

MASTER 1 MENTION GAED

PARCOURS TRENT

RAPPORT DE STAGE 2021-2022

RECUEILLIR ET VALORISER LA MEMOIRE DES INONDATIONS EN GARONNE GIRONDINE



PAR CLARA NUTINI

SOUTENU LE 02/09/2022

SOUS LA DIRECTION DE
JÉRÔME SOUCHARD, TUTEUR DE STAGE
PHILIPPE VALETTE, ENSEIGNANT-RÉFÉRENT

RÉSUMÉ

Français

A l'image du fleuve de la Garonne, la mémoire est très modelable et mouvante. Façonnée par les hommes, elle prend la couleur que l'on lui donne. Elle peut facilement tomber dans l'oubli par la négligence de ceux qui l'ont conditionné. Cette sorte d'amnésie collective dont elle est victime est difficilement contrôlable par les politiques publiques et fait l'objet de recherches à son sujet. L'oubli, fléau de la mémoire, mène à l'omission de certains éléments historiques de la Garonne Girondine. Si essentielles et rares soient-elles, ces informations disparaissent dans l'indifférence la plus totale. En parallèle, la Garonne endormie se met à ronronner. Sous le tonnerre des pluies s'abattant sur les Pyrénées, la Garonne gronde et se décide à sortir de son lit si puissamment qu'elle paralyse quiconque ayant voulu la dompter. Les crues sont un phénomène naturel, les inondations ne le sont pas. Les édifices que les hommes ont bâti durant des années deviennent soudainement fragiles face à la force de la nature. Et, comme un fleuve alimentant son delta, la Garonne entretient la mémoire. Lorsqu'elle décide de venir flirter avec les digues, ou dans les pires des cas, ravager récoltes et habitations, la mémoire ressurgit brusquement dans les pensées des habitants de la vallée.

De telles surprises peuvent être minimisées si les sociétés se tiennent prêtes face au risque. Plusieurs leviers d'actions existent : la culture du risque et la géohistoire contribuent au maintien de la mémoire. Ces outils doivent garantir une meilleure protection face aux inondations. Néanmoins, l'oubli et la méconnaissance du contexte de la Garonne Girondine sont les principaux obstacles qui s'opposent à l'entretien de la mémoire. Dans le contexte du changement climatique, ces enjeux s'avèrent d'autant plus importants à la vue de la multiplication des phénomènes météorologiques extrêmes. Au travers de ce stage, les recherches effectuées contribueront à l'important travail de valorisation de mémoire que les communautés de communes de la Garonne Girondine s'attèlent à accomplir (à travers le PAPI Garonne Girondine). En récoltant d'anciennes photographies, en recherchant en archives, en effectuant des entretiens avec des témoins d'inondations, la documentation sur les crues historiques de la Garonne Girondine s'est vue enrichie.

Mots clés : inondation, mémoire, entretien, culture du risque, changement climatique.

Anglais

Memory is very modellable and moving, just like the Garonne river. Shaped by humans, it takes the colour we give it. It can easily sink into oblivion by the neglect of those who conditioned it. This kind of collective amnesia of which it is a victim is hardly manageable by public policies and it is subject of research. The oversight, scourge of the memory, is leading to the omission of some of the Garonne Girondine historical elements. This information disappears in absolute indifference, despite its importance and scarcity. Meanwhile, the sleeping Garonne is starting to purr. Under the thunder of Pyrenean rains, the Garonne rumbles and decides to go out of bed so powerfully that it paralyzes anyone who wants to tame it. Floods are a natural phenomenon, but when they affect human societies they no longer are. Structures built by men during years and years become suddenly weak face to the forces of nature. And like a river feeding its strait, the Garonne sustains memory. When it decides to come flirting with dikes, or even worse, ravage crops and homes, the memory is brutally reappearing in the thoughts of valley residents.

Such surprises can be minimized if societies are prepared for the risk. Several means of actions exist : risk culture and geohistory contribute to the preservation of this memory. Those tools must guarantee better protection from floods. However, the oversight and ignorance in the Garonne Girondine context are the main obstacles against the maintenance of the memory. In the context of climate change, these issues turn out to be very important, with the increase of extreme weather phenomenons. Through this professional internship, this research will contribute to the important work of valorisation that urban communities are trying to achieve (through the Garonne Girondine's PAPI). By collecting historical photographs, by doing archival research, by holding individual interviews with floods witnesses, the documentation on the historical floodings of the Garonne Girondine is being enriched.

Keywords : flood, memory, remembrance, risk culture, climate change.

Remerciements

En guise de préambule, j'aurais souhaité remercier toutes les personnes m'ayant aidé et aiguillé durant ce stage.

Tout d'abord, je remercie l'ensemble des collègues du pôle environnement de la CdC Convergence Garonne, pour m'avoir très bien accueilli et conseillé au cours de ma période de stage. Je tiens à remercier particulièrement mon tuteur de stage, Jérôme Souchard, avec qui j'ai pu travailler sur la mission pendant ces 5 mois. Il m'a grandement conseillé et pris de son temps afin que je puisse avoir tous les éléments pour réussir ce stage.

Je tiens à remercier Barbara Guérineau, Léa Chazelas et M. Doré, Président de la CdC Convergence Garonne, pour la confiance et l'opportunité qu'ils m'ont accordée en me recrutant.

Je remercie également les techniciens des autres CdC, Lucile Janche, Jérôme Maingault, pour leur temps accordé dans l'explication du fonctionnement de leurs territoires.

Ensuite, je remercie grandement mon professeur-référent, Philippe Valette, pour les conseils donnés quant aux missions de mon stage et à la rédaction de mon mémoire.

Enfin, je tenais à remercier l'ensemble des personnes rencontrées au cours de ma mission, riverains et élus, pour m'avoir accordé un peu de leur temps si précieux pour moi. Merci pour leurs histoires, photos et souvenirs partagés. Un grand merci à Jacques Brisset, membre de l'association 'Mémoire de Cadillac' pour sa formidable aide fournie ainsi que son charmant accueil.

SOMMAIRE

RÉSUMÉ.....	2
INTRODUCTION.....	6
I. CONTEXTUALISATION DU LIEU D'ÉTUDE.....	8
A. Caractéristiques physiques de la Garonne Girondine.....	8
B. Présentation du territoire.....	14
II. CADRE THÉORIQUE : ENJEUX DU STAGE.....	21
A. État de l'art.....	21
B. Développement de la problématique, notre fil rouge.....	23
III. LA DÉMARCHE MÉTHODOLOGIQUE.....	27
A. Présentation des missions.....	27
B. Méthodes mises en place pour certaines missions.....	32
IV. RÉSULTATS : PRÉSENTATION ET ANALYSE.....	37
A. Bilan des résultats obtenus.....	37
B. Travaux finaux et personnels.....	45
V. DISCUSSION : MISE EN PERSPECTIVE.....	53
A. Retour d'expérience.....	53
B. Prospective.....	55
CONCLUSION.....	58
BIBLIOGRAPHIE.....	59
ANNEXES.....	62
LISTE DES FIGURES.....	90
LISTE DES ANNEXES.....	91
TABLE DES MATIÈRES.....	92

INTRODUCTION

La mémoire évolue au fil du temps, et les souvenirs viennent remplacer les précédents. La mémoire n'est pas quelque chose de fini et d'absolu. Elle est sans cesse modifiée par les expériences vécues. Elle peut porter certaines cicatrices, témoins de traumatismes antérieurement vécus. Ces marques temporelles, chacun vit avec, quelque soit la manière. Certains s'en servent comme référence, d'autres les refoulent, et quelques-uns n'en possèdent tout simplement pas. Les territoires eux-aussi portent des marques laissées par le temps. Des stigmates renfermant de sombres épisodes violents qui aujourd'hui modèlent l'espace.

Les crues viennent nous rappeler le temps d'un instant, au combien les foyers de vie établis en rive du fleuve sont fragiles face à une Garonne en furie. Les inondations, provoquées par les crues, agissent comme des piqûres de rappel. Pourtant, il existe d'autres moyens beaucoup moins violents pour ne pas oublier la situation extrêmement vulnérable du territoire de la Garonne Girondine, et ainsi prendre les précautions nécessaires. Le sujet du stage porte sur la valorisation et l'entretien de la mémoire des inondations. Lors de cet écrit, nous nous intéresserons surtout à la perdurance de cette mémoire par la culture du risque. Ces sujets d'ordre contemporains paraissent d'autant plus incontournables dans le contexte du changement climatique.

De nos jours et plus encore dans un futur proche, les sociétés vont connaître de multiples bouleversements environnementaux. Le changement climatique implique une augmentation de la fréquence d'apparition des phénomènes météorologiques extrêmes (6^e rapport du GIEC, 2021). Plus les années défilent, plus le monde est confronté à de nombreux aléas climatiques : sécheresse, crues, vagues de chaleur ... Et par mécanique, tous les risques associés : feux de forêt, stress hydrique, inondations ... L'enjeu pour les sociétés occupant la planète est de s'adapter, en dépit de ne pas avoir réussi à réduire les émissions de CO₂ à l'origine du réchauffement. Durant les années 2010, le terme de "développement durable" était en vogue. Une dizaine d'années plus tard, c'est au tour de la "transition environnementale" d'être très utilisée dans l'actualité. Le gouvernement la définit comme *"une évolution vers un nouveau modèle économique et social, un modèle de développement durable qui renouvelle nos façons de consommer, de produire, de travailler, de vivre ensemble pour répondre aux grands enjeux environnementaux"*¹

Pour tenter d'apporter des solutions au risque inondation grandissant, un PAPI (Plan d'Aménagement et de Prévention des Inondations) a été mis en place par le SMEAG (Syndicat Mixte d'Etudes et d'Aménagement de la Garonne) et les CdC (communautés de communes) de la Garonne Girondine. La mission de valorisation de la mémoire est portée par la CdC Convergence Garonne dans laquelle le stage s'effectue. C'est un EPCI à FP (Établissement Public de Coopération Intercommunale à Fiscalité Propre). Elle englobe 27 communes, dont 15 étant concernés par le PAPI.

¹ Services de l'Etat dans la Manche

Le territoire d'étude ne se limite pas qu'aux communes de la CdC Convergence Garonne. Le PAPI étant tourné sur l'entièreté de la Garonne Girondine, ce sont 5 CdC qui sont concernées par le projet. De ce fait, ce ne sont pas moins de 58 communes qui sont comprises dans le périmètre d'étude. Les principales missions du stage relèvent d'un travail touchant à la géohistoire. La recherche et la collecte d'un maximum d'informations historiques ont été l'un des premiers objectifs à accomplir. Par la suite, la deuxième grosse mission fut d'établir un tri et une synthèse des données récoltées, afin qu'elles puissent être exploitables dans un second temps.

Les recherches menées pendant le stage ont suscité de nombreux questionnements. Étaient-ce les uniquement les crues qui maintenaient la conscience du risque chez les habitants ? Comment instaurer une conscience du risque collective et individuelle chez les riverains de la Garonne ? Et comment l'entretien de la mémoire des crues peut-il aider à faire face aux inondations ? Mais surtout, notre fil conducteur sera le suivant : Comment réussir à faire perdurer la mémoire et la conscience du risque inondation chez les habitants riverains de la Garonne Girondine ?

Premièrement, nous contextualiserons le territoire de la Garonne Girondine à travers ses caractéristiques physiques et son organisation administrative, afin d'avoir toutes les clés en main pour développer la suite du sujet. La seconde partie théoriserà les enjeux, à la fois thématiques (par l'état de l'art) mais également ceux présents sur le territoire. Ensuite, nous aborderons la grosse partie sur la méthodologie employée au cours de ce stage. Cela comprend les différentes tâches effectuées, ainsi que certaines méthodes bien précises qui ciblent un certain type d'activité. En quatrième partie nous nous intéresserons aux résultats : du chiffrage des données obtenues, aux fiches de synthèse réalisées, tout sera analysé. Enfin pour finir, la cinquième partie proposera une mise en perspective du contenu du stage, à travers de la prospective et des critiques constructives.

I. CONTEXTUALISATION DU LIEU D'ÉTUDE

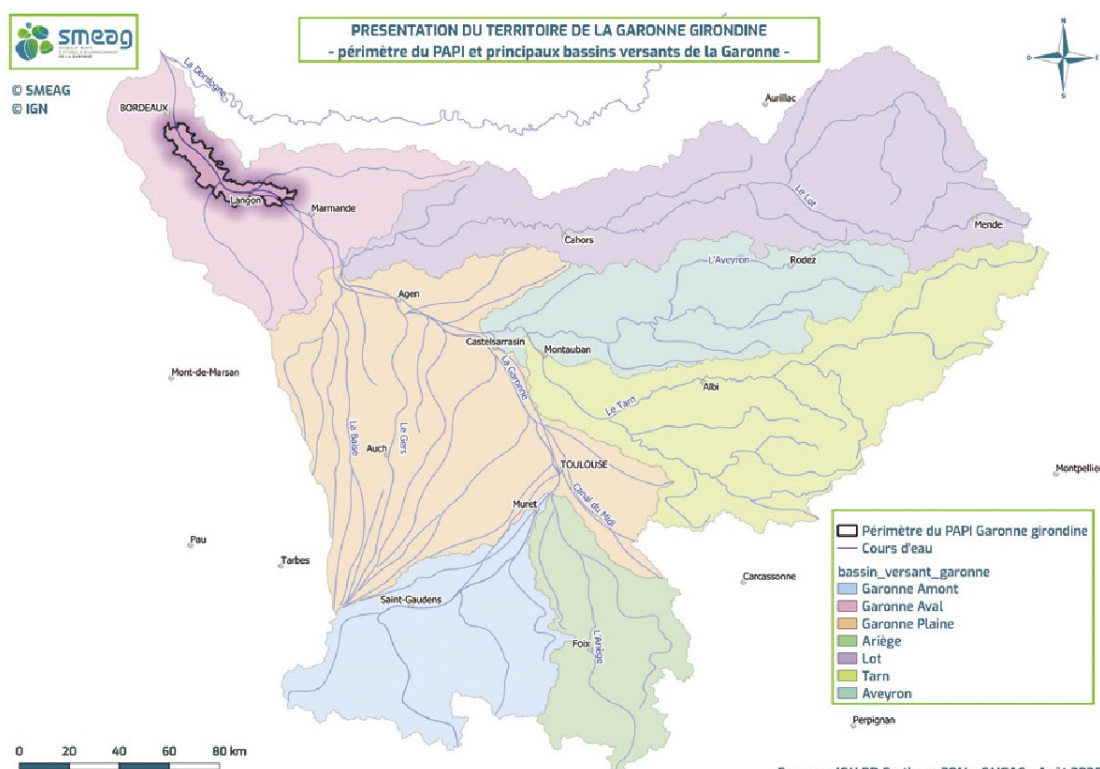
A. Caractéristiques physiques de la Garonne Girondine

1. Hydrologie

a. La vallée de la Garonne

La Garonne est le 4^e fleuve français. Elle prend sa source dans les hauteurs des Pyrénées espagnoles, au Val d'Aran et en Aragon, et s'écoule sur 674 km (plus de 500km en France). Elle finit sa course dans l'estuaire de la Gironde, pour se jeter dans l'Océan Atlantique. Le territoire d'étude fait office de transition entre l'amont du fleuve et l'Estuaire de la Gironde. Le fleuve centralise les écoulements issus de 2 massifs montagneux : les Pyrénées et le Massif Central. Le bassin versant du Tarn (15 696 km²) ainsi que celui du Lot (11 574 km²) viennent alimenter la Garonne (55 000 km²). De par cette organisation, le bassin versant de la Garonne attire et capitalise beaucoup de flux hydrauliques. Ces importants apports confèrent à la Garonne des crues potentiellement dangereuses. Dans le département de la Gironde, le fleuve se développe sur 96 km et traverse 70 communes. En rive gauche, le principal affluent est le Ciron (1 315 km²). En rive droite, c'est le Dropt (1 370 km²). Concernant les débits moyens, nous pouvons prendre plusieurs points stratégiques de repère. A l'amont, le débit moyen annuel de La Réole est de 590 m³/s (SMEAG Syndicat Mixte d'Etudes et d'Aménagement de la Garonne). A titre de comparaison, le Rhône possède un débit moyen annuel d'environ 1 700m³/s (un des débits des plus importants sur le territoire français), ou encore la Seine avec 500 m³/s. La Garonne, elle, possède un débit moyen annuel d'environ 650 m³/s. Ci-dessous, une carte représentant les principaux bassins versants de la Garonne. Le territoire d'étude est délimité par la zone en violet.

Carte 1 : Périmètre du PAPI et principaux bassins versants de la Garonne – SMEAG (PAPI)



Lorsqu'on s'intéresse de manière localisée à notre territoire, plusieurs unités se dégagent. La pente diminue sur notre lieu d'étude, comparée aux tronçons antérieurs (hors de notre zone d'étude) où la pente était plus forte. Cela a pour signification que l'on entre réellement dans la plaine de la Garonne. De l'amont du territoire (Bourdelles) jusqu'à Castets-en-Dorthe, on constate la chenalisation de la Garonne par les travaux de fixation du lit, ainsi que le « *système de protection par endiguement en casiers dont la principale particularité est son manque de cohérence.* »² Celui-ci s'est construit progressivement au fil des siècles, à partir du XVIIIe. Au début, ce sont les propriétaires des terrains qui ont pris la décision de se protéger. Idée qui a été reprise petit à petit, et qui a créé un maillage hétérogène du territoire concernant la construction de ces ouvrages de protection : « *Chaque casier est protégé de manière autonome au gré des initiatives locales* » (SMEAG 1989). On verra par la suite que des syndicats de défense se sont créés afin d'aboutir à une protection gérée de manière globale. De Castets à Beautiran, la vallée se modifie à nouveau : « *Le fleuve vient buter au Nord sur les calcaires à astérie du Bordelais. Les champs d'inondation se rétrécissent et n'intéressent que des lambeaux de basse terrasse se développant surtout en rive gauche. Les digues deviennent linéaires et bordent les berges.* » (SMEAG, 1989). Enfin, de Beautiran au Bec d'Ambès (45 km), le lit va s'élargir progressivement de 200 m à 1150 m.

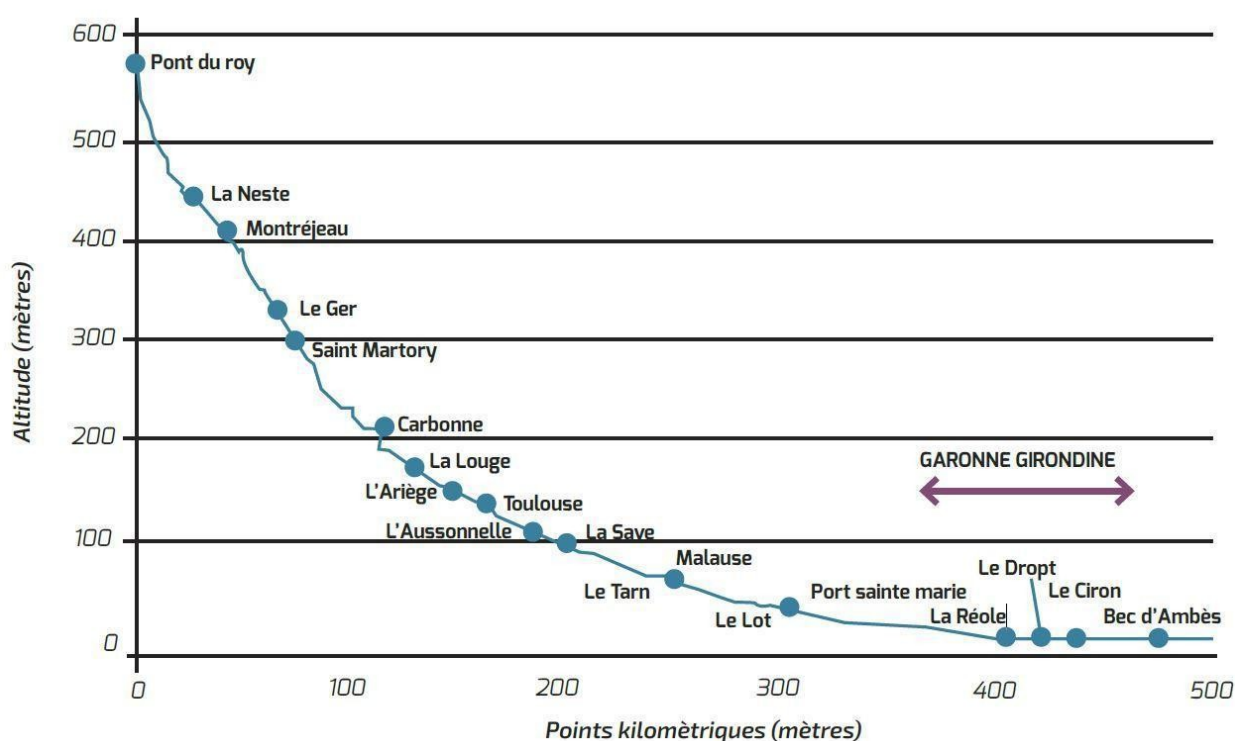


Figure 1 : Profil en long de la Garonne - SMEAG (PAPI)

Sur ce graphique, on peut se rendre compte du dénivelé de la Garonne. On constate que la Garonne girondine est relativement peu inclinée, comparée à son amont. On peut prendre en repère La Réole, jusqu'à un peu avant le Bec d'Ambès. Cette

2 SMEPAG, 1989 « *Schéma de protection contre les eaux de la Garonne - Monographie des crues de la Garonne (du Pont du Roy au Bec d'Ambès)* » - TOME 1

caractéristique topographique prouve que notre territoire d'étude se situe effectivement dans une zone de vallée.

b. L'influence maritime

Le territoire d'étude reçoit donc l'ensemble des écoulements de l'amont mais est également soumis aux phénomènes maritimes de l'aval. La Garonne possède un fonctionnement hydraulique très particulier. Il est obligatoire de s'y attarder dessus pour comprendre les mécanismes qui en découlent. En termes de définitions, il est important de rappeler ce qu'est la marée : « *Rappel du processus de marée : la marée est produite par les actions simultanées de la lune et du soleil ; chacune de ces actions donne naissance à un mouvement périodique et les deux oscillations se superposent.* » selon le SMEAG. De plus, le coefficient de marée est lié à un port et un jour donné entre l'amplitude de la marée et l'amplitude type. Concernant la Garonne maritime, elle se caractérise par les « *influences de fluctuations semi-diurnes de masses d'eau énormes, venant de l'océan et s'opposant ou s'ajoutant aux écoulements fluviaux venant de l'amont.* », toujours selon le SMEAG.

C'est à l'amont de La Réole que la marée se dissipe, c'est-à-dire à 5,5 km de la limite amont du PAPI. Bien entendu, l'influence de la marée s'atténue progressivement de l'aval vers l'amont. De ce fait, ce phénomène provoque une dissymétrie du niveau des eaux sur tout le territoire. On peut considérer que cette remontée maritime est très importante, du fait de sa grosse influence sur une longue partie du fleuve. Elle remonte dans les terres sur près de 167 km (en prenant en compte l'estuaire de 75 km). En la comparant à d'autres grands fleuves comme la Loire et la Seine qui connaissent le même phénomène, la marée de la Garonne est de loin la plus influente.

Si l'on s'intéresse à présent à l'effet que peut avoir la marée maritime sur les épisodes de crues, nous allons voir que le résultat est très minime. Dans une vision globale, les débordements de la Garonne sont en effet peu impactés par la marée. Elle renforce la montée des eaux sur des périodes de débits courants ou d'étiage. Mais lors d'un épisode de crue intense, les territoires en amont de Langon ne sentent plus l'influence maritime. Il est important de nuancer et découper le territoire sur ce sujet, car il est impossible de répondre de manière globale à cette question. En effet, les territoires à l'aval de Langon subissent beaucoup plus l'influence de la marée, et les débordements de la Garonne sont beaucoup plus dépendants de ce phénomène. A partir de cet endroit, l'influence maritime est observable 2 fois par jour. La géomorphologie de la vallée et la dynamique du fleuve changent.

2. Topographie

a. Organisation en tronçons

Le territoire se caractérise par des rétrécissements et élargissements du lit de la Garonne.

De l'amont à Castets, la vallée devient une grande plaine. Une des plus grandes plaines inondables de France. Notamment à cause de l'importante partie de la surface affectée par les crues, ainsi que par l'importante fréquence de celles-ci. La pente se réduit encore à cet endroit (inférieure à 0,25%). Ici, on constate des séries de rétrécissements et d'agrandissements de lit du fleuve. A Fontet, elle rétrécit à 1,5 km pour s'élargir à 3 km pendant 10 km à La Réole. Le lit atteint à Castets 1 km. Ce passage est connu et stratégique : il contrôle la dynamique des crues sur ce territoire. Et puis la vallée alluviale reste très étroite avec 1 km à Langon, Cadillac, et se rétrécit même jusqu'à 0,6 km à Rions. A cet endroit, la Garonne coule entre les roches calcaires de l'Entre Deux Mers. Ensuite, c'est dans la continuité de la moyenne Garonne au niveau hydrologique et géomorphologique. Il y a sensiblement la même pente, et le même lit entre 160 – 180 m pour 6-7 m de hauteur de berges.

Pour clarifier, les rétrécissements constituent des goulets d'étranglement pour les grandes crues, et vont jusqu'à relever le niveau des eaux en amont (cf. Castets). Spatialement, ils divisent la plaine d'inondations en une batterie de grands casiers.

b. Mécanismes de crues

Lors des crues, l'excès de débit venant de l'amont fait que l'eau progresse de casier en casier. Au maximum de la crue, la Garonne ne forme qu'un vaste et immense plan d'eau, rendant la plaine intraversable. Lors de la décrue, les casiers se vident d'amont en aval. On observe un maximum de durée et de hauteur des eaux entre Marmande et Castets, à cause du resserrement de la vallée vers l'aval, d'une pente plus faible, et d'une stagnation des eaux dans la plaine.

Roger Lambert décrit par ailleurs ce processus d'inondation : « *Le débit de crue dépasse le débit à plein bord de la Garonne calibrée, la crue inonde d'abord la bassure ou le lit majeur artificiel (intra-digues), puis entre dans les casiers par l'aval ; mais si la poussée de crue exprimée en débit est trop forte pour le lit à plein bord entre les grandes digues, c'est le débordement, la submersion des digues et l'inondation de toute la plaine.* »

Avec un fort débit provenant de l'amont, les eaux progressent mécaniquement de casier en casier. Ainsi, au maximum de la crue, toute la vallée de la moyenne Garonne ne forme qu'une vaste étendue d'eau. Lors de la décrue, les casiers se vident les uns dans les autres, depuis l'amont jusqu'à l'aval où tout s'écoule. D'abord celui de La Réole avant celui de Langon qui se vide lui-même dans Rions par exemple.

On peut en conclure que la géomorphologie de la vallée alluviale de la Garonne (ainsi que son lit) conditionne l'hydraulique fluviale en période de crue. Toutefois, d'autres facteurs influent sur le régime de crue. La météorologie détermine en partie le type de crue, et les hommes ont également modifié la vallée.

3. Climatologie

Maurice Pardé a consacré une grande partie de sa vie à l'étude des phénomènes de crue de la Garonne. Dans ses différents ouvrages, il explique les causes

climatologiques des crues. Selon lui, il existe grossièrement 3 types de crues sur la Garonne :

- Crue **océanique classique** ou « *crue d'hiver* ». Elle prend forme le plus souvent entre fin novembre et fin mars. Des pluies de faible intensité mais de longue durée provoquent une saturation des sols en eau. On peut totaliser 150 à 200 mm en 4 à 5 jours pour les événements les plus importants. Ce sont surtout les volumes d'eau écoulés qui provoquent de longues submersions sur l'aval du territoire. Il n'y a en revanche pas de débit de pointe très important.

- Crue **océanique Pyrénéenne** ou « *crue de printemps* ». Elle a plus de chance d'apparaître d'avril à juillet. Elle est caractérisée par des pluies très intenses (jusqu'à 200 mm en 48h) et localisées sur les bassins exposés aux flux de nord-ouest. Des débits énormes sont engendrés (jusqu'à 8 000 m³/s), et les volumes ruisselés sont moins importants. Ce type de crue est très brutal et engendre beaucoup de dommages pour l'agriculture du fait de son intensité.

- Crue **méditerranéenne** ou « *crue d'automne* ». Ce troisième type de crue peut potentiellement se produire entre septembre et début novembre. Les vents de sud-est amènent avec eux des pluies orageuses et violentes. Elle peut couvrir une large zone : elle peut se présenter sur le bassin pyrénéen, des Cévennes jusqu'à l'ouest des Pyrénées. C'est aussi celle qui se produit le moins sur ce secteur.

Il faut toutefois garder en tête que cette classification demeure théorique, et que les limites entre les différents types de crues peuvent parfois être très fines, voire même se mélanger. Chaque crue est unique et possède ses propres caractéristiques.

4. Anthropisation de la vallée

a. Les ouvrages de protection

Les sociétés humaines se sont implantées au bord de la Garonne, développées grâce à l'agriculture et se sont installées sur les mottes, en tentant d'être à l'abri du fleuve. Les habitants se sont souvent associés à des syndicats pour « *endiguer leur terrain et en s'efforçant de contrôler l'inondation par l'aval des casiers, mais sans parvenir à élaborer un système cohérent pour l'ensemble de la plaine.* » comme le déclarait le SMEPAG (dans « *Monographie des crues de la Garonne* » 1989).

Les associations de syndicats visaient tout d'abord à protéger leurs terres. Dans cette situation, on peut parler d'une tentative de contrôler l'inondation par l'aval. La principale caractéristique qui en ressort, c'est le manque de coordination pour l'ensemble du territoire. Chacun a fait comme il a pu. Les protections se sont faites au compte-goutte sans réelle harmonie d'ensemble, certaines digues se sont surdéveloppées : on remarque une certaine tendance à vouloir constamment élever leur niveau. Mais souvent, les digues étaient mal placées : elles étaient trop près de la

Garonne, trop près du lit du fleuve. De ce fait, lorsque le fleuve débordait, son lit majeur venait s'étaler sur les ouvrages de protection et au-delà. Elles limitaient le champ d'expansion du fleuve ainsi que son champ d'inondation. Les digues constituaient un risque, car elles étaient soumises à la pression de l'eau lors d'une crue, et cela assez fréquemment vu qu'elles se trouvaient à proximité. Les risques de brèche ou de rupture de digue étaient donc accrus. Aujourd'hui, on a pour la majorité des cas gardé les emplacements de ces digues et leurs fondations. Le problème reste donc le même. Cependant, les ouvrages de protection ont été renforcés.

L'implantation de ces digues a eu un autre impact. A elles seules, elles ont créé un nouveau type de casier et de goulets à l'intérieur même de certains casiers topographiques (vu dans A. 2. a.). Par exemple, La Réole possède « sa » grande plaine, délimitée par ces fameux casiers. Celle-ci est subdivisée en casiers kilométriques suite au découpage qu'ont entraîné les grandes digues syndicales et remblais de voie ferrée. A encore plus petite échelle, ce sont les digues privées et les chaussées en remblai qui structurent localement le lit du fleuve. Avec cette structure, le lit du fleuve est pris entre les 2 digues latérales de chaque côté.

b. Évolutions du paysage

Le paysage de la Garonne girondine se scinde en deux majeures parties. La rive droite, à l'est, possède des reliefs assez marqués. Des coteaux boisés et viticoles s'y sont établis. Des risques d'effondrement (suite aux anciennes extractions de calcaire) sont présents. De par le risque inondation et le risque mouvement de terrain, les communes rives droites trouvent leur champ d'expansion très vite réduit. Sur la rive gauche, le paysage se distingue avec de grandes plaines où cultures céréalières, viticulture, et prairies se partagent l'espace. D'anciennes gravières viennent ponctuer le territoire en plans d'eaux. Enfin, la Garonne serpente et partage l'espace.

L'extraction des granulats a façonné la Garonne et modifié le paysage. En effet, la période d'exploitation intensive des granulats a eu lieu entre 1965 et 1985. Cela a eu pour conséquences d'enfoncer le lit de la Garonne. Celui-ci n'est pas uniforme ; il est beaucoup plus important aux endroits où les extractions de graviers furent développées. Même avec cette modification, lors des crues décennales, la largeur du lit demeure toujours trop faible même s'il est plus profond. Couplé à cette extraction de ressources, les hommes ont également tenté de fixer le lit du fleuve afin de faciliter la navigation et gagner en terres fertiles. Les travaux ont surtout eu lieu au milieu du XIXe siècle.

Avec ces modifications, la Garonne se dessine aujourd'hui en un écoulement d'un seul trait, contre un dessin en tresses il y a quelques siècles de cela. Cette mutation du lit du fleuve n'est pas sans conséquences. On observe à présent des problèmes d'instabilité et d'érosion des berges. La portion entre Castets et Bordeaux est très sensible aux érosions, car d'importants dragages ont été réalisés. Le fond du lit s'est enfoncé de près de 1 m. Les basculements d'arbres en pied de rive ainsi que les anses d'érosion menacent les endiguements se trouvant en bordure du fleuve.

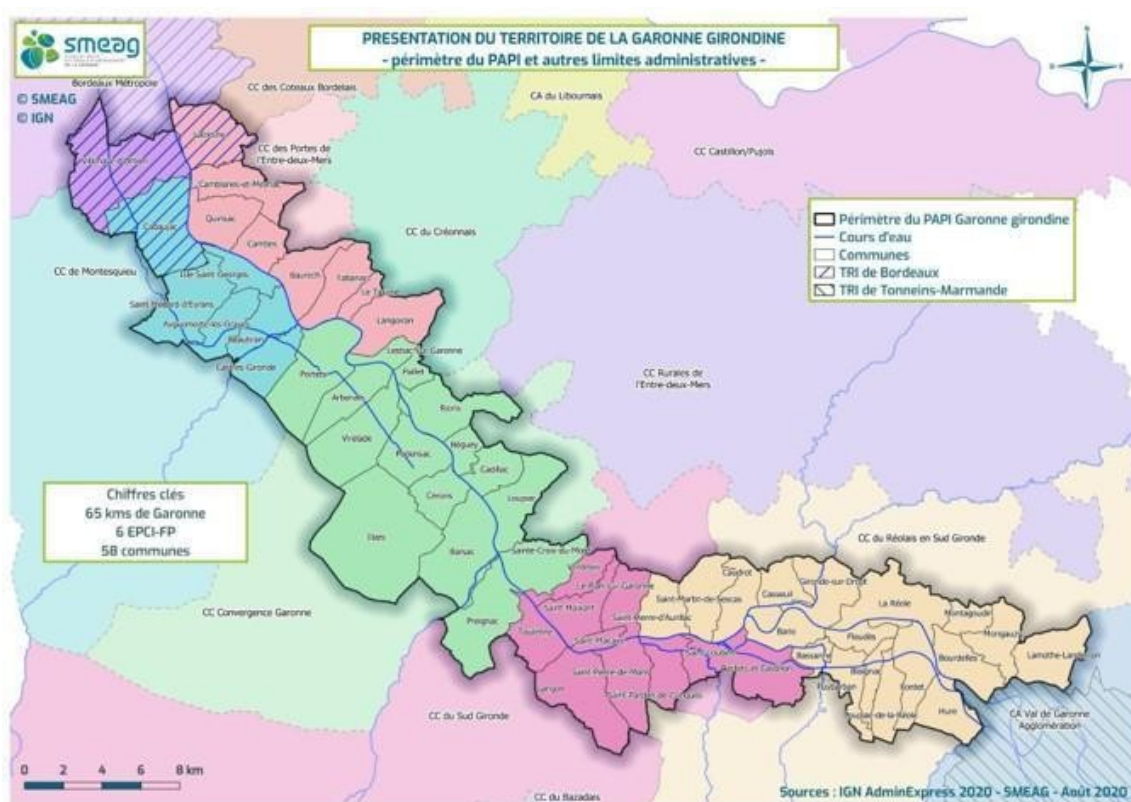
Nous avons pu décrire ici les caractéristiques physiques de la Garonne Girondine. Notre territoire d'étude se distingue par une grande vallée où la Garonne coule et s'étale. L'influence maritime vient déséquilibrer le régime hydraulique du fleuve par ses marées régulières. La topographie de la vallée découpe la Garonne en différents tronçons qui dessinent les casiers du fleuve, exerçant ainsi un décalage d'inondation lors des épisodes de crue. Ces phénomènes de crue sont d'ailleurs tous uniques et dus aux différentes conditions climatiques et météorologiques de la région. Enfin, l'anthropisation de la vallée a elle aussi modifié le régime fluvial du fleuve, en creusant le lit de la Garonne et en la chenalissant avec des ouvrages de protection.

B. Présentation du territoire

1. Composition administrative et enjeux du territoire

a. Découpe administrative

Le territoire d'étude se présente tout en longueur, suivant le tracé de la Garonne. Il s'est organisé autour du PAPI (Plan d'Aménagement et de Prévention des Inondations). Il comprend 58 communes et 65 km de Garonne. 5 Communautés de Communes (CdC) le composent, les voici : CdC du Réolais en Sud Gironde, CdC du Sud Gironde, CdC Convergence Garonne, CdC de Montesquieu, CdC des Portes de l'Entre-deux-Mers.



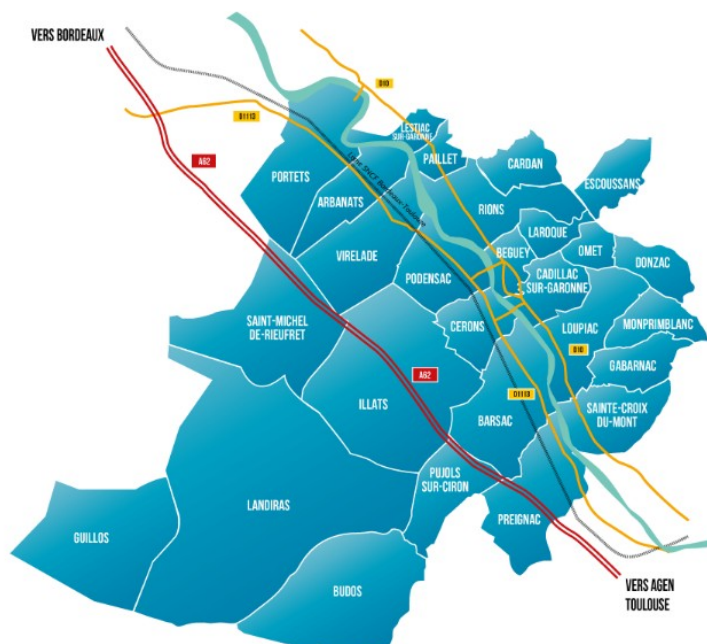
Carte 2 : Périmètre du PAPI et autres limites administratives – SMEAG (PAPI)

La carte ci-dessus présente la zone d'étude. La CdC du Réolais se situant à l'amont, et les CdC de Montesquieu et des Portes de l'Entre-deux-Mers à l'aval. Le stage

2. La structure de la CdC Convergence Garonne

a. Présentation et objectifs

Nous allons maintenant nous intéresser de façon plus détaillée à la CdC Convergence Garonne, qui est la structure d'accueil du stage. La CdC Convergence Garonne est un EPCI à FP (Etablissement Public de Coopération Intercommunale à Fiscalité Propre). Elle comporte 15 communes sur le territoire du PAPI, et 27 sur l'ensemble de la CdC. Voici comment se présente l'entièreté du territoire de la CdC :



Carte 4 : Composition de la CdC Convergence Garonne – CdC Convergence Garonne

Côté histoire, c'est le 1^{er} janvier 2017 que la CdC Convergence Garonne fut officiellement créée. Avant cela, il y avait d'un côté la CdC de Podensac et de l'autre la CdC Coteaux de Garonne. Quelques communes venues de la CdC Vallon de l'Artolie se sont greffées à Convergence Garonne (Rions, Paillet, Lestiac) lors de sa création. En 2018, les communes de Cardan et Escoussans ont également rejoint cette nouvelle structure. La CdC Convergence Garonne est de ce fait relativement récente.

La CdC Convergence Garonne, a, comme pour toutes les autres collectivités, vocation de faire appliquer les compétences qui lui ont été attribuées sur son territoire. Il existe des compétences obligatoires à faire exercer de plein droit, et d'autres optionnelles qui dépendent de la volonté de la direction des CdC de les prendre à leur charge ou non. En termes de compétences obligatoires, il en existe 5. Ce sont les suivantes :

- Aménagement de l'espace pour la conduite d'actions d'intérêt communautaire,
- Actions de développement économique,

- Aménagement, entretien et gestion des aires d'accueil des gens du voyage et des terrains familiaux locatifs,
- Collecte et traitement des déchets des ménages et déchets assimilés,
- Ainsi que la GEMAPI : la Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations.

Ensuite, la CdC Convergence Garonne a choisi de prendre des compétences optionnelles. Il y en a 7 :

- Protection et mise en valeur de l'environnement
- Politique du logement social d'intérêt communautaire et action
- Politique de la ville
- Création, aménagement et entretien de la voirie
- Construction, entretien et fonctionnement d'équipements culturels et sportifs d'intérêt communautaire et d'équipements de l'enseignement préélémentaire et élémentaire d'intérêt communautaire
- Action sociale d'intérêt communautaire
- Création et gestion de maisons de services au public

b. Organisation et budget

Au niveau fonctionnement, il est préférable de se référer à l'organigramme disponible en annexe 1. La CdC est composée de 3 grands services : les ressources, les services à la population, et le développement du territoire. Le Président de Convergence Garonne est Jocelyn Doré, également maire de Cadillac. Le service GEMAPI dans lequel je me trouve fait partie du pôle environnement, qui lui-même est dirigé par un des 3 grands services, celui du développement du territoire. Depuis la fusion en 2017, beaucoup de postes ont été modifiés et remaniés en interne. De ce fait, la structure d'ensemble de la CdC n'a pas encore trouvé de stabilité durable.

Le budget principal global de 2022 de la CdC s'élève à 21 600 000 euros. Il se divise en 2 parties : 18 400 000 euros de fonctionnement et 3 120 000 euros d'investissement.

3. Missions du stage et explications de la commande

Dans le cadre du PAPI, il a été élaboré des fiches actions afin de mener, étape par étape, le bon déroulement du plan d'aménagement. La fiche d'action 1.1 a pour but de préparer le travail. C'est-à-dire, à contextualiser le territoire de façon géo historique, de façon à faciliter la compréhension de la situation par la suite. Cette fiche action s'intitule « *Recueillir et valoriser la mémoire des inondations* » et est disponible à l'annexe 2. Elle a pour objectifs d'améliorer la connaissance des inondations, de faire conserver la mémoire des événements passés, ainsi que de créer une base documentaire dans le but de sensibiliser la population et les élus. Cette mission, qui demandait un investissement à plein temps ainsi qu'un faible coût financier, convenait bien à un profil de stagiaire. La mission de ce stage se calque donc sur cette fiche action 1.1. C'est tout naturellement que les 5 CdC soient les maîtres d'ouvrages, vu que la fiche découle du PAPI. Cependant,

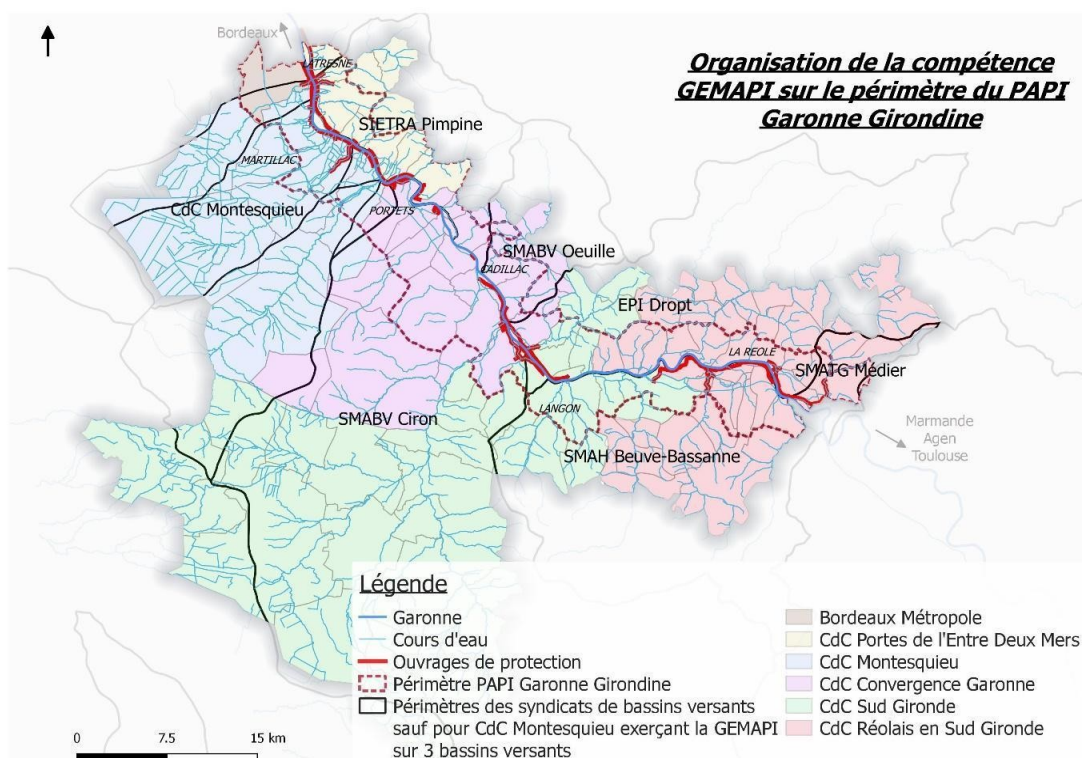
il a fallu choisir une collectivité plus spécifiquement afin d'accueillir le stagiaire et s'en occuper. C'est la CdC Convergence Garonne qui s'est proposée. Cependant, les 5 CdC se mettent toutes à disposition afin d'aider le stagiaire dans sa mission. En contrepartie, il faut bien rappeler que le travail effectué lors de ce stage couvre la totalité du territoire du PAPI et pas uniquement celui de Convergence Garonne.

4. La fonction GEMAPI

a. A l'échelle du PAPI

Comme cité dans le PAPI, la fonction GEMAPI est une « *compétence regroupant l'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique, l'entretien et l'aménagement des cours d'eau, canaux, lacs et plans d'eau, la défense contre les inondations et contre la mer et la protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides* ». Cette compétence a été confiée aux EPCI à partir du 1^{er} janvier 2018, et ce de manière obligatoire. Cette réforme découle des lois de décentralisation de 2014 (MAPTAM) et 2015 (Loi NOTRe).

Cette fonction est assurée par les 5 CdC du territoire du PAPI. Toutefois, la gestion de cette tâche peut ne pas être la même d'une CdC à l'autre. Par exemple, la CdC de Montesquieu exerce directement et entièrement la fonction GEMAPI. Ses homologues, les autres CdC dont Convergence Garonne, partagent le travail avec des syndicats de rivière. Ces syndicats s'attachent surtout à des missions se trouvant hors du lit majeur de la Garonne. Mais cela peut être des tâches de toute nature : aménagement des bassins versants, entretien et aménagement des cours d'eau, des canaux, des lacs, plans d'eau, protection des zones humides, et protection des inondations.



Sur la carte ci-contre, nous pouvons observer comment s'organise la GEMAPI sur le territoire. Tout d'abord, on s'aperçoit qu'il existe 3 grandes portions où les ouvrages de protection sont très présents. Cela implique de les gérer et de les entretenir. A l'aval, c'est autour de La Réole. La CdC du Réolais s'en occupe majoritairement. Le 2^e portion va de Langon à Cadillac. Ici, c'est la CdC Sud Gironde ainsi que la CdC Convergence Garonne qui collaborent entre elles, ainsi qu'avec des syndicats de rivières et des propriétaires privés. Enfin, la dernière grosse partie est à l'aval, où la CdC de Montesquieu gère à elle toute seule la rive gauche, et la CdC Portes de l'Entre Deux Mers s'occupe de la rive droite avec le SIETRA de la Pimpine.

b. Au sein de la CdC Convergence Garonne

A présent, prenons en exemple la section GEMAPI de Convergence Garonne, afin de comprendre son organisation interne. Comme visible dans l'organigramme, un seul agent s'occupe de la GEMAPI au sein de la collectivité. Il s'agit de mon tuteur de stage, Jérôme Souchard. Ses principales missions se concentrent sur la gestion des digues, des berges, et de leur entretien qui en découle. Il met en place des chantiers de réparation lorsque c'est nécessaire, et va souvent sur le terrain afin de vérifier l'état des ouvrages de protection. Il est aussi impliqué dans le PAPI Garonne Girondine où il participe à plusieurs fiches d'actions. Il est sollicité sur des projets transversaux, comme pour la gestion de plans d'eau (exemple : Lac de Laromet où le gestionnaire des espaces naturels s'en charge, mais a besoin de compétences plus techniques concernant le plan d'eau). C'est également à lui que revient la gestion d'une crue, comme cela a été le cas en 2019 ou 2021. Toutes ces missions sont bien entendu supervisées par la cheffe de service environnement, Barbara Guerineau, avec qui il travaille étroitement.

Concernant le budget, celui de la GEMAPI s'élevait à 820 000 euros en 2022, d'après la CdC Convergence Garonne. Ces dépenses partent dans les cotisations adressées aux 4 syndicats de rivières du territoire, vu que certaines tâches leurs ont été déléguées, il faut fournir les moyens qui vont avec. Le budget finance aussi le poste du technicien GEMAPI, ainsi que les travaux et aménagements qu'il entreprendra. De leur côté, les habitants du territoire paient la taxe GEMAPI qui alimente en partie ce budget, comblée par un apport de l'Etat.

Nous avons pu expliquer ici comment se déclinait administrativement le territoire d'étude. 5 CdC se partagent la zone, dont l'un des forts enjeux est de développer le territoire tout en prêtant attention à sa vulnérabilité face au risque inondation. Ma mission se base sur la fiche action 1.1 du PAPI. Elle a pour objectif premier de créer une base de données recensant les plus importantes crues de la Garonne Girondine, afin de pouvoir exploiter ces ressources dans le but de faire perdurer la mémoire des inondations et sensibiliser la population. Cette mission se déroule au sein du service GEMAPI, qui a pour fonction de gérer l'aménagement d'un bassin hydrographique. La lutte face aux inondations en fait notamment partie.

Au cours de cette première grande partie de contextualisation du lieu d'étude, les caractéristiques physiques ainsi qu'administratives du territoire ont pu être décrites et expliquées. Ce qu'il est important de retenir afin de pouvoir assimiler les enjeux du territoire, c'est que la vallée de la Garonne est très vulnérable aux crues du fait de sa topographie, de l'influence maritime en aval, et de l'action des hommes sur le lit du fleuve. Les CdC ont pour missions, héritées par la compétence GEMAPI, de gérer les épisodes de crise et de mettre en place des solutions pour se protéger au mieux des inondations. Dans le cadre de mon stage, nous essaierons d'y contribuer à petite échelle, en fournissant des connaissances sur les crues passées qui serviront à éveiller et maintenir la conscience du risque chez les habitants.

II. CADRE THÉORIQUE : ENJEUX DU STAGE

A. État de l'art

1. Définition des notions

Dans un premier temps, il nous paraissait important d'éclairer certains termes et notions liés à la mémoire des inondations.

a. Hydrologie et crue

Tout d'abord, c'est par l'hydrologie que l'on s'intéresse aujourd'hui à la dynamique des cours d'eau. L'hydrologie est une science qui traite des propriétés mécaniques, physiques et chimiques des eaux³. Selon le SMEPAG, l'hydrologie reste une science relativement récente. Elle ne remonte pas au-delà du XIXe siècle. L'importante présence de populations le long de la Garonne ainsi que les crues dévastatrices répétées poussèrent les sociétés de la région à se pencher rapidement sur ces questions. Une des premières mesures fut de relever régulièrement les hauteurs d'eau absolues. Ce sont les services de navigation qui ont pris l'initiative, ils étaient les premiers concernés : le régime du fleuve et les hauteurs d'eaux influaient sur l'activité des bateliers, il était donc nécessaire pour eux de comprendre les mécanismes de la Garonne. Les temps de parcours entre 2 points étaient corrélés aux hauteurs des eaux.

Les échelles limnimétriques ont été mises en place au début du XIXe siècle, à l'initiative des services départementaux des Ponts et Chaussées. Ces échelles ont été disposées dans les principaux ports de Garonne entre Toulouse et Bordeaux. Le 0 de l'échelle correspondait au niveau de l'étiage. Cependant, comme le niveau d'étiage changeait toutes les années, le point 0 fluctuait également ... Le repère n'était pas fixe d'une année sur l'autre. C'est en 1872 que la valeur 0 est enfin fixée et étendue sous l'égide de l'État. C'est à partir de cette époque que l'hydrologie commence réellement à se développer. Après le traumatisme de la crue de 1875, le service d'annonce des crues est créé en 1876.

Ensuite, le terme de « *crue historique* » est souvent employé dans cet écrit. Mais que qualifie-t-on vraiment de « *crue historique* » ? La crue prend une dimension historique lorsqu'elle est ancrée dans le temps et les souvenirs des sociétés. Autrement dit, les crues historiques sont considérées comme des crues de références. Si l'on se réfère aux travaux de Martin Boudou⁴, trois critères majeurs sont utilisés pour définir l'importance d'une inondation. Il s'agit de l'extension spatiale du phénomène, de l'intensité de l'événement (aléa), ainsi que de la gravité de l'inondation (impacts). On pourrait ajouter une dimension sociale où l'on connaîtrait la perception de l'inondation par les individus l'ayant connu. Ce critère serait très subjectif et difficilement classable.

3 Définition du Larousse

4 Martin Boudou, Coeur Denis, Lang Michel, Vinet Freddy « *Grille de lecture pour la caractérisation d'événements remarquables d'inondations en France : Exemple d'application pour la crue de mars 1930 dans le bassin de la Garonne et du Tarn* »

Enfin, savoir dissocier les termes « *crue* » et « *inondation* » nous paraissait incontournable. La crue est un « *phénomène naturel caractérisé par une montée plus ou moins brutale du niveau d'un cours d'eau. Elle se traduit par l'augmentation de son débit : le courant est alors plus fort.* »⁵ On a tendance à la confondre avec l'inondation, qui elle, est une « *submersion temporaire par l'eau d'une zone habituellement hors d'eau, qu'elle qu'en soit l'origine.* »⁶ C'est à dire qu'une crue peut causer l'inondation, mais l'inondation n'est pas toujours induite par une crue (elle peut avoir d'autres origines comme la remontée d'une nappe phréatique ou un ruissellement urbain).

b. Culture du risque, mémoire, et conscience

C'est dans un volet plus mémoriel que plusieurs termes s'entremêlent. Premièrement, on peut définir la culture du risque par « *la place occupée par le risque dans les représentations mentales collectives d'une population.* ».⁷ La culture du risque diffère selon la société qui la possède. Développer cette culture du risque inondation est la volonté de bon nombre d'élus et politiques locaux qui voient leurs territoires affectés par ce risque naturel (on retrouve ce constat dans plusieurs travaux⁸). Il est ajouté que la culture du risque « *repose à la fois sur la mémoire du risque (la transmission de la connaissance collective des catastrophes passées) et sur la connaissance du risque (par l'expérience ou la transmission, l'information, la prévention).* »

De ce fait, la mémoire du risque alimente en partie la culture du risque. Cependant, cette mémoire est très maniable et mouvante, elle évolue selon les représentations que les individus se font d'elle. Selon Géo-confluence, « *La mémoire du risque désigne à la fois le souvenir collectif qu'une population garde des aléas et des catastrophes survenus dans le passé, et la dimension mémorielle attachée à ce souvenir (les commémorations, célébrations d'anniversaires, marronniers médiatiques, etc.).* » Elle peut se déformer, occulter certains éléments de l'histoire et en modifier d'autres.

Enfin, la conscience collective est une notion qui revient très régulièrement. Elle permettrait, par la force du groupe, de faire émerger dans notre cas, une perception du risque d'inondation à tout un groupe de personnes ; cela peut aller d'un petit quartier ou hameau, à une commune, voire un bassin de vie comme celui de la Garonne Girondine. Le fait d'être conscient du danger pourrait faciliter la culture du risque inondation, et permettre ainsi de mieux gérer les épisodes de crise.

2. Enjeux associés à la thématique de stage

Maintenant que les principaux termes et notions ont été dégagés et éclairés, nous allons tenter de nous approprier les enjeux gravitant autour de la thématique du stage. La

5 Les Agences de l'Eau https://www.lesagencesdeleau.fr/wp-content/uploads/2012/07/15-Fiche-crues-et-inondations_web.pdf

6 Eau France <https://www.eaufrance.fr/les-inondations-et-les-submersions-marines#:~:text=L'inondation%20d%C3%A9signe%20la%20submersion,des%20cours%20d'eau>

7 Selon Géo-confluence

8 « *Du riverain au résident : évolutions des liens à l'eau et culture locale du risque* », Séverine Durand / « *Raconter l'inondation : quand les récits de catastrophes se font mémoire du risque* », Christine Labeur

mémoire des inondations étant le thème principal, plusieurs pistes découlent de cette dernière.

En premier lieu, il existe tous les questionnements autour de l'entretien et de la transmission de la mémoire du risque. Comment l'entretien de la mémoire peut-il parvenir à mieux faire face aux inondations ? L'article de P. Sansot « *Mémoire collective et perdurances urbaines. Nîmes inondée* » met en relation la mémoire collective avec la transmission de la mémoire qui permettrait son entretien. Pour lui, la transmission est facilitée par 2 facteurs : les individus ayant vécu les mêmes événements ainsi que les lieux non modifiés permettant de s'identifier à l'événement passé et de se remémorer. Toutefois, P. Sansot observe des entraves à cette transmission. La mobilité des individus, représentée par un rapide renouvellement de population, ne permet pas à la population de s'approprier le territoire et son contexte. Ensuite, la ségrégation générationnelle empêche l'échange entre les anciennes et nouvelles générations. Enfin, l'espace étant en constante évolution, la transformation des lieux apparaît comme la dernière difficulté à la transmission de la mémoire. Si cet entretien de mémoire ne se fait pas correctement, le retentissement du développement de la culture du risque serait compromis.

Par ce constat, un autre enjeu serait alors l'efficacité de la culture du risque. Giddens définit la culture du risque comme un « *aspect culturel fondamental de la modernité, par lequel la conscience des risques encourus devient un moyen de coloniser le futur* » (1991). Il emploie une vision prospective dans laquelle « *coloniser le futur* » fait référence aux nouvelles générations qui auront bénéficié d'une transmission de mémoire de la part des plus anciens. Pourtant, cette chaîne peut se briser, pour des raisons citées auparavant, mais également par un mécanisme de protection bien connu : le déni. Certaines personnes ont vécu des expériences traumatisantes. Françoise Pagney Bénito-Espinal parle de cet enjeu⁹ : « *La fatalité, l'acceptation, voire le déni peuvent être considérés comme des entraves à la mitigation ou réduction des risques.* » On peut donc parler d'un effet pervers pour la population ayant vécu des événements d'inondation : « *l'accoutumance et la perte de vigilance peuvent aussi concerner des personnes averties* ».

B. Développement de la problématique, notre fil rouge

1. Enjeux de la thématique sur le terrain d'étude

A présent, nous pouvons nous pencher sur les enjeux que regroupe le territoire de la Garonne Girondine. D'une manière générale, nous pouvons nous demander comment vivre avec la Garonne ? La gestion de l'eau et la gestion des crues provoquent des crises. Le PAPI de la Garonne Girondine doit apporter des réponses et des solutions.

Pour illustrer ce PAPI et les travaux menés, nous pouvons nous appuyer sur le travail de S. Schaller effectué l'année dernière lors d'un stage au sein du SMEAG. La fiche action – proposait une pose des repères de crue. De plus, dans un article scientifique¹⁰ il

9 « *Construire une culture du risque efficiente ? Le cas de la Guadeloupe et de la Martinique* »

10 « *Entretenir la mémoire des inondations via les repères de crue ?* », Alexis Metzger, Franck David, Philippe Valette, Sylvain Rode, Brice Martin, Jérémy Desarthe et Jamie Linton, page 1.

est écrit que « *le législateur voudrait faire du repère de crue un outil territorial de (re)constitution de la culture du risque afin de réduire la vulnérabilité* ». Voilà effectivement un autre moyen de faire face aux inondations, ici par une trace matérielle. Ce moyen est peut-être 'trop facile' ; la culture du risque passe dans la plupart des cas par cette pose de repères de crue, et délaisse les autres voies qui pourraient également la développer. Est-ce le cas pour le territoire de la Garonne Girondine ? On serait tentés de dire non, puisque par exemple, un travail est mené pour l'entretien de la mémoire des inondations sans passer par la pose de repères de crue. Nous pouvons rajouter qu'un autre moyen de sensibilisation aux inondations existe en Garonne Girondine. Le musée de Couthures-sur-Garonne, même s'il ne fait pas partie du périmètre d'étude, joue un rôle important dans la culture du risque. Il permet d'informer les habitants sur le risque encouru au sein du territoire. Et ce, de manière ludique à travers les ateliers pour enfants. Il touche toutes les classes d'âge, et c'est un critère à ne pas négliger lorsqu'on souhaite sensibiliser une population dans sa totalité.

Un autre enjeu nous est paru intéressant à détailler. Nous sommes partis du constat que les habitants de la Garonne Girondine ne sont pas tous égaux face au risque inondation. Notamment à cause de différences de connaissances et de savoirs sur le contexte du territoire. De ce fait, des disparités de perception du risque existent. Certains habitants vont avoir conscience du danger et seront prêts à réagir, d'autres l'auront peut-être intégré mais l'habitude causera une perte de vigilance, ou d'autres encore n'auront pas conscience du risque. Cette conscience individuelle du risque affecte l'agencement spatial du territoire. Des maisons sont équipées de pilotis afin d'être suffisamment hautes pour éviter les crues les plus faibles. Dans les quartiers les plus vulnérables, toutes les maisons ont des étages pour pouvoir s'y réfugier s'il y a inondation. Des habitants ont même entrepris des petites astuces techniques : mettre 2 compteurs électriques pour être assuré d'avoir toujours du courant (un pour le rez de chaussée, un pour l'étage si l'eau a envahi le bas), ou encore fixer de hautes et grandes étagères dans la grange afin de pouvoir stocker les affaires rapidement et efficacement en cas d'inondation.

Par inégalités, nous entendons également disparités dans le zonage du risque. L'espace est divisé en plusieurs seuils de risque d'inondation. On observe qu'il y a des disparités de vulnérabilité face au risque entre les foyers d'habitation, en fonction des fréquences d'inondation des zones. Un document officiel, le PPRI (Plan Prévention Risque Inondation) traite de ce sujet. Ces zonages sont déterminés par la combinaison des facteurs d'intensité de l'aléa et de la nature de la zone. Pour illustrer, on peut regarder du côté du PPRI de La Réole.¹¹ L'enjeu se trouve surtout dans le quartier du Rouergue, rive gauche de la Garonne. Les couleurs rouge foncé (inondable par un aléa fort) et grenat (aléa fort où des phénomènes de rupture de digue peuvent avoir lieu) colorent la zone. Par cette situation, la population vivant dans cette zone est très vulnérable comparée au reste de la commune. Ils se doivent d'être bien informés et équipés afin de pouvoir gérer du mieux que possible les moments de crise.

11 Téléchargé sur le site de la préfecture de Gironde, annexe 3

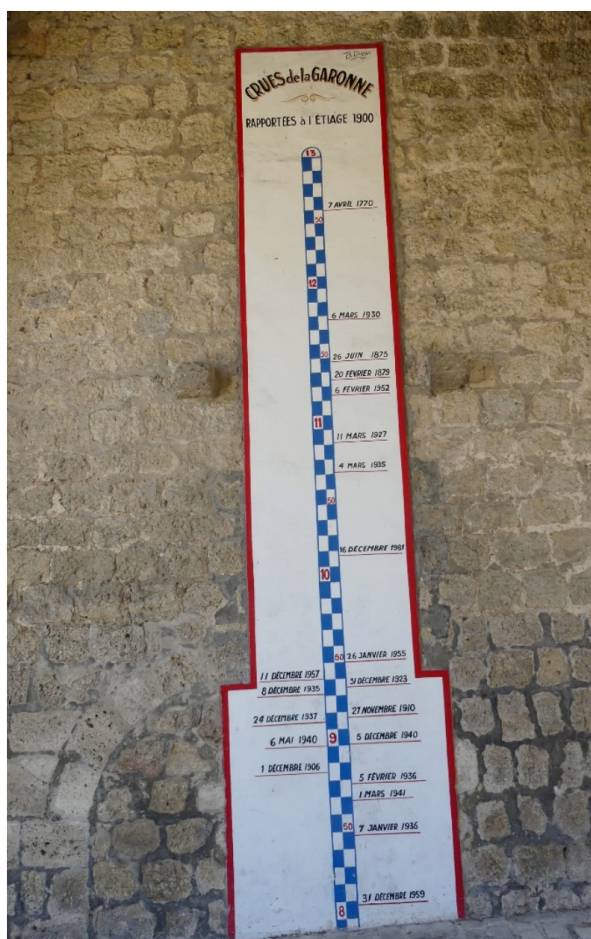
2. Un territoire portant les stigmates des crues

La Garonne Girondine est souvent soumise aux crues à répétition de son fleuve Garonne. Les crues les plus importantes ont laissé des marques dispersées dans l'espace de ce territoire, et par la même occasion, dans la mémoire de certains habitants. La culture du risque étant un des leviers pour faire face aux inondations, les politiques publiques tentent de la développer et de l'insuffler aux territoires vulnérables. La Garonne Girondine est bien entendue comprise dans cette situation. Dans ce contexte de risque d'inondation élevé, on peut se demander de quelle façon la culture du risque est activée ? Par quels moyens, par quels acteurs, et à quels endroits ? Autrement dit, comment réussir à faire perdurer la mémoire et la conscience du risque inondation chez les habitants riverains de la Garonne Girondine ? Notre principale hypothèse est que l'entretien de la mémoire repose sur plusieurs sources.

On peut utiliser la géohistoire, c'est-à-dire regarder le passé pour mieux s'en souvenir, à travers différents moyens de sensibilisation. Elle peut se décliner en traces matérielles (échelles de crue, repères de crue, lieux dédiés aux inondations, exposition de travaux et documents) et immatérielles (souvenirs partagés, histoires racontées, événements culturels).

Photographie 2 : Échelle de crue Porte de la Mer

Cependant, des difficultés apparaissent face à cette volonté d'entretien. Ou plutôt, ces obstacles ont toujours été présents et c'est la volonté actuelle de mise en lumière de la mémoire du risque qui veut les surmonter. Dans tous les cas, on peut compter une principale entrave à l'entretien de la mémoire et de la conscience du risque. Le renouvellement de population ne permet pas à la population de s'approprier le contexte de la Garonne Girondine. De ce fait, les nouveaux habitants ne sont pas forcément conscients du danger encouru au contraire des anciens habitants, même s'il ne faut pas en faire une généralité, c'est une tendance constatée. On peut se référer aux travaux de C. Labeur¹² « ces réflexes [anticiper l'inondation] existent toujours et ils sont corrélés assez significativement avec le fait de posséder une mémoire de l'inondation prenant la forme d'une expérience personnelle ou d'une expérience transmise



12 « Raconter l'inondation : quand les récits de catastrophe se font mémoire », C. Labeur

par la famille, entre souvenir commun et souvenir partagé. » (p. 53). De plus, nous avons tendance à penser qu'il faut « *le vivre pour le croire* », en d'autres termes, que les crues doivent être vécues pour être considérées. Or, c'est très paradoxal car on cherche à protéger la population des inondations mais celle-ci devrait en vivre une pour comprendre.

A travers cette seconde partie, nous avons pu définir et éclaircir les thèmes et notions liés au sujet de la mémoire des inondations. Le terme "crue" est à utiliser lorsqu'on parle du mécanisme naturel de débordement du cours d'eau, à contrario de terme "inondation" qui représente l'événement d'envahissement des eaux sur les territoires occupés par les sociétés humaines. Pour faire face à problème d'inondation, les autorités publiques mettent en place des aménagements physiques (ouvrages de protection entre autres) mais poussent également au développement de la culture du risque. Celle-ci est alimentée en grande partie par la mémoire du risque. Cette mémoire des inondations ayant tendance à tomber dans l'oubli, nous cherchons quels sont les moyens pour la redynamiser. Il est important d'identifier ses obstacles afin de mieux les traiter, dans le cas de la Garonne Girondine, le renouvellement rapide de la population en est l'entrave principale.

III. LA DÉMARCHE MÉTHODOLOGIQUE

A. Présentation des missions

Lors de cette première sous-partie, nous allons traiter des missions qui m'ont été assignées. Nous allons partir d'une vision d'ensemble pour finir sur des tâches plus particulières.

1. Diagramme de Gantt et présentation des tâches

Afin de réaliser les missions de mon stage durant la période définie, un planning sous la forme d'un diagramme de Gantt a été réalisé, le voici :

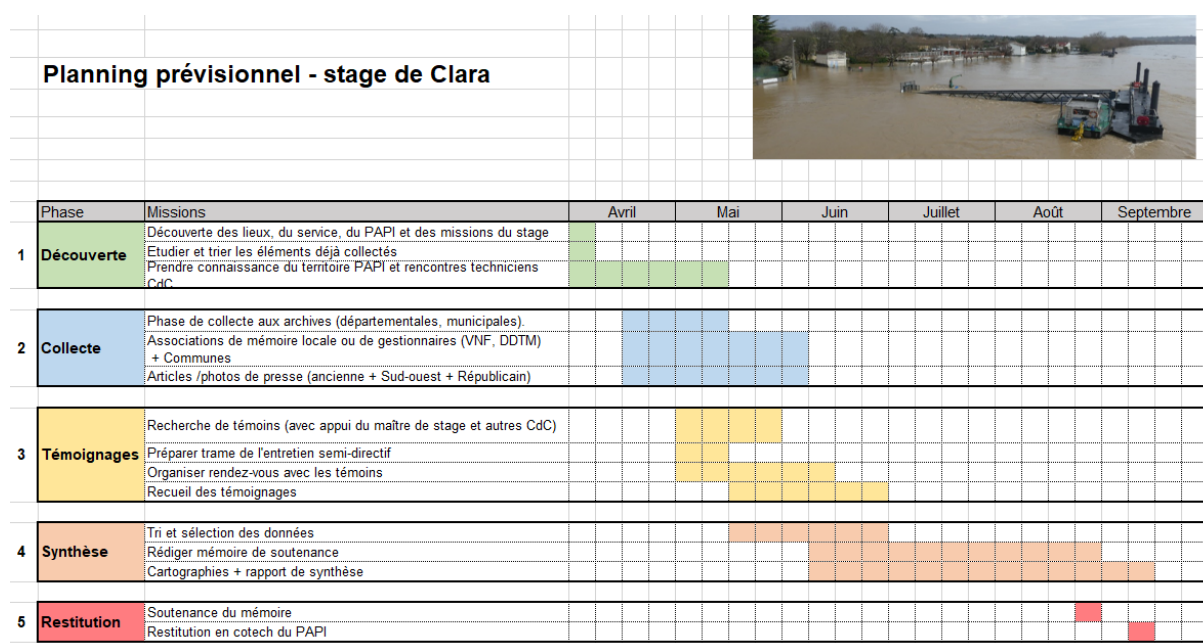


Figure 2 : Planning prévisionnel – Diagramme de Gantt – CdC Convergence Garonne

a. Phase « découverte »

En premier lieu, il y eut la phase de découverte. Celle-ci m'a surtout permis de me familiariser avec le territoire, son contexte, et ses enjeux. J'ai d'abord pris connaissance du PAPI de la Garonne Girondine, qui m'a donné les premières clés des enjeux de la zone d'étude. J. Souchard m'a rapidement amené sur le terrain pour que je puisse visualiser et situer certains lieux. Comme par exemple les niveaux atteints par les eaux, les repères de crues dispersés dans les villages, les digues à la gestion de la CdC Convergence Garonne, l'érosion de berges, ... J'ai aussi eu accès aux différents documents déjà possédés par la CdC, portant sur le sujet des crues. Le rapport de stage de S. Schaller datant de l'année dernière sur les repères des crues de la Garonne Girondine m'a donné un premier aperçu de recherches pouvant être réalisées. A partir de mai, j'ai pu rencontrer les techniciens des autres CdC. J'ai fait la connaissance de Lucile à la CdC du Réolais (04/05), Jérôme à la CdC de Montesquieu (18/05) qui m'ont fait visiter leur territoire le temps d'une demi-journée, afin de me montrer les lieux importants, les enjeux, les endroits inondables, etc. Ils m'ont également donné des contacts de personnes de référence sur

ces territoires. Lors d'un COTECH (COMité TECHnique) en avril, j'ai pu rencontrer Guillaume de la CdC de Sud Gironde. La phase de découverte s'est vite terminée, et même si les rencontres avec les techniciens ont été étalées sur la durée, ce n'était que des rendez-vous ponctuels. De ce fait j'ai très rapidement enchaîné avec la seconde phase.

b. Phase « collecte »

Ensuite, la deuxième partie s'est concentrée sur la collecte de données. En réalité, c'est le premier grand axe de travail de mon stage. Cette mission a commencé assez tôt, début avril, où j'ai commencé à faire mes premières recherches sur internet. J'ai ensuite diversifié les sources de données. Je me suis consacrée à cette tâche de collecte pendant un long moment, la recherche pouvant parfois s'avérer fastidieuse. La phase de récolte de données s'est achevée mi-juin.

c. Témoignages

En parallèle de la phase 2, j'ai mené des témoignages et entretiens. J'ai pu débiter en mai, en prenant d'abord contact avec les personnes que m'avaient conseillé les techniciens des CdC ou grâce à des recherches sur internet. Les témoignages font partie de la collecte de données mais nécessitent d'être mis à part car ils reposent sur une méthodologie particulière. La recherche et prise de contact doit être anticipée si l'on veut bien respecter le planning.

d. Synthèse

Enfin, la 4^e phase est celle de synthèse. Elle englobe le tri des données et leur mise en forme sur différents supports : le rapport de synthèse et le rapport de stage. Sur le planning, celle-ci commence assez tôt (mi-mai). Cependant en réalité, le tri des données n'a commencé que mi-juin. Pour finir, la dernière phase, qui peut plutôt être considérée comme une étape, est celle de la restitution. Le rapport de stage est à rendre pour fin août, et une restitution des travaux effectués est à prévoir lors du COTECH du PAPI de septembre.

En résumé, le planning prévisionnel a globalement été respecté. Un point était fait régulièrement avec J. Souchard afin de suivre l'avancée des recherches. On se basait sur ce document pour planifier les tâches à finir, à développer, ou les prochaines à commencer

2. La collecte de données, mission majeure

La première grosse tâche fut la collecte d'informations dans le but de pouvoir alimenter la base de données des crues de la CdC, qui permettra par la suite la rédaction du rapport de synthèse. Pour ce faire, j'ai essayé de m'appuyer sur plusieurs sources de données afin d'avoir un maximum de bases différentes et polyvalentes. Nous pouvons décliner ces différentes sources comme suivant :

- Données en ligne : presse locale, blogs d'associations, Retronews, Delcampe, l'IGN, ...
- Archives : départementales, municipales
- Ouvrages scientifiques
- Personnes ressources : témoins d'inondations, élus, agents CdC, historiens locaux, ...

a. Données en ligne

Pour les données en ligne, j'ai d'abord effectué des recherches générales et globales. Je suis vite tombée sur les quotidiens locaux tels que Sud-Ouest, ou nationaux comme L'Express ou Le Figaro. Des blogs d'associations de mémoire historique et patrimoniale sont également trouvables. Lorsque c'était possible, j'ai téléchargé les données (images, articles, textes) et j'ai de suite enregistré la source sur le nom du fichier correspondant. Rétronews contient une belle banque d'articles anciens de presse, mais la totalité des données n'est pas accessible, il faudrait prendre un abonnement. Cela a été le même souci avec Sud-Ouest qui propose un abonnement payant pour accéder aux archives du journal.

Sur Delcampe, j'ai pu trouver quelques cartes postales et photographies. Pour essayer de ne rater aucun cliché, j'ai dû entrer dans la barre de recherche tous les mots qui pouvaient me mener aux photographies recherchées. Pour cela, j'ai tapé au début « inondations Garonne », « crue Garonne », « inondations Gironde », « crue Gironde ».

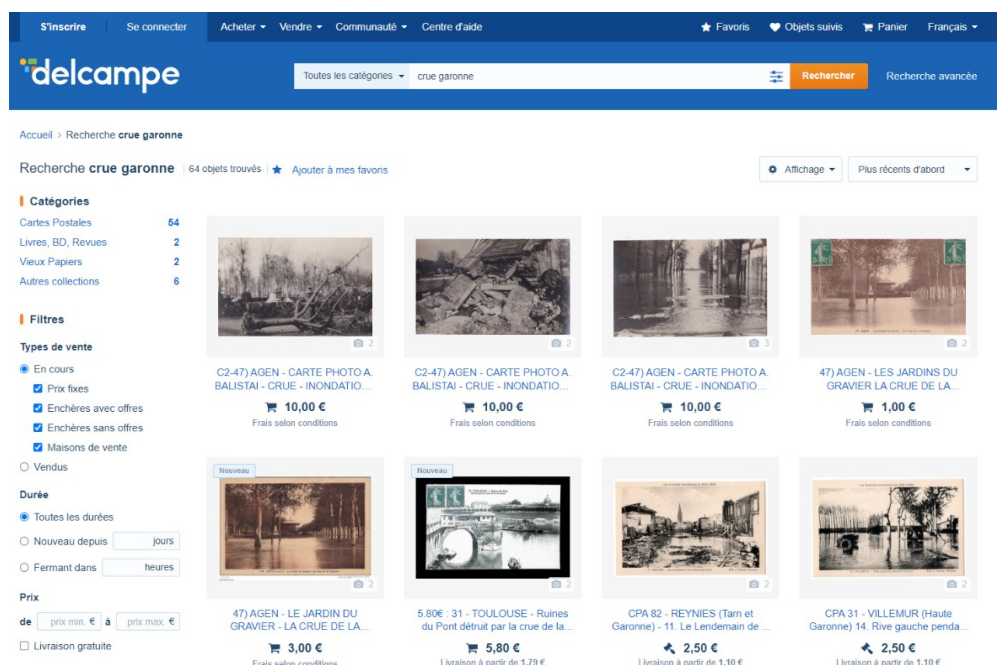


Image 1 : Capture d'écran Google Chrome – Site Delcampe, résultats de recherche « crue Garonne »

Puis une fois ces recherches finies, j'ai essayé de localiser les recherches sur des endroits précis. C'est-à-dire, toutes les communes à fort potentiel inondable pour lesquelles il y avait des chances de trouver des clichés de crue. J'ai donc tapé « Langon crue », « Langon inondation », « Langoiran crue », « La Réole crue », « Isle Saint Georges

inondation », etc. Cela s'est avéré payant, car j'ai pu trouver des clichés non visibles en recherchant avec « *crue Garonne* » (car ils ne contenaient pas ces mots clés) mais visible avec « *Cadillac crue* » par exemple :

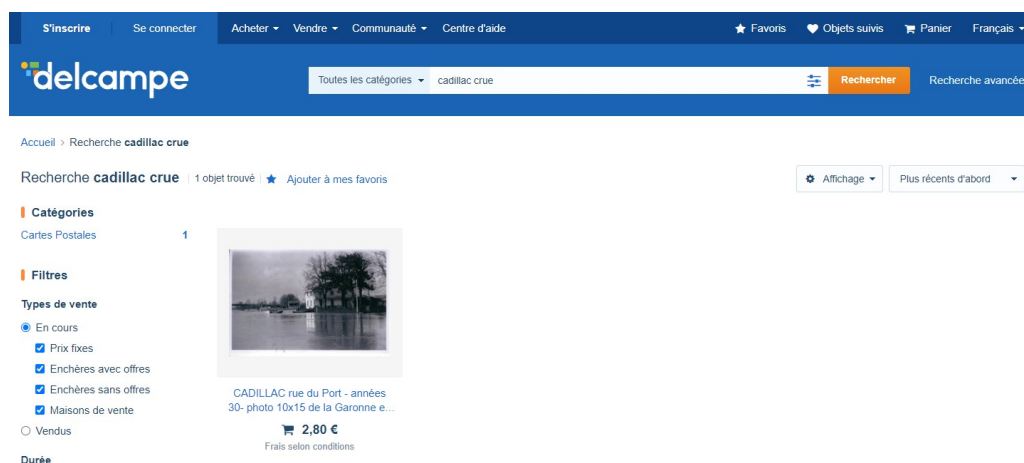


Image 2 : Capture d'écran Google Chrome – Site Delcampe, résultats de recherche « Cadillac crue »

Enfin, l'IGN proposant des clichés aériens anciens dans leur section « *remonter le temps* », j'ai pu en télécharger quelques-uns.

b. Archives et ouvrages

J'ai ensuite fait des recherches en archives. J'ai passé 5 jours (ponctuels) aux archives départementales de Gironde dans le centre-ville de Bordeaux. Je m'y suis rendue en prenant le véhicule de service de la CdC et j'y passais toute la journée. Il y a énormément de ressources à consulter. Le 1^{er} jour, je n'ai pas trouvé énormément d'informations car il m'a fallu un temps pour comprendre le fonctionnement et trouver les bons documents. Le second jour, j'ai notamment emprunté les documents que S. Schaller avait consulté. J'avais pu voir dans son dossier de recherches de la CdC qu'il avait consulté des documents intéressants. Les autres jours, je me suis appuyée sur une liste de documents qu'un contact à Jérôme nous avait fourni. Il y avait une grosse quantité d'archives, et hélas je n'ai pas du tout eu le temps de toutes les consulter.

Pour la partie des ouvrages scientifiques, c'est tout naturellement que je me suis orientée sur *Archipel* (bibliothèque numérique de l'UT2J). J'ai pu y trouver beaucoup d'ouvrages traitant des crues passées qui étaient disponibles en version numérique.

c. Personnes ressources

Enfin, je me suis appuyée sur des personnes apparaissant comme essentielles au sujet des crues sur leur territoire. Je suis d'abord entrée en contact avec les techniciens des autres CdC (homologues de J. Souchard), qui m'ont transmis leurs contacts sur chaque territoire. Des contacts ont aussi été récupérés par l'intermédiaire d'internet, grâce aux blogs ou articles. De ce fait, j'ai progressivement pu me constituer un petit réseau de personnes clés sur le territoire d'étude. De fil en aiguille, des rencontres se font, des informations s'obtiennent et de nouvelles pistes s'ouvrent à l'enquête. Dans ce

cas aussi, par manque de temps, je n'ai pas pu toutes les explorer ; certains numéros de téléphones sont restés notés sans être appelés. Il a fallu s'organiser et prioriser certains contacts au détriment d'autres, lorsque par exemple un territoire semblait posséder moins d'informations comparativement à un autre. Au sein de ces personnes ressources, il faut entendre les personnes ayant été interrogées dans le cadre de l'entretien semi-directif. Ensuite, un tri de toutes les informations récoltées s'est imposé.

3. Autres tâches

a. Tri de données

Le tri des données s'est effectué une fois la collecte de données terminée. Néanmoins, il faut tout de même à minima classer les données lorsqu'on les récupère afin de ne pas mélanger les sources d'informations. Le tri des données comprend de classer chaque information par date de crue. J'ai opéré comme ce qui suit, pour chaque nature de document (presse, photographies) :

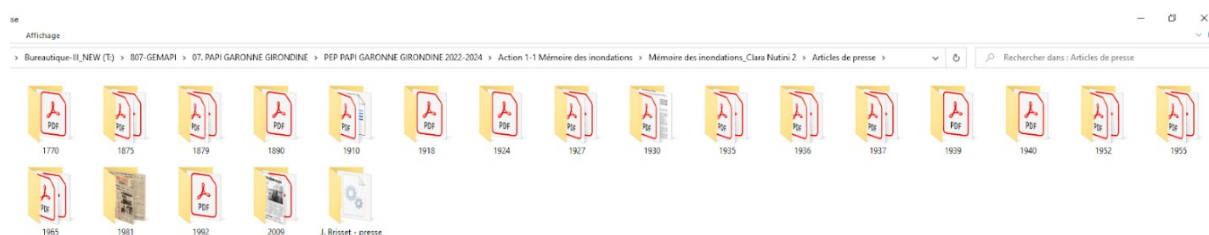


Image 3 : Capture d'écran explorateur de fichiers – Dossier « articles de presse »

Ici, chaque article a été classé par date de crue. Certes, ces dates n'ont pas toutes été évoquées dans le rendu final, mais certaines fois, des articles d'une date x peuvent mentionner une crue d'une date antérieure. C'est pourquoi il est important de prêter attention à la lecture des textes : c'est la seconde activité, l'extraction de données.

En effet, il faut ensuite extraire les informations qui paraissent comme les plus importantes. Un long travail d'analyse de données fut entrepris. Ce sont surtout les documents écrits qui ont demandé beaucoup d'attention pour cet exercice. Il a par exemple fallu relire les articles de presse, les ouvrages, les textes anciens et autres qui relatent des inondations dans les faits, pour tenter d'en extraire une anecdote ou des détails.

Concernant les entretiens, ce type de donnée a également demandé beaucoup de temps de traitement. Leurs retranscriptions requièrent des journées. Mais ce sont également ceux qui apportent des informations qui ne sont pas forcément marquées dans les livres. Alors, il est très intéressant de développer cette source de données.

b. Synthèse

Enfin, une fois les informations majoritairement extraites, j'ai dû les résumer dans une synthèse. Durant cette phase, le travail s'est fait exclusivement au bureau et je n'ai plus eu de déplacements à faire. C'est sous la forme de fiches de synthèse que ce

rapport devrait apparaître. L'idée est de récapituler tous les éléments importants d'une crue dans une synthèse de 5 pages environ par crue. J'ai d'abord créé une « *fiche type* » de synthèse afin d'avoir un modèle que je pourrai appliquer sur toutes les dates de crue. J'ai réalisé un modèle sur Word (annexe 4), et débuté avec la fiche de synthèse de 1981. Je suis ensuite rapidement passée sur le logiciel Canva afin d'obtenir une mise en page qui correspondait mieux à mon idée.

Dans cette première sous-partie, nous avons pu présenter la totalité des missions sur lesquelles je me suis investie. Le planning prévisionnel m'a servi de repère temporel et m'a permis de ne pas m'attarder sur certaines missions. La phase de collecte de données est la tâche essentielle sur ce stage. J'y ai passé un temps important et tout à fait justifié : les informations étant dispersées sur le territoire et sur différents supports, il faut prendre le temps de mener correctement l'enquête et les recherches. Le tri des données et la synthèse des informations sont les deux autres missions majeures de ce stage. A présent, nous allons davantage nous intéresser à la méthodologie mise en place pour certaines tâches.

B. Méthodes mises en place pour certaines missions

A présent, nous allons mettre en avant et décrire les méthodologies que nous avons utilisées lorsque cela semblait utile.

1. Au niveau social

a. Annuaire

En premier lieu, nous avons mis en place une sorte d'annuaire afin de garder un œil sur les échanges avec chaque individu. Toutes les personnes avec lesquelles j'ai pu échanger au cours de l'enquête ont été répertoriées là-dedans. C'est-à-dire, non pas seulement les personnes interrogées en entretien, mais également celles avec qui j'ai simplement discuté, celles qui m'ont aidé d'une façon ou d'une autre, celles qui m'ont fourni des informations, des documents, des contacts. En résumé, toute personne susceptible de contribuer à l'avancée des recherches. Cet annuaire a surtout été utile lors de la phase de collecte de données. *Image 4 : Capture d'écran fichier Excel – Extrait de « Annuaire des contacts »*

	Nom	Statut	Coordonnées	Etat de l'échange	Date MAJ
1					
2	JF	Chef du centre territorial Canal Convergence Garonne - VNF	Tel :	En attente d'un retour - se renseigne au service archive. Relance effectuée. Echange clos.	25-avr
3	Jacques	Ancien de Cadillac - Association 'Mémoire de Cadillac'	Tel :	1ère rencontre à la mairie (13/04). Peut fournir documents anciens. RDV chez lui lundi 16/05 - repasser chez lui lundi 23/05	19-mai
4	Alain	Ancien de Langon - Président fondateur du 'Centre du patrimoine du Sud Gironde'	Tel :	RDV jeudi 19/05 chez lui à Langon - 1ère rencontre faite - repasser pour photocopies photos	19-mai
5	Gérard	Chargé de communication CG - Ancien journaliste Sud-Ouest	Tel :	Attente d'un retour - Accès Sud Ouest pas garanti	29-avr
6	Michel	Contact de Gérard - Correspondant Sud-Ouest - Historien local	Tel : - Barsac	A contacter	11-avr
7	Michel	Président ACCP "La passion partagée" (association collectionneurs de cartes postales, timbres)	Mail :	Retour négatif - Pas de possession de documents intéressants. Echange clos.	15-avr
8	Lionel	DDT - Contact pour archives départementales	Mail:	En attente d'un retour - se renseigne chez ses collègues. Document côtes archives reçu. Echange clos.	12-avr
9	Vincent	Maire de Rions - Chercheur historien	Mail :	En attente d'un retour. Pas de réponse.	14-avr
10	Alain	Association "Mémoire de la Réole"	Tel :	RDV mercredi 18/05 - Attente des documents	19-mai
11	Elian	Habitant du quartier du Rouergue à La Réole. Ancien batelier pendant les inondations	Tel : Mail :	1ère rencontre à la mairie de La Réole (04/05). Proposer un RDV pour entretien.	13-mai

Il a fallu mettre à jour le tableau régulièrement, lorsque j'obtenais de nouveaux contacts ou que l'échange évoluait. Au total, 24 individus y sont recensés. De plus, J. Souchard y avait également accès et pouvait de son côté entrer ou prendre des données. Grâce à cet outil, on a pu avoir un suivi organisé et commun de la situation.

b. Entretiens semi-directifs

Par la suite, des entretiens semi-directifs ont été effectués. Nous nous étions fixés comme modèle de faire à minima un entretien sur chaque CdC (5 entretiens au minimum). Finalement, le résultat est différent. J'ai pu interroger 6 individus. Voici un tableau récapitulatif, dans la même idée que l'annuaire des personnes ressources. Seulement les personnes ayant participé à un entretien semi-directif sont répertoriées :

1	Tableau des interrogés				
2					
3	CdC	Nom	Statut	Coordonnées	RDV
4	Portes de l'Entre-deux-Mers				
5	Montesquieu	Alain [REDACTED]	Retraité - Président de l'ASA des palus de l'Aruan	Isle Saint Georges Tel : [REDACTED]	Mardi 14/06 - 14h30
6		Bertrand [REDACTED]	Retraité - Blog de "l'Isle Saint Georges et les inondations" - Contact de Jérôme. M	Isle Saint Georges Tel : [REDACTED]	Mardi 14/06 - 11h
7		Mme M [REDACTED]	Retraité - Ancienne qui a toujours vécu en bord de Garonne - Contact B. [REDACTED]	Isle Saint Georges	Jeudi 16/06 - 14h
8	Convergence Garonne	Dominique [REDACTED]	Maire de Barsac	Barsac	Mardi 24/05 - 10h30
9	Sud Gironde				
10	Réolais Sud Gironde	Elian [REDACTED]	Retraité - A vécu inondations depuis 1952 au Rouergue à la Réole	La Réole Tel : [REDACTED]	Mercredi 1/06 - 9h30
11		Line et Claude [REDACTED]	Retraités - Ont vécu 1952 à Barie et 1981 au Rouergue à La Réole	La Réole Tel : [REDACTED]	Mardi 07/06 - 15h

Image 5 : Capture d'écran fichier Excel – « Tableau des interrogés »

Sur le tableau, on peut voir que 3 individus ont été interrogés pour la CdC de Montesquieu, 1 pour la CdC de Convergence Garonne, et 2 pour la CdC du Réolais. Les résultats ne sont, de ce fait, pas équilibrés puisque la CdC Porte de l'Entre-deux-Mers et Sud Gironde ne possèdent aucun entretien. Cela peut s'expliquer par la difficulté à trouver des personnes pouvant témoigner. Car, attention à ne pas s'y méprendre : l'absence d'entretien ne veut pas dire qu'aucun individu n'a été rencontré sur le territoire. Par exemple pour la CdC de Sud Gironde, j'ai pu aller à deux reprises chez un retraité à Langon, qui s'occupe du patrimoine et de l'histoire de la ville. On a longtemps échangé, et m'a également fourni de précieux documents. Il a pu m'apporter des informations mais n'a pas pu témoigner car il n'avait vécu aucune des précédentes crues.

Intéressons-nous ensuite à la méthodologie utilisée pour ces entretiens. Tout d'abord, j'avais déjà pu m'exercer à cette pratique lors de projets avec l'université. J'avais donc une petite expérience. Le format d'entretien semi-directif avait déjà été décidé en amont. C'est un hybride entre l'entretien directif et non directif. C'est-à-dire

que l'interrogateur peut se permettre de poser des questions en gardant main mise sur l'échange, mais que de l'autre côté l'interrogé peut développer ses réponses comme il l'entend. Cela permet également de faire découvrir certaines pistes à l'interrogateur auxquelles il n'avait pas forcément pensé.

Pour mettre en place ce système, il a d'abord fallu constituer une trame d'entretien (cf. annexe 5) qui allait nous servir de support. Pour cela, des thématiques ont été déterminées afin d'en faire découler des questions plus précises. Le premier bloc porte sur la situation générale de l'enquêté et sa perception globale des inondations. Ensuite, on arrive dans le cœur du sujet, qui se décompose en 2 : les faits et les conséquences de l'événement. Ici, on va chercher à savoir comment l'individu a vécu la crue (ou les crues), avec sa perception, ainsi que l'après-crue. Enfin, on finit avec une petite phase bilan de l'événement et une prise de recul.

Pour la partie pratique, nous avons contacté les personnes ressources. A partir de là, on leur demandait si elles seraient aptes et intéressées pour effectuer un entretien. Lorsque c'était le cas, on se donnait un premier RDV pour prendre contact. Chose que l'on a fait une seule fois. Les entretiens suivants, on s'est aperçus que prendre un premier RDV était une petite perte de temps. Alors, il s'est trouvé qu'on a proposé directement un entretien à la personne que l'on avait au téléphone. Tous les entretiens se sont déroulés au domicile de l'interrogé. Certains ont duré plus que d'autres : le plus court a dû durer une trentaine de minutes, et le plus long plus de 1h15.

c. Appui « d'historiens locaux »

Pour finir, les « *historiens locaux* » m'ont été d'une grande aide. Il était important de s'appuyer sur eux. Ils possèdent des informations qu'il n'y a pas forcément ailleurs, et sont la clé de tout un rouage. Si l'on arrive à entrer en contact avec un, ils facilitent grandement le développement de l'enquête sur un territoire défini. Ce sont pour la plupart des passionnés d'histoire et de patrimoine, qui consacrent leur temps libre à faire des recherches historiques. C'est par réelle volonté qu'ils se constituent leur base de données personnelle. J'ai remarqué qu'ils avaient cette particularité d'être très bien renseignés et d'avoir des informations très précises sur un territoire (habituellement leur lieu d'origine ou de résidence) spécifique, mais dès que l'on s'éloigne trop du sujet, il y a moins d'informations. C'est pour cette raison qu'il a fallu multiplier les pistes afin d'avoir un maillage d'informations un peu plus uniforme sur le territoire du PAPI.

Concrètement, j'ai pu rencontrer 3 principaux « *historiens locaux* ». Le premier est Alain L. C'est par son blog « *Mémoire de La Réole* » que nous avons pu l'identifier. Il est spécialisé sur La Réole (originaire de là-bas) mais réside désormais à Talence. Nous avons fait le déplacement à son domicile afin de le rencontrer en personne. Il nous a donné l'accès à beaucoup de photographies, ainsi que des orientations concernant les personnes à interroger sur le secteur amont.

Ensuite, en remontant vers l'aval, j'ai pu faire la connaissance de Alain M. habitant de Langon. Il est retraité et très actif : il a son association du « *Centre du*

patrimoine de Sud Gironde » où il s'investit chaque jour. J'ai été lui rendre visite à son domicile plusieurs fois. Les crues historiques faisant partie du patrimoine, Alain L. avait des choses intéressantes à raconter, et à me prêter : des photographies de Langon sous les eaux. Il m'a également donné des personnes à contacter.

Enfin sur Cadillac, Jacques B. est la référence du secteur. C'est une archive départementale à lui tout seul. Si l'on veut le trouver, il faut aller aux archives municipales de Cadillac. C'est là que nous avons pu le rencontrer pour la première fois. Ensuite, je suis allée lui rendre visite à son domicile par plusieurs fois. Il possède des classeurs et des clés USB entières sur toutes sortes d'archives historiques des alentours. Très organisé et méticuleux, il connaît les environs sur le bout des doigts. Jacques B. m'a donné des documents, prêté des photographies ainsi que de précieux articles de presse de l'époque.

2. Travaux sur documents

a. Archives départementales

Une sous partie se devait d'être consacrée à la recherche en archives. Cette tâche m'a paru comme assez pointue. La méthodologie implique d'être assez rigoureux et patient pour mener ces recherches. Tout d'abord, il faut savoir que pour trouver les documents que l'on souhaite, il faut chercher dans 3 sources différentes. Toutes les archives ne sont pas centralisées au même endroit. Premièrement, certaines références sont trouvables sur le site internet des archives de Gironde. D'autres références sont uniquement trouvables sur place, dans des classeurs. Enfin, une troisième partie n'est encore répertoriée nulle part, il faut alors se débrouiller avec le personnel des archives.

Sur le site internet, une fois le document trouvé, il n'est pas garanti d'y avoir accès instantanément. En effet, certaines références sont visibles sur le site, mais la donnée n'est pas consultable en ligne. Il faut alors se rendre sur le site avec la côte du document. En premier lieu, j'ai tout de même commencé par chercher des documents sur leur site. Une barre de recherche ou bien des filtres sont proposés pour trouver ce que l'on souhaite. J'ai rapidement compris qu'il fallait se constituer une liste où sont notées toutes les côtes de documents intéressants. Au fur et à mesure que l'on les consulte les archives, il faut noter les avancées : cocher les ouvrages empruntés et ceux encore en attente. Il faut même aller plus loin si l'on veut ne pas se perdre : faire une brève description du document emprunté avec sa côte, afin de se souvenir de quel document est extraite l'information que l'on a prise. De plus, les scans sont interdits ; on ne peut que photographier les archives. Ce qui fait qu'il est important de noter de quelle source vient la donnée, si jamais on veut revenir dessus par la suite.

La recherche en archives peut s'avérer lente et fastidieuse. On ne trouve souvent rien, mais lorsqu'on tombe sur une précieuse information, tout le travail effectué précédemment se révèle être payant. Beaucoup de documents demandent encore à être consultés, et je n'ai pas eu le temps nécessaire de tous les étudier.

b. Base de données

J'ai rapidement récolté des hauteurs d'eau maximales dans différents ouvrages scientifiques. Au début, je n'avais pas forcément pensé à les centraliser, les données étaient simplement marquées sur un document ou sur un autre. Mais cela s'est vite avéré complexe : je me suis rendue compte qu'il fallait tout regrouper sur un seul et même document, classé par date et par lieu. Dès lors, j'ai créé une base de données des hauteurs de crues. Les échelles du territoire se situant à La Réole, Langon et Cadillac, c'est tout naturellement que ces 3 lieux apparaissent. J'ai par ailleurs pu accéder à un document de l'ancienne maire de l'Isle Saint Georges, qui faisait référence aux hauteurs d'eau des crues majeures (1770, 1930, 1952, 1981). Par conséquent, je me suis permise de l'inclure dans le tableau. En voici le résultat :

1		Hauteurs du maximum					
2	Dates des crues	en mètres					
3		La Réole	Langon	Cadillac	Isle Saint Georges	Coefficient marée	Type de crue
4	octobre 1435		> 11				La plus formidable des inondations des temps anciens
5	1604						
6	1612			11,7			
7	1627						
8	1652						
9	1678						
10	11 juin 1712						L'aigat des temps anciens
11	12 septembre 1727						
12	7 avril 1770	11,3	12,57		8, 57 étiage / 7,25 NGF		L'aigat des Rameaux / La grande Souberne
13	3 mars 1783						
14	12 février 1793		11,04				L'aigat de la Paour
15	décembre 1801	9,65					
16	9 février 1807	8,74	10,07				
17	15 février 1811	8,41	9,67				
18	1813			9,81			
19	8 janvier 1826	8,43	9,35	9,76			
20	24 mai 1827	9,36	10,18	10,31			
21	6 février 1833	8,81	10	10,01			
22	3 juin 1835	9,59	10,7	10,56			
23	avril mai 1837	8,82	8,27				
24	8 mars 1838		7,63				
25	5 février 1839		7,53				
26	7 mars 1841		7,37				
27	5 avril 1841	7,11	7,97				
28	3 mai 1842		7,56				
29	18 janvier 1843	9,41	11,04/10,87 Champion	10,64			
30	22 février 1843		7,05				
31	4 mars 1843		8				
32	3 mai 1843		7,52				
33	11 janvier 1844		9,44				
34	11 février 1844		9,02				

Image 6 : Capture d'écran fichier Excel – Extrait du tableur des hauteurs de crues maximales

Au total, c'est 156 crues qui ont été enregistrées. Nous nous sommes surtout concentrés sur le XIXe et le XXe siècle. Pour le XXIe siècle, les données sont plus facilement trouvables, et ne présentent pas un grand intérêt. En gras sont les crues majeures historiques sur lesquelles nous travaillons plus particulièrement. Un code couleur a été mis en place pour la source des données puisqu'elles sont d'origine diverses, le voici :

Sources de données
Archives départementales
Jacques Brisset
SMEPAG (1989)
Maurice Pardé
François Gazelle
Maurice Champion
France de Bordeaux et du Sud-Ouest
Josette Mano

Image 7 : Capture d'écran fichier Excel – Extrait du tableur des hauteurs de crues maximales, source de données

Nous pouvons voir la diversité des sources : des ouvrages scientifiques (M. Pardé, F. Gazelle), aux particuliers (J. Brisset, J. Mano), de la presse (France de Bordeaux et du Sud-Ouest) aux documents officiels (SMEPAG, archives départementales).

Au cours de cette seconde sous-partie, la méthodologie mise en place pour certaines tâches a été décrite et expliquée. Un travail de « recensement » des personnes

ressources a dû être fait. Il a fallu appliquer la méthodologie d'entretiens semi-directifs sur certaines personnes clés afin d'en extraire des informations importantes. Nous avons également visé les « historiens locaux » qui regorgent de savoirs. Du côté des documents, il a fallu être rigoureux dans la recherche aux archives, et nous avons tenté d'organiser les informations à travers une base de données.

Dans cette troisième partie se nommant « *La démarche méthodologique* », nous avons présenté et expliqué les missions du stage tout en décrivant les méthodes spécifiquement utilisées lorsque ce fut le cas. Le diagramme de Gantt a permis d'avoir une vision d'ensemble sur la situation. La collecte de données a eu une place capitale dans mon travail. Le tri et la synthèse des informations viennent ensuite. J'ai appliqué certaines méthodes tant bien au niveau social (entretiens, annuaire) qu'au niveau des documents (archives, photo comparaison). A présent que nous sommes informés sur la manière des recherches qui ont été menées, intéressons-nous aux résultats.

IV. RÉSULTATS : PRÉSENTATION ET ANALYSE

A. Bilan des résultats obtenus

1. Présentation et chiffrage

Tout d'abord, nous allons détailler de manière quantitative les résultats obtenus. Ci-dessous, un tableau récapitule de manière générale toutes les données que nous avons pu récolter :

Nature des données	Photographies	Articles de presse	Documents divers	Ouvrages / articles scientifiques	Limnigrammes	Cartes	Entretiens semi-directifs
Nombre obtenu	330	144	106	14	5	9	6

Tableau 1 : Données totales récoltées

La catégorie de donnée la plus importante est la photographie (330), tant pour son nombre récolté que pour l'importance que nous lui avons accordée. En effet, les consignes pour la récolte de données étaient de trouver un maximum de photographies car c'est une ressource visuelle étant facilement compréhensible et vite assimilable par le plus grand nombre de personnes. Ensuite, les articles de presse sont la deuxième plus grosse source de données, avec 144 articles trouvés. Les documents divers (106) regroupent des tableaux de données des dégâts, des correspondances, des télégrammes, des rapports, etc. 14 articles d'ouvrages scientifiques ont été relevés. Enfin, des limnigrammes (5) et diverses cartes (9) ont été répertoriés. 6 entretiens semi-directifs ont été menés.

a. Photographies

Nous pouvons ensuite décomposer chaque nature de données afin de connaître leur nombre par date et par source. Le choix a été porté sur la catégorie photographie, qui présente le plus grand nombre de données répertoriées, et de ce fait une assez grande diversité temporelle.

Date	Nombre	Source
1905	4	Jacques B. 1 / Delcampe 3
Entre 1906-1910	2	Jacques B. 1 / Delcampe 1
1915	2	Delcampe 2
1927	3	Alain M. 1 / Delcampe 2
1930	38	Alain M. 4 / IGN 14 / Journal l'Illustration 2 / Jacques B. 11 / 1 Delcampe / L. Bouilleau 2 / Inconnu 4
1935	4	Jacques B. 4
1937	2	Delcampe 2
1952	34	Alain M. 1 / Bertrand M. 3 / Mission aérienne Bourgeois 10 / Sud-Ouest 2 / Jacques B. 17 / Delcampe 1
1955	2	Alain M. 1 / Jacques B. 1
1960	3	Bertrand M. 3
1981	122	Alain L. 63 / Bertrand M. 3 / Delcampe 4 / Elian C. 2 / Jacques B. 38 / Line B. 12
2021	32	Bertrand M. 3 / Elian C. 11 / Jacques B. 18 /
2022	4	Jacques B. 1 / C. Nutini 3
Autres	78	Alain L. / C. Nutini / Delcampe
Total	330	

Tableau 2 : Photographies récoltées

Nous avons pu récolter des photographies remontant jusqu'au début du siècle. Elles sont assez rares et c'est à souligner. Les crues de 1770 et 1875 n'ont pu être photographiées, mais potentiellement illustrées. Cependant nous n'avons rien trouvé les concernant. Sur ce que l'on possède, on peut remarquer que la crue de 1981 est la plus fournie en photographies. Cela s'explique par sa récente date ainsi que par de meilleurs moyens de documentation au moment des faits. On remarque néanmoins que les événements de 1952 et 1930 possèdent également une base importante de

photographies. Les données elles, sont pour la plupart issues de particuliers : Jacques B., Alain M., Alain L., Bertrand M., Line B. qui ont acquis ces clichés par leurs propres moyens (soit ils ont photographié d'eux même au moment des faits, soit ils ont centralisé les données et sont les détenteurs des clichés). Certaines photographies sont en exemple ici.



Photographie 3 : Cadillac 16 novembre 1905 Rue du Pont – Archives MDC (Mémoires de Cadillac)



Photographie 4 : Cadillac 6 mars 1930 Place République Boucherie Martin – Archives MDC



Photographie 5 : L'Isle Saint Georges, cour de l'école – Archives Bertrand M.

Nous pouvons voir l'étendue temporelle couverte par ces 3 clichés. Le premier date de 1905, et est le plus vieux que l'on possède. On y voit l'après-crue à Cadillac, avec des bâtiments écroulés, la présence de l'eau, et les habitants utilisant les barques. Ensuite la seconde photographie a été prise lors de la crue de 1935. Les boulangers fabriquent le pain les pieds dans l'eau. Comme quoi, les tâches essentielles n'attendent pas. Enfin, l'inondation de 1981 a été immortalisée à l'Isle Saint Georges depuis le 1^{er} étage de l'école par Bertrand M. Les barques sont le seul moyen de se déplacer quand les rues se transforment en canaux.

b. Articles de presse

A présent, nous allons nous intéresser à la seconde grosse source de données : les articles de presse. Un tableau a été réalisé afin de voir leur répartition temporelle et leur origine. Ici, la date fait référence à la date de la crue, et non pas à la date de parution de l'article.

Date	Nombre	Source
1770	1	Les Cahiers de l'Entre-2-Mers
1875 - 1879 - 1890	16	La Petite Gironde / La France de Bordeaux et du Sud-Ouest
1 ^{er} moitié XXe siècle (1910 - 1918 - 1924 - 1927 - 1930 - 1935 - 1936 -	49	La Petite Gironde / La Gironde / La France de Bordeaux et du Sud-Ouest / Ce Soir / L'Humanité / Paris Soir / Excelsior

1937 - 1939 - 1940)		
2 ^e moitié XXe siècle (1952 - 1955 - 1965 - 1981 - 1988 - 1992 - 1993 - 1994)	26	Sud-Ouest / Revue des sapeurs-pompiers d'Aquitaine et du Limousin /
XXIe siècle (2004 - 2009 - 2011 - 2013 - 2014 - 2018 - 2021 - 2022)	52	Sud-Ouest/ Les Cahiers de l'Entre 2 Mers
Total	144	

Tableau : Articles de presse trouvés

c. Autres données

Les « autres données » représentent les ressources restantes du tableau -. Les documents ont pour la plupart été trouvés aux archives départementales. Ce sont surtout des tableaux sur les dégâts, des relevés des hauteurs d'eau, des correspondances. Ils donnent des informations très détaillées sur les crues. C'est très utile lorsqu'on cherche des informations précises. En voici un aperçu :

Tableau 4 : Relevé des matelores, 1770
- Archives départementales de la Gironde.
Référence : 1 M 1031

Relevé des matelores					
Compris dans l'état général des pertes causées par l'inondation de 1770.					
Subdélégations	Jurisdictions	Paroisse No	Matelote	Estimation de leurs pertes No	Somme L. o. à leur distribution par Brimard
Cadaujac	Cadaujac	Cadaujac	Jean Bonnet	50.	
			Guill ^e Simonin	45.	
			Gérard Silbraz	80.	
			Pierre Vireney	48.	
			Jean Lemaire	180.	
			Pierre Marvieu	190.	
			Pierre Lemaire	220.	
Beautiran	Beautiran	Beautiran	Pierre Lemaire	40.	
			Jean Bonnet	102.	
			Guill ^e Simonin	40.	
			Charles Bonnet	40.	
			Pierre Mare	95.	
Podensac	Podensac	Podensac	Raymond Mare	94.	
			Guill ^e Simonin	60.	
			Marcelle Riviere	500.	
Bordeaux	Barsac	Barsac	Gérard Audouin	200.	
			La M. Robert	75.	
			La M. Robert	100.	
			La M. Robert	18.	
Bordeaux	Bordeaux	Bordeaux	La M. Robert	12.	
			Jean Lemaire	24.	
			Jean Lemaire	180.	

Le tableau fait un « état général des pertes causées par l'inondation de 1770 ». On y discerne les noms des communes de Cadaujac, Beautiran, Podensac, ou encore Barsac. L'estimation des pertes de chaque « materlore » est chiffrée en monnaie de l'époque, certainement le livre tournois. Ensuite, les ouvrages scientifiques m'ont apporté énormément d'informations sur les causes des crues, et un peu moins sur le

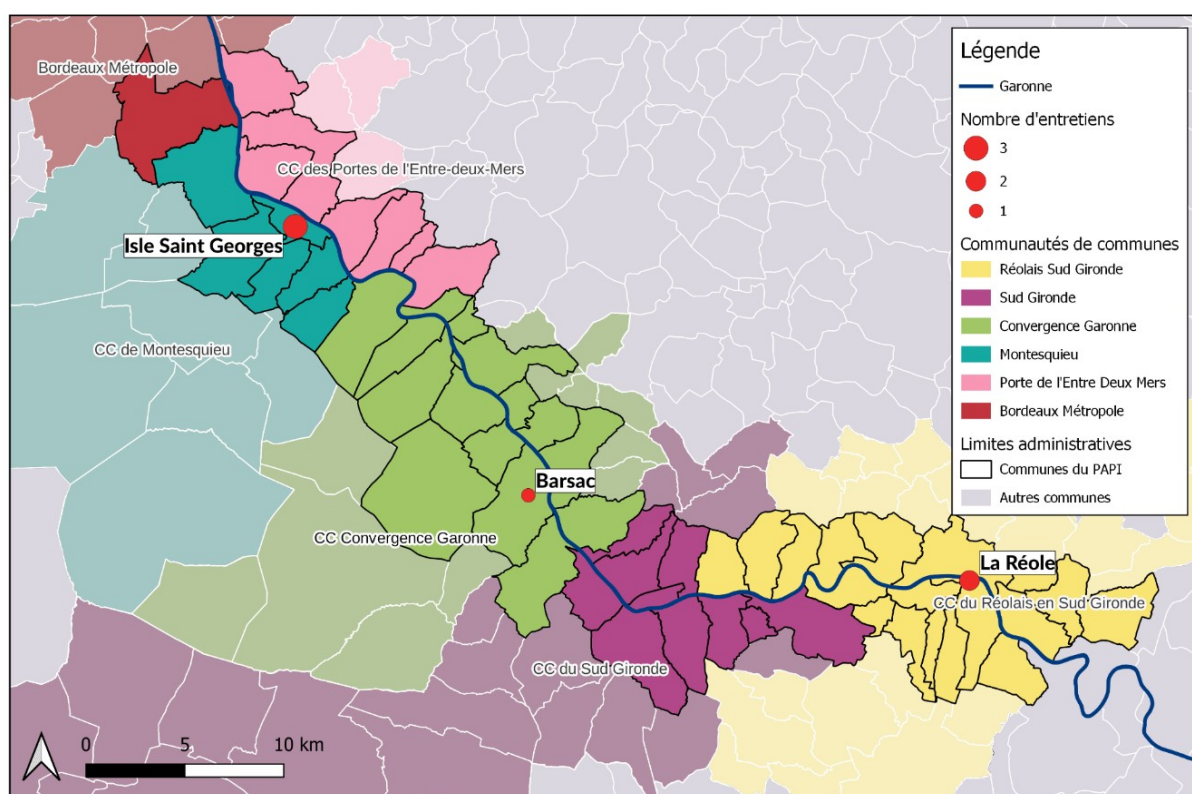
déroulement de l'événement, notamment au niveau social. Tous les mécanismes météorologiques ont été détaillés par Maurice Pardé, la géomorphologie et topographie par Roger Lambert, les hauteurs de crue recensées par Maurice Champion. On a également pu trouver, par des auteurs maîtrisant davantage le côté social, des grilles de lecture et des questionnements sur la perdurance de la mémoire collective des crues. Les limnigrammes (1875-1927-1930-1935-1952) et cartes viennent étayer les savoirs sur les hauteurs des eaux, l'évolution suivie des crues et les lieux inondés (exemples en annexe 6).

2. Les entretiens semi-directifs

a. Présentation

6 entretiens ont été menés sur le territoire. Une carte a été réalisée afin de situer leurs localisations :

Carte de localisation des entretiens semi-directifs



Carte 6 : Localisation des entretiens semi-directifs - Clara Nutini

Nous pouvons remarquer sur cette carte que les entretiens se sont déroulés à 3 endroits différents et répartis uniformément dans l'espace : à l'amont, au centre, et à l'aval. 2 d'entre eux ont été réalisés à La Réole, dans le vieux quartier du Rouergue. Cet endroit est stratégique et très intéressant pour les recherches, car il est inévitablement inondé lors des crues de la Garonne. De ce fait, certains de ses habitants ont vécu les crues historiques passées, ou du moins ont une bonne connaissance du contexte.

Eliau C. est la première personne que j'ai interrogée. Résidant dans le quartier du Rouergue, cet agriculteur retraité a vécu plusieurs inondations, et c'est avec plaisir qu'il a pu partager ses souvenirs et sa vision des choses. Il m'a parlé du couple de Line et Claude B. vivant quelques maisons plus loin dans le quartier. Je suis allée mener mon second entretien chez eux. Eux aussi, en tant que retraités, ils en ont connu des crues depuis le siècle dernier. En écoutant ces 3 personnes, j'ai pu me rendre compte qu'ils avaient toujours baigné dans l'atmosphère de la Garonne, et des débordements qu'elle impliquait. Line a été très marquée par l'inondation de 1955 alors qu'elle n'était qu'une enfant. Elle se souvient s'être barricadée pendant plusieurs jours avec ses parents dans sa maison alors située à Barie. En réalité, être habitué aux inondations n'implique pas forcément de ne plus en avoir peur. Claude m'a confié ne plus être serein désormais lors d'un épisode de crue ; il se fait âgé, et s'estime ne plus être en capacité physique de se débrouiller seul. Eliau C. n'est pas très rassuré à l'idée de finir sa vie ici. Même en ayant une très bonne connaissance de la Garonne, Eliau prend de l'âge et ne se sent plus en totale sécurité. Il avoue qu'il n'exclut pas l'idée d'un déménagement.

En remontant le territoire, nous arrivons sur le deuxième lieu d'entretien. J'ai pu rencontrer le maire d'une commune en totalité inondable, nommée Barsac. M. Cavaillols est maire depuis 2016 et tout jeune retraité. Il a été très intéressant de le rencontrer, afin d'avoir un point de vue d'un élu concernant une gestion de crise. Il a connu la crue de 1981, et a dû gérer en tant que maire celle de 2021. Le plan inondation de la commune a été mis en place l'année dernière lors de l'inondation de 2021. M. Cavaillols a décidé par précaution de faire évacuer les 200 enfants de l'école et de les mettre à l'abri en mairie. La crue n'ayant pas été très puissante, il n'y a pas eu de complications. Mais par cet épisode, les enfants sont à leur tour plongés dans ce contexte ambiant des inondations. Le questionnement autour de la mémoire des inondations fait surface. Est-ce que cet événement a servi aux enfants de sensibilisation aux inondations ? Sauront-ils s'en rappeler et prendre conscience de l'importance de la non négligence de la mémoire ?

Enfin, 3 entretiens ont été menés sur l'aval du territoire, dans le village de l'Isle Saint Georges. Aucune de ces personnes ne réside dans le bourg, mais plutôt dans la vaste plaine longeant la Garonne. Bertrand M. est l'ancien directeur de l'école de l'Isle Saint Georges. Il a connu 1952, toutes les petites crues qui ont suivi, ainsi que 1981. Avec sa femme Marie, ils ont trouvé l'ambiance de 1981 plutôt "*sympa*" et "*conviviale*". Une grande solidarité avait pris forme au village. Pour faire référence aux dires précédents (III. A. 2. c.), c'est de contact en contact que de nouvelles perspectives de recherches s'ouvrent. Bertrand M. a pu me mettre en contact avec Josette M., ancienne maire de l'Isle Saint Georges. 2 jours suivants, j'étais à son domicile pour la rencontrer. Elle a eu l'amabilité de me recevoir et de me prêter de précieux documents. Nous avons beaucoup échangé, mais l'entretien ne s'est pas révélé très concluant. Josette M. ayant des trous de mémoire, certaines choses devenaient floues pour elle et plusieurs choses se mélangeaient. Enfin, le troisième entretien du secteur s'est déroulé chez Alain C.

b. Résultats

En termes d'interprétation et de résultats, les entretiens nous ont permis d'apprendre énormément de choses qui ne sont pas forcément présentes dans les documents écrits. Des détails, des anecdotes, une perception personnelle, un vécu intime, toutes ces choses enfouies dans la mémoire des interrogés ne demandaient qu'à être mises en lumière. Ces échanges ont apporté beaucoup d'informations importantes et cette ressource qu'est l'entretien a fourni une bonne partie des données finales utilisées pour les fiches de synthèse. 2 retranscriptions d'entretiens sont en annexe 9 et 10 (les 6 retranscriptions n'allaient pas être proposées en annexes). Certains passages, certaines phrases prononcées durant l'entretien m'ont marqué. Elles ont un profil de « *phrase choc* ». Par ce fait, elles ont été mises en avant dans les fiches de synthèses, afin d'attirer l'œil sur ces quelques mots au sens puissant. En voici deux exemples :

**" Mon Dieuuu ! L'eau qui marche à l'envers ?!
C'est pas possible ! L'eau marche à l'envers !"**
Line B. Le Rouergue

*Capture d'écran : extrait fiche synthèse 1981
– Phrase « choc 1 »*

**"Mes parents habitaient une vieille
maison à Floudès, et les pompiers me
portaient le lait et accostaient au
balcon du premier étage."**
Bertrand M. Isle Saint Georges

*Capture d'écran : extrait fiche synthèse 1952 – Phrase
« choc 2 »*

Passé ces phrases marquantes, les entretiens nous ont aussi permis de connaître le ressenti des personnes durant la catastrophe. Dans la majorité des cas, ils disent se sentir aujourd'hui « *habitués* » aux crues, cela fait partie de la vie ici en Garonne Girondine. Ils ont conscience de ce danger, et savent composer avec. A plusieurs reprises, certaines personnes m'ont fait la remarque qu'ils s'étaient organisés pour atténuer les contraintes de l'inondation et pour subir un minimum de dégâts. Pour ce faire, premièrement, ils résident au premier étage de leur maison. Ou du moins pour certains, leur rez-de-chaussée est surélevé de plus de 1m. Après la crue de 2019, Yaël R. a abandonné son rez-de-chaussée et s'est installé au premier et deuxième étage de sa maison. Dans le quartier du Rouergue, Elian C. a mis en place de très hautes étagères dans sa grange, afin de gagner du temps pour ranger ses affaires lorsqu'une crue est annoncée. Il a même veillé à ce que ses poules puissent grimper assez haut dans leur poulailler. Pour lui, tout doit être anticipé pour éviter de se « *prendre le bouillon* » lors de l'inondation. Line et Claude B. ont également leurs petites astuces. Ils ont installé un compteur électrique indépendant à leur étage, pour éviter d'avoir à subir une coupe d'électricité.

Au final, chaque entretien est propre à chaque personne, ce qui en fait une donnée très subjective. Il faut prendre du recul lorsqu'on l'analyse pour extraire les données le plus justement possible. Charles R. a été très angoissé par la crue de 2021 et

la vue de l'eau qui montait dans ses escaliers l'a traumatisé. Au contraire, Marie M. était contrariée de voir l'eau rester « *aussi longtemps* » en 1981 mais n'a pas été tant choquée, elle trouvait l'ambiance générale conviviale et solidaire. Leurs points communs, c'est que c'était leur première expérience de crue. Certains le vivent mieux que d'autres, c'est très personnel. Cela nous mène à la réflexion concernant l'inconscience et la négligence du risque inondation chez les nouveaux arrivants.

Dans cette première sous-partie, nous avons pu présenter génériquement toutes les données récoltées. Nous avons pu entrer dans le cœur du sujet grâce à la présentation et l'interprétation des entretiens.

B. Travaux finaux et personnels

1. Fiches de synthèses réalisées

Nous avons défini comme objectif de réaliser 5 fiches de synthèse. Elles portent sur les 5 grandes crues historiques pour lesquelles un minimum de données existe. Il s'agit des événements suivants :

- « *La Grande Souberne* » ou « *l'Aigat des Rameaux* » de 1770
- « *L'Aigat de la Saint Jean* » de 1875
- La crue de 1930
- La crue de 1952
- La crue de 1981

Les crues de 1927, 1955 et 2021 pourraient également faire l'objet de fiches de synthèse si le temps nous le permet.

a. Structure des fiches

Comme évoqué dans la partie III, je me suis appuyée sur une fiche de synthèse "*type*". La trame est en annexe 4, tout comme les fiches de synthèse de 1952 et 1981 à titre d'exemple en annexe 7 et 8.

La structure de la fiche se veut très récapitulative, en ciblant les points essentiels de la crue. La trame étant un modèle, le résultat final est un peu différent. Les données hydrologiques sont ajoutées à la description scientifique du phénomène. La localisation a disparu, elle n'était pas essentielle. La description des faits occupe une grande partie de la fiche synthétique, illustrée par les documents obtenus. Les conséquences prennent différentes formes selon les événements, la caractéristique spéciale de chaque crue n'a pas été développée. Le bilan n'était pas non plus nécessaire.

• Description des faits

• Samedi 12 décembre

La crue frappe en premier lieu l'après-midi, une légère montée d'hivernale, les crues sont habituelles, le fleuve continue de grossir, effectuent leurs premières interventions progressivement.

Côté aval du territoire, la marée dans l'embouchure. On observe de l'ISG, qui sera le point le plus haut, digues à plusieurs endroits. Les habitants tentent de s'organiser. Elle ainsi qu'elles, direction Saint Médard.

• Mardi 15 décembre

Le centre de secours de La Réole ne reste plus que les ponts de Langon permettant le passage d'une rive à l'autre, l'axe Langon – La Réole. Les bords

Dans la partie description des faits, une ligne chronologique a été réalisée afin de mieux se repérer lors du récit. Le point est fait lorsque le jour présente un intérêt à être détaillé. On y retrouve souvent le début de la crue, les jours où l'épisode est le plus intense, ainsi que la décrue. Les pointillés représentent les jours écoulés entre les 2 dates mentionnées. En voici un exemple sur la crue de 1981.

Capture d'écran : Fiche de synthèse 1981, partie description des faits

b. Interprétation

La fiche de synthèse de 1981 m'a paru être la plus 'facile' à réaliser. D'abord, grâce à la quasi abondance de données détaillées : les entretiens semi-directifs, le rapport d'inondation de la ville de La Réole, les nombreuses photographies et articles de presse ... Elle ressemble à la fiche de 1952 : on a bénéficié de données similaires (entretiens, photos, presse) pour ces deux dates. De ce fait, le résultat qui en ressort est comparable. Nous pouvons retenir que la proximité temporelle aurait tendance à rapprocher les résultats des fiches de synthèse. La nature des données des crues est semblable lorsque la temporalité est proche.

Au niveau des hauteurs d'eau, la crue de 1952 a été plus haute que 1981 sur toutes les stations de relevé. Concernant leur profil, ce sont toutes deux des crues océaniques avec une variante différente. Les pluies se sont concentrées sur les massifs de l'est pour 1981, et plutôt sur les Pyrénées pour 1952. Dans tous les cas, ce fut de longues périodes de précipitations qui ont causé une saturation des sols en eau et par conséquent, des inondations.

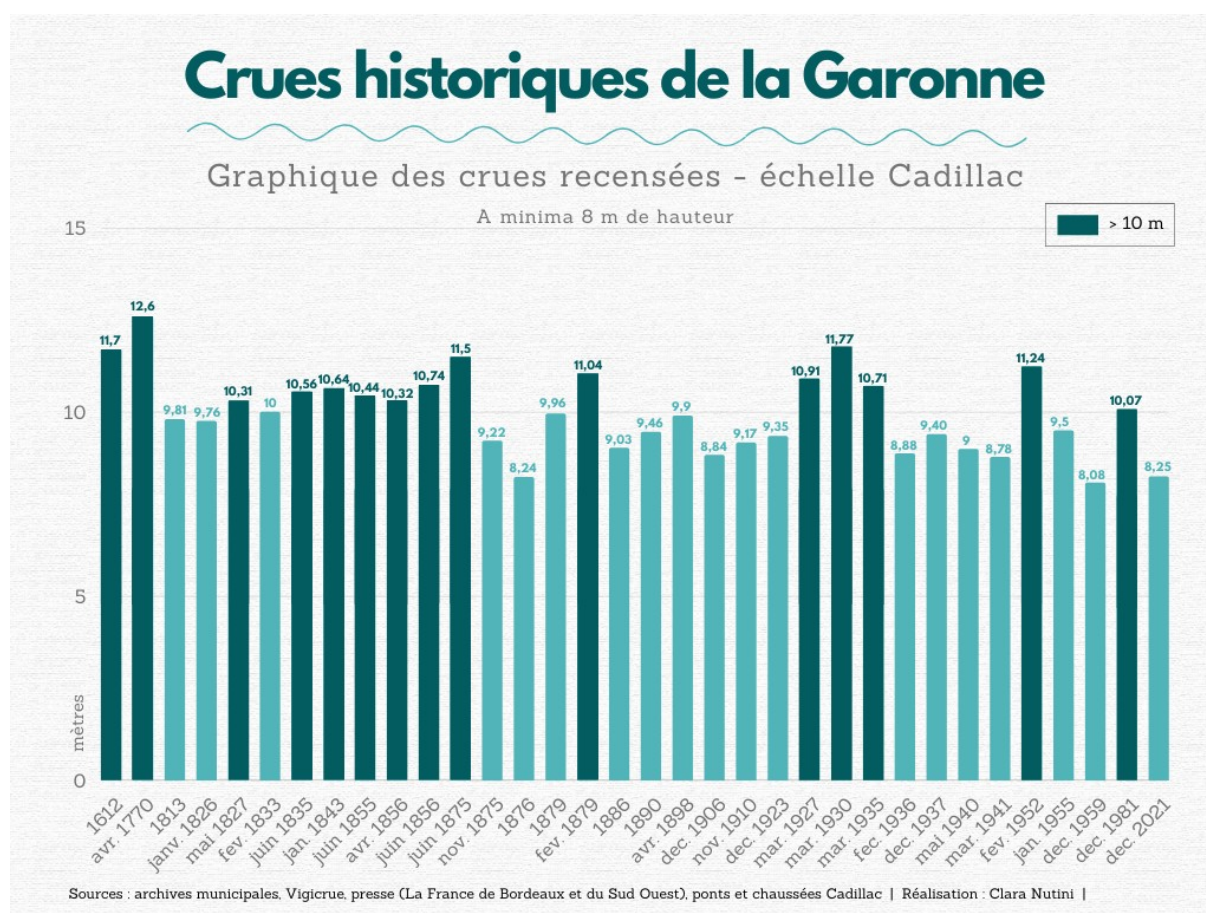
Au niveau global, on peut voir qu'il n'y a jamais eu de morts sur le territoire. En effet, les crues sont relativement longues à arriver (comparé à celles de type méditerranéen par exemple) et grâce à cela, la population a assez de temps pour la voir arriver et s'organiser. La topographie de plaine contribue également à cette caractéristique ; ce ne sont pas des reliefs très pentus où les eaux ruissellent et s'accumulent à la vitesse de l'éclair (comme dans le Gard ou l'Aude). Les dégâts humains sont donc très peu importants. A l'inverse, l'agriculture est souvent la première touchée par les inondations. Les cultures peuvent passer plusieurs jours dans l'eau, ce qui génère des bilans dévastateurs pour les agriculteurs. Ensuite, comme pour toute inondation,

certains bâtiments situés dans des zones à risque (zone inondable) prennent très souvent l'eau. Néanmoins au fil des années, les hommes ont délimité les lieux où il serait trop dangereux de construire. Par cette mesure, certains dégâts matériels ont pu être évités.

2. Réalisations personnelles

a. Graphiques

Concernant les ajouts personnels, j'ai tenté de mettre en forme certaines données sous une forme plus parlante et plus percutante pour une synthèse. C'est par les graphiques que les informations ont pris vie. D'abord, les hauteurs d'eau me paraissaient importantes à représenter. La base très complète de données les concernant m'a confortée dans ce choix. Deux variantes ont été imaginées. La première a été de répertorier un maximum de hauteurs d'eau (limite minimum à 8 m) sur un même secteur donné. J'ai pris la commune de Cadillac car c'est un des lieux qui possèdent le plus de données de hauteurs d'eau. Le repère de 8 m correspond à l'entrée des eaux dans la vieille ville, à l'historique Porte de la Mer. Le graphique suivant en est le résultat :

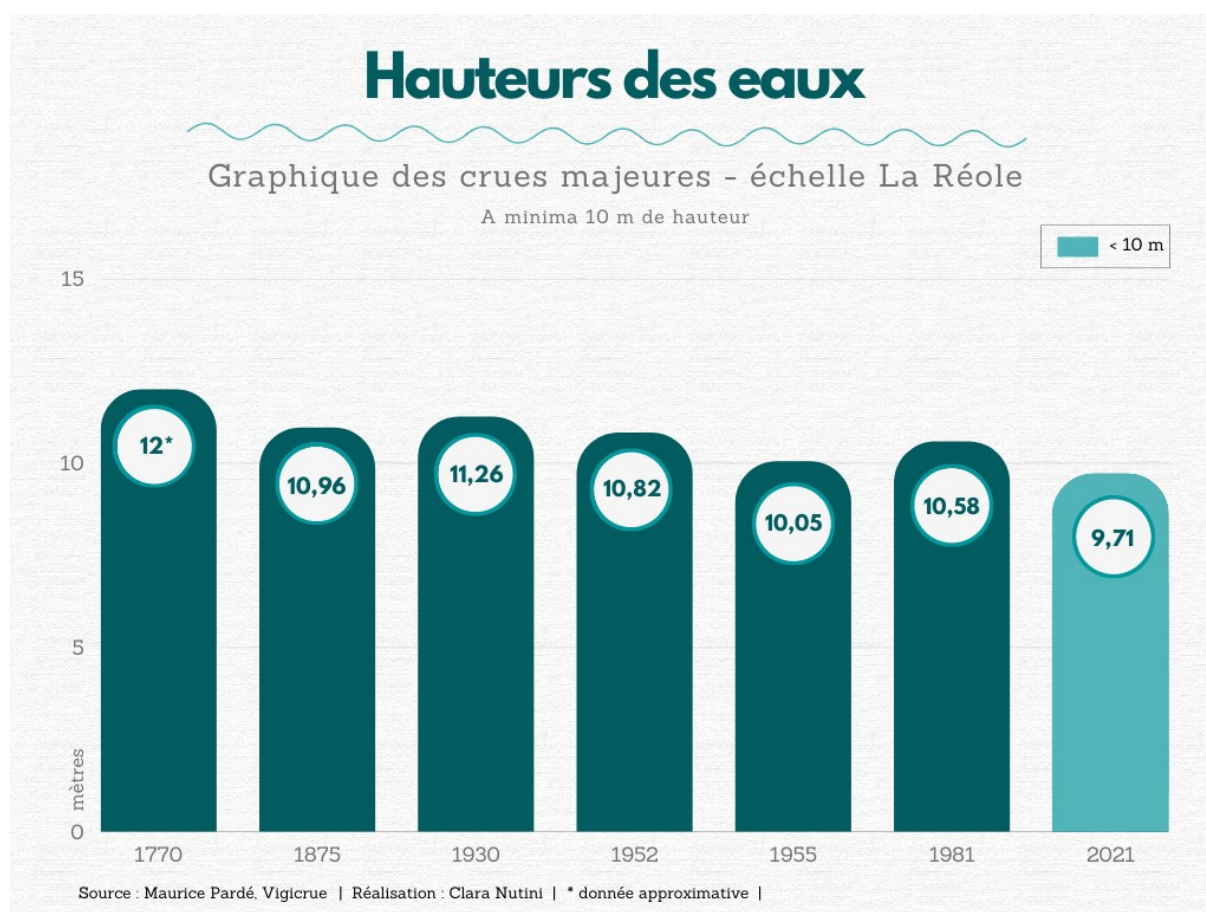


Graphique 1 : Cadillac - Graphique des crues de la Garonne

J'ai essayé de mettre en perspective les crues ayant eu des hauteurs supérieures à 10 mètres aux autres crues ayant des hauteurs moindres. Pour cela, j'ai joué sur une couleur plus foncée afin que ces données ressortent davantage. Par cette technique, on

peut identifier facilement en quelle année les crues les plus importantes (en termes de hauteur d'eau, même si la hauteur d'une crue est souvent corrélée à son importance en termes d'impact matériel, humain, financier) ont eu lieu. On peut également se rendre compte de la multiplicité du phénomène. De plus, il faut se rappeler que toutes les crues ne sont pas répertoriées ici, seulement celles à 8 mètres minimum.

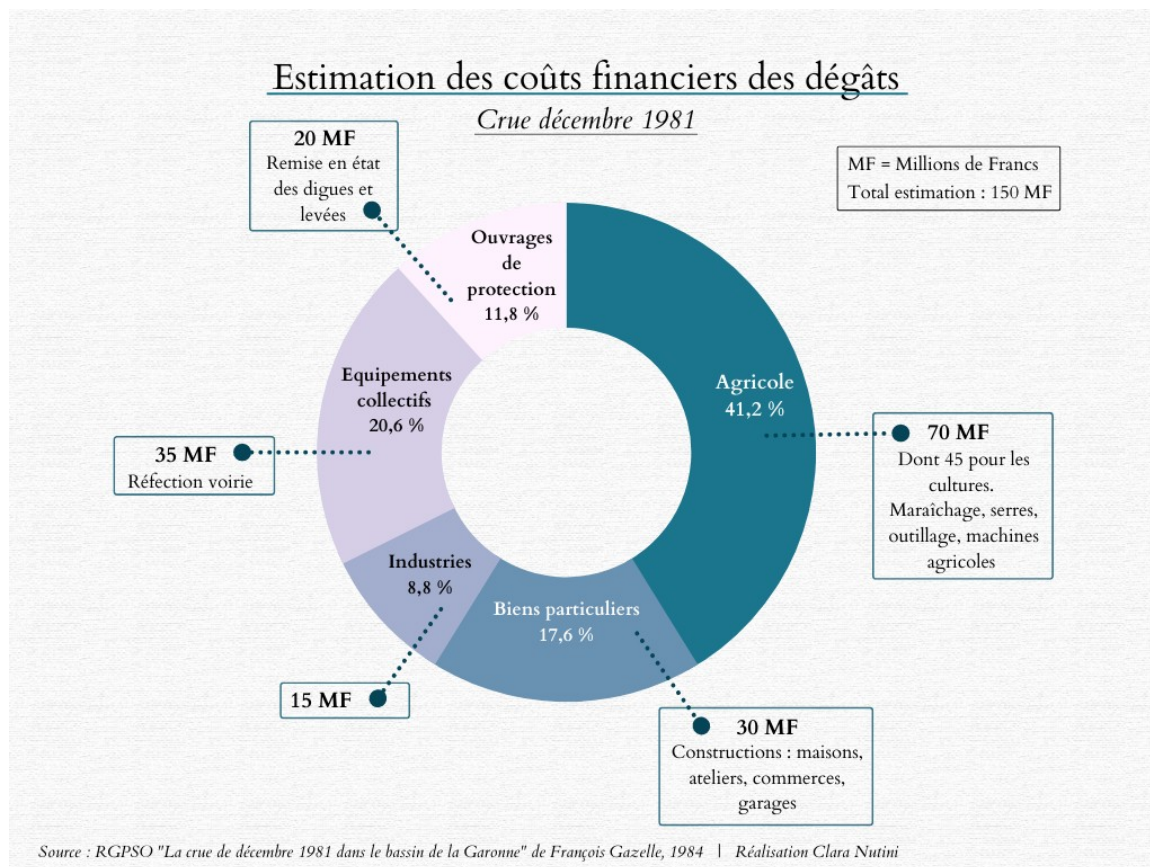
La deuxième variante de graphique se focalise davantage sur les hauteurs de crues records. Voici le graphique en question, page suivante.



Graphique 2 : La Réole - Graphique des crues majeures

J'ai changé de secteur en prenant celui de La Réole afin de diversifier spatialement les résultats, et surtout car la zone a connu des hauteurs d'eau exceptionnelles. Je me suis basée sur les crues majeures que l'on avait précédemment définies et pour lesquelles mon travail devait s'axer. Les chiffres atteints sont mis en avant de sorte à ce que les identifie facilement. Celui de 2021 est en dessous des 10 mètres, mais c'est plutôt dans une démarche comparative que je l'ai fait apparaître.

D'autres graphiques ont pu être réalisés, comme celui qui récapitule les pertes financières causées par la crue de 1981 selon les informations de F. Gazelle :



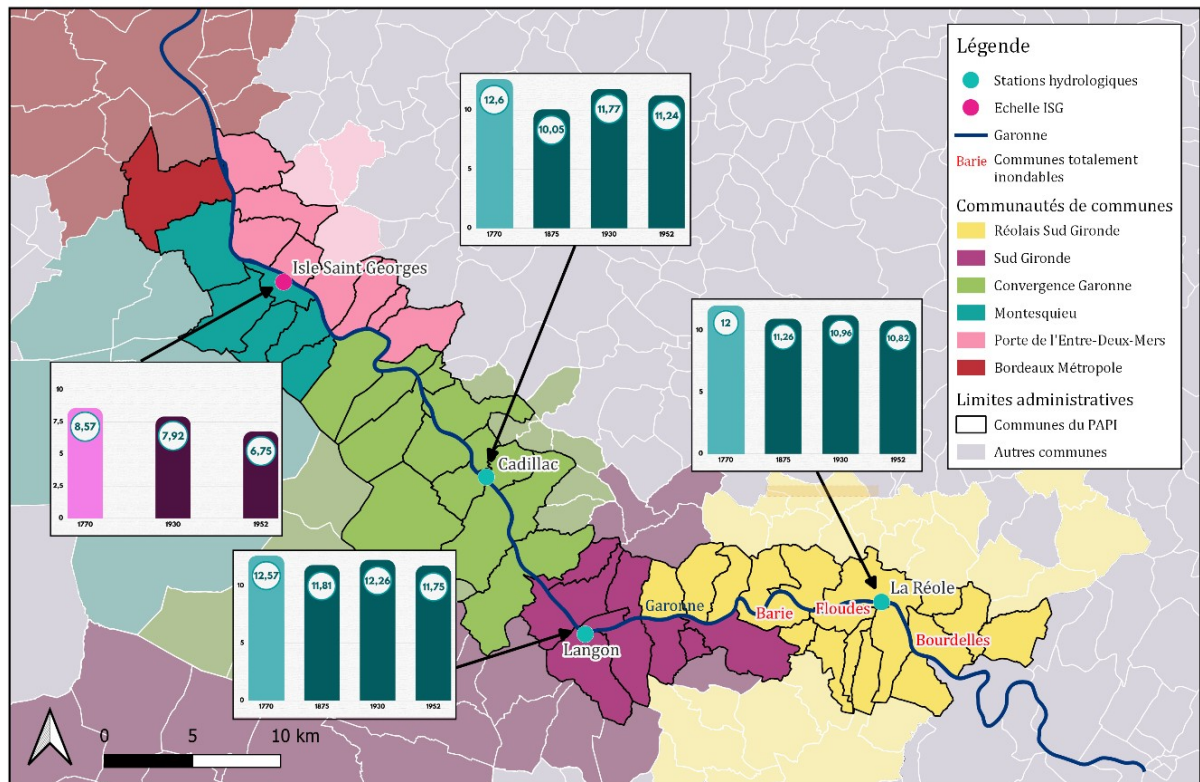
Graphique 3 : Estimation des coûts financiers des dégâts – crue décembre 1981

Celui-ci a été mis dans la fiche de synthèse de la crue de 1981 afin de représenter les conséquences financières de la catastrophe.

b. Cartographies

Dans un second temps, une fois la majeure partie de mon travail effectué, je me suis consacrée à la production de cartes. Plusieurs idées de cartographies ont été envisagées. Tout d'abord, une carte de synthèse nous paraissait incontournable. Celle-ci doit répertorier les hauteurs maximales des crues sur le territoire, ainsi que leurs dates, et peut être d'autres détails, comme les communes totalement inondables, les stations hydrologiques. Un premier jet a été produit, le voici.

Carte de synthèse des hauteurs maximales de crue



Carte 7 : Synthèse des hauteurs maximales de crue de la Garonne Girondine – Clara Nutini, 2022

Ensuite, d'autres variantes ont été imaginées : représenter spatialement l'emprise d'une crue. On peut décliner cette idée sur un territoire précis, comme Cadillac où nous avons les données nécessaires, ou bien sur tout le territoire du PAPI. Les données récoltées sur d'anciennes cartes aux archives départementales nous le permettent. C'est surtout un gros travail de retranscription qui s'annonce. Enfin, il y a également un autre concept où photos et cartes seraient couplées. Les clichés des inondations seraient incorporés à la carte et donc assimilés spatialement au territoire.

3. Mise en relation avec d'autres travaux

a. Différentes manières de collecter les données

Le rapport « *Historique des inondations - Recensement et analyse des données historiques* » encadré par le PNRGC (Parc Naturel Régional des Grands Causses) et Acthys-diffusion a été réalisé par Camille Forner et Naima Catz en 2021. Il porte sur le recensement et l'analyse des données historiques des crues sur le territoire Tarn-Dourdou-Rance. Ce travail a été mis en place dans le cadre du PAPI Tarn-Dourdou-Rance et s'inscrit dans la fiche d'action 1.4 « *Etude hydraulique et géomorphologique de l'UHR pour un diagnostic global et approfondi du territoire* ». Nous pouvons déjà constater que ce travail découle comme le nôtre, d'un PAPI. La volonté d'améliorer la connaissance du risque et de sensibiliser le grand public est partagée par ces deux travaux.

Un énorme travail de récolte de données a été effectué, un très grand nombre d'épisodes de crue ont été relevés. Ce qui confère à ce dossier une importante palette temporelle. Plus de 100 dates de crues ont été répertoriées, depuis le XIV^e siècle jusqu'à aujourd'hui. La première analyse que l'on peut faire de ce travail et le nôtre, c'est que tout deux ont pour objectif majeur une collecte conséquente de données, avec une manière et un résultat différent. Le nôtre cible prioritairement les données portant sur les crues historiques majeures du secteur, tandis que celui du Tarn cherche à ratisser l'intégralité des crues qu'il y a pu y avoir afin d'avoir un recensement complet. Une démarche qualitative pour la Garonne Girondine, et plutôt quantitative pour le Tarn-Dourdou-Rance.

Un autre point à cibler est celui de la nature des informations. Dans le Tarn, ils se sont surtout concentrés sur les archives départementales de l'Aveyron ainsi que sur les ressources disponibles en ligne (journaux). De notre côté, on a tenté de diversifier les sources en développant l'aspect social avec les entretiens semi-directifs et la multiplication de rencontres avec les personnes clés du secteur, tout en consultant les mêmes ressources que le rapport du PNR des Grands Causses (presse, archives). Les entretiens semi-directifs ne présentaient pas grand intérêt pour eux de les utiliser ; cette méthode de collecte se cantonne à un ou deux événements en les développant grandement, ce n'est pas à priori ce qui est recherché pour leurs travaux.

Enfin, nous pouvons mettre un dernier élément en lumière. Il s'agit de celui des fiches de synthèse. Les deux travaux partagent cette caractéristique puisqu'ils comportent chacun plusieurs fiches de synthèse. Le dossier du PNR des Grands Causses propose 4 fiches. Sur chacune d'elle, une carte met en couleurs les communes touchées par la crue ainsi que les cours d'eau. Sur les nôtres, les cartes ne sont pas présentes car nous n'avons pas jugé nécessaire de les incorporer aux fiches. Ensuite, on retrouve pour les 2 cas une explication météorologique du phénomène avec des données chiffrées. La crue de mars 1930 est d'ailleurs présente dans les 2 travaux, tant elle a été importante et marquante pour le territoire du sud-ouest. La description des faits ou « *impacts de l'événement* » pour le PNRGC détaille le déroulement de l'inondation. Ils y ont ajouté en plus les conséquences et dégâts, tandis que nous avons fait une partie à part pour ces données-ci. Dans les 2 cas, les récits sont ponctués de photographies.

Le résultat du PNRGC paraît plus détaillé dans les faits ; énormément de détails y sont écrits, par exemple : « *A Versols-et-Lapeyre, la boulangerie Cluzel est inondée par 1,8 mètre d'eau* », « *10 câbles de liaison MIC sur 13 ont été réinstallés. Ces manœuvres ont mobilisé 65 agents du centre de construction de lignes, 18 agents du Centre principal d'exploitation et 12 entreprises.* » ou encore « *A 10h, les gendarmes ont fait une première tentative de sauvetage qui a échoué, comme les six suivantes.* ». Effectivement, les fiches sont nommées « *monographie* », et par l'utilisation de ce terme, on ne peut qu'imaginer que le rendu soit très analytique. Les fiches que l'on a produites s'avèrent plus synthétiques, nous ne nous sommes pas permis une description aussi poussée. En revanche, la vision et la perception de ceux qui ont vécu la catastrophe a été plus mise en avant dans nos fiches que dans les leurs.

b. Tenter de conserver la mémoire des inondations

Afin de rester dans la vision personnelle des individus et leur subjectivité associée, nous pouvons nous intéresser à un autre travail très intéressant fourni par l'Observatoire de la Neste. Celui-ci s'axe davantage sur la mémoire des inondations et les moyens pour la faire perdurer. Ici, ce n'est pas un rapport à proprement parler, mais un projet. On peut le retrouver sur leur site internet¹³. Il est aussi issu d'un PAPI (PAPI de la Neste). Le travail réalisé s'inscrit dans la fiche action 1.1 « *Création d'un observatoire du bassin de la Neste* ». L'objectif pour cet observatoire est de centraliser et de proposer des données consultables en ligne sur le fonctionnement du bassin versant de la Neste, ainsi que de valoriser la mémoire des crues historiques.

Grâce à cet outil, les données des inondations passées vont pouvoir être centralisées et archivées, ainsi que consultables par le grand public et les décideurs politiques. Un de leurs buts est d'informer la population sur ces dangereux événements. Notre travail cherche également à sensibiliser la population. Seulement, ce ne sont pas les mêmes moyens employés. Pour la Neste, un énorme travail est fait, la totalité des informations sont à disposition du public par voie informatique. Pour nous, les données sont également archivées mais qu'une petite partie de ces données sont à la disposition de tous (par les fiches synthèses).

Concrètement, l'Observatoire de la Neste a mis en place un portail numérique¹⁴ afin de spatialiser les données. Plusieurs types de documents se déclinent : « *image* », « *vidéo* », « *audio* » et « *document* ». Il y a plus de 600 documents disponibles, dont plus de 500 images. On constate alors que les photographies composent la majeure partie de source de données, tout comme notre travail. L'idée de spatialiser les données a également été reprise dans notre travail, notamment sur la fiche de synthèses où sont marquées les plus grandes hauteurs d'eau (par date et par lieu).

La présentation et l'explication des résultats finaux permettent d'avoir une vue d'ensemble sur les recherches effectuées. Les textes et tableaux racontent les faits, les entretiens leurs donnent vie et les animent, les photographies jettent le voile final de la représentation visuelle. Nous avons essayé de combiner ces ingrédients afin d'en faire ressortir des synthèses accessibles et complètes. Grâce aux données récoltées, la chronologie des crues historiques a été reconstituée depuis le XVIIIe siècle et nous savons jauger leurs importances et leurs impacts.

13 <https://www.observatoire-neste.fr/article/le-projet-de-memoire-des-inondations>

14 <https://mediatheque.observatoire-neste.fr/>

V. DISCUSSION : MISE EN PERSPECTIVE

A. Retour d'expérience

Dans un premier temps, nous allons pouvoir faire un bilan des enseignements que j'ai pu tirer lors de mon stage. Cela peut être des critiques négatives ou positives, mais dans tous les cas constructives.

1. Remarques constatées

a. *Au niveau méthodologique*

L'une des premières choses que j'ai pu remarquer est que l'on peut vite s'éparpiller tant il y a à faire concernant la collecte de données. Le sujet de recherche est tellement vaste, il y a tellement de contenu et de pistes à développer qu'il faut faire attention à ne pas s'y perdre et de ne pas sortir du thème convenu. De ce fait, c'est parfois un peu frustrant. Nous pouvons prendre l'exemple des personnes ressources. Nous obtenons des pistes de contact (par les techniciens CdC, par recherches sur le net). On les contacte, on les rencontre. Ces personnes nous ont fourni des informations, plus ou moins intéressantes, et également d'autres personnes à contacter. Notre carnet d'adresse se remplit bien vite, mais il faut se rendre à l'évidence que nous n'aurons pas tout le temps nécessaire pour rencontrer toutes ces personnes. De plus, je doute que cela soit possible : c'est un cercle sans fin. Quand nous pensons avoir fait le tour, une nouvelle piste apparaît toujours.

Pour continuer sur les entretiens : ils ont été une très bonne source de données, mais nous avons également connu ses limites. Nous ne pouvons remonter jusqu'à un certain seuil temporel. Après cela, les informations sont trop anciennes pour être extraites. Dans notre cas concrètement, la limite est jusqu'à 1952. Et encore, en 1952 les plus âgés étaient enfants, les souvenirs sont lointains et peu précis. On se rend compte de l'importance de la retranscription, qui permet une trace écrite que l'on peut consulter beaucoup de temps après. Par exemple, nous avons eu accès à un témoignage d'une dame qui avait vécu la crue de 1930. Ce sont des ressources avec beaucoup de valeur historique, mais qui demeurent très rares.

Ensuite, rapide point organisationnel. Lorsque je menais des recherches bibliographiques, j'utilisais Archipel de l'UT2J. Cependant, certains ouvrages n'étaient consultables que sur place à la bibliothèque de l'UT2J. N'étant pas sur les lieux, j'ai été dans l'impossibilité d'emprunter ces ouvrages. Heureusement que la plupart d'entre eux étaient consultables en ligne. Mais je n'ai par exemple pas eu l'occasion de me référer à l'ouvrage de V. Joinéau "*Garonne d'hier et d'aujourd'hui : images d'un fleuve bouleversé*".

b. *Niveau personnel*

Le stage peut faire l'objet de remarques orientées vers un plan plus personnel. Étant très timide de nature, le stage m'a poussé à aller vers les autres. J'en étais contrainte si je voulais progresser dans ma mission. Premièrement, j'ai dû travailler avec

mes collègues du pôle environnement. Certains sujets touchent à plusieurs branches de ce pôle (par exemple, le Lac de Laromet réunit les secteurs tourisme, espaces naturels sensibles ainsi que la GEMAPI). De plus, certaines tâches impliquaient de se focaliser sur le dialogue : prendre RDV avec les personnes ressources, aller démarcher des personnes en quête d'informations, et surtout, réaliser les entretiens. Concernant l'entretien en lui-même, écouter et poser les bonnes questions pour obtenir ce que l'on cherche n'est pas tâche facile au départ, et ce travail suppose d'être un minimum à l'aise socialement. De mon point de vue, les entretiens furent plutôt réussis et je sens avoir progressé dans ce domaine.

Au stade de l'organisation, j'ai également appris certaines choses. J'ai été relativement autonome dans ma mission, J. Souchard m'a surtout accompagné durant les premiers temps et les premiers RDV avec les personnes. Par la suite, le travail s'est fait en autonomie : je suis allée découvrir les archives départementales à Bordeaux, parcouru le territoire pour réaliser les entretiens. Il faut avoir une certaine rigueur et une bonne gestion de l'agenda : caler les RDV, tenir à jour son carnet de bord à jour, trouver et développer d'autres pistes de recherches dans le même temps. Cela peut paraître simple, mais personnellement je n'avais jamais dû faire ce type de tâches dans le cadre professionnel. Au final j'ai appris en pratiquant, et aujourd'hui je me sens plus à l'aise au niveau organisationnel.

2. Activités annexes

Au cours de mon stage, j'ai bien évidemment travaillé sur la mémoire des inondations, mais j'ai également suivi le quotidien de mon maître de stage. Occupant le poste de technicien GEMAPI, J. Souchard gère notamment les digues de la CdC. Nous avons été sur le terrain à plusieurs reprises afin que je le suive et comprenne ses missions. Il m'a expliqué comment les digues étaient inspectées, nous avons assisté à un entretien des digues par fauchage.

Durant un après-midi, une réunion publique avec le sous-préfet était prévue à Langon. J'ai pu y assister, ce fut très enrichissant : beaucoup de structures impliquées dans le programme Vigicrue étaient présentes. C'est-à-dire les représentants issus des diverses collectivités (techniciens des CdC, le sous-préfet pour le département de la Gironde, des représentants de la Région Nouvelle Aquitaine), ainsi que les maires des communes concernées par les inondations. Le sujet a surtout porté l'alerte crue de l'hiver 2021 où les prévisions des niveaux d'eau étaient très approximatives de la part de Vigicrue et ont provoqué panique et confusion chez les habitants et élus des communes concernées. Nous avons pu prendre conscience que le service Vigicrue et sa coordination avec le territoire restent encore à être peaufinés, et que des divergences d'avis générant des désaccords et conflits existent bel et bien au sein de la gestion des inondations. Par exemple, certains maires n'arrivent pas à se fier aux calculs de Vigicrue et préfèrent l'ancienne méthode. Elle consistait à faire confiance aux anciens connaissant la Garonne et à leurs calculs. L'épisode de 2021 leur a donné raison ; ils n'avaient pas

prévu un aussi grand débordement du fleuve et les chiffres de Vigicrue leur paraissaient insensés.

Enfin, j'ai pu prendre part à quelques activités sortant du cadre de la GEMAPI. Le service tourisme a par exemple dû, au début de la saison estivale, voir et tester le parcours kayak que proposait une des associations du territoire de la CdC. J'ai pu participer à cette reconnaissance des lieux, et par la même occasion connaître les enjeux du secteur tourisme de la CdC. C'était vraiment pour toucher du doigt concrètement une activité proposée à la population et aux touristes de la CdC Convergence Garonne, afin de maîtriser et connaître le sujet pour la suite de l'été. J'ai également pu assimiler les enjeux du Lac de Laromet, où F. Bousquet (gestion des ENS) en est le gestionnaire. Nous avons été sur les lieux pour vérifier l'état de la barrière qui avait été forcé par des individus pratiquant quad et motos autour du lac. Ici encore, on constate un conflit d'usage entre les gestionnaires du lac et ceux qui le fréquentent.

Ces activités étaient très ponctuelles, mais m'ont permis de me faire découvrir le travail des collègues des autres branches du service environnement.

B. Prospective

1. Liens avec le master

a. Croisement des thèmes

Le travail de géohistoire effectué au cours du stage a mis en perspective des sujets faisant écho aux thèmes du master TRENT. Si l'on prend la question du changement climatique par un angle global comme effectué en cours, nous savons que les changements climatiques globaux engendrent un certain nombre de conséquences. Les événements météorologiques intenses ont tendance à se multiplier et le problème de la vulnérabilité des territoires face aux risques n'est pas arrangé. Cette combinaison de facteurs entraîne des conséquences extrapolées au niveau des sociétés humaines. A présent, lorsqu'on part du sujet du stage, c'est-à-dire les crues, celles-ci provoquent inondations et dégâts. Ce sont une partie des conséquences des changements globaux. Le territoire de la Garonne Girondine est surtout touché par cet aléa suite à sa situation géographique ainsi qu'à l'appropriation des sociétés humaines sur le fleuve.

L'article de P. Valette¹⁵ met en relation la société de la moyenne vallée de la Garonne avec les changements environnementaux. Il y est écrit que "*les cours d'eau sont des marqueurs du changement climatique*" (p. 36). Lorsqu'on observe la Garonne, nous pouvons nous rendre compte de cette affirmation. La toute récente sécheresse de l'été 2022 qui a frappé la région a mis en avant la situation critique qui sévit. Le niveau du fleuve était au plus bas, signe des changements environnementaux qui s'opèrent. Dans l'article, il est question d'atténuation et d'adaptation. La méthode d'adaptation paraît aujourd'hui favorisée au détriment de celle d'atténuation qui semble dépassée. La vallée

¹⁵ « *Changements environnementaux et adaptation des sociétés dans la moyenne vallée de la Garonne (XVIIIe siècle à aujourd'hui)* », Philippe Valette

de la Garonne Girondine va devoir s'adapter aux changements climatiques et modérer sa transition environnementale qui s'emboîtera aux modifications engendrées. Les particularités de cet espace sont, en premier lieu, la multiplication des crues et inondations. La gestion de l'eau est et sera un enjeu central avec les futures sécheresses prévues. La gestion des feux de forêts devra être maîtrisée ; nous l'avons vu lors de cet été 2022, Landiras et ses alentours furent ravagés par les flammes. Nombreux sont les enjeux générés par les changements climatiques, où il faut tenter de minimiser les dégâts par des politiques d'adaptation.

b. Compétences utilisées

Les compétences apprises au cours de ma scolarité et de mon M1 ont pu être utiles pour plusieurs tâches de mon stage. Premièrement, les bonnes bases acquises en licence et master concernant l'utilisation des SIG et notamment QGIS ont été indispensables pour l'élaboration de mes cartes. Grâce à cette compétence en cartographie, les cartes ont pu être facilement réalisées. Ensuite, grâce à la méthodologie de l'entretien apprise et déjà expérimentée au cours de mon cursus, la tâche des entretiens semi-directifs a pu être abordée sereinement. Le fait d'avoir déjà effectué des entretiens était rassurant ; j'avais une idée de la façon dont ils se déroulaient et cela m'a donné une confiance supplémentaire.

Au cours du M1, nous avons abordé en cours la gestion des inondations et notamment la compétence GEMAPI. J'ai pu me rendre compte que je ne connaissais que les bases de ce sujet, mais pas vraiment en profondeur. C'est en pratiquant réellement, c'est-à-dire au sein du stage, que j'ai pu comprendre les mécanismes de fonctionnement de la GEMAPI. Enfin selon moi, il ne m'a pas manqué des compétences clairement identifiables durant mon stage.

2. Propositions de solutions et d'alternatives

Afin de guider au mieux la gestion des inondations, la CdC se réfère au déroulement du PAPI de la Garonne Girondine. Au travers de ses différentes fiches actions, la structure envisage de faire (liste à titre d'exemple) :

- Création d'un observatoire du risque inondation sur la Garonne (fiche 1.8)
- Développer le système d'alerte par automate d'appel, en particulier pour les personnes situées dans les zones isolées (fiche 3.5)
- Un atlas des zones inondables (fiche 4.2)
- Établir l'influence du comportement du fleuve sur la capacité des voies départementales à assurer leurs rôles (5.4)
- Une gestion globalisée des systèmes d'endiguement (fiche 7.1)

A un stage un peu plus orienté sur la mémoire des inondations et la sensibilisation des habitants, le PAPI propose d'autres actions :

- Sensibilisation des collégiens au risque inondation pouvant toucher leur établissement / habitation (fiche 1.2)

- Diagnostic et programme de pose des repères de crues (1.4)
- Aménagement d'un sentier d'interprétation en bord de Garonne (1.7)

Concernant la problématique même de la perdurance de la mémoire, il n'y a pas d'autres projets dévoués à ce sujet. En revanche, d'autres propositions peuvent être soumises de notre part :

- au vue des méthodes diamétralement opposées des anciens et des nouvelles générations concernant la prédiction des hauteurs d'eau, il faudrait tenter d'établir une coopération ou du moins une attente entre ces deux groupes. Rétablir un lien de confiance et éviter l'opposition et l'affrontement devraient être les objectifs à atteindre.

- peut-être faudrait-il se focaliser davantage sur les territoires les plus vulnérables : ceux étant le plus sujet aux inondations. Cela peut être un hameau, un bourg, ou un quartier. Cela peut se faire en établissant un programme de prévention ciblé sur ces populations, qui auront été définies selon leur emplacement géographique. Pourquoi ne pas aller les démarcher, et s'assurer qu'ils sont conscients du risque. Par exemple, les villages de Barie, Barsac ou le quartier du Rouergue (La Réole) devraient être prioritaires sur des communes comme Rions qui se trouve plus en sécurité sur sa terrasse alluviale.

- enfin, à l'image de la sensibilisation des collégiens, rendre accessible le sujet à plus de monde est relativement important dans cette situation. L'organisation de rencontres et d'événements sur un thème un peu plus léger peuvent être une alternative. Ceux ayant vécu des événements d'inondations pourraient témoigner, commémoration des + grosses crues avec photos. Balades historiques dans les villes, visites des échelles de crue, lieux où l'eau est montée avec photos en comparaison.

CONCLUSION

Au travers de ce stage, beaucoup d'horizons ont pu être explorés. Nous avons pu parcourir le territoire de l'aval à l'amont, depuis les archives départementales de la métropole de Bordeaux jusqu'aux petits recoins bucoliques du port de Barsac. Partis pour enquêter sur les crues perdues d'un autre siècle, nous en ressortons grandis et assagis par les rencontres faites et les souvenirs partagés. Ce voyage de quelques mois dans le territoire girondin aura permis d'ouvrir une nouvelle piste pour la renaissance de la mémoire des inondations.

Les fiches de synthèse élaborées grâce à un large éventail de ressources piochées ici et là sur le territoire, serviront à entretenir la mémoire ainsi qu'à sensibiliser la population. Plusieurs méthodes ont été utilisées afin de récolter les données voulues. Nous avons donné priorité aux traces matérielles, comme les photographies et récits historiques. Toutefois nous avons également transformé des données immatérielles (souvenirs et moments vécus) en données matérialisées sous forme de retranscriptions, grâce aux entretiens. Une ébauche de toutes les données récoltées fut ensuite réalisée ; elle prend la forme de fiches de synthèse. Cependant, une grande quantité de données obtenues reste encore stockée sans être dévoilée. Il faudra à l'avenir valoriser le reste des informations.

Le travail d'enquête est désormais achevé, le résultat qui en ressort est le suivant : des fiches récapitulatives des crues, ainsi qu'une base de données constituée et classée à la disposition des politiques publiques. Nous ne connaissons pas encore les conséquences de la valorisation de cette mémoire, ni les effets qu'elle aura sur la population de la vallée de la Garonne. De ce fait, nous ne pouvons pas encore affirmer si nous avons réussi à faire perdurer la mémoire et la conscience du risque inondation chez les habitants riverains de la Garonne Girondine. Cependant, certains éléments de réponses paraissent se dessiner. Le développement de la culture du risque passant par la géohistoire et insufflé par le PAPI Garonne Girondine, ainsi que la sensibilisation de la population à l'égard des questions environnementales actuelles semblent être des solutions sur lesquelles s'appuyer. Il faudra toutefois se donner les moyens de faire perdurer la culture du risque et de l'ancrer durablement dans le territoire et dans les mœurs des riverains. A défaut d'accomplir cette tâche, l'oubli et la méconnaissance, caractérisés par le temps qui défile et le rapide renouvellement de population, seront les bourreaux de la mémoire des inondations.

BIBLIOGRAPHIE

Références scientifiques

Articles scientifiques

- Bidault S., 2017, « La prévention du risque d'inondation : faut-il se protéger ou s'adapter ? » *Annales des Mines - Responsabilité et environnement* 86, n° 2 (2017), p. 80-84. <https://doi.org/10.3917/re1.086.0080>
- Boudou, Martin, Coeur Denis, Lang Michel, et Vinet Freddy, 2015, « 1930 | Grille de lecture pour la caractérisation d'évènements remarquables d'inondations en France : Exemple d'application pour la crue de mars 1930 dans le bassin de la Garonne et du Tarn ». *Environnement, politiques publiques et pratiques locales*, L'Harmattan, édité par Beringuier, P., Blot, F., Desailly, B., Saqalli M., <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01308906>
- Carozza, Jean-Michel, Michel Bochaca, Vivien Mathe, Anne Colin, et Vincent Joineau, 2021, « Évolution de la plaine alluviale de la Garonne et implantation des ports fluviaux au cours du Moyen Âge et de l'époque moderne (XIIIe - milieu du XIXe siècle) : apport du site de Cadillac (France, Sud-Ouest, Gironde) ». *Quaternaire. Revue de l'Association française pour l'étude du Quaternaire*, n° vol. 32/2 (1 juin 2021), p. 99-110. <https://doi.org/10.4000/quaternaire.15775>
- Champion M., 1862, « Les inondations en France depuis le VIe siècle jusqu'à nos jours - Tome 4 ».
- Delus C., Bonnot E., Didier François, Lejeune T., Rochel X., Denis Mathis, et Abèle J., 2021, « Historique des crues et risque d'inondation dans la vallée de la Meurthe depuis le XVIIIe siècle ». *Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement*, volume 21 numéro 3 (15 décembre 2021). <https://doi.org/10.4000/vertigo.34420>
- Durand S., 2018, « Du riverain au résident : évolutions des liens à l'eau et culture locale du risque ». *Natures Sciences Sociétés* 26, n° 3 (2018) : p. 270-79, <https://doi.org/10.1051/nss/2018044>
- Gazelle F., 1984, « 1981 | La crue de décembre 1981 dans le bassin de la Garonne ». *Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest* 55, n° 1 (1984) : p. 5-28. <https://doi.org/10.3406/rgpso.1984.4602>
- Labeur C., 2013, « Raconter l'inondation : quand les récits de catastrophes se font mémoire du risque ». *Géocarrefour*, n° 1 (2 juin 2013), p.45-54. <https://doi.org/10.4000/geocarrefour.8937>
- Lalanne-Berdouticq G., 1989, « L'aménagement de la plaine d'inondation et les grandes crues de la Garonne aval ». *Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest. Sud-Ouest Européen* 60, n° 4 (1989), p.569-78. <https://doi.org/10.3406/rgpso.1989.3179>
- Lambert R., 1989, « Cartographie géomorphologique de la vallée de la Garonne ». *Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest. Sud-Ouest Européen* 60, n° 4 (1989), p.637-48. <https://doi.org/10.3406/rgpso.1989.3187>

- Lambert R., 1989, « La moyenne Garonne aval : géomorphologie et dynamique des crues ». *Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest, Sud-Ouest Européen* 60, n° 4 (1989): 555-67, <https://doi.org/10.3406/rgpso.1989.3178>
- Liégeois M., « Mémoire des catastrophes et culture du risque », *Pour* 223, n° 3 (2014), p.89-96. <https://doi.org/10.3917/pour.223.0089>
- Metzger A., David F., Valette P., Rode S., Martin B., Desarthe J., et Linton J., 2018, « Entretenir la mémoire des inondations via les repères de crue ? », *Développement durable et territoires. Économie, géographie, politique, droit, sociologie*, n° Vol. 9, n°3 (13 novembre 2018). <https://doi.org/10.4000/developpementdurable.12937>
- Pardé M., 1927, « La crue de la Garonne en mars 1927 », *Revue de géographie alpine*, tome 15, n°3. p. 455-458, <https://doi.org/10.3406/rga.1927.5045>
- Pardé M., 1930, « Les inondations du bassin de la Garonne et du Languedoc en mars 1930 », *Les Études rhodaniennes*, vol. 6, n°2, p. 135-148, <https://doi.org/10.3406/geoca.1930.6314>
- Pardé M., 1953, « Sur les inondations en Aquitaine, spécialement dans le bassin de la Garonne, à propos de la crue de février 1952 (Premier article) », *Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, tome 24, fascicule 3-4, p. 163-257, <https://doi.org/10.3406/rgpso.1953.4643>
- Pardé M., 1954, « Sur les inondations en Aquitaine, spécialement dans le bassin de la Garonne. A propos de la grande crue de Février 1952 (Deuxième article) ». *Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, tome 25, n° 1 (1954), p. 5-38, <https://doi.org/10.3406/rgpso.1954.1374>
- Pardé M., 1958, « La grande crue de la Garonne en janvier 1955 », *Annales de géographie*, tome 67, n°363, p. 452-454
- Valette P., 2011, « Changements environnementaux et adaptation des sociétés dans la moyenne vallée de la Garonne (XVIIIe siècle à aujourd'hui) », *Sud-Ouest Européen, Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, n° 32, p. 35-51, <https://doi.org/10.4000/soe.668>

Ouvrages scientifiques

- Durand S., 2014, « Vivre avec la possibilité d'une inondation ? Ethnographie de l'habiter en milieu exposé.. et prisé. », s. d., 487
- Lang M., et Cœur D., 2014, « Les inondations remarquables en France : Inventaire 2011 pour la directive Inondation », Editions Quae, <https://univ-toulouse-scholarvox-com.gorgone.univ-toulouse.fr/catalog/book/docid/88825416>
- SMEPAG, 1989 « Schéma de protection contre les eaux de la Garonne - Monographie des crues de la Garonne (du Pont du Roy au Bec d'Ambès) » - TOME 1
- SMEPAG, 1989 « Schéma de protection contre les eaux de la Garonne - Atlas hydraulique de la Garonne (du Pont du Roy au Bec d'Ambès) » - TOME 2
- SMEPAG, 1989 « Schéma de protection contre les eaux de la Garonne » - TOME 3

Sitographie

Archives départementales de la Gironde <https://archives.gironde.fr/>

CdC Convergence Garonne <https://convergence-garonne.fr/>

Commune de Cadillac <https://cadillacsurgaronne.fr/>

Commune de Langon <https://www.langon33.fr/>

Mémoires La Réole <https://memoireslareole.blogspot.com/>

Observatoire de la Neste <https://www.observatoire-neste.fr/>

SMEAG <https://www.smeag.fr/>

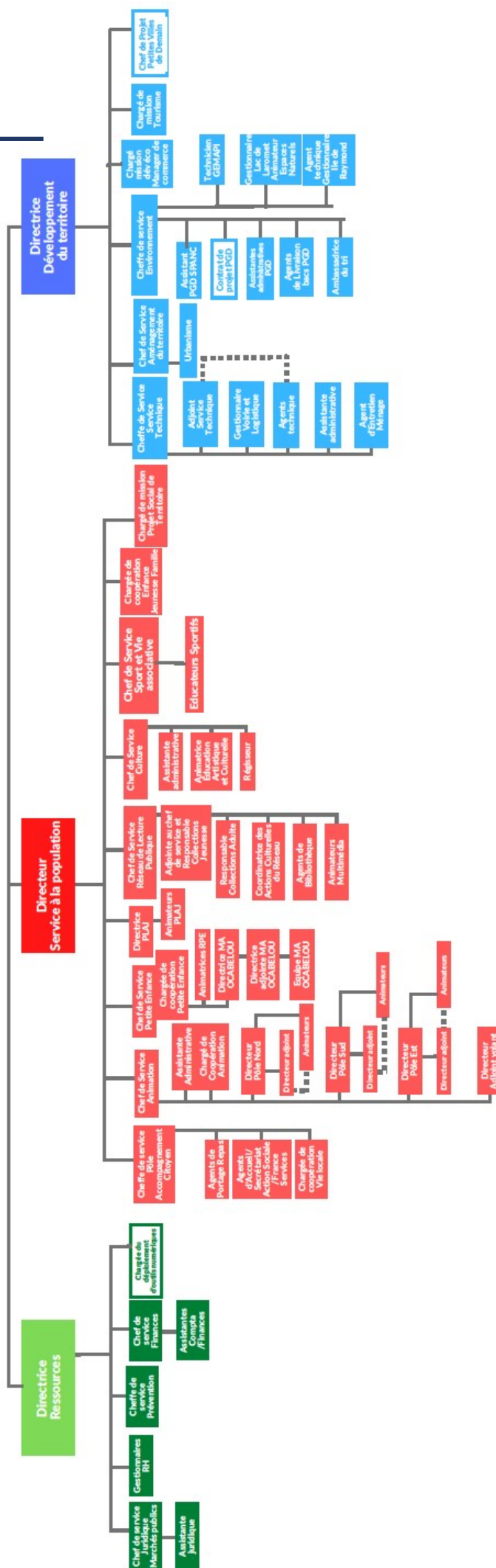
Rapports

Historique des inondations, Recensement et analyses des données historiques – PNR des Grands Causses, 2021.

PAPI Garonne Girondine, SMEAG, 2011.

Rapport de stage Samuel Schaller – Repères de crue, 2021

Source : CdC CG



Annexe 2 – Fiche action 1.1 PAPI Garonne Girondine

PAPI Garonne Girondine – Axe 1

Fiche Action 1.1 Priorité de l'action – 1	RECUEILLIR ET VALORISER LA MÉMOIRE DES INONDATIONS
Objectif(s)	○ Améliorer la connaissance des inondations ○ Conserver la mémoire des événements passés ○ Disposer d'une base documentaire pour sensibiliser la population et les élus
Maître(s) d'ouvrage	EPCI - FP Maître d'ouvrage délégué : Cc Convergence Garonne
Secteur(s) concerné(s)	Périmètre du PAPI Garonne Girondine
Partenaire(s) technique(s)	DDTM 33, Service de Prévision des Crues, Conseil Départemental de Gironde, SDIS, SMEAG, Communes, Associations gestionnaires de digues
Lien avec autre(s) action(s)	○ Fiche 1.4 – Diagnostic et programme de pose des repères de crues normalisés ○ Fiche 1.5 – Développer une politique de communication et de sensibilisation

Contexte

Il se passe parfois quelques années, voire plusieurs générations sans qu'une crue majeure ne se produise. La dernière grande crue dommageable sur le territoire date de décembre 1981 !

La mémoire des inondations permet de garder la conscience du risque et de mieux se protéger contre les inondations. Elle doit s'entretenir et se transmettre. Elle peut prendre la forme de récits, d'articles de presse, de témoignages d'anciens, de photos, de vidéos, de marquage sur les murs...



Description de l'action

Il s'agit de recueillir le maximum de données sur les principales crues (mars 1930, février 1952, décembre 1981, décembre 2019, mai 2020, février 2021...) et de les capitaliser en vue des actions futures du PAPI (recensement des enjeux, modélisation, actions de communication...).

➤ Phase 1 - Inventaire

Sous l'égide de la Communauté des communes de Convergence Garonne, un stagiaire sera mobilisé pendant 6 mois sur l'ensemble du territoire du PAPI afin d'établir une synthèse des informations historiques avec l'aide de chaque EPCI.

Son travail pourra s'appuyer sur la méthodologie suivante :

- Collecte de photographies anciennes et récentes, cartes postales, coupures de presse... illustrant les inondations historiques de la Garonne ;
- Collecte documentaire (études, dossiers REX, etc.) auprès des partenaires du PAPI, notamment auprès des archives départementales ;
- Recueil de témoignages auprès des anciens, des riverains.
Les témoignages porteront sur les conséquences de ces inondations (niveaux d'eau, dégâts, ...) mais également sur les actions entreprises par les habitants pour assurer leur sécurité.

➤ Phase 2 - Valorisation

Le fond documentaire sera constitué, actualisé par l'EPCI maître d'ouvrage délégué (Cc Convergence Garonne). Les informations et illustrations seront valorisées pour la détermination d'actions visant la sensibilisation de la population et le diagnostic des repères de crue du territoire PAPI (cf. Fiches action 1.4 et 1.5).

Les nouvelles données alimenteront les différentes bases de données nationales, notamment la Base de Données Historiques sur les Inondations (BDHI), et les autres bases de données (BDER, BDEH...).

Elles serviront également pour l'illustration et l'enrichissement des supports de communication et de sensibilisation (expositions, plaquettes, ...) élaborés et diffusés notamment lors des phases de concertation du PAPI d'intention et plus tard dans le PAPI Complet.

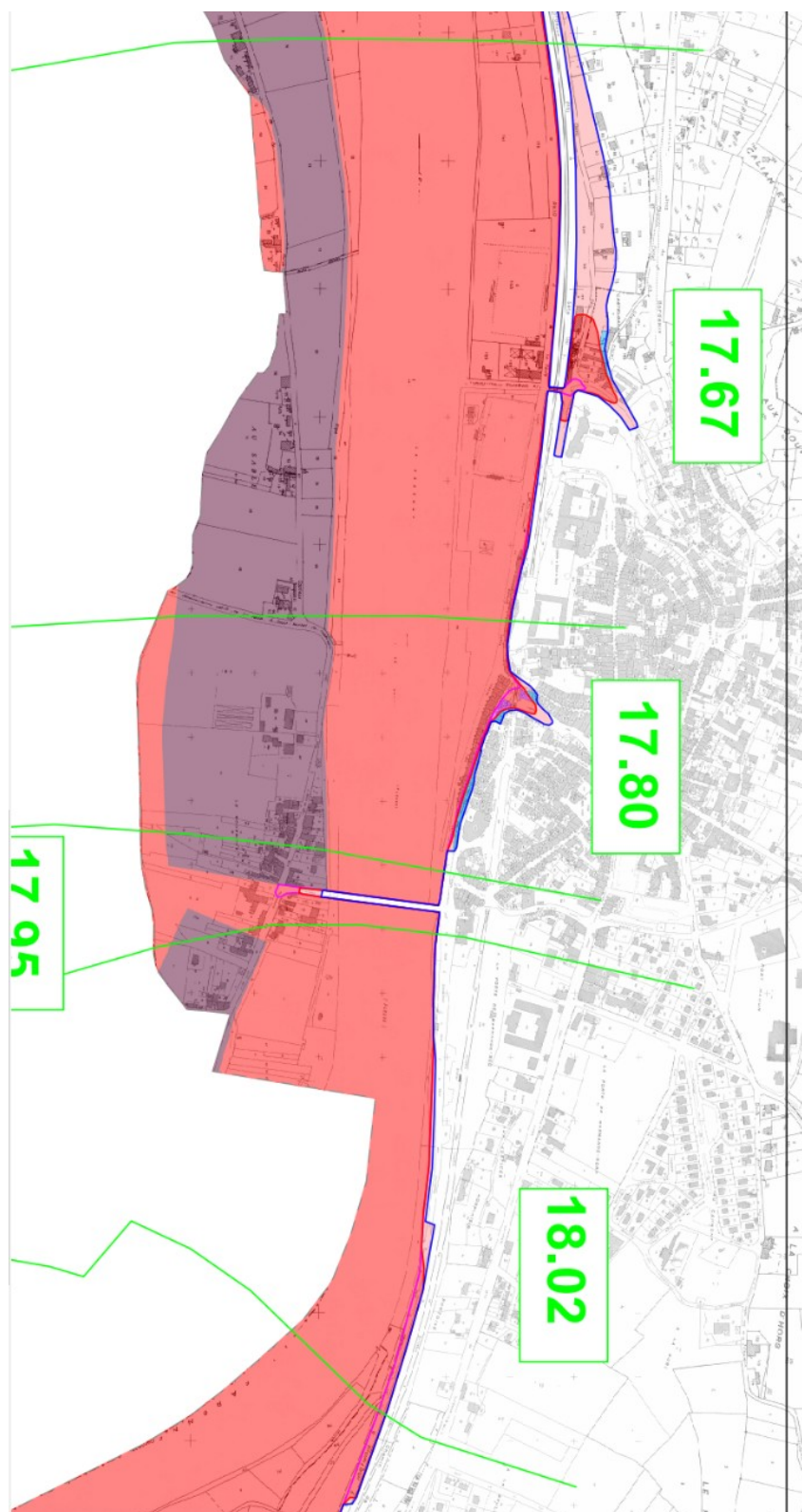
Indicateur(s) de suivi

- Nombre de photos, vidéos ou témoignages recueillis ;
- Rapport de synthèse des témoignages, informations et événements
- Plan d'actions de sensibilisation de la population
- Nombres de données saisies dans les différentes bases de données nationales

Conditions de mise en œuvre

Phase(s)		Maitre(s) d'ouvrage	Planification		
			Année 1	Année 2	Année 3
1	Inventaire	EPCI-FP (Maître d'ouvrage délégué : Cc Convergence Garonne)	*		
2	Valorisation	EPCI-FP (Maître d'ouvrage délégué : Cc Convergence Garonne)	*	*	*

Plan de financement (taux d'aides maximum mobilisables en % et en euros TTC)							
Phase(s)	Autofinancement		Autres : Agence de l'Eau AG, UE		État		TOTAL
	%	€ TTC	%	€ TTC	%	€ TTC	
1	100	5400	/	/	/	/	5 400
2	En régie		/	/	/	/	/
COÛT GLOBAL DE L'ACTION (Coût du stagiaire sur 6 mois)							5 400



Fiche profil de crue

Points essentiels :

- Date : du – au –
- Localisation :
 - Géographique : bassin hydrographique
 - Administrative : communes touchées
- Description scientifique du phénomène : cause de l'événement – crue de type – climatologie/météorologie
- Description des faits : résumé/déroulé de l'événement, gestion/prévision – alerte
- Données hydrologiques : relevé des hauteurs d'eau – évolution – pluviométrie
- Conséquences
 - Dégâts physique/humains/économiques : routes coupées, brèches digues, victimes, personnes évacuées, bâtiments endommagés, dégâts matériels autres, activités économiques impactées, traumatismes, coûts des dégâts, ...
 - Mesures politiques/aménagements : aide apportée, rôle de l'Etat, digues reconstruites, plans administratifs revus, plan ORSEC, ...
- Caractéristique propre à la crue : un point à mettre en lumière sur cette crue en particulier
- Bilan : conclusion - pourquoi pas chiffrée

Illustrations :

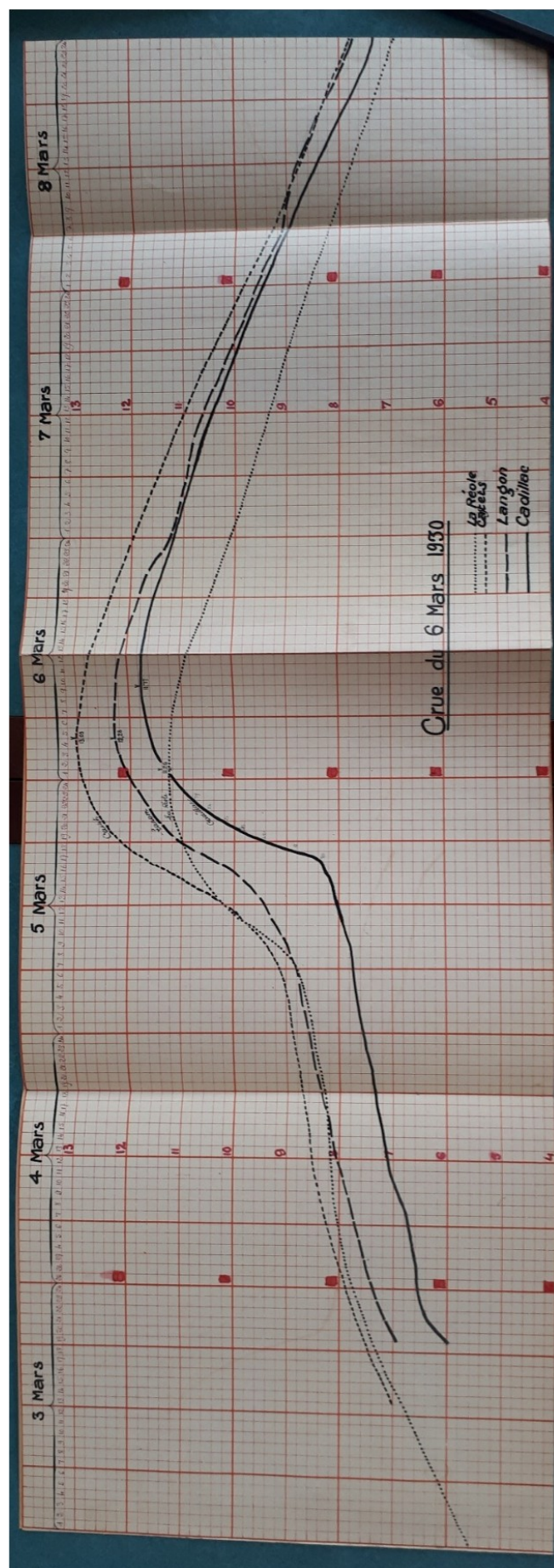
- Photographies
- Extrait de presse/texte
- Paroles des témoins

Annexe 5 – Trame entretiens

Trame entretiens

Thème	Questions
Général	- Pouvez vous vous présenter en quelques mots ? (Nom, âge, lieu de résidence, activité, ...) - Avec une vision générale, de quelle manière considérez-vous les inondations ? (Adjectif) - Plus détaillé, quelles sont les crues que vous avez vécues ici ? (Date, endroit, touché directement ou non)
Les faits : comment s'est déroulé l'événement (à répéter si plusieurs crues)	- Depuis le début jusqu'à la fin de l'événement, pouvez-vous me décrire comment la crue s'est déroulée ? (Description de faits, anecdotes) - Comment était l'ambiance/atmosphère générale ? (Panique, organisé, démuni) - Comment s'est comportée la population ? (Attitude, entraide, mise en sécurité) - Aviez-vous été alertés auparavant ou vous êtes-vous fait surprendre ? (Prêts ou non) - Protection des digues / brèches ?
Travail sur carte	- Montrer les endroits où l'eau est arrivée - Anecdotes sur lieux précis ? (Hauteur d'eau, dégâts, brèches ?)
Ressenti	- Perception situation : on vit avec / on gère / peur
L'après : conséquences (à répéter si plusieurs crues)	- Pouvez-vous énumérer les dégâts causés par l'inondation ? (Matériels, humains, psychologiques) - Comment vous êtes-vous senti après l'événement ? (Changement de conscience, de vie ?) - Comment la société s'est elle organisée suite à la catastrophe ? (Entraide, nettoyage) - Y'a-t-il eu des mesures prises suite à l'événement ? (Par la municipalité, population, voisins, vous/ déménagement, démolition, aménagements, réorganisation)
Bilan	- Quelle importance les inondations ont eu dans votre vie ? (Prise de recul) - Comment trouvez-vous le rapport qu'entretien le territoire avec les inondations ? - Documents / photos à partager ?

Annexe 6 – Limnigramme 1930. Source : archives départementales.



FICHE DE SYNTHÈSE

Crue décembre 1981

- **Date**

Du samedi 12 décembre au samedi 26 décembre 1981.

- **Données hydrologiques**

- Hauteur maximale des eaux atteinte durant l'événement

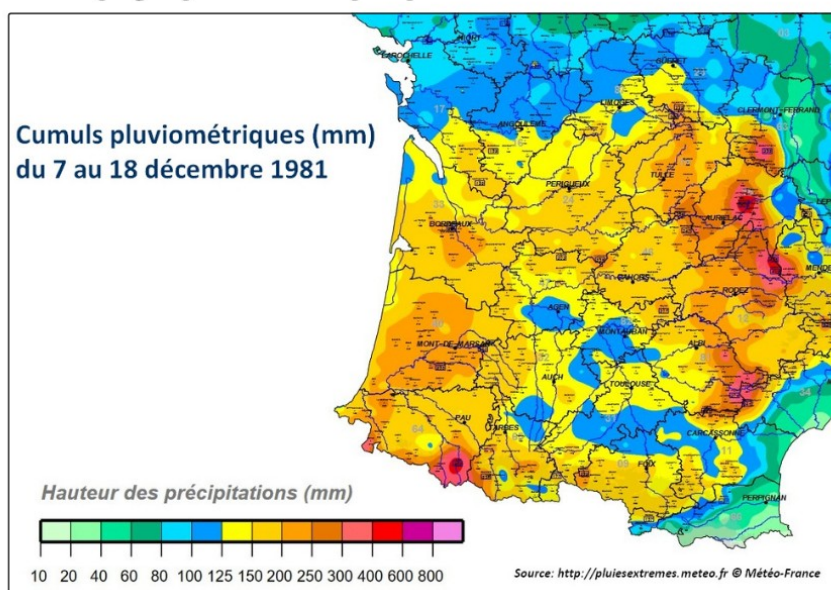
Station hydrologique	La Réole	Langon	Cadillac	Isle Saint Georges
Hauteur à l'échelle	10,57 m	11,14 m	10,07 m	6 m

- Débit maximum enregistré : 6 000 m³/s
- Type : crue océanique classique

- **L'événement météorologique**

L'automne hydrologique n'a duré qu'une dizaine de jours en 1981, il fut très court comparativement aux autres années (2 à 3 mois en moyenne). Mais sur ce court laps de temps, des pluies légères, persistantes et ininterrompues ont eu lieu sur tout le territoire, jusqu'aux alentours du 8 décembre. Puis le régime hivernal est arrivé très rapidement. Il se caractérise par d'importants débits d'eaux. A la période de pluies modérées s'ajoute alors des averses beaucoup plus intenses issues de ce régime hivernal. Les fronts pluvieux du nord-ouest s'abattent en vagues répétées sur tout le territoire du sud-ouest : sur l'amont du secteur hydrographique comme la Montagne Noire, le Limousin. Et également sur l'aval, comme dans les Landes, l'Agenais, le Bas-Quercy.

Deux importants facteurs météorologiques ont causé ces lourdes inondations dans le bassin de la Garonne. Il s'agit de la fonte des neiges immédiate (après les deux chutes enregistrées dans les Pyrénées à cause du temps doux), conjuguée à "des averses persistantes et renouvelées (10-15 jours) affectant de vastes étendues" (F. Gazelle). Ces deux événements ont entraîné une saturation des sols en eau. Aucun endroit n'a été épargné par ces lourdes précipitations comme le démontre la carte :



Carte : Cumuls pluviométriques (mm) du 7 au 18 décembre 1981 sur le sud-ouest de la France - Météo France, date ?

C'est dès le 12 décembre que l'on constate les premiers glissements de terrain à La Réole. La période du 10 au 15 décembre a été déterminante dans le processus de crue. L'inondation s'est étendue dans la quasi-totalité de son lit majeur naturel : elle a touché le remblai du canal latéral, s'est étalée rive gauche devant Tonneins, Marmande et La Réole, ainsi que rive droite face à Langon.

• Description des faits

• Samedi 12 décembre

La crue frappe en premier lieu La Réole et ses alentours, territoires en amont du PAPI. Durant l'après-midi, une légère montée des eaux est constatée par la police municipale. En cette période hivernale, les crues sont habituelles ; il n'y a donc pas de quoi s'alarmer. Puis peu à peu, les jours suivants, le fleuve continue de grossir. L'eau envahit les premières maisons des quais, les pompiers effectuent leurs premières interventions, et les routes se coupent une par une. La situation se dégrade progressivement.

Côté aval du territoire, la marée est à fort coefficient (103) et s'allie à la tempête ; l'eau est refoulée dans l'embouchure. On observe de ce fait une brusque montée des eaux, on relève 6 m à l'étiage à l'ISG, qui sera le point le plus haut de cette crue pour cette commune. L'eau passe par-dessus les digues à plusieurs endroits. Les habitants, comme Josette M. qui vivait sur "l'île du Brésil" de l'ISG, tentent de s'organiser. Elle ainsi que son mari conduisent leur troupeau de vaches en recul dans les terres, direction Saint Médard.

• Mardi 15 décembre

Le centre de secours de La Réole est vite débordé par les trop nombreux appels à l'aide. Alors qu'il ne reste plus que les ponts de Langon et La Réole à ne pas encore être submergés par les torrents et permettant le passage d'une rive à l'autre, le sous-préfet propose une navette ferroviaire desservant l'axe Langon – La Réole. Les bâtardeaux d'eau sont mis en place au Rouergue (La Réole).

"Mais Monsieur le Maire ... Il faut les secouer là ! Dans

3h, le quartier il est plein ! Il faut les secouer !" Elian C. Le Rouergue

Elian C. , ancien du Rouergue a tourné toute la nuit. Il a enlevé tout ce qu'il a pu chez lui, car il savait que les eaux allaient déferler. Mais dans le quartier ... Le calme absolu. Il croise le maire de La Réole à 3h du matin, et lui conseille de faire évacuer le Rouergue très rapidement. Près d'une centaine de gardes mobiles rappliquent, et aident les habitants à s'organiser.

A l'ISG la situation est différente, les eaux se replient grâce à la décroissance de la marée. A Beautiran où les digues manquent, l'eau s'y est engouffrée. Boutric est aussi inondé.

• Mercredi 16 décembre

La Réole, la côte atteint 10, 20 m à 7h. L'eau passe désormais au dessus des matras au Rouergue. Pour franchir la Garonne, il faut désormais emprunter les ponts de Bordeaux ou d'Agen. Le territoire est comme paralysé. Le plan ORSEC est déclenché. Les habitants n'en croient pas leurs yeux ...

Line B. , habitante du Rouergue a encore du **" Mon Dieuuu ! L'eau qui marche à l'envers ? ! mal à réaliser aujourd'hui. Depuis sa fenêtre elle a C'est pas possible ! L'eau marche à l'envers !" vu l'eau remonter sa rue dans le sens inverse**

Line B. Le Rouergue

de l'écoulement de la Garonne. Claude son mari a l'explication : *"Les digues lâchaient du côté de Floudès, et l'eau revenait par la plaine et la remplissait. Alors c'est pour ça que tu as vu le courant revenir."*

Elian, confirme cette dire *"Elle est arrivée de Floudès car il y avait rupture, et en même temps elle passait par dessus la digue ici."*, comme en témoigne cette photo de Line :



Photo : Line B. , la Garonne commençant à passer par dessus la digue au Rouergue, La Réole, 1981.

C'était un peu la panique chez les Réolais, car ils n'y croyaient pas. Les anciens en plaine ne se sont pas laissés prendre, mais en ville, une partie de la population n'avait jamais rien connu de tel. Même constat chez le maire de Barsac, Dominique Cavaillols *"On n'y croyait plus du tout. Parce que l'eau depuis 52 n'était pas revenue [...] On était dans les 30 ans mais tout le monde n'y croyait pas forcément."*

A Barsac, ils ont vu les eaux déferler. Il a fallu une vingtaine de minutes pour que l'eau arrive dans le bourg lorsque les habitants ont vu la vague arriver. *"Ca nous a inondé, mais alors d'une rapidité, c'est pour ça que tout le monde a été surpris."*

"On voit une vague de 2 m avec un écume blanche. Et c'était à la fois magnifique mais aussi une prise de panique."

D. Cavaillols, à Barsac

A La Réole, côté opérationnel, une première unité d'hébergement est montée au centre aéré avec 74 lits. Les pompiers et le personnel de la ville viennent d'enchaîner une seconde nuit sans sommeil. Nous sommes dans les jours les plus intenses de la crue.

• Vendredi 18 décembre

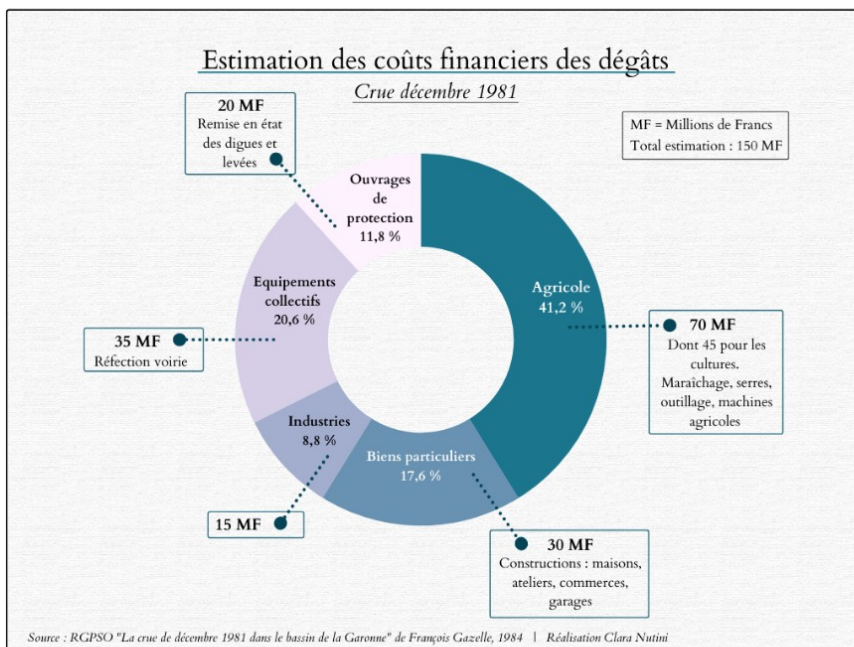
La décrue est engagée depuis la veille. Les eaux se retirent de manière extrêmement lente, et les premières opérations de nettoyage ont lieu en ce jour à La Réole. A l'aval du territoire, les eaux ont entre 12 à 15h de décalage.

Les jours suivants, tout rentre dans l'ordre progressivement. Les habitants regagnent leurs habitations, les pompiers axent leurs actions sur les opérations de nettoyage et de ravitaillement. Cependant, les communes de Bourdelles et Barie restent difficilement atteignables pour le moment.

• Lundi 21 décembre

A présent, les interventions ont lieu sur toutes les communes touchées. Les services de secours de Langon interviennent sur Barie et Bassanne. Tout le monde prend conscience des dégâts causés. Des dons en vêtements, matériel et vivres affluent, les pompiers et gendarmes s'occupent de les redistribuer aux sinistrés.

• Conséquences



La partie agricole représente la plus grosse perte. 80 hectares ont été inondés dans la vallée. Lorsque les ouvrages de protections furent dépassés par la crue, les eaux boueuses envahirent les basses zones cultivées se trouvant sur la terrasse alluviale. Le courant fut ralenti à certains endroits, provoquant un dépôt important de limons fertiles ainsi que des sables stériles. A d'autres endroits, le

courant fut au contraire tellement puissant qu'il décapa les horizons superficiels et causa de gros dégâts aux cultures maraîchères. La seule bonne nouvelle : ce n'était pas la saison de la céréaliculture qui ne connut pas de pertes. Ensuite, les biens particuliers et les industries représentent les propriétés privées construites dans la zone inondable, qui ont donc subi des dommages. Concernant le domaine public, c'est surtout la voirie qui a un coût de réparation élevé. Les points de réseaux et de lignes (PTT, EDF/GDF, adductions d'eau potables) sont également comptés dans les équipements collectifs.

- Tableau des personnes évacuées par les sauveteurs depuis le début de la crue jusqu'au jour du 18 décembre

Barsac	Cadillac	Cérons	La Tresne	Langon	St-Croix Mont	Autres communes	Total
167	250	100	120	260	156	864	1917

Seules les communes ayant le plus gros chiffre (+ de 100 personnes) ont été détaillées ici. Les autres sont répertoriées dans "autres communes".

- Revue de presse

Barie, Bassanne, Floudès, Bourdelles
Le retrait des eaux découvre des dégâts considérables

Dans Barie, village girondin dévasté le dépit et l'amertume des sinistrés

142 communes sinistrées en Gironde

Inondations : 30 millions débloqués aujourd'hui



C'est l'un des faits marquants de cette crue. Le plan ORSEC fut déclenché.

BOURDELLES (Gironde)

A la godille entre des îles

LE ZODIAC des pompiers tanque dans des creux de un mètre, chacun s'accroche à bord, d'autant que le vent violent envoie des paquets d'eau. Il faut longer au plus près la ligne des poteaux téléphoniques, du moins ce qui en reste, hors de l'eau, pour attendre Bourdelles, où une vingtaine d'habitants s'apprêtent à passer leur quatrième nuit dans l'eau.

Depuis mardi, ce village de 180 âmes, à 6 kilomètres de La Réole, est relié au reste du monde par les incessants voyages en bateau que font les pompiers.

Chaque matin, un bateau part de la terre ferme avec du pain et de l'eau potable. Puis un deuxième, puis un troisième, et ainsi de suite jusqu'à la tombée de la nuit. Chaque équipage de

pompiers à son secteur de livraisons, il connaît ses clients, et leurs besoins.

Ces pompiers, ce ne sont que quelques-uns des cinquante plongeurs professionnels venus du Var, par train spécial, avec tout leur matériel : camions et bateaux. Leur courage, leur disponibilité, leur solide stature en font des spécialistes du plan Orsec, qui n'hésitent pas à nager deux cents mètres pour donner à manger à des vaches isolées dans une grange cernée de remous.

Hier après-midi, tout de même, la décrue était perceptible : de 30 à 80 centimètres selon les endroits. Mais il n'empêche : de la RN 113 disparue sous l'inondation jusqu'au canal latéral, la Garonne était encore un immense lac. La situation

n'est plus désespérée mais elle est encore grave. Par rapport aux cotes atteintes jeudi matin (10,58 m à La Réole et 11,13 m à Langon), le P.C. opérationnel du plan Orsec, installé dans la gendarmerie de Langon, respire un petit peu : en dehors du ravitaillement et des évacuations sanitaires en hélicoptère, le gros du travail est fait.

Une femme accouche

A Bourdelles, on ne manifeste pas d'émotion particulière. Les sinistrés, qui ont refusé l'évacuation parce qu'ils avaient du bétail ou ne voulaient à aucun prix quitter leur maison, affichent une souriante sérénité. Témoin, ce sexagénaire installé au premier étage avec sa femme et ses chiens : « C'est au moins la dixième fois

que je vois Bourdelles inondé, alors ça ne fait qu'une de plus ! Je me souviens très bien des crues de 1923, de 1930, de 1940 et de 1952 ; à chaque fois, c'était monté plus haut. »

Perdues comme autant d'îles au milieu de la mer, les maisons de Bourdelles composent un paysage un peu irréel. Dans le ciel, un ballet permanent d'hélicoptères : l'un ramenant une jeune femme sur le pont d'accoucher dans une ferme isolée ; l'autre amenant à l'hôpital de Langon une vieille dame dont la santé chancelle.

Souvenez-vous de 1930

Dans cet univers fantomatique, un peu angoissant, les rescapés de Bourdelles se sont organisés. Tout naturellement, les

plus anciens retrouvent sur leur barque plate ces mouvements de godille qui conduisent l'embarcation d'une maison à l'autre sans coup férir. Il s'en faut de très peu que les passagers de la pseudo-gondole ne soient emmanchés : à la campagne, même lorsqu'il y a 1,50 m d'eau partout, on ne sort pas « comme ça ».

Pour le reste, hier soir, en voyant la décrue s'amorcer cette fois avec certitude, Bourdelles devinait que la nuit à venir serait sans doute la dernière à passer haut perché. Mais Bourdelles, depuis hier, est l'une des cent quarante-deux communes girondines déclarées sinistrées par la préfecture, avec notamment Barie, Floudès, Preignac et Bassanne.

Didier Ters.

Article de presse "A la godille entre des îles" de Didier Ters datant du 21/12/2022.

● Photographies



Photo : Sainte Croix du Mont 15-20 décembre 1981, Le Peyrat - Archives Massé
Le village inondé, l'eau avait déjà atteint son maximum. En second plan, on ne distingue plus le stade, mais uniquement ses lampadaires.



Photo : Béguey 1981, Magasin COOP - Archives Studio Ray
L'ancien supermarché COOP, aujourd'hui Aldi. Les dégâts après le passage des eaux. On remarque les guirlandes et décorations de Noël ...

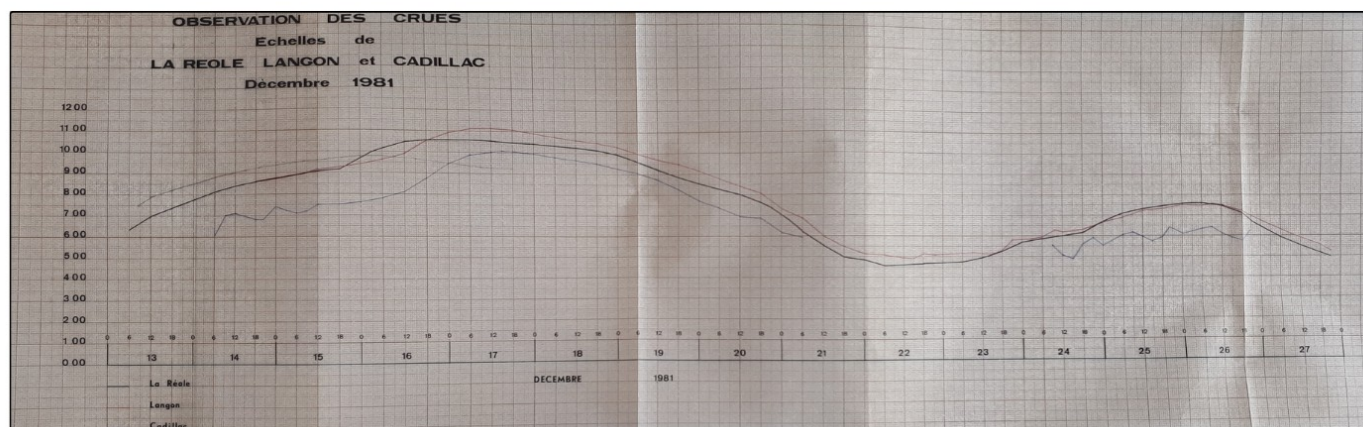


Photo : Le Rouergue (La Réole) décembre 1981 - Archives Alain Lamaison
Ici, des hommes équipés d'un petit bateau tentent de se frayer un chemin dans les eaux.



Photo : Isle Saint Georges 1981, Cour de l'école - Archives Bertrand Meallet
Cliché pris depuis le 1er étage de l'école. Les platanes ont les pieds dans l'eau. Un bateau navigue dans le village. Au second plan l'eau a envahi les champs.

● Documents



Limnigramme de la crue de décembre 1981 sur La Réole, Langon, Cadillac - Archives départementales de la Gironde
On constate 3 phases lors de cet événement. Phase 1 : montée des eaux - du 13 au 17. La crue atteint son pic au 17.
Phase 2 : baisse très progressive et très lente du niveau des eaux - du 18 au 22.
Phase 3 : légère reprise du niveau des eaux faisant perdurer la vigilance - du 23 au 27.

FICHE DE SYNTHÈSE
Crue février 1952

- Date

Du samedi 2 février au jeudi 7 février 1952.

- Données hydrologiques

- Hauteur maximale des eaux atteinte durant l'événement

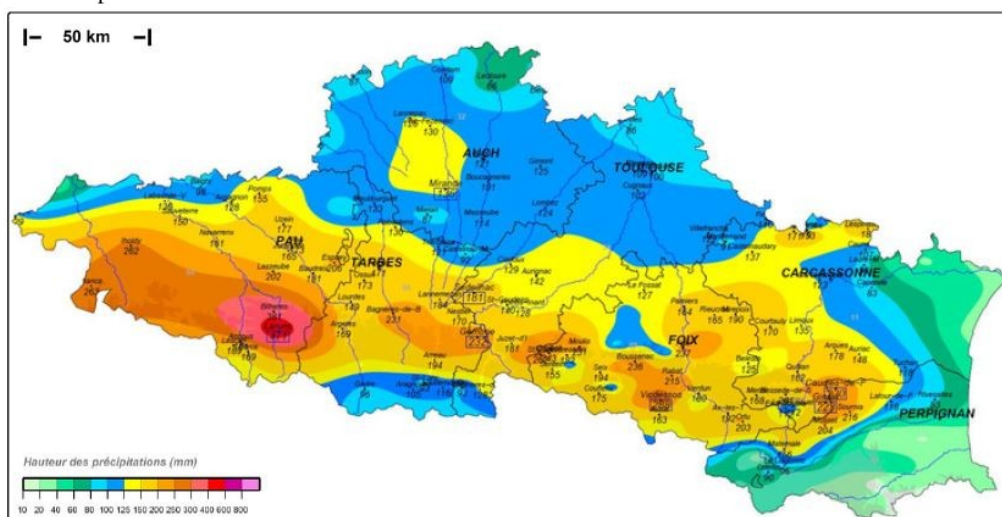
Station hydrologique	La Réole	Langon	Cadillac	Isle Saint Georges
Hauteur à l'échelle	10,81 m	11,75 m	11,24 m	6,75 m

- Débit maximum : estimé à 6 000 m³/s par Maurice Pardé
- Type : crue océanique pyrénéenne

- L'événement météorologique

Cette crue fut provoquée par des averses de type "pyrénéenne" d'après M. Pardé. Les reliefs de la région orientés face nord ainsi que leur piémont ont reçu d'énormes quantités d'eau (Pyrénées, Béarn, Bigorre, Comminges, Couserans, Monts de Lacaune, Montagne Noire). Ce phénomène a déclenché une crue sur la Garonne supérieure et ses affluents (Pique, Neste, Salat, Ariège, etc.). François Gazelle affirme que "*la montée des eaux a été très vive sur la moyenne Garonne (7-8 m en 2 jours)*." En effet, la crue océanique pyrénéenne, également appelée "crue de printemps" a pour caractéristiques d'être engendrée par des pluies très intenses (pouvant atteindre 200 mm en 48 heures) et localisées sur les bassins exposés aux flux nord-ouest. Des débits énormes sont alors créés (jusqu'à 8 000 m³/s), et de gros dégâts pour sont à prévoir pour l'agriculture, suite au gros débit et à la rapidité de la montée des eaux.

En 1952, 63 communes en tout, ont été déclarées comme sinistrées. Ci-contre, la carte met en lumière les zones de précipitation des pluies entre le 31 janvier et le 6 février. Nous pouvons remarquer que les précipitations se sont surtout concentrées sur les reliefs des Pyrénées face nord, comme expliqué précédemment. Le temps chaud a favorisé la fonte des neiges, ce qui a amplifié et renforcé l'écoulement des eaux sur la vallée de la Garonne. C'est après le 3 février que les pluies se sont arrêtées, et que le temps s'est rafraîchi.



Carte : Cumuls pluviométriques (mm) - Episode de 6 jours du 31 janvier 1952 à 6h au 6 février à 6h UTC - Météo France
<http://pluiesextremes.meteo.fr/> Edité le 06/04/2016.

• Description des faits

• Samedi 2 février

On a noté une montée des eaux en fin d'après midi et début de soirée à Tonneins, Marmande et La Réole. Ceci était annonciateur de l'événement fluvial qui allait se dérouler.

Le jour suivant, la Garonne continue de grossir, et les eaux continuent de monter. A Cadillac, on relève à présent une montée des eaux : le fleuve passe de 6, 50 mètres au petit matin à 7, 30 mètres au soir.

• Lundi 4 février

L'eau a désormais submergé certains bourgs et maisons. La situation s'aggrave. Des milliers d'hectares se retrouvent peu à peu couverts par les eaux. La crue gagne progressivement les villages plus en aval, comme Paillet et Rions, tandis qu'en amont la population s'active pour réagir. On peut lire sur le journal Sud Ouest du mardi 5 février, que *"plus on se rapprochait de La Réole, et plus la région ne formait plus qu'un immense lac d'où émergeaient ça et là des arbres, des granges, des fermes."*

Line B. n'était qu'une enfant et vivait à Barie à cette époque. Elle se rappelle que l'eau était très haute chez elle et qu'elle était restée enfermée à l'étage plusieurs jours sans sortir. Barie étant un village entièrement inondable, sa maison était située sur une butte pour essayer de pallier au faible niveau altitudinal du village.

"Mon père avait tiré un peu de vin dans un petit baricaut. Et puis précipités, mes parents étaient partis monter les vaches, sauf que le baricaut on l'a oublié ! Et pendant la nuit on a rigolé, on entendait "poum poum !", il se baladait dans la maison."

Line B. La Réole

Bourdelles et Bassanne étaient déjà entièrement sous l'eau. C'est à dire que les 500 personnes y habitant nécessitaient une intervention des secours, ou du moins, un peu de ravitaillement. Par exemple, la famille de Line n'avait plus de cuisine et plus de gaz, vu que le rez-de-chaussée avait été inondé. Toutefois, ils avaient à l'époque beaucoup de vivres pour tenir plusieurs jours : des conserves et des confits. Bourdelles fut coupé du monde pendant 48h. Le maire de l'époque pestait contre le service d'annonce des crues, qui avait annoncé dans son dernier télégramme 10 m 50 dans la nuit du 5 au 6. Ce qui s'est réellement passé, c'est que la côte a atteint 10 m 80 dans la nuit du 4 au 5 ... Ne laissant pas le temps au village de s'organiser correctement.

Les habitants étaient très angoissés à l'idée de passer une nuit (et voire plus) dans leur maison, encerclés d'eau. Les routes se coupaient une à une et les brigades de gendarmerie tentaient de maintenir la circulation là où c'était encore possible. Les routes de Castets, Bazas, Preignac, ou encore Saint Macaire se trouvaient déjà sous les eaux.

• Mardi 5 février

C'est l'un des jours des plus importants de la crue. Un sursaut a lieu dans l'après midi, avec une très brusque et importante montée des eaux. La Garonne atteindra son maximum en de nombreux endroits durant la nuit de mardi à mercredi.

"Mes parents habitaient une vieille maison à Floudès, et les pompiers me portaient le lait et accostaient au balcon du premier étage."

Bertrand M. Isle Saint Georges



Photo : Février 1952, Place de la République Cadillac - Archives Studio Ray

A l'image de Bertrand M. , qui encore nourrisson a vécu la crue à sa manière, ou comme visible sur la photographie, beaucoup d'opérations de secours ont lieu : les services municipaux et les pompiers aident la population à évacuer (depuis la veille déjà), et assurent le transport des sinistrés vers les centres d'accueil.

• Mercredi 6 février

La situation s'améliore sensiblement. Les maximums ont été enregistrés pendant la nuit du 5 au 6, et il semble qu'une légère décrue soit prévue. Le préfet de la Gironde se rend à Langon ainsi qu'à La Réole pour constater les dégâts. Cependant, la situation demeure dramatique. Beaucoup de routes sont bloquées (il faut donc contourner par les coteaux pour atteindre La Réole par exemple). Sud Ouest relate qu'à Langon, *"le fleuve atteint presque le tablier des ponts de chemin de fer et routier [...] la route de Toulouse disparaît sous une couche d'eau estimée à trois mètres. Au nord de Langon, la plaine est inondée sur des centaines d'hectares."*

C'est durant l'après midi que les eaux commencent à baisser dans ce secteur. On relève une décrue lente de 0, 30 cm à 15h à Langon. A ce stade, la plupart des habitants coincés à leur étage le sont toujours. Pour eux, la patience sera le maître mot.

A Cadillac, la Garonne est arrivée jusqu'aux marches des halles. Un fort courant descend l'allée des Marronniers. A Barsac, 1952 est comparé à 1930 : la Garonne mesure plus d'un kilomètre de largeur et a submergé tout le village. La côte a été mesurée à 11 m 25. Dans certaines maisons, le 1er étage est même atteint.

"On passait sur le viaduc de la voie ferrée avec nos vélos. On avait vue sur Sainte Croix du Mont sous l'eau"

Josette M. Isle Saint Georges

A l'époque, Josette M. était encore enfant. Avec ses camarades, elle devait se rendre au collège à Langon malgré la crue. Ils ont du traverser la Garonne sur le viaduc de la voie ferrée, vélo à la main. Aujourd'hui, elle admet qu'ils étaient inconscient car leur périple fut dangereux.

• Vendredi 8 février

Les jours suivants, la décrue s'effectue progressivement. A Cadillac selon le relevé, la Garonne a baissé de 1 m 80 en 24h le jeudi 7 février. Puis une baisse de plus de 2 m 50 durant la journée du vendredi. L'heure est désormais au constat, au nettoyage, à la réparation, et à la réorganisation.

• Conséquences



Photo : Isle Saint Georges, 1952 - Archives Bertrand Meallet

Nombreux sont les dégâts laissés par cette crue, et nombreux sont les sinistrés. Sur ces photos, on peut constater un pan de l'étendue des dommages : routes défoncées, abris retournés, débris éparpillés.

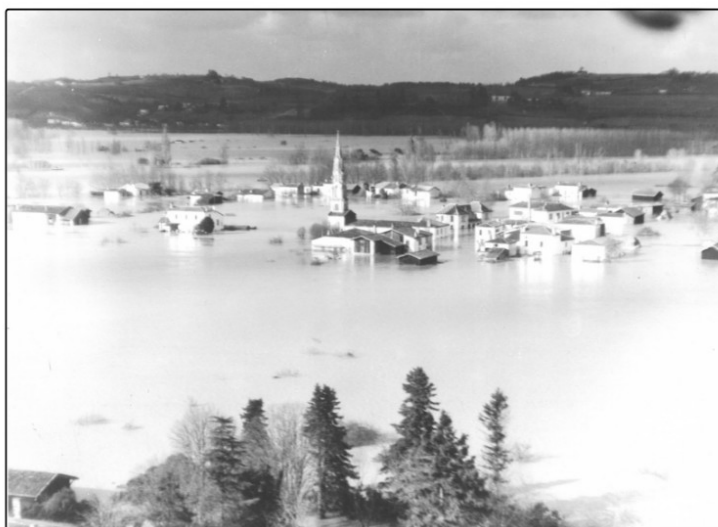


Photo : Isle Saint Georges, 1952 - Archives Bertrand Meallet

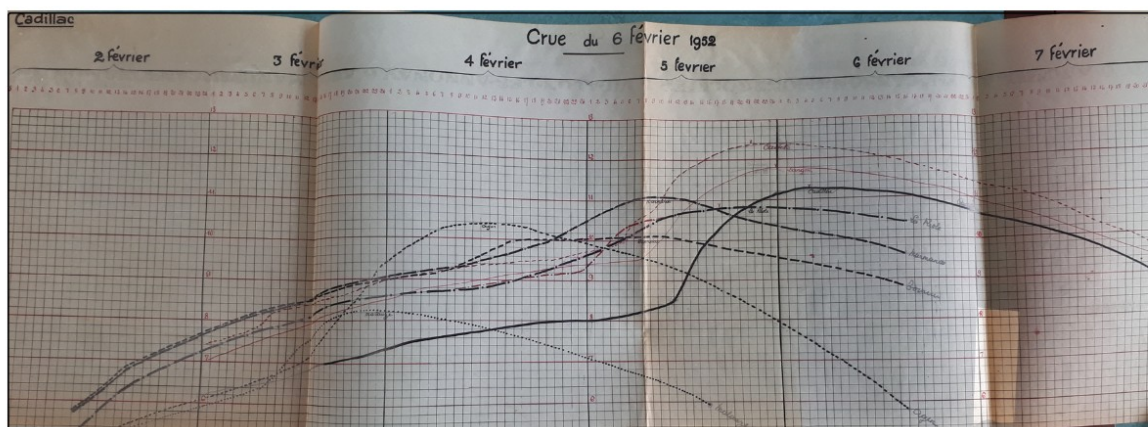
Photo : La Réole 1952- Archives mission aérienne Bourgeois
La Garonne a envahi le quartier du Rouergue. La population s'amasse à la limite des eaux, tentant pour les plus braves de naviguer sur les barques. Dans la route allant vers Floudès, on peut voir des habitants au premier étage de leur maison attendant des secours, leur échelle étant déjà sortie.



Photo : Barie 1952- Archives mission aérienne Bourgeois
Le village de Barie sous les eaux. On distingue le clocher. Autour, les habitations sont toutes touchées, et l'eau a recouvert les champs.



● Documents



Limnigramme de la crue de février 1952 sur Agen, Malauze, Tonneins, Marmande, La Réole, Castets, Langon, Cadillac - Archives départementales de la Gironde

Phase 1 : on constate une hausse progressive et globale du niveau des eaux du 2 au 4 février.

Phase 2 : haute brusque du niveau des eaux au 5 février, surtout pour le secteur aval : Castets - Langon - Cadillac. Pour cette zone là, le maximum est atteint dans la nuit du 5 au 6 février. Le secteur amont a quant à lui connu une montée plus douce.

Phase 3 : à partir du 6 février, les eaux ne progressent plus et leur niveau a tendance à diminuer jusqu'à la fin de la crue, le 7 février.

Annexe 9 : Retranscription entretien – Bertrand M.

Retranscriptions moments intéressants

Mardi 14/06/2022 à son domicile

- **Clara** : Si vous voulez bien vous présenter ... Votre nom, âge, lieu de résidence, etc.
- **Bertrand** : Bertrand Meallet, j'étais directeur d'école à l'Isle Saint Georges, et je suis un fils de la Garonne presque ! Je suis né à La Réole, j'ai habité pendant 18 ans à Floudès, et j'habite à l'Isle Saint Georges depuis 1976.
- **Clara** : D'accord. Petit, vous m'avez dit que vous aviez vécu des inondations.
- **Bertrand** : Oui donc à Floudès j'y suis né en 1951. Et effectivement ma première inondation fut celle de 1952. Ce que je vais raconter sur l'année 52 c'est ce que m'ont raconté mes parents tout simplement. Ils habitaient une vieille maison à Floudès, et les pompiers me portaient le lait et accostaient au balcon du premier étage. Voilà moi c'est ce que je sais de l'inondation de 1952.
- **Clara** : Ok, et après vous ne savez pas s'il y a eu des dégâts ?
- **Bertrand** : Après si les dégâts j'en ai retrouvé sur les photos de famille. On voit bien que les routes ont été défoncées, les vieilles voitures.
- **Clara** : Et vous vous étiez restés enfermés le temps que l'inondation passe ?
- **Bertrand** : Voilà c'est ça j'imagine, mais je ne me souviens pas bien.
- **Clara** : D'accord et après on passe à 1955, vous avez des souvenirs ou pas du tout ? Après elle était moins importante que 1952.
- **Bertrand** : Non pas du tout. Après mes premiers souvenirs ça a été l'hiver 1956 et la neige, mais ça ce n'était pas l'inondation. Après, il y a eu l'inondation 1960. En 60, nous habitions toujours à Floudès, mais nous venions juste d'aménager dans ce qu'on appelait « l'école neuve » à Floudès. Et l'école neuve avait été effectivement construite au premier étage et il y avait un logement de fonction tout à côté où nous habitions. Voilà donc vous avez une photo où vous voyez ma grand-mère et mon père embarquer sur le bateau au pied de l'escalier. Alors après il y a eu une inondation, je ne me rappelle plus si c'est 63 ou 64 parce que 60 je n'étais pas encore au lycée. Donc ce n'était pas cette année là où j'allais au lycée avec les pompiers.
- **Clara** : Oui donc c'était plus tard, quelques années après quoi.
- **Bertrand** : Donc quelques années après, je ne saurai pas dire si c'est 63 ou 64, il y a dû avoir une inondation relativement importante puisqu'on avait Floudès qui

était complètement isolé, et j'allais au lycée. Avec des parents enseignants, il n'était pas question que je rate le lycée. Donc on allait au lycée avec les pompiers, pour nous c'était l'aventure !

- **Clara** : Oui oui, c'était un peu amusant.
- **Bertrand** : Bien-sûr c'était la fête, moi je n'ai jamais vécu les inondations de façon un peu dramatique.
- **Clara** : Oui ça c'est important aussi de savoir le ressenti.
- **Bertrand** : Ah si sauf une fois ! Je me souviens on avait à Floudès un bateau, qui n'appartenait pas à la famille, que mon père avait dû emprunter, et on avait besoin d'aller sur les coteaux en face à Puybarban, pour des soucis de famille je ne me souviens plus de quoi exactement. Alors ça je me souviens effectivement d'une aventure, j'étais allé avec mon père, j'étais gamin. Et au retour, il y avait eu, mon père n'était sûrement pas beaucoup plus dégourdi que moi pour godiller, parce qu'on y allait à la godille. Et je me souviens du retour qui avait été un peu périlleux effectivement, puisqu'on était restés longtemps accrochés dans une haie en attendant que le vent passe.
- **Clara** : Ah d'accord, donc à cause du vent, j'allais dire à cause du courant, mais non c'était le vent.
- **Bertrand** : Oui c'était plutôt le vent.
- **Clara** : Ok, et c'est vrai qu'à l'époque, toutes les familles avaient un bateau ?
- **Bertrand** : Oui, c'était des bateaux qui étaient goudronnés et on les faisait avancer à la godille.
- **Clara** : Ah oui c'est le truc en 8 là ?
- **Bertrand** : C'est ça on faisait ça à l'arrière du bateau. (*mimes*)
- **Clara** : Ok je ne vois pas à quoi ça ressemble mais on m'en a déjà parlé.
- **Bertrand** : Voilà c'était une rame à l'arrière du bateau qui servait à la fois de propulseur et de guide.
- **Clara** : D'accord, et vous par exemple vous n'aviez pas de bateau à Floudès ?
- **Bertrand** : Alors à Floudès ma famille n'en avait pas. Mais je me souviens avoir fait ce voyage avec mon père, tout les 2. Donc il avait emprunté un bateau. Et il y avait aussi un bateau communal. Ah ça je m'en souviens très bien. On avait le garage, il y a toujours le bâtiment à l'église de Floudès, devant l'église de Floudès un peu sur la gauche il y a un bâtiment, qui est très vilain hein, tout simplement un

espèce de hangar, dans lequel on garait le bateau communal. Et ce bateau communal servait à chaque inondation à distribuer le courrier, distribuer le pain, les choses comme ça. Et je me souviens avoir beaucoup voyagé dans ce bateau communal parce que, je ne sais pas si c'était le cantonnier qui s'en occupait et il faisait plaisir aux gamins en les amenant faire la tournée quoi.

- **Clara** : Oui c'était vraiment un loisir durant l'inondation.
- **Bertrand** : Oui pour moi l'inondation a toujours été un événement exceptionnel un peu festif.
- **Clara** : Et c'était surtout l'équipe communale qui s'occupait de vous ravitailler si jamais il y avait des difficultés ?
- **Bertrand** : Oui c'est ça, il y avait le maire, les adjoints, secrétaire de mairie, c'était mon père, voilà. Après sur Floudès je vous ai raconté toutes les anecdotes qui me sont revenues. Tu as entendu d'autres anecdotes toi Marie que j'ai pu te raconter ?

[Arrivée de Marie Meallet]

- **Marie** : Moi j'ai connu 1981 ici, et lui il a toujours baigné dans ça, il a toujours vécu les inondations, et moi c'était ma première. Et j'ai trouvé l'ambiance formidable. Il y avait des équipes du village qui circulaient, pour aider les uns, aider les autres à mettre leurs affaires à l'abri. Et puis le soir il y avait une grande convivialité, on circulait en troupe pour surveiller le niveau de l'eau.
- **Clara** : Et vous circuliez en bateau ?
- **Marie** : Non parce que le bourg était hors d'eau. Et c'est comme ça qu'on est rentrés en barque, on habitait l'école, on était comme ça avec toute cette équipe à circuler dans le bourg hors d'eau. Et quand il a fallu rentrer à la maison, il a fallu prendre une barque jusque sous le préau de l'école.
- **Clara** : Oui parce qu'à l'époque vous habitiez à l'école c'est ça ?
- **Bertrand & Marie** : Oui à l'école de l'Isle Saint Georges, à l'époque en 1981.
- **Clara** : D'accord et concernant votre ressenti vous n'aviez pas forcément eu peur ?
- **Marie** : J'ai été un peu angoissée puisque c'était la première fois. Je trouvais que l'eau restait longtemps quand même. Là je me demandais ...
- **Clara** : Quand est-ce que ça va partir ?

- **Marie** : Oui : (rires) C'est tout. Autrement, c'était une expérience plutôt sympa. En plus on habitait à l'école, c'était le QG des militaires.
- **Bertrand** : Oui au moment de la décrue, on avait l'armée qui venait nettoyer, qui venait aider pour le nettoyage etc.
- **Marie** : Et comme on était à l'école c'était une salle communale en dessous, et ils étaient là.
- **Bertrand** : Il y avait leur QG là. Je me souviens d'être allée à Aigues Morte dans leur gros camion là.
- **Clara** : Oui vous étiez au cœur du fonctionnement
- **Bertrand** : Au cœur du dispositif oui ! Et l'eau est arrivée en 1981, vous avez vu les photos, dans la cour de récréation, juste au niveau du plancher.
- **Clara** : Du 1^{er} étage ?
- **Bertrand** : Non du plancher des classes, des 2 classes qui sont en dessous. Et ce plancher, nous quand on est arrivés en 1976, il était déjà tout gondolé. Et en 76, on ne comprenait pas, on n'arrivait pas à mettre les bureaux des élèves, à les stabiliser, parce que le plancher était gondolé. Et donc les gens du village nous disaient que le plancher avait toujours été comme ça, depuis les inondations de 1930 ! Alors, est ce qu'il était comme ça depuis les inondations de 1930 ou 52 ? Ça je ne saurai pas le dire. Mais eux disaient 1930 hein, les vieux du village. Donc en 81, l'eau est arrivée juste à niveau de ces planchers gondolés, et la mairie en a profité pour faire marcher les assurances, et c'est depuis qu'il y a le carrelage dans les classes de l'Isle Saint Georges. Les assurances ont payé en 1981 les dégâts de 1930.
- **Clara** : Ok, et donc ensuite, il n'y a pas eu d'autres grosses crues ? Par exemple l'an dernier en 2021 vous avez été beaucoup impacté par la crue ?
- **Bertrand** : Non.
- **Marie** : On a quand même de l'eau tous les hivers dans le jardin.
- **Bertrand** : Mais ça ce n'est pas de l'eau des inondations. Ça c'est parce qu'on vit dans des marais tout simplement.
- **Clara** : D'accord et du coup on est en zone inondable ?
- **Bertrand** : Oui oui on est sur le PPRI. Cette maison on l'a faite construire 40 cm au-dessus des inondations de 1981. Et en 2000, on a voulu faire agrandir donc il a fallu construire encore plus haut. Et sur pilotis. Ce qui explique qu'on a un agrandissement sur pilotis. Et maintenant on a plus le droit de rien faire.

- **Clara** : Ah oui c'est zone rouge qui interdit toute nouvelle construction. Comme quoi ça change selon les années.

Annexe 10 : Retranscription entretien – Elian C.

Moments intéressants

Mercredi 01/06/2022 à son domicile

- **Clara** : On va commencer avec une question générale, je vais vous demander de vous présenter, votre nom, votre âge, votre activité, ...
- **Elian** : Je suis M. Crampes Elian, j'ai 74 ans, je vis ici depuis l'âge de 7 ans. J'ai connu plusieurs inondations, j'étais agriculteur, je suis agriculteur retraité. On habite ici depuis 1955 donc j'ai connu dans la plaine les inondations de 1955, de 1960, de 1965, de 1981, et de 2021. On est un peu habitués à ce genre de système de crue, mais il faut dire que le système d'annonce des crues était beaucoup plus fiable dans les années 50-60-70, qu'actuellement. Puisque c'était des relevés qui étaient faits par des agents du service maritime de Cadillac qui relevaient et qui tenaient une permanence dans une cabine située sous le point suspendu de La Réole, comme ça se passait à Tonneins et dans d'autres stations à Tonneins, à Marmande, ... Et ces gens-là relevaient les hauteurs d'eaux de toutes les heures en période de crue lorsque la côte d'alerte était dépassée, c'est-à-dire que nous à La Réole elle est autour de 7m je crois. Ils relevaient la hauteur d'eau à l'échelle de visu, toutes les heures et ils transmettaient les données au service des crues de Agen. Ce service des crues nous donnait une dépêche, 2 fois par jour, voire 3 fois par jour quand c'était vraiment dangereux, avec un système qui nous annonçait qu'on allait avoir telle hauteur d'eau à partir de tel jour à telle heure. Cette côte devait être susceptible d'être dépassée ou atteinte au maxima probable, c'est-à-dire « *susceptible d'être dépassée* » on allait certainement la dépasser donc on attendait la prochaine dépêche, qui se faisait à peu près toutes les 6h/8h.
- **Clara** : Oui donc c'était peut-être une le matin et une l'après-midi.
- **Elian** : Oui voilà une le matin à 9h et une le soir à 18h. Si c'était vraiment grosse période de crue il y en avait une à 12h. Mais alors ça c'était les côtes susceptibles d'être dépassées, et le maxima probable ça veut dire qu'elle n'ira pas plus haut. Terminé, c'est vraiment le maximum. Et ça ça se passait au téléphone, on avait l'information par l'agent qui était en cabine, soit par un répondeur que nous avions à notre service au service d'Agen. On appelait le répondeur et le répondeur nous donnait toutes les hauteurs d'eau qu'il y avait à toutes les stations et les montées horaires. Et donc avec ça, nous on savait déjà où on pouvait aller, on n'avait pas besoin d'attendre la dépêche. Actuellement c'est plus le cas, tout ça ça a été supprimé, il n'y a plus personne maintenant, c'est un capteur qui détermine la hauteur de l'eau et c'est transmis à La Rochelle, et après il faut aller sur internet. Sur internet évidemment on a les hauteurs d'eau de partout, au moment précis où on interroge internet, on a la hauteur d'eau de toutes les stations depuis La Magistère en amont d'Agen, on a le Tarn, l'Aveyron, le Lot, le Gers, etc. ... Tous les ruisseaux qu'il peut y avoir avec toutes les hauteurs d'eau, et les montées horaires qu'on se calcule nous. Mais en informations, on n'a pas grand-chose. Les in-

formations on les a tardivement, c'est-à-dire que nous avons plus que des constatations. C'est tout. Donc celui qui est habitué un peu au système comme c'est mon cas, on arrive à se faire approximativement un côté et savoir si l'on va être inondés ou pas. Et voilà comment ça se passe actuellement, et dernièrement on a eu un problème, une erreur de 2m 20 quand même. [...] Ils nous annonçaient une crue qui allait être plus haute de 1981.

- **Clara** : Et pour cette crue-là vous avez dû être évacués ?
- **Elian** : Ah oui oui. Panique générale dans la plaine, puisque on a eu l'information à 12h. Et c'était prévu pour le lendemain matin. 2021, le problème, c'est que le Lot et Garonne était en zone rouge. Et nous on n'avait rien, la Gironde n'avait absolument rien. Donc nous on était dans l'après-midi du 3 février je pense, on n'avait rien. C'est à partir de 16h qu'on a eu une alerte, alors que le Lot et Garonne était déjà en alerte depuis le matin, voir la veille.
- **Clara** : Oui donc ça aurait pu être prévenu avant.
- **Elian** : Voilà. C'est à 16h qu'il y a eu une alerte en disant « *attention ça arrive* ». Et l'eau était stable. Et c'est à partir de 17h30 qu'elle a commencé à remonter, de 12 cm à l'heure pendant plusieurs heures et c'est ce qui a fait le coup et fait céder des digues. Puisque quand il y a une montée rapide comme ça ça pousse et il y a eu rupture de digue. Mais en 2022, il y a eu l'erreur. L'information nous est arrivée mardi midi avec un côté de 10 m 60 qui devait être atteinte pour le mercredi matin. Mais c'était énorme ! Il fallait évacuer très vite ! Et, nous les anciens nous avons été surpris parce que le Lot ne donnait absolument pas, le Tarn ne donnait plus, l'Aveyron qui se jetait dans le Tarn avait commencé à baisser, le Gers en amont était déstabilisé et la décrue commençait à peine, la Bayisse faisait de même. Donc nous on ne comprenait pas pour quelles raisons, et en débit horaire à Agen on avait 2000m³ de moins/seconde qu'en février 2021. Donc on ne comprenait pas pour quelles raisons il allait arriver ce paquet d'eau. Mais dans le doute, tout le monde s'est mit à déménager et à 17h, ce n'était plus 10 m 60 qu'ils nous annonçaient mais 9 m, pour le jeudi. Pour 24h de plus ! Et puis après le lendemain c'était plus que 8 m 70, et elle est venue à 8 m 40. [...] C'est pour vous dire que le système d'annonce des crues n'est plus du tout le même que dans les années 70-80. Et dans ces années là les agents n'avaient pas d'ordinateurs, ils avaient un téléphone, un cahier, un crayon. Et c'est tout ce qu'ils avaient. Et avec ça ils arrivaient à faire une côte. Alors il y a eu évolution peut être, mais pas pour moi.
- **Clara** : La transition s'est faite dans les années 2000 ?
- **Elian** : Oui 90-2000, parce qu'il y a longtemps qu'il n'y a plus eu d'agents de mis. [...] Quand il y a des crues tous les ans, on fait plus attention, on surveille beaucoup plus, on regarde s'il y a des changements. [...] Avant il y avait « Service Mari-

time » depuis Cadillac jusqu'à Bordeaux, et nous c'était « Service de Navigation ». Maintenant tout ça n'existe plus puisque c'est VNF.

- **Clara** : Et les 2 étaient gérés par l'Etat ?
- **Elian** : Ah oui oui, c'était le même ingénieur, le même personnel, c'était la même chose. [...]
- **Clara** : J'aurais aimé revenir sur la crue la plus ancienne que vous avez vécu, c'est 1955 ?
- **Elian** : Oui c'est la plus ancienne que j'ai connu ici.
- **Clara** : Vous aviez quel âge ?
- **Elian** : J'avais 7 ans.
- **Clara** : Vous vous en rappelez ou pas du tout ?
- **Elian** : Ah oui oui, en bas je vous ferai voir j'ai des hauteurs. Par contre mes parents ont acheté en 1952, qui était une crue encore très haute, beaucoup plus haute que 81 hein.
- **Clara** : Et vous habitiez ici déjà ?
- **Elian** : Non ils avaient acheté mais on n'y habitait pas encore. En 55 on a habité définitivement ici au mois d'août, mais on avait déjà des affaires ici, on exploitait des gens ici. Mais réellement qu'au mois d'août. Donc on a connu la crue, mais il n'y avait qu'une pièce en haut qui servait pour mes parents de coucher. Ah oui moi j'ai connu, j'ai fait du bateau là. Parce qu'il faut dire qu'à l'époque, il y avait un monsieur (monsieur Bouilleau) qui est décédé depuis hein, qui avait un bateau qui appartenait à la ville de La Réole avec un moteur. Et qui ravitaillait et qui portait secours aux gens du secteur. C'était le bateau qui appartenait à la commune. Ils avaient un moteur, donc ils se permettaient d'aller voir si les gens avaient besoin de quelque chose et tout ça, alors que maintenant il n'y a plus rien. La commune de Fontet, c'est un bateau d'un conseiller municipal qui est pêcheur et agriculteur qui a fait le tour de tout le monde. [...] Ce sont les maires qui se débrouillent avec les bateaux, les pompiers. Bien sûr il y a des PC, des pompiers qui sont détachés et qui arrivent de partout. En 1981, le PC était à la sortie de La Réole, au bout du pont suspendu. En 1981, je n'avais pas de bateau à l'époque, j'étais entraîneur à l'aviron réolais, donc j'avais le bateau de l'aviron réolais. Et ce sont les pompiers du Var qui étaient là, qui m'ont récupéré le bateau, et après moi je suis rentré en bateau.
- **Clara** : Et il était où votre bateau ?

- **Eliau** : Il était accroché au bout de la digue là-bas, il n'était pas au milieu de la Garonne hein, il avait été rapatrié là. [...] Je n'habitais pas là, j'habitais en bas. Ça ça n'existait pas. Donc on avait l'eau à ça (montre niveau) du plancher. Et l'autre niveau ici qui est plus haut était inondé aussi. On vivait sur une chambre à côté-là, au premier étage. On vivait là-dedans avec une gazinière et c'est tout. Il n'y avait plus de sanitaires, plus de chauffage, d'électricité, plus rien. Et on n'a pas quitté la maison, pas question. Les pompiers du Var m'ont évacué, ils sont venus me chercher et m'ont amené là-bas au PC. Et puis comme j'étais conseiller municipal à l'époque et adjoint, et responsable des sapeurs-pompiers de La Réole, ils sont allés voir le capitaine des pompiers du Var, le chef de corde de La Réole, en lui disant « *Il faut récupérer ce bateau pour ce monsieur* ». Mais ils n'étaient pas d'accord.
- **Clara** : Pourquoi ?
- **Eliau** : Sécurité, danger, ils ne me connaissaient pas. Le chef de corps de La Réole a dit « *Si si, on lui prête le bateau, il va se débrouiller tout seul, on le connaît, la plaine il la connaît mieux que nous* ». Parce qu'à l'époque il y avait des grandes vignes, donc il fallait quelqu'un avec eux pour les faire passer, parce qu'ils ne passaient pas n'importe où les pompiers.
- **Clara** : Oui il fallait quelqu'un qui connaissait le territoire ! Et vous les avez guidés ?
- **Eliau** : Oui je les ai guidés, et en plus il a dit « comme ça il va rentrer chez lui et il portera secours aux voisins, aux personnes, s'il y a un truc il sera là. » Et c'est ce que j'ai fait. Je suis arrivé par le large là, je suis arrivé derrière puis j'ai accosté aux escaliers. Parce que là on ne pouvait pas passer, il y avait un courant monstre là où vous êtes rentrée en voiture, il y avait un trou d'1m 50 au bout ! C'était un courant terrible. Il fallait passer au large. Il faut être marin un peu (*rires*). Ce sont des aventures. C'est pour ça qu'on a fait ça ici après (*en parlant de l'agrandissement du 1^{er} étage*). Il y avait la partie habitation en bas, et ici c'était une partie agricole. Là il n'y avait pas d'étage, c'était les greniers à foin. Ça fait qu'en 2021, je faisais du bateau et on a vécu normalement quoi. On avait tout. En bas j'avais réaménagé on n'avait plus rien. Il faut faire les inondations des parties électriques, surtout. Autrement il n'y a plus de courant et voilà. Mais on a vécu comme avait vécu le voisin en 81, lui était à l'étage. On l'a vécu différemment quand même.
- **Clara** : Du coup vous êtes restés là en 2021 ?
- **Eliau** : Ouais, oui pas question de quitter la maison. Parce que maintenant ils évacuent. Ils ne sont pas venus me refaire évacuer moi.
- **Clara** : Ils vous ont proposé quand même ou non ?

- **Eliau** : Non non. En 81, ils ont évacué bien-sûr des personnes qui n'avaient pas le choix, puisqu'ils étaient inondés de partout et n'avaient pas d'étages. Mais nous non, ils ne nous ont jamais évacué. J'aurai pu, mais on ne quitte pas non. Les vieux riverains ils ne quittent pas la maison. On avait 2 chambres à l'étage on avait tout monté à l'étage. Puis après l'autre côté était moins inondé, il y avait qu'un mètre d'eau, donc aussitôt qu'elle a baissé ... Tout était prévu après, on vivait là. [...] Il y avait le tuyau d'arrivée du gaz de ville, on branchait la gazinière au tuyau, tout était prévu. C'était organisé pour, puisqu'après on a vécu longtemps là. On est revenus habiter en bas dans l'été.
- **Clara** : Oui parce que tout était humide pendant longtemps.
- **Eliau** : Ce sont des vieilles bâtisses avec des murs très larges, de la terre, des pierres, ça absorbe énormément d'eau. Alors avant que ça évacue toute l'eau ... Alors même en 2021 l'an dernier, où il n'y a pas eu énormément d'eau, 1m20 d'eau, ça met du temps à s'évacuer et c'est encore humide. C'est des murs salpêtreux, c'est très difficile à faire évacuer l'humidité.
- **Clara** : Et dans le quartier, là je parle des inondations en général, l'ambiance était comment ? La population était tendue, paniquée ?
- **Eliau** : Non, ce coup-ci, étant donné que l'eau est arrivée par la plaine, qu'il y a eu rupture de digue sur Floudès et que ça passait par-dessus les digues à Floudès à l'aval.
- **Clara** : En quelle année-là ?
- **Eliau** : Là l'an dernier, et qu'ici ça ne risquait pas de passer par-dessus parce que les digues ont été réhaussées après 81 là c'est moi qui l'ai fait faire, en béton. Elles ont été réhaussées ce qui fait que là on ne prend pas l'eau, alors l'eau est arrivée par la plaine et ça arrive moins vite. Bon à part moi qui l'ai prise très vite puisque j'étais le premier il y a eu rupture de digue à 500m donc moi je l'ai prise là. Je l'ai vu arriver. Et dans le quartier il n'y a pas eu d'effolement général. Ils ont eu le temps de pouvoir évacuer. Bon après, il y en a qui n'ont pas évacué parce qu'ils n'ont pas voulu. « On a tout perdu », ben ils ont tout perdu car ils n'ont pas voulu évacuer c'est tout. Il y en a qui ont déménagé, et qui n'avaient rien perdu hein. Et puis il y en a 2 ou 3 ils n'ont pas déménagé ...
- **Clara** : On ne peut rien y faire.
- **Eliau** : Oui quand on n'écoute pas et qu'on ne veut pas écouter, c'est comme ça que ça se passe. Mais le quartier n'a pas été inondé entièrement. Moi je suis très bas ici, mais eux ça remonte un peu là-bas, et tout le quartier n'a pas été inondé. La partie haute là-bas, vers la pharmacie, par le sous-sol oui, les caves, quelques maisons en ont eu un peu comme ça, la pharmacie non, le carrefour au bout du pont il n'y a pas eu d'eau là non. Après il y en a eu un peu plus loin, ils ont réussi à

maintenir le niveau avec des pompes. [...] Il y en a qui ont mit les meubles sur des parpaings, de 40 cm là. Ça a été une petite inondation quoi. Alors ce qui y ont cru, n'ont pas eu de pertes, ce qui n'y ont pas cru, comme la maison d'à côté-là ...

Toute cette partie en allant vers Floudès c'est encore plus bas. Il y a eu rupture de digues, et ils sont en train de réparer là d'ailleurs. Et là où il y a eu panique, c'est en 81. Ça avait été plus violent comme crue quand même.

- **Clara** : Alors l'eau est arrivée d'où en 81 ?
- **Elian** : Ah partout ! Elle est arrivée de là (Floudès) car il y avait rupture, et en même temps elle passait par-dessus la digue ici. Alors là je peux vous dire que ça paniquait ... Il y a eu panique pourquoi ? Dans le quartier je parle. En plaine pas trop, il y a encore beaucoup d'anciens qui avaient connu, ils ne se sont pas laissés prendre. Ici, on ne peut pas dire qu'il y a eu énormément de pertes, parce que les gens avaient pas mal déménagé. Et ici dans le quartier, les gens du quartier, ils n'y croyaient pas. Et le 15 décembre 1981, là ça y est ça montait, on a tourné 24h ici, j'avais l'exploitation j'avais tout ici. Donc il fallait tout enlever ! Il a fallu appeler des camions, pour sortir la récolte de tabac ... Nous depuis le matin, on tournait on tournait, le soir on a arrêté vers 19h, puis on a écouté les informations. Les informations à 20h ce n'était pas encourageant, à Toulouse en amont là il y avait beaucoup d'eau. Là on a continué en bas, d'enlever les congélateurs, tout ce qu'il y avait. Tout à l'extérieur, les récoltes, avaient été enlevés, le matériel, tout était parti. Puis il restait la maison. On a enlevé tout ce qu'on a pu, les congélateurs, les conserves, après, 23h, on se dit on verra demain matin. Ce sera juste mais demain matin on enlèvera le peu qu'il reste, on pourra le sortir. Et là la sirène a sonné. Et mon cousin, qui couchait sous le pont là-bas, m'a appelé. Il m'a dit « *Ca y est c'est bon hein, ce coup-ci ...* » Bon alors là on a tourné toute la nuit. J'avais un fourgon heureusement, on a enlevé tous les meubles que je portais chez un parent de l'autre côté sur le coteau. On chargeait on chargeait on chargeait, je posais, on revenait, on chargeait, on posait, on revenait ... J'ai fait ça toute la nuit. Et à 3h du matin, j'avais un enrouleur. Vous savez les arroseurs, les grosses bobines qui arrosent ...
- **Clara** : Oui !
- **Elian** : J'avais l'enrouleur à sortir. Et 2 remorques. C'est tout ce qu'il me restait. Et je suis passé dans le quartier ... Personne ne bougeait ! Et j'ai trouvé le maire, de La Réole qui était là. Et je lui ai dit « *Mais Monsieur le Maire ... Il faut les secouer là !* » Ah non mais je lui ai dit « *Dans 3h, le quartier il est plein ! Il faut les secouer !* » C'est quand même malheureux. C'était 3h du matin. Ils ne bougeaient pas. Alors ce qu'il a fait, c'est qu'il a appelé les gardes mobiles, et une chance, tout l'escadron des gardes mobiles était là. Parce que les gardes mobiles sont souvent partis, c'est normal. Ils étaient là, avec tout le matériel, les camions, à l'époque. Et le commandant des gendarmes mobiles, a pris sur lui-même alors qu'il n'aurait pas dû, c'est le préfet qui prend la décision. Il a pris sur lui-même d'envoyer tous les gendarmes avec les camions dans le quartier. Et ils ont évacué toutes les mai-

sons. Ils ont chargé les meubles dans les camions qu'ils sont allés amener à l'amicale laïque. Un grand bâtiment qui appartient à la ville maintenant, qui était un genre de gymnase. Ils sont allés déposer là-bas dedans. Tout comme ça.

- **Clara** : Oui surtout au plus vite.
- **Elia**n : Au plus vite, parce qu'à 7h, ça se remplissait. 7h moi je l'avais là hein. Ca y était. Une marche à l'heure ça montait. Quand ça a prit la digue là, quand c'est passé par-dessus, ça a été ... Ca a dévalé au fond là ... Bon là il y a eu un peu de panique.
- **Clara** : Oui les habitants n'auraient pas bougé si les gardes mobiles n'avaient pas été là et que vous n'auriez pas donné l'alerte.
- **Elia**n : Ah ben là ils se faisaient prendre ! Ils n'auraient jamais eu le temps d'évacuer. Jamais. C'est arrivé une centaine de gardes mobiles, plus des camions. Là ça dégaze hein. Ils ont enlevé tout les rez de chaussée. L'étage non, mais les rez de chaussé ils ont évacué tout. Donc ils ont amené ça dans cette salle, et après il y avait un gardien. Les congélateurs, tout ça, ils avaient branché, et il y avait un gardien qui les gardait quand même. Avant dans les années précédentes je ne pense pas qu'il y ait eu de panique. Parce que déjà il y avait beaucoup moins de choses à sortir. Les gens ils avaient quoi ? Une cheminée ... Dans les années 30, congélateur ils n'avaient pas, frigo ils n'en avaient pas, un buffet ...
- **Clara** : Oui c'était des choses simples à bouger.
- **Elia**n : Ils avaient tous des bateaux, en plaine. Chaque exploitation avait son bateau. Nous quand on a acheté ici, il y avait un bateau. Chaque maison avait un bateau qui appartenait à la maison. Si la maison se vendait, vous vendiez la maison avec son bateau. Maintenant c'est plus le cas. C'était différent. Il n'y avait pas les pompiers. Ils avaient tous des grands bateaux, de 5-6 mètres de long. Les bateaux noirs là en bois.
- **Clara** : Oui j'en ai vu sur des photographies !

LISTE DES FIGURES

- Photo 1 : Crue 1935 Boulangerie Cadillac – MDC (Mémoire de Cadillac) - Page 1
- Carte 1 : Périmètre du PAPI et principaux bassins versants de la Garonne – SMEAG (PAPI) – Page 8
- Photo 1 : Crue 1935 Boulangerie Cadillac – MDC (Mémoire de Cadillac)
- Figure 1 : Profil en long de la Garonne - SMEAG (PAPI) – Page 9
- Carte 2 : Périmètre du PAPI et autres limites administratives – SMEAG (PAPI) – Page 14
- Carte 3 : Population exposée à un événement centennal – SMEAG (PAPI) – Page 15
- Carte 4 : Composition de la CdC Convergence Garonne – CdC Convergence Garonne – Page 16
- Carte 5 : Organisation de la compétence GEMAPI sur le périmètre du PAPI Garonne Girondine – SMEAG – Page 19
- Photographie 2 : Échelle de crue Porte de la Mer Cadillac – Page 25
- Figure 2 : Planning prévisionnel – Diagramme de Gantt – CdC Convergence Garonne -Page 27
- Image 1 : Capture d'écran Google Chrome – Site Delcampe, résultats de recherche « crue Garonne » - Page 29
- Image 2 : Capture d'écran Google Chrome – Site Delcampe, résultats de recherche « Cadillac crue » - Page 30
- Image 3 : Capture d'écran explorateur de fichiers – Dossier « articles de presse » - Page 31
- Image 4 : Capture d'écran fichier Excel – Extrait de « Annuaire des contacts » - Page 32
- Image 5 : Capture d'écran fichier Excel – « Tableau des interrogés » - Page 33
- Image 6 : Capture d'écran fichier Excel – Extrait du tableur des hauteurs de crues maximales – Page 36
- Image 7 : Capture d'écran fichier Excel – Extrait du tableur des hauteurs de crues maximales, source de données – Page 36
- Tableau 1 : Données totales récoltées – Page 37
- Tableau 2 : Photographies récoltées – Page 38
- Photographie 3 : Cadillac 16 novembre 1905 Rue du Pont – Archives MDC (Mémoires de Cadillac) – Page 39
- Photographie 4 : Cadillac 6 mars 1930 Place République Boucherie Martin – Archives MDC – Page 39
- Photographie 5 : L'Isle Saint Georges, cour de l'école – Archives Bertrand M. - Page 40
- Tableau 3 : Articles de presse trouvés – Page 41
- Tableau 4 : Relevé des matelotes, 1770 - Archives départementales de la Gironde. Référence : 1 M 1031- Page 41
- Carte 6 : Localisation des entretiens semi-directifs - Clara Nutini – Page 42
- Graphique 1 : Cadillac - Graphique des crues de la Garonne – Page 47
- Graphique 2 : La Réole - Graphique des crues majeures – Page 48
- Graphique 3 : Estimation des coûts financiers des dégâts – crue décembre 1981 – Page 49
- Carte 7 : Synthèse des hauteurs maximales de crue de la Garonne Girondine – Clara Nutini, 2022 – Page 50

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 - Organigramme CdC Convergence Garonne - Source : CdC CG – Page 17

Annexe 2 – Fiche action 1.1 PAPI Garonne Girondine – Page 17

Annexe 3 – Extrait du PPRI La Réole. Source : Préfecture de la Gironde – Page 24

Annexe 4 – Modèle pour fiche de synthèse – Page 32

Annexe 5 – Trame entretiens – Page 34

Annexe 6 – Limnigramme 1930. Source : archives départementales – Page 42

Annexe 7 : Fiche de synthèse réalisée - Crue 1981 – Page 45

Annexe 8 : Fiche de synthèse réalisée - Crue 1952 – Page 45

Annexe 9 : Retranscription entretien – Bertrand M – Page 44

Annexe 10 : Retranscription entretien – Elia C. - Page 44

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	6
 I. CONTEXTUALISATION DU LIEU D'ÉTUDE.....	8
A. Caractéristiques physiques de la Garonne Girondine	8
1. Hydrologie	8
a. <i>La vallée de la Garonne</i>	<i>8</i>
b. <i>L'influence maritime</i>	<i>10</i>
2. Topographie	10
a. <i>Organisation en tronçons.....</i>	<i>10</i>
b. <i>Mécanismes de crue</i>	<i>11</i>
3. Climatologie	11
4. Anthropisation de la vallée	12
a. <i>Ouvrages de protection</i>	<i>12</i>
b. <i>Évolutions du paysage</i>	<i>13</i>
B. Présentation du territoire d'étude	14
1. Composition administrative et enjeux	14
a. <i>Découpe administrative.....</i>	<i>14</i>
b. <i>Enjeux du territoire</i>	<i>15</i>
2. La structure de la CdC Convergence Garonne	16
a. <i>Présentation et objectifs</i>	<i>16</i>
b. <i>Organisation et budget</i>	<i>17</i>
3. Missions du stage et explications de la commande	17
4. La fonction GEMAPI	18
a. <i>A l'échelle du PAPI</i>	<i>18</i>
b. <i>Au sein de la CdC Convergence Garonne</i>	<i>19</i>

II. CADRE THÉORIQUE : ENJEUX DU STAGE	21
A. État de l'art	21
1. Définition des notions	21
a. <i>Hydrologie et crue</i>	21
b. <i>Culture du risque, mémoire, et consciences</i>	22
2. Enjeux associés à la thématique de stage	22
B. Développement de la problématique, notre fil rouge	23
1. Enjeux de la thématique sur le terrain d'étude	23
2. Un territoire portant les stigmates des crues	25
 III. LA DÉMARCHE MÉTHODOLOGIQUE	 26
A. Présentation des missions	26
1. Diagramme de Gantt et présentation des tâches	27
a. <i>Phase « découverte »</i>	27
b. <i>Phase « collecte »</i>	28
c. <i>Témoignages</i>	28
d. <i>Synthèse</i>	28
2. La collecte de données, mission majeure	28
a. <i>Données en ligne</i>	29
b. <i>Archives et ouvrages</i>	30
c. <i>Personnes ressources</i>	30
3. Autres tâches	31
a. <i>Tri de données</i>	31
b. <i>Synthèse</i>	31
B. Méthodes mises en place pour les missions	32
1. Au niveau social	32
a. <i>Annuaire</i>	32
b. <i>Entretien semi-directifs</i>	33
c. <i>Appui « d'historiens locaux »</i>	34

2. Travaux sur documents	35
a. <i>Archives départementales</i>	35
b. <i>Base de données</i>	36
IV. RÉSULTAT : PRÉSENTATION ET ANALYSE	37
A. Bilan des résultats obtenus	37
1. Présentation et chiffrage	37
a. <i>Photographies</i>	38
b. <i>Articles de presse</i>	40
c. <i>Autres données</i>	41
2. Les entretiens semi-directifs	42
a. <i>Présentation</i>	42
b. <i>Résultats</i>	44
B. Travaux finaux et personnels	45
1. Fiches de synthèses réalisées	45
a. <i>Structure des fiches</i>	45
b. <i>Interprétation</i>	46
2. Réalisations personnelles	47
a. <i>Graphiques</i>	47
b. <i>Cartographie</i>	49
3. Mise en relation avec d'autres travaux	50
a. <i>Différentes manières de collecter les données</i>	50
b. <i>Tenter de conserver la mémoire des inondations</i>	52
V. DISCUSSION : MISE EN PERSPECTIVE	53
A. Retour d'expérience	53
1. Remarques constatées	53
a. <i>Niveau méthodologique</i>	53
b. <i>Niveau personnel</i>	53

2. Activités annexes	54
B. Prospective	55
1. Liens avec le master	55
a. <i>Croisement des thèmes</i>	55
b. <i>Compétences utilisées</i>	56
2. Propositions de solutions et d'alternatives	56
 CONCLUSION	 58
 BIBLIOGRAPHIE	 59
 ANNEXES	 62
 LISTE DES FIGURES	 90
 LISTE DES ANNEXES	 91
 TABLES DES MATIERES	 92

RESUMÉ

FRANÇAIS

A l'image du fleuve de la Garonne, la mémoire est très modelable et mouvante. Façonnée par les hommes, elle prend la couleur que l'on lui donne. Elle peut facilement tomber dans l'oubli par la négligence de ceux qui l'ont conditionné. Cette sorte d'amnésie collective dont elle est victime est difficilement contrôlable par les politiques publiques et fait l'objet de recherches à son sujet. L'oubli, fléau de la mémoire, mène à l'omission de certains éléments historiques de la Garonne Girondine. Si essentielles et rares soient-elles, ces informations disparaissent dans l'indifférence la plus totale. En parallèle, la Garonne endormie se met à ronronner. Sous le tonnerre des pluies s'abattant sur les Pyrénées, la Garonne gronde et se décide à sortir de son lit si puissamment qu'elle paralyse quiconque ayant voulu la dompter. Les crues sont un phénomène naturel, les inondations ne le sont pas. Les édifices que les hommes ont bâti durant des années deviennent soudainement fragiles face à la force de la nature. Et, comme un fleuve alimentant son delta, la Garonne entretient la mémoire. Lorsqu'elle décide de venir flirter avec les digues, ou dans les pires des cas, ravager récoltes et habitations, la mémoire ressurgit brusquement dans les pensées des habitants de la vallée.

De telles surprises peuvent être minimisées si les sociétés se tiennent prêtes face au risque. Plusieurs leviers d'actions existent : la culture du risque et la géohistoire contribuent au maintien de la mémoire. Ces outils doivent garantir une meilleure protection face aux inondations. Néanmoins, l'oubli et la méconnaissance du contexte de la Garonne Girondine sont les principaux obstacles qui s'opposent à l'entretien de la mémoire. Dans le contexte du changement climatique, ces enjeux s'avèrent d'autant plus importants à la vue de la multiplication des phénomènes météorologiques extrêmes. Au travers de ce stage, les recherches effectuées contribueront à l'important travail de valorisation de mémoire que les communautés de communes de la Garonne Girondine s'attèlent à accomplir (à travers le PAPI Garonne Girondine). En récoltant d'anciennes photographies, en recherchant en archives, en effectuant des entretiens avec des témoins d'inondations, la documentation sur les crues historiques de la Garonne Girondine s'est vue enrichie.

MOTS CLÉS inondation, mémoire, entretien, culture du risque, changement climatique.

ANGLAIS

Memory is very modellable and moving, just like the Garonne river. Shaped by humans, it takes the colour we give it. It can easily sink into oblivion by the neglect of those who conditioned it. This kind of collective amnesia of which it is a victim is hardly manageable by public policies and it is subject of research. The oversight, scourge of the memory, is leading to the omission of some of the Garonne Girondine historical elements. This information disappears in absolute indifference, despite its importance and scarcity. Meanwhile, the sleeping Garonne is starting to purr. Under the thunder of Pyrenean rains, the Garonne rumbles and decides to go out of bed so powerfully that it paralyzes anyone who wants to tame it. Floods are a natural phenomenon, but when they affect human societies they no longer are. Structures built by men during years and years become suddenly weak face to the forces of nature. And like a river feeding its strait, the Garonne sustains memory. When it decides to come flirting with dikes, or even worse, ravage crops and homes, the memory is brutally reappearing in the thoughts of valley residents.

Such surprises can be minimized if societies are prepared for the risk. Several means of actions exist : risk culture and geohistory contribute to the preservation of this memory. Those tools must guarantee better protection from floods. However, the oversight and ignorance in the Garonne Girondine context are the main obstacles against the maintenance of the memory. In the context of climate change, these issues turn out to be very important, with the increase of extreme weather phenomena. Through this professional internship, this research will contribute to the important work of valorisation that urban communities are trying to achieve (through the Garonne Girondine's PAPI). By collecting historical photographs, by doing archival research, by holding individual interviews with floods witnesses, the documentation on the historical floodings of the Garonne Girondine is being enriched.

KEYWORDS flood, memory, remembrance, risk culture, climate change.