



Université  
de Toulouse



# Prévention des inondations dans le bassin versant de l'Arize (Ariège/Haute-Garonne) : mémoires et perceptions du risque par les élus

---



---

**Ilona RAPHOZ-LUQUET**

Master 1 GEMO

Gestion et évaluation des Environnements **MO**ntagnards

Soutenance le 12 juillet 2023

Maître de stage : **Landry GERVAIS**

Enseignant référent : **Jean-Marc ANTOINE**

**SMBVA**  
Syndicat Mixte du Bassin  
Versant de l'Arize

## Résumé FR/EN

### Français

L'Arize parcourt une mosaïque de milieux caractérisé par ses versants montagnards, ses gorges étroites où elle se faufile et ses plaines alluviales qu'elle inonde parfois avant de rejoindre la Garonne. D'apparence calme et bucolique, le risque d'inondation dans le bassin versant de l'Arize existe, bien que les crues récentes n'aient pas entraîné de dégâts lourds.

L'inondation est un phénomène naturel, qui par son expression dans des zones habitées par l'Homme se révèle être une menace. La prévention des inondations est aujourd'hui un élément clef dans la gestion du risque, elle accompagne la protection et la prévision dans un contexte de changement climatique. Son institutionnalisation en 2002 avec la mise en place du Programme d'Action de Prévention des Inondations (PAPI) par le Ministère de l'Environnement, confirme cette orientation. Enjeu national certes, le risque d'inondation est à considérer au niveau local. C'est à cette échelle que la connaissance précise du territoire amène à une gestion efficace et pertinente. C'est pourquoi, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018, la compétence GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations) est à la charge des EPCI (Etablissements Publics de Coopération Intercommunale), qui ont largement transféré cette compétence à des structures type syndicat de bassin versant.

Le Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Arize (SMBVA) exerce à ce jour, la compétence GEMA, mais souhaite prendre en charge la PI. Cette volonté de l'ombre est aujourd'hui mise en lumière suite à la crue de 2022. La prise de conscience des répercussions légales qui pèsent sur les représentants des EPCI dans cette situation d'inaction, oblige ces derniers à agir rapidement sur la question de prévention des inondations dans le bassin versant. Dans cette situation locale où se mêlent des tensions territoriales et politiques, l'avenir de la gestion de l'Arize et du syndicat semble incertain. La prévention des inondations auprès des acteurs du territoire, en particulier, auprès des citoyens, s'avère être indispensable. L'étude menée sur la perception et le vécu du risque d'inondation dans le bassin versant tentera d'identifier les attentes et les besoins en termes de prévention des inondations exprimés par la population qui y réside. L'objectif est d'exposer les actions et les mesures possibles sur le plan de la sensibilisation. Parallèlement, il sera question d'apporter un regard sur l'éventuel rapprochement avec un syndicat de bassin versant voisin afin de bénéficier d'un PAPI, qui ne peut pas être mis en œuvre dans les conditions actuelles du syndicat de l'Arize. La prise en charge de la prévention des inondations dans un syndicat comme le SMBVA amène alors à repenser la politique locale et la culture du risque sur le territoire.

### Mots-clés

Risque inondation, perception, prévention, PAPI, Arize, Ariège

## English

The Arize flows through a mosaic of environments, characterised by its mountain slopes, the narrow gorges it winds its way through and the alluvial plains it sometimes floods before joining the Garonne. Although seemingly calm and bucolic, there is a risk of flooding in the Arize catchment area, although recent floods have not caused any major damage.

Flooding is a natural phenomenon, but when it occurs in areas inhabited by humans, it poses a threat. Flood prevention is now a key element in risk management, accompanying protection and forecasting in the context of climate change. Its institutionalisation in 2002, with the introduction of the Flood Prevention Action Programme (PAPI) by the Ministry for the Environment, confirms this approach. Although flood risk is a national issue, it also needs to be considered at a local level. It is at this level that accurate knowledge of the area leads to effective and relevant management. That's why, since 1 January 2018, the GEMAPI (Management of Water Resources and Flood Prevention) remit has been the responsibility of the EPCI (Public Establishments for Intercommunal Cooperation), which have largely transferred this remit to structures such as river basin syndicates.

The Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Arize (SMBVA) currently has responsibility for GEMA, but would like to take charge of PI. This desire to do so has now been brought to light by the flood of 2022. Awareness of the legal repercussions for EPCI representatives in this situation of inaction is forcing them to act quickly on the issue of flood prevention in the catchment area. In this local situation, where territorial and political tensions are intertwined, the future of the management of the Arize and of the syndicate seems uncertain. It is vital that the stakeholders in the area, and in particular the general public, are involved in flood prevention. The study on the perception and experience of flood risk in the catchment area will attempt to identify the expectations and needs in terms of flood prevention expressed by the population living there. The aim is to set out possible actions and measures to raise awareness. At the same time, we will be looking at the possibility of joining forces with a neighbouring catchment area syndicate to benefit from a PAPI, which cannot be implemented under the current conditions of the Arize syndicate. Taking responsibility for flood prevention within a syndicate such as the SMBVA will lead to a rethink of local policy and the culture of risk in the area.

### Keywords

Risk of flooding , perception, prevention , PAPI, Arize, Ariège

## Remerciements

Je tiens à remercier l'Université de Toulouse II Jean Jaurès, l'équipe pédagogique, ainsi, que le Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Arize, sans qui ce stage n'aurait pas eu lieu.

Je remercie également Monsieur **Jean-Marc Antoine**, enseignant-chercheur géographe à l'Université de Toulouse Jean Jaurès, pour son suivi, ses retours et observations pertinentes quant à mes interrogations diverses et mon projet. Je tiens également à remercier Madame **Anne Peltier**, enseignante-chercheuse géographe à l'Université de Toulouse Jean Jaurès, pour son accompagnement dans la recherche de stage, son soutien et son regard avisé tout au long de la première année de master.

Je remercie Monsieur **Raymond Berdou** (Président du SMBVA) pour la confiance qu'il m'a accordée en m'accueillant au sein de la structure, ainsi que bien entendu, Monsieur **Landry Gervais**, mon maître de stage, qui m'a partagé son expérience et accompagné durant ses 3 mois. Son savoir, sa confiance et sa gentillesse ont contribué à la réalisation de ma mission et à la découverte du monde professionnel.

Je tiens également à remercier tous ceux qui m'ont consacré une part de leur temps : élus, représentants des Communautés de Communes, techniciens de rivières au SYMAR, agents à la Direction Départementale des Territoires en Ariège, et j'en passe.

Je tiens enfin à remercier mes proches. Tout d'abord, ma sœur qui n'a jamais cessé de croire en moi et qui a été une bouffée d'air tout au long de ces quatre années d'études. Merci à mon compagnon, pour ses précieux conseils et son altruisme. Je tiens également à remercier mes camarades de master et les autres des années passées et d'autres horizons pour leur soutien, solidarité, partage et bienveillance.

# Sommaire

Table des sigles.....	5
Introduction.....	6
Partie 1 : Contexte et déroulement du stage.....	9
Partie 2 : Constat sur la prévention des inondations dans le bassin versant de l'Arize.....	23
Partie 3 : La démarche PAPI, levier et frein à la fois.....	46
Partie 4 : Prévention des inondations, plusieurs scénarios possibles.....	48
Partie 5 : Retours d'expérience sur l'apport du stage.....	55
Conclusion .....	57
Bibliographie.....	58
Annexes .....	61
Liste des annexes.....	77
Table des illustrations.....	78
Table des matières .....	81
Document de communication.....	84

## Table des sigles

**CA** : Communauté d'Agglomération

**CC** : Communauté de Communes

**DDT** : Direction Départementales des Territoires

**DREAL** : Direction Régional de l'Environnement et du Logement

**EPCI** : Etablissement Public de Coopération Intercommunal

**EPTB** : Etablissement Public Territoriaux de Bassin

**FP** : Fiscalité Propre

**FPRNM** : Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs

**GEMAPI** : Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations

**GIEC** : Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat

**MAPTAM** : Modernisation de l'Action Publique Territoriale et d'Affirmation des Métropoles

**PAPI** : Programme d'Action des Préventions des Inondations

**PCS** : Plan Communal de Sauvegarde

**PEP** : Programme d'Etudes Préalables

**PI** : Préventions des Inondations

**PICS** : Plan InterCommunal de Sauvegarde

**PLU** : Plan Local d'Urbanisme

**PPRI** : Plan de Prévention du Risque d'Inondation

**PPRN** : Plan de Prévention des Risques Naturels

**SDAGE** : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

**SGRI** : Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation

**SMBVA** : Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Arize

**SMDEA** : Syndicat Mixte Départemental de l'Eau et de l'Assainissement en Ariège

**SMIVAL** : Syndicat Mixte Interdépartementale de la Vallée de la Lèze

**SSV** : Syndicat rivières Salat-Volp

**SYMAR ou SYMARVA** : Syndicat Mixte d'Aménagement des Rivières du Val d'Ariège

**TRI** : Territoire à Risques Importants d'Inondation

**Et al.** = du latin et alius, « et autres »

## Introduction

L'inondation est un phénomène naturel. Lorsque qu'elle se produit dans une zone habitée par l'Homme, l'inondation est alors considérée comme un risque. En France, ce phénomène est le premier risque naturel, en raison, de l'anthropisation massive des lits majeurs et des vallées inondables depuis le milieu du XXe siècle (ANTOINE *et al.*, 2001). Plus de 17 millions d'habitants sont exposés régulièrement à ce risque par débordements des cours d'eau sur l'ensemble des régions métropolitaines (Vigicrues.fr). La submersion temporaire de zones habituellement hors d'eau peut être également due à un ruissellement pluvial et urbain, à une remontée de nappe et à une submersion marine (Gérorisques.gouv.fr). Il n'est pas étonnant dans ce contexte que 3% de la population française réside en zone inondable, ce qui correspond à 300 agglomérations, 16 000 communes et 5 millions d'habitants en France métropolitaine (BRUN, 2021).

La gestion du risque s'opère entre protection, prévision et prévention. Longtemps, en France, des mesures de protection ont été sollicitées pour lutter contre les inondations. Depuis une trentaine d'années, la notion de prévention est de plus en plus utilisée dans une volonté de gestion globalisée du risque (DEFFOSSEZ, 2012). Une orientation confirmée avec la mise en place du Programme d'Action de Prévention des Inondations (PAPI) qui traite à la fois : la prévention, la réduction de la vulnérabilité et l'installation de dispositifs de protection. Cette politique publique mise en place en 2002 par le Ministère de l'Environnement, est, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018 à la charge des Etablissements publics de coopération intercommunal (EPCI) par l'intermédiaire de la compétence Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI), qui souvent, a été transférée aux syndicats de bassins versant et aux Etablissements publics territoriaux de bassin (EPTB).

A travers cette politique publique, la culture du risque « *est un aspect culturel fondamental de la modernité, par lequel la conscience des risques encourus devient un moyen de coloniser le futur* » (GIDDENS, 1991 traduit par LABEUR, 2013, p. 55). Une culture du risque ne peut exister sans mémoire et sans conscience du risque. La mémoire est avant tout une référence aux grands événements du passé (LABEUR, 2013). Elle a tendance à s'étioler dans le temps par l'absence d'événements graves, pouvant amener à une absence de conscience du risque. D'après les travaux de SCHOENEICH (1998), une personne habitante dans une zone inondable, donc exposée, est, dans une situation de dissonance cognitive, ses comportements sont dépendants de sa réalité perçue et de son vécu. La perception du risque est alors variable d'un individu à un autre (RUIN *et al.*, 2004 d'après KATES, 1970). La perception a plusieurs sens, c'est un moyen de s'approprier un élément ou un événement, elle désigne « *à la fois le résultat de cette connaissance et le processus psycho-physiologique qui lui a donné naissance* » (LUYAT, 2014, p. 11). Le risque d'inondation est souvent minimisé dans notre société, il n'est pas perçu comme un critère prioritaire dans le choix d'installation (DEFFOSSEZ, 2012). Certains de nos comportements peuvent même être considérés comme « risqués », s'exprimant par exemples par le non-respect des consignes de sécurité (utilisation de la voiture dans des zones inondées), comportements traduits par une confiance certainement exagérée en sa propre expérience ou en celle des anciens ou encore par la participation aux opérations d'aide et de secours, souvent exprimés par les jeunes adultes (RUIN *et al.*, 2004). Les aménagements effectués pour réduire la vulnérabilité ont tendance à concourir également à la minimisation du risque créant un sentiment de sécurité faussé (RUFAT, 2017).

En Géographie, la vulnérabilité aux inondations est étudiée par deux grandes approches. Les anglophones mettent l'accent sur les inégalités sociales, économiques et les déterminants

démographiques. A l'inverse, les francophones approfondissent l'articulation entre les perceptions, les représentations du risque, les comportements en situation de crise et les déterminants démographiques et sociaux avec une très grande diversification des terrains (RUFAT, 2017 ; BRIDEL *et al.*, 1998). C'est dans cette seconde démarche et dans ce champ de la Géographie si particulier où « *le milieu ne constitue plus une potentialité mais une menace* » (PELTIER, 2005, p. 9) que s'inscrit cette étude sur la prévention des inondations dans le bassin versant de l'Arize, en Ariège.

Le bassin de l'Arize se situe dans les Petites Pyrénées, « *un petit système montagneux servant de prélude au grand* » (GORON, 1927, p. 477). Il se compose d'une partie montagnarde et de plaines à basse altitude donnant lieu à une version miniature d'un « phénomène de château d'eau » où est charrié un débit parfois exceptionnel (GAZELLE, 1989). Cet affluent direct de la Garonne en rive droite est géré par un syndicat de bassin versant, le Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Arize (SMBVA).

Le SMBVA a pour objectif de garantir une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau à l'échelle du bassin versant de l'Arize et de ses affluents, dans les principes de solidarité amont-aval. Il a pour objectif d'étendre ses actions sur le volet de la prévention des inondations. Une volonté qui découle de deux phénomènes à la fois distincts et corrélés. Le premier étant endogène, il s'agit des dernières crues (2000, 2014, 2020, 2022) qui mettent en exergue l'intensité et les dommages que peut causer une montée des eaux sur le territoire. Le second phénomène est quant à lui exogène. Suite à la crue de 2022, une réelle prise de conscience des répercussions légales en cas d'inactions à la charge des représentants des EPCI s'en est suivi. Cette situation amène à repenser les compétences du SMBVA et entraîne des tensions politiques locales, où des trajectoires s'opposent quant à l'avenir de la gestion de l'Arize et du syndicat de bassin versant. Mais qu'en est-il de la perception, du vécu, autrement dit, de la mémoire du risque d'inondation par la population qui habite cette vallée ? Est-elle source d'inquiétudes, par son intérêt et sa conscience ? La notion de mémoire du risque semble s'effacer face à l'urgence politique locale. Pourtant, c'est un élément fondamental dans la prévention des inondations.

## Problématique et plan du mémoire

### Problématique

En quoi, la mémoire du risque joue un rôle prégnant dans l'établissement des actions et des moyens mis en œuvre dans le bassin versant de l'Arize ? Et, dans quelle mesure, la capacité à mettre en œuvre des actions de prévention des inondations dans un syndicat de bassin versant s'inscrit dans des tensions territoriales se révélant être complexes voire compromises ?

### Plan du mémoire

Pour y répondre, le mémoire sera divisé en 5 parties.

Dans un premier temps, je présenterai le contexte et le déroulement du stage où l'on retrouvera une présentation du bassin versant, du syndicat, de ma mission en son sein et de la méthodologie choisie.

Ensuite, j'exposerai le constat actuel sur la prévention des inondations dans le bassin versant de l'Arize couplant l'historicité des crues, les inondations passées et la perception et le vécu des populations rencontrées.

Puis, dans un troisième temps, j'évoquerai le dispositif PAPI comme un levier et un frein d'actions.

Enfin, je proposerai des alternatives possibles pour le SMBVA pour agir sur la prévention des inondations.

Pour finir, dans une cinquième et dernière partie, plus personnelle, je détaillerai le lien entre le master et le stage, ainsi que mes ressentis sur cette expérience professionnelle.

## Partie 1 : Contexte et déroulement du stage

### A. Présentation du bassin versant de l'Arize

#### 1. L'Arize, un affluent direct de la Garonne

L'Arize est un affluent de la Garonne en rive droite. Elle prend sa source à Sentenac-de-Sérou et Esplas-de-Sérou à 1500 m dans le massif de l'Arize à proximité du col de Péguère, « L'Arize née dans la zone des Petites Pyrénées est presque entièrement une rivière de plaine [...] l'altitude moyenne très basse de 80% au-dessous de 500 m. » (FISCHER, 1932, p. 335). L'Arize conflue avec la Garonne à Carbonne (31) après 84 km de parcours, à 220 m d'altitude. Le bassin versant de l'Arize s'étend sur 528 km<sup>2</sup> répartis sur les départements (Ariège et Haute-Garonne).

#### Le bassin versant de la Garonne amont

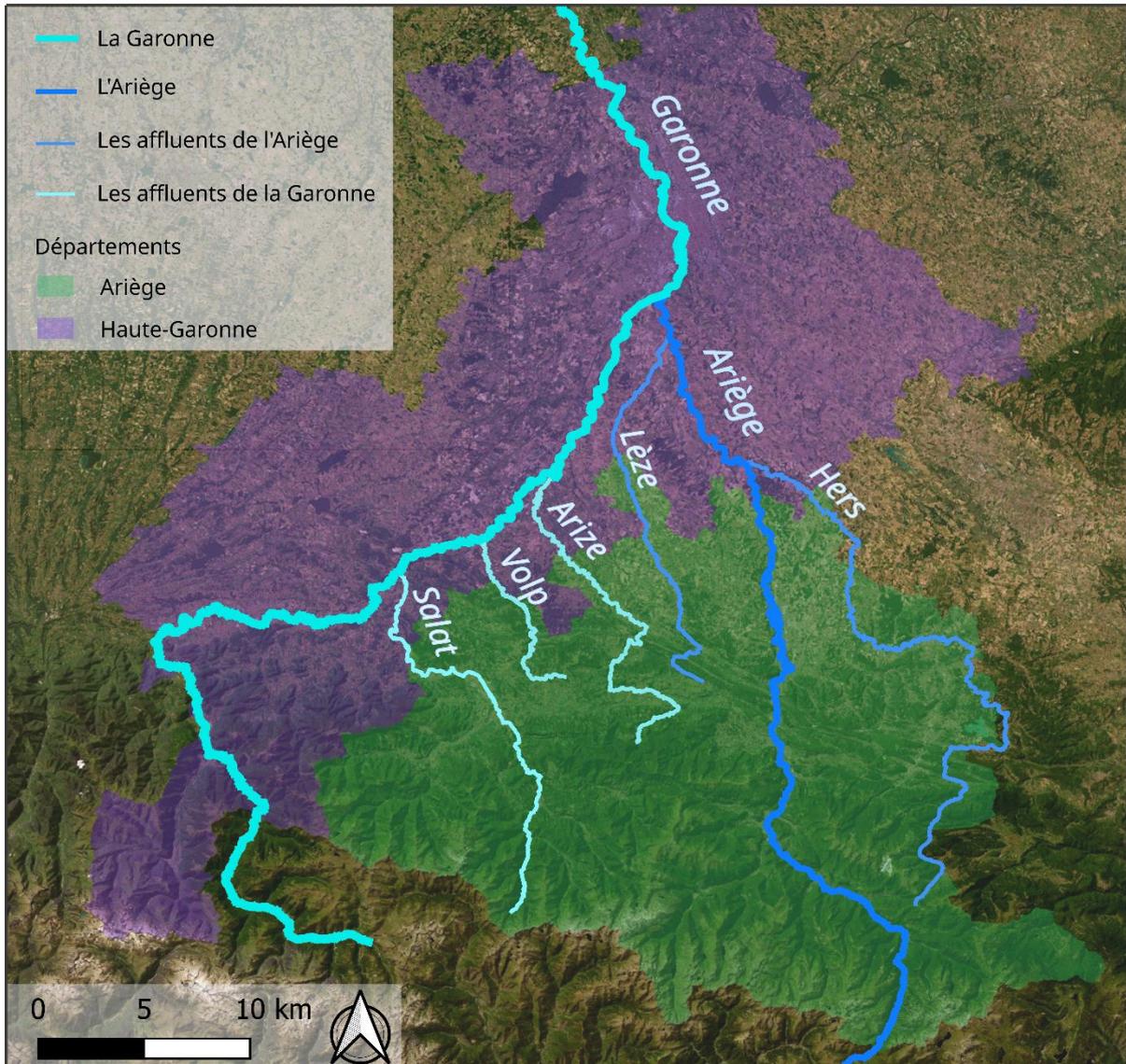


Figure 1 : Bassin versant de la Garonne amont, IGN, 2022, QGIS, Mai 2023, Ilona R-L

## 2. Une rivière aux 8 affluents

Le réseau hydrographique est bien développé sur les deux rives :

- En rive droite, les principaux affluents sont :

Le **Camedon** (confluence avec l'Arize à Rieux-Volvestre), l'**Azau** (confluence avec l'Arize à Campagne-sur-Arize), l'**Aujole** (confluence avec l'Arize à La Bastide-de-Sérou).

- En rive gauche, les principaux affluents sont :

La **Dourne** (confluence avec l'Arize à Campagne-sur-Arize), l'**Argain** (confluence avec l'Arize après Daumazan-sur-Arize), le **Montbrun** (confluence avec l'Arize à Daumazan-sur-Arize), le **Pujol** (confluence avec l'Arize au Mas-d'Azil), l'**Artillac** (confluence avec l'Arize à Durban-sur-Arize).

### Le bassin versant de l'Arize

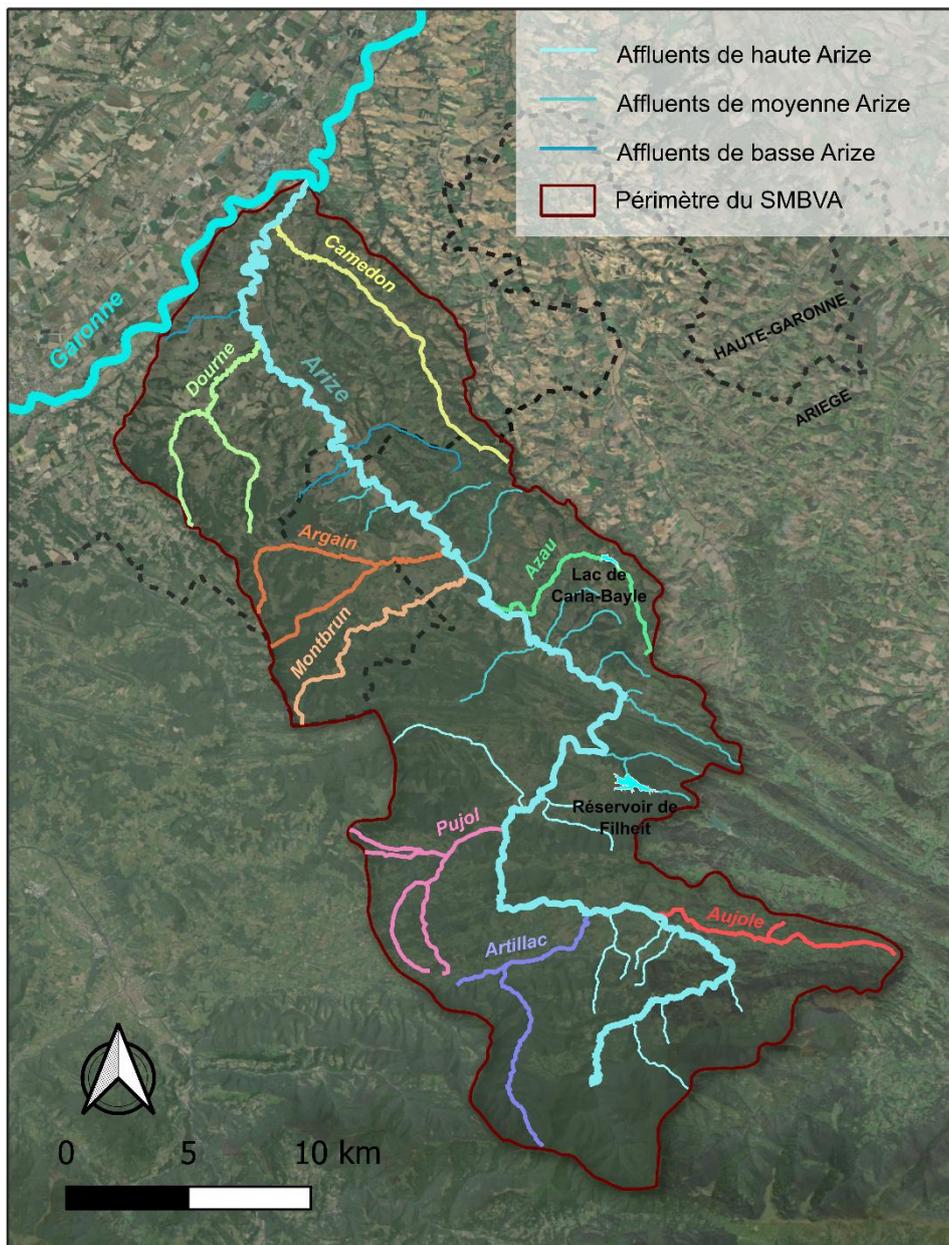


Figure 2 : Bassin versant de l'Arize, IGN, 2022, QGIS, Mai 2023, Ilona R-L

### 3. Occupation du sol et démographie

Concernant l'occupation du sol, le haut bassin est fortement boisé, à l'exception des fonds de vallées. L'activité agricole est sectorisée géographiquement par la présence de l'élevage extensif<sup>1</sup> majoritairement dans les zones de pâture à l'amont et la culture de céréales dans les plaines à l'aval. Dans la plaine alluviale, les productions agricoles sont majoritairement orientées vers des cultures de printemps (blé, maïs, tournesol).

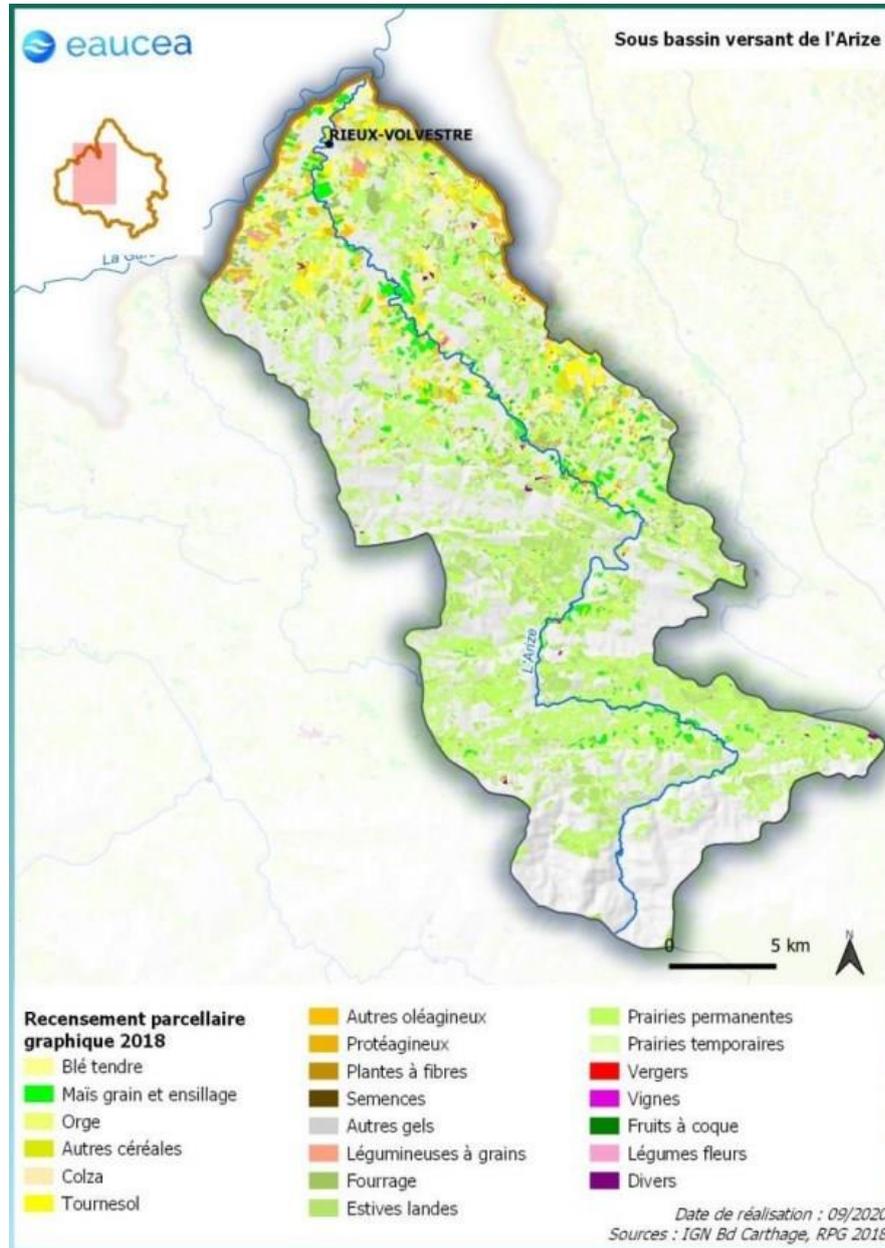


Figure 3 : Occupation du sol sur le SMBVA, IGN, 2018, Eaucea (Bureau d'études), 2020

<sup>1</sup> Localement, l'abreuvement du bétail dans le lit mineur cause des dégradations des berges et de la qualité de l'eau.

Localement, l'urbanisation s'est étendue, y compris en lit majeur, voire dans la bande active. Dans les fonds de vallée, le long des cours d'eau, les villages sont historiquement implantés.

La population du bassin représente près de 25 000 habitants. Les communes les plus importantes sont: Rieux-Volvestre, Montesquieu-Volvestre, Daumazan-sur-Arize et le Mas-d'Azil. Ces dernières étant les plus densément peuplées, elles affichent une densité comprise entre 50 et 80 habitants/km<sup>2</sup>, excepté à Daumazan-sur-Arize. Elles s'étalent entre 13 et 60 km<sup>2</sup>, à proximité de l'Arize. Il n'y a pas d'aire urbaine au sens strict de l'INSEE. L'habitat est très diffus en plaine et sur le piémont, se canalise le long de l'Arize. Globalement, la population se concentre autour de l'axe hydrologique principal, l'Arize (Fig. 4).

### L'implantation de la population sur le bassin versant de l'Arize

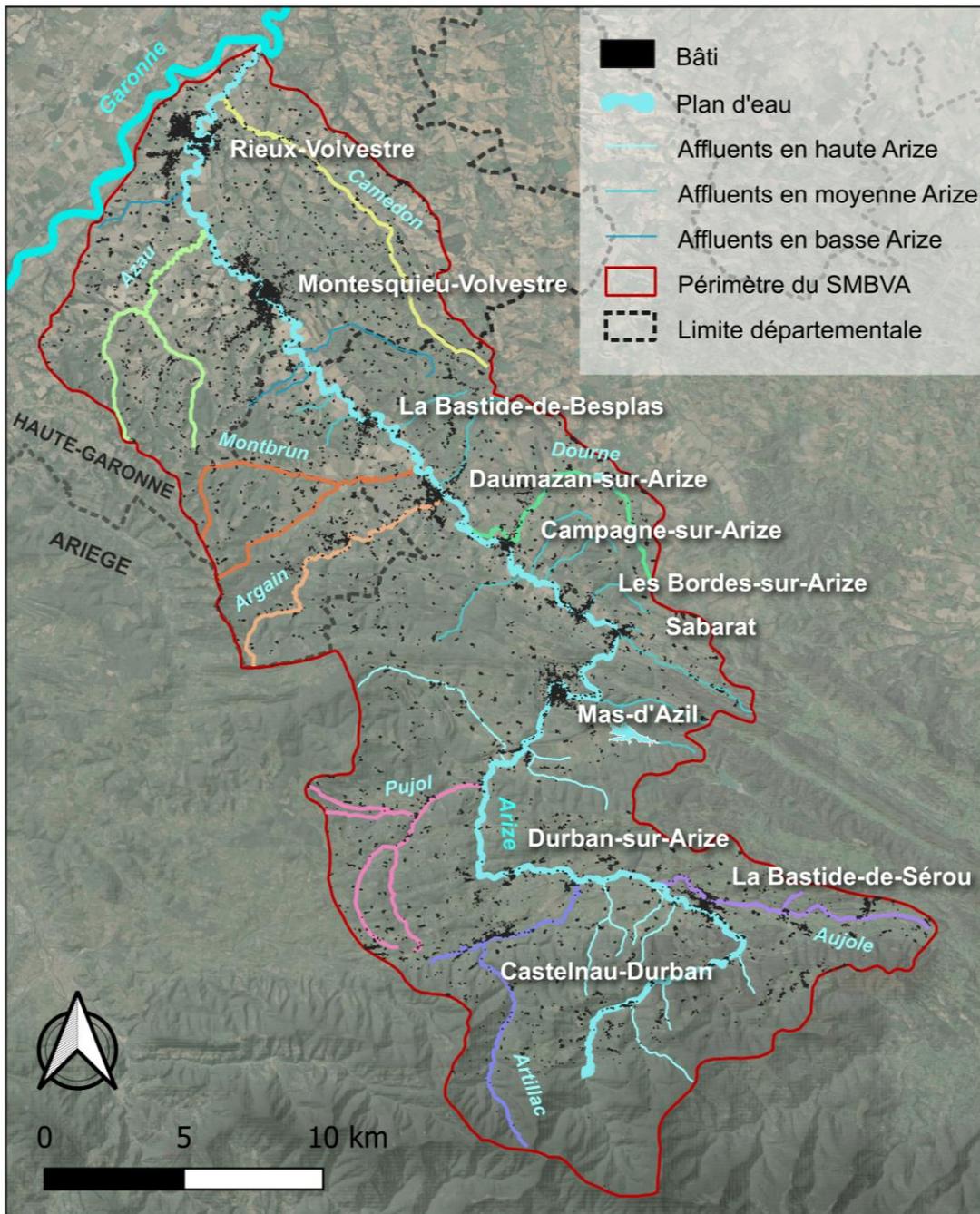


Figure 4 : L'implantation de la population sur le bassin versant de l'Arize, IGN, 2022, QGIS, Juin 2023, Ilona R-L

#### 4. Contexte hydro-climatique

Le climat est de type océanique sous influence méditerranéenne, c'est-à-dire que le temps peut être doux et humide, mais en période estivale être sec avec d'éventuels orages. La partie amont de l'Arize relève davantage à un climat de type montagnard marqué par des températures estivales basses. Les précipitations moyennes, amont-aval, sont de 1 300 mm à 700 mm (source : données internes SMBVA).

Le régime hydrologique est, ou plutôt, était de type pluvio-nival sur l'amont<sup>2</sup>, en raison d'une diminution du manteau neigeux corrélé au changement climatique. Sur l'aval, le régime est pluvio-évaporable, globalement l'Arize est « un régime pluvial à peine atténué par une montée printanière des eaux » (FISCHER, 1932, p. 339). Comme on peut le voir sur les diagrammes ombrothermiques ci-dessous, les précipitations sont semblables sur la partie intermédiaire et amont du bassin versant (Fig. 5). A l'aval, elles sont plus importantes notamment au printemps (Montesquieu-Volvestre). Les crues les plus fréquentes ont lieu de mars à juin (Partie 2, Historicité des crues et des inondations, p. 23).

Les étiages peuvent être marqués de juillet à septembre où de nombreux affluents connaissent des assecs fréquents. Le réservoir de Filheit permet le soutien d'étiage de la partie aval de l'Arize. Les retenues et les prises d'eau participent à des perturbations du régime hydrologique (transferts, éclusés, etc.) et du transit sédimentaire.

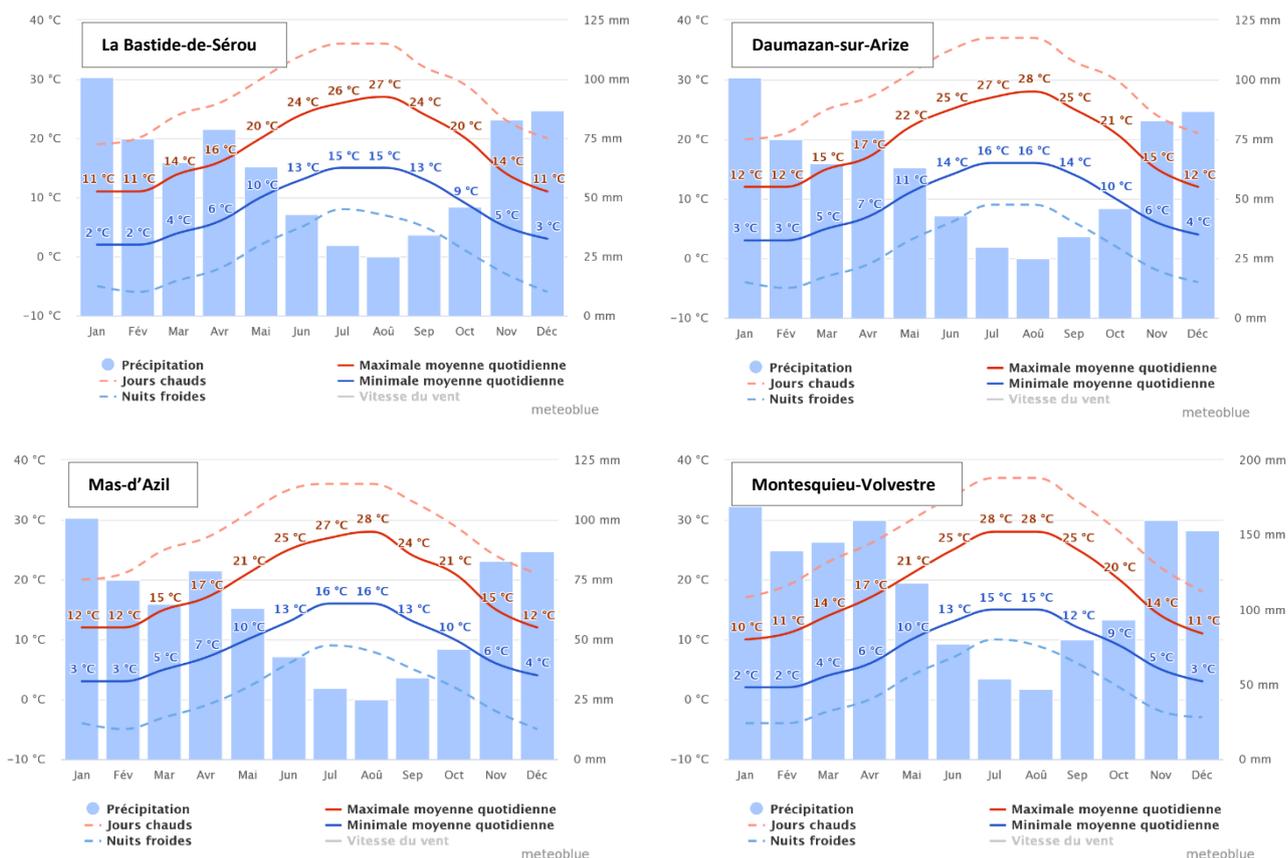


Figure 5 : Diagrammes ombrothermiques annuels moyens, source : [www.meteoblue.com](http://www.meteoblue.com)

<sup>2</sup> Dans le contexte de changement climatique actuel : « Du fait de la diminution des précipitations neigeuses, certains cours d'eau en amont des bassins versants passeront d'un régime nival à un régime pluvial. » SDAGE 2022-2027 Adour-Garonne, p. 53

Le bassin versant de l'Arize compte 13 stations de suivis de la qualité de l'eau et 3 stations hydrométriques sur la quantité d'eau. Les mesures de la station du Mas-d'Azil située au collège André Saint-Paul sont visibles sur Vigicrues et sur la Banque Hydro (Tab. 1), celles de La Bastide-de-Sérou sont indisponibles car la station ne fonctionne plus depuis plus de 5 ans, les mesures de la station de Rieux-Volvestre ne sont pas accessibles depuis Vigicrues (gérée par le SMDEA et la DREAL).

Station du Mas-d'Azil	Minimum	Maximum
Débit moyen journalier (en m <sup>3</sup> /s)	0,245 12/08/2022 00 :00 :00	124 10/01/2022 00 :00 :00
Débit instantané (en m <sup>3</sup> /s)	0,208 09/08/2022 15 :55 :00	162 25/01/2014 03 :00 :00
Hauteur instantané (en mm)	655 01/10/2021 16 :15 :00	5 244 25/01/2014 05 :45 :00

Tableau 1 : Relevés hydrologiques à la station du Mas-d'Azil, Banque Hydro

Les données présentées (Tab. 2) sont issues des Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRN) réalisés au début des années 2000 dans les communes suivantes : Mas-d'Azil, Sabarat, Les Bordes-sur-Arize, Campagne-sur-Arize, Daumazan-sur-Arize, La Bastide-de-Besplas. Les débits doublent voire triplent entre une crue décennale et centennale.

Cours d'eau	Aire du bassin versant en km <sup>2</sup>	Débit décennal en m <sup>3</sup> /s	Débit centennal en m <sup>3</sup> /s
L'Arize	218	140	386
Le Pujol	38,9	30,4	70,1
La Dourne	20,2	19	44
Le Montbrun	37,3	30	69
L'Argain	23,3	21	48

Tableau 2 : Relevés hydrométriques de l'Arize et certains de ses affluents

« Les valeurs de débits liquides portées dans le tableau ci-dessus résultent de la synthèse des calculs hydrologiques obtenus à partir du traitement statistique hydrométrique des données existantes aux stations du Mas-d'Azil et de Rieux-Volvestre et de méthodes d'estimation des débits de crue rare (gradex par exemple) couramment utilisées en hydrologie. En l'absence d'information hydrométrique, l'estimation des débits de crue des bassins versants de petites superficies sont obtenus grâce aux méthodes de prédétermination (méthodes fondées sur la transformation de la pluie en débit : Rationnelle et SCS : méthode synthétiques : Crupedic et Socose..). Ces données de débits liquides ne tiennent pas compte des transports solides, ni des ruptures d'embâcles (constituées des bois flottés qui accompagnent le plus souvent des forts écoulements). » (PPRN)

## 5. Inondation, crue et changement climatique : vers une augmentation de l'intensité ?

« La fréquence et l'ampleur des inondations fluviales ont changé au cours des dernières décennies, avec de fortes variations régionales. Le changement climatique anthropique a augmenté la probabilité d'événements de précipitations extrêmes et l'augmentation associée de la fréquence et de l'ampleur des inondations fluviales (confiance élevée). Il est très probable que le réchauffement des 40 à 60 dernières années a conduit à un maximum de 10 jours d'avance au printemps. »

Rapport GIEC, 2022, Impacts Adaptation and Vulnerability, p. 589.

L'étude « le changement climatique dans les Pyrénées: impacts, vulnérabilités et adaptation » menée par l'Observatoire pyrénéen du changement climatique coordonné par la Communauté de Travail des Pyrénées en 2018, indique que les précipitations ont subi des changements au cours de ces dernières décennies, se traduisant par une hausse des précipitations intenses. La possible augmentation future des pluies particulièrement intenses, combinée à l'avancement du dégel printanier, pourrait avoir une influence sur la fréquence et l'intensité des inondations et des crues.

Sur le bassin versant de l'Arize, les simulations climatiques disponibles selon quatre scénarios (RCP 2.6, RCP 4.5 et RCP 8.5)<sup>3</sup> du GIEC (Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat) indiquent que les températures vont croître quel que soit l'endroit et pour tous les scénarios. Une élévation de température significative, avec des différences marquées surtout au-delà de l'horizon 2060 pour les 3 scénarios graduels étudiés.

Dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2022-2027 Adour-Garonne, il est évoqué que la pluviométrie devrait conserver la même abondance qu'aujourd'hui, mais répartie différemment et que de fortes modifications hydrologiques sont à prévoir avec des baisses de débits moyens comprises entre 20% et 40% par an. La dynamique des écoulements sera aussi impactée en particulier en périodes de basses eaux « *sans changement drastique des usages, les étiages seront plus précoces, plus sévères et plus longs.* » (SDAGE 2022-2027, p. 52).

Inédit et complexe à la fois, le changement climatique doit être pris en compte dans la gestion d'un bassin versant. S'informer, s'adapter et sensibiliser semblent être des éléments clés pour y parvenir.

---

<sup>3</sup> Il s'agit de quatre profils d'évolution des concentrations de GES (RCP, pour *Representative Concentration Pathways*) ont été définis : RCP2.6 ; RCP4.5 ; RCP6.0 ; RCP8.5, du plus optimiste au plus pessimiste, nommés d'après la valeur du forçage radiatif (mesure de l'augmentation de l'énergie qui reste dans l'atmosphère) induit à l'horizon 2100. Ils permettent de modéliser les climats potentiels futurs.

## B. Présentation de la structure

Le Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Arize (SMBVA) a été créé en 2015. Il est issu de la fusion du Syndicat Intercommunal Aménagement Hydraulique de l'Arize (SIAHA) pour la Haute-Garonne et du Syndicat Mixte de Gestion de la Rivière Arize (SMIGRA) pour l'Ariège. Ces deux syndicats, créés à la fin des années 1990, avaient pour principales compétences : la restauration et l'entretien des cours d'eau (gestion de la ripisylve), le maintien du libre écoulement (enlèvement d'embâcles), la gestion des atterrissements, la réalisation des études pour la définition des interventions du syndicat et le conseil, la communication, la sensibilisation et l'animation auprès des usagers, riverains et élus.

Le SMBVA veille à une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et à la préservation et la gestion des milieux aquatiques, à l'échelle du bassin versant de l'Arize et de ses affluents, dans les principes de solidarité amont-aval. Le SMBVA exerce en matière de GEstion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI) les compétences suivantes :

- 1° L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique.
- 2° 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.
- 8° La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

La compétence 5° « La défense contre les inondations et contre la mer », relève de la compétence PI que ne détient pas le syndicat de bassin versant en juin 2023.

Le SMBVA est administré par un bureau syndical composé d'un président et de deux vice-présidents, élus par un comité syndical comptant 22 élus. Ces derniers sont désignés pour la durée de leur mandat et représentent leur intercommunalité. Ils sont chargés de voter les budgets et établissent le fonctionnement du syndicat. Le SMBVA compte en juin 2023, un technicien de rivière et une secrétaire/comptable à mi-temps.

EPCI	Président	Vice-président	Comité syndical	Potentiel financier
CC Couserans-Pyrénées		1	6	27,6%
CA Pays Foix-Varilhes			1	0,4%
CC Arize-Lèze	1		7	36,4%
CC Volvestre		1	7	34,7%
CC Cœur de Garonne			1	0,9%

Tableau 3 : Organisation et représentation du SMBVA dans les EPCI

La représentation des collectivités adhérentes se fait selon la même clé de répartition que celle choisie pour les finances du syndicat. Chacune des collectivités adhérentes participe aux charges de fonctionnement et d'investissement selon la clé de répartition suivante :

- 10 % en fonction de sa population totale (source INSEE) incluse dans le périmètre d'intervention du syndicat
- 10 % en fonction du potentiel financier
- 55 % en fonction du linéaire de berges
- 25 % en fonction de la superficie du bassin versant

Le périmètre géographique du SMBVA couvre la totalité du bassin versant de l'Arize. Il regroupe quatre Communautés de Communes (Couserans-Pyrénées, Arize-Lèze, Volvestre, Cœur de Garonne) une Communauté d'Agglomération (Pays Foix-Varilhes) pour un total de 51 communes, où 54% d'entre elles sont des communes qualifiées en zone de Montagne au titre de la loi du 9 janvier 1985. La Communauté de Communes Cœur de Garonne et la Communauté d'Agglomération Pays Foix-Varilhes sont limitrophes au bassin versant de l'Arize et de fait sont moins impliquées que les trois autres (CC Arize-Lèze, CC Couserans-Pyrénées, CC du Volvestre) dans les décisions du SMBVA.

### Le périmètre du SMBVA

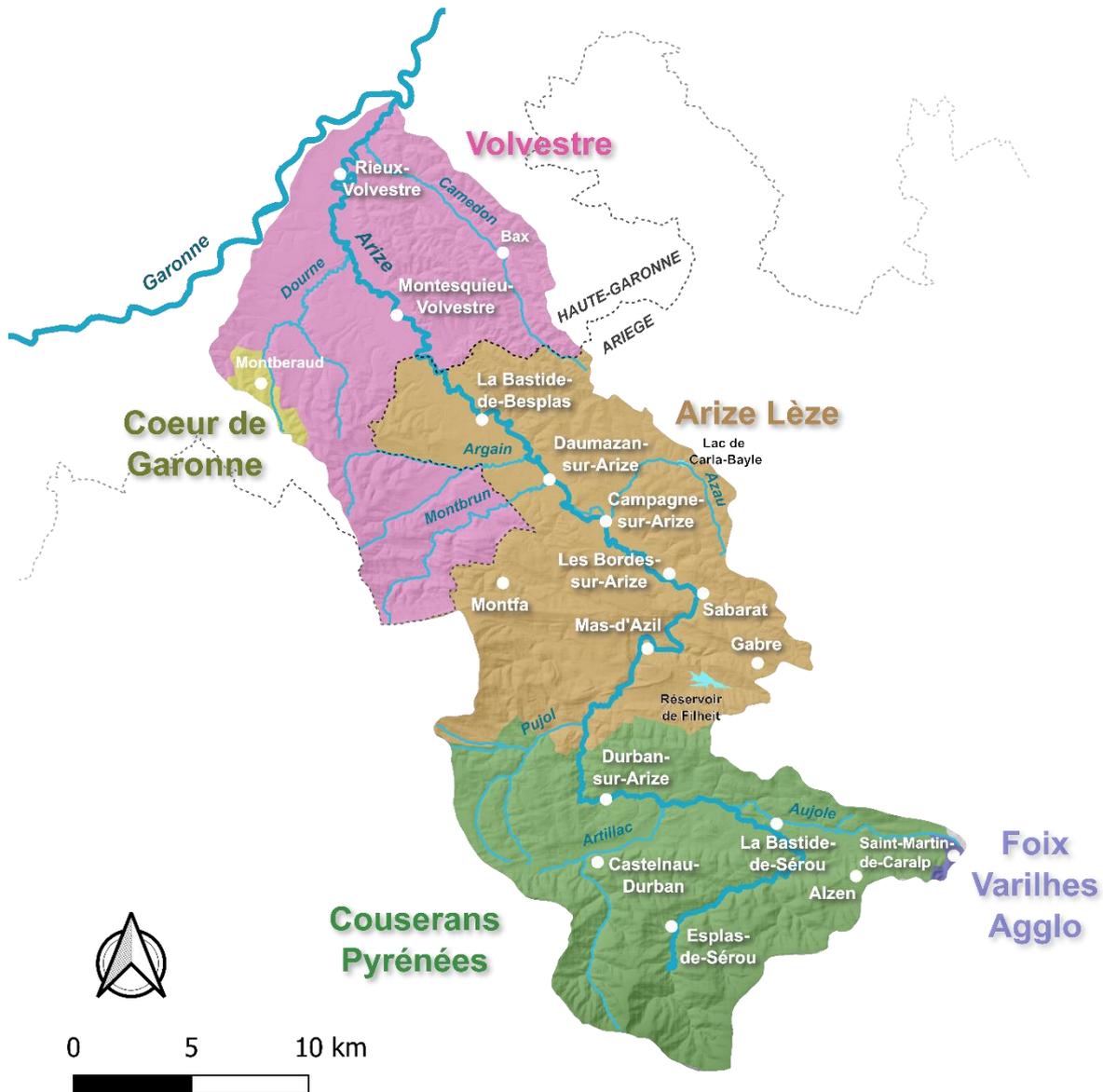


Figure 6 : Périmètre du SMBVA, IGN, 2022, QGIS, Juin 2023, Ilona R-L

## C. Présentation de ma mission

Le stage s'est déroulé autrement que prévu, au vu du contexte politique actuel. L'objectif du stage initial était d'amorcer les démarches pour que le SMBVA s'engage à prendre en charge la compétence Prévention des Inondations (PI) dans les 5 ans à venir. J'ai alors entamé des recherches et des lectures de documents internes au SMBVA, mais aussi, des autres syndicats de bassins versants. J'ai alors rencontré deux agents de la compétence PI au Syndicat Mixte d'Aménagement des Rivières du Val d'Ariège (SYMAR) afin de comprendre les étapes et le déroulement d'un PAPI, qu'ils ont mis en place. L'objectif était d'appréhender au mieux les démarches à réaliser dans le cas du SMBVA. J'ai ensuite participé à une réunion le 20 avril 2023, qui a radicalement changé le contenu de mon stage et l'avenir du SMBVA. Puisque à l'issue de celle-ci, où j'ai pu rencontrer des acteurs du territoire sur ces questions (Agence de l'Eau Adour Garonne, Communautés de Communes, Direction Départementale des Territoires de l'Ariège). La proposition d'acquiescer la compétence PI et d'engager les démarches pour un PAPI porté par le SMBVA a été rejetée sous autorité du préfet coordinateur de bassin versant (préfet de la région Occitanie). Face à cette situation, j'ai partagée à mon maître de stage mes idées pour faire évoluer ma mission de stage.

Bien que, le bassin versant de l'Arize ne comprenne pas de Territoire à Risques Importants d'Inondation (TRI) ni de Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation (SGRI), j'ai proposé de travailler sur les attendus et les besoins sur la prévision des inondations dans le bassin versant de l'Arize. L'objectif final étant d'élaborer des stratégies de prévention (actions et communications) des inondations au sein du SMBVA, sans passer alors par la mise en place d'un PAPI. Dans un contexte politique relativement tendu, j'ai privilégié une approche de géographie sociale en entrant par la perception des inondations pour définir les attentes et les besoins, en termes, de prévention des inondations exprimés par les acteurs du territoire, en particulier, les élus communaux et les représentants des différentes EPCI (CC/CA).

En parallèle de ma mission, j'ai accompagné mon maître de stage, M. GERVAIS, sur le terrain (relevés de terrain, lancements et visites de chantiers) à plusieurs reprises. Ces moments m'ont permis de m'imprégner et de comprendre mieux le territoire et ses caractéristiques physiques et d'enrichir mes connaissances, en particulier sur la gestion d'une ripisylve.

## D. Méthodologie menée pour l'étude

### 1. Appropriation du territoire et la compétence Prévention des Inondations

Pour s'approprier le territoire, j'ai pu durant les deux premières semaines de mon stage accompagner mon maître de stage, M. GERVAIS, sur des chantiers d'entretien et/ou de restauration de cours d'eau et de ripisylve. J'ai découvert au fil des observations et des discussions, le bassin versant de l'Arize à travers lui et les cours d'eau parcourus ensemble. J'ai commencé alors à m'imprégner du territoire et aux enjeux actuels. J'ai également lu une diversité de documents internes au SMBVA tel que le Programme Pluriannuel de Gestion (PPG), qui m'a permis de saisir des caractéristiques techniques et des informations précises sur le syndicat de bassin versant. Une lecture que j'ai poursuivie avec des articles scientifiques sur le risque et la prévention des inondations et des crues.

### 2. Le choix d'une approche qualitative

J'ai fait le choix de mener une étude par une approche qualitative, étant donné que l'étude se concentre sur un bassin versant et qui me semble plus cohérent et plus pertinent au vu du sujet, d'analyser des discours et de pouvoir installer et construire un réel échange. J'ai alors mené des entretiens semis-directifs. L'approche qualitative permet à la fois d'éviter d'éventuelles ambiguïtés et confusions face aux termes employés, mais aussi d'amener à une vue d'ensemble sur les attentes et les besoins sur la prévention des inondations dans le bassin versant de l'Arize. C'est également le moyen d'accéder à des informations précises et à des ressentis exprimés, la perception des enquêtés. C'est pourquoi, je me suis déplacée physiquement lors de chaque entretien.

### 3. Identification des profils à enquêter et élaboration des grilles d'entretiens

L'étude portant sur la prévention des inondations sur le bassin versant de l'Arize, il semble indispensable de recueillir les propos des élus riverains de l'Arize et des représentants affiliés à cette thématique dans les différentes Communautés de Communes et dans la Communauté d'Agglomération.

Pour préparer les entretiens, j'ai élaboré deux grilles d'entretiens (Annexe 1 : Grilles d'entretiens, Annexe p. 61), qui se décomposent en trois blocs thématiques :

- **Présentation générale du profil et du lieu**  
L'intérêt est de comprendre les zones vulnérables, l'organisation actuelle sur la prévention des inondations et si des informations sont communiquées.
- **Retour d'expérience sur les dernières inondations**  
L'enjeu est de saisir le déroulement et les conséquences des inondations tant matérielles qu'humaines et psychologiques afin de questionner s'il y a une mémoire du risque et si elle est alimentée.
- **Dimension des attentes et des besoins en lien avec la prévention des inondations**  
L'objectif est de dresser un constat et d'inviter les enquêtés à formuler des propositions sur la prévention des inondations qui souhaiteraient.

#### 4. Prises de contact et rencontres

Pour commencer, j'ai fait une liste des élus des communes traversées par l'Arize. J'ai choisi de m'intéresser à ces communes pour trois raisons :

- ce sont celles les plus exposées au risque d'inondation par débordement
- leur position sur l'Arize pouvait amener à une sorte de typologie dans l'étude menée
- le temps qui m'était imparti pour mener l'étude

J'ai également fait une autre liste où j'ai recensé des personnes potentiellement référentes dans les quatre Communautés de Communes et la Communauté d'Agglomération. Mon maître de stage m'a indiqué des coordonnées et m'a conseillé des personnes à contacter. Je me suis lancée dans la prise de contact après avoir eu l'accord du président du SMBVA, Monsieur BERDOU. J'ai privilégié une approche par voie téléphonique afin d'être plus efficace. Lorsque je n'avais pas les coordonnées de l'éventuel enquêté, j'ai établi le contact par voie électronique puis par appels téléphoniques. J'ai pu obtenir un bon nombre d'entretiens assez rapidement suite à ma prise de contact (Annexe 3 : Les personnes rencontrées lors de l'étude, p. 65). J'ai rencontré quelques reports de rendez-vous qui m'ont contraint d'analyser en plusieurs temps les données recueillies.

J'ai pu rencontrer des élus, des adjoints et des conseillers municipaux dans l'ensemble des communes contactées, soit les 10 communes dans le tableau ci-dessous.

CC	Communes
Couserans-Pyrénées	La Bastide-de-Sérou
	Durban-sur-Arize
Arize-Lèze	Mas-d'Azil
	Sabarat
	Les Bordes-sur-Arize
	Campagne-sur-Arize
	Daumazan-sur-Arize
	La Bastide-de-Besplas
Volvestre	Montesquieu-Volvestre
	Rieux-Volvestre

Tableau 4 : Communes rencontrées pour l'étude



Figure 7 : Position amont et aval sur l'Arize, Inkscape, Ilona R-L

J'ai pu échanger avec des personnes des Communautés de Communes (Couserans-Pyrénées, Arize-Lèze) et la Communauté d'Agglomération Pays Foix-Varilhes. Je n'ai pas échangé avec la CC Cœur de Garonne au vu de sa très faible représentativité dans le SMBVA. Je n'ai pas pu échanger avec la CC du Volvestre en raison d'un conflit d'intérêt « politique ». La personne en charge de la compétence GEMAPI est positionnée fermement sur l'avenir du SMBVA et de la compétence Prévention des Inondations, qui

n'est pas partagée par l'ensemble des élus du bassin versant de l'Arize et des représentants du SMBVA. Dans ce contexte de tensions, mon étude est vue d'un « mauvais œil ».

En moyenne, l'entretien a duré entre 45min à 1h. J'ai demandé l'autorisation (Annexe 2 : Feuille RGPD, p. 63) d'enregistrer l'échange afin de traiter les données avec précision. J'ai été bien accueillie lors des échanges.

J'aurais aimé rencontrer des habitants, mais le temps m'était imparti (2 mois et demi) et l'élaboration de stratégies à rendre au SMBVA me contraint de me concentrer sur l'essentiel : les élus communaux et les Communautés de Communes et la Communauté d'Agglomération.

## 5. Une analyse des données en 3 temps

J'ai décidé de fonctionner en trois temps pour l'analyse des entretiens. Dans un premier temps, j'ai identifié et mis en lumière les points qui m'intéressaient pour l'étude, à partir des notes prises lors des entretiens et en réécoutant certains passages. Pour ce faire, j'ai rempli un tableau où est recensée l'intégralité des données résultant des entretiens. Cette partie a pris environ 1 semaine. Ensuite, dans un second temps, j'ai analysé les réponses par thématiques sous 3 niveaux : une analyse générale puis plus détaillée, en raison d'éléments qui divergent ou rassemblent, puis j'ai déterminé trois mémoires vives du risque d'inondation. Dans un troisième temps, j'ai établi des stratégies de prévention des inondations que pourraient mettre en place le SMBVA à l'avenir en fonction des besoins et des attentes exprimés, mais aussi que j'ai pu identifier comme pertinentes.

J'ai présenté mes résultats à l'écrit à mon tuteur, qui m'a fait des retours sur mon travail que j'ai finalisé par la suite. J'ai rendu un diagnostic écrit à la structure. J'ai proposé une restitution orale pour présenter mes conclusions, mais en raison du contexte de tensions, ma proposition n'a pas été retenue.

## 6. Déroulement du stage et de l'étude

Le stage et l'étude se sont déroulés en plusieurs étapes (Fig. 8).

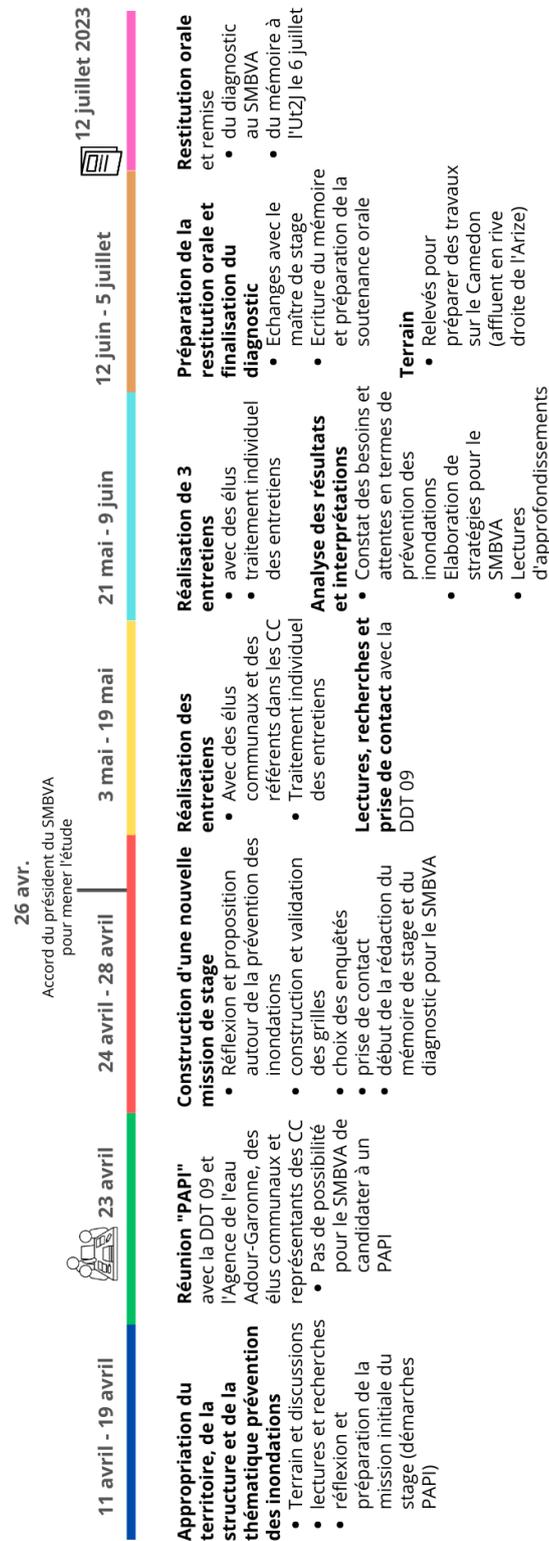


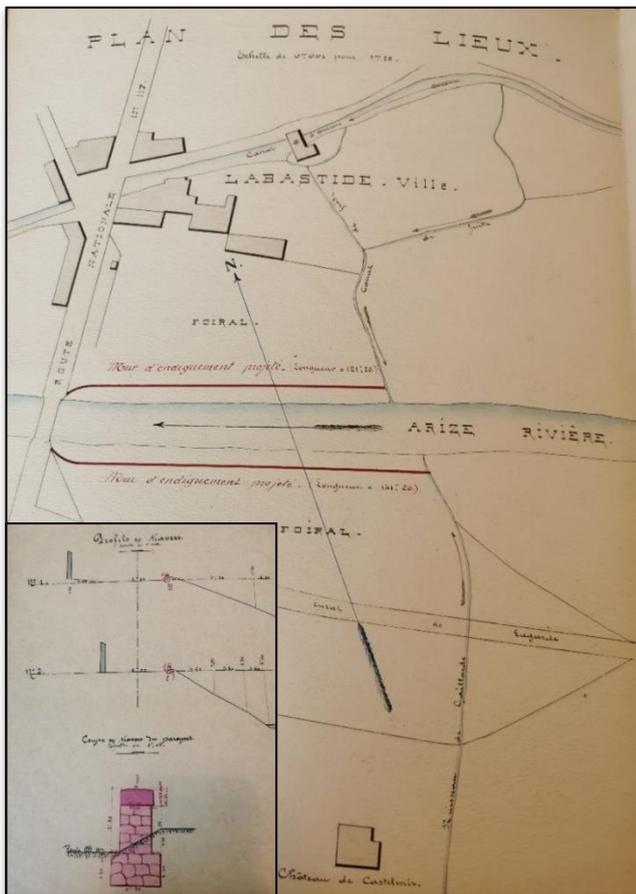
Figure 8 : Déroulement du stage et de l'étude, Canva, Ilona R-L

## Partie 2 : Constat sur la prévention des inondations dans le bassin versant de l'Arize

### A. Historicité des crues et des inondations

L'Arize et les nombreux affluents qui s'y déversent ont connu de nombreuses crues. Souvent ces événements de montée des eaux sont des événements passagers et ont des impacts faibles à modérés sur le territoire. Ainsi, deux victimes des inondations « seulement » ont été recensées à ce jour depuis 1850.

Les déroulements des crues et des inondations de l'Arize sont peu décrits dans les archives disponibles au publiques (Archives Départementales et Archives Communales), ce sont majoritairement les impacts matériels en particulier sur des tronçon routier et des chemins qui sont recensés. Dans les différents documents consultés aux archives Départementales (mairie, préfet, ingénieur Ponts et chaussées) on retrouve des travaux d'amélioration et de rectification des routes en particulier départementales, mais aussi des chantiers relatifs à l'entretien des cours d'eau par curage comme cela a pu être le cas à Daumazan-sur-Arize<sup>4</sup>.



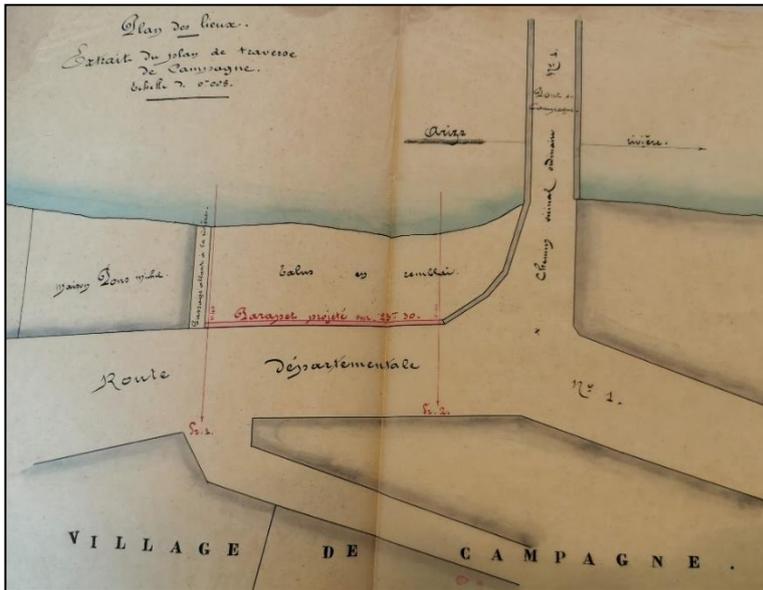
La commune de La Bastide-de-Sérou, en 1884, entreprend des travaux d'endiguement de l'Arize (Fig. 9, Archives Départementales de l'Ariège, 301807). L'objectif est de canaliser le cours d'eau dans son lit mineur et de réduire le risque d'inondation. Comme nous pouvons le voir, l'Arize traverse le village, qui à cette époque comporte quelques maisons et des champs aux abords du cours d'eau.

Figure 9 : Endiguement de l'Arize à La Bastide-de-Sérou en 1884

<sup>4</sup> « Le ruisseau de Brillès charrie des quantités considérables de matériaux lors de crues », Rapport de l'Ingénieur ordinaire, 17 avril 1882, Ponts et chaussées, Campagne-sur-Arize, Archives Départementales de l'Ariège, 30130.

« Les crues extraordinaires de 1875 causèrent de graves dommages à la route départementale n°01, dans la traverse de Campagne ; deux maisons furent détruites et la route fut emportée sur 24.00m de longueur et 2.00m de largeur. [...] On a bien cherché à établir, comme préservatif, un bourrelet en terre ; mais cette protection est insuffisante et est sans cesse entraînée par les effondrements qui se produisent à chaque nouvelle averse. »

Rapport de l'Ingénieur ordinaire, 30 août 1884, Ponts et chaussées, Campagne-sur-Arize, Archives Départementales de l'Ariège, 30121.

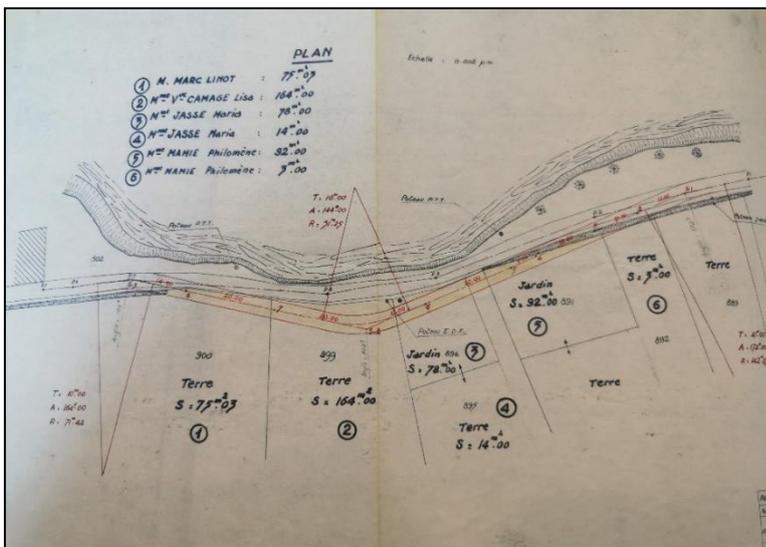


Suite à la crue du 23 juin 1875, un parapet fût construit à Campagne-sur-Arize afin de contenir les eaux dans le lit de la rivière, ici l'Arize, lors des crues (Fig. 10, Archives Départementales de l'Ariège, 30121).

Figure 10 : Construction d'un parapet à Campagne-sur-Arize suite à la crue 1875

« Le chemin vicinal n°01, de la commune Les Bordes-sur-Arize, a eu sa plateforme emportée par les eaux lors des crues du premier semestre 1955. »

Rapport à la Commission Départementale le 25 septembre 1957, Les Bordes-sur-Arize, Archives Départementales de l'Ariège, 33W37.



Suite aux crues du premier semestre 1955 aux Bordes-sur-Arize, une déviation du chemin vicinal n°01 (Fig. 11, Archives Départementales de l'Ariège, 33W37) a été réfléchi afin qu'il ne soit plus emporté à l'avenir. Le tracé en jaune symbolise sa nouvelle trajectoire, inscrite davantage dans les terres.

Figure 11 : Déviation d'un chemin vicinal aux Bordes-sur-Arize suite aux crues en 1955

Le bassin versant de l'Arize a été confronté à de nombreuses crues d'intensités variables (Fig. 12). La plus importante recensée en termes de dégâts et qui continue à faire parler d'elle, est la crue de 1875. Plus récemment, la crue de 2000 a marqué la population du bassin versant.

### Les principales crues de l'Arize

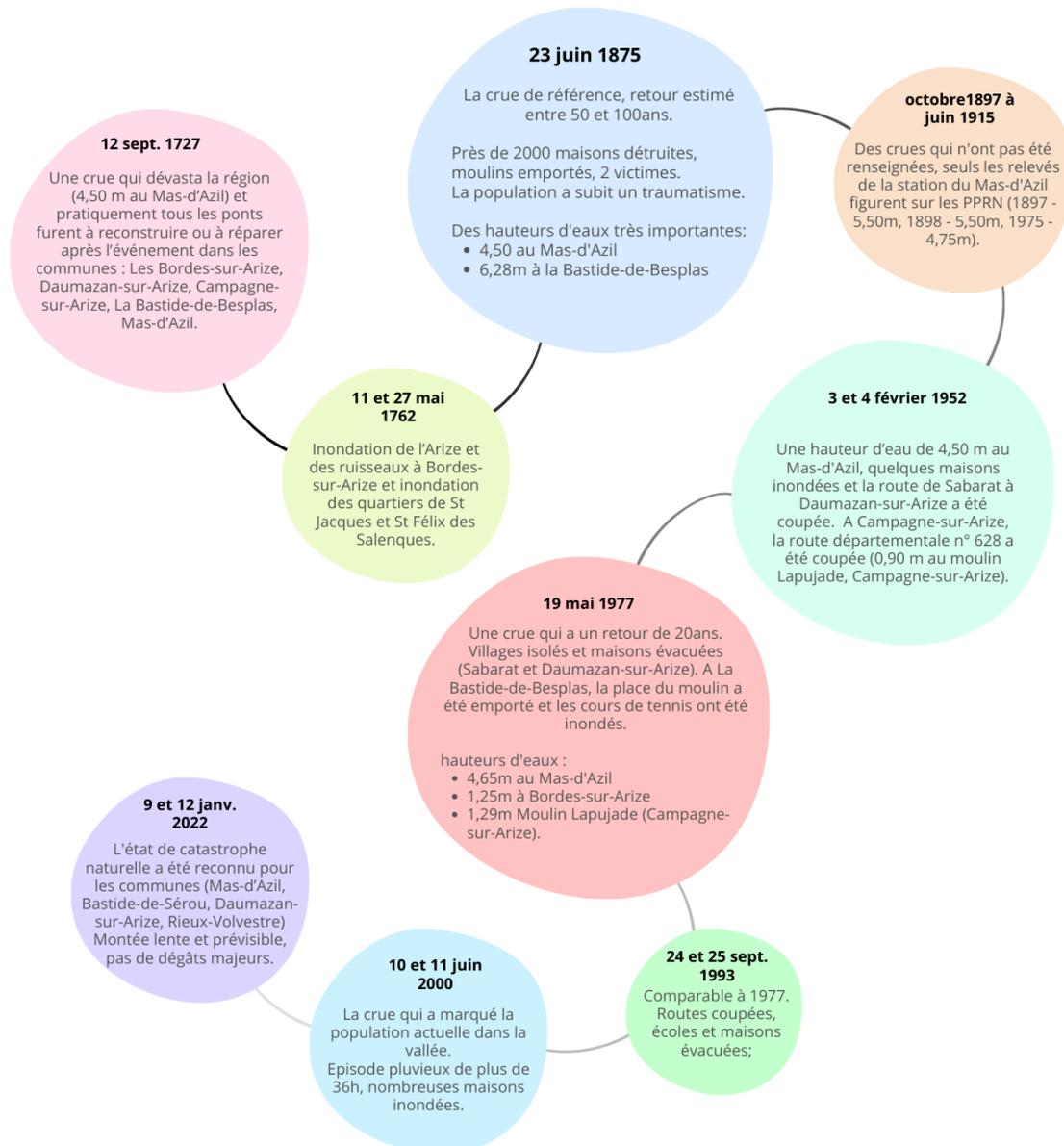


Figure 12 : Crues importantes de l'Arize, SMBVA, Canva, Ilona R-L

L'Arize au Mas-d'Azil	Cote (en m)
03/10/1897	5,5
19/05/1977	4,65
23/05/1875	4,5
11/06/2000	4,35
24/09/1993	4,22
17/02/1979	4,21
04/02/1952	4,1
14/09/1963	4,1
01/06/1900	3,95
19/02/1971	3,8
14/07/1932	3,35

Tableau 5 : Relevé des crues de l'Arize au Mas-d'Azil, sources : ANTOINE J-M, 1994, *L'histoire des crues fluvio-torrentielles dans le département de l'Ariège et internes au SMBVA*

La crue de 1875 bien que sa cote soit inférieure à celle de 1977<sup>5</sup> a engendré davantage de dégâts (pas loin de 200 maisons ont été détruites dont 147 à La Bastide-de-Besplas où deux personnes ont perdu la vie). C'est la crue qui a fait d'important dégâts également sur la Lèze et le Volp (ANTOINE, 1994). Pourtant, ce sont des crues de type « océanique pyrénéen ». D'après les travaux d'ANTOINE (1994), les conditions hydrodynamique et morphodynamique fluviale aient sensiblement évolué entre les deux crues. Il est évoqué trois facteurs explicatifs : un débit et/ou une charge solide plus importante en 1875 qu'en 1977, un encaissement des lits fluviaux plus prononcé qui favorise la capacité d'absorption des débits sans déborder ou de manière moins dommageable que par le passé. Il est conclu qu'en 1994, il faudrait avoir des « *abats d'eau, des temps de concentration, des débits et des vitesses d'écoulement beaucoup plus importants que par le passé pour déboucher sur des phénomènes d'ampleur équivalente* » (ANTOINE, 1994).

---

<sup>5</sup> La crue de 1897 n'est pas renseignée dans les archives consultées (Archives Départementales et internes au SMBVA).

## B. L'urbanisation dans les zones inondables sur le bassin versant

Le risque d'inondation est variable :

- En amont de l'Arize, de sa source jusqu'au Mas-d'Azil, la montée des eaux est relativement lente même s'il y a pu avoir dans le passé des crues torrentielles.
- Dans la partie intermédiaire, du Mas-d'Azil à La Bastide-de-Besplas, les villages sont davantage exposés au risque. Etant donné qu'ils se situent sur un relief relativement plat, les zones inondables sont plus étendues et l'apport des affluents est plus important.
- En aval, dans les communes de Montesquieu-Volvestre et Rieux-Volvestre, le risque d'inondation est mineur puisque l'Arize s'enfonce dans ses alluvions et celles de la Garonne, et donc par son « surcreusement » ne déborde pas lors de hautes montées des eaux.

Dans le cadre la Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation (SNGRI), maîtriser l'urbanisation est un levier important de la prévention des inondations. L'outil réglementaire, Plan Prévention du Risque Inondation (PPRI) a été mis en place sur l'ensemble des communes du bassin versant de l'Arize.

Les objectifs principaux d'un PPRI sont :

- Le contrôle du développement en zone inondable afin de ne pas augmenter la population et les biens exposés, de réduire la vulnérabilité pour l'existant, de ne pas aggraver les risques, ou d'en provoquer de nouveaux.
- la préservation des champs d'expansion des crues et des zones non urbanisées.

Le PPRI cartographie les zones exposées aux risques et les règlements selon l'aléa et l'occupation du sol<sup>6</sup>.

*« La véritable menace concerne les zones inondées lors des crues courantes, zones généralement non aménagées par le passé mais qui subissent aujourd'hui la plus forte pression urbaine ou touristique. »*  
(ANTOINE, 1994, p. 119)

Les villages qui bordent l'Arize sont historiquement implantés (pour exemple, les figures : Fig. 13 et Fig. 15). Le bâti est inscrit sur les cartes de l'état-major (1820-1886), il n'a pas cessé de se densifier dans le temps. Sur les cartes IGN de 1950, les centres-bourgs se sont étendus à proximité de l'Arize et des voies de circulation. Les cartes IGN actuelles montrent un bâti davantage diffus qui s'est en partie implanté en zone inondable (cercles jaunes sur les figures : Fig. 14 et Fig. 16). Dans un document interne au SMBVA, on estime que 10% du tissu urbain du bassin versant de l'Arize se situe en zone inondable.

---

<sup>6</sup> Source : <https://www.ecologie.gouv.fr/prevention-des-inondations>

Sur la carte de l'Etat-Major, La Bastide-de-Besplas compte en son sein une vingtaine d'habitations concentrée en bord de rive gauche de l'Arize. Quatre habitations ont été construites en rive droite (Carte IGN 1950). Sur la carte IGN actuelle, l'habitat est plus diffus en rive gauche et droite (Fig. 13 et Fig. 14, cercles jaunes).



Figure 13 : Captures d'écrans des cartes (Etat-Major, IGN 1950 et IGN actuelle) de La Bastide-de-Besplas, Géoportail

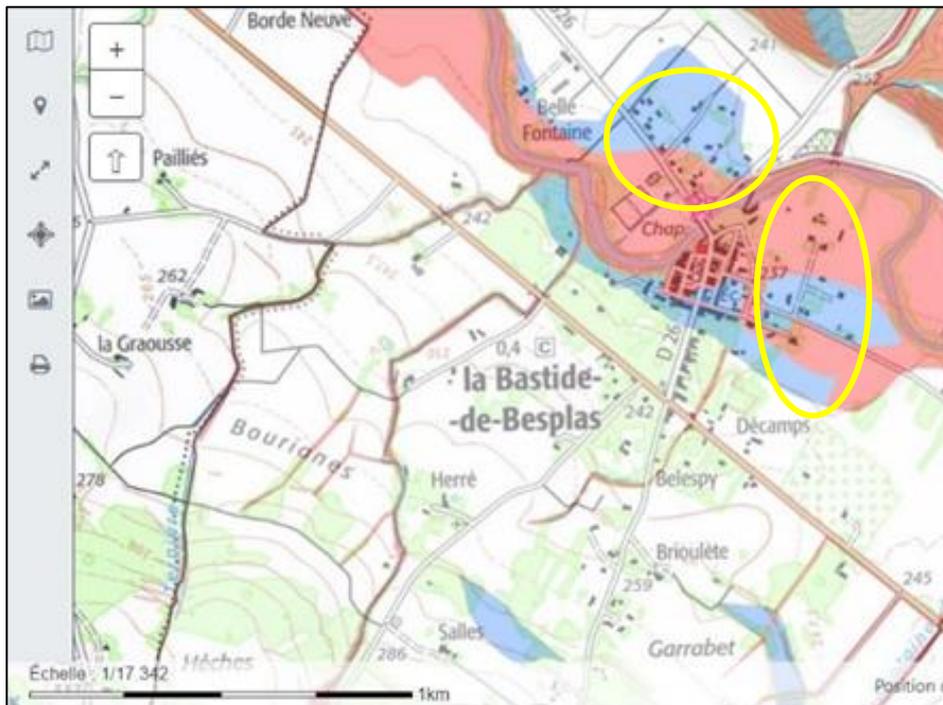


Figure 14 : Capture d'écran, Zones inondables à La Bastide-de-Besplas, Zonages réglementaires et aléas des P.P.R.N, DDT 09

Sur la carte de l'Etat-Major, Les Bordes-sur-Arize, sur la carte de l'Etat-Major s'établit en rive gauche. La rive droite se densifie par la suite (Carte IGN 1950). Sur la carte IGN actuelle, l'habitat est plus diffus en rive gauche et droite (Fig. 15 et Fig. 16, cercle jaune), ne particulier à proximité de la voie de circulation principale. On peine à remarquer sur les cartes (Fig. 15), mais le méandre au cœur du village a été déplacé contre les habitations en rive gauche. Cette évolution hydromorphologique relève d'actions anthropiques où le cours d'eau a été curé. A cette époque, le maire et ses élus pensaient favoriser un meilleur écoulement des eaux lors de crues. Cette action a entraîné de nombreux dommages, qui n'étaient pas anticipés (sous-cavement des maisons riveraines de l'Arize en rive gauche et du pont principal). Des travaux de restaurations ont eu lieu au début 2023 afin que l'Arize ne longe plus les maisons (Fig. 17)<sup>7</sup>.

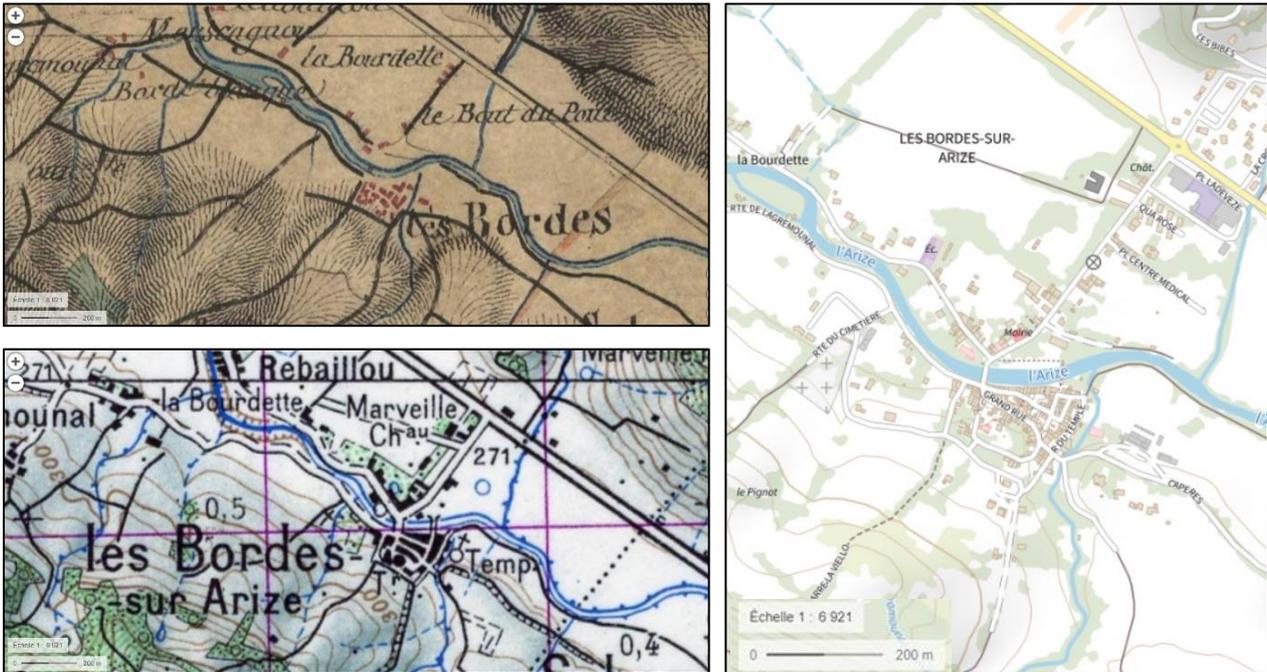


Figure 15 : Captures d'écrans des cartes (Etat-Major, IGN 1950 et IGN actuelle) de Les Bordes-sur-Arize, Géoportail



Figure 16 : Capture d'écran, Zones inondables aux Bordes-sur-Arize, Zonages réglementaires et aléas des P.P.R.N, DDT 09



Figure 17 : Restauration de la berge en rive gauche de l'Arize au Bordes-sur-Arize, 06/06/23, Ilona R-L

<sup>7</sup> Source : documents internes au SMBVA

La connaissance de la dynamique des inondations repose essentiellement sur les grandes crues récentes. Les propos évoqués par la suite sont issus d'un document local de prévention sur la Commune des Bordes-sur-Arize réalisé en 2002 par la DIREN<sup>8</sup> et GEOSPHAIR<sup>9</sup>.

*« La crue du 19 mai 1977 et celle du 24 septembre 1993 ont été générées par d'importances précipitations généralisées qui avaient affecté la totalité du bassin de l'Arize. Celle du 10-11 juin 2000 concerne plus particulièrement le moyen bassin de l'Arize.*

*L'origine des grandes crues est relativement variée. Il s'agit essentiellement de crues océaniques (octobre 1897, février 1879) et des crues pyrénéennes (juin 1875, juin 1896, mai 1977, septembre 1993, juin 2000). Elles sont générées par des flux perturbés d'ouest à nord-ouest. On observe plus rarement des crues d'origine méditerranéenne par vent de sud-est, humide et chaud, pouvant impulser un caractère orageux aux précipitations (septembre 1963, novembre 1982). L'Arize induit des crues rapides à caractère torrentiel notamment sur ses affluents secondaires entraînant des phénomènes particuliers et complexes lorsque l'ensemble des cours d'eau est en crue. La torrencialité des affluents de l'Arize amène à traiter à la fois des zones d'extension de crues et des points de débordements préférentiels ».*

Les zones tampons propices à l'expansion des crues sont bien développées le long de l'Arize (Fig. 18), sauf sur certaines portions naturellement encaissées, dans le massif du Plantaurel et en aval de Montesquieu-Volvestre. En aval de Sabarat, où le contexte est molassique, argileux, les inondations par remontée de nappe peuvent influencer le fonctionnement des cours d'eau, notamment en fond de vallée.

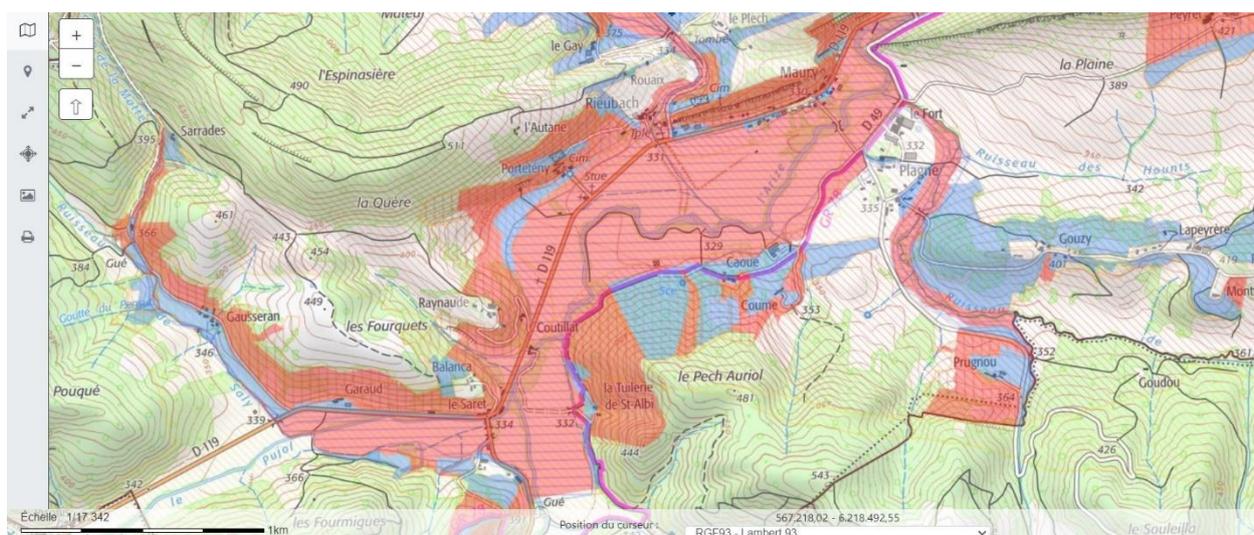


Figure 18 : Zone d'expansion de crue en amont du Mas-d'Azil, Capture d'écran, P.P.R.N, DDT 09

<sup>8</sup> Direction Régionale de l'Environnement, devenue aujourd'hui la Direction Régionale de l'Eau et de l'Aménagement et du Logement (DREAL)

<sup>9</sup> Géosystèmes et Photo-analyses Appliqués aux Inondations et aux Risques naturels (bureau d'études)

## C. Crues et inondations récentes, vécus et perceptions du risque

Les conclusions qui seront exposées ici sont tirées des entretiens réalisés dans les communes et dans les Communautés de Communes. Les propos qui seront évoqués ne peuvent pas être exhaustifs sur les crues et inondations passées, ils sont le fruit d'un vécu et des ressentis exprimés par les enquêtés. L'objectif est d'analyser la perception et la place que prend le risque d'inondation dans la vallée de l'Arize par la population qui y réside à l'année à travers des élus communaux et les représentants dans les CC rencontrés. Ces personnes sont pour la grande majorité présentes sur le territoire depuis plus de 10 ans, certains d'entre-elles depuis plus de 30ans. Quelques personnes rencontrées étaient installées depuis peu, et ont donc une mémoire du risque par « délégation ». Ils relatent des faits connus de tous sans pouvoir exprimer leurs ressentis personnels.

L'objectif dans cette partie est de saisir les représentations que ces personnes ont du risque d'inondation dans le bassin versant de l'Arize à travers la perception et le vécu d'inondations.

### 1. Une gestion communale similaire en situation de crues

La gestion de crise se révèle être quasi identique dans toutes les communes rencontrées. Elles disposent toutes d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) réalisé dans les années 2010 et qui est en train d'être mis à jour en 2023. Ce document permet d'identifier les étapes à suivre en situation de crise sur les différents risques auxquels les communes sont exposées (incendie, inondation, glissement de terrain, etc.). Il permet aussi de recenser les personnes ressources (pouvant venir en aide) et les personnes les plus vulnérables (personnes âgées, enfants, handicapés, mais aussi les personnes difficilement joignables et en déplacement). Il s'agit de mettre sur papier la connaissance du territoire et des habitants qui y résident. Auparavant, ce système était mis en place de façon informelle. Les équipes communales rencontrées fonctionnent avec ce document. Sept communes sur dix lors de l'enquête ont déclaré être en train de mettre à jour leur PCS, datant pour la grande majorité de 2015. Les trois autres communes ont mis à jour leur PCS en 2022 ou au début 2023.

Les communes interagissent entre-elles en situation de crise. Les élus des villages de l'aval de l'Arize téléphonent aux élus des villages plus à l'amont afin de savoir : la hauteur d'eau de l'Arize, son « comportement », autrement dit, si l'Arize gagne en vitesse et en intensité. Ils confrontent ces informations à leur propre expérience des crues passées et en déduisent la suite de la crue. L'un d'entre eux a exprimé « *on sait que, ce qui se passe au Mas d'Azil, ça arrivera dans une grosse heure à Campagne-sur-Arize* » (enquêté, élu, Campagne-sur-Arize). La plupart des élus consultent les données de la station hydrométrique implantée au Mas-d'Azil sur Vigicrues (plateforme en ligne qui fait de la prévision sur les hauteurs des cours d'eau à venir). Plusieurs communes évoquent une entraide et une solidarité entre les habitants et auprès de l'équipe communale lors de ces événements, « *Il y a une solidarité qui se réveille dans ces moments là, sans solliciter, certaines personnes se positionnent pour venir en aide* » (enquêté, élu, La Bastide-de-Besplas). Ces liens sociaux, qui se créent lors de ce type d'événement, participent à la mémoire. Dans les travaux de Labeur (2013), on parle de « *fleuve qui produit du social* » (p.54) et on évoque que « *ce que l'on appelle mémoire s'incarne toujours, d'une manière ou d'une autre, dans notre organisation sociale et nos comportements quotidiens* » (p.54).

## 2. Les crues marquantes

Les crues présentées et illustrées ci-après ont été celles évoquées lors de quasi-totalité des entretiens réalisés. Les crues de 2013 et 2014 qui ont touché la vallée ont été peu évoquées, excepté dans quelques communes en particulier de l'amont (la Bastide-de-Sérou, Mas-d'Azil). Elles ne seront pas développées par manque d'informations.

### a. Les crues passées

La **crue de 1875** a marqué l'ensemble des communes traversées par l'Arize, elle n'est pas relatée en détails par manque de transmission orale et écrite, mais évoquée comme « *la plus grosse enregistrée* » (enquêté, élu, Montesquieu-Volvestre). La Bastide-de-Besplas a été violemment touchée (Fig. 22 et Fig. 24) puisque « *le village a été détruit, seules 3 maisons ont résisté [sur plus de 150 maisons], il y a eu 3 m d'eau, le village a été reconstruit par l'armée.* » (enquêté, élu, la Bastide-de-Besplas). Le président Mac Mahon s'est rendu dans le Sud-Ouest de la France pour constater les dégâts, notamment à Toulouse et à Verdun-sur-Ariège.

On retrouve des repères de crues signalant la crue de 1875 dans plusieurs communes (p. 32-33). Malgré la loi de 2003 (article L563.3 du Code de l'Environnement) relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages, aucune installation de repères de crues modernes n'a été réalisée (Annexe 6 : Repères de crues selon la loi 2003 sur les risques, p. 76).



Figure 19: Pont de l'Ajous, Rieux-Volvestre, 17/05/23, Ilona R-L

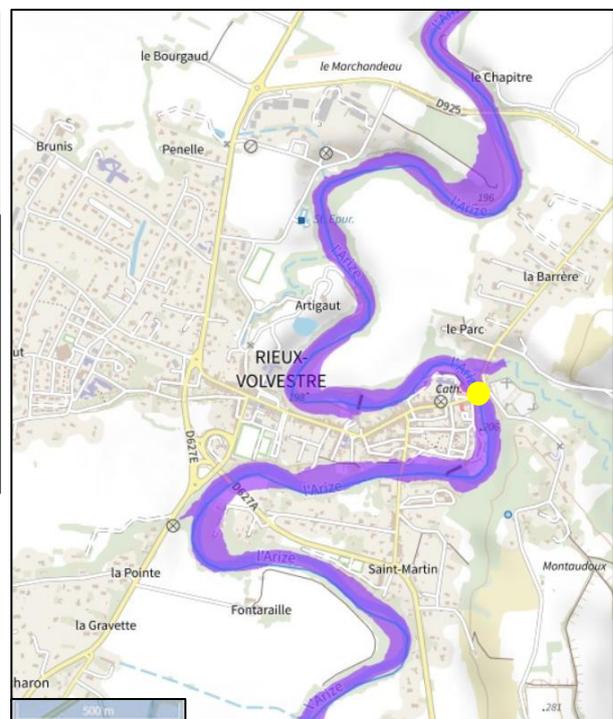


Figure 20 : Capture d'écran, Atlas de la DDT 31, Risque d'inondation à Rieux-Volvestre

La famille qui réside au moulin Lapujade à Campagne-sur-Arize (Escalier, Fig. 23 ; point jaune sur la carte, Fig. 21) a recensé plusieurs grandes crues (1875, 1838, 1952, 1959, etc.).



Figure 23: Intérieur du moulin à Campagne-sur-Arize, 05/05/23, Ilona R-L

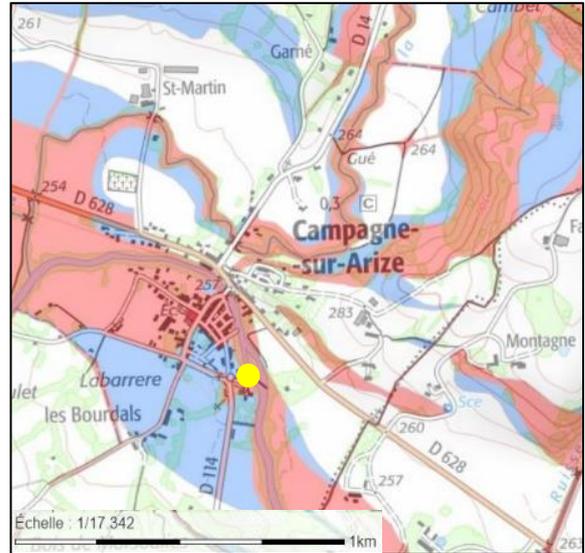


Figure 21 : Capture d'écran, Campagne-sur-Arize, Zonages réglementaires et aléas des P.P.R.N, DDT 09

A La Bastide-de-Besplas, on retrouve plusieurs repères de la crue de 1875 sur les façades des maisons (Fig. 22 et Fig. 24, point jaune – photographie de gauche, point vert – photographie point jaune).



Figure 22 : Repères de la Crue 1875, La Bastide-de-Besplas, 16/05/23,

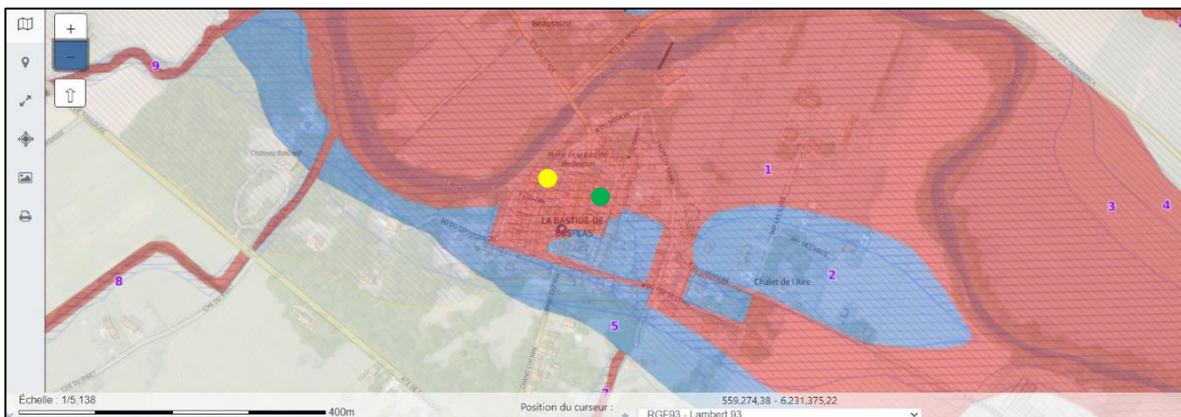


Figure 24 : Capture d'écran, La Bastide-de-Besplas, Zonages réglementaires et aléas des P.P.R.N, DDT 09

La **crue de 1977** a également engendré de nombreuses inondations dans plusieurs communes, mais a marqué en particulier les communes de l'amont et les intermédiaires (se référer au tableau p. 37):

- à La Bastide-de-Sérou, « *la crue de référence, des précipitations en continu, quelques maisons ont été inondées* » (enquête, élu, La Bastide-de-Sérou)
- à Durban-sur-Arize, « *l'eau est rentrée dans deux maisons jusqu'aux genoux* » ((enquête, élu, Durban-sur-Arize)
- au Mas-d'Azil, « *On voyait plus la route, l'eau montait jusqu'au Crédit Agricole [proximité de la mairie au centre du village], c'était très impressionnant* » (enquête, élu, Mas-d'Azil)
- à Sabarat, « *Toutes les maisons au bord de l'Arize ont été inondées* » (enquête, élu, Sabarat)



Figure 28 : Crue 1977 à Sabarat, RTM 09



Figure 25 : Sabarat, 05/05/23, Ilona R-L



Figure 29 : Crue 1977 au Mas-d'Azil, RTM 09



Figure 26 : Mas-d'Azil, 25/05/23, Ilona R-L



Figure 30 : Crue 1977 à Durban-sur-Arize, RTM 09



Figure 27 : Durban-sur-Arize, 12/05/23, Ilona R-L

La **crue du 11 juin 2000** a considérablement marqué les communes intermédiaires et celles de l'aval (se référer au tableau p. 37) :

- à Campagne-sur-Arize, « il y avait de l'eau dans les rues, environ 20 à 30cm, 20 maisons ont été inondées » (enquêté, élu, Campagne-sur-Arize)
- au Bordes-sur-Arize, « il y a eu de la pluie sans discontinuités du vendredi soir au dimanche matin, l'Arize a débordé dans la nuit du 10 au 11 mai. Dans la mairie, il y avait 1m20 d'eau » (enquêté, élu, Les Bordes-sur-Arize)
- à Daumazan-sur-Arize, « l'eau est montée jusqu'aux genoux dans le village » (enquêté, élu, Daumazan-sur-Arize)
- à La Bastide-de-Besplas, la personne rencontrée a eu sa maison inondée, « Le goudron a été arrachée, s'est arrivée très vite, je pense qu'il y a eu un lâcher d'une retenue au vu de la cinétique particulière de la rivière, on avait jamais vu ça, c'était impressionnant, spectaculaire, ça remontait par les wc, les joints de carrelage. » (enquêté, élu, La Bastide-de-Besplas)
- à Montesquieu-Volvestre, « c'était vraiment impressionnant, ça marque » (enquêté, élu, Montesquieu-Volvestre)



Figure 33 : Crue 2000 à La Bastide-de-Besplas, Mairie



Figure 32 : Crue 2000 au Bordes-sur-Arize, SMIGRA



Figure 31 : Passerelle surélevée au Bordes-sur-Arize, 25/05/23, Ilona R-L

b. Les crues récentes : 2020 et 2022

Les **crues de 2020 et 2022** ont eu l'effet d'une « *piqûre de rappel* » (enquêtés, communes) des possibilités de montée des eaux. Elles n'ont pas engendré de lourds dégâts, mais quelques débordements.

En **2020**, les communes impactées évoquent un léger débordement à Sabarat et un affleurement du pont à Campagne-sur-Arize, « *c'était impressionnant ça marque, on était tous là, à regarder si l'eau allait monter davantage, elle affleurerait le pont* » (habitante, Campagne-sur-Arize). N'ayant aucune photographie pour illustrer la crue de 2020, la photo ci-dessous à gauche, qui a été prise lors de la crue de 1993 permet de visualiser la scène décrite par l'habitante.



Figure 35 : Crue 1993, Campagne-sur-Arize, RTM 09



Figure 34 : Campagne-sur-Arize, 05/05/23, Ilona R-L

En **2022**, les plus touchées ont été les communes de l'amont, à La Bastide-de-Sérou où la personne rencontrée évoque : « *elle faisait 20cm de moins que 1977 [la crue de référence dans la commune]* » (enquêté, élu, La Bastide-de-Sérou).



Figure 36 : Crue 2022, Durban-sur-Arize, Mairie



Figure 37 : Durban-sur-Arize, 12/05/23, Ilona R-L

### 3. 3 profils de communes, 3 cultures du risque d'inondation

Trois profils de communes se distinguent selon : la logique amont-aval, l'exposition au risque d'inondation et la mémoire vive des crues.

Communes de l'amont	Exposition moyenne	Mémoire vive	La Bastide-de-Sérou
	Exposition moyenne	Mémoire vive	Durban-sur-Arize
Communes intermédiaires	Exposition forte	Mémoire relativement vive	Mas-d'Azil
	Exposition forte	Mémoire relativement vive	Sabarat
	Exposition forte	Mémoire relativement vive	Les Bordes-sur-Arize
	Exposition forte	Mémoire relativement vive	Campagne-sur-Arize
	Exposition forte	Mémoire relativement vive	Daumazan-sur-Arize
	Exposition forte	Mémoire vive	La Bastide-de-Besplas
Communes de l'aval	Exposition faible	Mémoire faible	Montesquieu-Volvestre
	Exposition faible	Mémoire faible	Rieux-Volvestre

Tableau 6 : Classement des communes selon l'étude



Figure 38 : Position amont et aval sur l'Arize, Inkscape, Ilona R-L

Dans les travaux de LABEUR (2013), sur le Rhône, la mémoire du risque prend trois formes en fonction de l'éloignement temporel et sociale par rapport à l'événement catastrophique :

- la connaissance des catastrophes passées et des risques liés au territoire,
- la mémoire d'une catastrophe ou plus généralement du risque transmise par des proches
- la mémoire d'une catastrophe vécue personnellement.

Ces mémoires ne sont pas exclusives, elles peuvent se cumuler chez un même individu, cela a été le cas lors de l'entretien à La Bastide-de-Besplas.

A multiples reprises lors des entretiens ont été opposés les « anciens » et les « nouveaux », définis par plusieurs termes à connotation le plus souvent négative (néo-ariégeois, « antitout », les « inactifs », les « marginaux », etc.). D'après les travaux de DEFOSSEZ (2012), le vécu des anciens leur confère un rapport au risque plus étroit. A l'inverse, les nouveaux habitants découvrent le risque lors d'une crue, comme cela est arrivé en 2020 et 2022, même si elles ont engendrées peu de dégâts. Néanmoins, cette mémoire du risque que détiennent les anciens peut être aussi « contre-productive », dans le sens, où l'inquiétude est relativisée par l'expérience de crues passées. Pourtant, chaque crue est différente et doit être appréhendée de manière individuelle. Une « sur-confiance » en son expérience a amené dans le Rhône à une non-inquiétude mettant en danger la population (LABEUR, 2013).

a. Les communes de l’aval

Les communes de l’aval (Montesquieu-Volvestre et Rieux-Volvestre) sont peu exposées au risque d’inondation puisque le lit de l’Arize est très encaissé dans ses alluvions et celles de la Garonne : « Ici, la rivière est très encaissée dans son lit, il n’y a pas de risque, le risque à considérer il est en amont » (enquête, élu, Montesquieu-Volvestre), « Il n’y a pas de crues qui posent des réels problèmes [...] la crue perd en intensité sur la partie plus plate vers La Bastide-de-Besplas avant d’arriver à Montesquieu et puis Rieux-Volvestre, ici l’Arize est encaissée, elle déborde pas » (enquête, élu, Rieux-Volvestre)

De fait, la mémoire du risque n’est pas alimentée sur la question des inondations vu qu’il n’y a pas eu récemment de crues assez « puissantes » en intensité pour entraîner des inondations d’après les enquêtés. La dernière crue qui a marqué par des inondations à Rieux-Volvestre<sup>10</sup> est celle du 23 juin 1875. On peut voir le repère de la crue (Fig. 40), localisé au niveau du pont de l’Auriac situé par le point jaune sur la carte (Fig. 39).



Figure 40 : Repères de la crue 1875 à Rieux-Volvestre au pont l’Auriac, 17/05/22, Ilona R-L

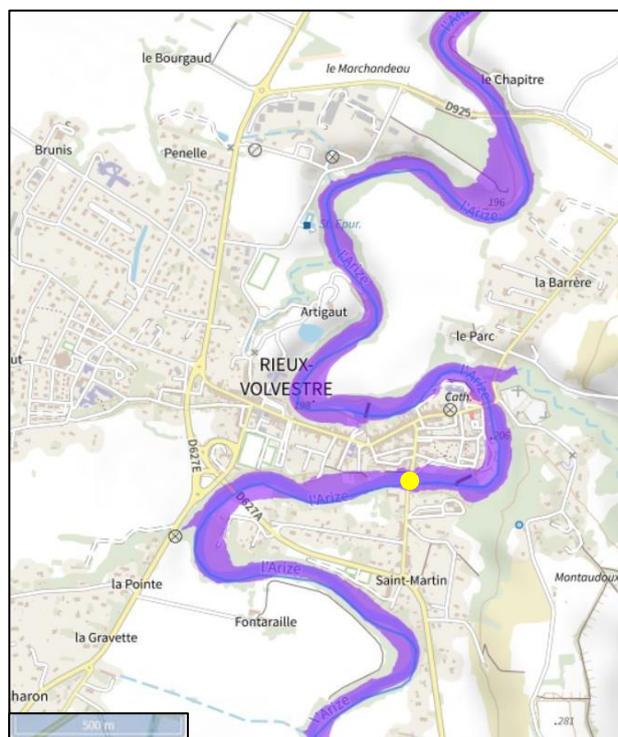


Figure 39 : Capture d’écran, Atlas de la DDT 31, Risque d’inondation à Rieux-Volvestre

<sup>10</sup> A Rieux-Volvestre, le risque prégnant est l’érosion des berges en particulier par le détachement de pans de micro-falaises pouvant aller jusqu’à 6 m de hauteur en lien notamment avec des écoulements d’eau au travers du talus (Bureau d’étude Fondasol géotechnique, 2010, Rieux-Volvestre diagnostic des berges de l’Arize). Les habitations et les riverains concernés sont informés et conscients de ce risque.

La crue du 11 juin 2000 a relativement marqué la population à Montesquieu-Volvestre où l'on peut voir le parc communal (parc du Ramier) submergé (Fig. 41). Etant donné qu'il n'y a pas d'inondations dans les habitations privées, la conscience du risque est partielle, dans le sens où la population ne se sent pas en insécurité.



Figure 42 : Crue 2000 à Montesquieu-Volvestre, Mairie



Figure 41 : Parc du Ramier à Montesquieu-Volvestre, 09/05/23, Ilona R-L



Figure 44 : Repères de crues à Montesquieu-Volvestre, rue de Lisle de la Molle à proximité du parc du Ramier, 31/05/22, Ilona R-L

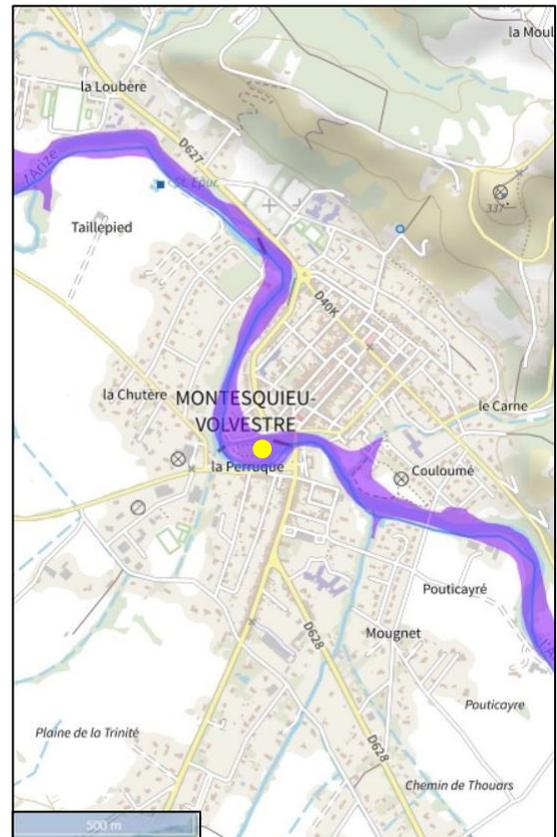


Figure 43 : Capture d'écran, Atlas de la DDT 31, Risque d'inondation à Montesquieu-Volvestre

## b. Les communes intermédiaires

Les communes intermédiaires (La Bastide-de-Besplas, Daumazan-sur-Arize, Campagne-sur-Arize, Les Bordes-sur-Arize, Sabarat et le Mas-d’Azil) sont toutes exposées au risque d’inondation. La commune de La Bastide-de-Besplas est la plus vulnérable et peut être entièrement isolée par les eaux lors de crues de forte intensité comme en 2000. D’autres, comme Sabarat n’ont pas le centre-bourg entier exposé au risque, mais seulement la partie riveraine de l’Arize en rive gauche.

La **mémoire vive du risque** varie selon les communes :

- très vive à La Bastide-de-Besplas où est exprimé un traumatisme : « *les bruits, la moindre pluie fait repenser à tout ça, des années après cette sensation ne disparaît pas, j’ai déménagé suite à 2000 dans une zone bien moins exposée. [...] Après, on n’a pas eu de morts, heureusement, car le matériel ça se remplace, pas une vie* » (enquête, élu, La Bastide-de-Besplas)
- relativement vive dans les autres communes intermédiaires : « *la plupart sont conscients des choses imprévisibles comme les inondations* » (enquête, élu, Sabarat) ; « *les gens connaissent, ils savent ce qu’il faut faire* » (enquête, élu, Campagne-sur-Arize) ; « *Les gens, les anciens sont habitués, les nouveaux ne connaissent pas la puissance de la rivière, lorsqu’elle se déchaîne comme en 2000* » (enquête, élu, Les Bordes-sur-Arize).

Le degré de conscience du risque détermine la mémoire vive. Autrement dit, plus la conscience du risque est élevée plus la mémoire est vive et inversement. Les personnes habitant dans une zone inondable sont informées de ce risque, néanmoins la conscience réelle des conséquences potentielles suite à une crue est hétérogène. Les personnes conscientes sont celles ayant vécu une crue et/ou une inondation, en particulier celles qui ont eu du matériel dégradé et surtout ayant un passé émotionnel intense où se mêle la peur, le danger et la crainte. L’individu se retrouve dans une grande vulnérabilité. D’après les travaux de CHAHRAOUI (2003), ce type de situation peut donner lieu à des syndromes psychotraumatiques ou à des états de stress post-traumatique, qui peut s’exprimer par des cauchemars, des difficultés à l’endormissement, des troubles d’anxiétés et phobiques (de l’eau, la pluie, les ponts, etc.).

Dans certains villages comme à Campagne-sur-Arize, des maisons sont équipées de batardeaux, comme on peut le voir ci-dessous. Ces protections individuelles permettent de minimiser les dommages (DEFOSSEZ, 2012).



Figure 45 : Batardeaux à Campagne-sur-Arize, 05/05/23, Ilona R-L

Les personnes n'ayant pas connu une crue et/ou une inondation ne sont peu voire pas conscientes du risque. L'absence de conscience s'explique pour diverses raisons : certains pensent que le changement climatique entraîne seulement une augmentation de la température et que donc les crues et inondations diminueront à l'avenir ; d'autres ne sont pas conscients que les épisodes de crues sont cycliques et que les crues ont un « retour », variable certes, mais réel. Une augmentation de l'exposition et de la vulnérabilité du fait de la croissance démographique et de l'affaiblissement de la mémoire des événements passés. La croissance démographique importante, avec notamment l'arrivée de nouveaux résidents qui ignorent tout des risques historiques et actuels de la vallée, est vectrice d'une dilution de la mémoire des événements passés. D'après les travaux de BOISSON (2023), « Cette évolution de la représentation du risque peut potentiellement conduire à une augmentation de la vulnérabilité » (BOISSON, 2023, p. 246).

Plusieurs « mauvais » comportements ont été signalés quand « les gens prennent parfois des risques inutiles » (enquête) en se déplaçant à pied, en voiture, à tracteur ou vont récupérer des objets au fond du jardin alors que la crue déferle. Un constat que l'on retrouve dans d'autres territoires, comme dans le Languedoc-Roussillon où 40% des personnes ont péri dans leur véhicule lors de crues rapides au cours de la dernière moitié du XXe siècle (ANTOINE *et al.*, 2001). Ces comportements relèvent de pratiques quotidiennes qui restent inchangées malgré les événements hydro-météorologiques exceptionnels (RUIN *et al.*, 2004). Ce faible niveau de perception du risque est symptomatique de l'absence de sensibilisation.

Aucune sensibilisation passé ou présente a été évoqué lors des entretiens. Lors des entretiens, la question « Faites-vous de la sensibilisation dans le cadre de la prévention des inondations sur le commune ? » a suscité huit fois sur dix une réponse relative à l'alerte et la mise en protection des habitants. Cinq d'entre eux utilisent l'application Panneau Pocket. Cette application mobile permet d'informer en temps réels les résidents sur des événements à prévoir (réunion, vie associative, risque de crue, d'incendie, etc.). Or, alerter et sensibiliser sont deux éléments différents qui n'interviennent pas au même moment et n'ont pas le même objectif. Le premier répond avant tout à une mise en sécurité rapide des populations, tandis que le second rappelle les bons et mauvais comportements à adopter ou proscrire et explique ce qu'est une crue. Dans d'autres cas, la sensibilisation au risque d'inondation est perçue comme infantilissante pour la population, en particulier chez les anciens « qui ont déjà la connaissance » (enquête, élu, Campagne-sur-Arize). Bien que, cette connaissance n'est pas totalement fiable, puisque chaque crue est différente, cela peut entraîner une erreur de jugement et une sous-estimation du risque, « une confiance exagérée en sa propre expérience ou en celle des anciens peut être à l'origine d'une sous-estimation du risque » (RUIN *et al.*, 2004).

Le risque d'inondation est perçu comme un événement occasionnel, voire rare. Il ne peut pas être causé par l'Homme, contrairement au risque incendie dans certaines situations. Il est aléatoire et lié au cycle naturel. La mémoire et la culture du risque sont alimentées lors d'épisodes de crues et/ou d'inondation, mais semble s'effriter assez rapidement dès le « retour » à la normal.

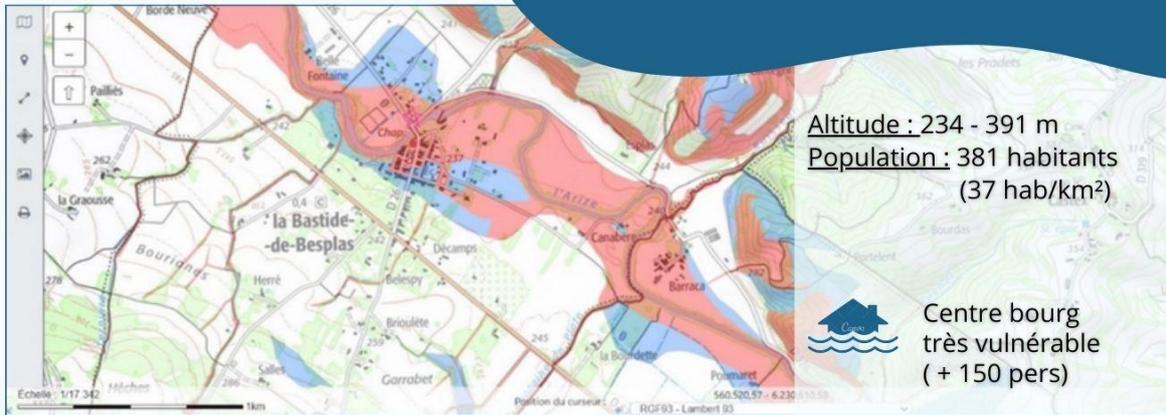
En annexe de la page 66 à 71 (

Annexe 4 : Les fiches des communes intermédiaires sur les crues passées), sont exposées par commune sous forme de fiche les zones à enjeux selon : les Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN), les propos évoqués lors des entretiens et les photos des crues passées ; ci-après pour exemple, la commune de La Bastide-de-Besplas. Ces fiches ont été réalisées dans un objectif de les utiliser pour sensibiliser la population, en particulier les personnes installées récemment.

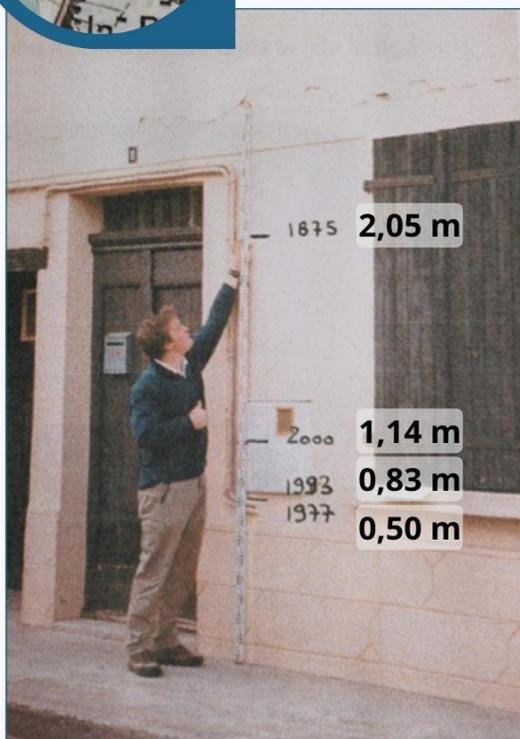
# SMBVA

Syndicat Mixte du Bassin  
Versant de l'Arize

## La Bastide-de-Besplas



### Crue 2000



Repères de crues, 2005, RTM 09

Crue du 11 juin 2000, Mairie

c. Les communes de l'amont

Les communes de l'amont (Durban-sur-Arize et La Bastide-de-Sérou) sont concernées par des crues, mais qui donne rarement lieu à des inondations : « *Ca fait peu de dégâts, ça marque pas les gens* » (enquête, élu, La Bastide-de-Sérou). La dernière crue marquante remonte à 1977 : « *les anciens s'en rappellent* » (enquête, élu, La Bastide-de-Sérou). Les photographies (Fig. 48 et Fig. 49) montrent des maisons riveraines de l'Arize à Durban-sur-Arize touchées par des inondations suite aux crues de 1977 et 2022 (point jaune sur la carte, Fig. 46). Le reste du village n'est pas concerné pas le risque, ils n'y a pas de lourds dégâts suite aux inondations et donc les gens n'expriment pas un sentiment d'insécurité. La mémoire du risque n'est pas alimentée en dehors de ces épisodes. Néanmoins, lors d'une montée des eaux, « *les gens prennent leur disposition en cas de crue, on les avertis. Souvent, ils sont déjà en alerte avant nous. Par exemple, ils évacuent le parking en bas pour éviter que les voitures soient emportées.* » (enquête, élu, Durban-sur-Arize).

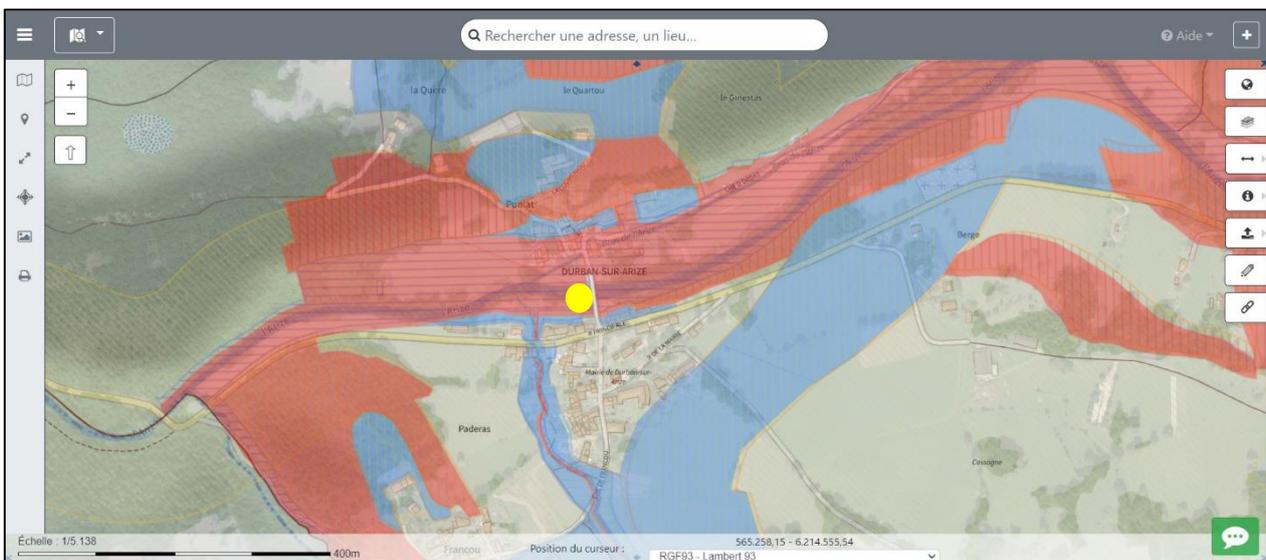


Figure 46 : Capture d'écran, Durban-sur-Arize, Zonages réglementaires et aléas des P.P.R.N, DDT 09



Figure 48 : Crue 1977 à Durban-sur-Arize, RTM 09



Figure 49 : Crue 2022, Durban-sur-Arize, Mairie



Figure 47 : Durban-sur-Arize, 12/05/23, Ilona RL

A La Bastide-de-Sérou, la partie inondable sur la commune recouvre le stade, l'école maternelle et le village vacances (Fig. 50, point vert sur la carte, Fig. 52). Néanmoins, il est rare que l'Arize déborde dans le village tout comme à Durban-sur-Arize, c'est davantage les champs en amont qui sont immergés, jouant alors un rôle de zone d'expansion de crues, ralentissant ainsi la crue. C'est l'Aujole, un affluent de l'Arize qui marque la population lors d'épisodes pluvieux intenses, ce petit cours d'eau se densifie mais n'entraîne pas de dégâts (Fig. 51, point jaune sur la carte, Fig. 52).

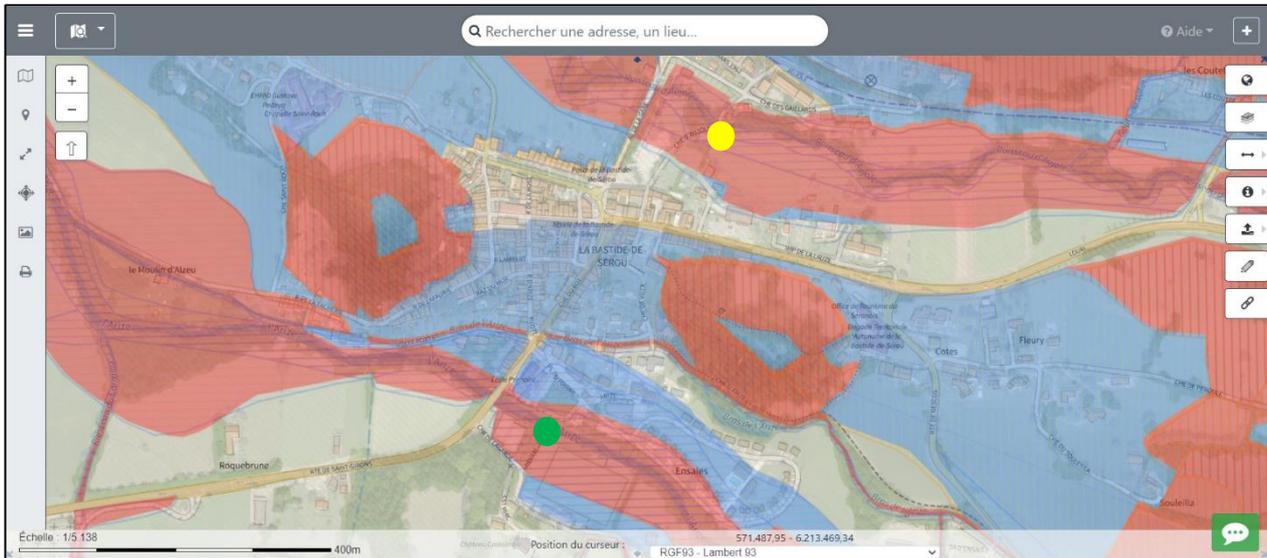


Figure 52 : Capture d'écran, La Bastide-de-Sérou, Zonages réglementaires et aléas des P.P.R.N, DDT 09



Figure 51 : L'Aujole, un affluent de l'Arize à La Bastide-de-Sérou, 03/05/23, Ilona R-L



Figure 50 : Zone inondable de l'Arize à La Bastide-de-Sérou, 03/05/23, Ilona R-L

La mémoire du risque présente des aspects similaires à celles des communes intermédiaires excepté le fait que la population a tendance à prendre davantage de précautions lors d'épisodes pluvieux et semble donc être plus consciente des potentiels dommages que peut entraîner une crue suivie d'une inondation sur des espaces publics tels qu'un parking. Pourtant, les zones inondables sont moins étendues dans ces villages que dans les communes plus en aval. On peut supposer que cela est en lien avec un cadre de vie plus isolé et la présence moindre de nouveaux habitants contrairement aux communes intermédiaires. Les habitants des communes de l'amont (Durban-sur-Arize et la Bastide-de-Sérou) sont d'après les enquêtés (élus des deux communes) installés depuis au moins 15 à 20 ans, et ont donc des pratiques et comportements adaptés à ces villages plus en recul des villes, où la « débrouillardise » s'impose. De fait, on ne peut pas dire qu'un village qui compte une étendue plus grande en zone inondable est une population plus consciente du risque qu'un village moins exposé.

## Partie 3 : La démarche PAPI, levier et frein à la fois

### A. Présentation du PAPI

Un Programme d'Action de Prévention des Inondations (PAPI) est mis en place depuis 2002 par le ministère en charge de l'environnement dans le cadre d'un appel à projets « Au fil de l'eau ». Il s'agit d'un dispositif d'adaptation au changement climatique qui a pour objectif d'élaborer une stratégie de la prévention des inondations. Un PAPI est porté par des collectivités territoriales qui souhaitent aller plus loin dans leur politique de prévention des inondations. Le porteur du PAPI est accompagné par l'Etat tout au long de la démarche, de son élaboration à sa mise en œuvre, c'est un outil contractuel. Il a pour objet de promouvoir une gestion globale et équilibrée du risque d'inondation. « Un PAPI est élaboré sur un territoire hydrologiquement cohérent »<sup>11</sup>, il est alors pensé à l'échelle d'un bassin de risque pour identifier une logique amont-aval, afin de réduire les conséquences dommageables sur les hommes, les biens, les activités économiques et sociales et l'environnement. Il doit comprendre l'ensemble des ruisseaux du bassin versant et être en capacité d'entamer une démarche PAPI et d'y aboutir. Selon un agent du service risques naturels de la Direction Départementales des Territoires (DDT) d'Ariège, « il y a une volonté, impulsée par le ministère, de concentrer les syndicats de rivières par bassin versant de taille critique afin de bénéficier d'une plus grande capacité d'investissements et donc d'actions » (Agent Risques naturels, DDT 09). Un PAPI ouvre droit à des financements pour la réalisation d'études et de travaux via le fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM), financé par l'Etat, la région et dans certains cas par le département. Pour ce qui est de l'animation les financements sont issues de l'Agence de l'Eau et de l'Etat.

#### 1. Le PAPI est décliné en 7 axes



Figure 53 : Présentation des 7 axes d'un PAPI, Canva, Ilona R-L

Dans l'axe 1, il s'agit de mettre en place des actions de sensibilisation auprès de la population. Dans le deuxième axe, on retrouve les équipements présents à venir pour la prévision. Dans l'axe 3, il est question par exemple d'accompagner les communes dans l'élaboration ou la mise à jour de leur Plan Communal de Sauvegarde (PCS). Le quatrième axe est en lien avec la création ou la mise à jour du Plan Local d'Urbanisme (PLU) et du PPRN. Dans l'axe 5, il sera réalisé des diagnostics et des travaux de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens. L'axe 6 correspond à des études et à des travaux relatifs aux aménagements hydrauliques, restauration des champs d'expansion de crues, reméandrage de cours d'eau, élargissements des ponts, etc. Le dernier axe, le 7, détermine les études et travaux pour la réalisation, le confortement ou la hausse du niveau de protection de systèmes d'endiguement.

<sup>11</sup> Source : <https://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/le-dispositif-papi-a4500.html>

## 2. Déroulement en deux phases

La phase une se traduit par l'élaboration d'un PEP (Programme d'Etudes Préalables) au PAPI, anciennement appelé le PAPI d'intention. Il a pour objet d'établir un diagnostic approfondi du territoire et de définir la stratégie et le programme d'action du PAPI à travers les sept axes, ainsi que les modalités d'évaluation et de suivi du programme. Cette phase dure un peu plus de 3ans.

La seconde phase, qui dure un peu moins d'un an, consiste à déposer le dossier PAPI suite à la validation efficiente par la structure porteuse de la mise en œuvre de la stratégie élaborée par le PEP. Une labellisation et une signature pourront avoir lieu suite à la consultation de l'instance de bassin ou de la commission mixte inondation qui approuvera le PAPI, qui sera alors mis en œuvre pendant 6 ans.

## 3. Pourquoi le SMBVA ne peut pas prétendre à un PAPI ?

La démarche PAPI s'avère être « lourde » à travers sa durée de lancement, soit 4 ans, mais aussi par ses nombreuses étapes et les exigences qu'elles imposent. Par ailleurs, cette démarche est coûteuse pour la structure qui l'entreprend et par l'Etat. Ce programme se révèle être avant tout un levier d'investissement pour obtenir des subventions de l'Etat (Région, DDT et l'Agence de l'eau) pour mener à bien des actions et des projets.

Lors du transfert de la compétence GEMAPI aux EPCI au 1<sup>er</sup> janvier 2018, suite à la loi de Modernisation de l'Action Publique Territoriale et d'Affirmation des Métropoles (MAMPTAM) de l'acte III de la décentralisation, les intercommunalités ont transféré la compétence GEMA au SMBVA. Elles ont gardé à leur charge la PI en l'absence de demande de prise en charge par le SMBVA, qui s'explique par des moyens humains et techniques limités, ne permettant pas alors de gérer la compétence PI (sources : échanges lors des entretiens avec des représentant.es des CC/CA et au sein du SMBVA). Les syndicats de bassins versants voisins : SSV (Syndicat du Salat et du Volp) et le SMIVAL (Syndicat de la Lèze) se sont vus transférer l'intégralité de la compétence GEMAPI, après une fusion de syndicats pour le SSV.

Suite à la crue de janvier 2022, cette compétence PI dans la vallée de l'Arize, questionne davantage et amène au débat pour qu'elle soit transférée rapidement. Cette compétence semble pour nombreux rencontrés être un « ballon qui passe de main en main comme d'autres missions décentralisées ». Elle fait suite à une prise de conscience probablement « *impulsée par les préfectures ariégeoise et haut-garonnaise* » (enquête, CC Arize-Lèze) des présidents des CC, face à la responsabilité encourue si les dommages d'une crue et d'une inondation s'avèrent être mortels. De fait, cette compétence ne peut rester à charge des CC, mais doit être portée par une structure compétente, telle qu'un syndicat de bassin versant. Lors d'une réunion avec la DDT 09 et l'Agence de l'eau, la possibilité pour le SMBVA de lancer une démarche PAPI n'est pas souhaité au regard de la structure actuelle, le préfet coordinateur de bassin (préfet de la région Occitanie) s'y oppose d'après un agent de la DDT : « *Une démarche PAPI ça nécessite de réels moyens techniques et humains, ce que ne présente pas aujourd'hui le SMBVA. Il faut tenir la route financièrement et si le SMBVA voulait entreprendre une démarche PAPI, il ne sera pas en mesure de l'assumer jusqu'au bout vu sa structure actuelle, il faut un directeur, un comptable, un agent sur la prévention des inondations, etc.* » (Echange téléphonique avec un agent du service risques naturels de la DDT 09 suite à la réunion en avril). Le SMBVA n'ayant pas l'accord pour procéder à une démarche PEP avant même un PAPI sera dans l'obligation de fusionner à l'avenir.

## Partie 4 : Prévention des inondations, plusieurs scénarios possibles

Les conclusions qui seront exposées ici sont tirées des entretiens réalisés dans les communes et dans les Communautés de Communes et la Communauté d'Agglomération. Les propos qui seront évoqués sont le fruit d'un vécu et des ressentis exprimés lors de la rencontre par une personne, représentant la commune ou la CC/CA. L'objectif est d'analyser la perception et la place que prend le risque d'inondation dans la vallée de l'Arize et de rendre compte des moyens pouvant être mis en place en termes de prévention des inondations.

### A. Attentes et besoins variables dans la vallée de l'Arize

En termes de prévention des inondations entre les élus et les représentants des CC/CA, les besoins et les attentes exprimés sont différents tant sur leur nature que sur leur intensité et leur intérêt.

#### 1. Chez les élus rencontrés

Globalement, les communes ont exprimé peu d'attentes et de besoins en termes de préventions d'inondation, excepté la continuité de l'entretien des cours d'eau actuels. Pour eux, cet entretien permet de diminuer l'intensité des crues et donc des dégâts qu'elles peuvent occasionner : « Grâce à l'entretien de la rivière, le risque de crue est moindre » (enquête, élu, Campagne-sur-Arize).

Les communes où une nouvelle population s'est installée depuis moins de 10 ans (« inactifs », retraités, familles) et qui sont à risques (La Bastide-de-Besplas, Les Bordes-sur-Arize, Daumazan-sur-Arize, La Bastide-de-Besplas) souhaitent sensibiliser cette néo-population sur le risque inondation. Par exemple, à travers la réalisation d'une communication autour des comportements à adopter en situation de crues.

La population semble être très sensible à l'état des atterrissements et des berges et se sent rassurée lorsque ces derniers sont « nettoyés » et « propres ». C'est une manière pour eux de garantir un bon écoulement des eaux lors d'une éventuelle crue. On retrouve ce constat dans pratiquement toutes les communes rencontrées :

- à Durban-sur-Arize, « Les gens aiment que la rivière soit nettoyée, ça les rassure » (enquête, élu, Durban-sur-Arize)
- à Sabarat, « Les gens sont sensibles, psychologiquement, à ce que ça soit propre, que la rivière soit nettoyée, ça les rassurent. [S'il y a une crue qui entraîne des inondations], les gens ne vont pas nous accuser [la mairie] alors que si on fait rien, ça gueule » (enquête, élu, Sabarat) ; « je ne comprends pas pourquoi on ne cure pas la rivière [...] faudrait mettre des batardeaux puis remonter le muret en pierre » (habitante, Sabarat)
- à Daumazan-sur-Arize, « l'objectif central est de faciliter l'écoulement de l'eau, de ne pas la [l'Arize] freiner ou alors en amont sur des champs, mais que ça circule dans le village, qu'elle part vite » (enquête, élu, Daumazan-sur-Arize)

L'expression de peu d'attentes et de besoins sur ces questions peut s'expliquer par la méconnaissance des possibles actions et des mesures que peut réaliser un syndicat de bassin versant, mais aussi par une certaine « non-priorité » dans les actions à mener dans la commune. Les élus rencontrés ont tous évoqué la pression grandissante et le poids de plus en plus lourd à porter pour occuper le poste de maire, qui ne nécessite pas une formation particulière. Ils évoquent tous un apprentissage sur le tas, souvent en parallèle d'une profession autre. De fait, les questions d'inondation et de préventions dans les communes ne sont pas prioritaires, excepté dans les communes très exposées au risque telle que La Bastide-de-Besplas.

## 2. Chez les représentants des CC / CA

L'ensemble des Communautés de Communes et la Communauté d'Agglomération témoignent d'une volonté forte de transférer la compétence PI au SMBVA.

Les CC / CA ne sont pas structurées et compétentes sur ces questions-là contrairement à un syndicat de bassin versant qui a :

- « *la capacité technique, humaine et financière* » (expression qui est revenue à de multiples reprises par différents représentants de CC/CA)
- « *cette ingénierie et un suivi qu'on ne peut pas faire* » (enquête, directeur du service des eaux, CC Couserans-Pyrénées)
- « *c'est assez naturel, car ils s'occupent déjà de la gestion des rivières* » (enquête, technicienne environnement, CA Pays Foix-Varilhes)

La situation d'inaction actuelle sur ces questions préoccupe grandement les présidents des CC sur les responsabilités encourues en cas de situation « dramatique », en particulier depuis la crue de 2022. Les CC les plus concernées et qui revendiquent davantage cela sont la CC Arize-Lèze et la CC du Volvestre<sup>12</sup>. Il est important de rappeler que le transfert de la compétence se traduit avant tout par un dialogue et une collaboration transparente et efficace dans le temps entre le syndicat de bassin versant et la CC/CA, qui reste actrice de la gouvernance et donc responsable. Une responsabilité partagée s'établit lors du transfert de la compétence PI, tout comme la GEMA. Un point qui ne semble pas clair pour les EPCI et les communes référentes.

Deux Communautés de Communes évoquent le souhait que le SMBVA fusionne avec le SMIVAL pour des raisons majoritairement de politiques intercommunales. Pour la CC Arize-Lèze, « *c'est une logique de même bassin versant, même bassin de vie et il y a des enjeux de gouvernances importants* » (enquête, technicien environnement, CC Arize-Lèze). La CC du Volvestre (vice-président en charge de la GEMAPI et l'assainissement) évoque également la fusion avec le SMIVAL au cours de plusieurs réunions menées au moins de juin dans la CC. Pour la CC Couserans-Pyrénées, « *nous notre priorité, c'est que tout le territoire soit couvert par la PI, la question de fusion entre syndicats nous est étrangère* » (enquête, directeur du service des eaux, CC Couserans-Pyrénées).

---

<sup>12</sup> Source : élus communaux présents dans la CC

### 3. Un constat qui rassemble, une dynamique menée peu satisfaisante

Au fil des personnes rencontrées, peu à peu un constat s'est établi : le manque de visibilité du SMBVA auprès de la population de la vallée, mais aussi vis-à-vis des élus. Ces derniers regrettent l'absence d'un rapport écrit annuel détaillant les travaux d'entretien effectués sur la commune et une communication sur ceux à venir. Quatre communes expriment que de nombreux habitants n'ont pas la connaissance qu'il y a un syndicat de bassin versant et quelles en sont ses missions. Ce manque de communication et de transparence est partagé également par l'ensemble des Communautés de Communes et la Communauté d'Agglomération, pouvant amener à de l'animosité dans les relations.

## B. Alternatives d'actions porté par le SMBVA

Faire de la prévention des inondations sans PAPI est possible, il nécessite, néanmoins, l'emploi d'une personne supplémentaire dans le SMBVA, qui travaillerait à la fois sur des actions GEMA et PI.

*« L'information et la communication ainsi que l'entretien de la mémoire du risque peuvent contribuer à forger une conscience du risque. [...] Cette conscience du risque inculquée doit pallier l'absence d'évènements graves sans lesquels la conscience du risque s'étiolo »*

(DEFOSSEZ, 2012)

La prévention des inondations serait donc basée sur la sensibilisation auprès des élus et de la population. Les propositions évoquées par la suite sont le fruit des conclusions tirées suite aux divers entretiens menés (élus, représentants CC/CA, techniciens rivières, habitants) et à la fois des idées personnelles.

Auprès de la population :

- L'installation de **repères de crues** selon la loi de 2003 et l'**impression de photographies** prises lors de crues favoriseraient la visualisation de l'espace submergé et la hauteur d'eau que peut prendre une crue (Annexe 4 : Les fiches des communes intermédiaires sur les crues passées)
- L'animation d'**ateliers participatifs** avec les habitants permettrait d'identifier avec plus de détails les zones touchées lors des crues et le déroulement de ces dernières, ce qui permettrait d'améliorer la connaissance du territoire, de réengager le dialogue autour des inondations et donc de réalimenter la culture du risque. Par ailleurs, c'est également un moyen pour le SMBVA de se faire connaître davantage et de se rapprocher de la population de la vallée.
- **Des visites annuelle dans les écoles**, en particulier dans les villages les plus exposés, afin d'expliquer le fonctionnement d'un cours d'eau entre sa faune, sa flore, son hydromorphologie et les crues qu'il peut entraîner. L'objectif ici n'est pas d'amener à la panique, mais plutôt de permettre aux enfants d'appréhender au mieux ce milieu et saisir ses différentes facettes.
- L'aide à la **mise en place de batardeaux** dans les zones les plus vulnérables et accompagnement dans les démarches à effectuer (pour le bâti public, il existe des aides de la Dotation d'Équipement des Territoires Ruraux, DETR).
- La réalisation d'un **petit texte illustré à insérer dans le journal local** (papier, site internet) de la commune ou la Communautés de Communes qui porte sur les actions du SMBVA et qui rappellerai les « bons » comportements à avoir en situation de crue.

Auprès des élus :

- **L’animation de tables rondes autour des retours d’expériences** avec les élus permettrait de saisir les difficultés rencontrées et d’améliorer l’organisation lors d’un prochain épisode de crue.
- **L’accompagnement sur la mise à jour du PCS** qui succède aux ateliers participatifs et aux tables rondes.

Il est important de coupler à la sensibilisation, un accès fiable et efficace à la donnée, en rétablissant le fonctionnement de la station hydrométrique située à La Bastide-de-Sérou. Mais aussi, de continuer l’entretien des cours d’eau et des berges effectués actuellement dans le cadre du PPG dans les actions GEMA.

Auprès de la population et y compris des élus, la réalisation d’une **petite affiche sur les « bons et les mauvais » comportements** (voir page suivante) à adopter ou à proscrire lors d’épisodes de crues (source : gouvernement.fr, smmar.org) permettrait de garantir à la sécurité des populations. On pourrait retrouver cette affiche à la fois dans les mairies et dans les espaces publics, mais aussi sur le site internet des mairies et du SMBVA<sup>13</sup>.

Derrière ces propositions d’alternatives pour agir sur la PI, l’idée n’est pas de réaliser une prévention des inondations identique sur l’ensemble du bassin versant, mais de la personnaliser selon les priorités perçues et constatées et les besoins exprimés (Tab. 7).

Actions pouvant être mises en place	Communes de l’aval	Communes intermédiaires	Communes de l’amont
Repères de crues	•	•	•
Ateliers participatifs		•	•
Visites dans les écoles		•	•
Aides batardeaux		•	
Texte dans le journal local	•	•	•
Affiche « bons et mauvais » comportement	•	•	•
Tables rondes avec les élus	•	•	•
Mise à jour du PCS	•	•	•

Tableau 7 : Actions PI selon les types de communes exposées au risque

---

<sup>13</sup> Le SMBVA ne bénéficie pas d’un site internet actuellement. Sa création et son animation est nécessaire pour donner de la visibilité au syndicat et à ses actions.

## Crue et inondation, que faire ?

**SMBVA**  
Syndicat Mixte du Bassin  
Versant de l'Arize

### Dès l'alerte

Je me tiens informé de l'évolution de la situation.

Je place des batardeaux devant les ouvertures (portes, garages) si j'en ai.

Je ferme les ouvertures (portes et fenêtres).

Je place en hauteur les objets de valeurs.

Je déplace ma voiture en lieu sûr sans gêner la circulation.

Je me prépare à une évacuation rapide en rassemblant mes papiers et un kit de sécurité (radio à pile, lampe torche, bougies, nourriture non périssable, eau potable, vêtements chauds).

### Pendant l'inondation



Je m'informe et je reste à l'écoute des consignes des autorités.



Je reste à l'abri dans un bâtiment, et surtout pas sous un arbre (risque de foudre).



Je ne prends pas ma voiture et je reporte mes déplacements.



Je ne descends pas dans les sous-sols et je me réfugie en hauteur à l'étage si possible.



Je reste en contact avec mes proches, mes voisins et les personnes vulnérables.



Je ne vais pas chercher mes enfants à l'école, ils sont en sécurité.



**En me mettant en sécurité et en appliquant les bons gestes je mets aussi en sécurité d'autres personnes**

### Après l'inondation



Je m'assure que l'eau du robinet est potable.



Je ne rétablis pas l'électricité en cas de doute.



Je fais l'inventaire des dommages.



J'aère et je désinfecte les pièces.



Je chauffe dès que possible.



J'aide mes voisins et ma commune à rétablir de l'ordre.

Figure 54 : Affiche « bons et mauvais » comportements lors d'une crue, Canva, mai 2023, Ilona R-L

### C. Rapprochement avec un autre syndicat de bassin versant

Le rapprochement avec un autre syndicat, autrement dit une fusion est la seule issue si le bassin versant de l'Arize souhaite se doter d'un PAPI. Mais quel syndicat ?

Deux syndicats de bassins versants bordent celui du SMBVA : le SMIVAL et le SSV. Le premier, la Lèze, est un affluent direct de l'Ariège appartenant à son bassin versant, le second, le Salat et le Volp, sont des affluents directs de la Garonne comme le SMBVA.

Un rapprochement avec le SSV a été souhaité et exprimé par la DDT d'Ariège lors d'une réunion et d'un échange téléphonique, étant donné que l'objectif d'un PAPI, pour rappel, est que le territoire régional soit couvert de syndicats de bassins versants implantés sur des bassins versants cohérents.

Le rapprochement avec le SMIVAL répond à une volonté politique intercommunale « *c'est une logique de même bassin de vie, il y a des enjeux de gouvernances importants* » (enquête, technicien environnement, CC Arize Lèze). Cette réflexion menée n'est pas anodine et, est cohérente lorsque l'on réfléchit en termes d'intercommunalités, mais ignore les règles géohydromorphologiques présentes et va à l'encontre de la volonté de la DDT d'Ariège.

Face à ce constat, un rapprochement avec le SSV permettrait la constitution d'un syndicat des trois principales rivières en rive droite de la Garonne et garantirait la volonté ministérielle de concentrer les syndicats de bassins versants dans un bassin versant de taille critique, afin qu'ils se dotent d'une plus grande capacité d'investissements et donc d'actions. Ce rapprochement est en cours de discussion au sein du SMBVA.

#### Les syndicats de bassins versants sur le département ariègeois

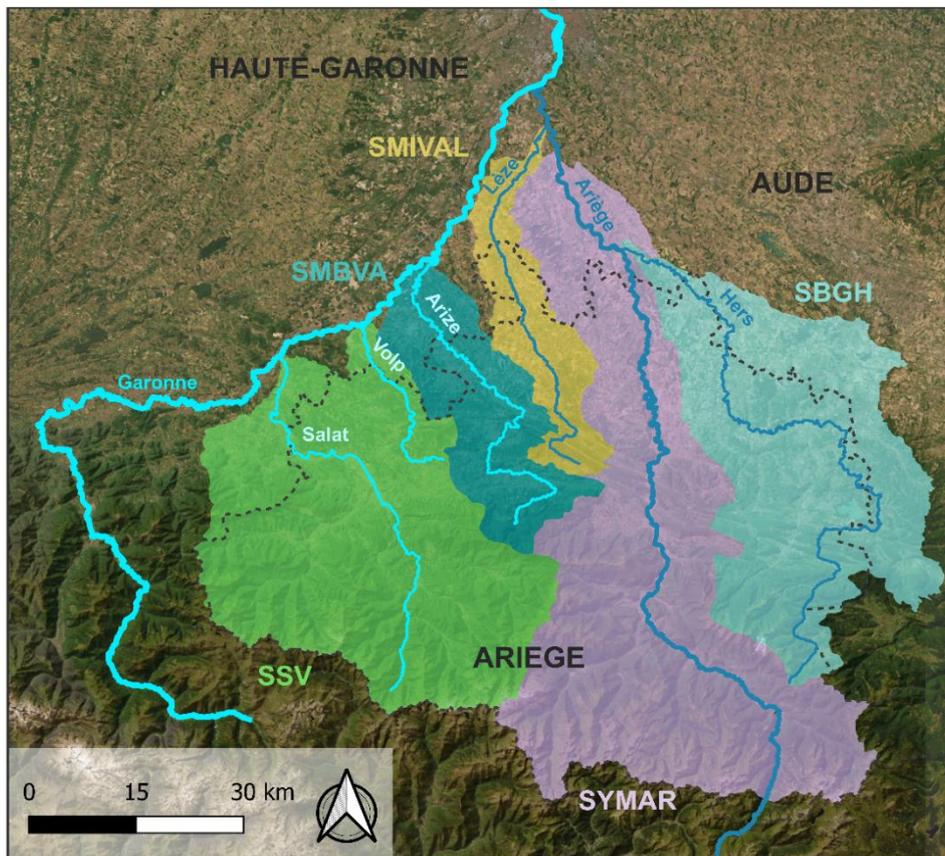


Figure 55 : Syndicats de bassins versants dans le bassin versant de la Garonne amont, IGN, 2022, QGIS, Juin 2023, Ilona R-L

## D. L’Avenir sur le long terme du bassin versant de l’Arize

A terme, l’objectif initial du SDAGE Adour-Garonne 2016–2021 et poursuivi dans le SDAGE 2022 – 2027 est la mise en place de deux établissements publics territoriaux de bassin (EPTB) sur les territoires : « Tarn-Aveyron » et « Garonne-Ariège-Rivières de Gascogne ». Le second EPTB couvrira la région Occitanie et la Nouvelle-Aquitaine, les 7 départements concernés et la métropole toulousaine et bordelaise<sup>14</sup>.

Un EPTB est « un établissement public français qui intervient pour l’aménagement et la gestion des fleuves et des rivières dans le cadre géographique d’un bassin ou d’un sous-bassin hydrographique »<sup>15</sup>. Dans ces EPTB, on retrouvera des syndicats de bassins versants tels que le SMMAR (Syndicat Mixte des Milieux Aquatiques et des Rivières) situé sur le département audois.

### Le SMMAR, un exemple d’EPTB

Le SMMAR est reconnu en tant qu’EPTB depuis 2008, ses trois principes fondamentaux reposent sur :

1. **Maîtrise d’ouvrage forte assurée** par les syndicats de bassins versants regroupant toutes les communes par bassins versants.
2. **Fédération des maîtres d’ouvrage** au niveau du SMMAR EPTB, pour garantir la cohérence des actions.
3. **Maîtrise d’ouvrage solidaire**, dotée de règles de répartition financière équitables

L’objectif est de mener une action cohérente de l’amont à l’aval du bassin versant.



Figure 56 : Carte du SMMAR

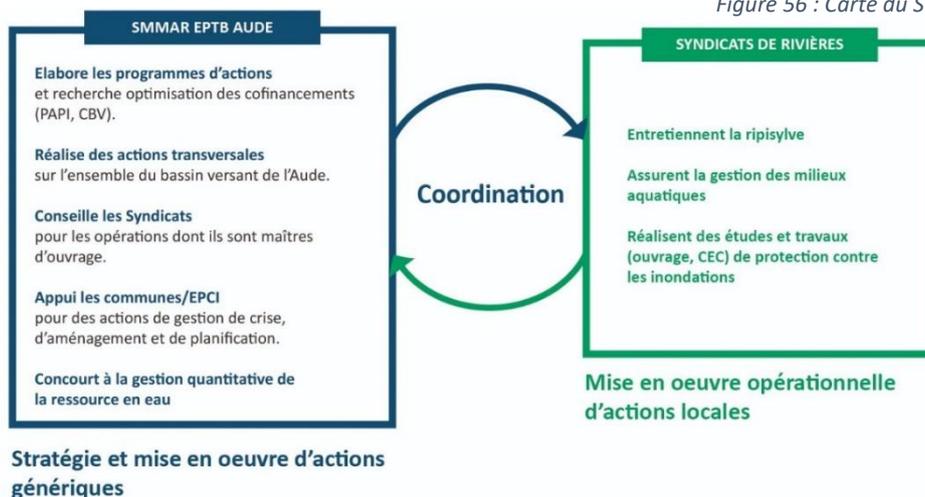


Figure 57 : Fonctionnement du SMMAR, EPTB dans l’Aude

<sup>14</sup> SDAGE 2022 – 2027, document officiel

<sup>15</sup> Définition donnée sur le site internet de l’EPTB SMMAR dans l’Aude (11) : <https://www.smmar.org/>

## Partie 5 : Retours d'expérience sur l'apport du stage

### A. Retour d'expérience : apports, limites et bilan

Ma mission initiale me semblait très intéressante, mais était aussi source de nombreuses interrogations, n'ayant jamais eu connaissance des étapes à mener pour la mise en place d'un PAPI. Mon maître de stage n'ayant jamais eu l'occasion de mettre en pratique la méthodologie pour un PAPI, la mission semblait être autant enrichissante que complexe. Comme expliqué précédemment (Présentation de ma mission, p. 18), cette mission a évolué vers un cadre qui m'était plus familier, qui est de mener une enquête sociologique. Puisque lors de ma troisième année de licence, avec quatre étudiants, nous avons mené une enquête, encadrée par Madame MARSHALL, sur la perception de l'environnement dans le quartier de Paléficat à Toulouse. Plus récemment, lors de l'atelier du Master 1 GEMO, encadré par Madame PELTIER et l'équipe du Schéma d'Actions et de Prévention des Inondations (SCHAPI), nous avons mené une enquête autour de l'incertitude dans la prévision des crues dans le sud-ouest de la France.

Dans la préparation et le déroulement de l'enquête, j'ai pu mieux saisir le fonctionnement des acteurs et des structures autour de l'eau et des risques naturels. Je me suis entretenue avec 16 personnes au total, j'ai rencontré, de fait, une diversité de personnes tant par leurs fonctions que par leurs personnalités. Ces entretiens ont contribué à renforcer ma capacité d'adaptation et à améliorer mon aisance à l'oral. Cette expérience était une première pour moi, formatrice, car même si j'ai déjà réalisé des enquêtes lors de travaux de groupes, pour celle-ci j'étais seule ! Je suis fière d'avoir franchi les étapes une par une et d'être arrivée au bout. J'ai particulièrement apprécié dans mon stage la part importante de terrain entre les entretiens que j'ai mené, et les relevés de chantier avec mon maître de stage, qui m'ont permis d'acquérir des connaissances hydromorphologiques, botaniques et faunistiques.

Lors de cette enquête, j'ai fait face à deux difficultés : le manque d'intérêt de certains acteurs sur l'enquête et les tensions territoriales qui ont cristallisé certains discours. J'ai eu le ressenti par moment que l'enquête que je réalisais n'avait pas l'utilité que j'espérais, vu les positions fermes des acteurs rencontrés. Un sentiment qui s'est renforcé lorsque j'ai proposé de présenter mes résultats au comité syndical du SMBVA. Cette restitution n'a pas été souhaitée au regard des tensions politiques actuelles sur ces questions.

La structure m'a confié la mission en quasi-totale autonomie. Cette confiance qui m'était donnée m'a permis de mettre en avant mon organisation et ma capacité à prendre des décisions. Mon manque d'expérience dans ce domaine au début de la mission m'a confronté à plusieurs difficultés me faisant croire que je ne pourrai pas aller au bout de mes ambitions initiales. J'ai dû adapter mon étude en tenant compte de la disponibilité des différentes parties et me concentrer ainsi, sur la perception des élus et des représentants des EPCI.

Tout au long de ma mission, je me suis entretenue régulièrement avec mon maître de stage, ce dernier m'a fait confiance dans la réalisation de ma mission, ce qui je tiens à le souligner, est très gratifiant et m'a permis de prendre davantage confiance en mes capacités. Cela m'a sincèrement touchée et je lui en remercie. J'ai pris plaisir dans ma mission et dans le stage de manière générale. L'alternance entre le terrain et le bureau a confirmé mon envie de m'orienter dans des professions avec ce type de configuration.

## B. Liens avec le master GEMO

La première année du Master Gestion et Evaluation des environnements MONTagnards est relativement transversale, étant donné que ce parcours est mutualisé au parcours TRansitions ENvironnementales dans les Territoires, inscrits tous deux dans la mention Géographie Aménagement Environnement et Développement. Le Master 1 GEMO laisse la possibilité de s'adapter à plusieurs domaines. Les enseignements dispensés sur la biodiversité, la climatologie et les risques naturels ont pris sens et m'ont permis de disposer d'un socle de connaissance que j'ai pu enrichir lors du stage. La formation dispensée en SIG au cours du Master GEMO et de la Licence de Géographie proposée par l'UT2J m'a été aussi utile et s'avère être une compétence appréciée dans le milieu professionnel. Plus largement, je dirai que l'ouverture d'esprit et l'adaptabilité qui sont cultivées à l'Université de Toulouse Jean Jaurès se révèlent être de vrais atouts dans le monde professionnel, mais aussi dans la sphère personnelle.

Le Master donne des bases générales dans différents domaines et nécessite une volonté d'apprendre dans le détail en usant de curiosité personnelle et professionnelle. En effet, lors de mon stage, j'ai pu constater que je manquais de connaissances spécifiques en partie due par le manque d'expériences sur le terrain. Je pense que la formation pourrait être enrichie par plus de sorties en milieux naturels, mais aussi par de plus nombreuses rencontres avec des professionnels du secteur.

Le stage m'a apporté ce côté professionnel et mon implication dans l'association Anolis<sup>16</sup> enrichit ma curiosité personnelle au quotidien.

## C. Perspectives de ma mission

Comme évoqué précédemment, j'ai rencontré plusieurs difficultés pour lesquelles je n'avais pas de maîtrise : les tensions politiques entre les différents acteurs et leur disponibilité dans le temps qui m'était imparti. J'ai réussi à recentrer les entretiens sur le sujet malgré des personnalités aux idées divergentes, mais j'aurais voulu, dans un contexte plus apaisé : réaliser des ateliers participatifs, dans une ou plusieurs communes, en fonction de la mémoire vive du risque d'inondation. J'aurais invité les habitants à partager leur expérience, leurs ressentis, leurs attentes et leurs besoins, en cas de nouvelle crue. Dans cette continuité, j'aurais présenté mes résultats au comité syndical. Outre cet aspect, d'autres rencontres avec d'autres spécialistes sur le sujet auraient permis d'apporter davantage de recul sur les stratégies évoquées précédemment pour faire de la prévention des inondations sans PAPI.

De nature exigeante, j'ai tendance à ne pas souligner les petites « victoires », pourtant, il y en a eu. Ce stage est avant tout un apprentissage où j'ai concilié : les connaissances acquises, mes ambitions et la réalité du terrain, car les décisions et suites données ne nous appartiennent pas toujours. J'ai appris avec cette expérience que je pouvais me faire davantage confiance et c'est la plus belle réussite à mes yeux.

---

<sup>16</sup> L'association Anolis, ce sont des jeunes actifs et des étudiants, d'horizons proches ou éloignés de l'environnement, qui se mobilisent pour sensibiliser et protéger la biodiversité, en particulier sur les milieux naturels et espèces « mal-aimés ».

## Conclusion

La prévention des inondations dans le bassin versant de l'Arize a souvent été relayée au second plan. Pourtant, à travers cette enquête, elle apparaît comme un levier d'action tant pour sensibiliser la population que pour dynamiser le SMBVA.

Il serait tentant de reproduire la prévention des inondations faite chez le syndicat voisin, souvent perçue comme l'exemple à suivre, mais serait-elle adaptée, efficace et pertinente ? La prévention des inondations nécessite une connaissance du territoire et de ses particularités. C'est dans ce contexte, que cette étude a été menée. Les rencontres humaines, l'architecture des villages et les comportements hydromorphologiques de l'Arize et de ses affluents ont été les facteurs d'analyse, pour rendre compte, que le risque d'inondation existe et qu'il doit être cultivé. L'approche conduite, à travers la perception a permis d'identifier les représentations actuelles du risque de crue et d'inondation. Le constat revêt plusieurs formes : une foi inébranlable en la mémoire des anciens, une inconscience du risque et des éventuelles répercussions physiques, psychiques et matérielles qu'entraînent une crue ou encourent une forme d'inquiétude, remuée lors de la moindre montée des eaux. La mémoire et la culture du risque s'expriment ainsi. Une mémoire qui s'étiolle par l'absence de crues de fortes intensités où la culture du risque est absente. Cette première conclusion ne semble pas être perçue par les décideurs, ici, les représentants des intercommunalités. Ces derniers semblent être particulièrement préoccupés par leurs responsabilités juridiques individuelles encourues en cas de catastrophes humaines. L'intérêt général n'est pas présenté comme le moteur pour mettre en place la prévention des inondations. Le SMBVA ayant peu de moyens à sa disposition tant humains que financiers ne peut prétendre à un PAPI dans ces conditions. Mais faut-il nécessairement un PAPI pour faire de la prévention des inondations ? Cette compétence ne s'intègre-t-elle pas déjà dans l'entretien des cours d'eau ? N'est-il pas possible de l'étendre à de l'animation et de la sensibilisation ? Bien que des financements alloués par un PAPI seraient un réel plus, des stratégies alternatives existent. Elles nécessitent néanmoins, une coopération intercommunale et communale avec le SMBVA en toute transparence et dans la bienveillance. La culture du risque doit être différenciée selon les communes, puisque leur exposition, leur enjeu et leur mémoire sont variables. Malheureusement, ces actions semblent être au regard des tensions politiques compliquées à mettre en place, à ce jour.

Force est de constater, compte tenu des volontés politiques départementales et régionales, que l'avenir à terme du SMBVA semble se tourner vers un rapprochement avec un autre syndicat de bassin versant. La logique de décentralisation qui accompagnait la loi MAPTAM en 2014, semble se perdre dans sa trajectoire finale. Puisqu'au départ, l'objectif annoncé était de permettre aux structures qui semblent être les plus compétentes dans ce domaine, c'est-à-dire les syndicats de bassins versants, de se saisir et de faire vivre la GEMAPI. Aujourd'hui, on constate un glissement de l'échelle locale à une échelle plus régionale, qui dépasse les limites administratives, dans l'objectif de parvenir à la création d'Établissement Public Territoriaux de Bassin. Cette concentration de syndicats de bassins versants n'entraînerait-elle pas une perte d'identité et de représentativité locale ? Dans un contexte de mutations profondes socio-économiques et écologiques, cette énième volonté de régionaliser amène progressivement à la perte de l'échelle locale. Pourtant, c'est la population, ici, celle du bassin versant de l'Arize, qui est exposée au risque d'inondation.

## Bibliographie

### Ouvrages scientifiques

- BOISSON E., 2023, *Evènements à forts impacts socio-économiques : caractériser les dynamiques socio-hydro-climatiques passées pour prévenir les catastrophes futures*, Thèse de doctorat, spécialité géographie, Université Grenoble Alpes, 297 p. (consulté p. 246-251)
- PELTIER A., 2005, *La gestion des risques naturels dans les montagnes d'Europe occidentale*, Thèse de doctorat, spécialité géographie, Université Toulouse II, 741 p. (consulté p. 9-11)  
<https://theses.hal.science/tel-00078352/>

### Articles scientifiques

- ANTOINE J.-M., 1994, *L'histoire des crues fluvio-torrentielles dans le département de l'Ariège (bassins de l'Ariège, de l'Hers, du Salat, de l'Arize, de la Lèze et du Volp)*, rapport in « Etude sur les crues fluvio-torrentielles et le ruissellement urbain », Ministère de l'Environnement, Délégation aux Risques Majeurs, p. 111-128.
- ANTOINE J.-M., DESAILLY B., GAZELLE F., 2001, « Les crues meurtrières, du Roussillon aux Cévennes », *Annales de Géographie*, t. 110, n°622, p. 597-623.  
DOI : <https://doi.org/10.3406/geo.2001.1704>  
[www.persee.fr/doc/geo\\_0003-4010\\_2001\\_num\\_110\\_622\\_1704](http://www.persee.fr/doc/geo_0003-4010_2001_num_110_622_1704)
- BRIDEL L., DULEX-PUTALLAZ S., HEROLD-REVAZ A., 1998, « Gestion du risque d'avalanche et action collective dans les Alpes suisses », *Revue de géographie alpine*, tome 86, n°2, p. 77-90.  
DOI : <https://doi.org/10.3406/rga.1998.2881>  
[www.persee.fr/doc/rga\\_0035-1121\\_1998\\_num\\_86\\_2\\_2881](http://www.persee.fr/doc/rga_0035-1121_1998_num_86_2_2881)
- CHAHRAOUI K., LAURENT A., COLBEAU-JUSTIN L., WEISS K., DE VANSSAY B., 2003, « Stress psychologique des sinistrés des inondations de la Somme », *L'Information Psychiatrique*, vol. 79, n° 4, p. 307-318.  
[https://www.researchgate.net/publication/271829761\\_Stress\\_psychologique\\_des\\_sinistres\\_des\\_inondations\\_de\\_la\\_somme\\_une\\_etude\\_exploratoire](https://www.researchgate.net/publication/271829761_Stress_psychologique_des_sinistres_des_inondations_de_la_somme_une_etude_exploratoire)
- DEFOSSEZ S., 2012, « Réglementation vs conscience du risque dans le processus de gestion individuelle du risque inondation », *Géocarrefour*, vol. 86/3-4, p. 281-290  
DOI : <https://doi.org/10.4000/geocarrefour.8499>  
<http://journals.openedition.org/geocarrefour/8499>
- GAZELLE F., 1989, « Le rôle des Pyrénées dans l'abondance de la Garonne toulousaine », *Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, tome 60, fascicule 4, p. 503-520  
DOI : <https://doi.org/10.3406/rgpso.1989.3174>  
[https://www.persee.fr/doc/rgpso\\_0035-3221\\_1989\\_num\\_60\\_4\\_3174](https://www.persee.fr/doc/rgpso_0035-3221_1989_num_60_4_3174)
- GORON L., 1927, « L'évolution du réseau hydrographique et du relief dans les Petites Pyrénées », *Revue de géographie alpine*, tome 15, n°4, p. 473-532  
DOI : <https://doi.org/10.3406/rga.1927.5049>  
[www.persee.fr/doc/rga\\_0035-1121\\_1927\\_num\\_15\\_4\\_5049](http://www.persee.fr/doc/rga_0035-1121_1927_num_15_4_5049)

- FISCHER J., 1932, « Le régime de la Garonne pyrénéenne », *Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, tome 3, fascicule 3, p. 281-340  
DOI : <https://doi.org/10.3406/rgpso.1932.4064>  
[www.persee.fr/doc/rgpso\\_0035-3221\\_1932\\_num\\_3\\_3\\_4064](http://www.persee.fr/doc/rgpso_0035-3221_1932_num_3_3_4064)
- LABEUR C., 2013, « Raconter l'inondation : quand les récits de catastrophes se font mémoire du risque », *Géocarrefour*, vol. 88/1, p. 45-54.  
DOI : <https://doi.org/10.4000/geocarrefour.8937>  
<http://journals.openedition.org/geocarrefour/8937>
- LUYAT M., 2014, « Chapitre 1. Qu'est-ce que la perception ? », *La perception*, Paris, Dunod, collection Les Topos, p. 11-21.  
DOI :  
<https://www-cairn-info.gorgone.univ-toulouse.fr/la-perception--9782100710324-page-11.htm>
- RUFAT S, 2017, « Comment analyser la vulnérabilité aux inondations ? Approches quantitatives, qualitatives, francophones et anglophones », *Annales de géographie*, n°715, p. 287-312.  
DOI : <https://doi-org.gorgone.univ-toulouse.fr/10.3917/ag.715.0287>  
<https://www-cairn-info.gorgone.univ-toulouse.fr/revue-annales-de-geographie-2017-3-page-287.htm>
- RUIN I., LUTOOF C., 2004, « Vulnérabilité face aux crues rapides et mobilités des populations en temps de crise », *La Houille Blanche*, n°6, p. 114-119.  
DOI : <https://doi.org/10.1051/lhb:200406016>  
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1051/lhb%3A200406016>
- SCHOENEICH P., BUSSET-HENCHOZ M.-C., 1998, « La dissonance cognitive : facteur explicatif de l'accoutumance au risque », *Revue de Géographie Alpine*, tome 86, n°2, p. 53-62.  
DOI : <https://doi.org/10.3406/rga.1998.2878>  
[www.persee.fr/doc/rga\\_0035-1121\\_1998\\_num\\_86\\_2\\_2878](http://www.persee.fr/doc/rga_0035-1121_1998_num_86_2_2878)

#### Documents institutionnels

- GOUVERNEMENT, Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires et Ministère de la Transition énergétique, *Prévention des inondations et cahier des charges PAPI 3 2021*  
<https://www.ecologie.gouv.fr/prevention-des-inondations>
- DREAL OCCITANIE, *Prévention des risques naturels*  
<https://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/prevention-des-risques-naturels-r7831.html>
- DREAL OCCITANIE, *PGRI du bassin Adour-Garonne 2016-2021 et 2022-2027*  
<https://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/une-definition-d-une-politique-d-intervention-sur-a24582.html>
- AGENCE DE L'EAU ADOUR GARONNE, *SDAGE et PDM 2022-2027 Adour-Garonne*  
<https://eau-grandsudouest.fr/politique-eau/bassin/schema-directeur-amenagement-gestion-eaux-sdage/politique-eau-sdage-pdm-2022-2027>

- BANQUE HYDRO, *Station hydrométrique l'Arize au Mas-d'Azil données hydrologiques de synthèse*  
<https://www.hydro.eaufrance.fr/stationhydro/O074404001/synthese>
- DEPARTEMENT ARIEGE, *PPRN numériques*  
<https://carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr/frontoffice/?map=a0edae56-903f-4891-b7f2-3b5fbef968ab>
- DEPARTEMENT HAUTE-GARONNE, *PPRN numériques*  
<https://atlasddt31.fr/risques/inondation>
- DEPARTEMENT ARIEGE, *Consultations des archives*, 10 et 11 mai 2023

#### Documents papiers et internes au SMBVA

- SMBVA, *Statuts juridiques*, 2020
- SMBVA & GEODIAG, *Plan Pluri-annuel de Gestion*, 2017
- GEODIAG, *Etude de définition d'une stratégie de gestion durable du bassin versant de l'Arize (09,31)*, 2016
- SMBVA & SMIGRA, *Archives photographiques*, 1950 à aujourd'hui
- DIREN, *Fiches de repères et photographiques de crues de l'Arize*, 2005
- GEOSPHAIR & DIREN, *Document local de prévention volet inondation sur la commune des Bordes-sur-Arize*, 2002
- FONDASOL GEOTECHNIQUE, *Rieux-Volvestre diagnostics des berges de l'Arize*, 2010
- REGION OCCITANIE, *Dispositif régional d'intervention pour la prévention et la réduction des risques d'inondation*, 2020

#### Vidéos

- BRUN A., *Risque inondation et aménagements du territoire en France*, 2021  
[https://www.youtube.com/watch?v=FZCPCY6BctI&ab\\_channel=AlexandreBrun](https://www.youtube.com/watch?v=FZCPCY6BctI&ab_channel=AlexandreBrun)

#### Autres liens informatiques utilisés

- SMMAR, *Site internet* (EPTB Aude)  
<https://www.smmar.org/>
- EDITIONS LEGISLACTIVES, *Compétence GEMAPI en 10 point*, 2019  
<https://www.editions-legislatives.fr/dossiers-speciaux/competence-gemapi-dix-points>
- METEO BLUE, *Diagrammes ombrothermiques*  
[www.meteoblue.com](http://www.meteoblue.com)

## Annexes

### Annexe 1 : Grilles d’entretiens

#### Grille d’entretien pour les élus communaux

Thématiques	Questions	Relances
<b>Présentation générale du profil et du lieu</b>  (Compréhension du rôle dans la prévention des inondations)	Pouvez-vous vous présenter ? Pouvez-vous présenter votre commune de manière générale ? Quels sont les endroits où l’on retrouve des enjeux d’inondation dans le territoire ? Où sont les populations vulnérables ?	Quels sont les enjeux (économiques, sociales, patrimoniales, autre) ? Les populations présentes en zone vulnérables en sont conscientes ? Avez-vous connaissances des merlons existants sur le périmètre communal ? Si oui, depuis combien de temps et sont-ils entretenus ?
	Comment s’organise la prévention des inondations dans la commune ?	Y a-t-il une personne référente ? Si non, pourquoi, quelles sont les raisons ? Le PCS comporte-il une organisation particulière face à ce risque ? Si oui, laquelle ? Avez-vous un PPRN, si oui depuis quand date-il et a-t-il été mis à jour ? La commune comporte-elle un réseau pluvial-urbain ? Si oui, est-il entretenu et pourquoi ?
	Au sein de la commune y a-t-il des informations concernant la prévention des inondations ?	A visé de la population notamment ? Si oui, par qui, comment, quand ?
<b>Retour d’expérience sur les dernières inondations</b>	Pouvez-vous raconter comment s’est déroulé la dernière inondation/crue ?	Date, heure, impacts matériels, humains, psychologiques, apports des affluents, PCS activé quand et comment ?
	Y a-t-il une mémoire vive, une culture du risque dans votre commune ?	Si oui, comment est-elle alimentée ? Par qui, quand ? Si, non, savez-vous pourquoi ?
<b>Dimension des attentes et des besoins en lien avec la prévention des inondations</b>	Avez-vous des besoins/attentes en termes de prévention des inondations sur votre commune ?	Des besoins ? <ul style="list-style-type: none"> <li>- d’infrastructures</li> <li>- de support de communication</li> <li>- de soutien par une structure compétente sur ces questions comme un syndicat de bassin versant</li> </ul>
	Suite à l’événement, avez-vous eu des retours de la population en termes d’actions et de communications autour de la prévention des inondations ?	Si, oui quelles actions ont été imaginées ? (des actions de sensibilisation et d’informations)

Remarque : Certaines questions sont en gris étant donné qu’elles n’étaient pas prévues initialement, mais se sont très vite installées au fil des entretiens menés.

Grille d'entretien pour les élus des Communautés de Communes et de la Communauté d'Agglomération

Thématiques	Questions	Relances
<b>Présentation générale du profil et du lieu</b>  (Compréhension du rôle dans la prévention des inondations)	Pouvez-vous présenter votre Communauté de Communes de manière générale ? Quels sont les endroits où l'on retrouve des enjeux d'inondation dans le territoire ? Où sont les populations vulnérables ?	Quels sont les enjeux (économiques, sociales, patrimoniales, autres) ? Les populations présentes en zone vulnérables en sont conscientes ?
	Comment s'organise la prévention des inondations dans la Communauté de Communes ?	Y a-t-il une personne référente ? Si non, pourquoi, quelles sont les raisons ? Avez-vous commencé à réfléchir à un PICS ? Est-ce qu'il est prévu une organisation particulière face au risque d'inondation ?
	Au sein de la CC y a-t-il des informations concernant la prévention des inondations ?	A visé des élus et de la population ? Si oui, par qui, comment, quand ?
<b>Retour d'expérience sur les dernières inondations</b>	Pouvez-vous raconter comment c'est déroulé la dernière inondation/crue ?	Date, heure, impacts matériels, humains, psychologiques, autres ?
	Y a-t-il une mémoire vive, une culture du risque au sein de la CC ou CA ?	Si oui, comment est-elle alimentée ? Par qui, quand ?
<b>Dimension des attentes et des besoins en lien avec la prévention des inondations</b>	Dans une partie du territoire de la CC, cette compétence a été déléguée à une structure type syndicat de bassin versant, pour quelles raisons ?	Des raisons ? <ul style="list-style-type: none"> <li>- financières</li> <li>- enjeux trop importants pour les capacités de la CC</li> <li>- complexité administrative en termes d'actions à mener et/ou responsabilités en cas d'inondations</li> </ul> Questionner le coup / bénéfice – niveau argent : <ul style="list-style-type: none"> <li>- quelles sont les avantages pour la CC ?</li> <li>- l'investissement financier est-il à la hauteur des attendus et des actions proposés en termes de prévention des inondations ?</li> <li>- la culture du risque est-elle suffisamment alimentée ?</li> </ul>
	Avez-vous des besoins/attentes en termes de prévention des inondations sur la Communauté de Communes ?	Des besoins ? <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'infrastructures</li> <li>- de support de communication</li> <li>- de soutien par une structure compétente sur ces questions (comme un syndicat de bassin versant)</li> </ul>
	Suite à l'événement, avez-vous eu des retours de la population en termes d'actions et de communications autour de la prévention des inondations ?	Si, oui quelles actions ont été imaginées ? (des actions de sensibilisation et d'informations)

## Annexe 2 : Feuille RGPD

Le formulaire RGPD ci-dessous a été réalisé en deux versions (ici, la version « mairie ») quasiment identiques à l'exception du participant, puisque l'enquête a été effectuée auprès de communes, de Communautés de Communes et d'une Communauté d'Agglomération.



### FORMULAIRE D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT

N° d'identification du participant :

**Titre du projet :** Étude sur la prévention des inondations dans le bassin versant de l'Arize

Enquête auprès de la mairie de .....

#### Les objectifs de ce projet sont de :

Identifier les enjeux, les besoins et les attentes sur la prévention des inondations dans le bassin versant de l'Arize auprès des élus, afin d'appréhender au mieux des stratégies éventuelles à mettre en place en termes d'actions et de communication sur ce risque naturel qu'est l'inondation.

#### Réalisation de l'entretien :

Cet entretien sera réalisé par ..... suivant vos disponibilités, dans les locaux .....

Il durera de 30 à 90 minutes et sera enregistré de façon anonyme, seul le nom de la commune sera cité dans l'étude.

#### Qu'est-ce qui se passe si je participe ?

Vous participerez à un entretien individuel où l'on vous posera des questions concernant votre expérience au niveau de la prévention des inondations de la commune de .....

Vous avez la possibilité de quitter l'étude à n'importe quel moment sans fournir d'explication.

#### Comment sera traitée l'information recueillie ?

Les enregistrements seront retranscrits mot à mot de façon anonyme et confidentielle. Une fois transcrits, les enregistrements seront détruits. Les transcriptions seront gardées de façon sécurisée.

L'analyse des données sera réalisée par..... et par/en collaboration avec .....

Les résultats seront utilisés dans le cadre l'étude sur la prévention des inondations dans le SMBVA.

**Merci de noter vos initiales dans chaque case :**

1. Je confirme avoir lu et compris l'information ci-dessus et que j'ai eu la possibilité de poser des questions.

2. Je comprends que la participation est entièrement basée sur le volontariat et que je suis libre de changer d'avis à n'importe quel moment. Je comprends que ma participation est totalement volontaire et que je suis libre de sortir de l'étude à tout moment, sans avoir à fournir de raison.

3. Je donne mon consentement à l'enregistrement et à la transcription mot à mot de cet entretien.

4. Je donne mon consentement à l'utilisation éventuelle, mais totalement anonyme de certaines citations de l'entretien dans une thèse ou dans une publication.

5. Je suis d'accord pour participer à l'étude.

Date : Nom :  Signature (participant)
--

Date : Nom :  Signature (enquêteur)
--

## Annexe 3 : Les personnes rencontrées lors de l'étude

Lors des entretiens

Communautés de Communes	Communes	Personnes	Date et durée de l'entretien
Couserans-Pyrénées	La Bastide-de-Sérou	Conseiller municipal	3 mai 2023, 50min
	Durban-sur-Arize	Maire	12 mai 2023, 45 min
Arize-Lèze	Mas-d'Azil	Maire	31 mai 2023, 35min
	Sabarat	Maire	5 mai 2013, 1h10
	Les Bordes-sur-Arize	Adjoint	2 juin 2023, 55 min
	Campagne-sur-Arize	Maire	5 mai 2023, 50 min
	Daumazan-sur-Arize	Adjoint	4 mai 2023, 55 min
	La Bastide-de-Besplas	Maire	16 mai 2023, 1h30
Volvestre	Montesquieu-Volvestre	Maire	9 mai 2023, 50 min
	Rieux-Volvestre	Conseiller municipal	17 mai 2023, 55 min

L'ensembles des entretiens ci-dessus ont été effectué dans les mairies respectives.

Communautés de Communes	Personnes	Date et durée de l'entretien
Couserans-Pyrénées	Directeur du service des eaux	11 mai 2023, 1h 05min à Saint-Lizier
Arize-Lèze	Technicien environnement	4 mai 2023, 1h 10min à Le Fossat
Agglo Pays Foix-Varilhes	Technicienne environnement	3 mai 2023, 50min à Verniolle

Personnes ressources

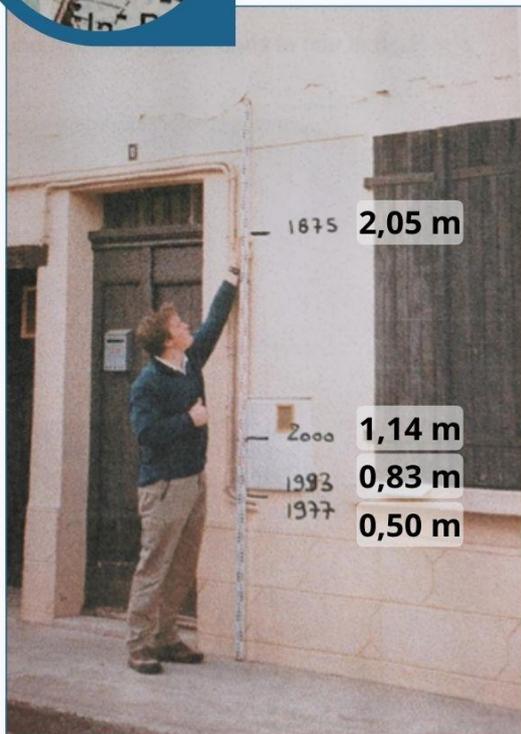
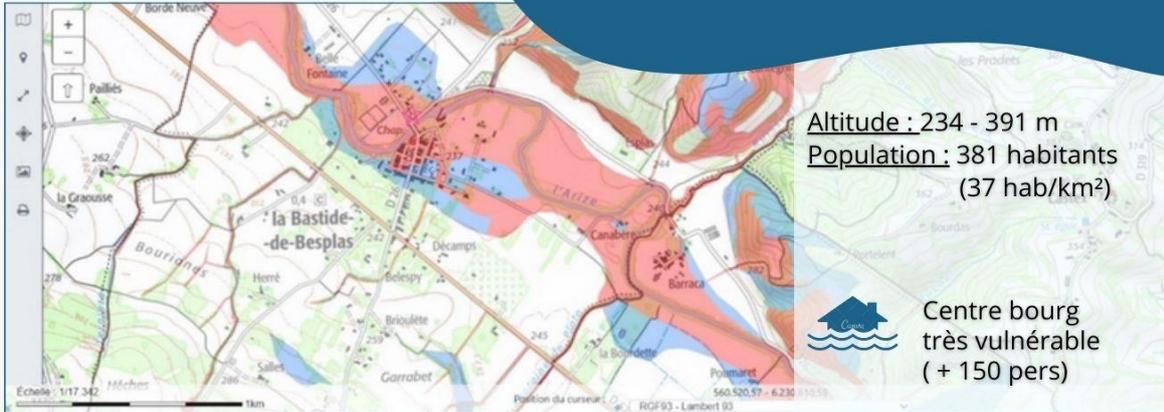
Structure	Personnes rencontrées	Date, comment, durée
SYMAR	2 agents sur la PI	19 avril 2023, SYMAR, 1h
DDT 09	Agent sur les risques naturels	15 mai 2023, téléphone, 25 min

## Annexe 4 : Les fiches des communes intermédiaires sur les crues passées

# SMBVA

Syndicat Mixte du Bassin  
Versant de l'Arize

## La Bastide-de-Besplas



Repères de crues, 2005, RTM 09

### Crue 2000

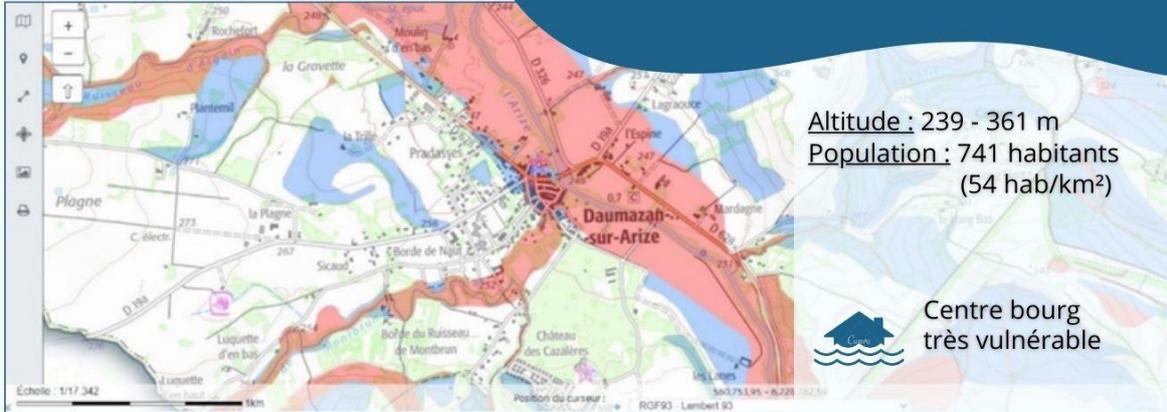


Crue du 11 juin 2000, Mairie

# SMBVA

Syndicat Mixte du Bassin  
Versant de l'Arize

## Daumazan-sur-Arize



### Crue 1993



Crue du 24 septembre 1993, RTM 09



Repère de crues, 2005, RTM 09

### Dégâts après la crue de 2000

Par ses voutes étroites, ce pont est le lieu d'embâcles pouvant accentuer la montée des eaux, pouvant entraîner un lâcher d'eau violent en aval s'il rompt, une sorte de vague.



Embâcle après la crue du 11 juin 2000, SMIGRA

## Campagne-sur-Arize



### Moulin Lapujade

Le moulin Lapujade en rive gauche de l'Arize a été inondé à plusieurs reprises comme le témoigne les différents repères sur ce pilier ci-contre. La famille qui y réside vit à l'étage.



Repères de crues, 2005, RTM 09

### Crue 1993

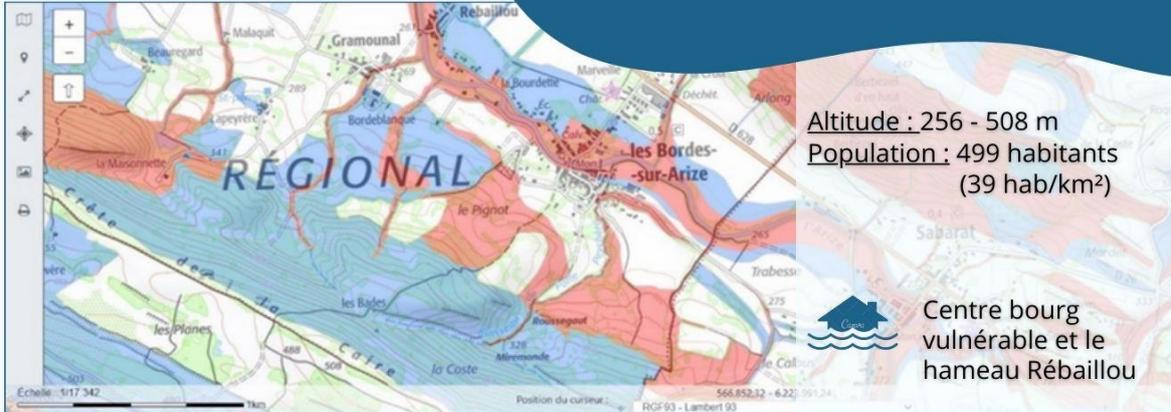


Crue du 23 septembre 1993, RTM 09

# SMBVA

Syndicat Mixte du Bassin  
Versant de l'Arize

## Bordes-sur-Arize



### Crue 1993



Repères de crues, 2005, RTM 09 et AGERIN

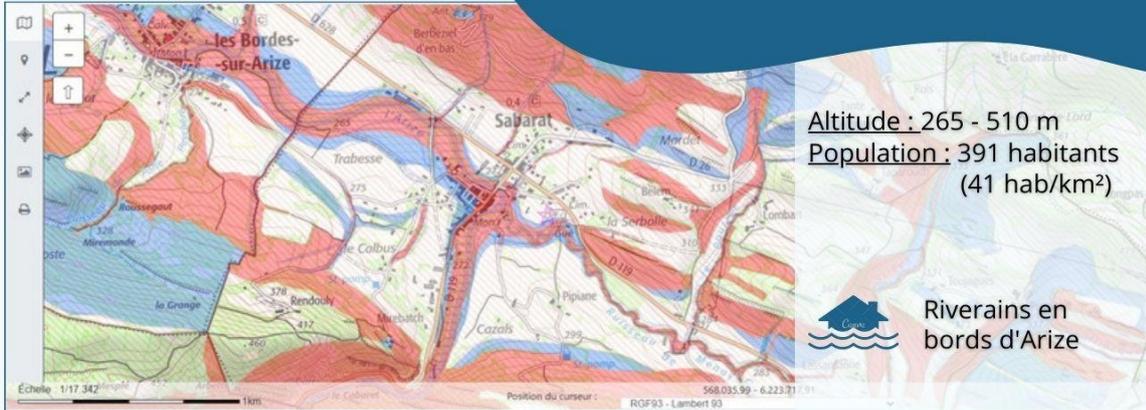


Crue du 23 septembre 1993, RTM 09

# SMBVA

Syndicat Mixte du Bassin  
Versant de l'Arize

## Sabarat



### Crue 1977



Crue du 19 mai 1977, RTM 09

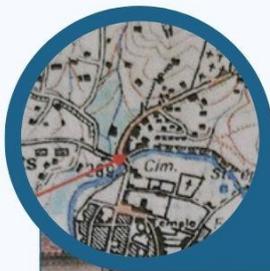
### Crue 2004



Crue du 10 juin 2004, SMIGRA



Repères de crues, 2005, RTM 09



## Crue 1977



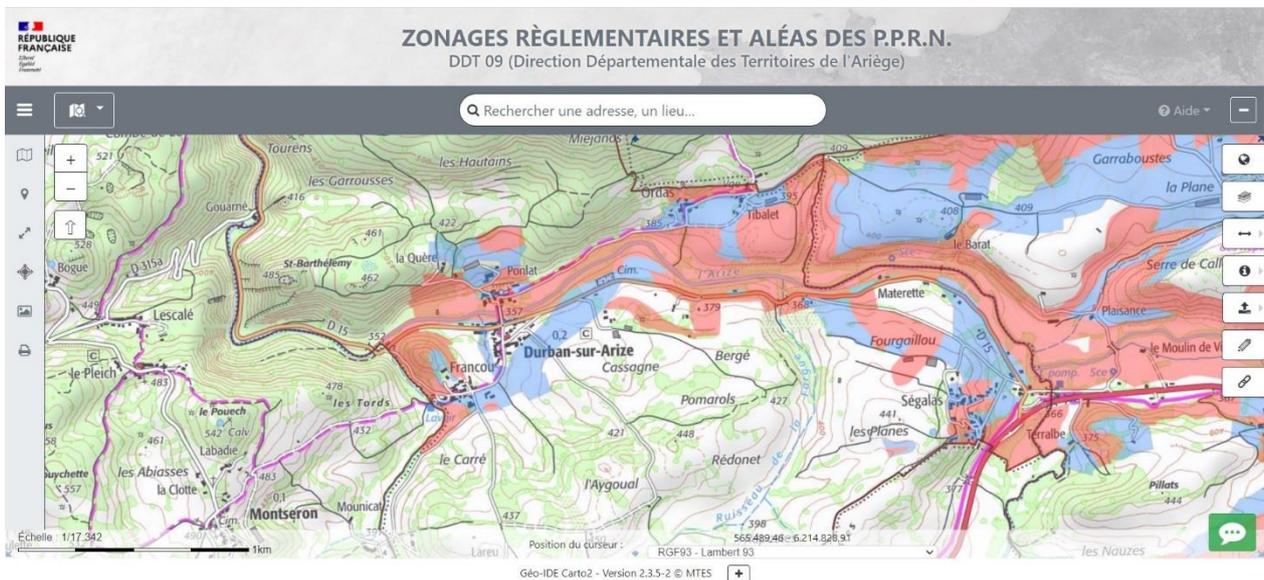
Repères de crues, 2005, RTM 09

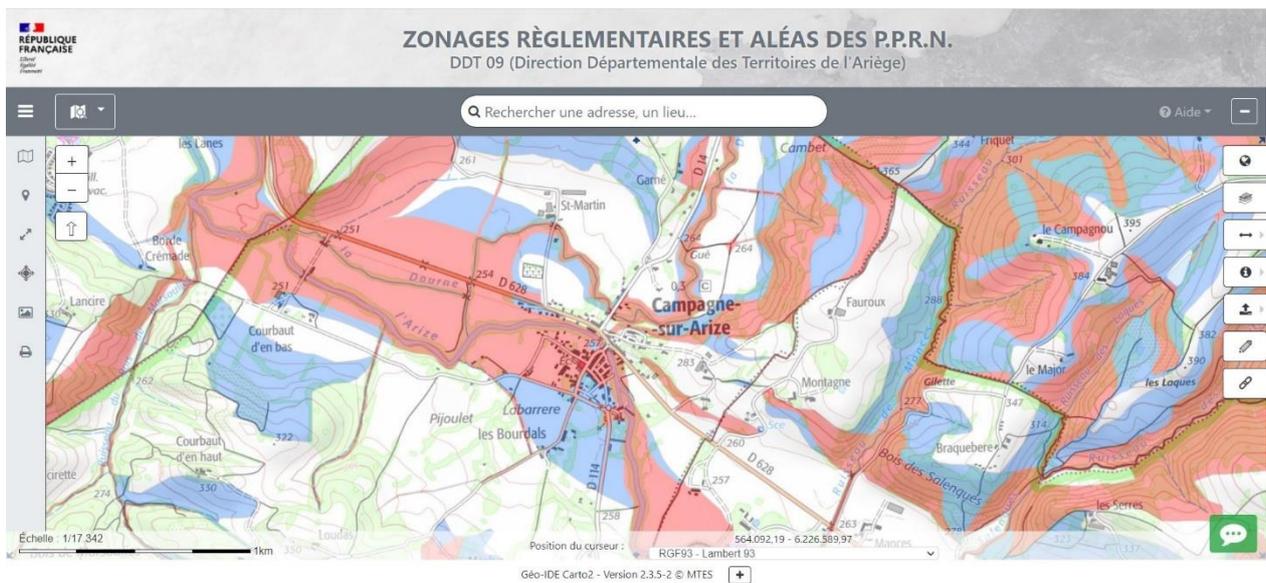
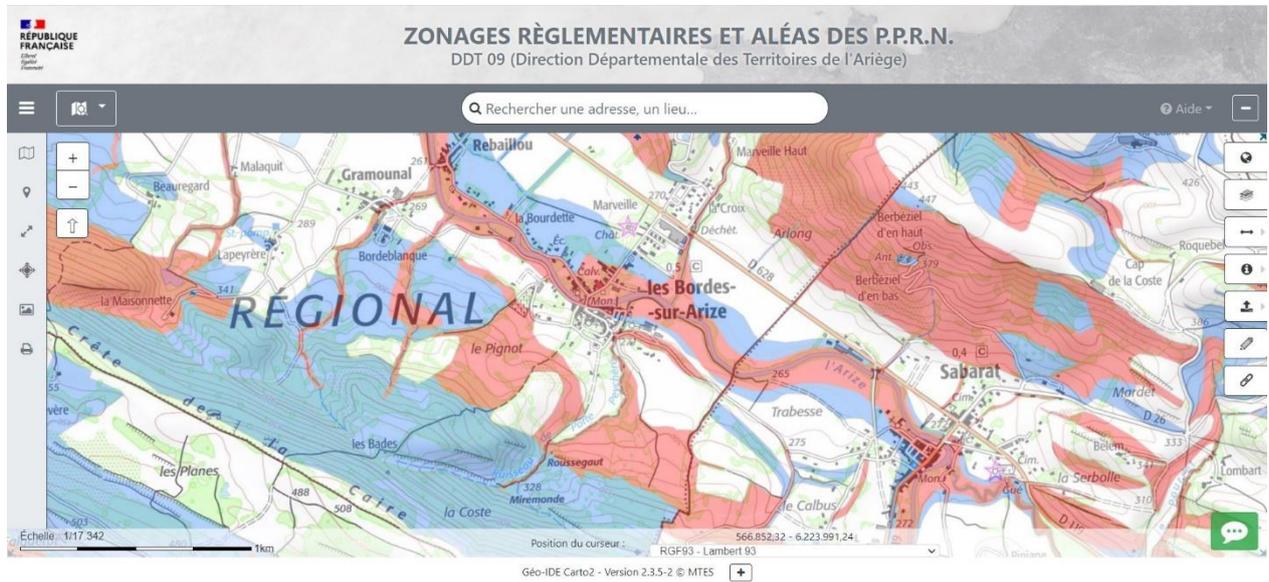
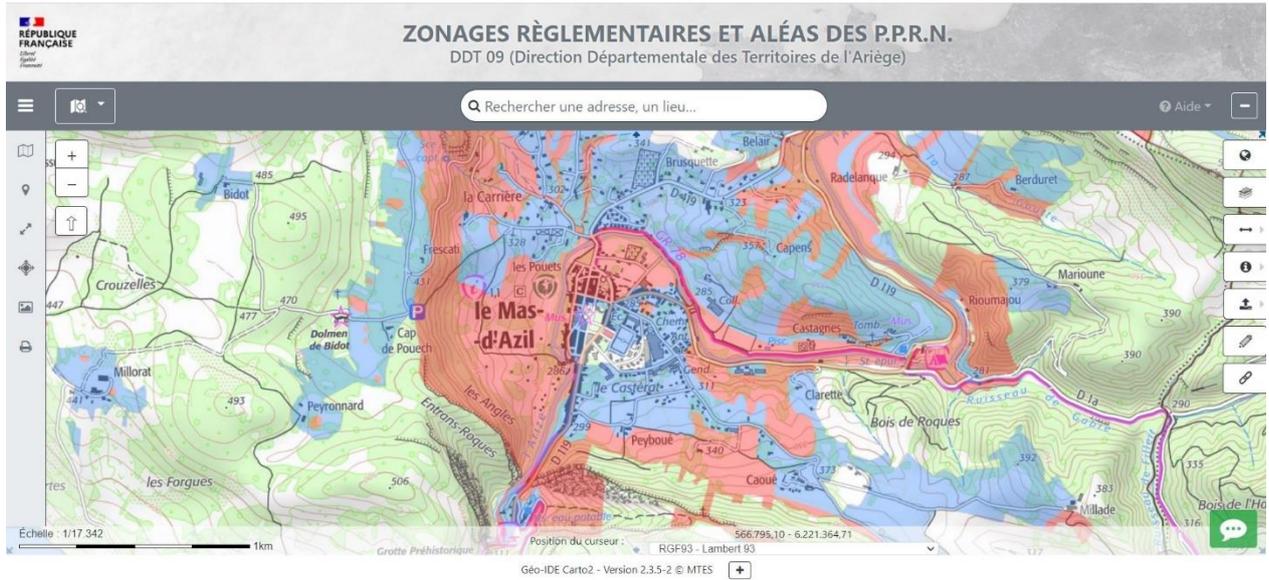
Crue du 19 mai 1977, RTM 09

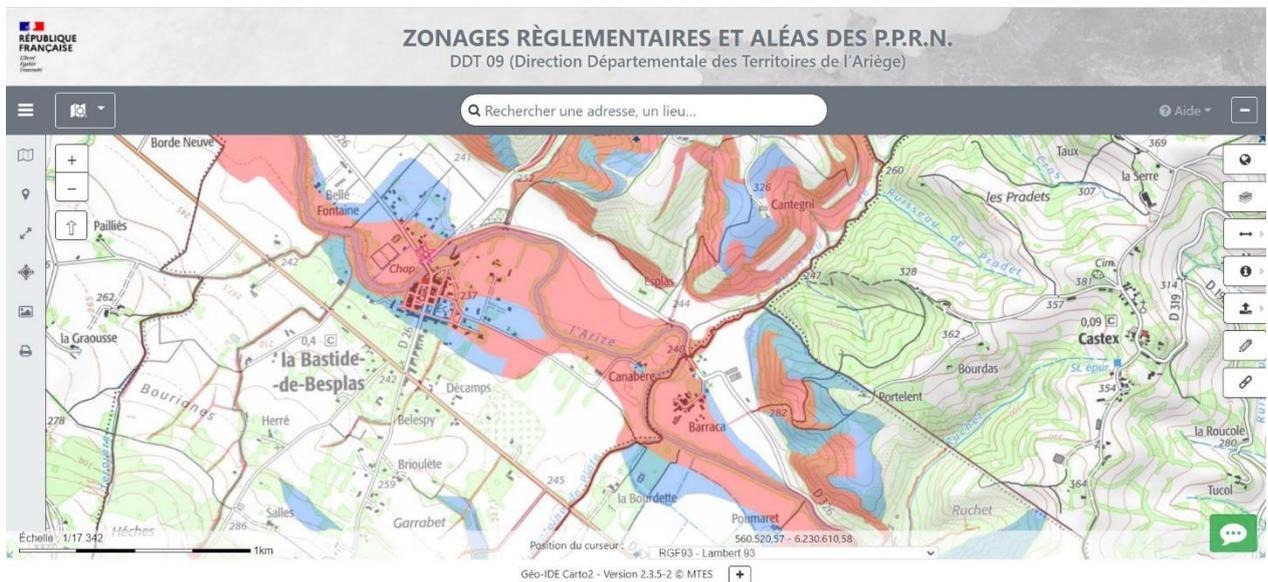
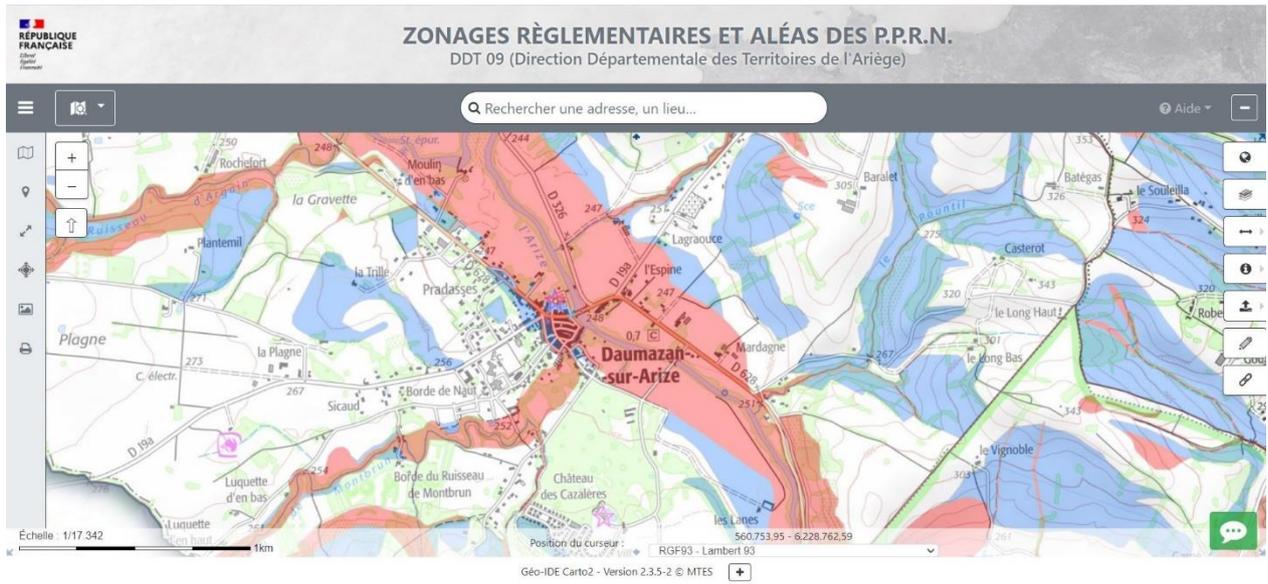
## Annexe 5 : PPRN numériques des communes enquêtées

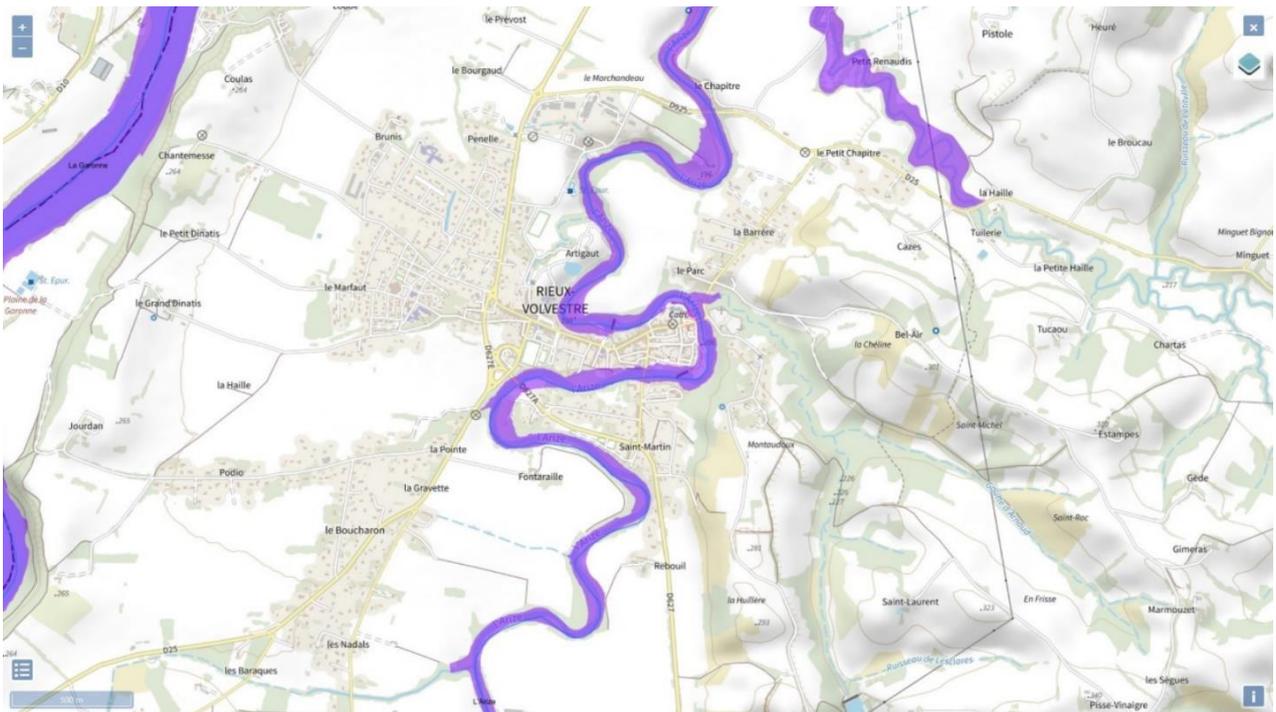
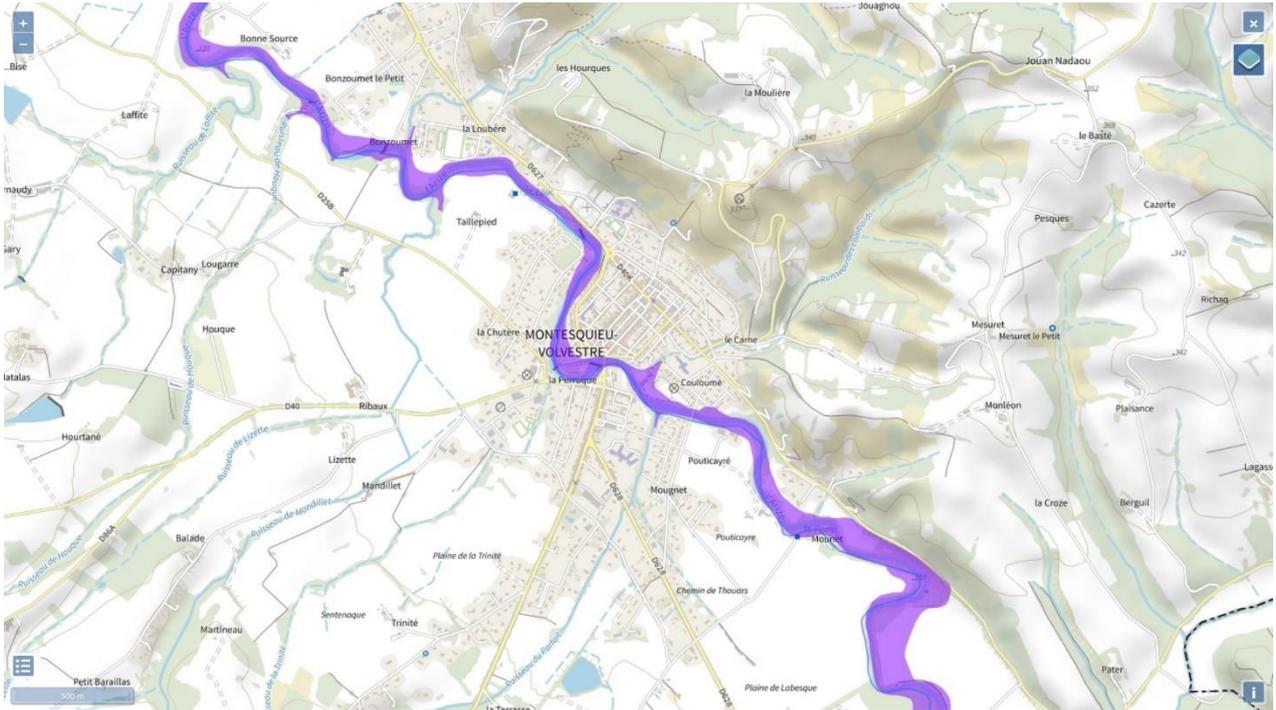
Les PPRN numériques sont issus :

- pour l'Ariège du site internet : <https://carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr/frontoffice/?map=a0edae56-903f-4891-b7f2-3b5fbef968ab>
- pour la Haute-Garonne du site internet : <https://atlasddt31.fr/risques/inondation>









## Annexe 6 : Repères de crues selon la loi 2003 sur les risques

L'ensemble du texte ci-dessous et l'image sont issus du site internet :

<https://www.reperesdecruces.developpement-durable.gouv.fr/reperes-de-cruces>

La loi « Risques » de 2003 (article L563.3 du Code de l'Environnement) apporte une réponse au besoin de cultiver la conscience du risque et à la disparition des repères de crue en imposant aux collectivités territoriales exposées au risque :

- un inventaire des repères de crue existants ;
- l'établissement de repères correspondant aux crues historiques ou aux nouvelles crues exceptionnelles, en un nombre suffisant et visibles du plus grand nombre ;
- l'entretien et la protection des repères.

Extrait de la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003, dite loi « risques », article L563-3 :  
*« Dans les zones exposées au risque d'inondations, le maire, avec l'assistance des services de l'État compétents, procède à l'inventaire des repères de crues existant sur le territoire communal et établit les repères correspondant aux crues historiques, aux nouvelles crues exceptionnelles ou aux submersions marines. La commune ou le groupement de collectivités territoriales compétent matérialisent, entretiennent et protègent ces repères. »*

Arrêté du 16 mars 2006 relatif au modèle des repères des plus hautes eaux connues

Le repère PHEC prend la forme d'un disque blanc de 40 mm de rayon minimum dont la moitié inférieure se compose d'un demi-disque violet comprenant trois vagues violettes un quart plus claires, le segment horizontal de ce demi-disque indiquant le niveau des Plus Hautes Eaux Connues. L'information « Plus hautes eaux connues » est inscrite en violet au-dessus de cette ligne horizontale. La date de la crue est indiquée en gris sur la partie supérieure, le nom du cours d'eau est inscrit en blanc dans la partie inférieure mais ces deux dernières indications sont facultatives.

La mention PHEC est substituée en cas d'absence de date. La police de caractères du repère n'est pas fixée mais elle doit permettre une bonne lecture et être lisible depuis un lieu public. Le matériau utilisé pour ce repère doit être durable afin d'assurer sa pérennité.



Figure 58 : Repère crue, loi 2003

## Liste des annexes

Annexe 1 : Grilles d’entretiens .....	61
Annexe 2 : Feuille RGPD .....	63
Annexe 3 : Les personnes rencontrées lors de l’étude .....	65
Annexe 4 : Les fiches des communes intermédiaires sur les crues passées .....	66
Annexe 5 : PPRN numériques des communes enquêtées .....	72
Annexe 6 : Repères de crues selon la loi 2003 sur les risques .....	76

## Table des illustrations

### Table des tableaux

Tableau 1 : Relevés hydrologiques à la station du Mas-d'Azil, Banque Hydro .....	14
Tableau 2 : Relevés hydrométriques de l'Arize et certains de ses affluents .....	14
Tableau 3 : Organisation et représentation du SMBVA dans les EPCI .....	16
Tableau 4 : Communes rencontrées pour l'étude.....	20
Tableau 5 : Relevé des crues de l'Arize au Mas-d'Azil, sources :.....	26
Tableau 6 : Classement des communes selon l'étude.....	37
Tableau 7 : Actions PI selon les types de communes exposées au risque .....	51

## Table des figures

Figure 1 : Bassin versant de la Garonne amont, IGN, 2022, QGIS, Mai 2023, Ilona R-L.....	9
Figure 2 : Bassin versant de l'Arize, IGN, 2022, QGIS, Mai 2023, Ilona R-L.....	10
Figure 3 : Occupation du sol sur le SMBVA, IGN, 2018, Eaucea (Bureau d'études), 2020.....	11
Figure 4 : L'implantation de la population sur le bassin versant de l'Arize, IGN, 2022, QGIS, Juin 2023, Ilona R-L.....	12
Figure 5 : Diagrammes ombrothermiques annuels moyens, source : www.meteoblue.com.....	13
Figure 6 : Périmètre du SMBVA, IGN, 2022, QGIS, Juin 2023, Ilona R-L.....	17
Figure 7 : Position amont et aval sur l'Arize , Inkscape, Ilona R-L.....	20
Figure 8 : Déroulement du stage et de l'étude, Canva, Ilona R-L.....	22
Figure 9 : Endiguement de l'Arize à La Bastide-de-Sérou en 1884.....	23
Figure 10 : Construction d'un parapet à Campagne-sur-Arize suite à la crue 1875.....	24
Figure 11 : Déviation d'un chemin vicinal aux Bordes-sur-Arize suite aux crues en 1955.....	24
Figure 12 : Crues importantes de l'Arize, SMBVA, Canva, Ilona R-L.....	25
Figure 13 : Captures d'écrans des cartes (Etat-Major, IGN 1950 et IGN actuelle) de La Bastide-de-Besplas, Géoportail.....	28
Figure 14 : Capture d'écran, Zones inondables à La Bastide-de-Besplas, Zonages réglementaires et aléas des P.P.R.N, DDT 09.....	28
Figure 15 : Captures d'écrans des cartes (Etat-Major, IGN 1950 et IGN actuelle) de Les Bordes-sur-Arize, Géoportail.....	29
Figure 16 : Capture d'écran, Zones inondables aux Bordes-sur-Arize, Zonages réglementaires et aléas des P.P.R.N, DDT 09.....	29
Figure 17 : Restauration de la berge en rive gauche de l'Arize au Bordes-sur-Arize, 06/06/23, Ilona R-L.....	29
Figure 18 : Zone d'expansion de crue en amont du Mas-d'Azil, Capture d'écran, P.P.R.N, DDT 09.....	30
Figure 19: Pont de l'Ajous, Rieux-Volvestre, 17/05/23, Ilona R-L.....	32
Figure 20 : Capture d'écran, Atlas de la DDT 31, Risque d'inondation à Rieux-Volvestre.....	32
Figure 21 : Capture d'écran, Campagne-sur-Arize, Zonages réglementaires et aléas des P.P.R.N, DDT 09.....	33
Figure 22 : Repères de la Crue 1875, La Bastide-de-Besplas, 16/05/23, Ilona R-L.....	33
Figure 23: Intérieur du moulin à Campagne-sur-Arize, 05/05/23, Ilona R-L.....	33
Figure 24 : Capture d'écran, La Bastide-de-Besplas, Zonages réglementaires et aléas des P.P.R.N, DDT 09.....	33
Figure 25 : Sabarat, 05/05/23, Ilona R-L.....	34
Figure 26 : Mas-d'Azil, 25/05/23, Ilona R-L.....	34
Figure 27 : Durban-sur-Arize, 12/05/23, Ilona R-L.....	34
Figure 28 : Crue 1977 à Sabarat, RTM 09.....	34
Figure 29 : Crue 1977 au Mas-d'Azil, RTM 09.....	34
Figure 30 : Crue 1977 à Durban-sur-Arize, RTM 09.....	34
Figure 31 : Passerelle surélevée au Bordes-sur-Arize, 25/05/23, Ilona R-L.....	35
Figure 32 : Crue 2000 au Bordes-sur-Arize, SMIGRA.....	35
Figure 33 : Crue 2000 à La Bastide-de-Besplas, Mairie.....	35
Figure 34 : Campagne-sur-Arize, 05/05/23, Ilona R-L.....	36
Figure 35 : Crue 1993, Campagne-sur-Arize, RTM 09.....	36
Figure 36 : Crue 2022, Durban-sur-Arize, Mairie.....	36

Figure 37 : Durban-sur-Arize, 12/05/23, Ilona R-L .....	36
Figure 38 : Position amont et aval sur l'Arize , Inkscape, Ilona R-L .....	37
Figure 39 : Capture d'écran, Atlas de la DDT 31, Risque d'inondation à Rieux-Volvestre .....	38
Figure 40 : Repères de la crue 1875 à Rieux-Volvestre au pont l'Auriac, 17/05/22, Ilona R-L .....	38
Figure 41 : Parc du Ramier à Montesquieu-Volvestre, 09/05/23, Ilona R-L.....	39
Figure 42 : Crue 2000 à Montesquieu-Volvestre, Mairie .....	39
Figure 43 : Capture d'écran, Atlas de la DDT 31, Risque d'inondation à Montesquieu-Volvestre.....	39
Figure 44 : Repères de crues à Montesquieu-Volvestre, rue de Lisle de la Molle à proximité du parc du Ramier, 31/05/22, Ilona R-L .....	39
Figure 45 : Batardeaux à Campagne-sur-Arize, 05/05/23, Ilona R-L.....	40
Figure 46 : Capture d'écran, Durban-sur-Arize, Zonages réglementaires et aléas des P.P.R.N, DDT 09 ....	44
Figure 47 : Durban-sur-Arize, 12/05/23, Ilona RL.....	44
Figure 48 : Crue 1977 à Durban-sur-Arize, RTM 09.....	44
Figure 49 : Crue 2022, Durban-sur-Arize, Mairie .....	44
Figure 50 : Zone inondable de l'Arize à La Bastide-de-Sérou, 03/05/23, Ilona R-L.....	45
Figure 51 : L'Aujole, un affluent de l'Arize à La Bastide-de-Sérou, 03/05/23, Ilona R-L .....	45
Figure 52 : Capture d'écran, La Bastide-de-Sérou, Zonages réglementaires et aléas des P.P.R.N, DDT 09	45
Figure 53 : Présentation des 7 axes d'un PAPI, Canva, Ilona R-L.....	46
Figure 54 : Affiche « bons et mauvais » comportements lors d'une crue, Canva, mai 2023, Ilona R-L.....	52
Figure 55 : Syndicats de bassins versants dans le bassin versant de la Garonne amont, IGN, 2022, QGIS, Juin 2023, Ilona R-L.....	53
Figure 56 : Carte du SMMAR .....	54
Figure 57 : Fonctionnement du SMMAR, EPTB dans l'Aude .....	54
Figure 58 : Repère crue, loi 2003.....	76

## Table des matières

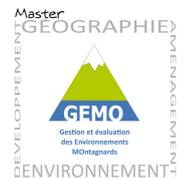
Résumé FR/EN .....	1
Français.....	1
English.....	2
Remerciements .....	3
Sommaire .....	4
Table des sigles.....	5
Introduction.....	6
Problématique et plan du mémoire.....	8
Problématique.....	8
Plan du mémoire .....	8
Partie 1 : Contexte et déroulement du stage.....	9
A. Présentation du bassin versant de l'Arize .....	9
1. L'Arize, un affluent direct de la Garonne .....	9
2. Une rivière aux 8 affluents .....	10
3. Occupation du sol et démographie .....	11
4. Contexte hydro-climatique.....	13
5. Inondation, crue et changement climatique : vers une augmentation de l'intensité ?.....	15
B. Présentation de la structure.....	16
C. Présentation de ma mission .....	18
D. Méthodologie menée pour l'étude .....	19
1. Appropriation du territoire et la compétence Prévention des Inondations .....	19
2. Le choix d'une approche qualitative .....	19
3. Identification des profils à enquêter et élaboration des grilles d'entretiens.....	19
4. Prises de contact et rencontres.....	20
5. Une analyse des données en 3 temps.....	21
6. Déroulement du stage et de l'étude .....	22
Partie 2 : Constat sur la prévention des inondations dans le bassin versant de l'Arize.....	23
A. Historicité des crues et des inondations .....	23
B. L'urbanisation dans les zones inondables sur le bassin versant .....	27
C. Crues et inondations récentes, vécus et perceptions du risque .....	31
1. Une gestion communale similaire en situation de crues .....	31

2. Les crues marquantes.....	32
a. Les crues passées.....	32
b. Les crues récentes : 2020 et 2022 .....	36
3. 3 profils de communes, 3 cultures du risque d’inondation.....	37
a. Les communes de l’aval.....	38
b. Les communes intermédiaires .....	40
c. Les communes de l’amont.....	44
Partie 3 : La démarche PAPI, levier et frein à la fois.....	46
A. Présentation du PAPI.....	46
1. Le PAPI est décliné en 7 axes.....	46
2. Déroulement en deux phases.....	47
3. Pourquoi le SMBVA ne peut pas prétendre à un PAPI ? .....	47
Partie 4 : Prévention des inondations, plusieurs scénarios possibles.....	48
A. Attentes et besoins variables dans la vallée de l’Arize.....	48
1. Chez les élus rencontrés.....	48
2. Chez les représentants des CC / CA.....	49
3. Un constat qui rassemble, une dynamique menée peu satisfaisante .....	50
B. Alternatives d’actions porté par le SMBVA .....	50
C. Rapprochement avec un autre syndicat de bassin versant.....	53
D. L’Avenir sur le long terme du bassin versant de l’Arize .....	54
Partie 5 : Retours d’expérience sur l’apport du stage.....	55
A. Retour d’expérience : apports, limites et bilan .....	55
B. Liens avec le master GEMO .....	56
C. Perspectives de ma mission .....	56
Conclusion .....	57
Bibliographie.....	58
Annexes .....	61
Annexe 1 : Grilles d’entretiens .....	61
Grille d’entretien pour les élus communaux.....	61
Grille d’entretien pour les élus des Communautés de Communes et de la Communauté d’Agglomération.....	62
Annexe 2 : Feuille RGPD .....	63
Annexe 3 : Les personnes rencontrées lors de l’étude .....	65
Lors des entretiens .....	65

Personnes ressources.....	65
Annexe 4 : Les fiches des communes intermédiaires sur les crues passées .....	66
Annexe 5 : PPRN numériques des communes enquêtées .....	72
Annexe 6 : Repères de crues selon la loi 2003 sur les risques .....	76
Liste des annexes.....	77
Table des illustrations.....	78
Table des tableaux.....	78
Table des figures.....	79
Table des matières .....	81
Document de communication.....	84

## Document de communication

Les deux pages suivantes correspondent à un document de communication qui expose la mission de stage.



MASTER 1 GEMO

# Prévention des inondations Bassin versant de l'Arize

Ilona RAPHOZ-LUQUET  
Maître de stage : Landry GERVAIS  
Enseignant référant : Jean-Marc ANOTINE



Le bassin versant de l'Arize, une mosaïque de milieux entre les piémonts Pyrénéens et plaines haut-garonnaises



L'Arize, c'est un rivière qui parcourt 84km, passant de 1500m à 220m d'altitude.

## Problématique



En quoi, la culture du risque joue un rôle prégnant dans l'établissement des actions et moyens mis en œuvre dans le bassin versant de l'Arize ? Et, dans quelle mesure, la capacité à mettre en œuvre des actions de prévention des inondations dans un syndicat de bassin versant s'inscrit dans des tensions territoriales se révélant être complexes voire compromises ?



## Recherches bibliographiques

Articles scientifiques, documents institutionnels et internes au SMBVA



Cadrage du sujet et préparation de l'enquête à mener

Identifier les enjeux, les besoins et les attendus en termes de prévention des inondations sur le bassin versant de l'Arize afin d'élaborer des stratégies d'actions et de communications



## Entretiens

13 entretiens

Enquête qualitative

- entretiens semi-directifs
- analyse des discours
- lever les ambiguïtés

45min à 1h

2 grilles d'entretiens

- Communes traversées par l'Arize
- Communautés de Communes et Communauté d'Agglomération

Rephotographies

Attendus thématiques

- retours d'expérience des crues (perception du risque)
- Conscience du risque et mémoire vive
- Attentes et besoins exprimés

# Résultats

3 profils de communes selon la logique amont-aval, l'exposition au risque d'inondation et la mémoire vive des crues

vulnérabilités, enjeux et attentes

+++

## Communes de l'aval

Faiblement exposées au risque d'inondation et de crue  
Mémoire du risque quasi absente

## Communes de l'amont

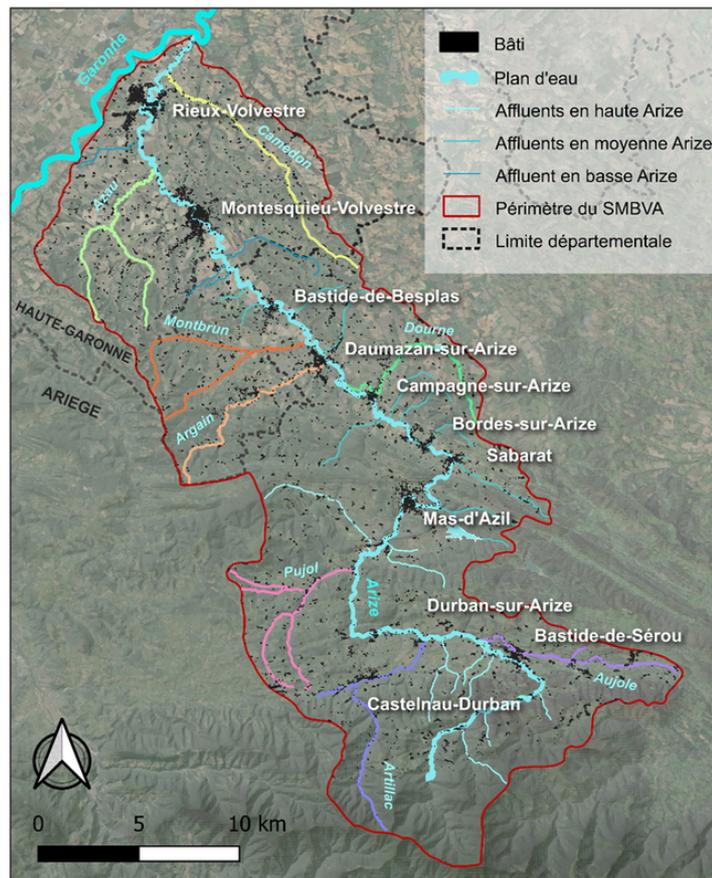
Exposées au risque de crue moins aux inondations  
Peu de dégâts lourds  
Mémoire relativement vive

## Communes intermédiaires

Exposées au risque d'inondation par une crue  
Dégâts lourds (matériels et psychologiques)  
Mémoire vive

## Points communs

Aucune sensibilisation et culture du risque  
Mauvais comportements  
Absence de visibilité du SMBVA



source : IGN, 2022, QGIS, juin 2023, Ilona R-L

## Bilan et perspectives

### Attentes et besoins variables

Chez les élus

- Une attention particulière sur la population récemment installée
- L'entretien des cours d'eau

Chez les représentants des CC/CA

- Volonté de transfert de la compétence Prévention des Inondations au SMBVA (structure compétente)
- Souhaitent plus de visibilité du syndicat auprès de la population

### Alternatives d'actions porté par le SMBVA pour agir sur la prévention des inondations sans PAPI

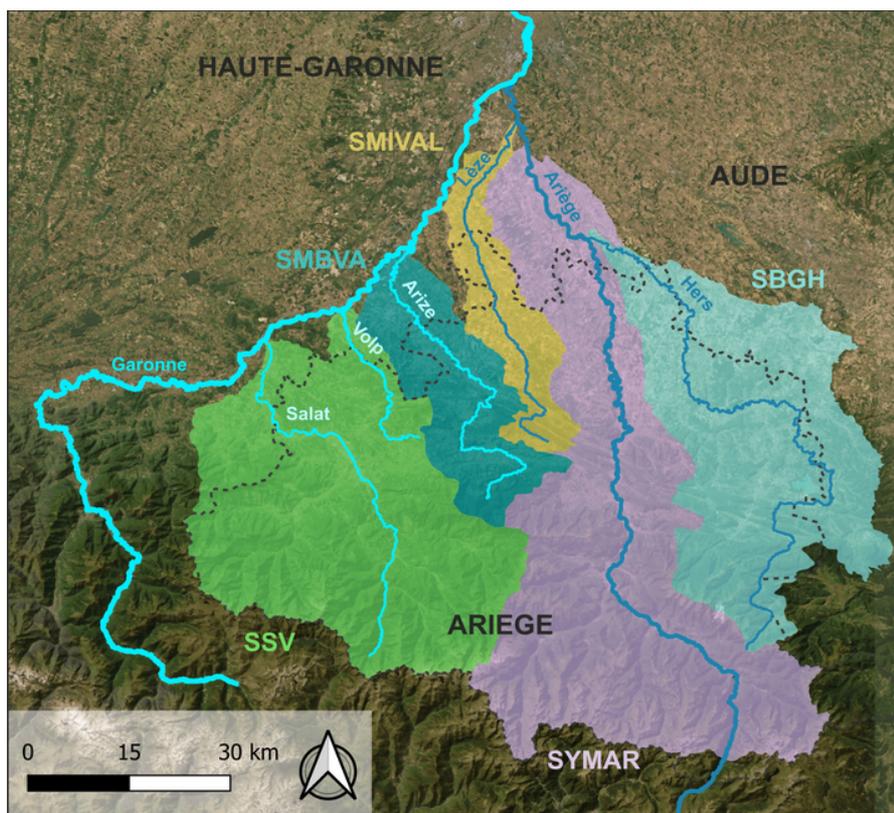
- Installation de repères de crues
- Animation d'ateliers participatifs
- Visites dans les écoles
- Démarches pour mettre en place des batardeaux
- Sensibiliser sur les "bons et mauvais comportements" lors d'une crue
- Animer des tables rondes avec les élus
- Accompagner les élus dans la mise à jour des PCS

### Rapprochement avec un autre syndicat de bassin versant

- Volonté de mettre en place un PAPI
- Souhait politique

### Vers la création d'un Etablissement Public de Territoriaux de Bassin

Volonté ministérielle à tendre à la création de bassin versant cohérent de taille critique



source : IGN, 2022, QGIS, mai 2023, Ilona R-L

# Résumé

L'Arize parcourt une mosaïque de milieux caractérisé par ses versants montagnards, ses gorges étroites où elle se faufile et ses plaines alluviales qu'elle inonde parfois avant de rejoindre la Garonne. D'apparence calme et bucolique, le risque d'inondation dans le bassin versant de l'Arize existe, bien que les crues récentes n'aient pas entraîné de dégâts lourds.

L'inondation est un phénomène naturel, qui par son expression dans des zones habitées par l'Homme se révèle être une menace. La prévention des inondations est aujourd'hui un élément clef dans la gestion du risque, elle accompagne la protection et la prévision dans un contexte de changement climatique. Son institutionnalisation en 2002 avec la mise en place du Programme d'Action de Prévention des Inondations (PAPI) par le Ministère de l'Environnement, confirme cette orientation. Enjeu national certes, le risque d'inondation est à considérer au niveau local. C'est à cette échelle que la connaissance précise du territoire amène à une gestion efficace et pertinente. C'est pourquoi, depuis le 1er janvier 2018, la compétence GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations) est à la charge des EPCI (Etablissements Publics de Coopération Intercommunal), qui ont largement transféré cette compétence à des structures type syndicat de bassin versant.

Le Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Arize (SMBVA) exerce à ce jour, la compétence GEMA, mais souhaite prendre en charge la PI. Cette volonté de l'ombre est aujourd'hui mise en lumière suite à la crue de 2022. La prise de conscience des répercussions légales qui pèsent sur les représentants des EPCI dans cette situation d'inaction, oblige ces derniers à agir rapidement sur la question de prévention des inondations dans le bassin versant. Dans cette situation locale où se mêlent des tensions territoriales et politiques, l'avenir de la gestion de l'Arize et du syndicat semble incertain. La prévention des inondations auprès des acteurs du territoire, en particulier, auprès des citoyens, s'avère être indispensable. L'étude menée sur la perception et le vécu du risque d'inondation dans le bassin versant tentera d'identifier les attentes et les besoins en termes de prévention des inondations exprimés par la population qui y réside. L'objectif est d'exposer les actions et les mesures possibles sur le plan de la sensibilisation. Parallèlement, il sera question d'apporter un regard sur l'éventuel rapprochement avec un syndicat de bassin versant voisin afin de bénéficier d'un PAPI, qui ne peut pas être mis en œuvre dans les conditions actuelles du syndicat de l'Arize. La prise en charge de la prévention des inondations dans un syndicat comme le SMBVA amène alors à repenser la politique locale et la culture du risque sur le territoire.

## Mots-clés

Risque inondation, perception, prévention, PAPI, Arize, Ariège