



*Liberté • Égalité • Fraternité*

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

**PREFECTURE DU GERS (32)**

# **PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATIONS**

**BASSINS DE L'ADOUR ET DU LEES**

**VOLET 2 – NOTE COMMUNALE**

**COMMUNE DE PROJAN**

**ARTELIA EAU & ENVIRONNEMENT**

**AGENCE DE TOULOUSE**


15 Allée de Bellefontaine  
BP 70644  
31106 TOULOUSE Cedex 1  
Tel. : +33 (0) 5 62 88 77 00  
Fax : +33 (0) 5 62 88 77 19

**DATE : 2018- REF. :8330697\_VLT2-PR-v2**



## SUIVI ET CONTROLE

Indice	Date	Etabli par	Contrôlé par	Modification
V1	12/17	LBH	LBH	Première version
V2	12/18	LBH	LBH	Intégration phase Enjeux

Etabli et contrôlé :		Contrôlé et proposé :	
Le : 05/12/18	Par : LBH	Le :	Par :
			



## SOMMAIRE

---

<b>PREAMBULE</b> .....	<b>1</b>
<b>1. AVANT-PROPOS</b> .....	<b>3</b>
<b>2. PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE DE PROJAN</b> .....	<b>4</b>
<b>3. DESCRIPTION DES PHENOMENES NATURELS</b> .....	<b>6</b>
3.1. COURS D'EAU ETUDIES .....	6
3.2. PHENOMENES HISTORIQUES CONNUS .....	6
3.3. CRUE DE REFERENCE ET METHODOLOGIE MISE EN ŒUVRE .....	7
<b>4. CARTOGRAPHIE DES ALEAS</b> .....	<b>8</b>
<b>5. CARTOGRAPHIE DES ENJEUX</b> .....	<b>9</b>
5.1. POPULATION .....	9
5.2. IDENTIFICATION DES ENJEUX .....	9
5.2.1. Méthodologie générale .....	9
5.2.2. Analyse des enjeux ponctuels .....	10
5.2.3. Analyse des enjeux linéaires .....	10
5.2.4. Projet .....	10
<b>GLOSSAIRE</b> .....	<b>11</b>

## LISTE DES ANNEXES

---

ANNEXE 1 : QUESTIONNAIRE D'ENQUETE



---

## **PREAMBULE**

---

Le Code de l'Environnement, Livre V - titre VI - chapitre II - articles L562-1 à L562-9, définit un outil réglementaire, le **Plan de Prévention des Risques (PPR)**, qui a pour objet de délimiter les zones exposées aux risques naturels prévisibles et d'y réglementer les utilisations et occupations du sol.

Le PPR constitue aujourd'hui l'un des instruments essentiels de l'action de l'Etat en matière de prévention des risques naturels. Il est une servitude publique associée à des sanctions pénales en cas de non-respect de ses prescriptions et à des conséquences en terme d'indemnisation pour catastrophe naturelle.

Les conditions d'application de ce texte sont précisées notamment par :

- le Code de l'Environnement - partie législative - chapitre II : plans de prévention des risques naturels prévisibles - articles L.562-1 à 8 ;
- le décret n°95 - 1089 du 5 octobre 1995, relatif aux plans de préventions des risques naturels, modifié le 5 janvier 2005.

En application des dispositions réglementaires en vigueur, le Préfet du Gers a prescrit le 24 mai 2016 l'élaboration du Plan de Prévention des Risques Inondations sur les communes d'Arblade-le-Bas, Aurensan, Barcelonne-du-Gers, Bernède, Cahuzac-sur-Adour, Cannet, Caumont, Corneillan, Galiax, Gée-Rivière, Goux, Izotges, Jû-Belloc, Labarthète, Lannux, Lelin-Lapujolle, Maulichères, Maumusson-Laguian, Plaisance, Préchac-sur-Adour, Projan, Riscle, Saint-Germé, Saint-Mont, Sarragachies, Ségos, Tarsac, Tasque, Termes-d'Armagnac, Vergoignan, Verlus, Viella.

Le PPR aura de manière générale pour objet :

- de délimiter les zones exposées aux risques naturels et d'y interdire tous "types de constructions d'ouvrages, d'aménagements, d'exploitations agricoles, forestières, artisanales", ou dans le cas où ils pourraient être autorisés, de définir les prescriptions de réalisation ou d'exploitation ;
- de délimiter les zones non exposées au risque mais dans lesquelles les utilisations du sol doivent être réglementées pour éviter l'aggravation des risques dans les zones exposées ;
- de définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui incombent aux particuliers et aux collectivités publiques, et qui doivent être prises pour éviter l'aggravation des risques et limiter les dommages.

La Direction Départementale des Territoires du Gers, chargée de l'instruction et du pilotage de cette procédure a confié au bureau d'étude Artelia l'élaboration du projet de PPRi.

**La prescription concerne exclusivement le risque inondation.**

VOLET 2 : NOTE COMMUNALE – COMMUNE DE PROJAN

---

Conformément à l'article R562-3 du Code de l'Environnement, le dossier s'articule autour de ces pièces selon les trois volets suivants :

- Volet 1 : Note de présentation du bassin de risque

La note de présentation a pour objet d'expliquer le cadre général de la procédure PPR, de préciser les raisons de sa prescription et de présenter la démarche méthodologique relative à l'évaluation des risques. Le bassin de risque concerné est également décrit au regard des phénomènes naturels d'une part et de l'environnement hydrologique et géologique d'autre part.

- Volet 2 : Notes communales et documents cartographiques

Les notes communales sont établies pour chaque commune du bassin de risque. Leur principal objectif est de présenter les résultats des investigations menées sur le territoire. Ces résultats sont détaillés et cartographiés sur des cartes spécifiques (carte hydrogéomorphologique, carte des hauteurs et des vitesses, carte des aléas et carte des enjeux).

- Volet 3 : Zonage réglementaire et règlement

Le plan de zonage, constituant la cartographie réglementaire du PPR, délimite les zones à risques dans lesquelles sont applicables des interdictions, des prescriptions réglementaires homogènes et des mesures de prévention, de protection ou de sauvegarde. Associé au règlement, ce plan constitue le fondement de la démarche du PPR.

**Le présent dossier constitue le « Volet 2 » relatif à la note communale de la commune de Projan des bassins Adour et Lées.**

---

## 1. AVANT-PROPOS

---

Conformément à l'article R562-3 du Code de l'Environnement et comme indiqué précédemment, le dossier est organisé classiquement autour de trois pièces réglementaires. Le présent dossier constitue le « volet 2 » relatif à la note communale de Projan.

Il a pour objet d'explicitier les éléments spécifiques à retenir dans le cadre de la commune de Projan au travers des différents aspects suivants :

- phénomènes naturels et aléas répertoriés sur la commune ;
- enjeux associés à la commune.

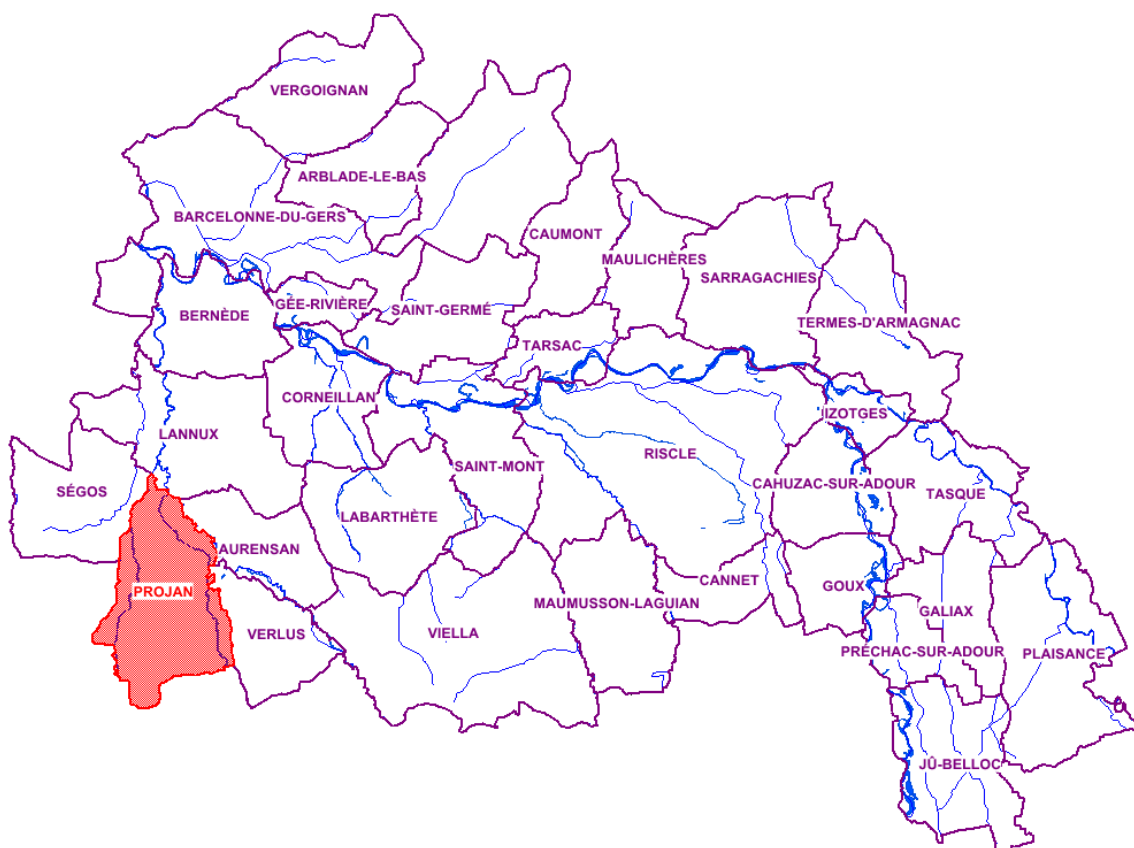
Il est accompagné des documents cartographiques suivants :

- carte des aléas liés aux inondations ;
- carte des enjeux.

Ces cartes ont été dressées sur un fond de plan parcellaire. L'échelle de restitution est le 1/5 000<sup>ème</sup>.

## 2. PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE DE PROJAN

La commune de Projan s'étend dans la partie Sud-Ouest du bassin Adour et Lées, située au sein de la Communauté de Commune d'Aire sur l'Adour. S'inscrivant entre les deux Lées, elle couvre un territoire 11,8 km<sup>2</sup> et compte environ 173 habitants, soit une densité de 14,7 hab/km<sup>2</sup>. La partie urbaine de la commune se développe sur la partie haute de la commune, encadrée par les plaines alluviales des deux Lées.



La commune de Projan est de manière générale divisée en trois unités morphologiques distinctes :

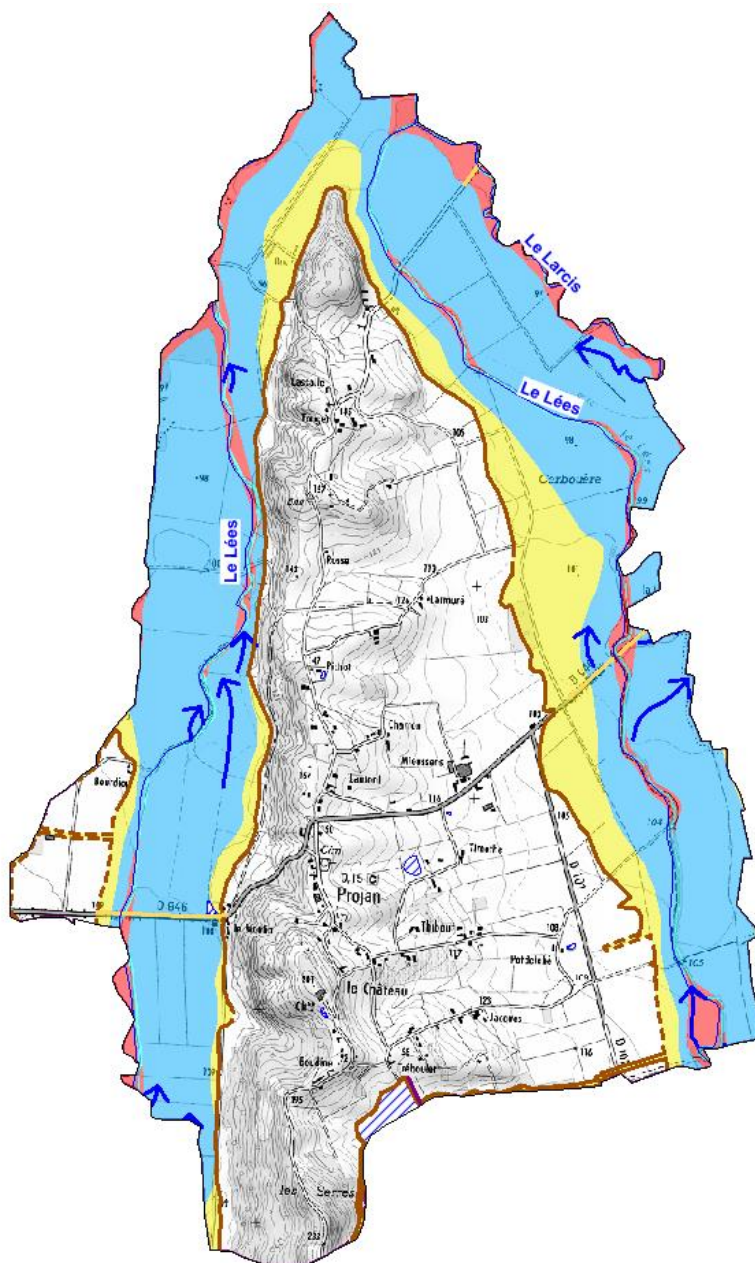
- la plaine du Lées à l'Ouest de la commune ;
- un vallon sur lequel s'inscrit la majeure partie de l'urbanisation ;
- la plaine alluviale du second Lées à l'extrême Est.

**PREFECTURE DU GERS**  
**PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION**  
BASSINS DE L'ADOUR ET DU LEES

VOLET 2 : NOTE COMMUNALE – COMMUNE DE PROJAN

Le réseau hydrographique se compose essentiellement sur cette commune, des cours d'eau suivants :

- les Léés, qui sont constitués de deux cours d'eau principaux sur cette commune, l'un marquant la limite communale Ségos / Projan à l'Ouest et l'autre s'inscrivant à l'Est de la commune ; ces deux cours d'eau confluent 400 m en aval de Projan, sur la commune de Lannux ;
- le Larcis, qui s'inscrit sur la partie Est de la plaine inondable et marque la limite communale entre Projan et Aurensan ; il présente pour exutoire le Léés dans lequel il se jette en aval de Projan ;
- un petit ruisseau secondaire perpendiculaire au Léés qui collecte les eaux du vallon formés par les coteaux puis traverse la RD 101 avant de rejoindre le cours d'eau principal.



### 3.DESCRPTION DES PHENOMENES NATURELS

Rappelons en préambule que seul le risque inondation par débordement de cours d'eau est concerné par cette étude.

#### 3.1. COURS D'EAU ETUDIES

**L'ensemble du réseau hydrographique figurant sur le SCAN 25 de l'IGN été pris en compte, quelque soit sa nature (pérenne ou intermittent).**

Les principaux cours d'eau étudiés sur la commune de Projan sont rappelés dans le tableau suivant.

Commune	Cours d'eau
Projan	Les Léés
	Le Larcis
	Petits ruisseaux drainants les coteaux

#### 3.2. PHENOMENES HISTORIQUES CONNUS

Le tableau présenté ci-dessous récapitule, en fonction du réseau hydrographique concerné et par ordre chronologique, les principaux épisodes historiques relevés sur la commune de Projan. Ces données sont issues des réunions de recueil de témoignages réalisées en commune, des études antérieures, des données Prim.net, etc.

Notons qu'en l'absence d'enjeux majeurs situés en zone inondable et potentiellement impactés par le passé, peu d'informations ont pu être collectées quant aux crues passées sur la commune. Aucune crue significative n'a a priori marqué la mémoire collective.

Date	Cours d'eau	Commentaire	Source
02/1952	Léés et Larcis	Crue importante	Autres communes
25/12/1999	-	Arrêté de reconnaissance de catastrophe naturelle : Inondation, coulée de boue et mouvement de terrain	Prim.net
24/01/2009	-	Arrêté de reconnaissance de catastrophe naturelle : Inondation, coulée de boue	Prim.net
02/09/2011	-	Arrêté de reconnaissance de catastrophe naturelle : Inondation, coulée de boue	Prim.net

### 3.3. CRUE DE REFERENCE ET METHODOLOGIE MISE EN ŒUVRE

La méthodologie mise en œuvre au droit des différents cours d'eau est présentée ci-après.

En l'absence de repère de crue permettant de reconstituer le profil en long de la crue de 1952, des calculs hydrauliques locaux ont été engagés sur les Léés et le Larcis au droit des secteurs à enjeux (crue centennale théorique).

Sur les autres ruisseaux, en l'absence d'enjeux, l'analyse hydrogéomorphologique a été privilégiée.

Commune	Cours d'eau	Méthodologie
Projan	Les Léés et le Larcis	Calculs hydrauliques locaux
	Affluents	Analyse hydrogéomorphologique

---

## **4.CARTOGRAPHIE DES ALEAS**

---

Les principes de qualification des aléas - hiérarchisation et délimitation - sont précisés dans la note de présentation Volet 1.

La carte des hauteurs d'eau et des vitesses et la carte des aléas sont fournies dans le dossier cartographique joint.

Les Léés et le Lesté mobilisent l'ensemble des plaines alluviales en présence, avec des hauteurs moyennes. Seul le bâti du moulin à l'ouest de la commune est impacté sur sa partie basse.

Sur les autres ruisseaux et affluents, l'emprise inondable reste limitée en regard de la topographie locale relativement encaissée (notamment sur les affluents). Aucun enjeu bâti n'est impacté.

## 5. CARTOGRAPHIE DES ENJEUX

Les critères d'évaluation des enjeux ont été définis par les services de la Direction Départementale des Territoires du Gers. Ils sont décrits dans la note de présentation (Volet 1), paragraphe 7.

### 5.1. POPULATION

Les résultats du recensement de la population réalisé par l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE) en 2010 et 2015 sont précisés dans le tableau suivant.

	2010	2015
Population	156	177
Densité moyenne (hab/km <sup>2</sup> )	13,2	15,0
<u>Logements</u>		
<b>Total</b>	<b>77</b>	<b>91</b>
- Résidences principales	60	69
- Résidences secondaires	8	10
- Logements vacants	10	12
- Maisons	76	90
- Appartements	0	1

### 5.2. IDENTIFICATION DES ENJEUX

#### 5.2.1. METHODOLOGIE GENERALE

La commune de Projan est dotée d'une carte communale depuis 2011. L'élaboration d'un PLUi est en cours sur le territoire de la communauté des communes d'Aire-sur-l'Adour.

L'identification des enjeux a été réalisée à partir :

- des fonds cadastraux disponibles (BD parcellaire de l'IGN) ;
- de photographies aériennes récentes ;
- de visites de terrain ;
- des documents d'urbanisme (Carte Communale) en vigueur à la date de l'étude PPR ;
- des projets identifiés par la commune en cours d'élaboration à la date de l'étude PPR ;
- du recueil de données effectué auprès de la mairie via l'envoi d'un formulaire à compléter.

**VOLET 2 : NOTE COMMUNALE – COMMUNE DE PROJAN**

---

Les principaux enjeux identifiés et évalués dans le cadre de l'élaboration du dossier correspondent aux zones urbanisées au sens du PPR. Il s'agit, à minima, du bâti « physique » et des zones urbanisées des documents d'urbanisme (centre urbain, zone pavillonnaire et zone d'activités). Les éventuels projets futurs identifiés par la commune y sont également recensés.

La carte des enjeux permettant de localiser l'ensemble de ces zones ainsi que les équipements sensibles et sportifs de la commune, est jointe dans le dossier cartographique fourni.

**5.2.2. ANALYSE DES ENJEUX PONCTUELS**

A l'exception du moulin le long de la RD 946 sur le Léés, aucun enjeu bâti n'est impacté.

Aucun bâtiment sensible susceptible d'accueillir du public ne s'inscrit en zone inondable.

**5.2.3. ANALYSE DES ENJEUX LINEAIRES**

Les principales voies de communication routières concernées par le risque inondation sur la commune de Projan sont la RD 946 et quelques voies communales.

**5.2.4. PROJET**

Aucun projet s'inscrivant en zone inondable n'a été signalé.

---

## GLOSSAIRE

---

**Bassin versant** : ou bassin hydrographique (terme retenu par la directive-cadre sur l'eau) est une portion de territoire délimitée par des lignes de crête, dont les eaux alimentent un exutoire commun : cours d'eau, lac, mer, océan, etc.

**L'aléa** est la manifestation d'un phénomène naturel d'occurrence et d'intensité donnée.

**L'enjeu** est l'ensemble des personnes et des biens susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel.

**Le risque majeur** est la conséquence d'un aléa d'origine naturelle ou humaine, dont les effets peuvent mettre en jeu un grand nombre de personnes, occasionnent des dégâts importants et dépassent les capacités de réaction des instances directement concernées.

**La vulnérabilité** exprime et mesure le niveau de conséquences prévisibles de l'aléa sur les enjeux. Différentes actions peuvent la réduire en atténuant l'intensité de certains aléas ou en limitant les dommages sur les enjeux.

**Géomorphologique** est le domaine de la géographie qui a pour objet la description, l'explication et l'évolution des formes du relief terrestre.

**Hydrogéomorphologique** est une approche géographique qui étudie le fonctionnement naturel des cours d'eau en analysant la structure des vallées. Ces vallées sont composées de plusieurs unités hydrogéomorphologiques : ce sont les différents lits topographiques que la rivière a façonnée dans le fond de vallée au fil des siècles, au fur et à mesure des crues successives.

**Hydrologie** est la science qui traite des écoulements.

**Etiage** définit le niveau moyen le plus bas d'un cours d'eau.

**Talweg** (ou thalweg) correspond à la ligne qui rejoint les points les plus bas d'une vallée signifie littéralement "chemin de la vallée" en allemand.

**Isocotes** : courbe reliant les points d'égale altitude.

**Laisse de crue** : traces ou repères de crue.

**Isobathe** : courbe reliant les points d'égale profondeur.

**Isohypse** : Profils des cotes de l'eau

**Espaces refuges** : espace ou pièce aménagés dans un bâtiment, destinés à permettre aux personnes présentes dans le bâtiment d'attendre en tant que de besoin la fin de la crue ou une évacuation par les services de secours

**Crue de référence** : Crue réputée la plus grave entre celle représentée par la crue historique suffisamment renseignée et la crue centennale modélisée.

**PHEC** c'est-à-dire aux Plus Hautes Eaux Connues.

**Période de retour** : Temps statistique pour retrouver un événement N tel qu'il est défini selon une chance  $1/N$ . Par exemple, une crue décennale (période de retour de 10 ans) a une chance sur 10 de se produire dans l'année.

**Débit centennal** : ou débit de crue centennale qui est la valeur de la crue instantanée maximale en un point donné dont la probabilité d'apparition est d'une fois par siècle.

**Débit décennal** : ou débit de crue décennale qui est la valeur de la crue instantanée maximale en un point donné dont la probabilité d'apparition est de 10 fois par siècle.

**Chevelu hydrographique** : petits cours d'eau affluents d'un cours d'eau principal.

PREFECTURE DU GERS

**PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION**

BASSINS DE L'ADOUR ET DU LEES

VOLET 2 : NOTE COMMUNALE – COMMUNE DE PROJAN

---

**ANNEXES**



PREFECTURE DU GERS

**PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION**

BASSINS DE L'ADOUR ET DU LEES

VOLET 2 : NOTE COMMUNALE – COMMUNE DE PROJAN

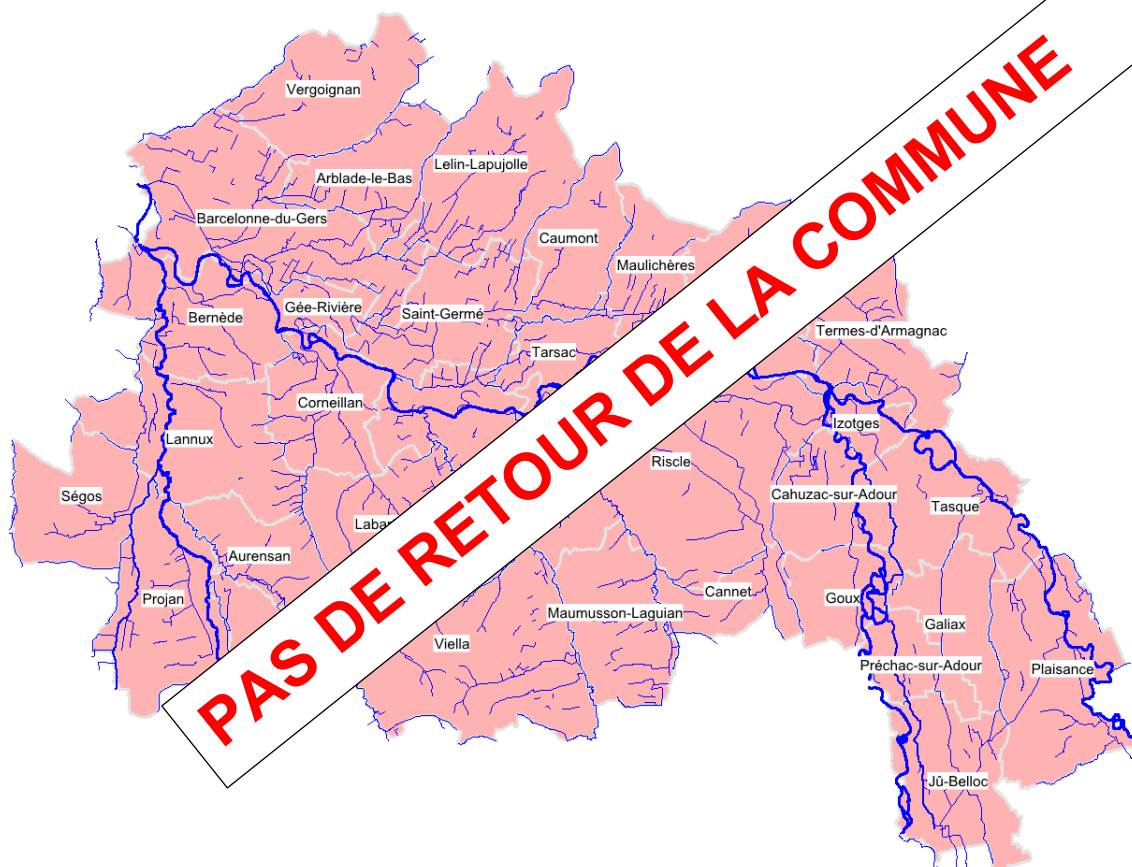
---

**ANNEXE 1 :  
QUESTIONNAIRE D'ENQUETE**



PLAN DE PREVENTION DES RISQUES  
ADOUR / LEES / ARROS / BOUES  
" BASSIN DE L'ADOUR ET DU LEES - LOT N°1 "  
VOLET INONDATION

**ENQUETES EN COMMUNES**



**IDENTIFICATION**

COMMUNE :

NOM :

TEL :



Direction Départementale  
des Territoires - Gers





## 1. LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

### Remarque préalable :

Une cartographie de la commune est fournie ci-jointe. Vous pouvez y faire figurer vos remarques et constatations (repère de crue, emprise inondée par la crue, obstacles aux écoulements, ouvrages connus comme limitants, ...) et toute autre indication que vous jugeriez utile.

1.1. Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ? Quels sont les cours d'eau qui ont débordé, à quelle(s) dates et dans quelles proportions (emprise impactée..) ?  
Merci de délimiter si possible la ou les zones inondées sur la carte jointe, les niveaux atteints, etc.  
N'hésitez pas à joindre des photographies, extraits de presse ou indiquer une personne à contacter.

1.2. Quelle est la crue considérée comme la plus impactante sur votre commune dans la mémoire collective ? Quelle est la crue la plus récente jugée impactante ?

1.3. Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau maximales atteinte à l'occasion de crues ? Si oui, pourriez-vous les localiser sur la cartographie jointe ?

1.4. De quelles informations en lien avec la problématique inondation sur votre commune disposez-vous ou avez-vous connaissance ? Merci d'en indiquer sommairement le contenu si possible.

- |                            |                          |  |                          |
|----------------------------|--------------------------|--|--------------------------|
| • Coupures de presse       | <input type="checkbox"/> | • Études particulières   | <input type="checkbox"/> |
| • Photographies            | <input type="checkbox"/> | • Relevés pluviométriques  | <input type="checkbox"/> |
| • Photographies aériennes  | <input type="checkbox"/> | • Mesures de débits  | <input type="checkbox"/> |
| • Documents graphiques     | <input type="checkbox"/> | • Repères de crues (= repère indiquant le niveau atteint par une crue en un endroit donné) | <input type="checkbox"/> |
| • Données sur les dommages | <input type="checkbox"/> | • Travaux réalisés en relation avec les crues  | <input type="checkbox"/> |
| • Documents d'archives     | <input type="checkbox"/> |  |                          |

Le cas échéant, pourriez-vous en réaliser une copie afin de nous la transmettre directement ou nous préciser si elle est consultable en mairie ?

---

1.5. Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, ...) ?

---

1.6. La commune a-t-elle fait l'objet d'un classement en catastrophe naturelle liée à la problématique inondation ? Quelles sont les épisodes concernés ? Disposez-vous d'éléments liés à ces déclarations (liste des enjeux impactés, ...) ?

---

1.7. Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?

---

1.8. La commune présente-t-elle des spécificités particulières par rapport à la problématique inondation par débordement de cours d'eau (ouvrages limitants, forte imperméabilisation amont, remblai faisant obstacle aux écoulements, etc...) ?

---

1.9. Les cours d'eau de la commune sont-ils endigués ? Existe t- il des systèmes de protection contre les crues (digue, bassin de rétention, ...) ? Si oui, pouvez-vous localiser sur la carte jointe les tronçons endigués ?

## 2. AMENAGEMENTS, PROJETS ET TRAVAUX SUR LES COURS D'EAU

2.1. Qui est en charge de la gestion des cours d'eau et des ruisseaux sur la commune ?

---

2.2. Des aménagements en vue de la protection des enjeux ont-ils été réalisés sur le secteur ? Si oui, lesquels ? Existe-t-il une étude hydraulique ayant permis de les dimensionner ?

---

2.3. La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues (travaux de protection, remblai en lit majeur, recalibrage, projet routier, etc., ?

---

2.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

### 3. DONNEES EXISTANTES

3.1. Disposez-vous de données topographiques sur votre commune ? Ces données sont particulièrement importantes pour la réalisation du Plan de Prévention des Risques.

3.2. La commune a-t-elle connaissance d'éventuelles études hydrauliques des cours d'eau réalisées sur son territoire ?

### 4. CONTACTS

4.1. Qui peut-on contacter pour de plus amples informations ?

Nom : ..... Tel : .....

Organisme : .....  
.....

Nom : ..... Tel : .....

Organisme : .....  
.....

Nom : ..... Tel : .....

Organisme : .....  
.....



## 5. RAPPEL DES ELEMENTS A NOUS TRANSMETTRE SI POSSIBLE

- Plan de la ville ;
- Formulaire complété ;
- Cartographie de la commune renseignée (localisation des repères de crue, des emprises inondées, des digues, ...)
- Repères de crues ;
- Photos ;
- Eléments topographiques (plan de récolement de voirie, topographie levée à proximité des cours d'eau dans le cadre de projet de lotissement, station d'épuration, ...)
- Etudes hydrauliques existantes ;
- Tout élément susceptible d'enrichir la réflexion menée sur les inondations.

## 6. CONTACT ARTELIA POUR TOUTES QUESTIONS

**Artelia Eau & Environnement  
Agence de Toulouse  
Parc Technologique du Canal - Immeuble Octopussy  
16 avenue de l'Europe - 31520 RAMONVILLE SAINT-AGNE**

**☎ : 05 62 88 77 00 - 📠 : 05 62 88 77 19**

et plus particulièrement notre ingénieur en charge de cette affaire :

**Laetitia BLANCH**

✉ [laetitia.blanch@arteliagroup.com](mailto:laetitia.blanch@arteliagroup.com)



**Direction Départementale  
des Territoires - Gers**

