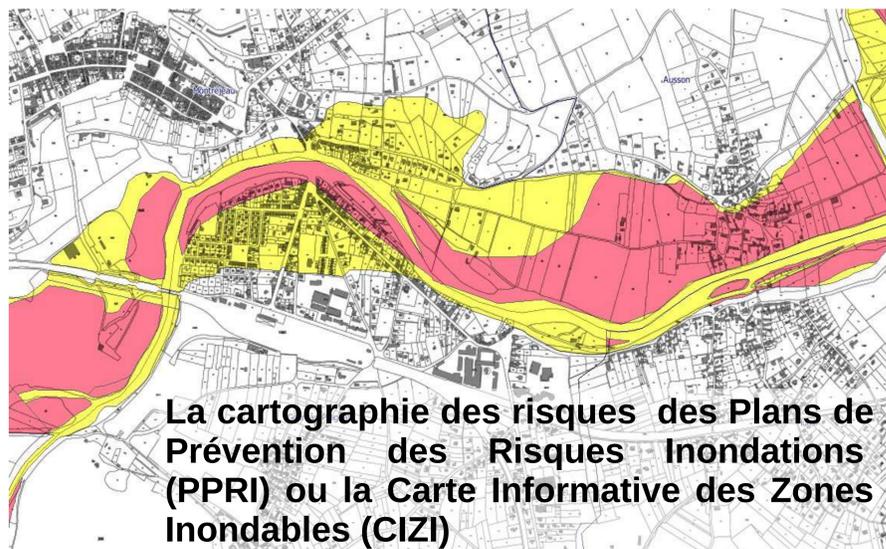
Obligation pour le vendeur ou le bailleur de biens immobiliers (bâti ou non bâti) d'indiquer à l'acquéreur ou au locataire la situation du bien vis-à-vis du risque inondation



Affichage des risques et des consignes

Obligatoire dans les lieux et établissements définis par le maire (établissements recevant du public, immeubles collectifs, ...).

Systematique dans les campings



La cartographie des risques des Plans de Prévention des Risques Inondations (PPRI) ou la Carte Informatrice des Zones Inondables (CIZI)

Cartographie des zones à risques et des règles pour limiter l'exposition aux risques des personnes et des biens

D. D. T.

Pour plus d'information : <http://www.haute-garonne.gouv.fr/>

Contact : ddt-srgc-upr@haute-garonne.gouv.fr



PRÉFET DE LA HAUTE-GARONNE