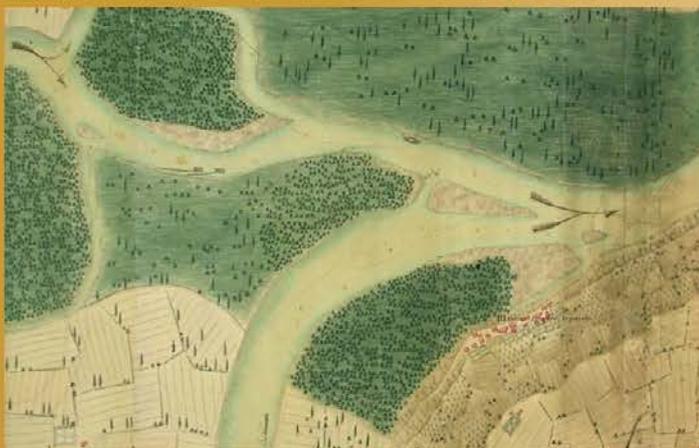


Evolution des paysages garonnais: de l'observatoire photographique à l'analyse géohistorique.



Avril 2020



Evolution des paysages garonnais : de l'observation photographique à l'analyse géohistorique.

Philippe Valette

GEODE UMR 5602 CNRS, Université Toulouse Jean Jaurès

Comité de rédaction :

Pascale Cornuau, Ambre Girou, Sophie de Stoppeleire

2020

Photographies de couverture :

En haut : Plaine de la vallée de la Garonne à Fos (Haute Garonne) après la crue de juin 2013 (Ph Valette).

Au milieu : Le port de Preignac (Gironde entre le début du XXe siècle et aujourd'hui (Ph Valette) .

En bas : carte de la Garonne de 1810 (Archives Départementales de la Gironde). Moulin à nef (Archives Départementales de la Haute-Garonne).

Sommaire

Introduction	p 3
<u>Première partie :</u> La Garonne et ses paysages	p 8
<u>Deuxième partie :</u> Géohistoire des paysages fluviaux : la Garonne d’hier, d’aujourd’hui et de demain.	p 27
<u>Troisième partie :</u> Observatoire des paysages de la Garonne : exemples d’évolutions par enjeux d’observations	p 38
<u>Quatrième partie :</u> Connaître l’évolution des paysages au-delà de l’observation photographique : un exemple à travers la confluence du Lot et de la Garonne	p 149
Conclusion	p 171
Bibliographie	p 172
Table des figures	p 176
Table des matières	p 178

Introduction

Une Garonne méconnue...

Les paysages fluviaux garonnais sont méconnus du grand public. Seuls les initiés connaissent avec l'intimité du détail les paysages fluviaux de la Garonne. Aujourd'hui, les fleuves connus et reconnus des français sont la Seine, la Loire et le Rhône. La Seine, c'est le « fleuve capitale » où Paris s'est construite au cours de l'histoire. La Loire c'est le « fleuve préféré » des rois de France. Elle est ourlée de châteaux, tous plus beaux les uns que les autres. Le Rhône c'est le « fleuve puissant » dompté par les activités industrielles et qui a donné naissance à l'un des plus grands deltas d'Europe.

Et la Garonne ? Lorsqu'on l'évoque, on pense systématiquement à Toulouse et/ou Bordeaux. On pense parfois à son estuaire, estuaire qui n'est plus tout à fait la Garonne. Dans ce contexte, que retenir des paysages fluviaux garonnais ? Quels sont-ils ? Comment ont-ils évolués ? L'ambition de ce travail est de montrer l'identité des paysages de la Garonne et leurs évolutions au cours du temps. Pour arriver à reconnaître les paysages fluviaux de la Garonne, il faut d'abord les connaître...

Qualifier le fleuve par des mots...

Pour qualifier par des mots le fleuve, une enquête de terrain par questionnaire a été réalisée sur 858 personnes de la source à l'embouchure de la Garonne. « *Citez trois mots ou expressions qui vous viennent à l'esprit lorsque vous pensez aux paysages de la Garonne* », telle était la première question de ce questionnaire. Les mots récoltés à partir de cette question permettent de se faire une idée de la perception et de la façon dont les questionnés voient la Garonne (figure 1).

Le mot cité le plus souvent est *Eau* (144 citations), suivi de *Fleuve* (126) et *Nature* (86) (figure 1). Nous trouvons ensuite les mots de *Pêche* (70), *Inondation* (55), *Sale* (46), *Pont* (45) et *Calme* (44). L'ensemble des mots peut être classé en 5 catégories. La première en bleu (figure 1) s'intéresse à ceux qui décrivent un paysage, les éléments qui le constituent ou des lieux liés au fleuve (37, 8 % du total). On y trouve par exemple: *Eau, Fleuve, Pont, Toulouse, Rivière, Paysage, Marée, Torrent, Estuaire,...* La deuxième catégorie pour 18% est liée à des mots qui qualifient un sentiment, une sensation ou une subjectivité par rapport aux paysages fluviaux. Parmi eux, les plus représentés sont : *Calme, Beau, Agréable, Jolie, Tranquillité, Paisible, Sérénité,...* Cette catégorie permet de caractériser le rapport intimiste des questionnés face au fleuve. La troisième catégorie est liée aux loisirs (16,6% du total). On trouve les mots de *Pêche, Promenade, Balade, Bateau, Sport, Canoë, Détente, Soirée, Fête, Lecture,...*

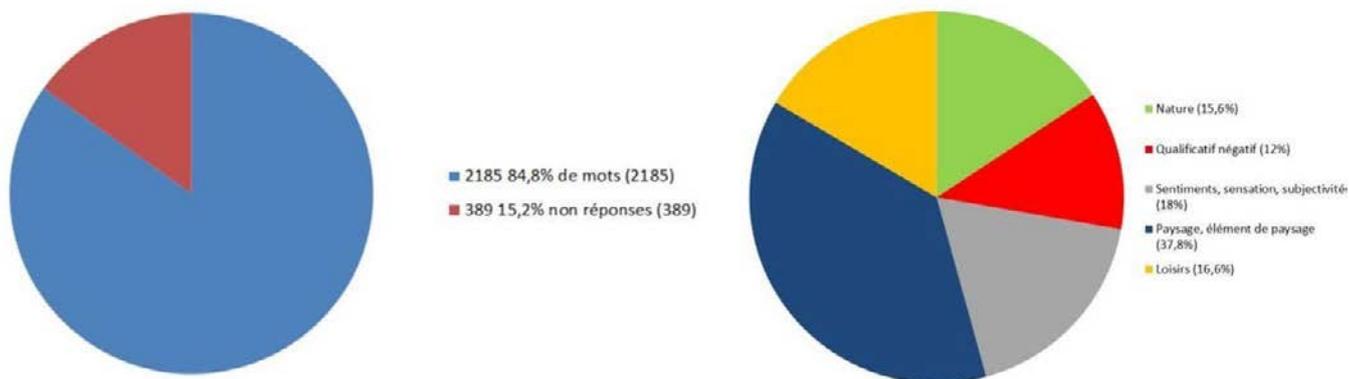


Figure 1 – Résultats : citez trois mots ou expressions qui vous viennent à l’esprit lorsque vous pensez aux paysages de la Garonne (Ph Valette, 2019)

La quatrième catégorie de mots est celle relative à la nature et aux éléments qui composent la nature du fleuve (15,6 % du total). Le mot cité le plus souvent est *Nature* (86 fois). La Garonne est donc un élément de « *Nature* », identifiée comme tel mais sa part n’est pas majeure par rapport aux autres

catégories. Réduire les paysages fluviaux de la Garonne à la « *Nature* » paraît donc quelque peu réducteur par rapport à la totalité des mots inventoriés.

La dernière catégorie est liée à des mots dont le sens est négatif. Ils apparaissent en rouge dans la figure 1 (12% du total). Sans surprise, le mot *Inondation* apparaît 55 fois, suivi par le mot *Sale* (46 fois). On peut rajouter, également, le mot *Crue*, qui apparaît 19 fois. Certains mots évoquent des activités industrielles comme *Gravières*, *Centrale nucléaire*, *Barrage*,...

Cette analyse à partir du recueil des mots issu du questionnement de 858 personnes permet de considérer la Garonne comme une aménité paysagère et environnementale. On retrouve cette idée dans la forte représentativité du champ lexical des sentiments, subjectivités et sensations. Tout cela tend à confirmer un réel attachement des populations à la Garonne en tant qu'élément identitaire et support d'activités récréatives. Si la Garonne reste méconnue du grand public, tous ces mots permettent déjà de se faire une idée d'une partie de son identité. Cependant, l'identité du fleuve est aussi liée à son histoire d'où la nécessité de mettre en place un observatoire des paysages.

Un observatoire des paysages de la Garonne...

Au cours de son histoire, la Garonne a connu une profonde métamorphose de ses paysages (Valette, 2002). Peu de représentations iconographiques sont disponibles pour témoigner de cette évolution, mis à part des cartes topographiques anciennes et quelques tableaux de peinture. Il faut attendre, comme partout, la fin du XIXe siècle et surtout le début du XXe siècle pour voir apparaître les premières photographies de paysages représentant la Garonne. Ces photographies anciennes comparées à des clichés actuels permettent d'apprécier visuellement les évolutions des paysages à l'échelle d'une centaine d'années. Aujourd'hui, cette démarche se développe de plus en plus en France dans le cadre des observatoires photographiques des paysages, sous l'impulsion du Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du territoire (MEEDDAT, 2008).

Dans le grand Sud-Ouest, il n'existe pas à ce jour d'observatoire photographique du paysage labellisé par le ministère. En revanche, Jean-Paul Métaillé, qui peut être qualifié de « photo-géographe », a largement développé, depuis plusieurs décennies, l'observation photographique des paysages montagnards pyrénéens (Métaillé, 1986 ; 1988 ; 2007). « *L'utilisation de la photographie pour analyser les dynamiques paysagères et les suivre en permanence est pratiquement aussi ancienne que la technique elle-même* » (Métaillé, 2007). La volonté affichée de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement d'Occitanie est de combler ce vide en construisant un observatoire régional des paysages. L'observatoire photographique des paysages de la Garonne mis en place par le laboratoire GEODE (Ph Valette) entre dans ce dispositif et il est encouragé et soutenu depuis 2010 par le plan Garonne. L'observatoire des paysages de la Garonne (OPG) dépasse largement le cadre régional, puisqu'il s'intéresse au fleuve de la source à l'embouchure et traverse les régions de l'Occitanie et de la Nouvelle Aquitaine¹.

¹ Pour aller plus loin dans la connaissance de ces travaux : <http://opgaronne.univ-tlse2.fr/>
Philippe Valette – GEODE UMR 5602 CNRS, Université Jean Jaurès, Toulouse.

A travers l'observatoire des paysages de la Garonne, il s'agit d'étudier l'évolution des paysages à partir des clichés anciens. Il s'agit aussi par la prise de photographies à intervalle régulier d'assurer le suivi photographique et l'évaluation des projets portés par le Plan Garonne. L'identification dans la vallée de la Garonne de zones à forts enjeux, ainsi que les transformations à venir liées à des aménagements ou projets en cours permet d'imaginer les paysages futurs. L'observatoire des paysages de la Garonne est donc un dispositif qui contribue à mesurer et à apprécier l'impact et l'efficacité des politiques publiques sur les paysages, qu'elles aillent dans le sens d'une dégradation ou d'une valorisation des paysages. Ce dispositif permet à tout un chacun de prendre conscience de l'évolution d'un paysage.

Prendre conscience de l'évolution des paysages...

L'évolution du paysage peut aller dans le sens d'une valorisation et d'une protection ou dans un autre sens, celui de la dégradation et de la banalisation. « *Le paysage est l'expression observable par les sens, à la surface de la terre, de la combinaison entre la nature, les techniques et la culture des hommes. Il est essentiellement changeant et ne peut être appréhendé que dans sa dynamique, c'est-à-dire l'histoire qui lui restitue sa quatrième dimension* »². Cette vision évolutive et dynamique d'un paysage est en totale contradiction avec les images de paysages que l'on nous montre constamment dans les médias où le paysage rural par exemple est immobile, paisible, éternel, alors qu'il est, comme tous les autres en constante évolution. En réalité, le paysage est un lieu d'affrontements, de luttes, d'intérêts divers, d'enjeux, de pouvoirs, d'appropriations. Il est extrêmement sensible aux changements, aux mutations et par là même à l'image de la vie, le paysage est vulnérable. « *Le paysage est un système vivant qui ne se conserve que s'il fonctionne, donc s'il est normalement inséré dans un processus économique et social* »³. A partir du moment où le processus économique et social, qui a produit le paysage, connaît une crise ou disparaît, le paysage se fige ou mute sous l'effet de nouvelles dynamiques. Il est donc possible de trouver partout des paysages fossiles c'est-à-dire des traces et des indices des anciens usages, des anciens processus économiques et sociaux. A la manière des palimpsestes, ces parchemins manuscrits médiévaux dont on effaçait le texte pour pouvoir en réécrire un nouveau, le paysage s'inscrit en surimpression successives sur le territoire. On trouve donc dans un paysage la trame de diverses temporalités et il nous raconte son histoire.

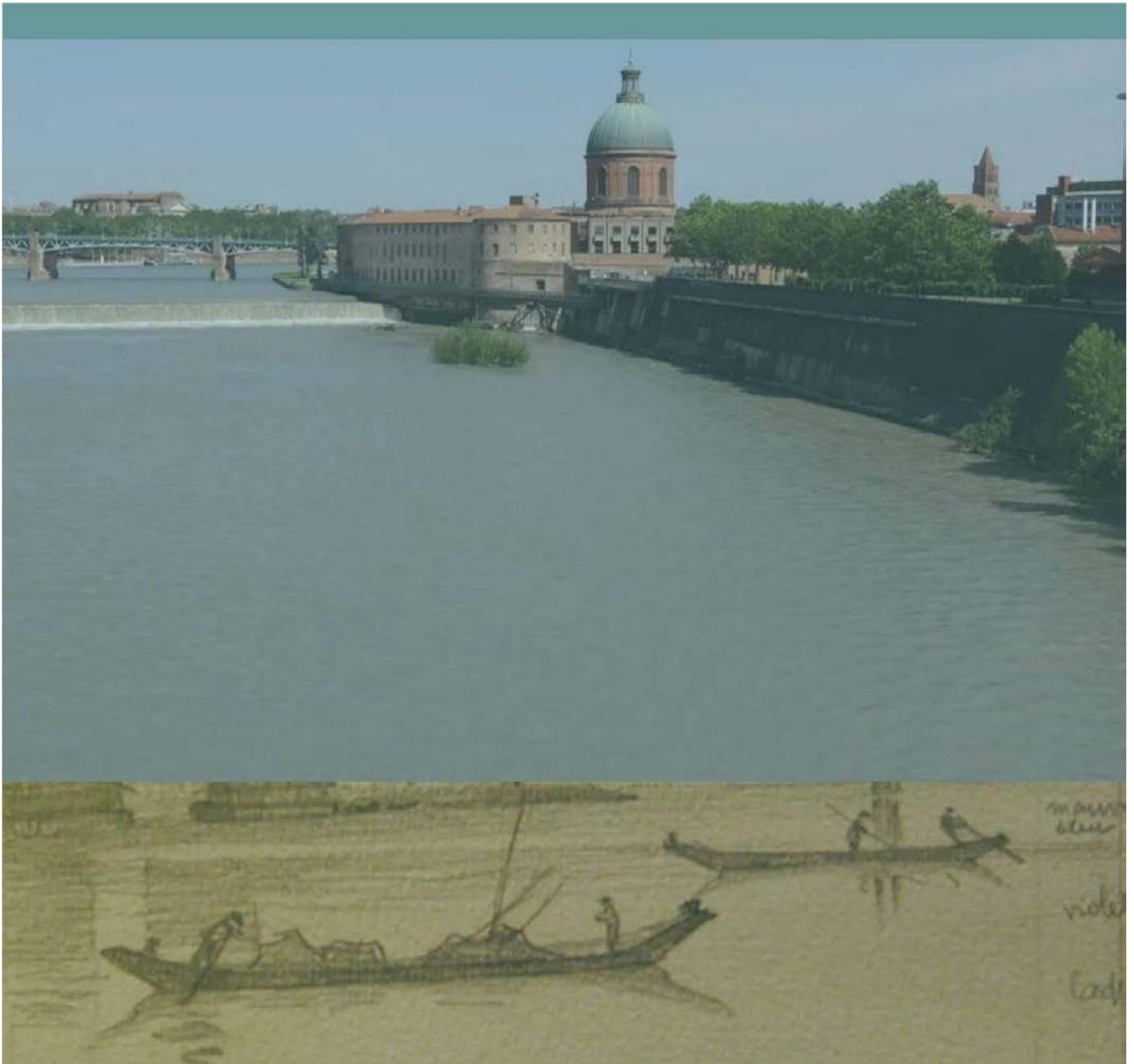
Retracer l'histoire et l'évolution des paysages de la Garonne permet ainsi de mieux les connaître et de prendre conscience de leurs vulnérabilités. Sachons les valoriser au mieux pour qu'ils soient enfin connus et reconnus de tous. Afin de favoriser cette idée, quatre parties sont évoquées dans cet

² Définition de Jean-Robert Pitte dans l'ouvrage suivant : Jean-Robert Pitte, 1983, *Histoire du paysage français, de la Préhistoire à nos jours*, Paris Tallandier, 238 p.

³ Georges Bertrand, 1981, « La formation du paysage rural français », in *Etudes et recherches sur l'environnement*, La Documentation Française, p.40-42.

ouvrage. La première s'intéresse à décrire dans sa globalité la Garonne et ses paysages. La deuxième traite de la géohistoire des paysages fluviaux, c'est-à-dire la compréhension de l'évolution du fleuve dans l'espace et dans le temps. La troisième partie montre des exemples d'évolutions du fleuve à travers les travaux de l'Observatoire des paysages de la Garonne. Enfin, la dernière partie est une réflexion pour dépasser l'étude de l'évolution des paysages par la simple photographie à travers une étude de cas (la confluence du Lot et de la Garonne).

Première partie :
La Garonne et ses paysages



La Garonne plus petit des grands fleuves français avec 525 km de long, s'écoule dans le Sud-Ouest de la France. Elle prend naissance dans les Pyrénées, puis dessine une grande boucle pour regagner l'estuaire de la Gironde avant d'arriver dans l'océan Atlantique. Deux pays (France et Espagne) ; deux régions (Occitanie et Nouvelle Aquitaine) ; quatre départements français (Haute-Garonne, Tarn-et-Garonne, Lot-et-Garonne et Gironde) ; 217 communes riveraines en France et plusieurs agglomérations (St Gaudens, Toulouse, Castelsarrasin, Agen, Marmande, La Réole, Langon, Bordeaux) parsèment son cours. Toutes ces limites administratives sur son tracé ont longtemps été considérées comme des frontières, et la Garonne était une limite naturelle difficilement franchissable.

Néanmoins, les populations le long d'un fleuve constituent également un tout culturel, économique, où l'élément liquide joue un rôle majeur, unificateur de par ses fonctions de voie de communication et de réservoir de ressources naturelles. Pierre Deffontaines dans sa thèse (Deffontaines, 1932) utilise deux termes locaux pour différencier les habitants de la vallée de la Garonne. Les hauturencs sont les habitants des terrasses alluviales situés à l'abri des inondations et les ribiérencs habitent en zone inondable et vivent à côté et autour de la Garonne. Ces derniers ont façonné une civilisation fluviale garonnaise, un monde à part, aujourd'hui oublié. Mais, la Garonne est avant toute chose un écoulement d'eau de sa source pyrénéenne à son embouchure estuarienne.

1-Evolution du débit de la Garonne de sa source à son embouchure (figure 2)

Du mince filet d'eau dans les Pyrénées au plus vaste estuaire d'Europe, la Garonne écoule une grande partie des eaux du Sud-Ouest de la France. Un chiffre peut résumer l'importance de cet écoulement, celui du module. Le module brut moyen correspond au volume d'eau écoulé en un lieu et mesuré en mètres cubes par seconde (m^3/s). " Pour la période 1913-1988 il s'établit au Mas d'Agenais à $630 m^3/s$, valeur considérée comme révélatrice de l'ensemble du bassin (en fait, elle correspond à 93 % de sa superficie totale estimée à $56\ 000 km^2$) " (Mergoil, 1993). Le Mas d'Agenais est encore loin de l'estuaire et le module de la Garonne avec les apports du Dropt et du Ciron voisine les $650 m^3/s$ à son entrée dans l'estuaire de la Gironde. Ce module brut moyen est plus important que celui de la Seine ($450 m^3/s$) alors que la superficie du bassin-versant de la Seine est plus étendue ($78\ 000 km^2$).

Cette puissance de la Garonne s'affirme progressivement par les apports successifs des différents affluents garonnais. Mais avant de devenir un fleuve puissant, les hommes ont recherché les sources de la Garonne, toutes dans le Val d'Aran en Espagne. Norbert Casteret démontre le 19 juillet 1931

que la source de la Garonne se situe au niveau de la perte du Trou du Toro qui reçoit les eaux de fonte du glacier de la Maladetta dans les Pyrénées aragonaises. Casteret déverse de la fluorescéine dans le Trou du Toro qui ressort quelques heures plus tard dans la résurgence du Guelh de Joèu. Les eaux de la Garonne parcourent alors quatre kilomètres sous terre et passent du bassin versant de la Méditerranée vers le bassin versant Atlantique. Pendant longtemps, la source officielle était celle du Pla de Béret, car à partir de ce lieu la Garonne y est plus longue. A partir du Val d’Aran et de ses nombreuses sources, ou de la perte du Trou du Toro, la Garonne peut commencer son long périple.

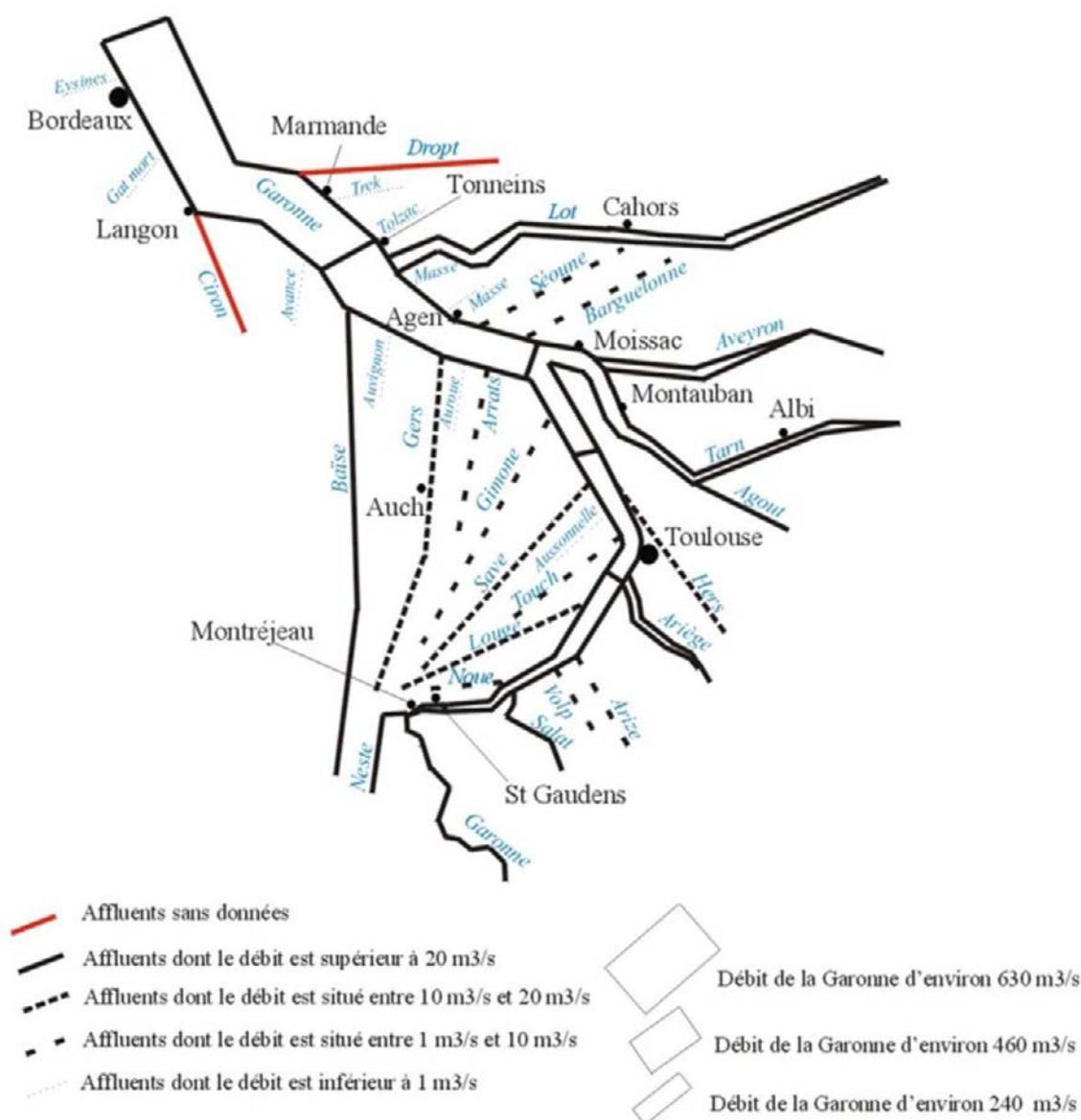


Figure 2 – Le débit de la Garonne, de la source à l’embouchure (Ph Valette, 2002)

A sa sortie d’Espagne, au Plan d’Arem, la Garonne coule à une altitude de 553,7 m pour un débit de 20,1 m³/s et un bassin-versant d’une superficie de 560 km². En ce sens, elle ressemble beaucoup à la Neste qu’elle rencontre plus en aval. Beaucoup plus loin encore en aval, à Portet-sur-Garonne, les apports de la Louge, du Salat, de l’Arize, de l’Ariège et de divers petits affluents apportent une quantité d’eau non négligeable. A l’entrée de l’agglomération toulousaine, le fleuve change et le cours d’eau montagnard laisse place à un fleuve coulant à 139 m d’altitude avec un module

avoisinant les 202 m³/s pour un bassin d'une superficie de 9 980 km². A Verdun-sur-Garonne (Tarn-et-Garonne), quelques cours d'eau originaires du plateau de Lannemezan viennent apporter leur contribution comme le Touch, l'Aussonnelle, la Save ; mais aussi, en rive droite l'Hers. La station de Verdun révèle un module de 240 m³/s avec un bassin d'une superficie de 13 730 km².

C'est vers Malause que le fleuve d'origine pyrénéenne se double d'une origine centralienne (Massif Central), le module de la Garonne change de physionomie avec l'apport du Tarn, mais aussi de quelques autres cours d'eau comme la Gimone. Ainsi, la Garonne ne coule plus qu'à une altitude de 56,6 m, avec un module de 460 m³/s et une superficie de bassin versant de 30 900 km². Enfin, au Mas d'Agenais, les principaux affluents ont terminé leur course dans la Garonne. Au Mas d'Agenais le module est de 630 m³/s, avec une Garonne coulant à 17,40m d'altitude. En aval, dans les derniers km de son parcours, les derniers petits affluents (Dropt, Ciron, Trek,...) se déversent dans la Garonne, avant la rencontre avec la Dordogne qui marque l'entrée dans l'estuaire de la Gironde. Dans cette dernière partie du fleuve, la Garonne est sous l'influence progressive des marées (deux fois par jour). Son influence apparaît timidement en amont de La Réole et s'accroît jusqu'à l'Océan Atlantique.

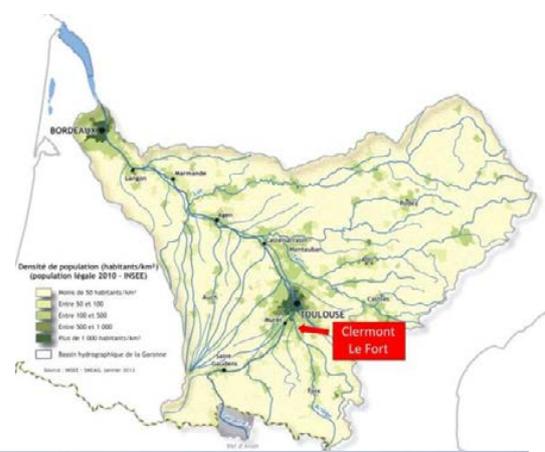
2- Une forte mobilité des débits

Le réseau hydrographique garonnais s'est adapté aux structures géologiques en place et montre une forte dissymétrie entre la rive droite et la rive gauche. Les affluents les plus importants se situent sur la rive droite (Ariège, Tarn, Lot, Dropt) tandis que sur la rive gauche se succèdent de multiples petits affluents (figure 2). Cette dissymétrie est à mettre en relation avec la présence du plateau de Lannemezan sur la rive gauche, qui influe sur la courbure du tracé du fleuve et a directement influencé l'écoulement de plusieurs affluents. Les sources de la Gimone, du Gers, de la Baïse,... sont toutes situées à quelques kilomètres de distance. Il faut ajouter à cet éventail d'affluents, une forme d'entonnoir du bassin versant, où la cuvette garonnaise apparaît entourée de montagnes (Pyrénées, Cévennes, Massif Central). Cette configuration géographique est propice à la fréquence et l'importance des crues du fleuve. La Garonne est certes le plus petit fleuve français, mais elle est aussi le fleuve au plus fort caractère alternant des périodes de crues et inondations fortes avec des périodes d'étiage sévères. Au Mas d'Agenais, sur la période d'observation de 1913 à 1988, les hautes eaux se situent en hiver et au printemps avec un débit compris entre 832 et 1030 m³/s. Du mois de juin jusqu'en été, le débit diminue pour atteindre 190 m³/s au mois d'août.

Une partie de l'identité de la Garonne est liée à la fluctuation et la forte mobilité des débits puisqu'elle est habituée aux écarts entre les étiages et les inondations. Les paysages fluviaux garonnais se caractérisent donc par différentes enveloppes allant du lit d'étiage, au lit mineur, en passant par le lit majeur ordinaire ou exceptionnel. Plus en aval, dans la partie maritime, la marée impose une fluctuation du niveau de l'eau deux fois par jour. Certains sites choisis dans le cadre de l'observatoire des paysages de la Garonne permettent de se rendre compte de cette fluctuation des débits entre étiages, crues et inondations. Nous le voyons très bien dans les exemples de Clermont-Le-fort, Beauzelle, Mas Grenier, Agen, Meilhan-sur-Garonne et Langoiran (voir fiches OPG). L'exemple de Fos permet de montrer les effets d'une inondation dans la plaine et sa disparition progressive au cours du temps. Malgré les différences de débit de la source à l'embouchure, la Garonne tout au long de son cours, n'est qu'une seule et même entité écologique, culturelle et socio-économique.

Thème d'observation :

Fluctuation des débits.



Lieu : Clermont-le-Fort (Haute-Garonne).



1977 (Philippe Paillette).



2003 (Aurélié Nars).



2013 (Thomas Richard).



2013 (Clara Bompard).

Commentaire :

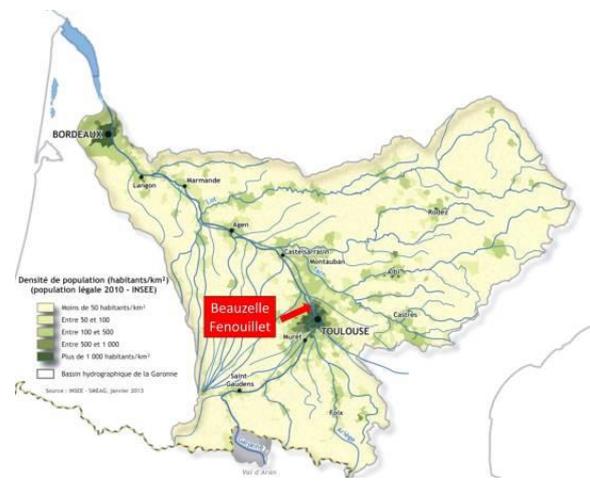
Clermont Le Fort est un village situé sur une falaise de molasse sur les bords de l'Ariège. Cette situation offre un point de vue panoramique sur les paysages. Une série de 4 photographies permet de se rendre compte de l'impact des inondations dans la plaine. La photographie de 1977 montre une inondation qui a envahi la grande majorité de la plaine inondable. Celle de 2013 montre une inondation de moindre importance qui a recouvert le palier le plus bas en altitude (gravières et peupleraies). Ces événements sont courts dans le temps et la majorité de l'année, l'Ariège reste dans son lit mineur comme nous le montre les photographies de 2003 et 2013.

Au-delà de la fluctuation des débits, on perçoit, en plus d'une trentaine d'années, une densification de la végétation et l'abandon de la gravière en lieu de stockage de matériaux.

Thème d'observation :

Fluctuation des débits.

Lieu : Beauzelle / Fenouillet (Haute-Garonne)



Le moulin de Naudin en janvier 2005 (© Didier Taillefer, SMEAG)



Mai 2008 (© Didier Taillefer, SMEAG)



Janvier 2009 (© Didier Taillefer, SMEAG)



Août 2013 (© Didier Taillefer, SMEAG).

Commentaire :

Le moulin de Naudin a été construit dans la première moitié du XIX^e siècle sur la rive droite de la Garonne à Fenouillet. On le trouve aujourd'hui sur la rive gauche au ramier des Quinze sols à Beauzelle. Cet édifice est le symbole de la mobilité historique du lit du fleuve. Le moulin, situé à l'intérieur des terres lors de sa construction, n'a pas bougé de place alors que la Garonne s'est décalée progressivement vers la rive droite au cours du temps.

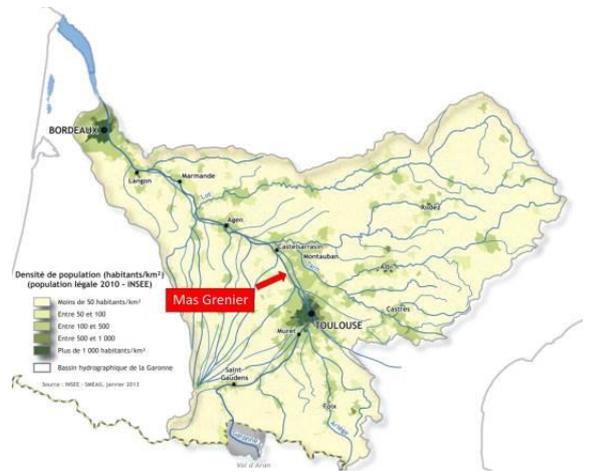
Les quatre photographies entre 2005 et 2013 permettent d'apprécier la fluctuation permanente des débits de la Garonne. Janvier 2005 représente le débit moyen « normal » de la Garonne. Le cliché de mai 2008 montre une légère crue de printemps liée à la fonte des neiges dans les Pyrénées (couleur grisâtre des limons). La photographie de janvier 2009 représente une période d'inondation et l'île en aval du moulin est recouverte d'eau. Cette inondation n'est pas suffisamment importante pour recouvrir la berge du premier plan. Enfin, l'image d'août 2013, à l'inverse, correspond à la période d'étiage (période de basses eaux). L'ancien bras entre la berge du premier plan et le moulin n'est plus en eau et il est à sec.

L'ensemble des images est aussi révélatrice d'un paysage qui se végétalise et se referme sur lui-même par densification de la ripisylve.

Thème d'observation :

Fluctuation des débits.

Lieu : Mas Grenier.





Commentaire :

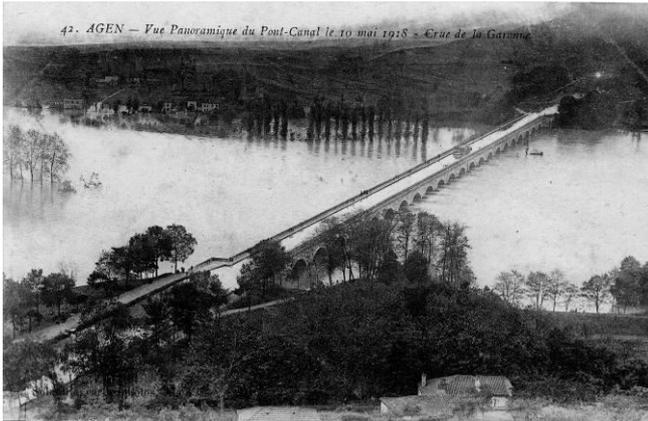
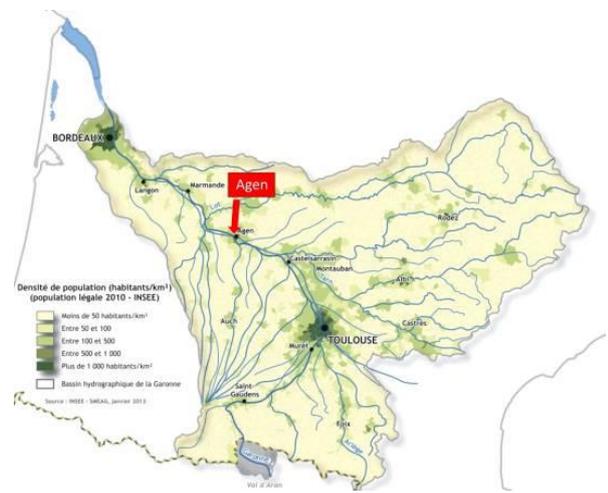
En aval du village de Mas Grenier, le site de St-Cassian est constitué d'anciennes îles et d'un bras-morts de la Garonne. De janvier 2016 à février 2017, un appareil photographique fixe a pris toutes les deux heures la partie aval du bras mort et cette série d'images permet de voir la fluctuation des débits sur une année.

Cette succession d'images montre la connexion du bras à la Garonne lors des périodes de crues et d'inondation (clichés du 13 février 2016 et du 8 février 2017). Le bras est aussi connecté au fleuve par les remontées de nappes alluviales (clichés du 6 et 7 février 2017). Enfin, une fois l'ancien bras rempli par les eaux de crues de la Garonne, sept mois sont nécessaires pour qu'il s'assèche complètement (image d'août 2016). Il reste donc sec d'août 2016 à février 2017, soit pendant une période de 6 mois.

Thème d'observation :

Fluctuation des débits.

Lieu : Agen / Le Passage.



Pont canal d'Agen et la crue de 1918.



Mars 1930



Années 1950



2014 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

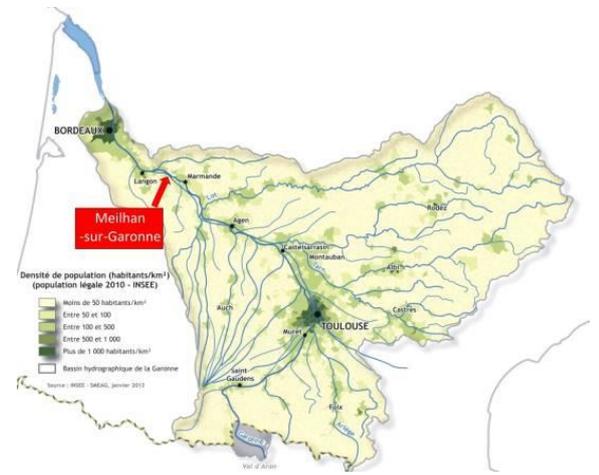
La ville d'Agen a connu de multiples crues et inondations au cours de son histoire. Les quatre photographies représentées ici montrent quatre crues et/ou inondations. Les images de 1918, mars 1930 et des années 1950 sont des inondations puisqu'une partie des berges ou la totalité de la plaine sont envahies par les eaux de la Garonne. La plus faible est celle des années 1950 où simplement quelques mètres de la plaine de la confluence de la Masse sont inondés. Par contre, la crue de mars 1930 est une inondation centennale et celle de 1918 une inondation décennale.

La crue de 2014, révélée par la couleur brunâtre des sédiments est quasiment de la même importance que celle des années 1950 et pourtant elle s'écoule dans le lit mineur. D'où vient cette différence ? A partir des années 1970 jusque dans les années 1990, de nombreux travaux de protection contre les crues (élargissement et creusement du lit, construction de digues) permettent de maintenir les eaux dans le lit mineur.

Thème d'observation :

Fluctuation des débits.

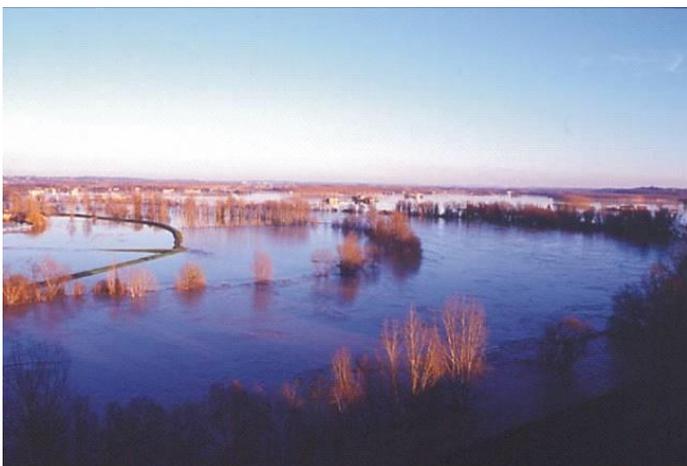
Lieu : Meilhan-sur-Garonne



Le méandre de Meilhan-sur-Garonne en juin 2000 (Ph Valette)



Août 2000 (Ph Valette)



Février 2003 (Ph Valette).



Juin 2012 (Ph Valette).

Commentaire :

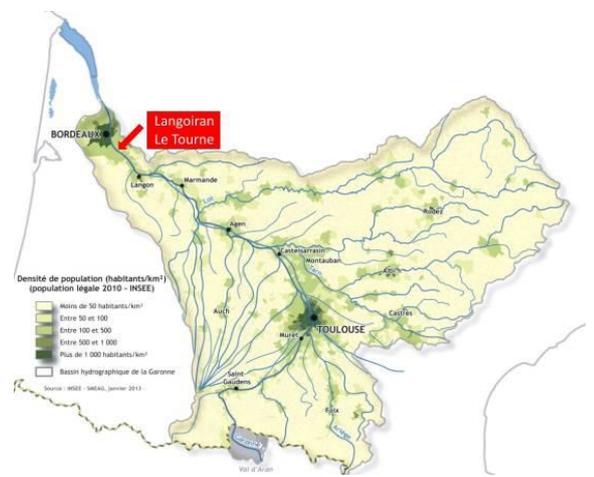
Le point de vue de Meilhan-sur-Garonne permet de voir l'alternance des débits du fleuve entre étiages, crues et/ou inondations. En fonction du niveau de l'eau, les paysages changent de physionomies.

La crue de juin 2000 a envahi les parties de la plaine alluviale les plus basses et elle révèle le réseau de digues (construit à la fin du XIXe siècle). En juin 2000, le réseau de digue a joué son rôle de protection des terres riveraines à l'arrière. Par contre, l'inondation de février 2003, trop importante, a submergé les digues et a envahi la totalité de la plaine. Lors de cet événement, les digues n'ont pas été efficaces. A l'inverse, l'étiage (période de basses eaux) de la Garonne est révélé par l'image de juillet 2003. Elle révèle la présence d'atterrissements et de graviers en position d'îles à l'intérieur du lit mineur. Pour terminer, l'image de juin 2012 représente le débit moyen « normal » de la Garonne, celui que l'on retrouve entre 200 et 250 jours par an.

Thème d'observation :

Fluctuation des débits.

Lieu : Le Tourne / Langoiran



Le Grand estey de Langoiran au début du XXe siècle



2012 (Ph Valette, OPG).

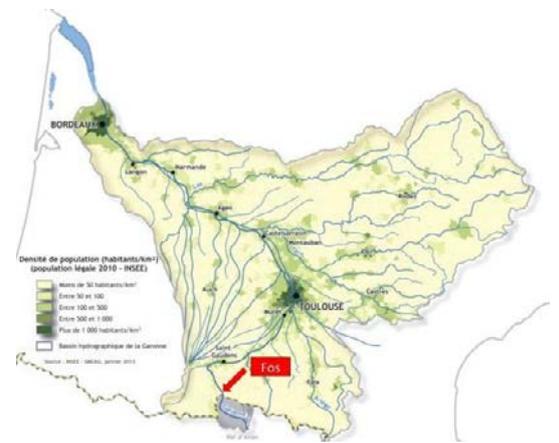
Commentaire :

Dans la partie de la Garonne maritime (entre Castets-en-Dorthe et Ambès), les affluents qui débouchent dans la Garonne sont appelés « esteys ». Ce sont des petits cours d'eau qui sont soumis au régime de la marée haute et basse (deux fois par jour). Ils sont donc une partie de la journée à sec, à marée basse (photographie du début XXe siècle) et se remplissent lors de la marée haute (cliché de 2012). Entre les deux dates la visibilité des berges s'est réduite à cause de l'implantation d'une végétation jardinée.

Thème d'observation:

Disparition des effets d'une crue dans le paysage.

Lieu : plaine d'inondation entre Fos et Arlos.



Crue de juin 2013 à Fos (© Taillefer)



1^{er} août 2013 (Ph Valette)



11 novembre 2013 (Ph Valette)



4 février 2014 (Ph Valette).

Commentaire :

La crue de la Garonne de juin 2013 a largement débordé dans sa plaine inondable à l'aval de Fos. Les parcelles agricoles et les pâturages sont recouverts d'une couche grisâtre de sédiments. La route reliant la France au Val d'Aran correspond, à peu de choses près, à la limite de la zone inondée.

Au fil des mois, les traces et les dépôts de crues disparaissent et les usages agricoles ont progressivement effacés de nombreuses traces. Néanmoins, sept mois plus tard, en février 2014, seules les traces à proximité du fleuve restent encore quelque peu visibles. Elles correspondent aux secteurs les plus bas qui servent de façon préférentielle de chenaux pour les crues, lors des débordements de la Garonne.

3-Les multiples facettes des paysages fluviaux garonnais.

La Garonne dans les Pyrénées n'est pas la même que celle qui coule à Toulouse, qui elle-même diffère de celle d'Agen et qui elle aussi n'a pas grand-chose à voir avec celle qui s'alanguit à Bordeaux. Descendre la Garonne de la source à l'embouchure, c'est aller à la rencontre des multiples facettes des paysages fluviaux garonnais.

Globalement, du val d'Aran jusqu'à l'océan Atlantique, il est possible de distinguer trois secteurs fluviaux différents, trois grandes entités paysagères: la Garonne montagnarde, la Moyenne Garonne, la Garonne maritime et la Gironde (dont le nom évoque la fin du fleuve garonnais).

3-1 La Garonne montagnarde (figure 3)

La Garonne montagnarde s'étend de la source (ou des sources) jusqu'à la confluence avec l'Ariège en amont de Toulouse. Cette partie amont du fleuve reçoit essentiellement des affluents dont l'origine est pyrénéenne et c'est en ce sens qu'il faut comprendre le terme de Garonne montagnarde. C'est aussi l'endroit où la Garonne traverse la chaîne des Pyrénées.

Les premiers pas de la Garonne se situent dans le Val d'Aran (figure3) et dans la traversée des Pyrénées, le fleuve n'est pas encore un fleuve mais plutôt un torrent pyrénéen qui a creusé une vallée montagnarde encaissée. La ripisylve y est dense et les plages de galets nombreuses. Beaucoup de villages se sont établis sur ses berges, comme St Bât, premier village fortifié français après le franchissement de la frontière espagnole. Dans tous ces territoires, la vallée encaissée et étroite est encore le support d'une agriculture tournée autour d'une activité pastorale plutôt en déclin. Un peu partout, la Garonne devient le support d'activités de loisirs autour du sport en eau vive et de la pêche. L'histoire de cette partie pyrénéenne de la Garonne est liée au flottage, transport des bois provenant du val d'Aran et des marbres de St Bât. Entre St Bât et Montréjeau, St Bertrand de Comminges s'est implantée sur les bords de la Garonne. Ce site médiéval est situé sur les vestiges d'une ville romaine, la plus importante du sud-ouest à l'époque romaine qui possédait son port sur la Garonne.

A Montréjeau, la Garonne change de physionomie avec les apports de la Neste ; la pente diminue et la vallée s'élargit. La Garonne change également de direction et coule à l'Est pour contourner le plateau de Lannemezan. Le paysage de la vallée est plus ouvert, moins encaissée et de nombreuses infrastructures de transport se sont installés (autoroute, voie ferrée, routes nationales,...). Cette portion du fleuve quitte progressivement la montagne et regagne la plaine. On peut considérer que la Garonne sort des Pyrénées vers Boussens, même on qualifierait le territoire entre Montréjeau et Toulouse de Garonne de piémont. A partir de Boussens, la Garonne prend la direction du Nord Est pour regagner Toulouse. L'agriculture intensive céréalière s'intensifie dans cette partie de la vallée, à la fois dans la plaine alluviale mais surtout sur les terrasses alluviales. A l'intérieur de ce tronçon, on peut distinguer une Garonne hydroélectrique et une Garonne du Volvestre. La partie hydroélectrique s'étend de Montréjeau jusqu'à Carbonne, où plus d'une vingtaine de barrages ont été implantés sur le fleuve. Cet usage artificialise grandement le fleuve et cette fonction hydroélectrique se double d'une fonction industrielle avec l'usine de pâte à papier de St-Gaudens, la cimenterie,... Ici, la Garonne y est la plus industrialisée (figure 3) ; ce rôle était déjà présent dans la société pré-industrielle avec par exemple l'implantation de faïenceries à Martres Tolosannes.

Au niveau de Carbone, la vallée s'élargit encore un peu plus et le fleuve vient s'appuyer sur les coteaux du Volvestre. Un peu partout sur la rive droite, la Garonne en venant butter contre cette rive crée des falaises abruptes dont certaines sont friables. Plus bas dans la plaine et en rive gauche, l'agriculture intensive s'installe et les gravières se multiplient et s'étendent à l'entrée de l'agglomération toulousaine.



La Garonne à Vielha (Val d'Aran).



La Garonne à St Gaudens (usine de pâte à papier).



La confluence du Salat et de la Garonne.



La Garonne à Carbone.

Figure 3 – La Garonne montagnarde (© Didier Taillefer, SMEAG)

3-2 La moyenne Garonne (figure 4)

Avec les apports de l'Ariège, la Garonne montagnarde laisse la place à la Moyenne Garonne. En amont de Toulouse, la physionomie de la vallée change d'aspect ; le lit majeur s'élargit pour devenir une large plaine d'étalement des eaux de crues. Au-delà du lit majeur, nous trouvons de nombreux niveaux de terrasses qui donnent à la vallée de la Garonne une largeur qu'elle ne retrouve pas ailleurs. La Moyenne Garonne est en fait la partie de la vallée où les inondations sont fréquentes et jouent un grand rôle dans la construction des paysages. Elle s'étend de la confluence de l'Ariège jusque dans les environs de Castets-en-Dorthe. Si la limite amont est facilement repérable ce n'est pas le cas en aval où les auteurs limitent cette moyenne Garonne entre La Réole et Langon. Cette

imprécision est liée au fait que c'est l'influence des marées qui fait office de transition vers une autre grande unité paysagère. Or le marnage des marées, phénomène fluctuant pas essence, ne laisse pas de limite clairement identifiable dans le paysage. Il se fait sentir faiblement jusqu'à La Réole et joue un rôle plus dynamique à Langon. Trouver des limites dans un paysage est parfois difficile. La moyenne Garonne a été doublée au XIXe siècle par le canal latéral à la Garonne qui s'étend de Toulouse à Castets-en-Dorthe et qui crée une entité socio-culturelle de la Moyenne Garonne à part entière.

A l'intérieur de cette vaste plaine, il est possible de distinguer plusieurs paysages fluviaux : la Garonne toulousaine, la Garonne agenaise et la Garonne marmandaise. La Garonne toulousaine s'étend de la confluence de l'Ariège jusqu'à la confluence avec le Tarn. A l'aval de la confluence de l'Ariège, la Garonne change de direction et s'oriente en direction du Nord-Ouest. Le fleuve vient aussi régulièrement butter contre le rebord de la terrasse de la rive gauche et crée de vrais falaises fluviales parfois vertigineuses (Bourret, Cordes Tolosannes,...). D'autre part, la traversée de la ville de Toulouse et ses multiples artéfacts (zones commerciales, lotissements, quais, digues, ponts,...) correspond au territoire situé le plus à l'Est sur son cours. C'est à Toulouse que s'amorce la grande courbure de la Garonne. La présence de la métropole toulousaine crée des paysages fluviaux urbains spécifiques où les quais de briques roses se reflètent dans le fleuve (figure 4). Toulouse doit une partie de sa prospérité durant la période moderne à son fleuve à travers l'aménagement de moulins terriers (moulins du château narbonnais, du Bazacle,...), qui plus tard ont été transformés en usines hydroélectriques. Aujourd'hui, de nombreuses initiatives voient le jour pour valoriser les paysages des berges de la Garonne en ville, qui progressivement deviennent un espace de promenade, de loisirs et de respiration dans l'urbanisation dense voisine. Plus en aval, les paysages fluviaux sont périurbains (Blagnac, Fenouillet, St-Jory, Gagnac,...) jusque au niveau de la confluence avec l'Hers où les paysages fluviaux redeviennent ruraux et où les parcelles céréalières côtoient les nombreux vergers. On trouve peu de villages implantés sur les berges du fleuve dans la Garonne toulousaine, mis à part Gagnac ou Ondes. Tous se situent sur les terrasses alluviales (Grenade, Mas Grenier, St Porquier, Castelsarrasin,...), où sur des bombements locaux (Fenouillet, St Caprais,...) car il fallait se protéger à la fois des inondations et de l'instabilité du lit. La Garonne toulousaine est la partie du fleuve la plus instable qui a laissé un peu partout des traces de méandres, d'anciens bras (figure 4). Les très nombreux bras morts de ce secteur associés à des boisements riverains touffus créent un territoire riche en biodiversité (faune et flore).

A l'aval de la confluence avec le Tarn et jusque au niveau de la confluence avec le Lot, la Garonne devient agenaise. Ici, le fleuve devient puissant puisque le Tarn double son débit et de nombreux méandres apparaissent. C'est grâce à l'apport du Tarn, réserve d'eau suffisante, qu'un vaste complexe nucléaire et hydroélectrique a été aménagé dans les années 1970-1980. De la confluence du Tarn jusqu'à Lamagistère, barrages, seuils, canaux artificiels, digues, cheminée de refroidissement,... parsèment les paysages de la vallée. La centrale nucléaire de Golfech et ses deux « cheminées » attirent en permanence le regard (figure 4).

Partout la vallée, sauf dans les environs de la ville d'Agen, est une vallée agricole où les grandes parcelles de maïs, de blé, de tournesol voisinent avec les vergers de kiwi, pommes et autres. Cette agriculture « opulente » est grandement facilitée par la présence du fleuve où l'on pompe l'eau d'irrigation. Cependant, la Garonne agenaise, c'est aussi une Garonne de ports fluviaux disséminés

un peu partout le long de son tracé (port de Bonneau, Le Passage, St Hilaire, Fourtic,...). De nombreux villages se sont implantés le long des berges et à proximité de ces ports (Lamagistère, Boé,...) car avec l'arrivée du Tarn de nombreux produits provenant de cette vallée transitait par la Garonne. Le système de navigation à la remonte (de l'aval vers l'amont) où il fallait tirer les bateaux à contre-courant nécessitait une main d'œuvre nombreuse qu'il était possible de trouver dans ces villages riverains. Et puis la Garonne agenaise, c'est aussi la ville d'Agen, implantée par les romains en zone inondable. Cette ville moyenne à mi-chemin entre Bordeaux et Toulouse tire avantage de cette position médiane mais elle détient aussi le triste privilège d'être une des villes historiquement les plus inondée de France. Depuis une vingtaine d'années, de nombreuses initiatives comme la construction de digues ont pour but de protéger le centre historique et son extension (quartier Agen-Sud) des soubresauts du fleuve.



La Garonne à Toulouse.



La Garonne à Cordes Tolosannes.



La Garonne à Auvillar.



La Garonne à Castets-en-Dorthe.

Figure 4 – La moyenne Garonne (© Didier Taillefer, SMEAG)

A l'aval du Lot, les paysages de la Garonne changent à nouveau quelque peu de physionomie. On retrouve de la confluence du Lot jusque vers Castets-en-Dorthe, les mêmes caractéristiques paysagères que dans la Garonne agenaise, où l'agriculture est productiviste et intensive, à travers des productions de céréales, légumes et fruits divers. Parmi ces productions la tomate (Marmande) et la fraise occupent de vastes serres au sein de la vallée. Certaines productions ont disparu comme

le tabac même si des tentatives de relances apparaissent aujourd'hui. Les multiples séchoirs à tabacs qui émaillent les paysages de la plaine alluviale sont encore loin de retrouver leur usage d'antan et servent encore d'entrepôts à matériel agricole.

La Garonne marmandaise se caractérise aussi et surtout par l'omniprésence d'un réseau de digues construit à la fin du XIXe siècle pour protéger les villages riverains (Monheurt, Sénéstis, Couthures, Jusix, Bourdelles, Barie...). Ces digues sont très variées à la fois dans leur hauteur et dans leur formes (béton, terre,...) et sont entretenues par de nombreux syndicats de digues. Elles ont été aménagées lorsque le lit du fleuve a été fixé au début du XIXe siècle par les Ponts et Chaussées.

Dans ce territoire, de nombreuses villes et villages jalonnent le cours de la Garonne comme Tonneins, véritable balcon sur le fleuve, Marmande, La Réole, Caudrot tous situés sur la rive droite. Sur la rive gauche, les villages tirent parti de la présence du canal latéral à la Garonne comme à Damazan, au Mas d'Agenais ou à Meilhan-sur-Garonne (un des plus beaux panoramas sur le fleuve).

3-3 La Garonne maritime (figure 5)

C'est dans les environs de Castets-en-Dorthe (figure 4), débouché du canal latéral, que nous quittons la moyenne Garonne et arrivons dans la dernière entité paysagère : la Garonne Maritime. De Castets-en-Dorthe jusqu'au Bec d'Ambès, la Garonne oscille en fonction des marées océaniques. Le fleuve change d'aspect, il s'élargit, et il change aussi de couleur, les eaux prennent une couleur beige issues des vases transportées par le courant. Partout le long des berges, des cales, des pontons, des anciens ports parsèment les berges vaseuses. C'est encore dans cette portion du fleuve garonnais que la navigation est active pour l'industrie (pièces d'Airbus) ou pour des croisières sur l'eau. D'autre part, l'agriculture intensive de la Moyenne Garonne (maraichage, céréaliculture, vergers) laisse la place à une autre culture, celle de la vigne et le vignoble bordelais s'étale de part et d'autre du fleuve.

De multiples villages, bourgs s'étalent sur les berges comme La Réole (figure 5), St Macaire, Cadillac (figure 5), Portets, Rions, Langoiran,... Si ailleurs, les grandes villes s'étendent sur les berges de rive droite, Langon et Bordeaux se sont implantés sur la rive gauche. A Bordeaux, le fleuve est large de 500 mètres et il traverse le dernier paysage urbain de la vallée. La façade XVIIIe siècle de la ville de Bordeaux, classé au patrimoine mondial de l'UNESCO, rappelle que cette ville doit une partie de sa richesse au commerce lié à la Garonne. En aval de la ville de Bordeaux, les paysages de marais et la multiplication des carrelets de pêche laissent progressivement la place au complexe petro-chimique d'Ambès.



La Garonne à La Réole.



La Garonne à Cadillac.



La Garonne à la presqu'île d'Ambès.



Estuaire de la Gironde à Blaye.

Figure 5 – La Garonne maritime et l'estuaire de la Gironde (© Didier Taillefer, SMEAG)

Au-delà du Bec d'Ambès (figure 5), ce n'est plus la Garonne, puisqu'elle se jette de la même manière que la Dordogne, dans un estuaire commun : la Gironde. Cet estuaire, long de 75 km est le plus grand de France dont la largeur en aval voisine les 12 km. L'estuaire a été fortifié au cours de l'histoire afin de protéger le port de Bordeaux (Blaye, figure 5).

4-Vers une reconnaissance de l'identité paysagère et culturelle de la Garonne ?

A la fin de ce voyage initiatique sur le fleuve, que reste-t-il de la Garonne ? La vallée de la Garonne apparaît comme un vaste territoire aux paysages diversifiés mais aussi comme un trait d'union dans le Sud-Ouest français, un trait d'union paysager, social et culturel. Du reste, entre Toulousain et Bordelais, pour désigner le fleuve, on supprime l'article. Xavier Ravier dans "*l'atlas linguistique et ethnographique du Languedoc occidental*" en 1978 a montré que dans cette zone, Garonne est employé sans article, tandis que les autres hydronymes demandent l'article (le Tarn, la Baïse...). Le mot de Garonne est donc sémantiquement très marqué. Cette particularité témoigne de la place que la rivière occupait dans la vie du pays. Cette relation d'intimité très forte avec le fleuve personifie la Garonne; amie quand elle apporte le limon et ennemie quand elle détruit et ravage les champs.



Figure 6 – Renouveau de la Garonne (Toulouse plage à gauche et la Garonne en fête à Agen à droite).

Trait d'union du Sud-Ouest français, certes, mais c'est aussi un fleuve qui pendant de nombreuses années a été exploité, malmené, artificialisé, valorisé. Les paysages fluviaux gardent encore dans leurs physionomies la trace de cette période. Depuis peu de temps nous assistons à un vaste retour vers le fleuve qui s'exprime d'abord en ville comme à Toulouse, Agen ou Bordeaux (figure 6). Ce retour commence également à s'exprimer en milieu rural à travers la fête du fleuve (Couthures-sur-Garonne, St Macaire,...), la réalisation de sentiers (Comminges, Tarn-et-Garonne), des animations nature ou des actions de sensibilisation aux milieux.

Ces nouvelles initiatives permettent la prise en compte de l'identité culturelle de la Garonne de sa source à son embouchure. Elles représentent une forme de reconnaissance de l'identité paysagère et culturelle du fleuve révélée par l'histoire et l'évolution de ses paysages.

Deuxième partie :

Géohistoire des paysages fluviaux : la Garonne d'hier, d'aujourd'hui et de demain.



Les paysages de la Garonne sont issus d'une longue histoire, où le fleuve était considéré à la fois comme une ressource et une contrainte. Evoquer l'évolution des paysages de la Garonne c'est mettre en place une démarche de géohistoire c'est-à-dire une démarche qui montre l'évolution à la fois dans l'espace et dans le temps. Il est donc possible d'évoquer, ici, les grandes étapes de la construction des paysages garonnais d'hier, d'aujourd'hui et de demain. Avant de décrire la période de déclin du fleuve et de son renouveau actuel, qui sont à l'origine des principaux enjeux modernes sur le fleuve, il faut revenir à ce que certains auteurs ont qualifié d'âge d'or (Delvit, 1998 et 1999).

1-L'âge d'or de la Garonne (du Moyen-Age à la première moitié du XIXe siècle)

Dès le Moyen Age, la Garonne est utilisée comme un boulevard liquide. Les routes de l'époque sont peu sûres et le fleuve apparaît comme le moyen efficace pour le transport des marchandises. Le réseau navigable du bassin de la Garonne s'est lentement agrandi au cours des siècles. Le Dropt, le Lot, le Tarn, la Baïse, les principaux affluents du fleuve ont été aménagés pour développer la navigation et le flottage. Au XIVe siècle, le Lot passe d'ailleurs pour une des plus longues et une des meilleures rivières navigable de France. La Garonne rattrape ce retard au XVII^e siècle. En 1681, le canal du Midi de Riquet est achevé et il relie la mer Méditerranée à Toulouse. Désormais, la navigation devient plus active car le fleuve associé au canal du midi permet de relier l'Océan Atlantique à la mer Méditerranée. Ainsi, à partir de l'époque moderne le bassin fluvial garonnais devient le principal réseau navigable de France par sa longueur et son trafic. La force hydraulique de l'eau devient alors le véritable moteur de l'économie de la vallée. Artère de transport, elle permet l'enrichissement des riverains. De nombreux péages disposés sur les rives du fleuve enrichissent les villes et les seigneurs. Par exemple, Bordeaux doit une partie de son développement à la navigation fluviale. L'attraction du fleuve s'étendait bien au-delà des limites du réseau navigable. Le portage et le roulage draine vers la rivière des produits des provinces du Quercy, du Cantal et de la Gascogne. Tous les ports de Garonne apparaissent alors comme des carrefours routiers et fluviaux (figure 7).

Cette utilisation du fleuve entraîne derrière elle toute une série d'activités concernant à la fois la navigation, l'agriculture et l'industrie. La navigation a permis le développement de petits métiers dont la seule raison d'être était la présence de la voie navigable, comme les artisans constructeurs de bateaux, les réparateurs de bateaux, les tireurs de cordes pour le halage et les marins. Les tireurs de corde étaient les plus nombreux et étaient regroupés dans des villages le long du fleuve. Leur travail consistait à tirer les bateaux à dos d'hommes pour remonter le courant du fleuve.



Figure 7 – La navigation sur la Garonne (A gauche : confluence Ariège Garonne au début du XIXe siècle, Archives Départementales de la Haute-Garonne ; à droite Bordeaux).

L'agriculture traditionnelle de la moyenne Garonne est influencée par la navigation et devient une agriculture « industrielle » au XVIIIe siècle. Le tabac, le chanvre, le lin cultivé dans la vallée de Garonne remplacent peu à peu la culture de plantes alimentaires (blé, vigne, arbres fruitiers...). Toutes ces nouvelles cultures ne sont pas utilisées pour les besoins domestiques. Elles se développent comme produits d'exportation via la Garonne. En dehors de la vallée, le pastel et le safran ont fait la richesse de l'albigeois, du Lauraguais et du Bas Quercy. La présence de toutes ces cultures, et la possibilité de les transporter par voie navigable ont permis l'installation d'une industrie textile dans la vallée.

Le développement de la marine commerciale et de la flotte de guerre depuis Louis XIV jusque sous Napoléon a amplifié une industrie liée à la production de chanvre. Les fibres de chanvre étaient envoyées dans des petits ateliers à Agen pour la fabrication des toiles, à Marmande et Tonneins pour l'élaboration des cordages. Les difficultés économiques vont entraîner la décadence progressive de cette industrie à partir du XIXe siècle. Il faut ajouter à ces industries, celle de la faïencerie d'Auvillar, l'activité chapelière, la tannerie, la cordonnerie. Ainsi, la Garonne a permis l'installation sur ses berges d'une industrie d'exportation, d'une agriculture « industrielle », et aussi d'une urbanisation riveraine (villages de tireurs de corde).

Dans ce contexte, on comprend mieux les efforts des pouvoirs publics pour stabiliser et fixer le lit de la Garonne. Fleuve impétueux, le visage du fleuve au XVIIIe siècle est totalement différent du visage qu'on lui connaît aujourd'hui. Partout, îles, graviers, bras secondaires viennent empêcher la libre circulation des bateaux (figure 8). L'état du lit du fleuve est confirmé par toute une série de cartes et plans conservés aux différentes Archives Départementales de la Haute-Garonne, du Tarn-et-Garonne, du Lot-et-Garonne et de la Gironde. Dès le XVIIIe siècle, l'administration des Ponts et Chaussées tente de rectifier le cours d'eau. Mais, les projets n'ont souvent pas eu les résultats escomptés car leur portée était beaucoup trop locale. On rectifie un bout de berge, on anéanti une partie de gravier, on restaure un bout du chemin de halage. Cette vision trop locale de l'administration va être remplacée au début du XIXe siècle par une vision et un projet de rectification d'ensemble.



Figure 8 – L’instabilité du fleuve (A gauche : Grenade-sur-Garonne et Ondes en 1810, Archives Départementales de la Haute-Garonne ; à droite : extrait de l’atlas Trudaine en 1730, Caudrot, Archives Nationales).

2-Du déclin à son altération (milieu XIXe siècle aux années 1990).

L’âge d’or de la Garonne est à l’origine d’un système économique centré sur le fleuve. A partir du moment où la navigation décline, c’est tout un système socio-économique qui disparaît avec le développement d’activités économiques qui exploitent de façon intensive la vallée, exploitation dont on subit encore certaines conséquences aujourd’hui.

C’est à partir du moment, où le fleuve est enfin prêt pour une navigation sans obstacles, dans le courant du XIX^e siècle que la navigation traditionnelle périclité. Le premier signe de la décadence de la navigation fluviale est l’arrivée des bateaux à vapeur sur la Garonne en 1827 (figure 9). Cette navigation « mécanique » a provoqué une grave crise chez les mariniers. Tous les petits métiers liés à l’ancienne navigation disparaissent avec ce nouveau mode de navigation. Mais celle-ci va aussi disparaître à cause de la concurrence à la fois du canal latéral à la Garonne et de la ligne de chemin de fer mis en service tous les deux en 1856. Dans ce duel, seul le chemin de fer en sort victorieux. Avec sa mise en service, la navigation traditionnelle commence à décliner, jusqu’à sa disparition progressive au XX^e siècle. Cette lente déchéance fait dire à Deffontaines en 1932 dans sa thèse, « dans toute la Moyenne Garonne, la navigation est morte. Les ports ne servent plus que pour les lavandières. Triste tableau que ces cales lentement détruites par le fleuve, ces chemins de terre envahis par les arbres et dont les ponts sont pourris ou rompus (...) » (P Deffontaines, 1932). Avec la disparition de la navigation, toute la société fondée et tournant autour du fleuve s’écroule. Le fleuve au centre des préoccupations au XVIII^e siècle tombe peu à peu en désuétude de la fin du XIX^e au début du XX^e siècle. La vallée de Garonne se referme peu à peu sur elle-même, et perd sa place dans le mouvement commercial lointain. La société tourne le dos au fleuve et ne s’y intéresse plus. Ce rapport particulier crée de nouveaux paysages fluviaux. L’eau n’est plus l’élément de développement

économique, elle devient un élément qui s'écoule et que l'on peut exploiter au gré de ses besoins. L'exemple de Port Ste Marie dans le département du Lot-et-Garonne illustre cette idée. Le port était la raison d'être de la ville. Avec la disparition de celui-ci, l'âme de la ville disparaît progressivement pour laisser place à la voie de chemin de fer puis à la déviation de la RN 113. Cette infrastructure routière vient créer une rupture entre la ville et son fleuve.



Dessin d'un bateau à vapeur dénommé le Garonne
(source: AD 33)

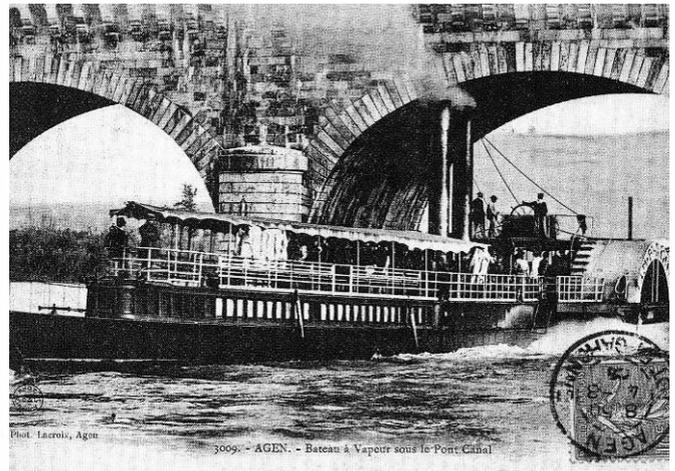


Figure 9 – Exemples de bateaux à vapeur dans la Garonne (à gauche : le Garonne ; à droite : bateau à vapeur sous le pont canal d'Agen).

Cette situation atteint son apogée après 1950, où le fleuve replié sur lui-même n'en demeure pas moins exploité par différentes corporations de métiers. La déshérence de la Garonne laisse place à une économie d'exploitation intensive de la ressource. La Garonne comme axe de développement industriel, voilà le nouvel objectif de la société pour son fleuve au XXe siècle. Mais, comparativement à d'autres fleuves français comme le Rhône, le greffon industriel n'a pas pris et chaque corporation de métiers exploite les potentialités du fleuve au gré de ses ambitions. A partir des années 1950, l'appétit grandissant des villes en logements, en infrastructures routières, en lotissements et autres, la construction de la centrale nucléaire de Golfech,... engendre la multiplication des besoins en granulats et donc des sites d'extraction, directement dans le lit mineur (figure 10). La production de granulats se multiplie dans toute la vallée dans la seconde moitié du XXe siècle et cette activité laisse un « champ de mine » dans la vallée de Garonne.

Les conséquences sur le fleuve sont irréversibles. La ligne d'eau s'est abaissée et a engendrée l'érosion des berges, l'assèchement des bras morts, mais aussi la détérioration des différents milieux pour la faune et la flore. Marc Ambroise-Rendu dit : « on a pratiqué sur la Garonne en plein XXe siècle, une économie de cueillette » (M Ambroise-Rendu, 1993).



Figure 10 – Les extractions de granulats (A gauche : environs de Mas Grenier dans les années 1970 ; à droite : dans les environs de Castelsarrasin en 2000).

Un autre élément du fleuve est exploité durant le XXe siècle : l'eau. Plusieurs corporations vont se disputer cette ressource, et être à l'origine de nombreux conflits. Les premiers concernés par l'utilisation de l'eau fluviale sont les agriculteurs. L'irrigation a pris depuis une vingtaine d'années une place prépondérante dans le développement et le choix des cultures de la vallée. De nos jours, l'agriculture garonnaise est intrinsèquement liée au fleuve (figure 10). Pour atteindre des rendements maximum, l'arrosage et l'emploi de fertilisants sont primordiaux. Les prélèvements d'eau se font en masse en été, ce qui ne fait qu'accentuer les étiages de Garonne, notamment en août où les prélèvements et les besoins des cultures atteignant leur maximum. Les seconds concernés sont les municipalités des bords du fleuve et les industriels. Sous l'effet de la croissance démographique des villes, les prélèvements en eau, mais aussi les rejets d'eaux usées se sont accrues depuis quelques décennies. Tous ces rejets industriels, auxquels il faut ajouter les eaux « sales » domestiques non traitées de certaines villes et les pesticides, herbicides agricoles accentuent la pollution du fleuve. Ainsi, le taux de nitrate a doublé en vingt ans dans la vallée de Garonne et de nombreuses études récentes pointent du doigt la dégradation des déchets flottants en micro particules, ainsi que la présence de nombreuses molécules issues de médicaments. Dans cet ordre d'idée, les industriels sont aussi des consommateurs d'eau. Celle-ci refroidit les machines et elle est ensuite rejetée dans le fleuve. La pollution de l'eau, non visible à l'œil nu traduit cette économie de piston : pompage et rejet. Enfin, la dernière corporation s'intéressant à l'élément aquatique est le producteur d'électricité. Les m³ d'eau sont alors exploités pour produire de l'électricité. De cette manière, le fonctionnement du fleuve est altéré par la construction des barrages hydroélectriques ou encore de la centrale nucléaire de Golfech, où l'eau de la Garonne est réduite à un rôle de réfrigérant.



Figure 11 – Le développement de l’agriculture intensive dans la vallée de la Garonne (environs de Castelsarrasin, © Didier Taillefer, SMEAG).

Ce constat de prédation de la Garonne a inspiré P Vital lorsqu’il a écrit son « Requiem pour une Garonne défunte » en 1984. Dans cet ouvrage il sonne le glas de l’âge d’or du fleuve, où une foule de personnes se pressait autour de la Garonne en comparaison de la désertification actuelle. « *Une première impression domine pour qui descend le fleuve au fil de l’eau. C’est l’abandon de toute vie et activités humaines pouvant se rapporter à cet espace aquatique* » (SMEPAG, 1989).

3-Le renouveau du fleuve (de 1990 à aujourd’hui)

Depuis peu de temps, nous assistons à un vaste mouvement de retour vers le fleuve. Au-delà des préoccupations d’alimentation, d’irrigation, de protection contre les inondations et de qualité de l’eau, le fleuve retrouve une place essentielle dans l’amélioration du cadre de vie. La reconquête du fleuve est d’abord écologique et piscicole au travers de l’amélioration de la qualité de l’eau. Elle est aussi touristique. De nombreux projets avec pour but la valorisation touristique voient le jour. Mais ce retour vers le fleuve est surtout un phénomène urbain. Toulouse et Bordeaux en sont l’exemple (figure 12). Depuis une quinzaine d’années Toulouse a amorcé son retour vers le fleuve à travers une série d’aménagements tendant à créer des promenades le long des berges du fleuve. Bordeaux a amorcé son retour vers le fleuve notamment à travers de l’aménagement des quais du port de la lune. En dehors de ces capitales régionales, le retour au fleuve dans les bourgs, villes et villages n’est pas encore réel. Malgré tout de nombreuses initiatives se multiplient autour de fêtes du fleuve à Couthure-sur-Garonne, St Macaire. D’autres communes lancent des projets de restauration de cales,

de bacs,... Tous ces indices témoignent d'un rapport entre la société et la Garonne changeant où le souci de la qualité et du cadre de vie prend une importance qui rejailli sur les paysages fluviaux.

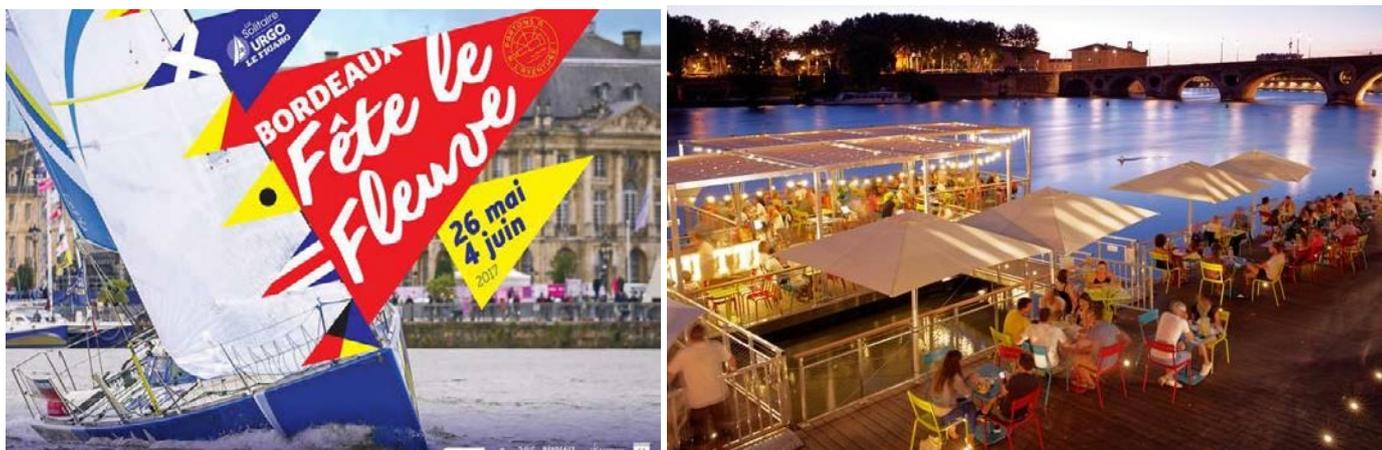


Figure 12 – Nouveau regard sur la Garonne (à gauche : fête du fleuve à Bordeaux, à droite : guinguette à Toulouse).

Finalement, les relations entre la société et Garonne n'ont pas cessé d'évoluer au cours de l'histoire. Aujourd'hui, les enjeux liés au fleuve sont issus de cette histoire car tout en tentant de remédier aux dégradations du passé, nous assistons à un renouveau de la Garonne qui se matérialise par un nouveau regard sur le fleuve comme source d'aménités environnementales et paysagères.

4-Les enjeux actuels de la Garonne

Tous les usages actuels sur le fleuve (alimentation en eau potable, industrie, agriculture, gravières,...) issus d'une longue histoire ont dégradé et dégradent encore la Garonne, ses paysages, ses milieux et sa dynamique fluviale. Malgré tout, de nombreuses initiatives tentent de remédier à ces problèmes de sorte qu'il est possible de lister un certain nombre d'enjeux pour le fleuve dans le futur notamment à travers plusieurs actions de reconquête.

Tout d'abord, on peut parler de reconquête écologique. La lutte contre la pollution de l'eau est largement engagée et depuis quelques décennies les résultats s'améliorent même si de nombreux efforts restent à accomplir. L'enjeu lié à la qualité de l'eau du fleuve est un enjeu majeur car de lui découle de nombreuses améliorations. Depuis une décennie, l'artificialisation des berges par la construction d'enrochements, de digues ou autres n'est permis que dans les zones à fort enjeux humains (Agen par exemple). La tendance est d'ailleurs beaucoup plus au « désenrochement » pour permettre une restauration « naturelle » du fleuve. L'approfondissement du lit du fleuve lié à l'extraction de granulats en lit mineur a fait parfois disparaître les galets dans le lit du fleuve. Le retour du galet passe par la restauration de la mobilité de son lit. D'autre part, les zones humides contribuent à la régulation du débit, à l'amélioration de la qualité de l'eau et elles sont le lieu d'une biodiversité remarquable⁴. L'enjeu de leur conservation et de leur restauration est également un enjeu majeur. De nombreuses initiatives vont en ce sens aujourd'hui. Le SMEAG (Syndicat Mixte

⁴ https://www.sage-garonne.fr/images/guide_ZH_SAGE_Garonne_Livretdepr%C3%A9sentation.pdf

d'Etude et d'Aménagement de la Garonne), Nature en Occitanie, la CATEZH Garonne (Cellule d'Assistance Technique Zones Humides Garonne) ou les collectivités territoriales (Grisolles,...) multiplient les démarches autour des zones humides. Ces milieux considérés par beaucoup comme répulsifs ou peu entretenus doivent aussi faire l'objet d'une sensibilisation pour les faire connaître.



Figure 13 – Les zones humides de la vallée de la Garonne (à gauche : réserve naturelle de la Mazières ; à droite : panneau de présentation du ramier de Bigorre).

La reconquête écologique c'est aussi veiller au niveau atteint par la Garonne en étiage. Ce fleuve au fort tempérament, avec des écarts importants en termes de hauteur entre l'étiage (très bas) et l'inondation (très haute) souffre d'un manque d'eau, lors de certaines périodes estivales, jusqu'à compromettre parfois la vie aquatique. Là-aussi, les initiatives du SMEAG vont en ce sens puisque l'étiage du fleuve est surveillé et géré pour tenir les objectifs de débit minimum qui permettent de répondre aux besoins en eaux et de préserver la vie aquatique. L'étiage est surveillé et lorsque les niveaux sont bas un soutien d'étiage est organisé (lâchers d'eau à partir des réservoirs montagnards). La gestion quantitative de la ressource eau est un enjeu majeur pour le futur dans le contexte du réchauffement climatique. Actuellement, l'agriculture est basée sur l'irrigation ; demain, le manque d'eau devrait se traduire par la modification des pratiques culturales. La reconquête écologique nécessite également de préserver voire de recréer une diversité de milieux et d'habitats qui ont été détruits ou simplifiés par les activités humaines. Une attention est portée aujourd'hui à la préservation d'espèces et essences emblématiques à l'échelle européenne, et particulièrement celles inféodées aux zones humides qui constituent des réservoirs de biodiversité. La diminution quasi totale de certaines populations de poissons migrateurs, dont toutes les causes ne sont pas encore identifiées, a poussé différentes institutions à travailler sur la restauration des populations, l'amélioration ou la création d'ouvrages de franchissement des barrages ou encore le suivi des indicateurs biochimiques et halieutique. Différentes institutions travaillent à la restauration des poissons migrateurs (groupe migrateurs qui regroupe une dizaine d'organismes) et une vision globale sur le fleuve leur est nécessaire car ici la qualité de l'eau, les franchissements des barrages sont des données essentielles. Pour la flore, la question des plantes invasives de la ripisylve est posée. La jussie, l'érable negundo, le raisin d'Amérique,... colonisent progressivement le bord de la Garonne. Peu de réponses sont apportées à ce phénomène aujourd'hui, qui est une source potentielle de perte de biodiversité.

Les perspectives pour l'avenir sont aussi liées à une reconquête esthétique et paysagère. Cette reconquête est largement engagée en ville où les berges sont valorisées en espace de loisirs et de

promenade comme à Bordeaux ou Toulouse (figure 14). Ce vaste mouvement devrait s'étendre à l'ensemble de la vallée dans les villes moyennes et les bourgs.



Figure 14 – La Garonne : un paysage valorisé en ville (à gauche : Toulouse ; à droite : Bordeaux, Ph Valette).

Malgré tout, en milieu rural, la Garonne reste encore maltraitée et il n'est pas rare d'apercevoir des dépôts d'encombrants, de décharges sur les berges ou dans les zones humides. Mais valoriser les paysages c'est aussi reconquérir de la visibilité sur le fleuve et garantir son accessibilité. Dans beaucoup d'endroits le fleuve est ourlé d'une ripisylve touffue associée à de grandes parcelles de peupleraies. Sur les berges, le chemin de halage a parfois disparu tout comme les cales et quais qui ne sont, pour beaucoup, plus entretenues.

Faire connaître et reconnaître le fleuve pour valoriser ses paysages fluviaux doit passer par des politiques volontaristes de préservation des points de vue et la mise en place de cheminements doux (sentiers, circuits de randonnée,...). Quelques initiatives voient le jour à ce sujet dans la vallée. D'autre part, restaurer le lit de la Garonne, c'est aussi permettre une diversification des paysages fluviaux. Dans beaucoup de secteurs, le lit de la Garonne est d'une largeur constante, héritage des aménagements des Ponts et Chaussées du XIXe siècle. Leur suppression aurait le double avantage de permettre une restauration écologique mais aussi une diversification des paysages (îles, atterrissements). Par ailleurs, la vallée de la Garonne est un vaste couloir de communication (autoroute, voie ferrée, canal latéral, route nationale) et l'implantation de la Ligne Grande Vitesse de Bordeaux à Toulouse doit poser la question de l'intégration de ces ouvrages dans le paysage. De la même manière, l'éclatement de l'habitat urbain a des effets sur les paysages de la vallée de la Garonne, qu'il faut encadrer et maîtriser afin d'éviter un mitage du paysage. L'habitat rural traditionnel ainsi que le petit patrimoine rural doivent, quant à eux faire, l'objet de politiques de valorisations et de sauvegarde. Dans le même ordre d'idée, le souci de la qualité du cadre de vie débouche depuis quelques temps sur la réhabilitation des sites de gravières. Les fosses d'extraction sont recouvertes ou deviennent des aires de loisirs pour la promenade et la pêche.

Pour terminer, la dernière reconquête, liée aux deux autres, est une reconquête patrimoniale et culturelle. C'est aujourd'hui, l'enjeu sur lequel peu d'efforts ont été fournis par les sociétés riveraines. Partout, sur les berges, les vestiges de l'ancienne civilisation fluviale sont oubliés, recouverts de limons. Quelques initiatives locales tentent de les restaurer, comme à Couthures sur Garonne par exemple à travers le scéno-vision « gens de Garonne » qui retrace la vie du village en période d'inondation (figure 15). Ailleurs, on projette de restaurer le bac, de reconstruire des bateaux en bois. Le patrimoine fluvial est riche : cales, bacs, moulins, quais mais on trouve aussi des lieux de mémoire : chapelle de mariners, guinguettes, plages,... Valoriser le patrimoine fluvial sera un enjeu des décennies à venir qu'il faudra accompagner d'une vie culturelle pour faire vivre l'histoire de la vallée de la Garonne.

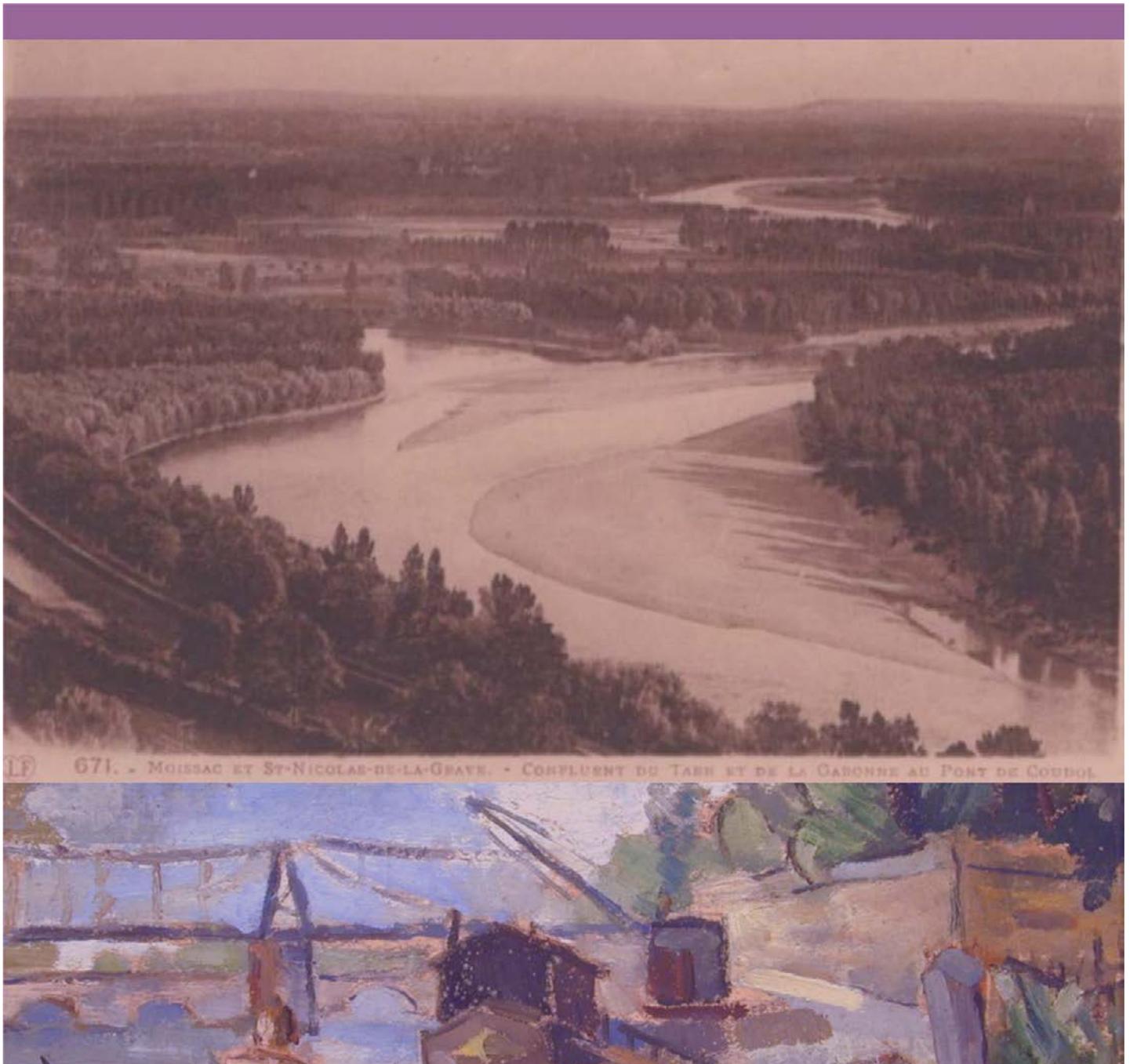


Figure 15 – Le ciné-spectacle raconte l'histoire singulière et émouvante des « Gens de Garonne » (<https://www.gens-de-garonne.com/#>)

Un paysage quel qu'il soit n'est pas figé et il évolue en permanence. Il enregistre et garde la trace de ces modifications au cours du temps. Prendre conscience de l'évolution des paysages de la Garonne, c'est d'une certaine manière prendre du recul par rapport à la situation actuelle. D'une certaine manière, c'est ce que nous permet de faire la démarche d'observatoire des paysages. L'observatoire des paysages de la Garonne à travers la comparaison de photographies est un outil de connaissance qui permet de saisir « d'un seul coup d'œil » les évolutions paysagères. Cet aller-retour entre images anciennes et images récentes permet de prendre conscience de l'évolution et à partir de là de mettre en place des initiatives pour valoriser les paysages fluviaux.

Troisième partie :

Observatoire des paysages de la Garonne : exemples d'évolutions par enjeux d'observation



671. - MOISSAC ET ST-NICOLAS-DE-LA-GRAYE. - CONFLUENT DU TARN ET DE LA GARONNE AU PONT DE COUDOL

L'analyse de plusieurs photographies d'un même lieu et de dates différentes permet par la photocomparaison de retracer l'histoire récente des paysages garonnais. Les paysages fluviaux sont marqués par des événements exceptionnels (crues, inondations, étiages), des aménagements anciens et modernes, des usages anciens et actuels dont il faut arriver à décrypter les traces. Il est à noter que peu de travaux scientifiques traitent de l'évolution des paysages des cours d'eau à travers la pratique de la photocomparaison. Ce travail proposé ici est en la matière une façon de faire connaître les paysages de la Garonne.

1-De multiples photographies et cartes postales anciennes

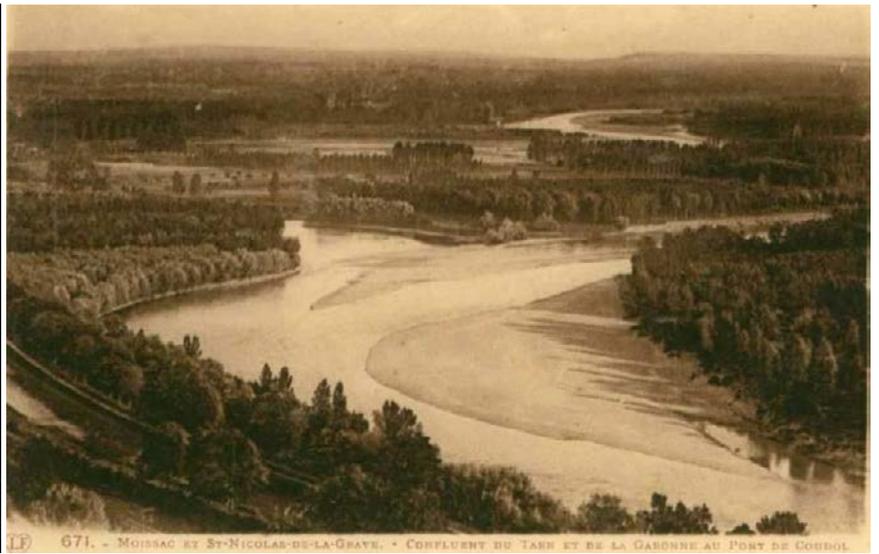
Sur les cours d'eau, l'administration des Ponts et Chaussées n'a pas réalisé de campagnes photographiques, comme ont pu le faire les forestiers en Montagne à la fin du XIXe siècle. Par contre, il n'est pas rare de trouver de multiples photographies anciennes après le passage d'une inondation. C'est le cas notamment après la crue « mémorable » de 1875 qui a été photographiée à Toulouse par Eugène Trutat (Archives Municipales, Muséum d'Histoire Naturelles de Toulouse) et ces documents ont laissé un témoignage remarquable de cet événement (figure 16). D'autres événements catastrophiques sont représentés dans les archives photographiques : il s'agit des crues de 1930, 1952 et 1981. Ces photographies sont de véritables témoignages des niveaux atteints par la crue et des dégâts infligés aux sociétés. Elles enregistrent sur la pellicule et le papier imprimé le paysage de la catastrophe, où le spectaculaire impressionne ceux qui découvrent ces clichés dans la presse. Toutes ces photographies sont conservées dans les archives de différentes administrations et le travail de recherche est immense.

Si les inondations sont présentes dans le corpus des photographies anciennes, elles ne sont pas majoritaires. D'autres photographies ou cartes postales anciennes concernent des vues prises à partir de points hauts vers la vallée (Auvillar, plateau de l'Hermitage à Agen, Pech de Beyre, Meilhan...). Ces documents que l'on peut qualifier de panoramique sont régulièrement privilégiés par les photographes de cartes postales anciennes (figure 16). Elles sont néanmoins en nombre limité dans la vallée de la Garonne car peu de lieux sont propices à ce type d'observation. Certaines cartes postales représentent des vues plus réduites qui révèlent une partie de la plaine inondable et du fleuve. Ce type de cliché est plus riche en information que les précédents puisque la vue y est plus rapprochée (figure 16). D'autres cartes postales nous offrent des vues encore plus précises, et le fleuve y apparaît au centre de la scène (figure 16). Par contre ce type de cartes postales est l'objet de thématiques variées. Il révèle des usages et des fonctions du fleuve au début du XX^e siècle. Nous en

trouvons par exemple sur la pêche aux aloses, sur la navigation en bateau à vapeur, sur les anciens bacs, sur des ouvrages humains tel que les chaussées, les écluses, les épis de rectification, les ponts... Parmi ces thématiques, les ponts occupent une place privilégiée et ont été tous systématiquement photographiés. Un autre thème très représenté est le rapport entre une ville et son fleuve au travers des quais, des usages comme le dragage, le chargement et déchargement des bateaux, les laveuses... Enfin, certains clichés représentent un certain rapport hommes / cours d'eau où le côté festif est très présent (courses de bateau, baignade, guinguettes...) et parfois aussi un certain côté anecdotique (meurtre sur le rocher de Langon...).



Château d'eau à Toulouse après l'inondation de 1875 (Trutat, Muséum d'Histoire Naturelle de Toulouse)



Vue panoramique (confluence entre le Tarn et la Garonne).



Vue du fleuve et d'une partie de la plaine (St-Martory)



Vue centrée sur la Garonne (Agen).

Figure 16 – Exemples d'images anciennes sur la Garonne.

Tous ces documents au même titre que les cartes topographiques, sont une «description instantanée» du fleuve à une époque donnée. A partir de 1910, la photographie se développe et se popularise, notamment à travers la carte postale. Aujourd'hui, il est possible de les trouver dans certains fonds des archives départementales (fonds Labbouche, Archives Départementales de la Haute-Garonne) mais aussi lors de brocantes ou à la faveur de rencontres avec des collectionneurs. Ces clichés anciens font aussi, depuis quelques années, l'objet de publications spécifiques à

destination du grand public, où les photographies exposées ainsi que le texte les accompagnants laissent une large part à la nostalgie des paysages d'antan. « *Au-delà du caractère pittoresque des vieux clichés, l'utilisation des archives photographiques reste un outil fondamental pour la connaissance et la prise de conscience de la dynamique des paysages* » (Métailié, 2007). Le travail de recherche et de collecte des images anciennes est lourd et chronophage. Constituer une base de données d'images aussi large que possible permet d'avoir une vision du paysage du début XXe siècle mais aussi dans les années 1950, 1970 et 1980.

Une fois les images anciennes collectées, prendre une photographie du même lieu à l'heure actuelle permet d'extraire de l'information renseignant sur l'évolution des paysages. Nous avons choisi d'illustrer cette évolution paysagère à travers différents grands enjeux et à travers des exemples pris dans les travaux de l'Observatoire des paysages de la Garonne (OPG).

2-De multiples enjeux d'observations des paysages de la Garonne

Nous avons fait le choix d'illustrer l'évolution des paysages de la Garonne à travers différentes thématiques ou enjeux : points de vue remarquables, usages anciens, agriculture, naturalité du fleuve, ripisylve, peupleraies, ponts, aménagements sur le fleuve, extraction de granulats, centres anciens des villes et villages, urbanisation, voies de communication et réhabilitation de la Garonne en ville. Tous les exemples exposés dans les pages ci-dessous sont localisés et commentés afin que chaque lecteur puisse prendre conscience des évolutions des paysages de la Garonne.

2-1 Thème lié aux points de vue remarquables.

Tout au long de la Garonne, il existe des points de vue remarquables sur les paysages fluviaux. Ils privilégient une vision dominante à partir de lieux situés en hauteur, comme en montagne ou sur les versants des vallées. Ce type de point de vue est souvent associé à un panorama de plus ou moins grande ouverture, avec de belles perspectives paysagères, favorables au sentiment de sublime et de pittoresque. Cette vision est favorable à la lecture du paysage et elle permet d'apprécier la sinuosité du cours d'eau (méandre, cingle,...) et l'organisation des pratiques humaines dans la vallée. Ces paysages panoramiques sont recherchés par les passants et les touristes.

Beaucoup de ces belvédères sont connus comme à Fos, Saint-Béat, Saint-Bertrand-de-Comminges, Montréjeau, Cazères, Cordes-Tolosannes, Boudou, Auvillar, Nicole, Meilhan-sur-Garonne, Ste-Croix-du-Mont,... Certains d'entre eux sont parfois valorisés avec une table d'orientation qui permet de localiser les principaux villages de la vallée. Mais, pour une majeure partie d'entre eux, au fil du temps, nous notons un phénomène de fermeture de la visibilité à partir du point de vue. Le manque d'entretien et de coupe régulière des végétaux se traduit par une fermeture du point de vue et par la même sa disparition. Par ailleurs, en ville, certains points de vue connaissent une forme d'inaccessibilité, liée aux pratiques des propriétaires qui peuvent par l'intermédiaire de l'aménagement de terrasses ou autre, privatiser les points de vue.

Voir la Garonne à travers différentes fenêtres visuelles (points de vue panoramique), c'est connaître et reconnaître le fleuve. Il faut donc favoriser la multiplicité des points de vue à travers une reconquête et une valorisation de ces sites belvédères identitaires au sein de la vallée.

Thème d'observation :

Points de vue remarquable.



Lieu : Montréjeau (Haute-Garonne)



Panorama sur la Garonne à Montréjeau au début du XXe siècle.



En 2013 (Ph Valette, OPG).

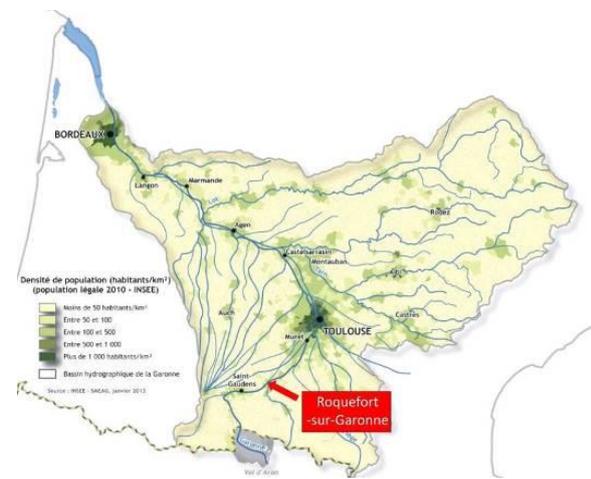
Commentaire :

Montréjeau se situe en position de balcon au niveau de la confluence entre la Neste et la Garonne. Cette position stratégique à l'abri des crues et des inondations offre de belles perspectives sur les paysages de la vallée.

La photographie du début du XXe siècle montre la Garonne et le pont qui la traverse en direction de Gourdan Polignan. En 2013, le point de vue s'est refermé par la construction de maisons individuelles (déjà présente en 1910) auquel un lampadaire municipal est venu s'ajouter. Au final, ce point de vue a perdu en visibilité

Thème d'observation :

Points de vue remarquable.



Lieu : Roquefort-sur-Garonne (Haute-Garonne)



Vue à partir des ruines du château de Roquefort-sur-Garonne (années 1950).



En 2010 (© Didier Taillefer, SMEAG).

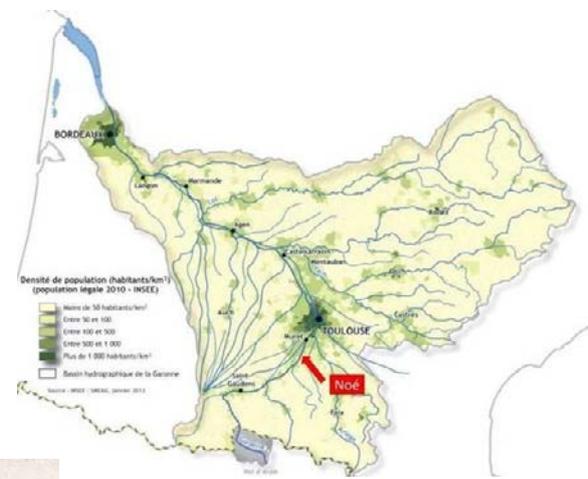
Commentaire :

Le panorama à partir du point de vue de Roquefort-sur-Garonne révèle les paysages de la confluence entre le Salat et la Garonne. Les versants où se situent les ruines du château se sont progressivement enfrichés et la forêt s'y est développée. L'urbanisation gagne sur l'espace agricole et l'autoroute entre Toulouse et les Pyrénées a été aménagée entre les deux dates.

Thème d'observation :

Points de vue remarquable.

Lieu : Noé (Haute-Garonne)



Début XXe siècle.



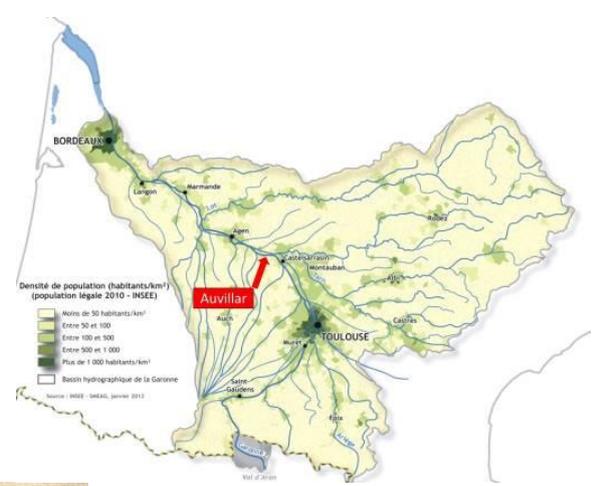
En Mars 2012 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

La photographie du début du XXe siècle montre le village de Noé sur les bords de la Garonne. Le bâti est dense et s'organise autour de l'église. Entre la Garonne et le village s'étend l'espace des jardins potagers et quelques cultures (vignes). Les berges de la Garonne sont un espace de vie, qui est démontré par la présence de bateaux (bac) et de chemins le long des berges. Aujourd'hui, le bac a été remplacé par un pont routier qui permet de franchir la Garonne. L'activité agricole et les jardins potagers ont disparu du paysage pour laisser place à l'urbanisation qui vient s'étendre jusqu'au sommet de la berge. D'autre part, la végétation s'est considérablement densifiée, de sorte qu'en été avec les feuilles sur les arbres le même point de vue est complètement fermé. Enfin, des terrains ont été gagnés sur le fleuve en rive gauche. Cet espace a été aménagé en espace vert et en espace de promenade (espace récréatif).

Thème d'observation :

Points de vue remarquable.



Lieu : Auvillar (Tarn-et-Garonne)



Panorama sur la Garonne à partir d'Auvillar au début du XXe siècle.



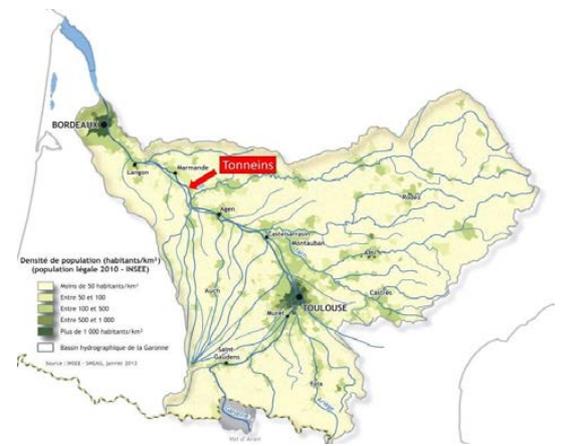
En 2012 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

En 2012, la tendance des coteaux d'Auvillar est à l'enfrichement et à la fermeture visuelle du point de vue. La même photographie prise en été montrerait un paysage de la vallée moins visible (absence de feuilles sur les arbres). La transformation la plus spectaculaire du paysage est liée à l'implantation de la centrale nucléaire de Golfecch mise en service en 1991. Le quartier du port d'Auvillar et le pont suspendu sont toujours en place, même si beaucoup de bâtiments ne sont pas occupés et parfois en ruine dans ce quartier portuaire d'Auvillar.

Thème d'observation :

Points de vue remarquable.



Lieu : Tonneins (Lot-et-Garonne).



Panorama sur la Garonne et les quais de Tonneins (années 1950).



En 2012 (Ph Valette, OPG).

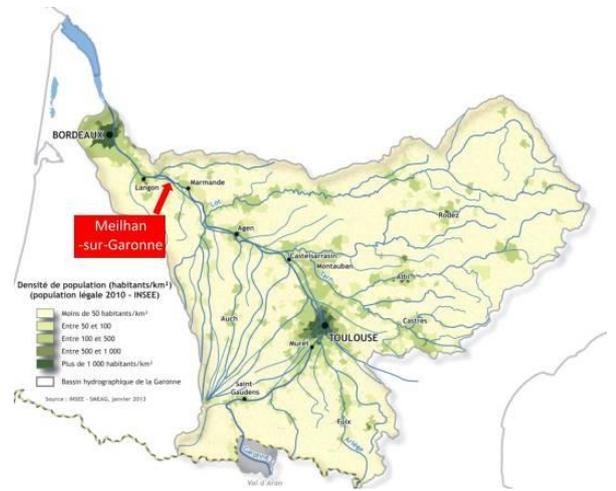
Commentaire :

A Tonneins, chaque propriétaire riverain de la Garonne essaye de consolider sa maison tout en aménageant des terrasses avec vue sur le fleuve. L'évolution entre les deux photographies réside dans l'aménagement d'une terrasse privée qui obstrue une partie du panorama sur la Garonne, visible dans les années 1950. Les petits aménagements de ce genre semblent anodins ; chaque propriétaire veut profiter d'une partie du point de vue. Mais, mis bout à bout, toutes ces terrasses, vérandas, avancées diverses sur le fleuve créent un paysage privatisé qui limitent le panorama d'ensemble car la vue sur le fleuve est très recherchée.

Thème d'observation :

Points de vue remarquable.

Lieu : Meilhan-sur-Garonne (Lot-et-Garonne).



Panorama de Meilhan-sur-Garonne en 1945.



En juin 2003 (Ph Valette).



En juin 2012 (Ph Valette, OPG).



En mai 2018 (photo club de Lagrère).

Commentaire :

Le tertre de Meilhan-sur-Garonne révèle un point de vue remarquable sur la vallée de la Garonne où le fleuve y décrit un large méandre.

La photographie de 1945 montre un paysage très ouvert avec des plages de galets étendues en rive droite, des pâturages sur les parties fréquemment inondées et une ripisylve entretenue. Des années 2000 à aujourd'hui, les pâturages ont disparu et ont été remplacés par une agriculture intensive (parcelles de maïs, maraichage), qui elle-même a laissé la place à une peupleraie en 2012. Les paysages se sont fermés peu à peu et le point de vue sur le fleuve se referme lui-aussi (photographie de 2012). En 2018, une reconquête de la visibilité apparaît avec une forte taille des arbres et un entretien de la ripisylve au premier plan. La peupleraie au second plan a été exploitée et laisse place à des parcelles de céréales. Les paysages fluviaux de la Garonne et du canal apparaissent à nouveau dans toutes leurs splendeurs.

Thème d'observation :

Points de vue remarquable.



Lieu : Fos (Haute-Garonne)



Vue à partir du barrage de Plan d'Arem en avril 2007 (© Didier Taillefer, SMEAG).



En juin 2013 (© Didier Taillefer, SMEAG).

Commentaire :

Le point de vue à partir du barrage du Plan d'Arem est quasiment le même d'une date à l'autre mais ce dernier reste peu accessible (périmètre EDF), ni valorisé. Entre les deux dates, la Garonne a subi un « décapage » lors du passage de la crue de juin 2013, dont les effets sont encore visibles sur la photographie du bas (sédiments gris, accumulation de bois mort sur l'atterrissement en galets de la rive gauche).

2-2 Thème lié aux usages anciens.

Les paysages fluviaux ont fait l'objet de pratiques et d'usages dont il reste peu d'éléments visibles aujourd'hui. Ces pratiques ont laissé peu de traces dans les archives textuelles et les images anciennes de la fin du XIXe siècle ou du début du XXe siècle sont le témoignage souvent fugace de leurs existences. Au début du XXe siècle, beaucoup d'entre elles sont en déclin et ce que l'on observe sur ces images anciennes, c'est déjà la fin d'un monde tourné autour du fleuve garonnais.

Parmi elles, celle dont il reste peu de choses est la navigation fluviale. Elle occupe une grande place dans les paysages fluviaux de la période moderne et elle décline dans la seconde moitié du XIXe siècle. La Garonne était un axe de transport qui permettait de drainer vers elle beaucoup de marchandises du Sud-Ouest (bois, marbres, vins, tabac,...). Elle permettait également la liaison entre les Pyrénées, l'Océan Atlantique et la mer Méditerranée, via le canal du Midi terminé au XVIIe siècle. A cette époque, partout, les bateaux animent les paysages alors qu'aujourd'hui, les seuls bateaux présents dans les paysages sont souvent ceux liés aux activités ludiques.

Les images anciennes gardent aussi la trace des nombreux bacs qui permettaient de traverser en bateau la Garonne. Il n'en reste que deux aujourd'hui (Portet-sur-Garonne et Le Fauga). Beaucoup de ces bacs ont été abandonnés et remplacés par des ponts, notamment des ponts suspendus qui se généralisent au cours du XIXe siècle.

Parmi d'autres usages, il est possible d'évoquer la pêche. Elle apparaît sous deux formes : la pêche de poissons et la pêche de sable. La ressource halieutique était à la fois une source de nourriture et une activité de loisirs. Les pêcheurs de sable, quant à eux, sont une corporation de métiers qui prélevaient dans le fleuve des matériaux de construction (sables, graviers).

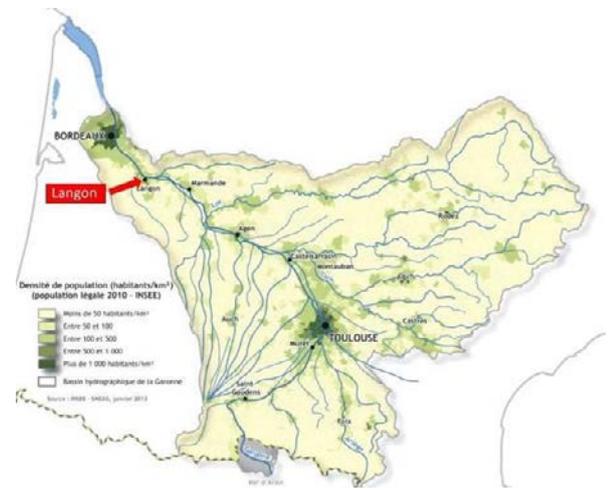
L'eau de la Garonne est aussi utilisée de diverses manières. Elle est un espace favorable pour laver le linge. Les lavandières lavent leur linge dans le fleuve et le font ensuite sécher sur les berges. L'eau fluviale permet également de nettoyer les corps et il n'est pas rare de trouver sur les berges du fleuve des bains, des écoles de natation, des concours de plongeurs,...

Enfin, c'est aussi la force hydraulique qui est parfois exploitée par un certain nombre de moulins, là où la physionomie des berges le permet. Ces derniers ont été, soit supprimés, soit modifiés en autre chose.

Thème d'observation :

Usages et pratiques anciennes.

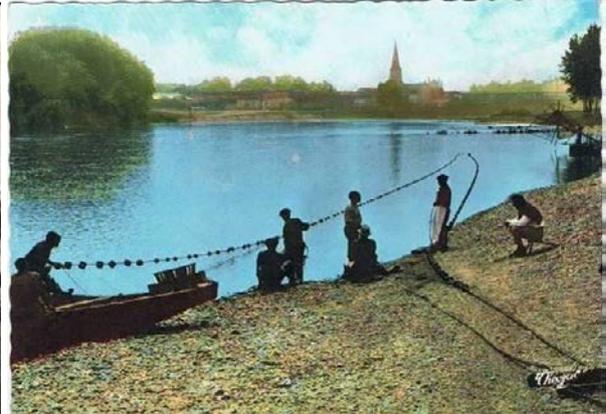
Pêche.



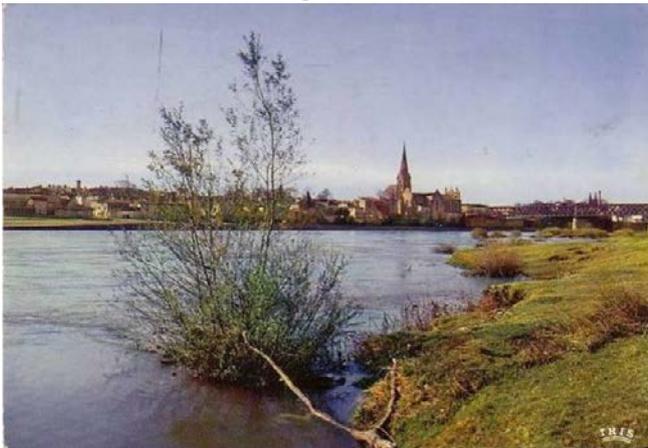
Lieu : Langon (Gironde).



Bords de Garonne à Langon au début du XXe siècle.



Années 1950.



Années 1970.



Juin 2013 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

Les bords de la rive droite à Langon au début du XXe siècle sont constitués d'atterrissements de galets sur lesquels une végétation pionnière s'est installée (pousses de peupliers). Ces berges en pentes douces sont favorables à l'organisation de journées de pêche à l'alose (photographies des années 1950). Ces pêches sont collectives et parfois le « birol » est utilisé. L'un d'entre eux est encore visible sur la berge de rive droite de la photographie des années 1950. Il s'agit d'un bateau sur lequel est aménagé un système de filets rotatifs qui se mettent en mouvement avec la force du courant. Le « birol » pêche tout seul à la différence de la pêche au filet qui nécessite de nombreux bras.

La pêche aux aloses a quasiment disparu dans la vallée de la Garonne à cause notamment de la qualité de l'eau défavorable aux poissons. Malgré cette disparition, les berges de la Garonne sont toujours utilisées par des riverains. Le saule du premier plan de la photographie de juin 2013 cache une table de pique-nique avec vue sur Langon.

Thème d'observation :

Usages et pratiques anciennes.

Pêche, lavandières.



Lieu : Colayrac-St-Cirq (Lot-et-Garonne).



Paysages des bords de la Garonne à Colayrac-st-Cirq au début du XXe siècle.



Commentaire :

La cale du village de Colayrac-St-Cirq était un lieu animé au début du XXe siècle avec un bac (bateau), des lavandières et des filets de pêche accrochés sur les murs de la cale. Le sommet plat de la cale a été goudronné et le linge qui sèche a été remplacé par une voiture. Tous ces usages ont disparu et aujourd'hui, le paysage semble vide.

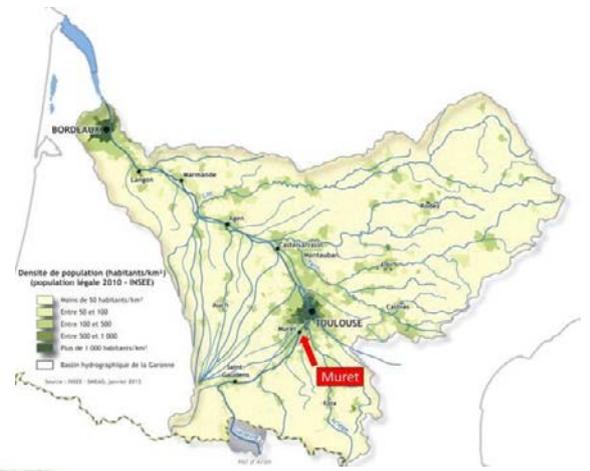
D'autre part, l'évolution paysagère entre les deux dates montre aussi une densification de la ripisylve et un enfoncement du lit qui a permis l'aménagement d'une petite promenade bétonnée le long du fleuve, visible sur la photographie de 2014.

Thème d'observation :

Usages et pratiques anciennes.

Lavandières.

Lieu : Muret (Haute-Garonne).



Paysages des bords de la Garonne à Muret au début du XXe siècle.



Mars 2012 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

Au début du XXe siècle, le paysage des bords de la Garonne à Muret est animé. Les lavandières lavent du linge dans la Garonne et les accès au fleuve sont faciles grâce à la présence des plages de galets. Les femmes travaillent et lavent le linge sur des tréteaux alors que les hommes et les enfants patientent (lecture du journal pour l'homme de gauche). Sur la rive gauche d'en face, la vue est dégagée sur les murs et la cale (présence d'un bateau) de la ville de Muret, murs qui protègent la ville des fortes érosions et inondations. Aujourd'hui, le château d'eau se cache derrière un rideau d'arbres qui s'étend le long des berges et ces dernières sont devenues inaccessibles.

Thème d'observation :

Usages et pratiques anciennes.

Lavandières.

Lieu : Verdun-sur-Garonne (Tarn-et-Garonne).



Paysages des bords de la Garonne à Verdun-sur-Gaonne au début du XXe siècle.



En juin 2013 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

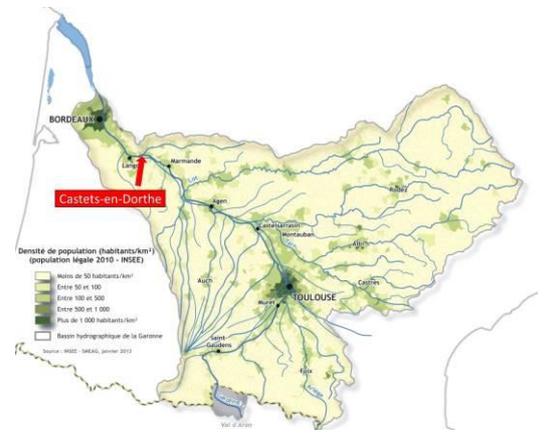
Au début du XXe siècle, la Garonne est un espace de travail pour les lavandières. Aujourd'hui, les berges sont un espace de promenade et les bords du fleuve sont entretenus même si la végétation s'est densifiée un peu partout. La crue de 2013 noie la plage de galet végétalisée (jeunes pousses de peupliers sous l'eau).

Thème d'observation :

Usages et pratiques anciennes.

Navigation.

Lieu : Castets-en-Dorthe (Gironde).



Train de bateaux tiré par un bateau à vapeur, Castets-en-Dorthe au début du XXe siècle.



Commentaire :

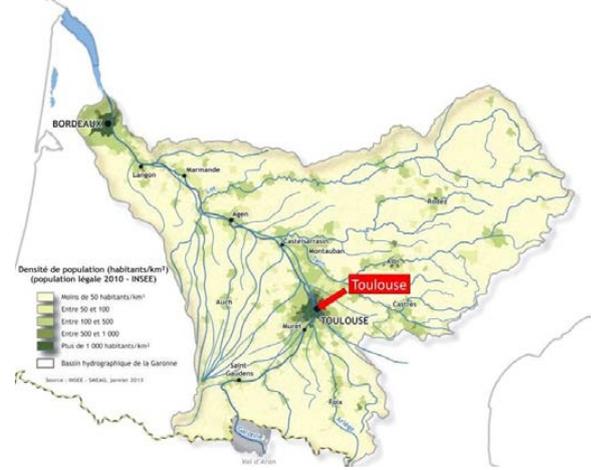
Cinq bateaux, dont le dernier avec un mat (navigation à la voile) sont tirés par un bateau à vapeur et ils remontent le courant en direction de La Réole. Au débouché du canal latéral, à droite de l'image, un autre bateau est en attente pour prendre les écluses du canal latéral à la Garonne dont le débouché est situé à Castets-en-Dorthe. Aujourd'hui, la navigation a disparu et il reste très peu de traces de cette ancienne pratique fluviale, si ce n'est les anciennes cales recouvertes la plupart du temps de limons.

Thème d'observation :

Usages et pratiques anciennes.

Navigation.

Lieu : Toulouse (Haute-Garonne).



Tireurs de corde en amont de Toulouse (fin XIXe siècle).
Trutat (Muséum d'Histoire Naturelle de Toulouse).



En 2011 (Ph Valette, OPG).

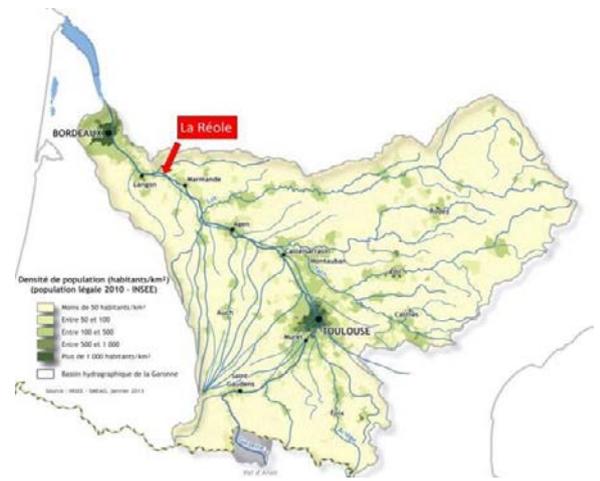
Commentaire :

Le système de navigation à la remonte, de l'aval vers l'amont, se faisait par l'intermédiaire des tireurs de corde ou des haleurs de bateaux. Des hommes tiraient les bateaux à contre-courant et cette pratique a totalement disparue avec l'abandon de la navigation. Très peu de traces subsistent de cette pratique ancienne.

Thème d'observation :

Usages et pratiques anciennes.

Navigation.



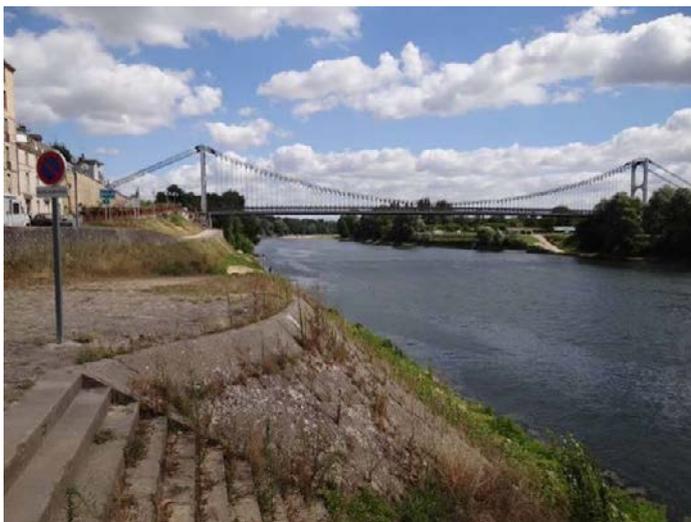
Lieu : La Réole (Gironde).



Début XXe siècle.



Début XXe siècle.



En août 2012 (Ph Valette, OPG)

Commentaire :

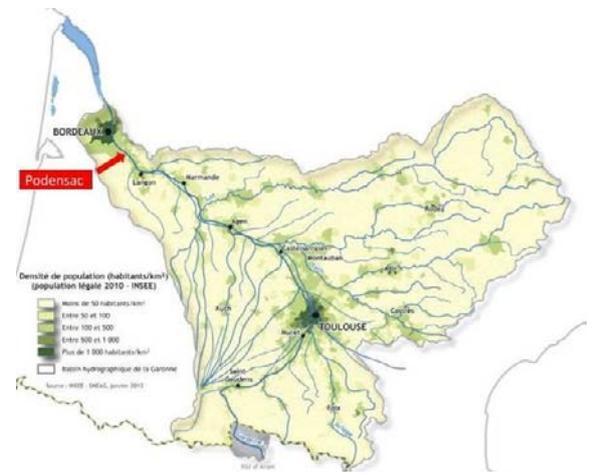
Le débarcadère des quais de La Réole est symbolisé par les marches d'escalier qui descendent jusqu'au fleuve. De nombreuses cartes postales anciennes montrent les quais de La Réole avec de multiples bateaux, en bois (navigation classique) ou à vapeur (navigation qui se développe dans le courant du XIXe siècle, photographie ancienne de gauche). En 2012, les quais sont vides et plus aucun bateau n'y est amarré. Les quais servent essentiellement de parking pour les voitures.

Au loin, le pont suspendu de La Réole est toujours en place alors que sur la photographie de 2012, un accès vers la Garonne a été aménagé sur la rive gauche. Cette rive en face de La Réole offre de beaux points de vue sur la façade de la ville de La Réole.

Thème d'observation :

Usages et pratiques anciennes.

Navigation.



Lieu : Podensac (Gironde).



Début XXe siècle.



Début XXe siècle.



Début XXe siècle.



En septembre 2013 (Ph Valette, OPG)

Commentaire :

Le port de Podensac est encore bien visible sur les trois images anciennes. Il est matérialisé par une ligne plus claire qui correspond aux quais maçonnés. L'ensemble a été recouvert de limons et s'est progressivement végétalisé jusqu'en 2013. La Garonne est également à un niveau plus bas (marée basse) accentué par un lit qui s'est enfoncé au cours du temps.

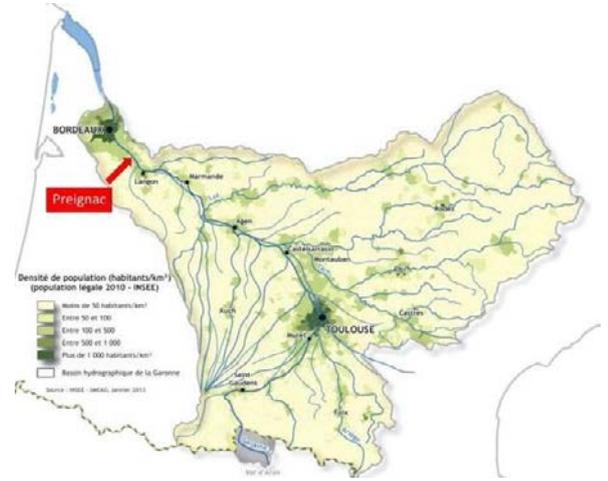
La navigation sur la Garonne dans la Garonne maritime était facilitée par la présence de la marée, à condition d'attendre le bon courant. Elle était aussi facilitée par l'utilisation de la voile. C'est ce que montrent très bien les trois photographies anciennes avec un bateau composé d'un mat pour supporter une voile.

Enfin, les bords du fleuve sont aussi un espace de pâturage et de nombreux animaux (bovins, ovins) broutent l'herbe des berges (1^{ère} photographie ancienne), ce qui a permis de garder les paysages ouverts.

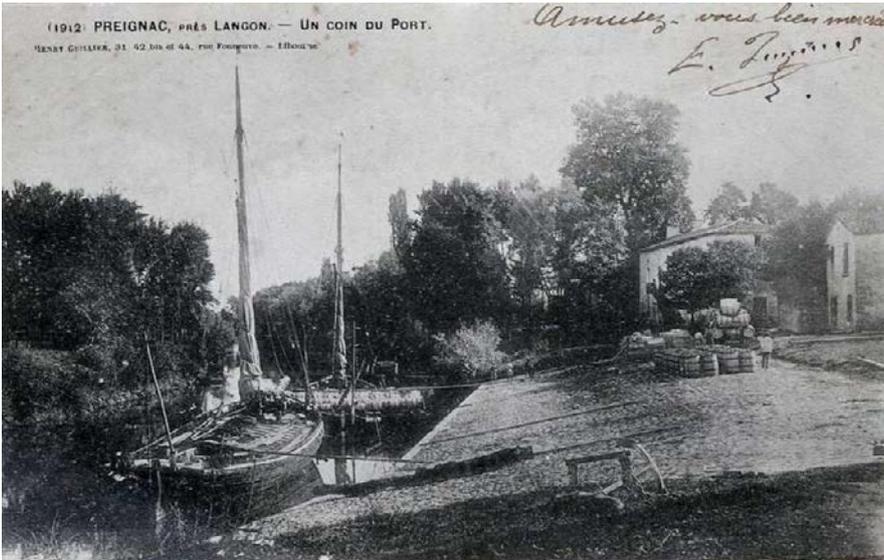
Thème d'observation :

Usages et pratiques anciennes.

Anciens ports.



Lieu : Preignac (Gironde).



Début du XXe siècle.



En septembre 2013 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

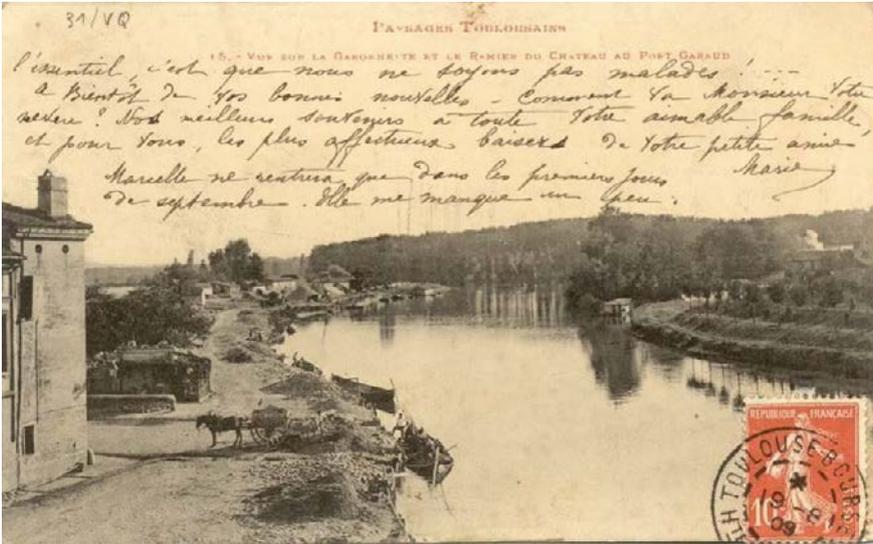
Le port de Preignac est situé à proximité d'un bras secondaire sur la Garonne maritime. La photographie ancienne montre le port avec une activité de chargement et déchargement de tonneaux (commerce du vin). Le port et la cale au début du XXe siècle sont très bien entretenus. Ce n'est plus tout à fait le cas en 2013. La couche de limon a été enlevée sur le sommet de la cale mais le bras quant à lui n'est plus praticable par bateau. Il s'est progressivement refermé par apport de limons successifs. Le bras est encore fonctionnel et raccordé lors des périodes de marée haute mais lors de marée basse, peu d'eau s'écoule dans le bras.

Thème d'observation :

Usages et pratiques anciennes.

Anciens ports.

Lieu : Toulouse (Haute-Garonne).



Début du XXe siècle.



En juin 2013 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

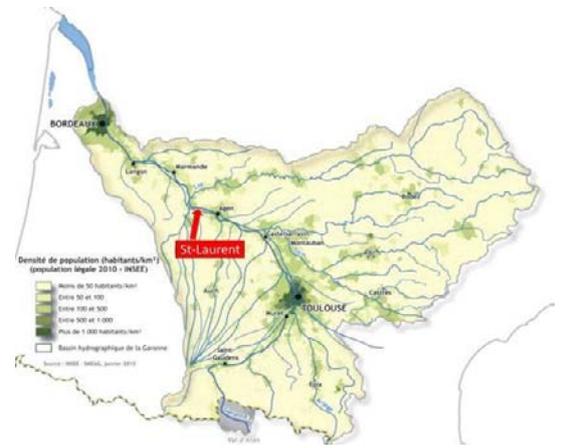
Le port Garraud est celui situé le plus en amont sur la Garonne dans la ville de Toulouse. Il recevait tous les matériaux transportés sur le fleuve venant des Pyrénées (bois, marbres,...). Il était aussi le lieu où de nombreux « pêcheurs de sable » venaient déposer les matériaux prélevés dans le lit mineur. Comme bien souvent, il n'était pas matérialisé par un aménagement quelconque et les berges, en pentes douces, permettaient de charger et décharger. Aujourd'hui, il ne reste plus rien de ce lieu. Une digue et une voie sur berge, cachée par la végétation, implantée entre les années 1950 et 1970 a supprimé toute trace du port. Depuis quelques années, des cheminements permettent de se promener soit sur le sommet, soit au pied de la digue.

Thème d'observation :

Usages et pratiques anciennes.

Bac.

Lieu : St-Laurent / Port-Ste-Marie (Lot-et-Garonne)



Vue du bac de St-Laurent / Port-Ste-Marie un jour de foire. Début XXe siècle.



En avril 2014 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

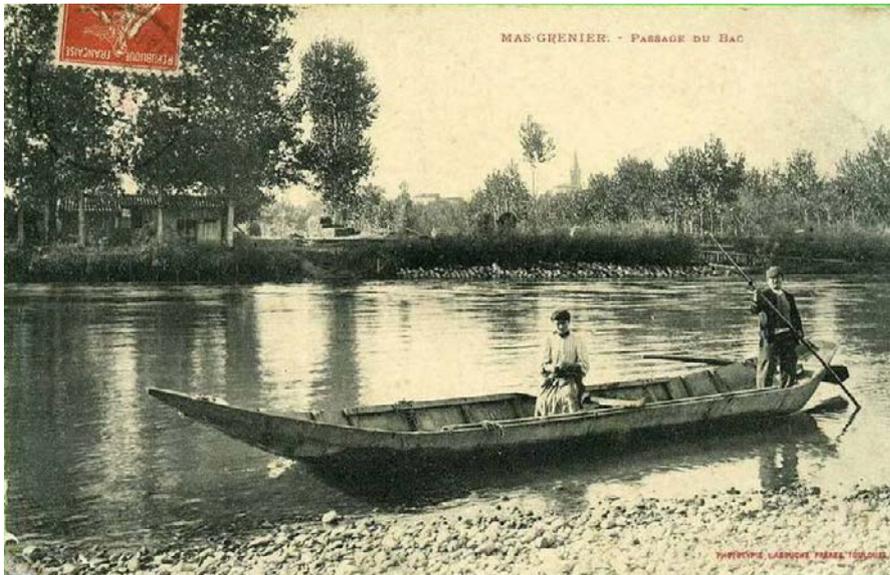
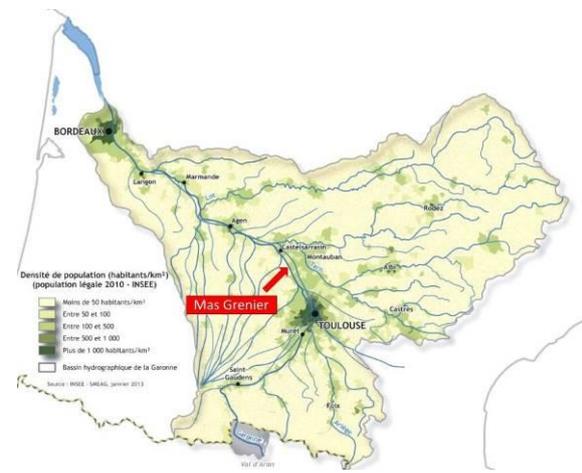
Le bac de St Laurent/Port Ste Marie est très utilisé sur l'image ancienne car le pont suspendu était en travaux et fermé à la circulation au début du XXe siècle. Les berges de St-Laurent sur la rive gauche se sont refermées et la végétation s'est densifiée. Le bac et le pont suspendu ont disparus, remplacés par un pont plus en aval. Il ne subsiste de cet usage ancien qu'une rampe de terre descendant vers la Garonne sur la rive gauche.

Thème d'observation :

Usages et pratiques anciennes.

Bac.

Lieu : Mas Grenier (Tarn et Garonne).



Passage du bas à Mas Grenier au début du XXe siècle.



En avril 2014 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

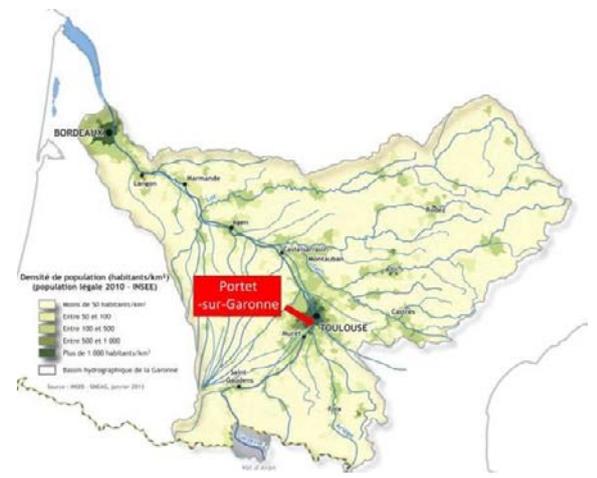
Le bac de Mas Grenier permettait de traverser le fleuve entre la rive droite et la rive gauche. Il a été abandonné et n'existe plus aujourd'hui. Il n'a pas été remplacé, comme dans bien des cas, par un pont et la trace de cette pratique a bel et bien disparue. Les paysages fluviaux se sont refermés par densification de la végétation et le clocher de Mas Grenier n'est plus visible, seul le bruit des cloches parvient encore jusqu'à la Garonne.

Thème d'observation :

Usages et pratiques anciennes.

Bac.

Lieu : Portet-sur-Garonne (Haute-Garonne).



Passage du bac à Portet-sur-Garonne au début du XXe siècle.



En 2013 (Thomas Richard).

Commentaire :

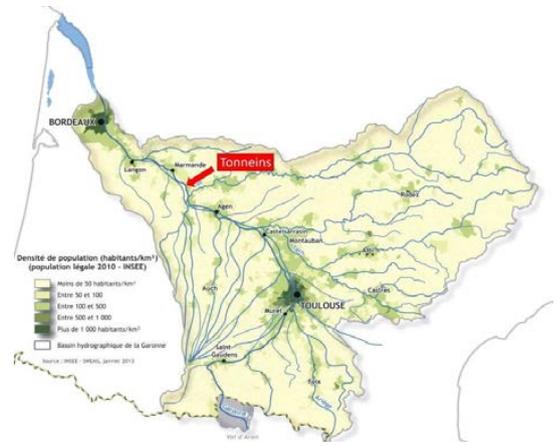
Au début du XXe siècle, le bac à Portet-sur-Garonne est un lieu de vie où plusieurs embarcations se côtoient : bateau large du bac et gabarots pour les pêcheurs de sable. Les enrochements disposés en trapèze et en quinconce stabilisent les berges (rive gauche). Aujourd'hui, les berges artificielles sont recouvertes de végétation et la ripisylve a refermé les perspectives. Le bac de Portet a été remis en fonctionnement en 2006 et fonctionne d'avril à octobre, à « la belle saison » pour permettre la traversée vers le parc du confluent devenu un espace vert et de promenade. Cet usage a suscité l'aménagement de l'accès du bac (prairie entretenue, présence de plantes ornementales, banc et d'une rampe en béton sur la rive gauche).

Thème d'observation :

Usages et pratiques anciennes.

Pêcheur de sable.

Lieu : Tonneins (Lot-et-Garonne).



Pêcheurs de sable à Tonneins au début du XXe siècle.



En juin 2012 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

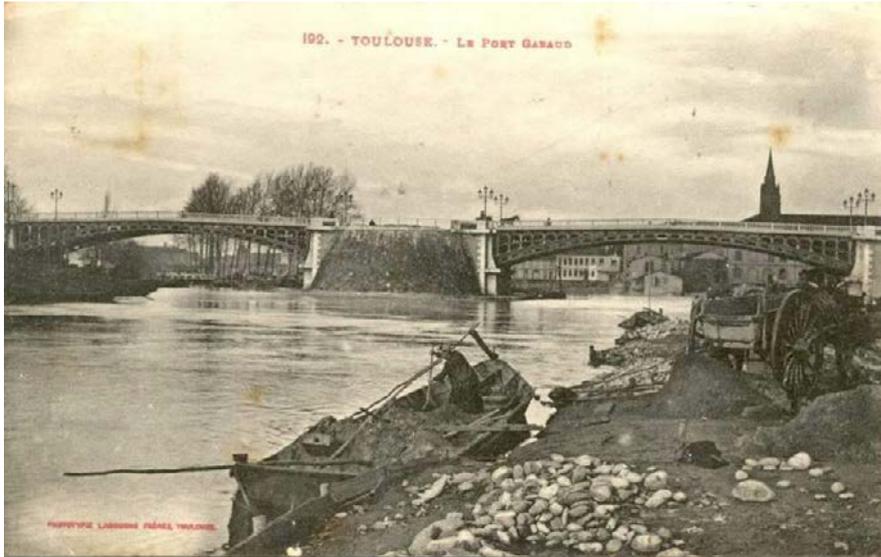
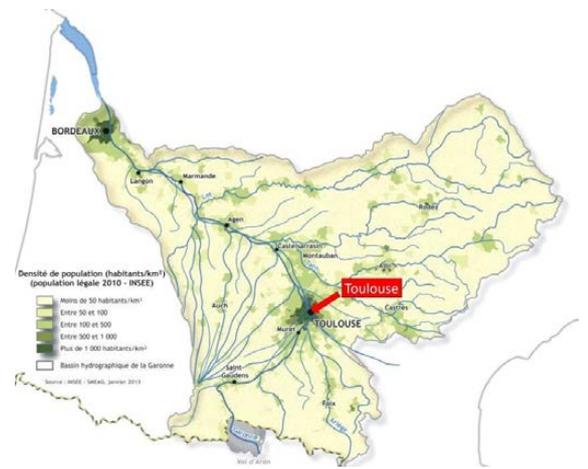
Les pêcheurs de sable correspondent à une corporation de métier qui prélevaient des matériaux (sables, graviers, galets) dans le lit mineur ou sur les berges de la Garonne. Une fois prélevés, les matériaux sont accumulés dans de grandes barques plates, puis déchargés sur les berges où attendent de nombreuses charrettes. Cette pratique a disparu et il est aujourd'hui interdit de prélever des matériaux en lit mineur.

Thème d'observation :

Usages et pratiques anciennes.

Pêcheur de sable.

Lieu : Toulouse (Haute-Garonne).



Pêcheurs de sable à Toulouse au début du XXe siècle.



Commentaire :

Le port Garraud à Toulouse a permis aux « pêcheurs de sable » de déposer les matériaux prélevés dans le lit mineur de la Garonne. Une fois prélevés, les matériaux sont triés et calibrés par taille (gros galets, graviers, sables). Aujourd'hui, les lieux sont métamorphosés : digue (à droite), nouveau pont St-Michel et forte densification de la végétation.

Thème d'observation :

Usages et pratiques anciennes.

Promenade.

Lieu : Port-Ste-Marie (Lot-et-Garonne).



La promenade de Port-Ste-Marie à proximité du port au début du XXe siècle.



En avril 2014 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

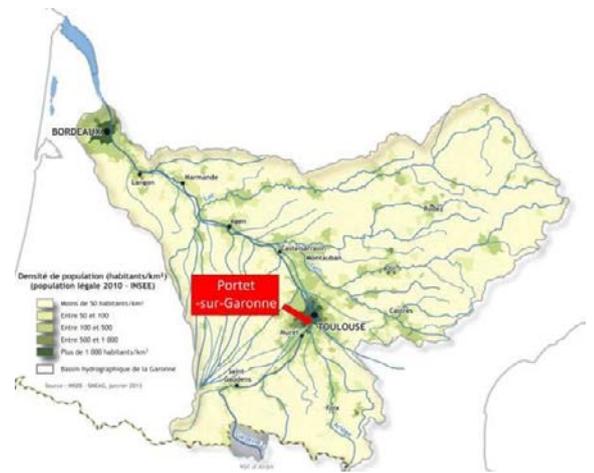
L'ancienne promenade de Port-Ste-Marie appelée promenade du Désert était plantée avec des alignements d'arbres. Elle était située à proximité du port fluvial situé en contrebas. Cet espace de promenade a laissé la place à l'accès vers le pont actuel, les piles de ce même pont et à une route départementale (D813).

Thème d'observation :

Usages et pratiques anciennes.

Promenade.

Lieu : Portet-sur-Garonne (Haute-et-Garonne).



Bords de la Garonne à Portet-sur-Garonne au début du XXe siècle.



En mars 2011 (Ph Valette, OPG).



En 2013 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

Au début du XXe siècle, la rive gauche à Portet-sur-Garonne laisse entrevoir les traces de l'ancien chemin de halage. Les berges y sont visuellement fermées à cause d'une ripisylve dense. Au premier plan, sur la gauche l'ancienne pile du pont détruit par le passage des crues et inondations successives a vu l'aménagement d'un lavoir, qui est devenu un espace de travail (lavandière, banc).

En 2011 et 2013, le paysage a connu de profondes mutations : les berges sont devenues un espace public pour le loisir (lampadaires), pour la contemplation (bancs) et la promenade. Le cheminement ainsi créé permet de relier le point de départ de la traversée du bac de Portet. Il permet de rejoindre le Parc du Confluent sur la berge d'en face. L'atterrissement s'est agrandi et est devenu une « esplanade » engazonnée. Enfin, à l'arrière du chemin, la ripisylve a laissé la place à l'espace privé et l'urbanisation, où se succèdent grilles et haies végétales diverses. La pile de pont a connu le même processus puisque elle fait partie intégrante d'un jardin privé et sert de terrasse. En face d'elle, la stèle faite de briques et de galets a une vocation patrimoniale et elle remémore l'histoire de l'ancien pont.

Thème d'observation :

Usages et pratiques anciennes.

Bains.

Lieu : Sainte-Bazeille (Lot-et-Garonne).



La plage à Sainte-Bazeille (Années 1970).



Juin 2012 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

La photographie des années 1970 montre la plage de Ste Bazeille (29 personnes présentes). Aujourd'hui, cette pratique a disparu et n'existe quasiment plus sur la Garonne à cause de problèmes d'accès et surtout à cause de la pollution de l'eau. La baignade s'est donc déplacée vers les piscines collectives ou privées. L'abandon du site se traduit par une densification importante de la végétation et une fermeture visuelle.

Thème d'observation :

Usages et pratiques anciennes.

Bains.

Lieu : Environs de Castelsarrasin (Tarn-et-Garonne).



La plage dans les environs de Castelsarrasin (Années 1950).



Juin 2013 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

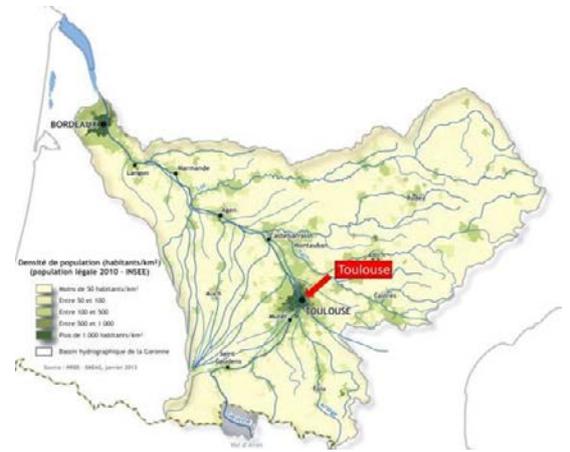
La photographie des années 1950 montre une plage très fréquentée dans les environs de Castelsarrasin. Aujourd'hui, les galets ont été remplacés par une prairie entretenue régulièrement et le site est devenu un camping (camping-car au second plan) où l'accès au fleuve est encore possible.

Thème d'observation :

Usages et pratiques anciennes.

Bains.

Lieu : Toulouse (Haute-Garonne).



Les bains à proximité de la prairie de Filtres à Toulouse (début XXe siècle).



Juin 2013 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

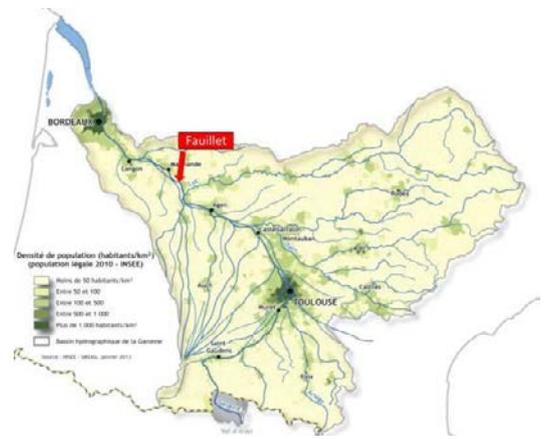
La photographie du début du XXe siècle montre une scène de baignade à proximité de la prairie des filtres à Toulouse. En ville, l'activité de baignade était organisée par l'intermédiaire de structures en bois qui créaient des sortes de piscines à l'intérieur du fleuve. Aujourd'hui, ces usages ont quasiment tous disparu sauf dans quelques endroits ciblés comme à Marmande par exemple.

Entre les deux images, la végétation s'est densifiée grâce au développement de l'île Ste Catherine, véritable îlot de nature au sein de la ville. Au dernier plan, de nombreux immeubles avec vue sur le fleuve se sont implantés depuis le début des années 2000.

Thème d'observation :

Usages et pratiques anciennes.

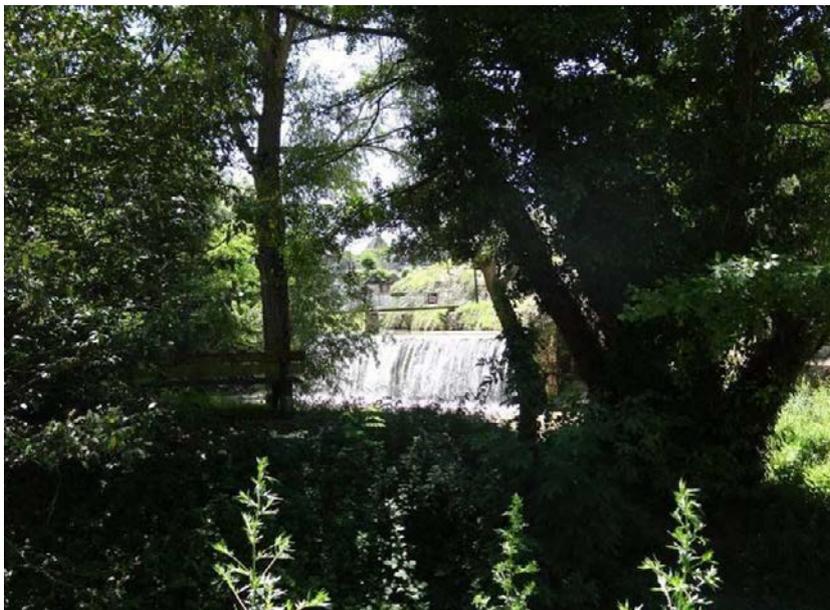
Moulins.



Lieu : Fauillet (Lot-et-Garonne).



La chaussée du moulin sur le Tolzac à Fauillet au début du XXe siècle.



En juin 2012 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

Peu de moulins ont été aménagés sur les bords de la Garonne car le fleuve y était trop instable et tout déplacement du lit pouvait détruire les édifices. Par conséquent, les moulins se sont surtout installés sur les affluents, comme ici, sur le Tolzac à Fauillet. L'évolution majeure entre les deux dates réside dans la densification de la végétation de la rive droite du Tolzac (partie de gauche de la photographie), qui se traduit par une fermeture visuelle du paysage. Au début du XXe siècle, les arbres du premier plan ont un port en « chandelle » car les branches sont coupées (pratique de l'émondage) pour être utilisées de différentes façons (bois de chauffage, manches d'outils,...). Aujourd'hui, ce lieu est toujours pratiqué pour la promenade (passerelle et sentier) mais les prairies ont été remplacées par une densification et une croissance des arbres typiques des zones humides (peupliers, aulnes,...).

Thème d'observation :

Usages et pratiques anciennes.

Moulins.



Lieu : St-Martory (Haute-Garonne).



Les papeteries à St-Martory au début du XXe siècle.



En 2013 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

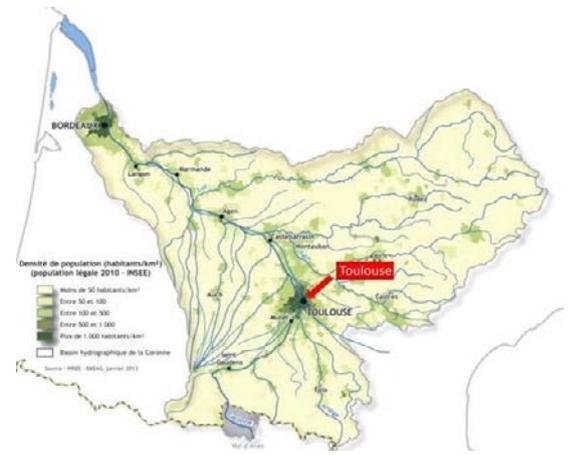
La Garonne à St-Martory a été aménagée avec une chaussée qui permet d'alimenter en eau les usines de la papeterie Berthier. La vallée du Salat, affluent de la Garonne, située à proximité de St-Martory est une vallée où de nombreuses papeteries se sont installées et développées au cours du temps. Beaucoup d'entre elles sont aujourd'hui abandonnées comme celle de St Martory. Il ne reste alors que la trace des différents bâtiments. C'est aussi à cet endroit que se situe la prise d'eau du canal de St-Martory construit entre 1866 et 1877 (située à gauche des bâtiments de la papeterie). Ce canal prélève jusqu'à 10 m³/s du débit de la Garonne. Il est une source d'eau potable pour de nombreuses communes et il a permis le développement de l'irrigation agricole. Ce canal favorise également la réalimentation en eau des affluents lors des périodes de sécheresses.

Thème d'observation :

Usages et pratiques anciennes.

Moulins.

Lieu : Toulouse (Haute-Garonne).



Le moulin Vivens dans la Garonne à Toulouse -fin XIXe siècle. (Fond Trutat).



En juin 2013 (Ph Valette, OPG)



Septembre 2016 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

Le moulin Vivens a été pris en photographie par Trutat à la fin du XIXe siècle par un temps de neige. Le moulin est alimenté en eau par un bras secondaire. Cet établissement hydraulique a été détruit lors de la construction des digues en béton dans les années 1950-1960.

En juin 2013, il ne subsiste plus aucune trace de ce moulin et un liseré de ripisylve s'est installé sur la berge en contrebas de la digue. Trois années plus tard, en 2016, les travaux de confortement de la digue ont nappé le mur en béton et créés une pente plus douce.

Plus en amont, plusieurs escaliers ou passerelles permettent aux riverains d'accéder en bas de la digue et ces aménagements favorisent la promenade au bord de l'eau.

Thème d'observation :

Usages et pratiques anciennes.

Moulins.

Lieu : Blagnac (Haute-Garonne).



Le moulin des ramiers de Blagnac au début du XXe siècle.



En 2015 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

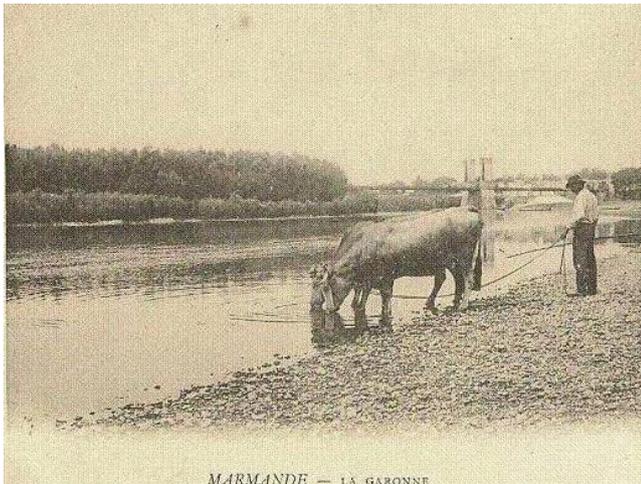
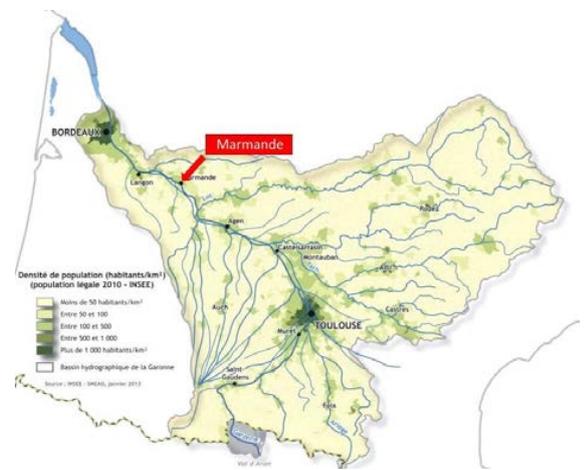
Le moulin du ramier à Blagnac n'a pas disparu du paysage et sa bâtisse est toujours présente. Par contre, les abords du moulin se sont transformés en parc de loisirs et des sports. A l'arrière du moulin se trouve le stade de rugby. Le bras secondaire qui alimentait en eau le moulin au début du XXe siècle a été asséché et a disparu. Les traces du passé minotier du paysage du début du XXe siècle ont été englobées dans un paysage urbain classique faisant la place aux loisirs (espaces verts, terrains de rugby, piscine,...). Il ne subsiste de ce passé que le nom de la rue adjacente au moulin (rue du moulin).

Thème d'observation :

Usages et pratiques anciennes.

Elevage, extraction de granulats, nautisme, promenade.

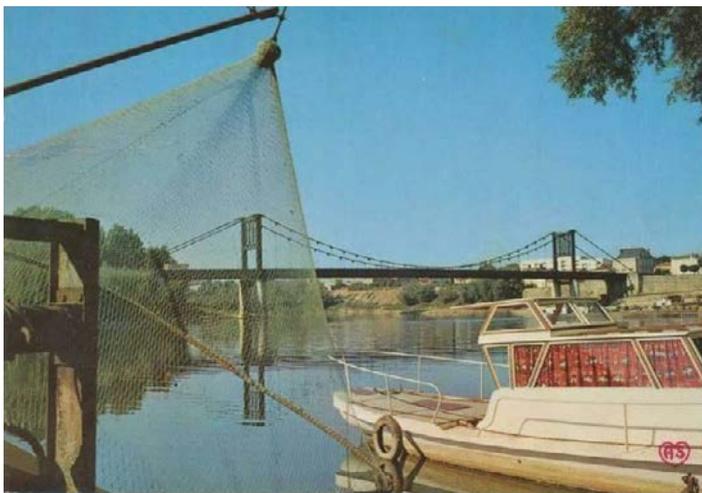
Lieu : Marmande (Gironde).



Bords de la Garonne à Marmande au début du XXe siècle.



Années 1950.



Années 1970.



Juin 2012 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

Le pont qui permet de traverser la Garonne à Marmande a été photographié à plusieurs reprises au cours du temps et chacune des images montre des usages du fleuve différents. La première photographie date des années 1910 et on y perçoit le pont suspendu de Marmande. Au premier plan, un paysan fait boire sa paire de bœufs dans la Garonne sur un atterrissement constitué de galets. Dans les années 1950, la plaine de la Filhole qui était un espace de parcours pour les animaux (ovins, bovins) devient un espace où on entrepose les matériaux de granulats prélevés dans la Garonne. La grue permet de récupérer les granulats dans les bateaux et de les décharger à proximité pour permettre ensuite leur calibrage. Il ne reste quasiment pas de traces de cet usage industriel dans les paysages, si ce n'est la structure en béton sur laquelle était juchée cette grue. Plus tard dans les années 1970, l'emplacement réservé à l'extraction de granulats est réservé aux bateaux. Certains sont des bateaux de plaisance et de promenade, d'autres sont utilisés pour pêcher dans le fleuve. Aujourd'hui, seule une barque permet de se rappeler cet usage oublié. En juin 2012, la Garonne n'est plus un espace de promenade et elle a été remplacée par le parc de la Filhole qui est devenu un espace vert à proximité de la ville.

2-3 Thème lié à l'agriculture.

Les usages agricoles sont à l'origine de la physionomie d'une grande partie des paysages de la vallée de la Garonne. Dans beaucoup d'endroits cette activité économique laisse progressivement la place à l'urbanisation, ce qui se traduit à proximité des villes par un mitage du paysage. Malgré cela, l'agriculture est toujours une activité importante et forte, notamment grâce aux riches terres alluvionnaires de la plaine.

Le XXe siècle est celui de la grande transformation de l'agriculture de la vallée. Partout, le système polyculturel basé sur la culture de céréales, l'élevage et la multiplication des arbres fruitiers est remplacé par une agriculture intensive mon spécifique basée sur l'utilisation de l'irrigation. L'eau est prélevée soit dans la Garonne, soit dans la nappe phréatique.

Ce passage d'un monde rural traditionnel à un monde rural moderne et intensif se voit partout entre le début du XXe siècle et aujourd'hui. Cette spécialisation se remarque par les grandes étendues des parcelles où les haies, les talus et les prairies ont toutes disparues. Cependant, il existe encore des paysages reliques polyculturels avec des enclaves de prairies de fauche, des vignes, des vergers, des pâturages et des haies. Même si l'élevage se maintient dans la vallée de la Garonne dans les zones de montagne, en plaine, les animaux d'élevage ont pratiquement tous disparus des fermes. Ils subsistent parfois quelques petits troupeaux à l'état de reliques mais bien souvent l'agriculture intensive s'est traduite par la disparition des animaux d'élevage des paysages.

Les paysages agricoles contemporains se composent de parcelles de grande taille cultivées de céréales (blé, maïs, sorgho) mais aussi de surfaces de vergers importantes, visibles par la généralisation des filets pare-grêle. L'agriculture actuelle se caractérise aussi par le développement du maraîchage et la généralisation des serres pour produire différents fruits (fraises) ou légumes. Ailleurs, c'est la monoculture de la vigne qui domine comme dans la région de la confluence du Lot et de la Garonne (environs de Buzet-sur-Baïse) et la région bordelaise.

Thème d'observation :

Agriculture.

Lieu : St-Béat (Haute-Garonne).



Paysages de la plaine inondable de la Garonne à St-Béat (début du XXe siècle).



Années 1980.



En 2010 (Ph Valette, OPG).



En 2015 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

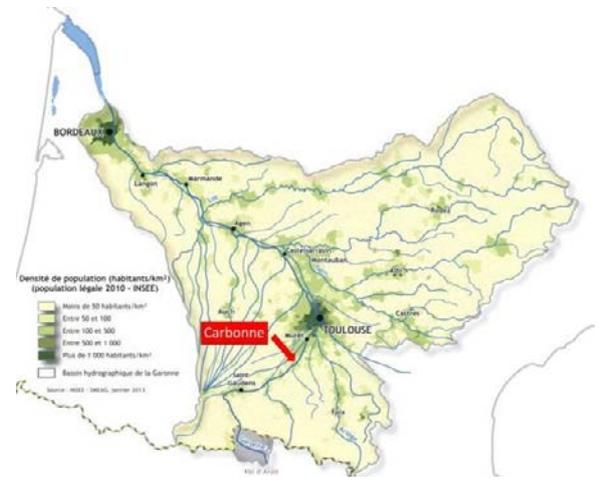
Le village de St Béat a conservé sa forme paysagère entre le début du XXe siècle et aujourd'hui. Les traces du passage de la crue de 2013 est encore visible (bâtiment éventré en 2015).

Le bas des versants de la montagne se sont refermés (abandon de l'élevage) et la forêt y est aujourd'hui omniprésente. Dans le fond de la vallée, les bocages de peupliers (port en chandelle sur la photographie du début XXe siècle) ont considérablement régressé. L'élevage abandonné sur les versants se concentre aujourd'hui en fond de vallée.

Thème d'observation :

Agriculture.

Lieu : Carbonne (Haute-Garonne).



Méandre de Carbonne au début du XXe siècle.



Années 1960.



Mai 2010 –Ph Valette, OPG).

Commentaire :

Entre le début du XXe siècle et aujourd’hui, la végétation s’est densifiée à la fois sur les berges mais aussi sur les versants abrupts des coteaux molassiques. La photographie des années 1960 offre une étape intermédiaire et montre encore une ouverture visuelle sur les paysages et le commencement du développement des boisements.

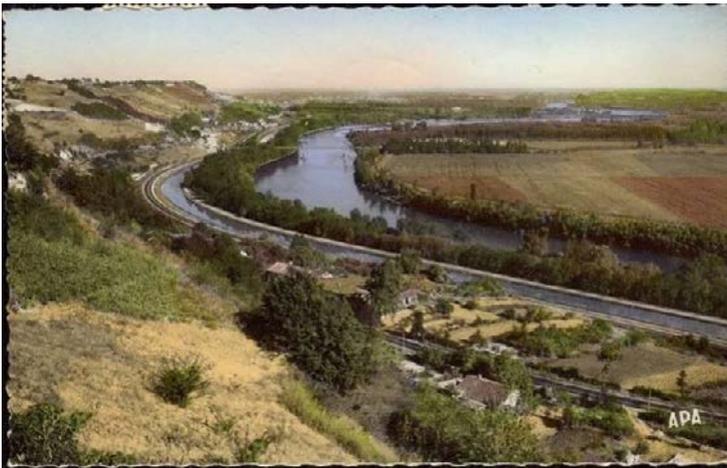
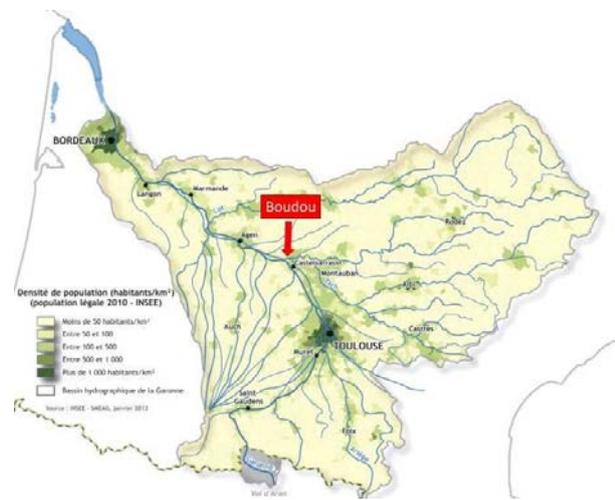
Au début du XXe siècle, sur les abords de la Garonne, la végétation basse est entretenue par les animaux d’élevage (pâturages). D’autre part, les bords du fleuve sont pratiqués (chemins) et une vigne est encore identifiable. Dans les années 1960, un lieu de stockage de granulats est aménagé sur les berges. Aujourd’hui, les arbres se sont développés et la plaine est urbanisée (habitations, jardins, équipements collectifs).

Les parcelles agricoles se sont agrandies et la céréaliculture intensive s’est implantée partout dans la seconde moitié du XXe siècle, notamment sur le sommet des falaises molassiques.

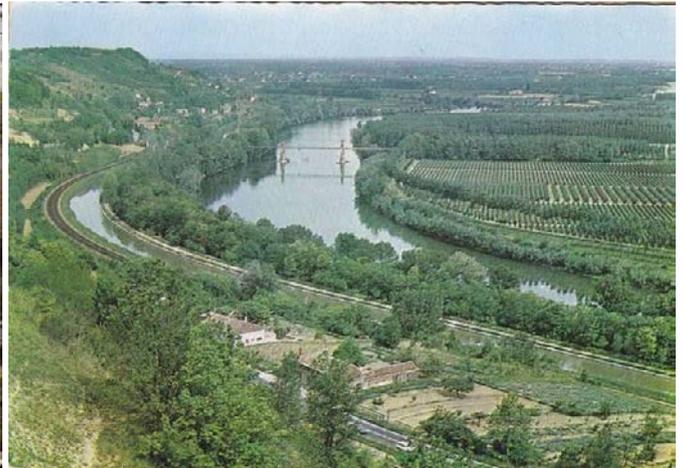
Thème d'observation :

Agriculture.

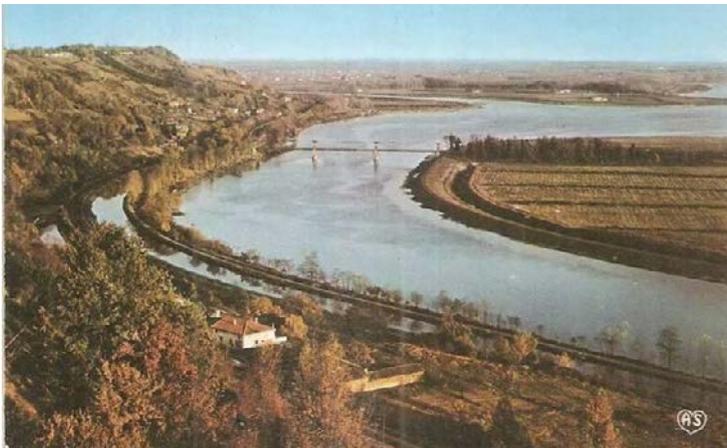
Lieu : Boudou (Tarn-et-Garonne).



La confluence du Tarn et de la Garonne dans les années 1950.



Années 1970.



Années 1980.



Avril 2013 –Ph Valette, OPG).

Commentaire :

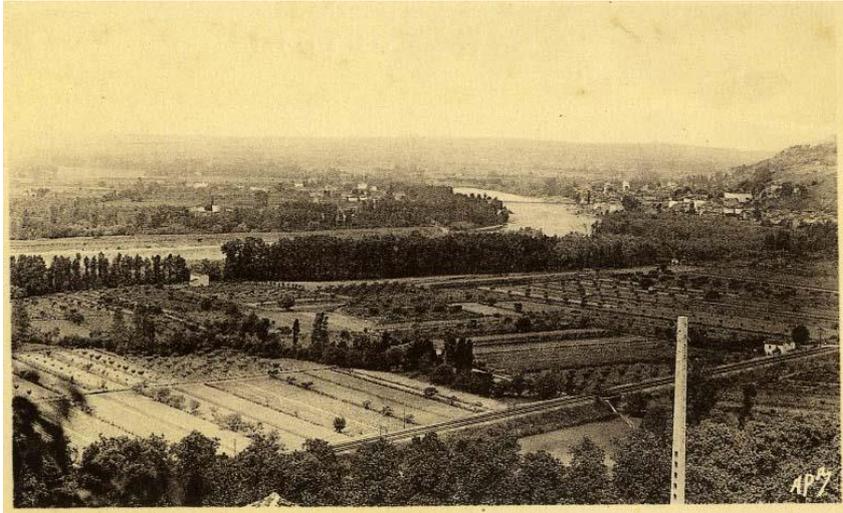
Les paysages agricoles de la vallée de la Garonne au niveau de la confluence du Tarn et de la Garonne ont connus une grande évolution entre les années 1950 et aujourd'hui. Les parcelles se sont agrandies et ont laissé place à des arbres fruitiers (années 1970) puis à la céréaliculture (maïs en 2013). Les coteaux se sont enrichis progressivement et les parcelles de vignes (chasselas de Moissac) ont été supprimées des versants.

Dans les années 1970, l'artificialisation du confluent du Tarn a permis de constituer une grande réserve d'eau dans le but de refroidir la centrale nucléaire de Golfech.

Thème d'observation :

Agriculture.

Lieu : Clermont Dessous (Lot-et-Garonne).



Paysages agricole dans les années 1930 (Clermont-Dessous).



En avril 2014 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

Au début du XXe siècle, les paysages agricoles de la vallée de la Garonne sont composés d'une multitude de petites parcelles en forme de lanières. Elles montrent un système polyculturel (parcelles de vignes, parcelles de céréales, multiples arbres fruitiers en lignes, élevage). Ces paysages représentent une forme d'agroforesterie à partir des arbres fruitiers.

En 2014, l'agriculture intensive s'est imposée partout et elle se caractérise par de grandes parcelles, des vergers et de la céréaliculture irriguée.

Thème d'observation :

Agriculture.

Lieu : Port-Ste-Marie (Lot-et-Garonne).



La rive gauche de la Garonne en face de Port-Ste-Marie au début du XXe siècle.



Commentaire :

Le point de vue panoramique situé dans les coteaux au-dessus de Port-Ste-Marie se referme peu à peu par densification de la végétation. Ce point de vue offre une vision de l'évolution des pratiques agricoles au sein de la plaine d'inondation. Les parcelles très étroites en forme de lanières se sont agrandies et sont occupées par la céréaliculture intensive. Le bocage a également quasiment disparu. Aujourd'hui, les tâches claires (blanches et grises) révèlent la présence de maraîchage et de nombreux vergers largement irrigués avec l'eau de la Garonne.

Thème d'observation :

Agriculture.

Lieu : St-Pardoux-du-Breuil (Lot-et-Garonne).



Juillet 2000 (Ph Valette)



Juin 2012 (Ph Valette, OPG).



Mai 2014 (Ducos).



Juin 2018 (Photo club Tonneins)

Commentaire :

Nous nous situons dans les environs de St Pardoux-du-Breuil sur les abords du Trec, affluent de la Garonne. Entre 2000 et 2012, le paysage a subi des transformations liées à un enrichissement notable des parcelles du premier plan. Les haies d'arbres se sont largement densifiées avec l'apparition d'une strate arbustive qui n'existait pas auparavant. Ces deux photographies sont une relique de la pratique de l'élevage dans la plaine d'inondation garonnaise (présence d'un mouton en 2000).

En 2014, le paysage bascule vers une agriculture intensive à travers la monoculture de maïs qui a remplacé l'agriculture polyculturelle. L'enclave d'élevage du début des années 2000 a disparu et il ne reste plus de traces de la pratique de l'élevage dans cette partie de la vallée.

Thème d'observation :

Agriculture.

Lieu : La Réole (Gironde).



Paysages viticoles dans les environs de La Réole au début du XXe siècle.



En 2012 (Ph Valette, OPG).

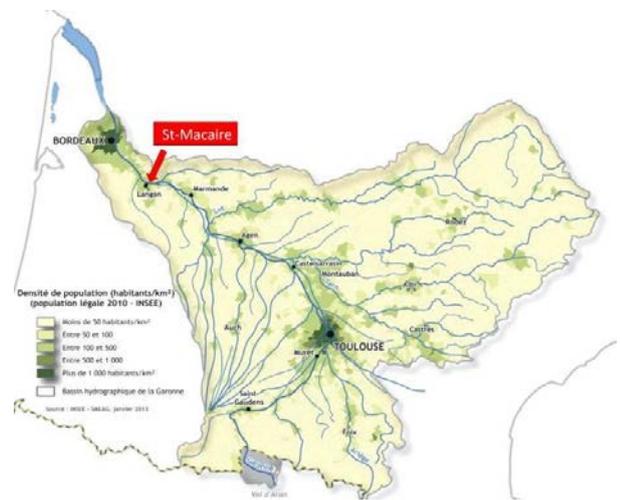
Commentaire :

La vigne apparaît avec force dans les paysages fluviaux garonnais à partir de La Réole et elle se généralise ensuite dans la vallée jusque dans les environs de Bordeaux et de l'estuaire de la Gironde. Tous les arbres fruitiers plantés dans les vignes et les cabanons présents au début du XXe siècle ont disparus. Les parcelles de vignes se sont agrandies. Certaines d'entre elles ont disparues en partie à cause de la progression de l'urbanisation dans les coteaux. En fond de vallée, la céréaliculture intensive s'est installée à partir de la seconde moitié du XXe siècle.

Thème d'observation :

Agriculture.

Lieu : St-Macaire (Gironde).



Paysages de la plaine inondable de la Garonne à St-Macaire (début du XXe siècle).



En juin 2013 (Ph Valette, OPG).

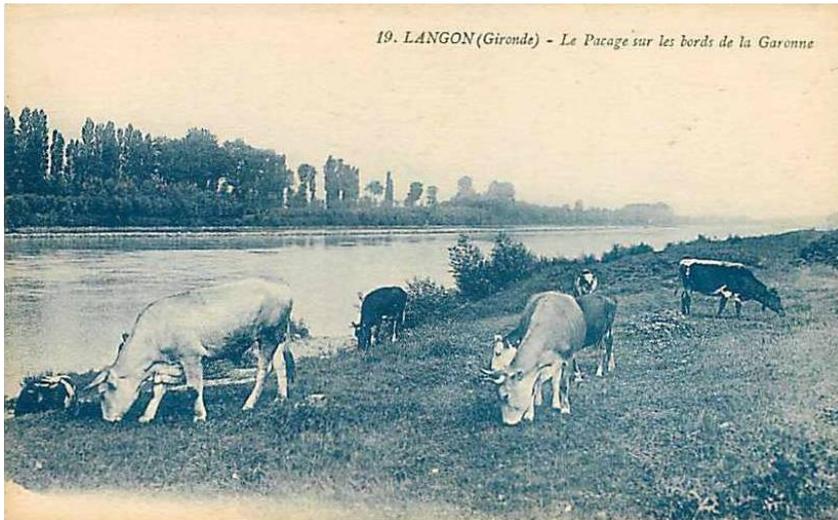
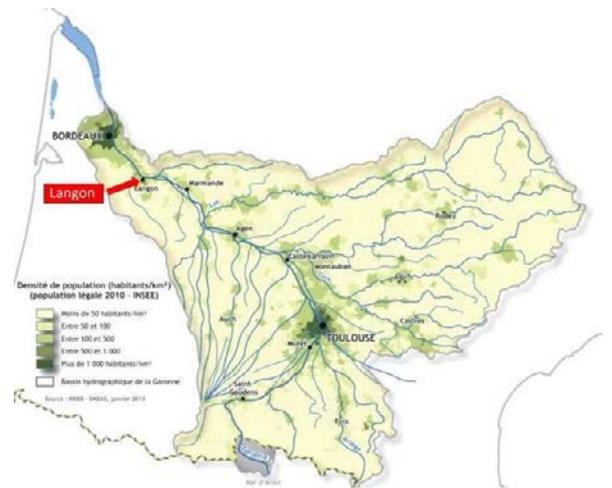
Commentaire :

Au début du XXe siècle, les paysages au pied de St-Macaire sont composés de petites parcelles en forme de lanières, avec une abondance d'arbres fruitiers. Ailleurs, ce type de paysage a été remplacé par des grandes parcelles de céréaliculture (blé, maïs,...). Ce n'est pas le cas à St-Macaire où, en 2013, les paysages sont encore ouverts et correspondent à des pâturages. Par contre, les arbres fruitiers, très présents, dans les paysages agricoles d'antan ont disparu.

Thème d'observation :

Agriculture.

Lieu : Langon (Gironde).



Les berges de la Garonne dans les environs de Langon (début du XXe siècle).



En juin 2013 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

Pendant de nombreuses années, les bords de la Garonne étaient utilisés comme pâturages pour les animaux (bovins, ovins,...). La pratique de l'élevage permettait de garder les bords du fleuve ouverts et entretenus. L'abandon de l'élevage dans la seconde moitié du XXe siècle se traduit par une densification de la végétation et une fermeture visuelle (visible au premier et second plan).

2-4 Thème lié à la naturalité du fleuve.

Les paysages fluviaux se caractérisent par une part de naturalité qui est fonction de la dynamique fluviale. Au cours du temps, le lit de la Garonne s'est déplacé et de multiples formes du paysage sont liées à ce déplacement.

Les atterrissements sont situés dans des endroits où le fleuve dépose les matériaux (sables, graviers, galets). Chaque crue, par son passage, vient déposer des matériaux et engraisser progressivement l'ensemble. Par ce processus régulier, l'atterrissement s'élève en altitude jusqu'à gagner le niveau de la plaine inondable. Néanmoins, une crue peut aussi faire disparaître l'atterrissement et favoriser un nouveau dépôt ailleurs. Par conséquent, un fleuve avec des caractéristiques naturelles est composé par de nombreux atterrissements non végétalisés. La fréquence des inondations se traduit par un mouvement permanent de la charge alluviale (sables, graviers, galets) sur laquelle la végétation n'a pas le temps de s'installer. A l'inverse, des atterrissements, sur lesquels la végétation s'installe, sont liés à une faible fréquence de passage des crues.

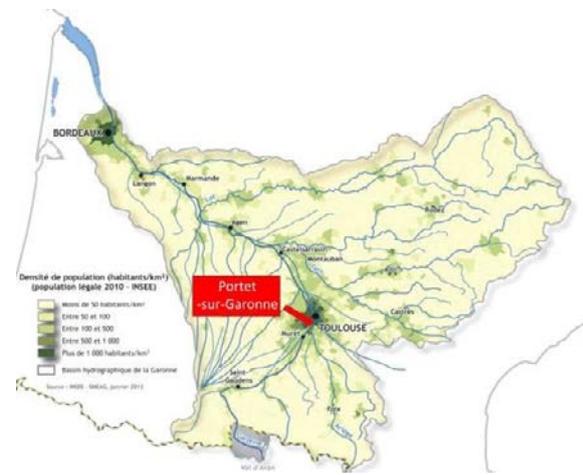
La naturalité des paysages fluviaux est aussi liée à la présence de bras secondaires qui progressivement au cours du temps se comblent par accumulation de sédiments. Partout, les berges de la Garonne sont composées d'anciens bras, plus ou moins connectés, plus ou moins comblés qui sont révélateurs de la dynamique fluviale. Certaines images anciennes gardent la trace de l'existence de ces bras secondaires alors qu'aujourd'hui ils ont quasiment disparu des paysages fluviaux de la Garonne.

Enfin, la naturalité des paysages de la Garonne sont aussi liés à l'alternance des débits entre l'étiage, la crue, l'inondation ou les marées.

Thème d'observation :

Naturalité du fleuve.

Lieu : Portet-sur-Garonne (Haute-Garonne).



Début XXe siècle.



Commentaire :

La Garonne au début du XXe siècle était constituée d'un ancien bras qui passait au pied de la ville de Portet. Aujourd'hui, le bras s'est progressivement comblé et il est entretenu comme espace vert par la commune, espace dévolu à la promenade (zone soumise aux inondations). Cet endroit permettait aux habitants de Portet de pêcher les anguilles. Ce bras a disparu et il est le témoin de la dynamique fluviale de la Garonne.

Aujourd'hui, on observe un enrochement le long de la berge (protection des canalisations d'eau potable, zone de captage d'eau créé en amont de la confluence suite à l'explosion d'AZF). En arrière-plan, on aperçoit la pile d'un pont, aujourd'hui la végétation cache ce vestige et la pile n'y est plus.

Sur la photographie ancienne, la tour sur la photographie du début du XXe siècle est la trace des anciens remparts de la ville.

Thème d'observation :

Naturalité du fleuve.



Lieu : Verdun-sur-Garonne (Tarn-et-Garonne).



Atterrissements à Verdun-sur-Garonne (début XXe siècle).



En juin 2013 (Ph Valette, OPG).

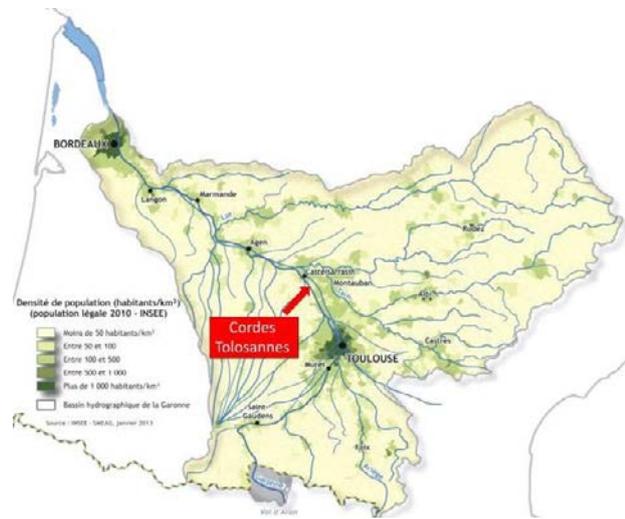
Commentaire :

Au début du XXe siècle, les berges de la Garonne sont constituées de nombreux atterrissements (sables, graviers, galets). Chaque passage de crue vient y déposer ces matériaux arrachés par l'érosion. Ces espaces sont des espaces pâturés par les animaux et le fleuve sert d'abreuvoir (troupeau de vaches). En juin 2013, les paysages se sont refermés par densification de la végétation et la Garonne a changé de position. Il ne reste plus qu'un bras mort encore alimenté en eau au premier plan.

Thème d'observation :

Naturalité du fleuve.

Lieu : Cordes Tolosannes (Tarn-et-Garonne).



Atterrissements dans les environs de l'abbaye de Belleperche (début XXe siècle).



En juin 2013 (Ph Valette, OPG).

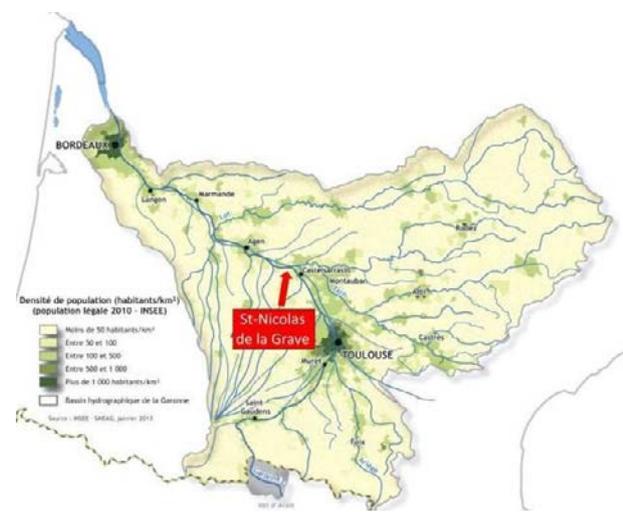
Commentaire :

Au début du XXe siècle, les piles du pont de la voie ferrée en amont de l'abbaye de Belleperche provoquent la formation d'atterrissements en graviers en aval de ce dernier. Au début du XXe siècle, ils sont en cours de colonisation par des jeunes pousses de peupliers. En juin 2013, il ne subsiste plus aucune trace de ces atterrissements car ils ont été prélevés dans la seconde moitié du XXe siècle par des entreprises d'extraction de graviers, dont il reste encore les lieux de stockage en aval.

Thème d'observation :

Naturalité du fleuve.

Lieu : Saint-Nicolas de la Grave (Tarn-et-Garonne).



Plan d'eau dans les environs de St Nicolas de la Grave (années 1950).



En avril 2013 (Ph Valette, OPG).

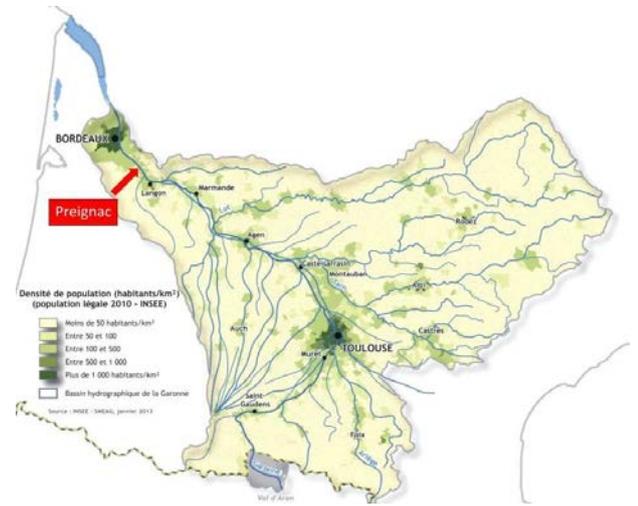
Commentaire :

Le village de St Nicolas de la Grave, situé à proximité de la confluence entre le Tarn et la Garonne, est une fondation de l'époque médiévale. Le village est bâti sur la terrasse alluviale, à l'abri du passage des inondations et à proximité de la Garonne. Au cours du temps, le tracé du lit de la Garonne s'est déplacé de l'autre côté de la vallée, vers la rive droite. Pendant longtemps, il ne restait plus qu'un étang (photographie des années 1950) comme trace de cet ancien bras. Il a été progressivement asséché et en 2013, seule une dépression, ainsi qu'un petit affluent témoigne de la présence du bras médiéval.

Thème d'observation :

Naturalité du fleuve.

Lieu : Preignac (Gironde).



Début XXe siècle.



Commentaire :

Le débouché aval du bras de Preignac permet l'accès au port du village situé plus en amont. Ce bras secondaire délimite une île dont la pointe a été consolidée par des enrochements visibles sur l'image ancienne (début XXe siècle). La présence de ces enrochements a permis la pérennité de l'existence de ce débouché jusqu'à aujourd'hui.

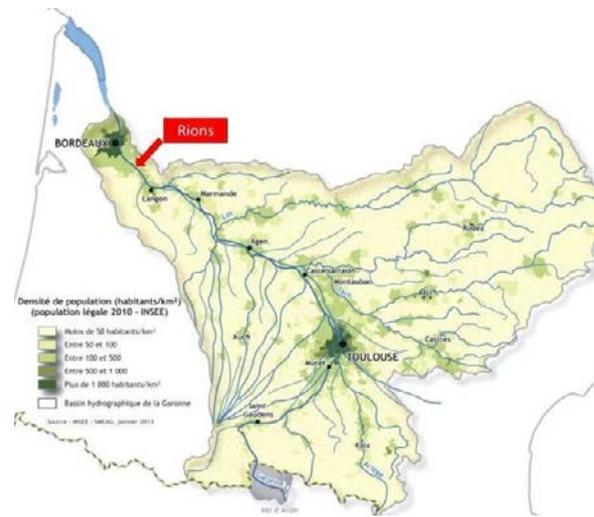
La naturalité de la Garonne s'exprime ici à travers l'alternance des niveaux de l'eau. L'image de septembre 2013 montre un niveau de marée basse, comme celle du début XXe siècle également. Les deux autres clichés datés des années 1950 montrent une marée haute.

Pour terminer, 3 clichés sur 4 montrent un usage de la pêche soit par des « birols » (barques avec filets tournant) sur les deux images des années 1950, soit avec une barque « carrelet » flottante (filet rattaché à un mat) sur le cliché de 2013.

Thème d'observation :

Naturalité du fleuve.

Lieu : Rions (Gironde).



Début XXe siècle.



En juillet 2012 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

Rions est situé sur la terrasse alluviale pour éviter les inondations de la Garonne. Le port du village était localisé sur un ancien bras qui s'écoulait à proximité du village (photographie début du XXe siècle). Ce bras existe toujours mais il s'est considérablement réduit et comblé par accumulation de matériaux. L'usage de la navigation a disparu et la végétation s'est densifiée de sorte que le paysage a perdu en lisibilité.

2-5 Thème lié aux ripisylves.

Les territoires les plus proches du fleuve et fréquemment inondés sont essentiellement composés de ripisylves (ripi : berge ; sylva : forêts). Ces boisements alluviaux sont diversifiés dans leurs formes et leurs étendues spatiales. Elles jouent un rôle de filtre, de piège à polluants et à ce titre leur maintien est capital pour lutter contre les pollutions contemporaines.

L'évolution des paysages de la Garonne depuis le début du XXe siècle se traduit par une forte densification de la végétation de la ripisylve et une perte de lisibilité des paysages. Ce phénomène est visible partout dans la vallée. Il est la conséquence de l'abandon de certains usages du fleuve : navigation et élevage.

Face à l'omniprésence de la ripisylve dans les paysages, plusieurs questions se posent quant à leur devenir :

- Faut-il l'entretenir ou non ? (définition de plans de gestion).

- Faut-il restaurer la ripisylve dans les zones dégradées (à travers le développement du pastoralisme en zone humide, la coupe régulière des arbres, l'aménagement des fenêtres sur le fleuve) ?

- Faut-il ouvrir au public des zones humides et la ripisylve de la Garonne (cheminement, lieux d'observation,...) ?

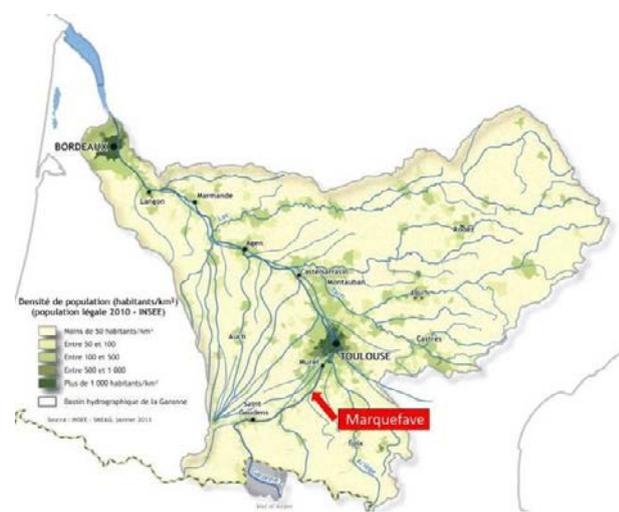
- Quelle est la place des déchets et des dépôts sauvages dans la ripisylve ou les abords de la Garonne ?

- Quelle est la place des espèces invasives dans la ripisylve ?

Thème d'observation :

Ripisylve.

Lieu : Marquefave (Haute-Garonne).



Années 1950.



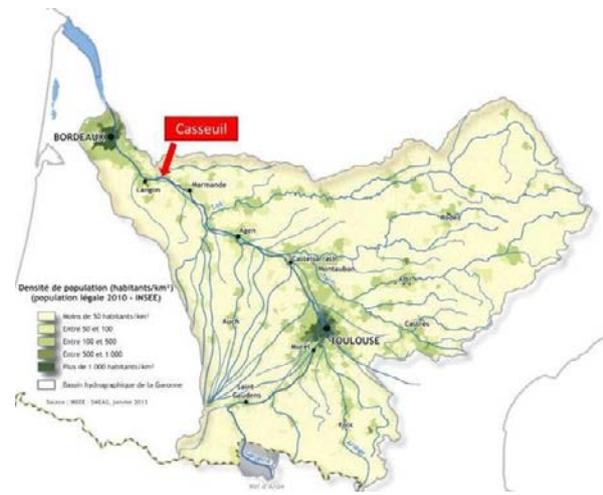
Mai 2010 (Ph Valette, OPG)

Commentaire :

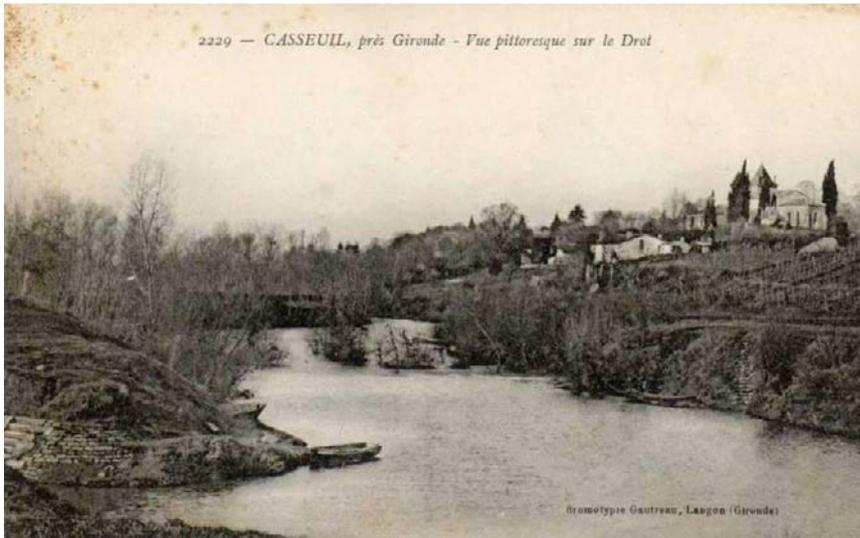
Les paysages en amont du pont de Marquefave se caractérisent par une fermeture visuelle par l'intermédiaire de la densification de la végétation sur les berges de la Garonne mais aussi sur les coteaux. L'évolution la plus spectaculaire se situe à droite de la photographie où la berge constituée de végétation basse dans les années 1950 est peu à peu colonisée par des arbres typiques de la ripisylve (saules, peupliers,...). L'ancien chemin de halage pour tirer les bateaux a disparu entre les deux dates.

Thème d'observation :

Ripisylve.



Lieu : Casseuil (Gironde).



Début XXe siècle.



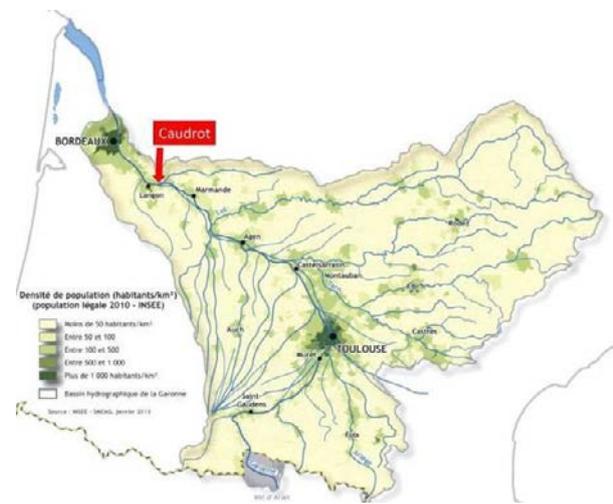
En août 2012 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

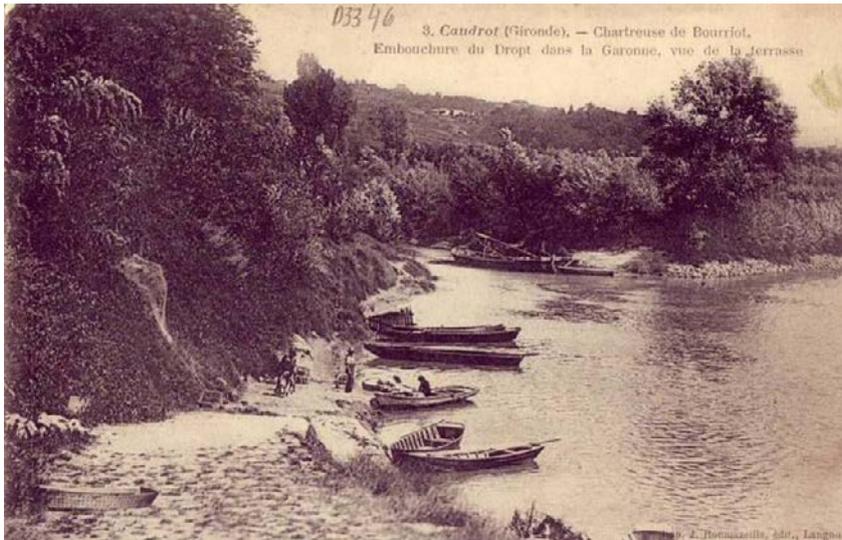
La végétation des bords du Dropt à Casseuil en Gironde s'est considérablement densifiée entre le début du XXe siècle et 2012. L'entrée de l'écluse entre le Dropt et la Garonne que l'on perçoit sur le cliché des années 1910 à gauche de l'image n'est plus visible. Le village n'est quasiment plus visible et seule l'église émerge de la ripisylve.

Thème d'observation :

Ripisylve.



Lieu : Caudrot (Gironde).



Début XXe siècle.



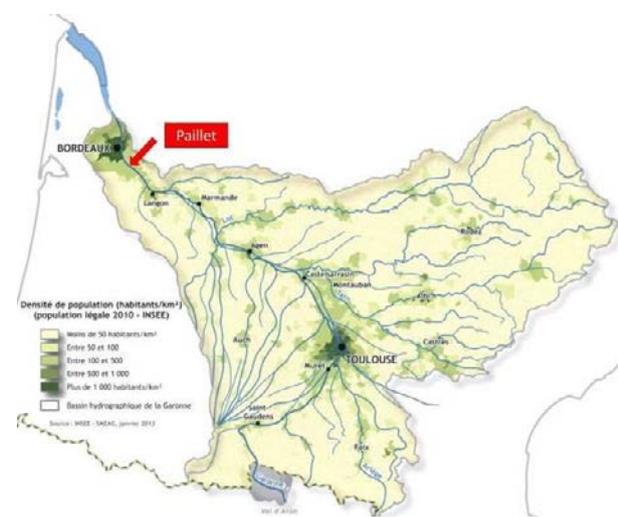
Commentaire :

A Caudrot, dans les environs de la confluence entre le Dropt et la Garonne, la ripisylve se situe sur des enrochements mis en place dans la seconde moitié du XIXe siècle. Cette dernière se maintient entre les deux dates mais sa composition évolue puisque les tâches vert clair de l'image de 2011 correspondent à des érables négundo qui sont des espèces invasives.

Thème d'observation :

Ripisylve.

Lieu : Paillet (Gironde).



Début XXe siècle.



Début XXe siècle.



En juillet 2012 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

Le port du village de Paillet est situé sur un ancien bras de la Garonne qui s'est comblé progressivement au cours du temps. Ce bras était utilisé par de nombreux bateaux comme le montre les deux images du début du XXe siècle.

Les berges, quant à elles, sont des espaces collectifs qui servent de pâturages pour les animaux de la vallée. Cet usage est à l'origine de l'ouverture et la visibilité des paysages. En 2012, le bras s'est comblé et la ripisylve à proximité du bras s'est densifiée jusqu'à perdre tout point de repère dans le paysage. Seul l'angle d'une maison permet de se repérer.

2-6 Thème lié aux peupleraies.

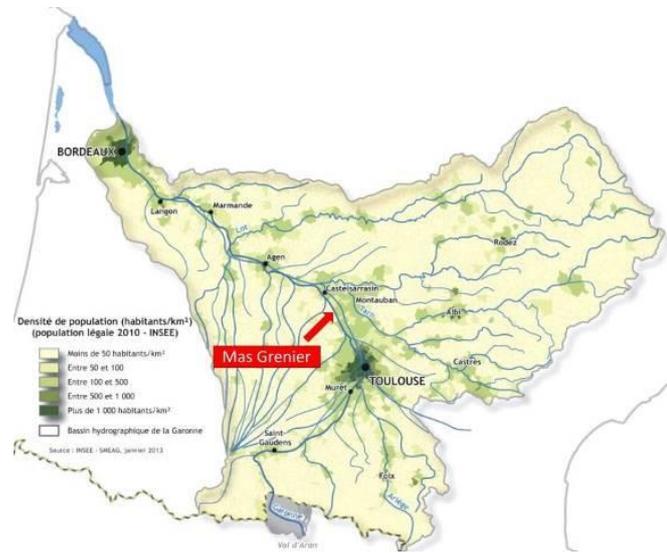
Plusieurs paliers liés à la fréquence des inondations composent les paysages de la plaine inondable. Le palier le plus bas en altitude et aussi celui où la fréquence des inondations est la plus forte. Ce palier se situe à proximité du fleuve et de sa ripisylve. Les peupleraies sont situées dans ce palier et correspondent à une forme d'exploitation économique des territoires les plus fréquemment inondés.

Les peupleraies sont, aujourd'hui, assez fréquentes sur les bords de la Garonne et elles sont une forme de sylviculture. Les peupliers plantés en rangées permettent, une fois arrivés à maturité, d'exploiter le bois. Bien souvent la seule essence plantée est le peuplier. Dans certains secteurs de la vallée, de grandes superficies sont consacrées aux peupleraies jusqu'à parfois occuper la place dévolue à l'agriculture.

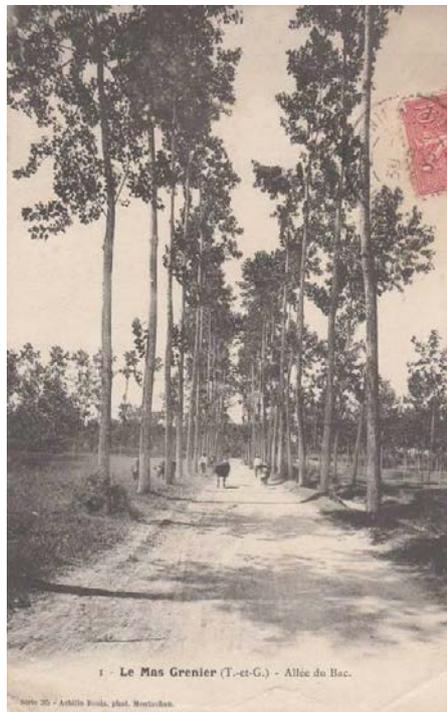
Thème d'observation :

Peupleraies.

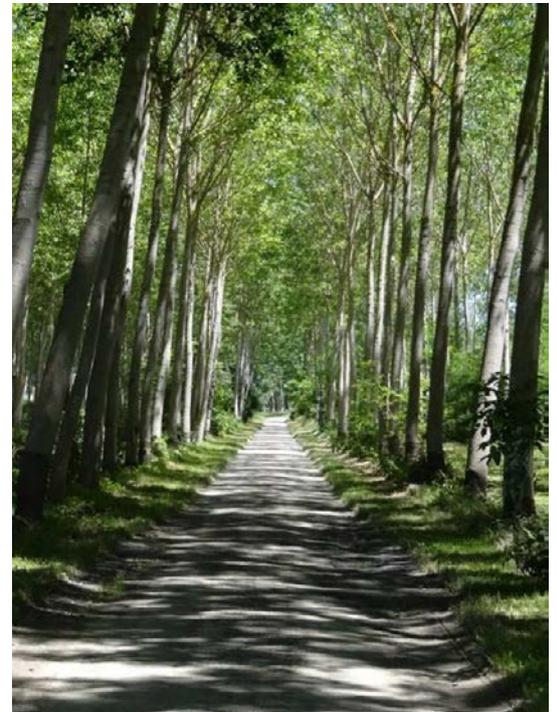
Lieu : Mas Grenier (Tarn-et-Garonne).



Début XXe siècle



Début XXe siècle



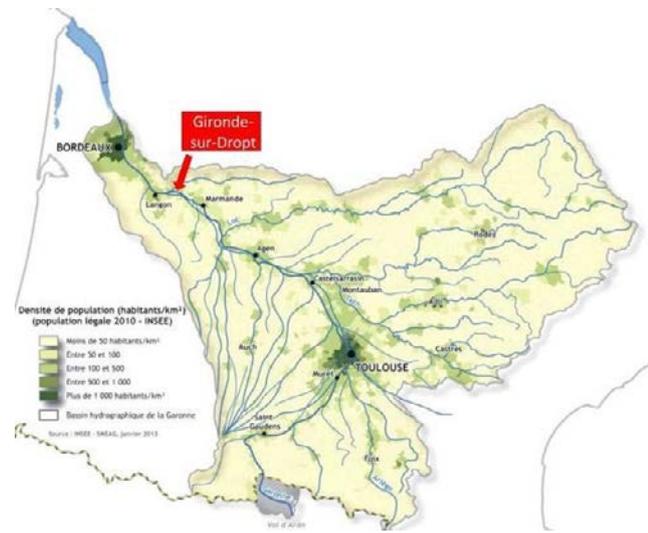
Juin 2013 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

Les allées du bac à Mas Grenier au début du XXe siècle sont plantées avec des alignements de peupliers. De part et d'autres de ces alignements, les parcelles sont exploitées par la sylviculture (peupleraies). Les paysages y apparaissent plus ou moins ouverts en fonction de l'âge des arbres plantés. La seconde photographie du début XXe siècle montre que ces peupleraies ont été exploitées et les peupliers du bord de l'allée ont été émondés. Aujourd'hui, le paysage ne semble pas avoir beaucoup évolué. Par contre, ces allées ne sont plus un espace de promenade et le souvenir du bac est perdu.

Thème d'observation :

Peupleraies.



Lieu : Gironde-sur-Dropt (Gironde).



Années 1950.



Avril 2012 (Ph Valette, OPG).

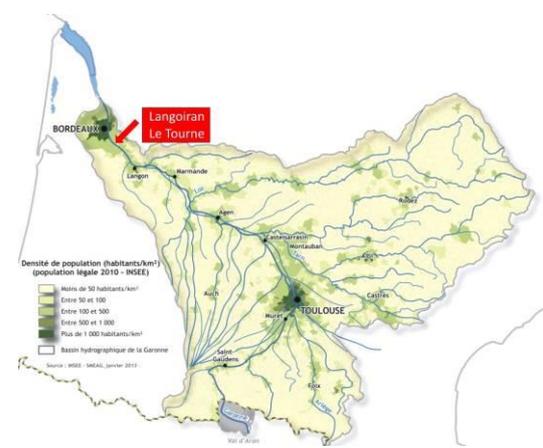
Commentaire :

Dans les années 1950, la parcelle située à droite de la route correspond à une pâture pour les animaux dans laquelle les arbres sont coupés régulièrement et en forme de têtard. Cette pratique a disparu en 2012 et a été remplacée par une peupleraie bien entretenue (arbres émondés, sous-sol travaillé).

La mise en place de peupleraie masque grandement le paysage et, dans ce cas, le coteau n'est plus visible.

Thème d'observation :

Peupleraies.



Lieu : Langoiran (Gironde).



Début XXe siècle



Juillet 2012 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

Au début du XXe siècle, les paysages observables à partir du château de Langoiran sont très ouverts. De nombreux arbres isolés essentiellement arbres fruitiers sont noyés dans les vignes. En 2012, les vignes sont toujours présentes mais les arbres fruitiers ont disparu du paysage.

Une peupleraie s'est développée au sein de la plaine inondable et en fond de scène, le fleuve n'est plus visible car la ripisylve s'est développée et densifiée entre les deux dates. Les tâches vertes argentées révèlent la présence de saules.

2-7 Thème lié aux ponts.

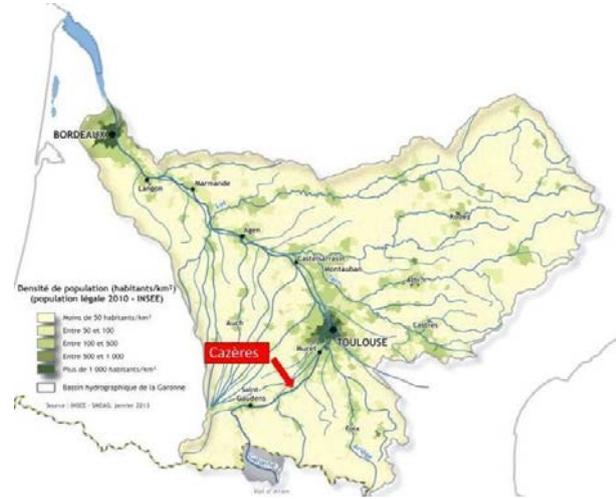
Les ponts sont des figures identitaires des paysages fluviaux. Le seul pont qui a existé sur la Garonne jusqu'à la généralisation des ponts suspendus au XIXe siècle était le pont neuf de Toulouse daté du XVIIe siècle. Pendant longtemps, ils étaient en bois et étaient détruits régulièrement par les crues et les inondations.

La Garonne est une limite physique franchissable par des bacs, puis plus tard par des ponts. La généralisation du pont se traduit par l'abandon des bacs. D'ailleurs beaucoup de ponts ont été aménagés sur l'emplacement d'anciens bacs.

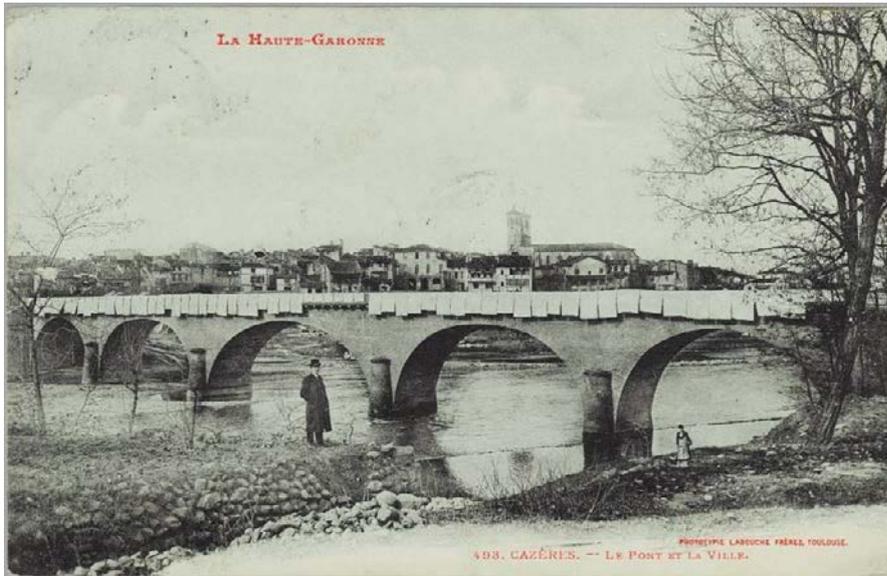
Aujourd'hui, ces franchissements ont des architectures diversifiées et la question de leur entretien se pose avec force. En ville, à proximité des grandes métropoles régionales, de nombreux projets de construction de ponts sont en cours d'étude comme à Bordeaux ou Toulouse.

Thème d'observation :

Ponts.



Lieu : Cazères (Haute-Garonne).



Pont de Cazères (début XXe siècle).

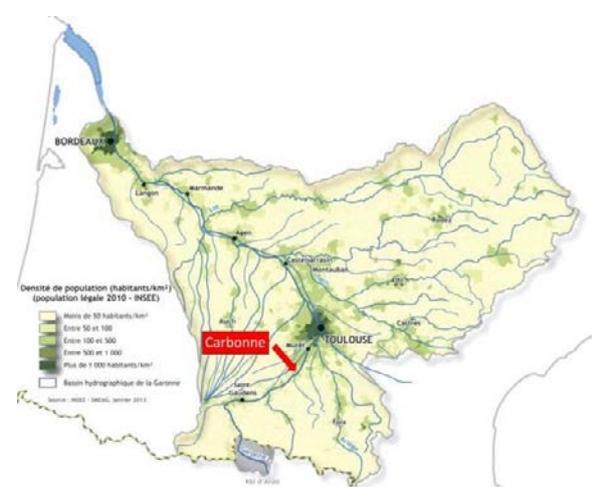


Commentaire :

Le pont de Cazères est une figure identitaire de la ville. Il a été construit en 1878 et il est composé de 5 arches. Le pont précédent a été détruit par l'inondation de 1875. Sa reconstruction a nécessité trois ans. Entre les deux images, le niveau de la Garonne n'est pas le même. La construction du barrage de La Brioulette sur le fleuve en aval de Cazères dans la seconde moitié du XXe siècle s'est traduit par une élévation du niveau de l'eau visible sur les piles du pont.

Thème d'observation :

Ponts.



Lieu : Carbonne (Haute-Garonne).



Début XXe siècle.



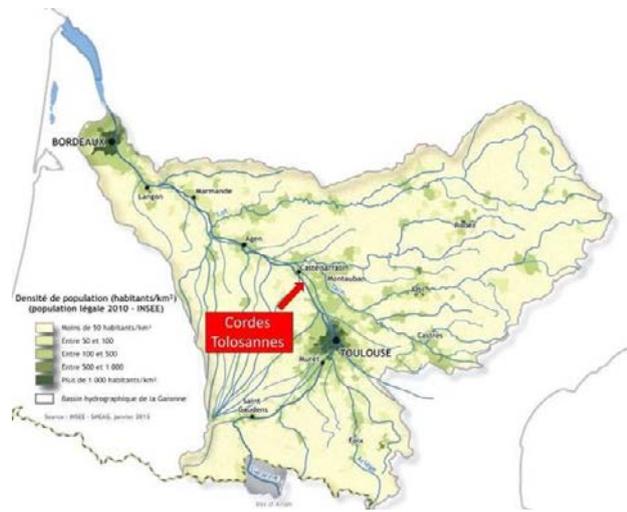
En mars 2010 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

Le pont suspendu de Carbonne a été remplacé en 1975 par un pont en béton (pont du Jumelage) plus adapté à la circulation automobile. Il ne reste qu'une pile de l'ancien pont situé sous le pont actuel sur la rive droite (berge opposée). Les berges abruptes de la Garonne se sont densément végétalisées et elles ne sont plus « à nu » comme au début du XXe siècle. Au second plan, les coteaux molassiques se sont aussi végétalisés mis à part sur les pentes les plus raides où la molasse affleure encore. Les petites parcelles des versants, pâturées et utilisées par l'agriculture au début du XXe siècle se sont enfrichées et quelques habitations avec « vue sur Carbonne » s'y sont implantées. Sur les pentes les plus faibles, facilement mécanisable l'agriculture se maintient même si sur cette rive gauche, au débouché du pont se trouve un centre socio-culturel.

Thème d'observation :

Ponts.



Lieu : Cordes Tolosannes (Tarn-et-Garonne).



Pont suspendu de Belleperche (début XXe siècle).



En juin 2013 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

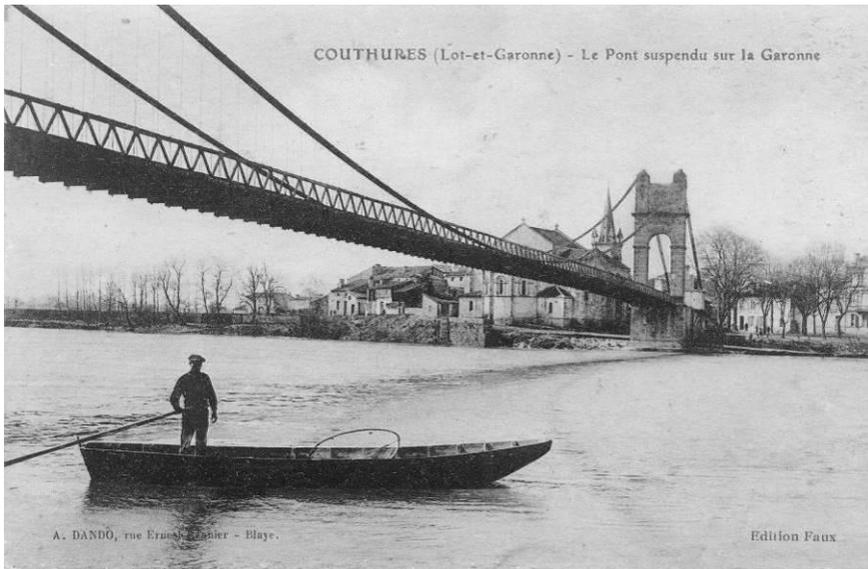
Le pont suspendu de Belleperche est aménagé en 1842, non loin d'un ancien bac. En 1941, il est remplacé par un nouveau pont encore visible aujourd'hui. Entre les deux dates, la densification de la végétation ne permet plus d'apercevoir l'abbaye de Belleperche située en position de balcon sur le fleuve.

Thème d'observation :

Ponts.



Lieu : Couthures-sur-Garonne (Lot-et-Garonne).



Pont suspendu de Couthures-sur-Garonne (début XXe siècle).



En juin 2012 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

Le pont suspendu inauguré en 1846 a été détruit en 1980. Son gabarit ne correspondait plus aux normes de la circulation automobile et un nouveau pont a été implanté en amont du village. Au début du XXe siècle, au premier plan, un bateau de pêcheur a été remplacé par d'autres bateaux dont la fonction est la promenade. Après des années, sans navigation, cette activité récréative et touristique sur le fleuve est la matérialisation d'un nouveau regard porté sur la Garonne. Sur la place du village, plantée de platanes, les habitants du début du XXe siècle ont laissé la place aux voitures. Cette place très fréquentée par le passage et la traversée du pont est devenu un balcon et un point de vue remarquable sur la Garonne.

2-8 Thème lié aux aménagements sur le fleuve.

De nombreux aménagements ont été mis en place dans la Garonne ou dans la plaine inondable au cours du temps. Ces aménagements permettent soit de valoriser la ou les ressources fluviales, soit de lutter contre les contraintes liées aux crues et inondations.

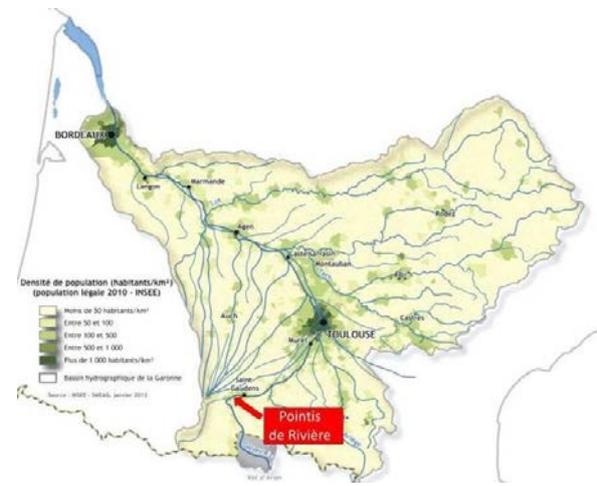
Les ressources fluviales sont multiples et certains aménagements permettent de valoriser la force hydraulique. Les nombreuses chaussées créent une retenue d'eau sur le fleuve et favorisent artificiellement une chute d'eau qui met en mouvement des machines des moulins. Cette exploitation ancestrale a été remplacée à la fin du XIXe siècle et durant le XXe siècle par la production d'électricité. Ainsi, des barrages hydroélectriques ou des microcentrales hydroélectriques exploitent la force hydraulique naturelle du fleuve. Ailleurs, l'eau de la Garonne refroidit les réacteurs de la centrale nucléaire de Golfech. Par conséquent, les paysages de la Garonne sont durablement marqués par l'usage énergétique.

Les aménagements sur le fleuve, ce sont aussi tous ces structures oubliées et mises en place pour favoriser la navigation. Parmi elles, il est possible de trouver les enrochements, les lignes de rive, les lignes d'étiage,... dont le but est de resserrer la largeur du lit afin de permettre une hauteur de ligne d'eau suffisante pour le passage des bateaux. Ce type d'aménagements se traduit aussi par la généralisation de la construction des cales pour charger et décharger les bateaux, cales aujourd'hui vides d'activités.

Dans la plaine inondable, certains aménagements visent à contenir les eaux d'inondations. Il s'agit alors de construire des digues et parfois un réseau de digues pour protéger à la fois les terres agricoles mais aussi l'habitat des villes. Les paysages de la protection sont important dans certaines régions de la vallée comme à Toulouse ou dans le marmandais. Parfois, en ville, ces aménagements se doublent d'une artificialisation des berges et l'aménagement de voies sur berges comme à Bègles ou Agen.

Thème d'observation :

Aménagements sur le fleuve.



Lieu : Pointis de Rivière (Haute-Garonne).



Début XXe siècle.



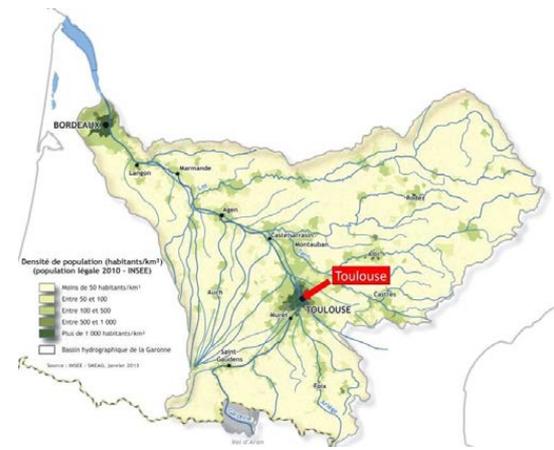
En février 2013 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

La Garonne entre Ausson et Pointis de rivière décrit un grand méandre. En 1929, il a été recoupé artificiellement par un canal qui amène de l'eau à partir du barrage d'Ausson. Ce canal alimente la centrale hydroélectrique de Pointis visible sur les deux photographies. Assez peu d'évolutions sont à noter entre le début du XXe siècle et 2013, si ce n'est la rambarde métallique et la modernisation de certains éléments de l'usine.

Thème d'observation :

Aménagements sur le fleuve.



Lieu : Toulouse (Haute-Garonne).



Début XXe siècle.

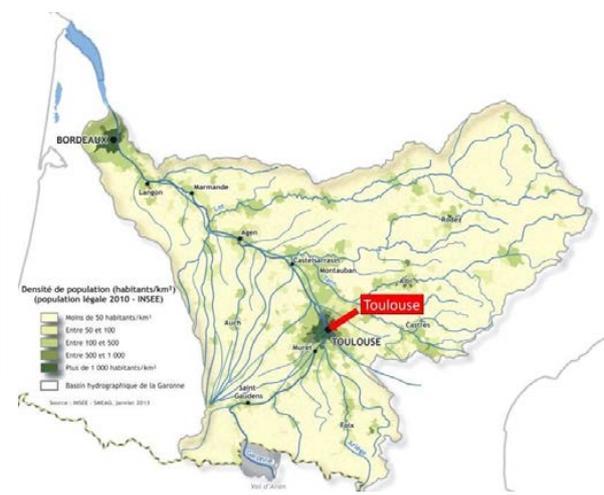


Commentaire :

Au début du XXe siècle, une chaussée supplémentaire et perpendiculaire à la chaussée du Bazacle était présente dans le lit du fleuve. Elle permettait d'amener de l'eau vers un moulin en aval du pont des Catalans. Cette chaussée et ce moulin ont disparu des paysages à partir des années 1950 avec l'aménagement des digues en béton (ancien quartier des abattoirs). Les berges en pente douce, au début du XXe siècle, ne sont plus accessibles aujourd'hui. Enfin, en 2007, une passerelle a été aménagée sur les bâtiments de l'hôpital de la Grave pour permettre l'accès au point de vue des abattoirs où à la belle saison une guinguette permet d'apprécier la vue.

Thème d'observation :

Aménagements sur le fleuve.



Lieu : Toulouse (Haute-Garonne).



Début XXe siècle.



En juin 2013 (Ph Valette, OPG).

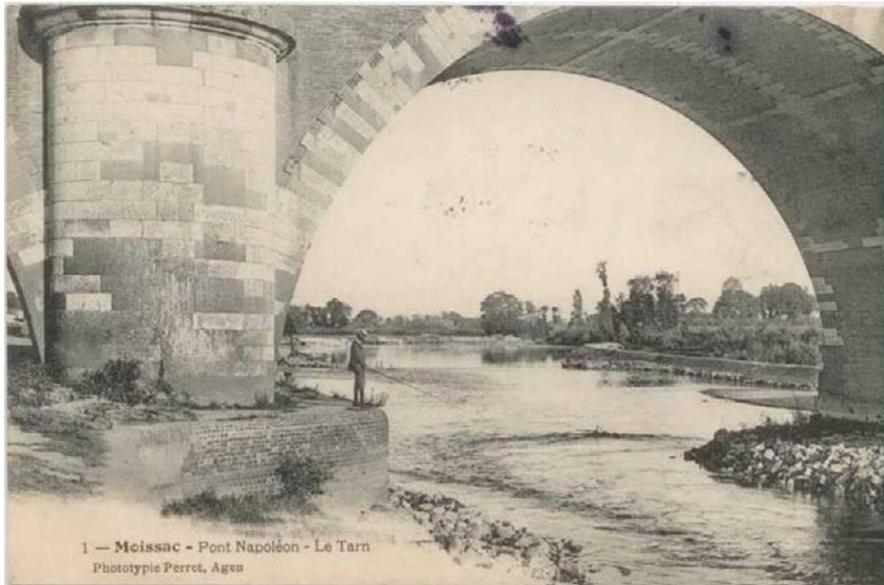
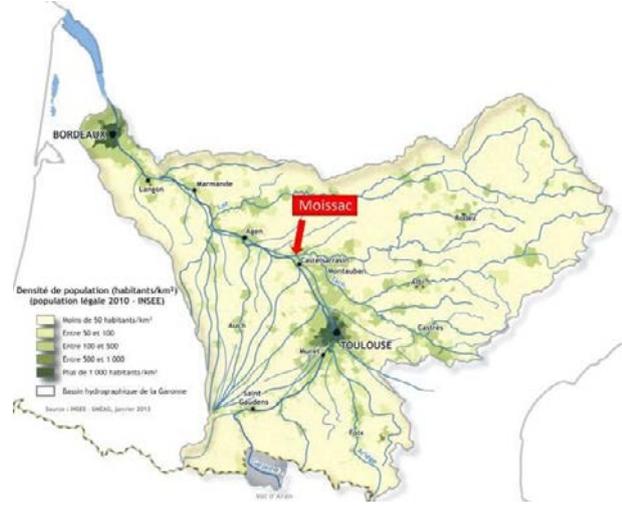
Commentaire :

Au début du XXe siècle, les berges de la Garonne en amont du pont St-Michel à Toulouse sont un espace de promenade où de nombreuses personnes viennent pêcher. En 2013, une digue en béton est venue rompre l'équilibre champêtre du paysage puisque l'accès n'est plus permis. Depuis 2016, la digue a été renforcée et surtout des accès aménagés afin que les promeneurs puissent à nouveau accéder sur les berges de la Garonne.

Thème d'observation :

Aménagements sur le fleuve.

Lieu : Moissac (Tarn-et-Garonne).



Début XXe siècle.



En avril 2013 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

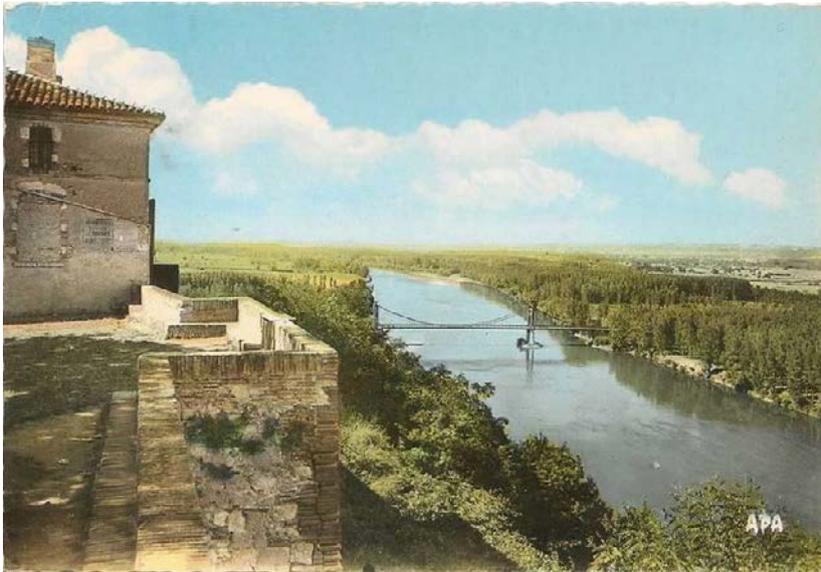
Le pont de Moissac est constitué de pierre en calcaire (piles et arches) et de briques. Deux différences notables apparaissent sur ce couple photographique entre le début du XXe siècle et aujourd'hui. La première concerne la densification de la végétation au dernier plan. La seconde est liée au niveau d'eau du Tarn qui s'est considérablement élevé entre les deux dates. A Malause, un barrage est aménagé dans les années 1970 et la conséquence se traduit par un ennoisement du confluent et une élévation du niveau de l'eau de la Garonne et de son principal affluent, le Tarn.

Thème d'observation :

Aménagements sur le fleuve.



Lieu : Auvillar (Tarn-et-Garonne)



Années 1950.



En février 2012 (Ph Valette, OPG).

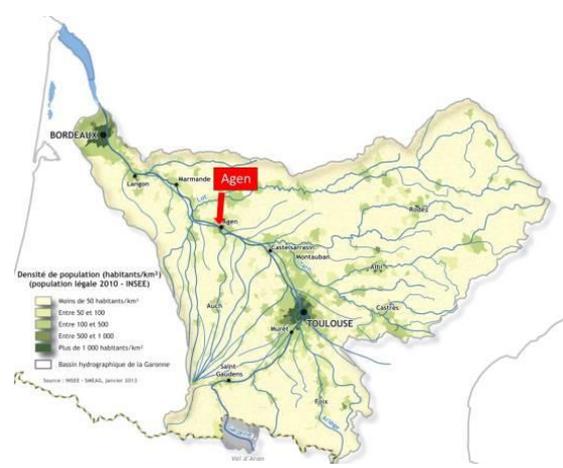
Commentaire :

A l'horizon de la photographie actuelle, nous voyons deux « cheminées » qui sont de véritables marqueurs et repères dans ce paysage. La centrale nucléaire de Golfech a été mise en service en 1991. Dans ce secteur, la Garonne a été aménagée pour permettre le refroidissement des réacteurs.

D'autre part, la ripisylve et les peupleraies, entre les années 1950 et aujourd'hui, conservent une place importante dans ce paysage.

Thème d'observation :

Aménagements sur le fleuve.



Lieu : Agen (Lot-et-Garonne)



Début XXe siècle.



En mai 2014 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

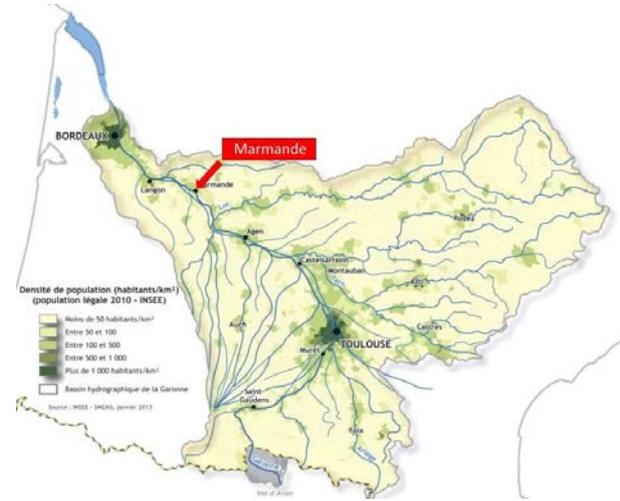
Au début du XXe siècle, les bords de la Garonne à Agen sont constitués de berges en pente douce favorisant l'accès aux lavandières (linge en train de sécher). En face du bâtiment qui correspond à l'ancien hôpital de la ville, une peupleraie a été mise en place. Les deux ensembles sont séparés par un chemin. En 2014, le paysage est méconnaissable et aucun endroit ne permet d'accéder au fleuve qui est invisible.

Les bords de la Garonne ont laissé place à des voies d'accès au centre d'Agen, une voie sur berge et l'aménagement de digues dans les années 1990. Seule la ripisylve à droite rappelle le fleuve. L'ancien hôpital est devenu les bâtiments du Conseil Départemental du Lot-et-Garonne.

Thème d'observation :

Aménagements sur le fleuve.

Lieu : Marmande (Lot-et-Garonne).



Favoriser la navigation à Marmande (début XXe siècle).



Années 1950.



En juin 2012 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

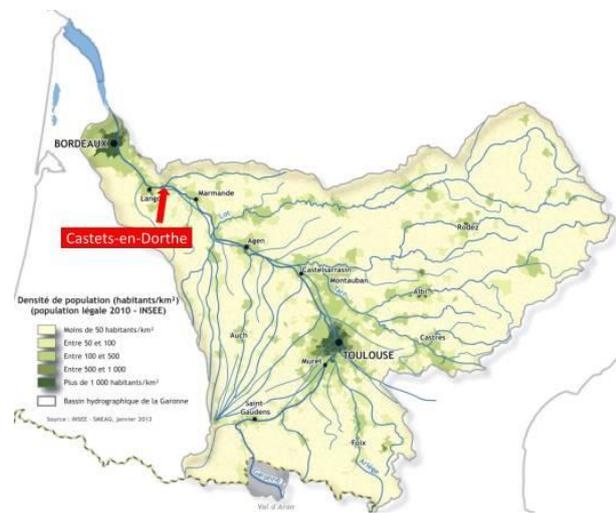
Au début du XXe siècle, les paysages sont aérés, ouverts, entretenus et beaucoup d'arbres sont émondés (port en « chandelles »). La petite cabane présente sur la rive symbolise la plage de la ville située en contrebas sur les atterrissements que l'initiative actuelle « Marmande plage » tente de perpétuer aujourd'hui.

Au premier plan, nous voyons les vestiges d'aménagements datant de la seconde moitié du XIXe siècle. Il s'agit de lignes de rives, sortes d'enrochements dont le but est de stabiliser les berges et de resserrer le lit afin de favoriser la navigation. Le but était de créer artificiellement de nouvelles berges en construisant des casiers qui se remplissent d'alluvions au fur et à mesure du passage des inondations. De nombreux arbres se sont installés sur ces enrochements et la végétation s'est considérablement densifiée, avec la présence d'érables negundo au 1^{er} plan (espèce invasive).

Thème d'observation :

Aménagements sur le fleuve.

Lieu : Castets-en-Dorthe (Gironde).



1998 (Ph Valette).



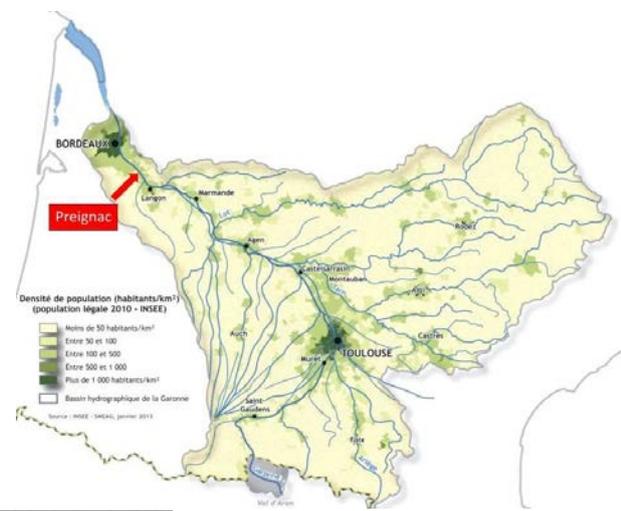
En juillet 2011 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

La plaine de Barie est protégée des inondations par un réseau de digues continues qui détermine des casiers de protection. Ces digues sont entretenues régulièrement (coupe de l'herbe) pour éviter leur détérioration. De la même manière, tous les autres éléments du dispositif de défense sont aussi entretenus comme les portes qui ont été repeintes entre les deux dates. Ces portes, en cas d'inondation de la Garonne sont fermées pour protéger toutes les terres à l'arrière de la digue. En période normale, les portes sont ouvertes pour laisser le cours d'eau de la Bassanne s'écouler.

Thème d'observation :

Aménagements sur le fleuve.



Lieu : Preignac (Gironde).



Début XXe siècle.



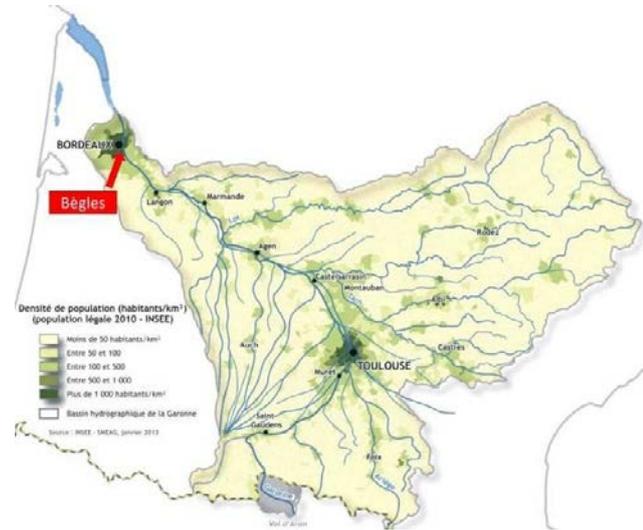
En septembre 2013 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

Originellement, le port de Preignac est situé à proximité du village sur un ancien bras du fleuve. Ce dernier s'est progressivement refermé de sorte qu'une cale en pierre a été aménagée en aval pour permettre de bénéficier des retombées économiques de la navigation. Au début du XXe siècle, un bateau à vapeur tire un bateau à voile et quelques barques sont disposées sur les quais. Aujourd'hui, aucune activité n'est présente dans le Garonne et la végétation riveraine ferme la vue sur le paysage.

Thème d'observation :

Aménagements sur le fleuve.



Lieu : Bègles (Gironde).



Début XXe siècle.



En avril 2018 (D Low).

Commentaire :

Bègles s'est développée à partir des années 1830 comme une banlieue industrielle située en amont de Bordeaux. Les premières sécheries de morues s'installent et se développent durant cette période. L'accès au fleuve par des ports permet de décharger la morue en provenance de Terre-Neuve afin de la faire sécher. La photographie du début du XXe siècle montre le petit port de Bègles. Il ne subsiste plus rien du port et l'ensemble a été remplacé dans les années 1970 par une voie sur berge permettant d'accéder au centre de Bordeaux. La Garonne est toujours présente, sous la voie sur berge, aménagée sur un pont longeant le fleuve.

2-9 Thème lié aux extractions de granulats.

L'activité d'extraction de granulats en lit mineur de la Garonne est une pratique qui existe depuis longtemps et elle était l'objet de la corporation du métier des pêcheurs de sables. Cette activité s'est développée de manière industrielle au XX^{ème} siècle (surtout à partir des années 1950) alors qu'elle était simplement une activité traditionnelle. Les sables, les graviers et les galets du fleuve étaient extraits puis utilisés notamment pour différents travaux et aménagements (bâtiments, voirie,...).

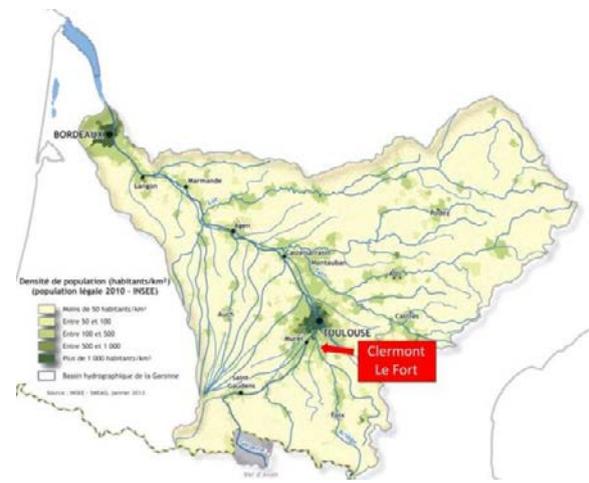
En fonction des images anciennes, il est possible d'observer différentes méthodes d'extraction : utilisation de dragues, de pelles mécaniques,... Cette activité intense a provoqué l'abaissement du lit de la Garonne durant la seconde moitié du XXe siècle.

L'extraction en lit mineur a été arrêtée à partir des années 1990 pour être déplacée en lit majeur où de nombreux sites sont en cours d'exploitation mais aussi de réhabilitation, une fois l'extraction terminée.

Thème d'observation :

Extraction de granulats.

Lieu : Clermont-le-Fort (Haute-Garonne).



Années 1970-1980.



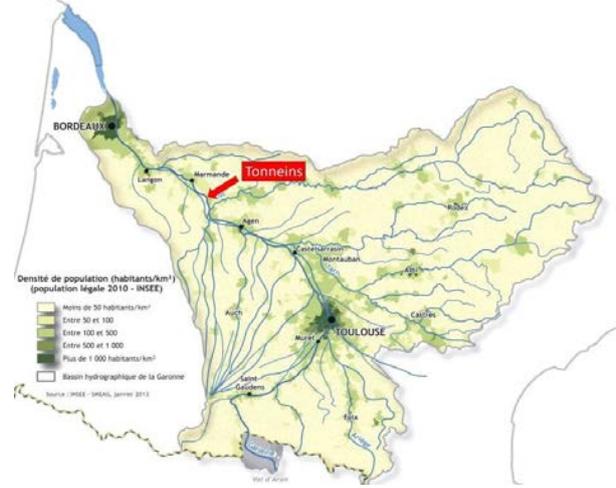
2013 (Thomas Richard).

Commentaire :

A la fin des années 1970, l'extraction de granulats s'effectue en lit mineur. Ici, la société Liva extrait des matériaux dans le lit mineur de l'Ariège au niveau du ramier de la Riverotte. On peut apercevoir la zone de stockage en arrière-plan. Une fois l'atterrissement enlevé au sein du lit mineur, l'activité se déplace ailleurs sur d'autres atterrissements. La conséquence de cette pratique est une déstabilisation des berges à cause de l'enfoncement du lit. Aujourd'hui, l'extraction de granulats n'existe plus en lit mineur et s'est déplacé en lit majeur. L'Ariège, les ramiers et les berges sont devenus un espace de loisirs, de promenade et de détente (canoë, baignade). Les nombreuses plages de l'Ariège sont d'ailleurs utilisées par les baigneurs l'été. Au dernier plan, la végétation s'est largement densifiée et les falaises de molassiques sont beaucoup moins visibles que dans les années 1970.

Thème d'observation :

Extraction de granulats.



Lieu : Tonneins (Lot-et-Garonne).



La rive gauche de la Garonne en face de Tonneins au début du XXe siècle.



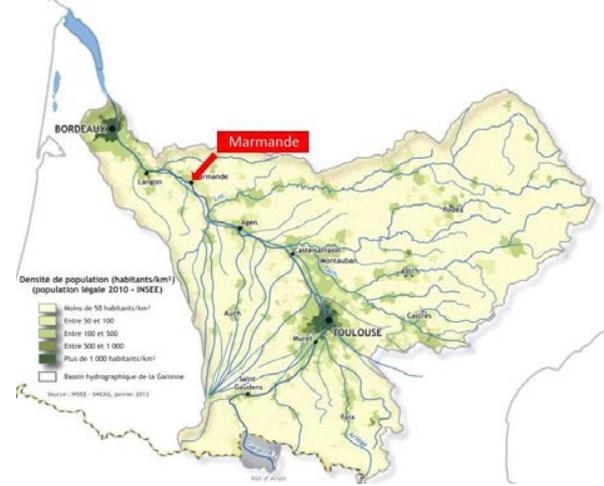
... en juin 2012 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

Dans les années 1910 les berges sont occupées par une entreprise qui exploite les granulats de la Garonne à l'intérieur du lit mineur. Le bateau dans la Garonne est une drague qui prélève des sables et les galets dans l'eau du fleuve. Ces matériaux sont ensuite entreposés sur d'autres bateaux, puis déchargés sur la berge grâce à une grue. Cette dernière prélève les matériaux dans les bateaux pour les déposer dans des wagonnets, qui eux-mêmes permettent d'entreposer ailleurs les matériaux en vue de leur triage et calibrage. Cette activité extractive est déjà d'une ampleur que l'on peut qualifier d'industrielle à une époque où on parle plutôt d'une activité artisanale de « pêcheurs de sables ». Aujourd'hui, il ne reste plus de traces de cette activité industrielle si ce n'est quelques photographies anciennes rares comme celle de Tonneins. L'abandon de cette activité se traduit par une densification de la végétation et une fermeture visuelle forte qui a tendance à masquer le balcon que constitue la ville de Tonneins sur le fleuve.

Thème d'observation :

Extraction de granulats.



Lieu : Marmande (Lot-et-Garonne).



Juillet 2000 (Ph Valette).



En juin 2012 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

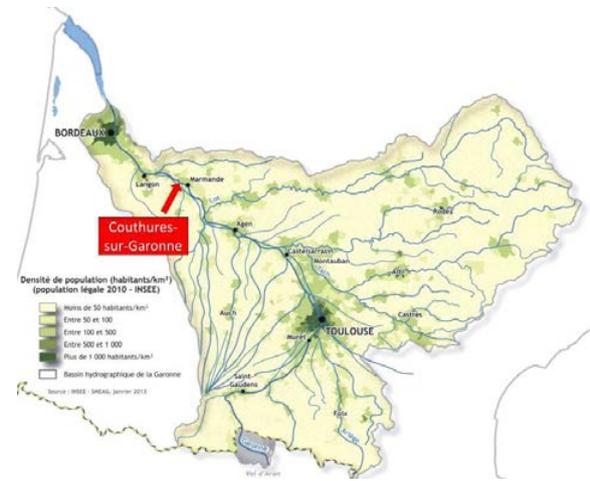
Certaines berges de la Garonne ont été aménagées pour servir de lieux de stockage de matériaux prélevées soit en lit mineur, soit en lit majeur.

C'est le cas de la photographie de juillet 2000 où les bords de Coussan à Marmande sont le lieu d'une exploitation et d'un calibrage des granulats. Cet usage n'existe plus aujourd'hui et ce lieu fait l'objet de projets de valorisation des paysages, non réalisés encore à ce jour.

Thème d'observation :

Extraction de granulats.

Lieu : Couthures-sur-Garonne (Lot-et-Garonne).



Début du XXe siècle.



Commentaire :

L'évolution majeure de ce paysage réside dans l'établissement d'une seconde cale (enrochement et béton) à la fin des années 1990, dont le but est de rattraper le niveau de l'eau du fleuve (en période de basses eaux).

L'extraction de granulats en lit mineur de la seconde moitié du XXe siècle a provoqué un abaissement du lit que l'on peut estimer à 1m50 en fonction de la hauteur de cette cale. Au dernier plan l'atterrissement s'est largement végétalisé et a été aménagé en aire de pique-nique. Cet espace correspond à une ancienne île qui a été rattachée à la terre ferme par différents travaux du service des Ponts et Chaussées au milieu du XIXe siècle.

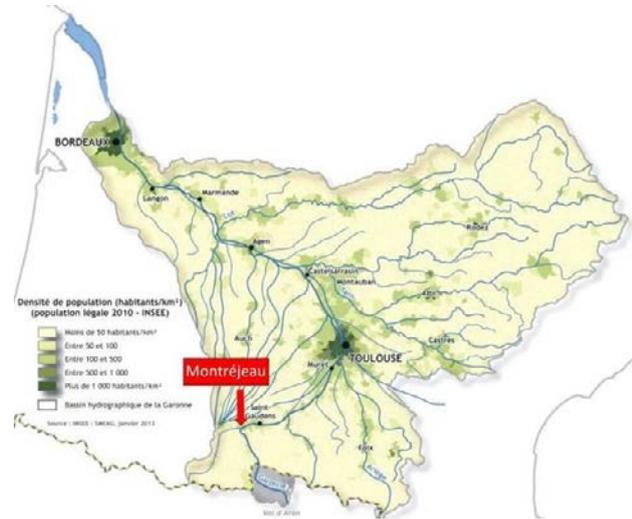
2-10 Thème lié aux centres anciens des bourgs et villages.

Dans la vallée de la Garonne, de multiples bourgs et villages se sont implantés partout au cours du temps. Certains se situent à proximité du fleuve et en zone inondable. D'autres sont à proximité du fleuve mais sur les terrasses alluviales à l'abri des inondations. D'autres sont situés sur les affluents du fleuve et toujours à l'abri des inondations de la Garonne. Par conséquent, dans toutes ces implantations, il est possible de distinguer ceux qui sont à l'écart de ceux qui sont à proximité du fleuve. Cette distinction est majeure car elle détermine une plus ou moins grande vulnérabilité au risque d'inondation.

De multiples photographies anciennes montrent la plupart des bourgs anciens, soit à partir de vue générale, soit à partir de vues plus précises où l'église est toujours présente comme figure identitaire du village. En l'espace d'une centaine d'année, des évolutions architecturales peuvent apparaître.

Thème d'observation :

Centre ancien des villes et villages.



Lieu : Montréjeau (Haute-Garonne).



Début XXe siècle.



En février 2013 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

Montréjeau est situé à proximité de la confluence entre la Neste et la Garonne sur la terrasse alluviale. La place centrale du bourg était occupée par une halle, centre du marché. Cette dernière a été supprimée et a été remplacé, comme bien souvent par un parking pour voitures.

Thème d'observation :

Centre ancien des villes et villages.



Lieu : Miramont-de-Comminges (Haute-Garonne).



Début XXe siècle.



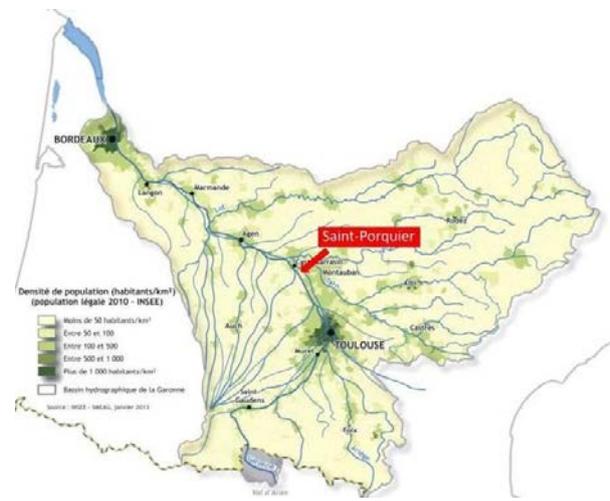
En février 2013 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

Miramont-de-Comminges, situé dans les environs de St Gaudens est situé sur la rive droite de la Garonne au pied des Pyrénées. Le village s'étire en longueur entre la Garonne et les premiers versants des Pyrénées. L'évolution la plus notable entre les deux photographies réside dans l'aménagement d'un rond-point à l'entrée de la ville et à proximité du pont. Si quelques bâtiments du village ont disparu, d'autres se sont conservés dans le temps. Enfin, la Garonne semble moins visible du fait d'une ripisylve plus présente.

Thème d'observation :

Centre ancien des villes et villages.



Lieu : Saint-Porquier (Tarn-et-Garonne).



Centre ancien de St-Porquier (début XXe siècle).



En juin 2013 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

Le village de St-Porquier dans le Tarn-et-Garonne est situé sur la terrasse alluviale à l'abri des inondations. Le centre ancien du village a fait l'objet d'aménagements visant à valoriser les rues (stationnement, marquage au sol, lampadaires, arbres...). Deux générations de lampadaires sont visibles : ceux implantés sur les poteaux électriques et les récents de couleur rouge. Cette évolution où la voirie est valorisée et structurée est typique de ce que l'on rencontre dans les principaux bourgs de la vallée de la Garonne.

2-11 Thème lié à l'urbanisation.

Plus de deux millions de personnes se concentrent dans la vallée de la Garonne dans plusieurs centres urbains. Deux capitales régionales (Toulouse, Bordeaux), une ville moyenne (Agen), plusieurs petites villes (St Gaudens, Cazères, Carbonne, Muret, Tonneins, Marmande, Langon) et une multitude de petits villages parsèment ces paysages fluviaux. Par conséquent, le thème urbain/périurbain est majeur dans l'observation du devenir des paysages fluviaux garonnais.

Parmi, les processus observables de l'évolution de ces paysages, il est possible de citer :

- L'extension urbaine des villages/villes (densité, mitage).

- Le mitage du paysage à proximité des centres urbains (urbanisation des terrasses alluviales, urbanisation des coteaux avec vue sur la vallée).

- L'implantation de zones d'activités, en fond de vallée, sur les terrasses alluviales à proximité des routes commerciales et des bourgs. Ces implantations sont la plupart du temps de faible qualité paysagère (banalisation des paysages).

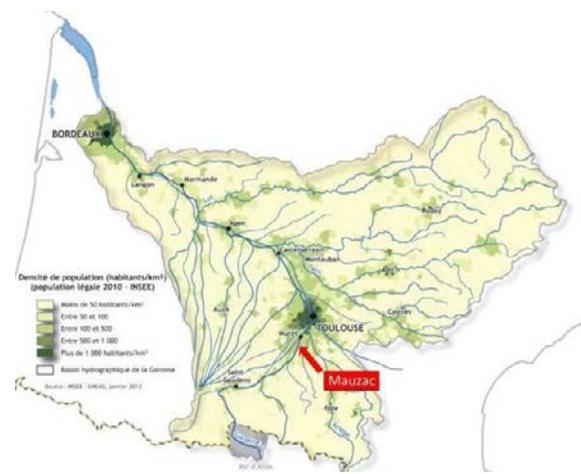
- L'urbanisation diffuse le long des routes, des voies d'accès, en zone inondable ou sur les rebords de terrasses alluviales.

- Le traitement des entrées de ville : place de la publicité, multiplication de rond-point,...

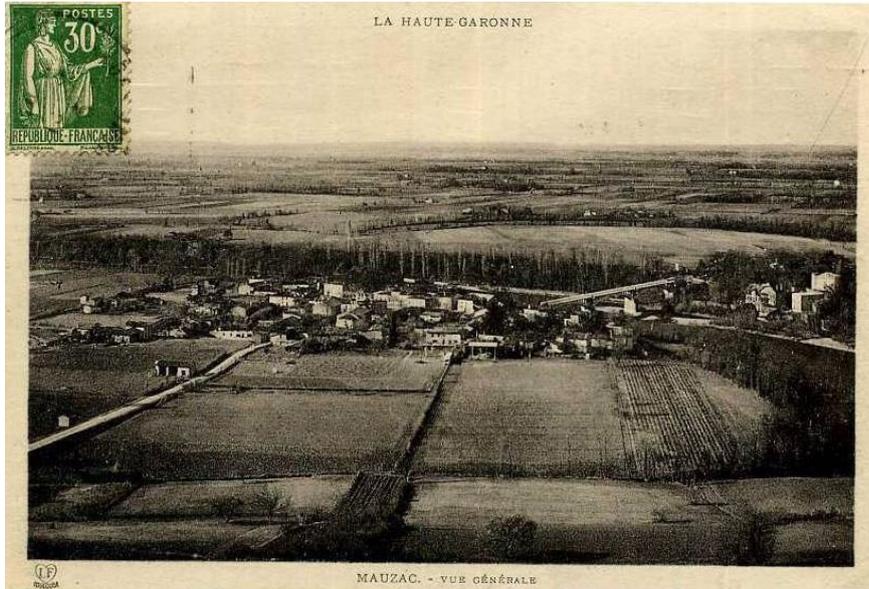
- L'emplacement des espaces publics dévolus à la voiture (parking,...).

Thème d'observation :

Urbanisation.



Lieu : Mauzac (Haute-Garonne).



Début XXe siècle.



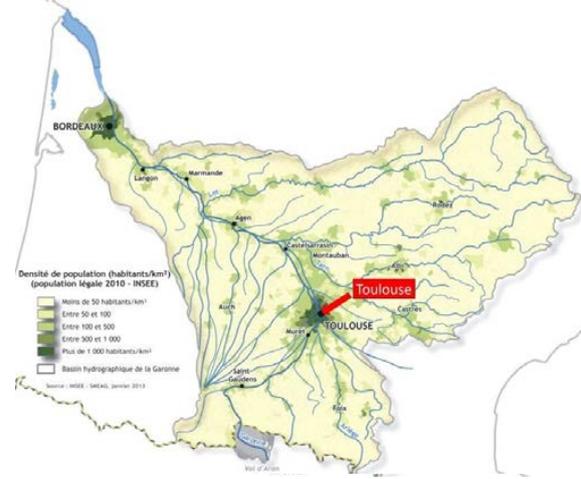
En mars 2012 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

Les coteaux situés sur la rive droite permettent une vue panoramique sur le village de Mauzac et ses environs. Entre les deux dates, le village s'est étendu dans la vallée, le long des routes et au pied du coteau. Au début du XXe siècle, les maisons sont bien regroupées et la distinction entre paysage agricole et paysage urbain se lit bien. Aujourd'hui, les nouvelles habitations associées à des jardins privés parsemées d'essences « exotiques » participent au mitage du paysage. D'autre part, l'agriculture, toujours présente aujourd'hui est largement en régression au premier plan pour laisser place au bâti. Certaines parcelles sont d'ailleurs en « déshérence » dans l'attente d'une nouvelle fonction. Le bocage peu présent au début du XXe siècle s'est accentué de nos jours un peu partout. Enfin, la ripisylve s'est densifiée sur les bords de la Garonne.

Thème d'observation :

Urbanisation.



Lieu : Toulouse (Haute-Garonne).



Ile de Tounis au début XXe siècle.



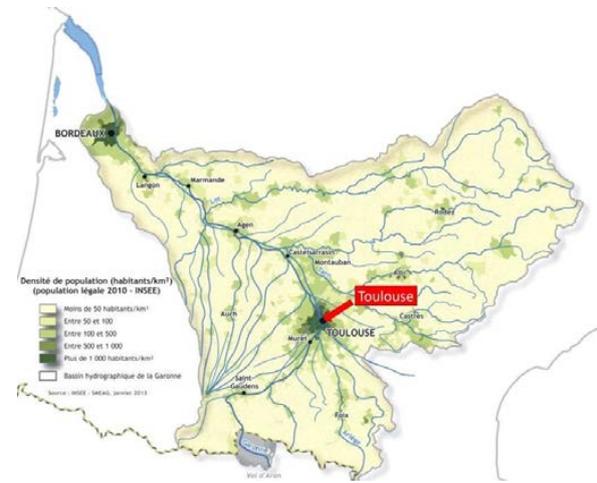
En juin 2013 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

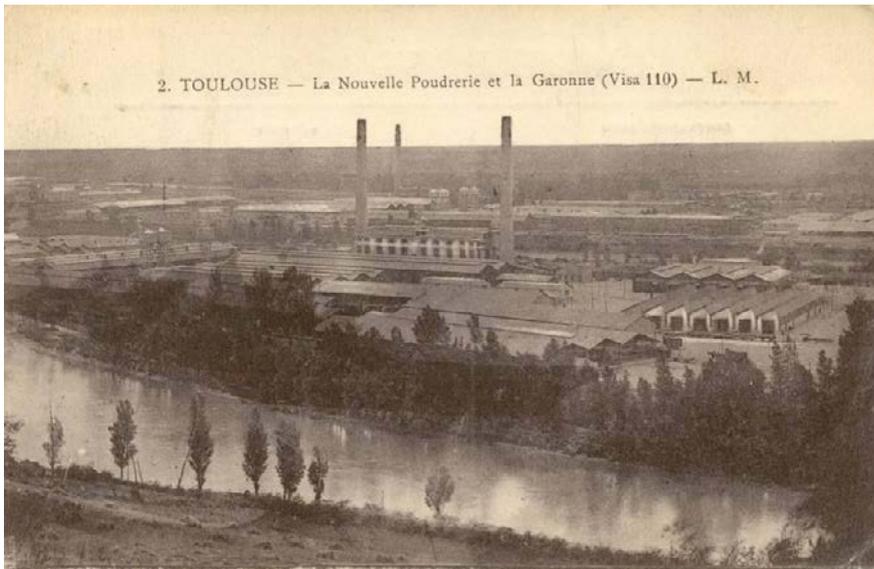
La Garonnette à Toulouse est un ancien bras qui permettait d'alimenter en eau de nombreux moulins et activités pré-industrielles, activités encore visibles sur l'image du début du XXe siècle. En juin 2013, le quartier a radicalement changé : le bras a été asséché et de nombreux immeubles ont remplacé l'activité préindustrielle. Ce quartier situé à proximité de la Garonne et du centre ancien de Toulouse connaît une véritable gentrification depuis une dizaine d'années. Le passé industriel en lien avec la Garonne de l'ancienne île de Tounis disparaît peu à peu.

Thème d'observation :

Urbanisation.



Lieu : Toulouse (Haute-Garonne).



Début XXe siècle.



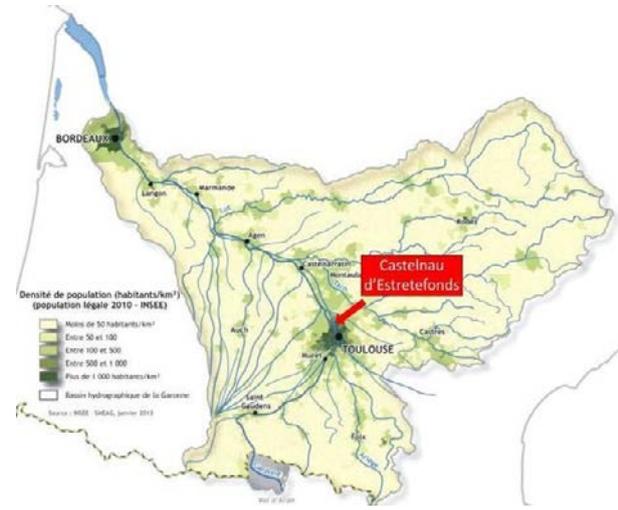
En juin 2013 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

Depuis le XVIIIe siècle, une activité industrielle liée à la production des poudres (poudrerie) a toujours existé à Toulouse. Cette activité s'est progressivement déplacée vers le Sud de la ville au fur et à mesure de la progression de l'urbanisation. Au début du XXe siècle, elle se retrouve à l'extrême Sud de l'île du ramier. Le site industriel se développe jusqu'en 2001 avec l'explosion de l'usine AZF situé à proximité. La photographie de juin 2013 montre le démantèlement de l'infrastructure (pelouses à l'arrière de la cheminée) et l'aménagement du canceropôle. Au dernier plan, l'urbanisation a grignoté les paysages de la vallée.

Thème d'observation :

Urbanisation.



Lieu : Castelnau d'Estretfonds (Tarn-et-Garonne).



Début XXe siècle.



En mars 2014 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

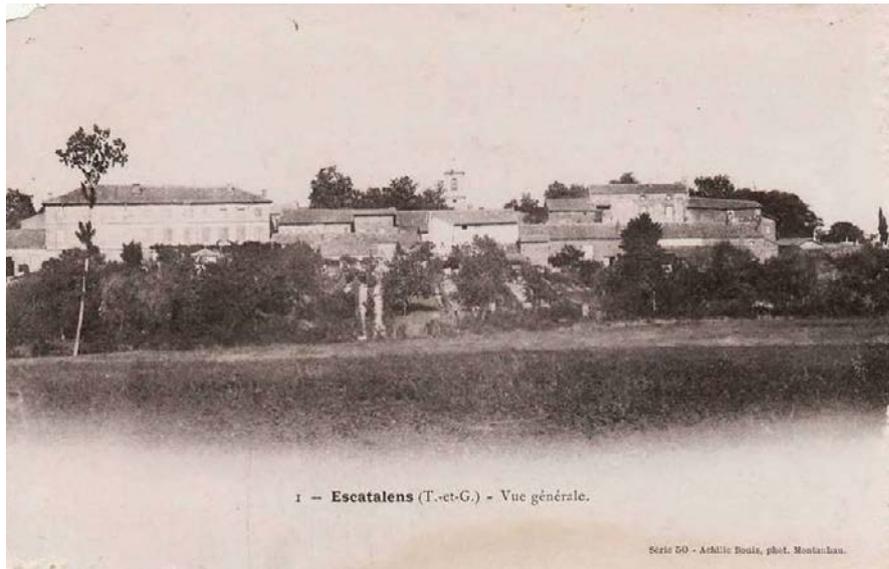
Au début du XXe siècle, Castelnau d'Estretfonds est un village rural situé sur les coteaux de la rive droite de la vallée, non loin de la confluence entre l'Hers et le Girou. Le troupeau de vaches montre une agriculture traditionnelle où l'élevage est encore présent. En 2014, la plaine a été colonisée par de multiples lotissements où les haies privées ferment le paysage de sorte que le village est moins visible. Au premier plan, se trouve une friche c'est-à-dire une parcelle en attente d'être achetée pour construire une maison individuelle. L'explosion urbaine de Castelnau d'Estretfonds est liée à l'aménagement d'Eurocentre (zone logistique Nord de Toulouse) et à l'aménagement d'une sortie de l'autoroute A62 qui relie Toulouse à Bordeaux.

Thème d'observation :

Urbanisation.



Lieu : Escatalens (Tarn-et-Garonne).



Abords d'Escatalens (début XXe siècle).



Commentaire :

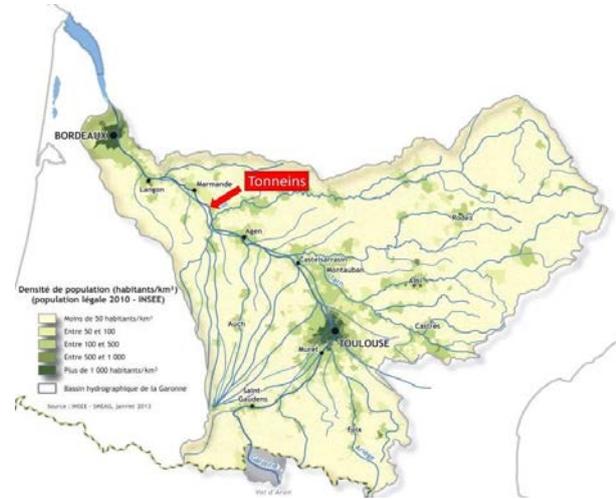
Le centre ancien d'Escatalens, autour de l'église, est situé sur la terrasse alluviale. En 2013, l'urbanisation avec l'implantation de lotissements déborde dans la plaine. L'évolution paysagère se traduit par le développement de maisons individuelles, d'axes routiers, l'implantation de murets, la plantation de haies et de végétaux divers.

Escatalens, entre Montauban et Castelasarrasin, devient un village dortoir pour des habitants travaillant dans les agglomérations proches.

Thème d'observation :

Urbanisation.

Lieu : Tonneins (Lot-et-Garonne).



Juin 2012 (Ph Valette).



Juin 2014 (De Bideran).



Juin 2018 (Photo club Tonneins)

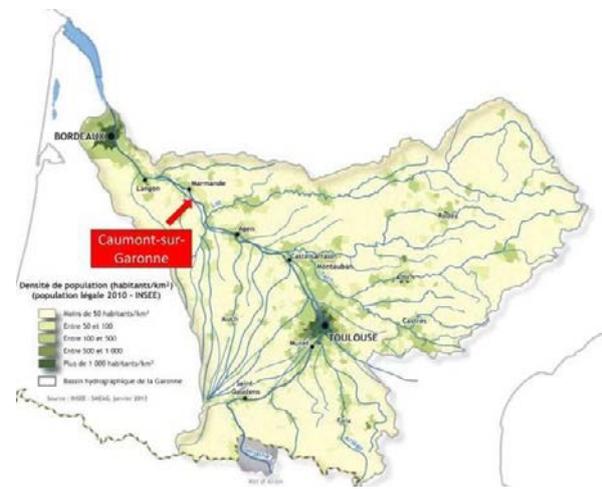
Commentaire :

La route Nationale 113 se situe sur la terrasse de la rive droite de la Garonne, à l'abri des inondations. Elle relie plusieurs villages et particulièrement Marmande et Tonneins. Ce point de vue se situe à la sortie de la ville de Tonneins en direction de Marmande.

Le paysage routier n'attire pas le regard (ligne électrique, trafic important). Pourtant, des enclaves agricoles témoignent de l'ancien passé de ce paysage : fermes, parcelles, séchoir à tabacs (droite de la photographie). Ces terrains sont convoités et l'urbanisation proche (activité industrielle) est demandeuse d'espaces pour s'étendre. Aujourd'hui, toutes les entrées de villes ont un paysage standard assez peu valorisé où la route joue un grand rôle. De nombreux panneaux parsèment les bas-côtés où publicités côtoient la promotion touristique (ville de Marmande).

Thème d'observation :

Urbanisation.



Lieu : Caumont-sur-Garonne (Lot-et-Garonne).



Début XXe siècle.



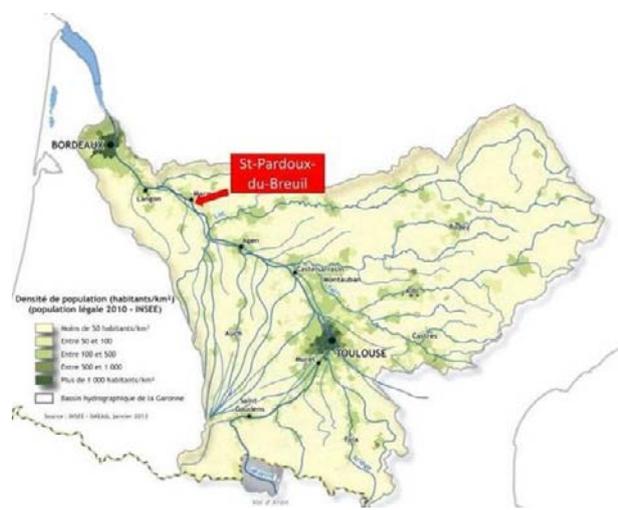
En mars 2012 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

Au début du XXe siècle, le village de Caumont se regroupe autour de l'église et de sa place. L'habitat y est groupé en fond d'une vallée adjacente à la vallée de la Garonne. L'évolution la plus spectaculaire réside sur les versants où l'agriculture laisse la place à l'urbanisation et au mitage du paysage. De nouvelles habitations au milieu de grandes parcelles jardinées et lotissements sont apparus et le caractère rural du début du XXe siècle disparaît au profit d'un paysage au caractère péri-urbain (proximité de Marmande et Tonneins).

Thème d'observation :

Urbanisation.



Lieu : St-Pardoux-du-Breuil (Lot-et-Garonne).



Début XXe siècle.



Commentaire :

Le village de St Pardoux du Breuil est situé sur la rive droite de la vallée de la Garonne à proximité de la route Départementale 813 qui apparaît au premier plan par l'intermédiaire des deux platanes. L'évolution majeure entre les deux dates réside dans l'aménagement d'une voie d'accès au village à partir de la route Départementale. Cette route secondaire a permis ensuite le développement de maisons d'habitations avec jardins privés (haies, clôtures) et d'équipements sportifs (terrains de tennis à droite de la route). Au-delà de ces différentes évolutions, c'est surtout la fonction des paysages qui a changé : nous sommes passés d'un paysage rural à un paysage péri urbain lié à la proximité de la ville de Marmande.

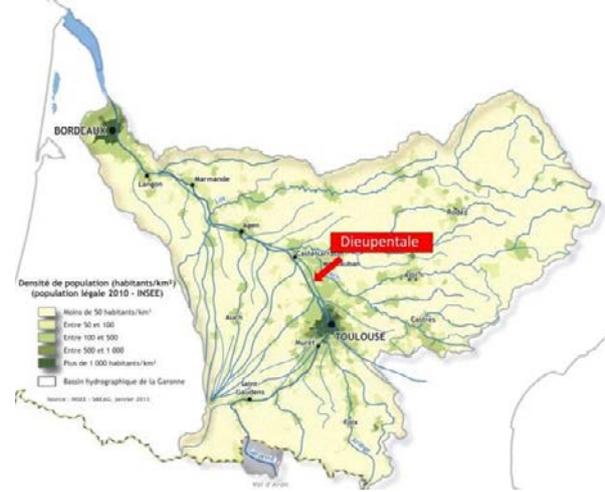
2-12 Thème lié aux voies de communication.

En dehors du fleuve lui-même, les paysages fluviaux garonnais sont traversés par un certain nombre de voies de communication comme la voie ferrée Toulouse-Bordeaux ou le canal latéral à la Garonne.

Un certain nombre d'enjeux sont liés à ces infrastructures comme le devenir de la voie ferrée avec le projet de la Ligne Grande Vitesse Bordeaux Toulouse. La patrimonialisation du canal latéral à la Garonne est également un enjeu fort dans la vallée avec les aménagements des ports, la mise en place d'espaces de promenade, la valorisation du nautisme,...).

Thème d'observation :

Voies de communication.



Lieu : Dieupentale (Tarn-et-Garonne).



Gare de Dieupentale (début XXe siècle).



En mars 2013 (Ph Valette, OPG).

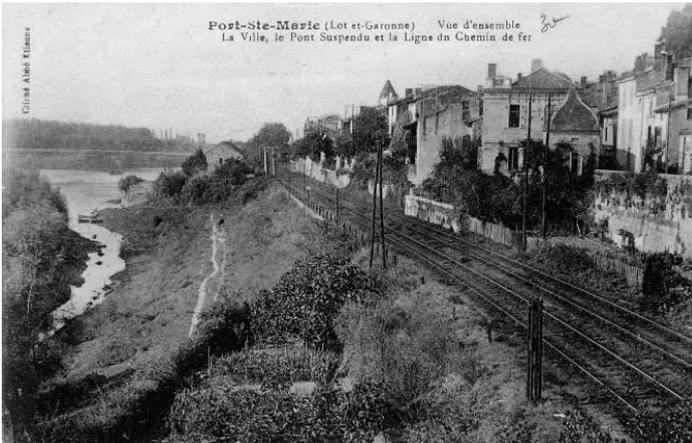
Commentaire :

Dieupentale est un village où le canal latéral à la Garonne passe à proximité de la voie ferrée. Les alignements de platanes du canal sont visibles à l'arrière des bâtiments de la gare. Ce village possède également une gare sur la ligne entre Toulouse et Montauban. L'ambiance agricole de la gare au début du XXe siècle a laissé la place à une ambiance périurbaine. Le parking de voiture montre que de nombreuses personnes prennent le Train Express Régional pour aller travailler à Toulouse.

Thème d'observation :

Voies de communications.

Lieu : Port-Ste-Marie (Lot-et-Garonne).



Voie ferrée au début du XXe siècle à Port-Ste-Marie.



1999 (Ph Valette)



Avril 2014 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

La vallée de la Garonne a toujours été une voie de passage et de circulation. L'image du début XXe siècle montre la Garonne au dernier plan. Au premier plan, un bras secondaire du fleuve délimite une ancienne île. Entre ce bras et le village de Port-Ste-Marie, la voie de chemin de fer entre Toulouse et Bordeaux a été aménagée dans la première moitié du XIXe siècle. C'est encore sur ce tracé que le TGV circule aujourd'hui (image de 1999 et 2014).

La voie ferrée a été doublée par la route départementale (D813) qui initialement passait à l'intérieur du village. Cette route a été construite sur une partie remblayée de l'ancien bras et elle remplace le petit sentier visible sur l'image ancienne.

La Garonne n'est plus visible à partir de ce point de vue car la végétation s'est densifiée en même temps que le bras s'est asséché progressivement.

Thème d'observation :

Voies de communication.



Lieu : Ste-Bazille (Lot-et-Garonne).



Gare de Ste-Bazille (début XXe siècle).



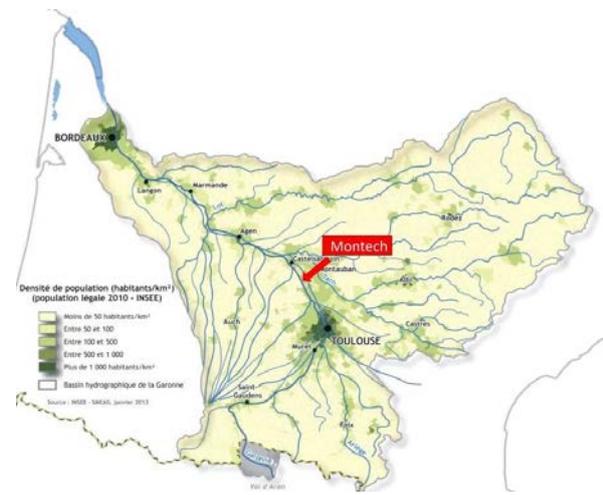
En juin 2012 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

Avec la mise en place du chemin de fer dans la seconde moitié du XIXe siècle, le centre de gravité des bourgs et villages s'est alors déplacé de la Garonne vers la gare. La photographie ancienne du début du XXe siècle montre la gare de Ste-Bazille avec le personnel de la gare (en uniforme) et différents travailleurs (tonneaux). A cette époque, la gare est un lieu de vie. Aujourd'hui, la gare n'est plus qu'un lieu de passage pour la grande majorité des trains, passage sans arrêts. Les accès de la gare ont été murés pour éviter tout vandalisme. Le traitement paysager des abords de la gare est banal, où seule la pelouse en face de l'édifice semble entretenue.

Thème d'observation :

Voies de communication.



Lieu : Montech (Tarn-et-Garonne).



Début XXe siècle.



En avril 2013 (Ph Valette, OPG).

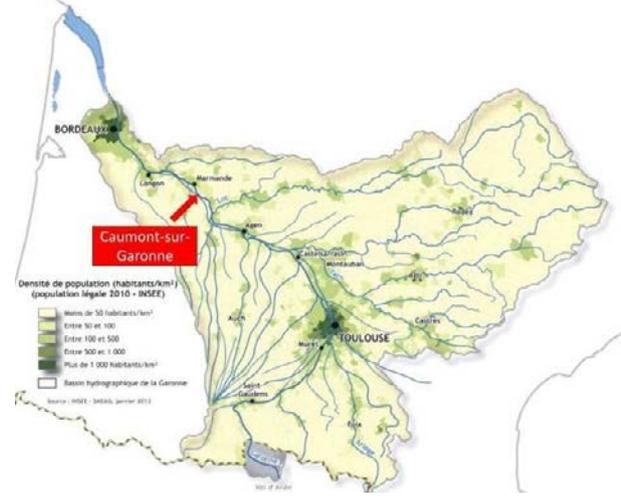
Commentaire :

Montech dans le Tarn-et-Garonne connaît un fort développement urbain en liaison avec sa proximité avec Toulouse et Montauban. Le village est situé un peu à l'écart de la vallée mais est une étape importante sur le canal latéral à la Garonne. En aval du pont le canal se caractérise par un embranchement d'un autre canal qui part en direction de Montauban et la vallée du Tarn

Outre l'implantation d'activités industrielles (cheminées), le canal est aujourd'hui un espace de promenade et de loisirs.

Thème d'observation :

Voies de communication.



Lieu : Caumont-sur-Garonne (Lot-et-Garonne).



Début XXe siècle.



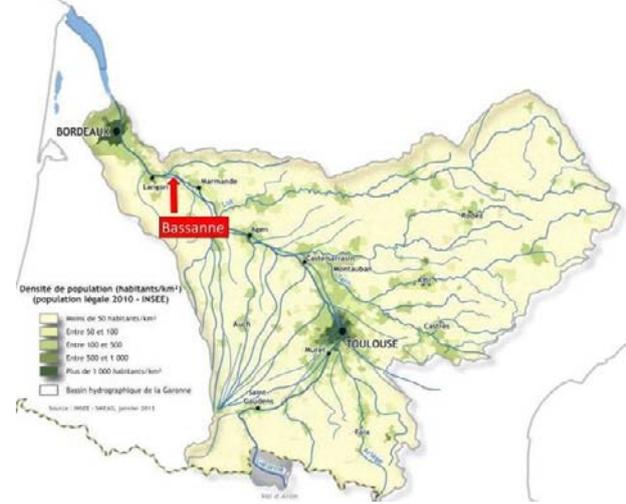
En mai 2013 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

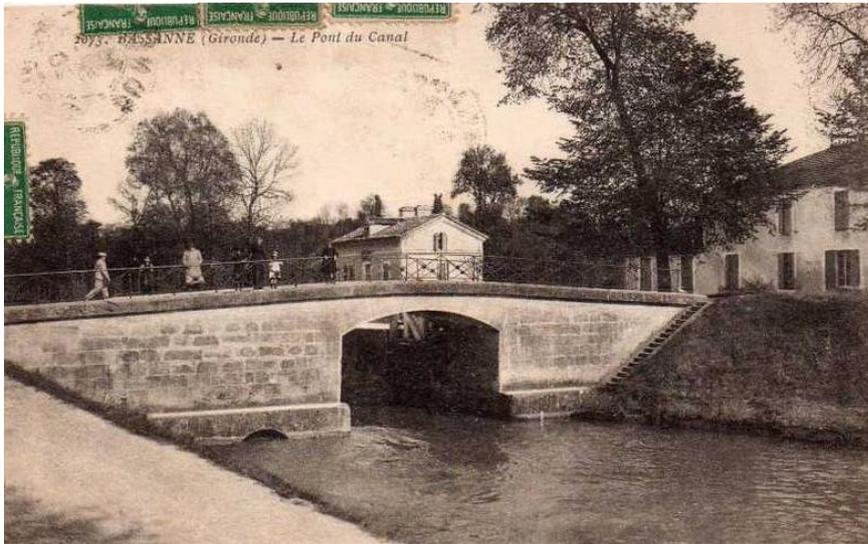
Le pont sur le canal et la maison sur la droite sont toujours en place entre les deux dates, mais le pont a été reconstruit dans les années 1930 (bow-string). Le canal servait encore pour la navigation au début du XXe siècle mais aussi comme lieu de promenade. Aujourd'hui, elle a été intégralement remplacée par la navigation de plaisance et le tourisme. Il s'agit d'ailleurs d'un des principaux facteurs de développement du canal. Nous pouvons d'ailleurs observer une aire de camping qui été aménagée sur la droite de la photographie ainsi que des pêcheurs. Les berges du canal ont été re-profilées et goudronnées pour permettre la promenade à pied ou à vélo. L'accès aux voitures est limité par la mise en place de barrières.

Thème d'observation :

Voies de communication.



Lieu : Bassanne (Gironde).



Début XXe siècle.



Commentaire :

Le pont du canal latéral dans les environs de Bassanne a connu une véritable mutation entre le début du XXe siècle et aujourd'hui. Sa composition architecturale a été modifiée pour permettre son élargissement. La structure de l'ancien pont est encore visible et il intègre l'écluse du canal. Le changement du gabarit du pont permet un passage plus aisé en voiture alors que l'ancien pont était beaucoup plus fréquenté par un franchissement piéton. A l'arrière du pont se trouve la maison éclusière dont la forme a assez peu évolué entre les deux dates.

2-13 Thème lié à la réhabilitation de la Garonne en ville.

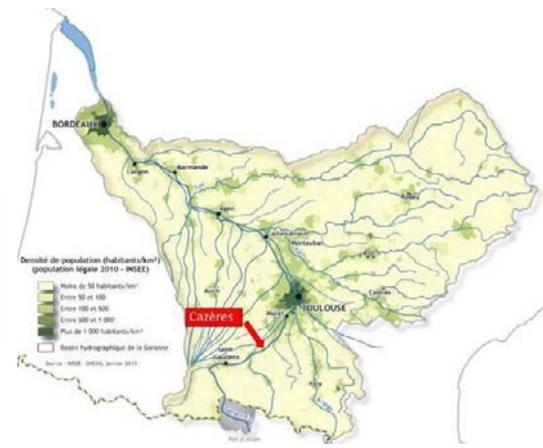
Depuis une quinzaine d'années, parfois un peu plus, la Garonne a fait l'objet de nombreuses politiques de valorisation. Ses effets sont surtout visibles en villes avec la réhabilitation de bâtiments en bords de fleuve en lieux culturels (retour vers le fleuve). C'est aussi le cas avec une valorisation du patrimoine fluvial (quais, chemin de halage, pont, digues,...) mais aussi la place des ports et leurs fonctions en ville qui sont repensés.

Ce vaste processus urbain percole peu à peu sur les territoires ruraux de la vallée de la Garonne.

Thème d'observation :

Réhabilitation de la Garonne en ville.

Lieu : Cazères (Haute-Garonne).



Début XXe siècle.



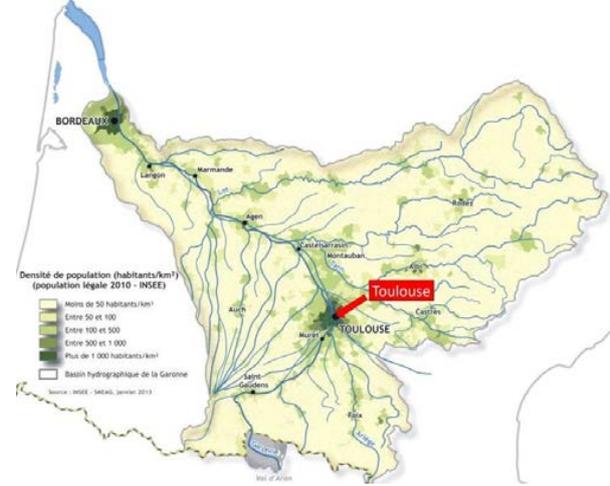
En mars 2013 (Ph Valette, ,OPG).

Commentaire :

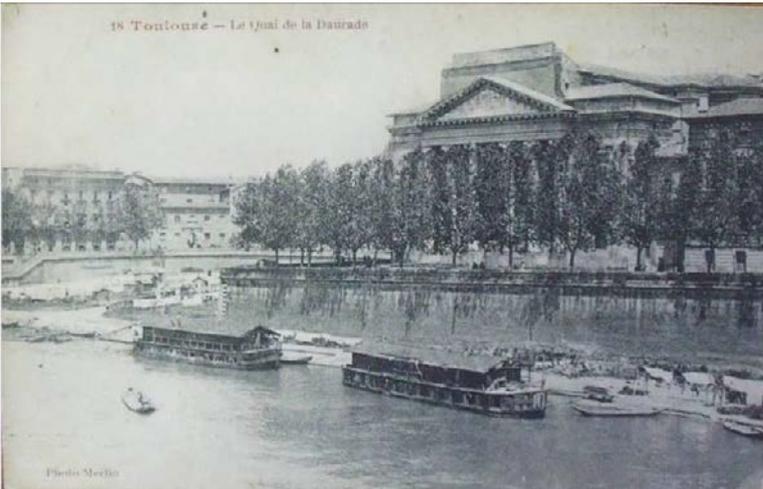
La ville de Cazères-sur-Garonne est implantée sur un site de confluence sur la rive gauche de la Garonne et la rive droite de l'Hourride, sur un lambeau de terrasse marneuse parfois qualifiée de « roc » ou de « falaise ». Dans les années 1930, cette falaise (Montjoie) est remodelée et la ville gagne sur le fleuve. En 1965, l'aménagement du barrage de la Brioulette fait disparaître les atterrissements à l'intérieur du fleuve. A partir des années 2000, la « promenade du petit Nice » est aménagée et elle permet d'accéder aux berges. Les bords de la Garonne sont devenus un espace d'agrément et de promenade (parking, pique-nique, promenade) le tout structuré et scandé par un éclairage public. En mai 2019, la maison Garonne, espace culturel sur la Garonne est inauguré.

Thème d'observation :

Réhabilitation de la Garonne en ville.



Lieu : Toulouse (Haute-Garonne).



Début XXe siècle.



Années 1960



En mars 2012 (Ph Valette, OPG).



En juin 2013 (Ph Valette, OPG).

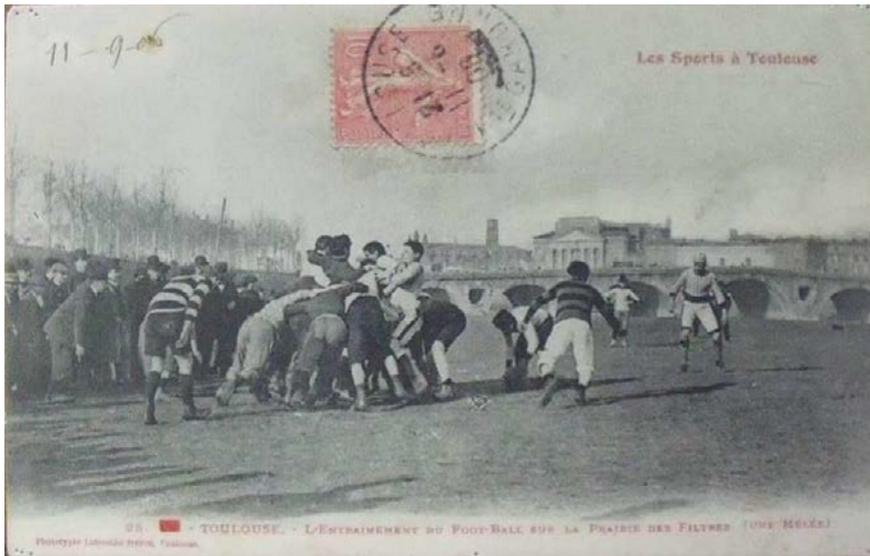
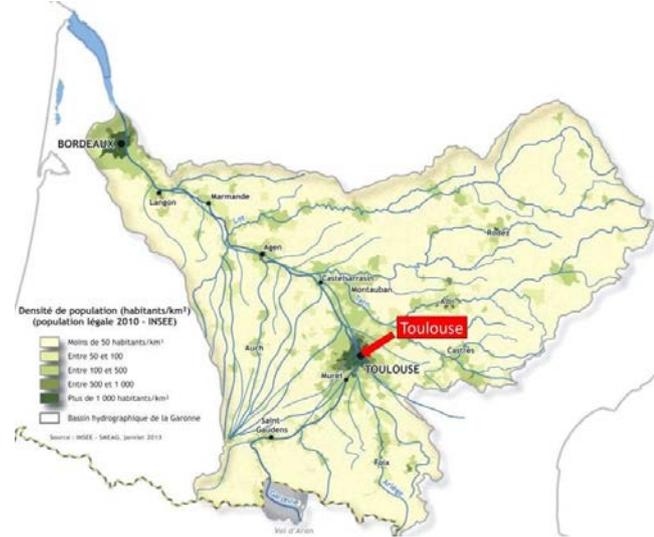
Commentaire :

Les quais de la Daurade à Toulouse sont situés au cœur de la ville de Toulouse et le port de la Daurade était un des ports les plus importants de la ville. Au début du XXe siècle, de nombreux bateaux montrent l'activité portuaire mais aussi l'activité des lavandières (linge). Plus tard, dans les années 1960, le port et les quais sont un parking pour voitures. A partir des années 1990, la première politique de reconquête des berges en ville a été de supprimer la place de la voiture pour transformer l'ensemble en espace de promenade et de flânerie. L'ensemble est visible sur les photographies de 2012 et 2013. Depuis 2013, la péniche restaurant a été supprimée et le port revalorisé par Toulouse Métropole.

Thème d'observation :

Réhabilitation de la Garonne en ville.

Lieu : Toulouse (Haute-Garonne).



Début XXe siècle.



En juin 2013 (Ph Valette, OPG).

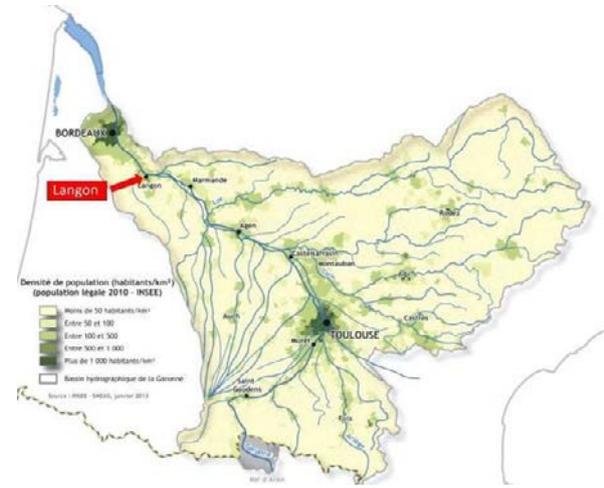
Commentaire :

La prairie des Filtres à Toulouse est un espace vert aménagé pour la promenade à partir de 1976. Ce lieu emblématique de Toulouse a été utilisé de diverses manières au cours de son histoire (match de rugby, foires, concerts, parades militaires, Toulouse plage,...)

Thème d'observation :

Réhabilitation de la Garonne en ville.

Lieu : Langon (Gironde).



Bords de Garonne à Langon au début du XXe siècle.



En juin 2013 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

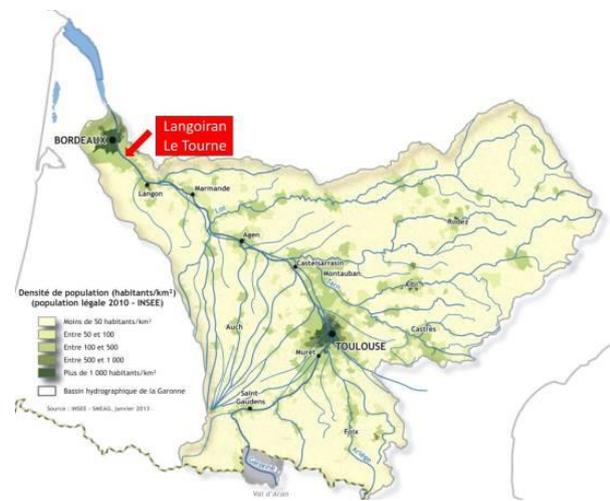
Au début du XXe siècle, la ville de Langon est un port très actif sur la Garonne (nombreux bateaux et lavandières). Ces activités ont disparu et les quais sont un espace de parking, notamment lors des jours de marché. Depuis 2018, un projet global de valorisation des quais a transformé cet espace en lieu de promenade.

Après des années d'abandon, un renouveau de la Garonne s'amorce sur les quais de Langon. Le panneau de signalisation à proximité de la rambarde bleue montre que la navigation existe toujours sur le fleuve même si elle est peu présente.

Thème d'observation :

Réhabilitation de la Garonne en ville.

Lieu : Langoiran (Gironde).



Début XXe siècle



En juillet 2012 (Ph Valette, OPG).

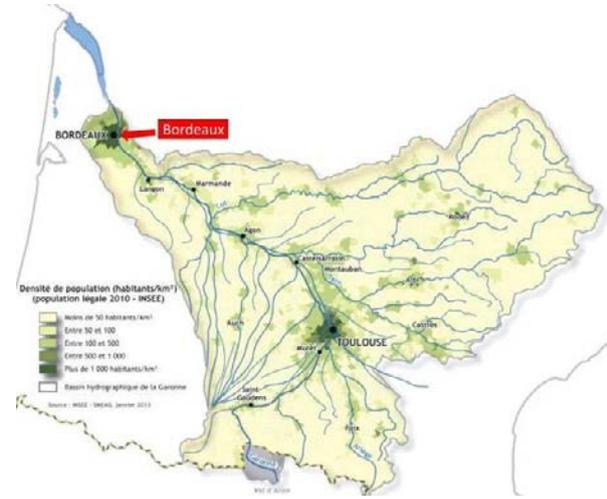
Commentaire :

L'espace pastoral des bords de Langoiran du début du XXe siècle sont devenus un espace de promenade en 2012 (passerelle piétonne). En 2019, une valorisation des quais a refaçonné à nouveau les paysages fluviaux

Les alignements de platanes se sont densifiés, au pied desquels les structures vert clair montrent une exposition temporaire à but culturel. La proximité des chantiers de Tramasset fait de ce lieu un espace au patrimoine remarquable (chantiers de construction de bateaux).

Thème d'observation :

Réhabilitation de la Garonne en ville.



Lieu : Bordeaux (Gironde).



Début XXe siècle.



Commentaire :

Au début du XXe siècle, la place de la Bourse à Bordeaux est un espace de travail où les nombreux bateaux viennent charger et décharger leurs marchandises. Dix années ont été nécessaires (inauguration mai 2009) pour transformer cet espace en lieu de promenade à proximité du fleuve avec l'aménagement de jardins, espaces vert, miroir d'eau, guinguettes,... L'ensemble a été restructuré et repensé pour laisser la place aux piétons, aux voitures et au nouveau tramway. Le processus de retour au fleuve à Bordeaux est encore actif de nos jours et se focalise sur le quartier bastide et la périphérie de la ville (Bègles,...).

Quatrième partie :
Connaître l'évolution des paysages au-delà
de l'observation photographique



L'observation des paysages par la comparaison d'images à des dates différentes permet de saisir d'un seul coup d'œil les évolutions, sur une échelle de temps plus ou moins longue (maximum une centaine d'années). Par rapport à tous les sites évoqués dans la 3^e partie, il est possible de faire une synthèse des grandes évolutions des paysages de la Garonne.

- Partout, de nombreux usages liés au fleuve ont disparus comme laver le linge, se baigner, pêcher, naviguer, traverser ou encore mouliner l'eau. Après une longue période d'abandon, d'autres usages apparaissent comme se promener, flâner ou à nouveau se baigner (Marmande plage). L'enjeu des travaux de l'observatoire photographique des paysages est de traquer ces nouveaux usages dans les années futures.

- Autre évolution majeure dans les paysages garonnais : l'agriculture s'est intensifiée partout (irrigation, agrandissement des parcelles, arrachage des haies). L'abandon de la pratique de l'élevage associé au déclin de la navigation s'est traduit par une densification de la ripisylve et un développement en surface des peupleraies. L'ensemble se traduit par une perte de visibilité des paysages et la fermeture de certains points de vue, que certaines collectivités territoriales tentent de reconquérir (Meilhan-sur-Garonne).

- Globalement, la naturalité du fleuve s'est réduite au profit d'une artificialisation des paysages associé à un approfondissement du lit, lié aux conséquences des activités extractives de granulats. Dans les années futures, la Garonne fera l'objet de politiques de restaurations écologiques et il sera intéressant de suivre ces évolutions par des séries photographiques.

- En dehors de la zone inondable, où l'urbanisation semble « gelée » à cause de la fréquence des inondations, tous les centres urbains situés à proximité du fleuve et hors d'eau ont connu une forte urbanisation doublée d'un développement des voies de communication. Les centres anciens de ces villes et bourgs sont mis en valeur et le fleuve en ville fait de plus en plus l'objet de réhabilitations et valorisations diverses. L'observation des paysages par la photographie permet de suivre ce changement de regard vers la Garonne à la fois en milieu urbain et rural.

La méthode de suivi des paysages par la photographie, bien qu'elle soit très intéressante, ne permet pas d'être exhaustive à la fois dans l'espace et dans le temps. Seule une étude de géohistoire (approche qui mêle différentes échelles géographiques et temporelles) sur un lieu permet d'être le plus exhaustif possible.

L'image correspond à un choix de cadrage. Que se passe-t-il en dehors du cadre ? L'image est liée à une date de prise de vue. Comment faire pour remonter plus loin dans le temps pour donner une épaisseur temporelle plus grande ? A partir d'un exemple précis, il est possible de montrer comment dépasser l'observation des évolutions à partir des simples photographies et rephotographies.

Pour montrer cela, nous allons nous appuyer sur un site particulier, celui du pech de Berre qui permet de travailler sur l'évolution du confluent entre le Lot et la Garonne. Berre ou Beyre (l'orthographe n'est pas fixe) signifie voir et le panorama à partir de ce lieu est remarquable à la fois dans la vallée de la Garonne et la vallée du Lot. Il s'agit d'un lieu propice à l'observation, la contemplation et la lecture de paysage. *“ Les deux rivières du Lot et de la Garonne décrivent à leur confluent un angle aigu dont le terrain plat se relève brusquement à peu de distance et forme, dans la direction de l'Est, une sorte de promontoire d'une assez grande étendue ”* (Alis, 1895). Sur ce promontoire la ville d'Aiguillon s'est progressivement installée, à l'abri des inondations du Lot et de la Garonne. A l'Ouest, on trouve un autre promontoire plus élevé (156 m d'altitude). Il s'agit du Pech de Beyre (ou pech de Berre), qui comme son nom l'indique permet de découvrir le vaste panorama de la confluence du Lot avec la Garonne.

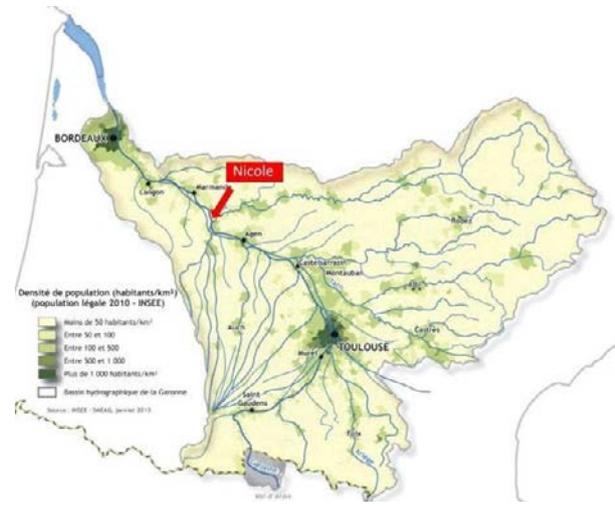
Cette confluence entre un fleuve et une rivière a donné son nom au département du Lot-et-Garonne, qui véhicule comme image cette rencontre entre deux vallées et leurs cours d'eau. Mais, qui connaît réellement les paysages du confluent ? De quoi se composent-ils ? Ont-ils évolués au cours de l'histoire et comment ?

1- Une observation de l'évolution par la photographie (OPG)

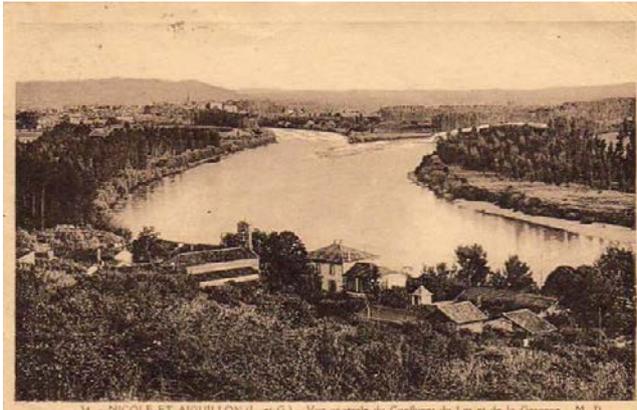
L'analyse de l'évolution des paysages de la confluence entre le Lot et la Garonne peut être étudiée grâce à la comparaison entre photographies anciennes et actuelles, méthode que nous avons utilisée précédemment dans le cadre de la démarche de l'observatoire des paysages de la Garonne (partie 3).

Thème d'observation :

Confluence Lot et Garonne.



Lieu : Nicole (Lot-et-Garonne).



Années 1930.



En 1999 (Ph valette).



En mars 2014 (Ph Valette, OPG).

Commentaire :

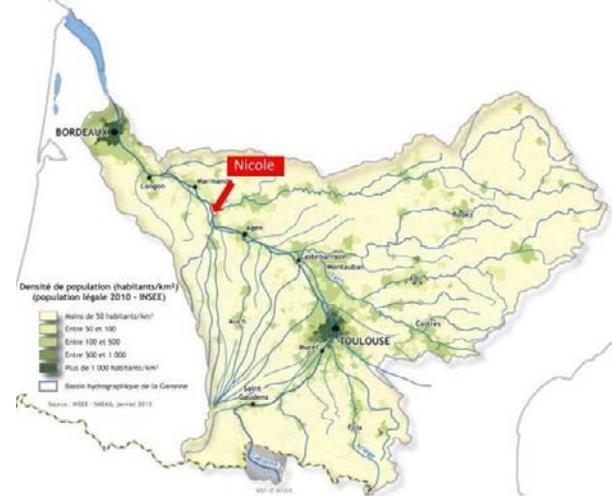
Les évolutions majeures entre les années 1930, 1999 et 2014 sont liées à la ripisylve. Entre les trois dates, elle a été considérablement réduite sur la partie de droite de la vue alors que sur la berge d'en face elle est bien présente et accentuée par les peupleraies. Ces dernières se maintiennent sur l'île St-Sébastien d'une année sur l'autre. Dans les années 1930, la ripisylve s'étendait dans les parties les plus basses de la plaine inondable alors qu'en 1999 et 2014, elle a été réduite à un liseré sur les berges (1999), puis coupée (en 2014). L'atterrissement présent au niveau de la confluence dans les années 1930 s'est progressivement végétalisé.

L'agriculture, peu présente sur la photographie à cause du cadrage est visible sur la partie à droite du cliché. Les parcelles agricoles se sont agrandies jusqu'à venir s'étendre sur le sommet des berges. Ailleurs, à gauche, les tâches claires dans la photographie de 2014 sont liées à la présence de filets pare-grêles (vergers) et de serres (production de fraises).

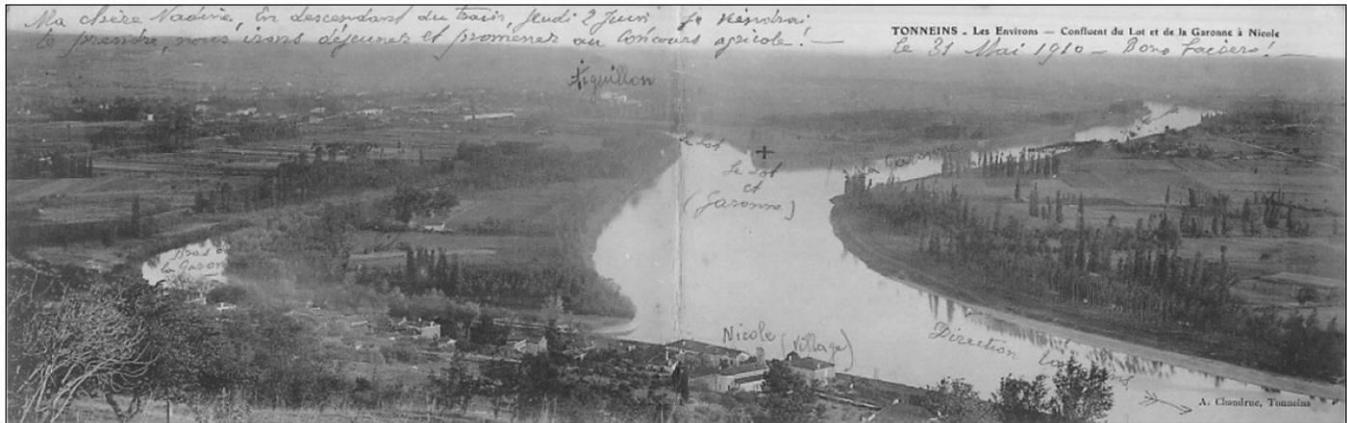
Dans ce paysage, l'éloignement de la ville d'Aiguillon ne permet pas d'analyser l'évolution de l'urbanisation.

Thème d'observation :

Confluence Lot et Garonne.
Elargir le cadre.



Lieu : Nicole (Lot-et-Garonne).



Début XXe siècle (Atlas des paysages de Lot-et-Garonne, <https://atlas-paysages.lotetgaronne.fr>).



En mars 2014 (Ph Valette).

Commentaire :

Elargir le cadre par l'intermédiaire d'une vue panoramique permet de se rendre compte un peu mieux de l'impact de l'agriculture intensive dans l'évolution de ce paysage (disparition des haies, disparition des arbres fruitiers, agrandissement des parcelles,...). La ripisylve s'est densifiée partout mais uniquement sur les parties liées aux berges. L'île de St-Sébastien, bien visible au début du XXe siècle, est quasiment uniquement occupée par des peupleraies à différents stades (coupées, replantées, à maturité) en 2014. Au loin, apparaît les tâches claires liées à l'évolution de l'urbanisation d'Aiguillon.

Ces deux exemples montrent bien que le cadre de la photographie peut limiter l'analyse de l'évolution des paysages. Les informations contenues dans l'image panoramique sont bien plus importantes que dans le cadrage classique (image centrée sur le fleuve). Par conséquent, comment sortir du cadre pour une analyse de l'évolution des paysages plus détaillée ? A partir du point de vue, un des premiers éléments de méthode est de changer d'échelle et de positionner le point de vue et le paysage étudié dans son contexte géographique plus large.

2-Changer d'échelle

Le confluent du Lot et de la Garonne, c'est d'abord une rencontre entre deux cours d'eau représentée par les deux couples photographiques ci-dessus. Mais, si on change d'échelle d'analyse, le confluent est aussi un carrefour de paysages puisqu'il délimite plusieurs entités paysagères différentes : au centre de collines, coteaux et plateaux plus ou moins disséqués par l'érosion. Certains de ces éléments sont visibles en fond d'images, d'autres ne sont pas visibles et sont hors du cadre.

2-1 Les pays de plateaux (figure 17)

Les plateaux sont représentés par le pays de serres, les Landes de Gascogne, le Queyran et le pech de Beyre (figure 17). Entre la Garonne et le Lot se trouve le pays de serres, et sa partie occidentale formant une pointe, vient s'insérer non loin du confluent. Le pays de serres correspond à un plateau calcaire, constitué de différents couches de roches (calcaire blanc de l'agenais, calcaire gris de l'agenais, molasse), disséqués par l'érosion issue d'une multitude de cours d'eau (Valette, 2007). Ces cours d'eau forment des vallées orientées, la plupart du temps, du Nord-Est au Sud-Ouest. Les rivières ont, ici, découpé l'assise calcaire en bandes étroites et parallèles constituant des paysages de causses appelés : les serres. Mais le pays de Serres est aussi constitué de paysages de versants et de fond de vallée à l'origine d'une diversité de terroirs agricoles.

A l'Ouest de la rivière Baïse et au Sud de la Garonne se trouve les Landes de Gascogne. Il s'agit d'un plateau constitué de sables des Landes (alios) et dont le sol est occupé essentiellement d'une forêt de pins maritimes. Sur ce plateau landais se trouve le Queyran dont la partie terminale Sud-Est est située non loin du Confluent. Le Queyran est un territoire dont les paysages annoncent les Landes de Gascogne. D'ailleurs, certains auteurs, qualifient le Queyran de " petite lande " (Beaumont, 1992).

La bordure Sud-Est des collines marmandaises se termine sur la vallée du Lot par un reste de plateau très disséqué, constitué de calcaires gris de l'Agenais, qui n'ont pas été dégagés par l'érosion. Ces matériaux dessinent un paysage de plateaux relictuels des environs du Pech de Beyre à Laparade, sur les sommets de la rive droite du Lot.

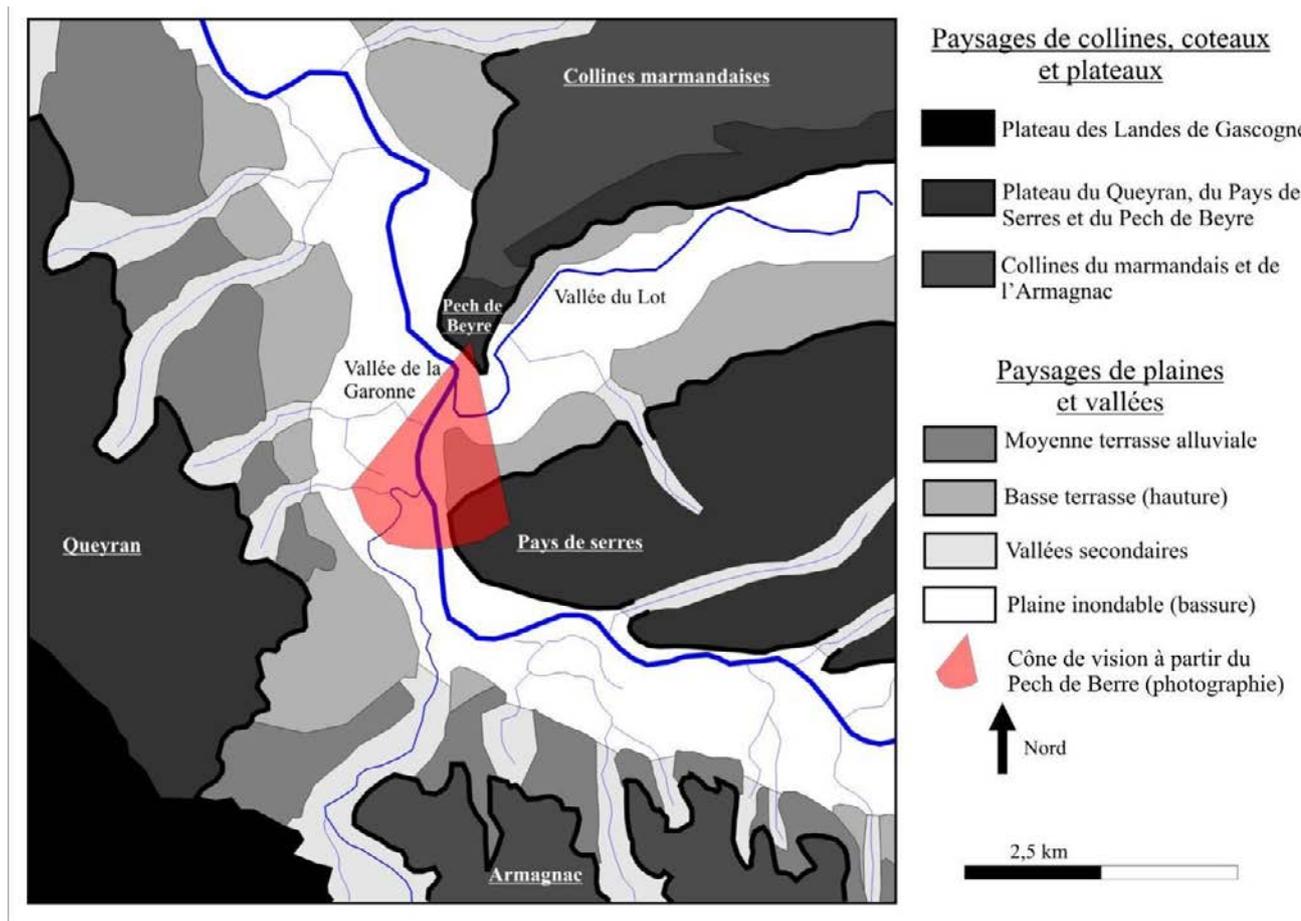


Figure 17 – Elargir l'échelle à partir du point de vue (Ph Valette, 2020)

2-2 Les pays de collines et coteaux (figure 17)

Les pays de collines et coteaux sont représentés par les collines marmandaises et les coteaux de l'Armagnac.

Au nord du confluent, nous trouvons un vaste territoire constitué de collines et de coteaux que l'on peut dénommer par le terme de collines marmandaises. Ici, les molasses de l'Agenais et du Fronsadais sont affouillées, érodées par les affluents de la Garonne et du Lot, donnant naissance à un pays de collines et de coteaux, ne dépassant pas 200 mètres d'altitude. Dans ce paysage aux formes arrondies, constituées de molles ondulations, les villages se sont installés sur les hauteurs et l'agriculture à travers diverses productions (céréales, élevage, vergers...) y est l'activité essentielle.

Au Sud de la Garonne et à l'Est de la Baïse, nous trouvons un autre pays de collines et de coteaux. Il s'agit des coteaux de Gascogne appartenant au paysage des collines du Gers. Dans ce territoire, les marnes et les calcaires de l'Armagnac sont découpés par le réseau hydrographique. Chaque rivière crée des vallons et vallées se succédant les uns aux autres de direction globalement Sud-Nord. L'agriculture y est aussi l'activité essentielle et y est diversifiée (élevage, céréaliculture, arboriculture...).

A travers cette diversité de reliefs, on voit bien que la Garonne, le Lot et la Baïse sont un “ carrefour paysager ” car les cours d’eau se sont installés sur des zones de contact, souvent fragiles, propices à l’installation des fleuves et rivières. De cette manière, ces cours d’eau délimitent différentes entités paysagères et créent aussi des territoires aux paysages spécifiques, représentés par les vallées alluviales.

2-3 La vallée alluviale et ses différents niveaux topographiques (figure 17)

Le paysage étudié à partir du point de vue du pech de Berre se trouve en grande majorité dans la vallée alluviale et ses différents niveaux. Les derniers plans des images sont constitués du pays de Serres, des collines de l’Armagnac et du plateau landais. L’éloignement de ces entités ne permet pas de voir des évolutions sur les photographies.

Les paysages de la vallée du Lot, de la Garonne et de la Baïse sont organisés en paliers successifs, dont la différence est liée à la fréquence de submersion ou non des eaux d’inondation. On peut en distinguer deux : les terrasses alluviales et la plaine inondable.

-Les terrasses alluviales (figure 17)

Les terrasses alluviales sont plus hautes de que la plaine inondable de l’ordre de 10 à 15 mètres, ce qui suffit largement pour les mettre hors d’eau lors d’inondations. Les terrasses sont d’anciens lits d’inondation qui ont été mis hors d’eau lors de l’enfoncement du cours d’eau pendant les alternances des phases glaciaires (périodes de refroidissement) et interglaciaires (périodes de réchauffement) du Quaternaire. Deffontaines dénomme ces territoires par le terme de hauteur, terme issu de la langue régionale (Deffontaines, 1932). La hauteur correspond à la haute plaine où aux terrasses. Dans la vallée de la Garonne, au niveau du confluent, les terrasses alluviales sont surtout situées sur la rive gauche, puisque la Garonne vient régulièrement butter contre la rive droite. La hauteur garonnaise, ici, sert de transition entre la plaine inondable garonnaise, le plateau landais d’une part et les collines gersoises d’autre part. En ce qui concerne la vallée du Lot, les terrasses sont continues sur la rive gauche et plutôt discontinues sur la rive droite notamment dans les environs de Clairac. Elles servent de transition entre la plaine inondable du Lot, le pays de Serres sur la rive gauche d’une part et les reliques du plateau du Pech de Berre sur la rive droite d’autre part.

Il faut ajouter à toutes ces terrasses, celle où a été bâti la ville d’Aiguillon, appartenant à la fois à la vallée de la Garonne et du Lot. Il est d’ailleurs intéressant de noter que la plupart des gros bourgs se sont installés sur les terrasses alluviales à l’abri des inondations comme Aiguillon, Clairac, Damazan,... Les habitants de ces bourgs et des terrasses sont appelés hauteuriens, ce qui les différencie de ceux qui se sont installés en plaine inondable (Deffontaines, 1932).

- La plaine inondable (figure 17)

Les plaines inondables de la Garonne, du Lot et de la Baïse se caractérisent par un territoire délimité par l'étalement des eaux en période d'inondation. La plaine alluviale est, en fait, une forme topographique largement horizontale qui est construite par des alluvions transportées par le régime actuel des rivières, et qui est séparée du chenal par les berges. La largeur de la plaine inondable varie en fonction de l'importance des cours d'eau. Au niveau du confluent, la largeur de la plaine inondable de la Garonne varie entre les 3,5 km et 4 km. La plaine inondable du Lot, quant à elle, atteint par endroits 3 km de large alors que celle de la Baïse intègre celle de la Garonne, puisqu'en aval de Buzet-sur-Baïse, ce cours d'eau coule dans la plaine inondable de la Garonne.



Figure 18 – Les différents paliers à l'intérieur de la plaine de la vallée de la Garonne et dispositifs de protection contre les inondations (Ph Valette, 2020).

Deffontaines a aussi utilisé le terme local de bassure ou ribière pour désigner ce palier (Deffontaines, 1932). Même si l'inondation est très présente dans ces territoires, elle n'a pas empêché l'installation des hommes. Les habitants de la bassure sont des ribièrencs, et on les retrouve dans un habitat diffus (exploitations agricoles), où les bâtiments sont la plupart du temps bâtis sur des buttes artificielles permettant d'être protégées des inondations (figure 18). En dehors de cet habitat diffus, plusieurs noyaux villageois se sont installés en bordure du fleuve ou à l'intérieur de la plaine inondable. Parmi

ces villages, nous trouvons : Thouars-sur-Garonne, St-Léger situé à la confluence de la Baïse et de la Garonne, Monluc, Monheurt, Nicole situé au niveau de la confluence entre le Lot et la Garonne. Ailleurs, plus distant du fleuve et en plaine inondable, on peut citer Ayet, ou Bourran.

A l'intérieur de la plaine inondable ou de la bassure, il est possible de distinguer deux niveaux, qui sont fonction de la fréquence de submersion des eaux de crues et d'inondations : le lit d'inondation fréquente et le lit d'inondation saisonnière (figure 18). Le lit d'inondation saisonnière est le palier ou le niveau de la plaine inondable est le plus haut, qui n'est donc inondé que saisonnièrement. Il s'agit d'un territoire où l'emprise du fleuve par inondation n'est que ponctuelle au cours d'une année. Deffontaines qualifie ces territoires de "matte" ou "matte ferme". La matte ferme est aujourd'hui l'endroit privilégié des activités humaines en zone inondable où l'agriculture, sous diverses formes, est omniprésente.

Le second niveau est celui qui se trouve sur les abords immédiats de la Garonne et qui correspond au lit d'inondation fréquente. Ces secteurs ont été qualifiés "d'îles" par Deffontaines car dans ces territoires les plus bas les lits des cours d'eaux s'y déplacent fréquemment. Aujourd'hui, le palier du lit d'inondation fréquente est parsemé de beaucoup d'îles qui ont été rattachées à la terre ferme par différents aménagements. Les crues et inondations sont fréquentes au cours d'une année dans ces territoires, de sorte que l'on y trouve de la ripisylve (forêt riveraine) et des peupleraies. Mais, de plus en plus, ces ripisylves et ces peupleraies se réduisent fortement sous la pression de l'agriculture toujours en recherche de terres exploitables (Valette, 2007).

- Les crues et inondations (figure 19)

Le territoire du confluent illustre assez bien la dissymétrie qui existe dans la vallée de la Garonne au niveau de ses affluents. En rive gauche, nous trouvons peu d'affluents, ou plutôt peu d'affluents de grande taille, représentés, ici, par la Baïse. Parmi tous les cours d'eau issus du plateau de Lannemezan, la Baïse est le plus grand puisque son bassin versant couvre 2855 km². Elle rejoint la Garonne dans les environs de St-Léger (Port de Pascau) et son module est assez faible en comparaison des deux gros cours d'eau voisins puisqu'il voisine les 19m³/s. En rive droite, le bassin versant du Lot s'étale sur une superficie de 11 574 km². Son module au niveau de Villeneuve-sur-Lot, avant la confluence est de 152 m³/s. Le Lot se constitue progressivement avec les apports en eau d'une partie du Massif Central et des Cévennes. La Garonne, quant à elle, en amont du confluent, possède un module de 460 m³/s, au niveau de la station de mesure de Malause. Au-delà du Lot, la Garonne voit son module renforcé par les apports du Lot pour atteindre 630 m³/s. Autant dire qu'en amont et en aval de la confluence Lot/Garonne/Baïse, le fleuve garonnais n'est plus tout à fait le même.

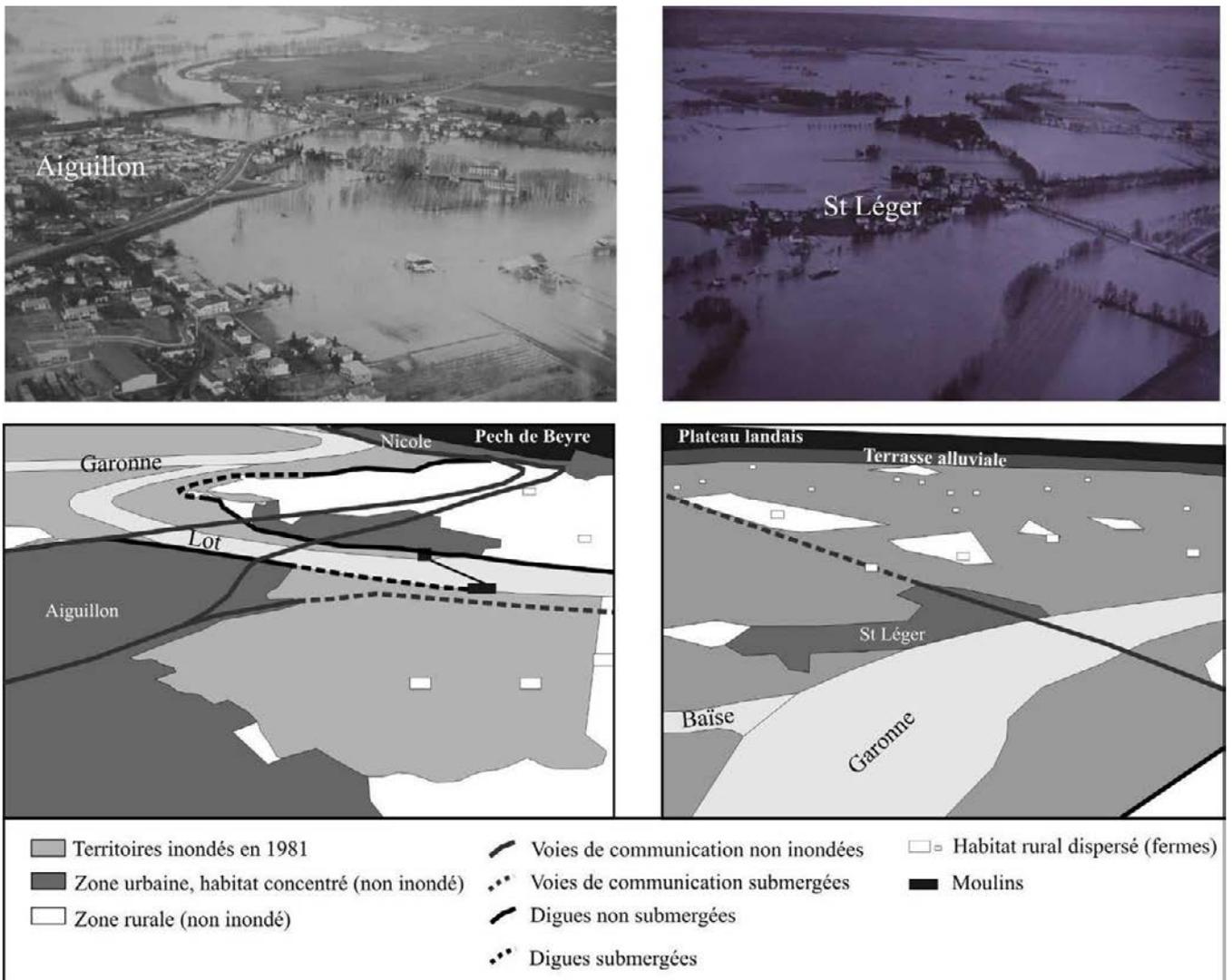


Figure 19 – L’inondation de 1981 dans la plaine du confluent du Lot et de la Garonne (Valette, 2020 ; images DDT 47).

A partir de la confluence, l’inondation est une seconde nature dans les paysages. A ce niveau de la vallée, le bassin-versant de la Garonne s’étend sur plus de 52 000 km² sur un total de 56 000 km². Ainsi, toutes les crues affectant les secteurs amont touchent les secteurs à l’aval du Lot. “ Si bien qu’au danger des crues d’origine méditerranéenne et des crues d’origine pyrénéenne s’ajoute maintenant celui des crues océaniques de saison froide, par flux d’ouest et de beaucoup les plus fréquentes (décembre à mars) ” (Lambert, 1982). Ces crues océaniques d’Ouest sont liées à des pluies étendues, souvent prolongées et pas forcément très intenses. Ces précipitations provoquent la saturation des sols et par extension provoquent des crues sur tous les cours d’eau qui viennent ensuite augmenter le débit de la Garonne. Tous ces forts débits surviennent en saison froide avec un maximum de fréquence en décembre, janvier et février. Au total, si l’on fait l’inventaire des crues et inondations qui ont affecté la confluence au cours de l’histoire, on s’aperçoit que seul le mois d’août n’a pas connu d’épisodes catastrophiques. D’ailleurs, de nombreux auteurs ont travaillé sur l’histoire des crues de la Garonne. La plus importante chronologie a été entreprise par Jules Serret, sur une période s’étendant de l’an 580 à 1900. D’autres auteurs se sont intéressés à une chronique sur un site précis comme Lambert (1989), Clouché (1998). Malgré tous ces travaux, il est difficile de classer

les crues suivant leur importance car les archives ont rarement gardé les hauteurs d'eau. Elles sont essentiellement descriptives par rapport aux dégâts et aux dommages causés.

A l'intérieur de ces chroniques, la première trace d'une inondation de la Garonne est datée de 580. *“ En octobre 580, notre pays, dit Grégoire de Tours, fut accablé, pendant douze jours, d'un vrai déluge d'eau. Le territoire fut inondé et dans l'impossibilité de recevoir les semailles d'automne ”* (Serret, 1900). Il paraît difficile de détailler chaque crue ayant touché la vallée de la Garonne. Serret dénombre de 580 à 1900, 175 années où il est fait la mention d'une crue ou inondation. Il est possible de rajouter à ce chiffre les 20 mentions de crues pour le XX^e siècle. Nous avons donc un total de 195 crues ou inondations sur cette période. Cependant, ce chiffre doit être nuancé car chaque crue n'a pas eu la même importance. Sans entrer dans les détails, il est nécessaire d'évoquer les crues les plus catastrophiques qui ont submergé le confluent au cours de l'histoire. Nous trouvons : octobre 1435, 22 novembre 1604, février 1618, 26 juillet 1652, fin juillet 1678, 10 juin 1712 (aiguat de la St-Barnabé), 5 au 7 avril 1770 (aiguat des Rameaux), juin 1802, juin 1835, juin 1855, 12 mai 1856, 24 juin 1875 (aiguat de St Jean), février 1879, décembre 1900, mai 1918, 11 mars 1927, 2 mars 1930 et 6 février 1952. Plus proche de nous, les inondations de 1981, de 2003 ou de 2014, même si elles sont loin d'atteindre les niveaux des épisodes cités ci-dessus, nous permettent d'apprécier, grâce aux photographies prises de l'événement, l'impact d'une crue dans les territoires de la confluence (figure 19).

L'originalité de la moyenne vallée de la Garonne, au niveau du confluent Lot/Garonne/Baise, réside dans la variété des crues qui l'affecte, variété géographique et saisonnière. Cela montre les dangers de ces cours d'eau et l'inondation est une donnée à prendre en compte pour les sociétés locales. *“ D'ailleurs, jamais encore semble-t-il, la Garonne n'a atteint son plein ; les concordances n'ont pas encore été totales et complètes, mais de telles conjonctures ne sont pas impossibles ”* (Deffontaines, 1932). L'inondation est donc la contrainte majeure, de sorte que les sociétés humaines ont constamment essayé de lutter contre la submersion des eaux.

Changer d'échelle permet de replacer le paysage étudié dans son contexte géographique. Par conséquent, élargir l'échelle géographique, à partir du point de vue, permet de se rendre compte de la diversité paysagère dans laquelle s'inscrit le paysage du confluent.

Pour changer d'échelle temporelle et aller au-delà des cent dernières années (comparaison entre photographies), d'autres sources anciennes peuvent être utilisées comme les textes anciens, les plans et les cartes anciennes. L'utilisation de ces sources historiques permet de mettre un peu en place une démarche de géohistoire des paysages c'est-à-dire une démarche qui permet de reconstituer l'évolution des paysages sur un temps historique. Globalement, le nombre et la diversité des sources anciennes permettent de travailler de la période moderne à aujourd'hui, parfois, en fonction des sites, elles permettent de remonter le temps un peu plus.

3-Aller au-delà du début du XXe siècle : géohistoire des paysages du confluent.

Les paysages du confluent ont fait l'objet de luttes, d'aménagements et de travaux divers dont le but est de maîtriser les cours d'eau. Toutes ces actions ont laissé des traces sous forme de textes anciens, de plans et de cartes dans les différents services d'archives. Traquer ces traces anciennes en les confrontant à la réalité des paysages actuels (traces inscrites dans les paysages) permet de reconstituer l'évolution des paysages.

3-1 Un confluent très instable (figure 20)



Figure 20 – Reconstitution des paysages fluviaux au XIVe siècle (d'après Alis, 1895, modifié).

Le document le plus ancien connu sur le confluent est certainement la carte publiée par Alis en 1895 et représentant la confluence au XIV^e siècle (Alis, 1895 ; figure 20). En fait, il s'agit d'un essai de

reconstitution de la carte des environs d'Aiguillon lors du siège de la ville en 1346. Ce document a été repris à de nombreuses reprises par plusieurs auteurs (Deffontaines, 1932 ; Lambert, 1989 ; Valette, 2002). Pour tracer cette carte, l'auteur s'est appuyé sur un mémoire manuscrit du Colonel Duburgua, retraçant l'histoire d'Aiguillon et de ses environs, manuscrit accompagné d'une carte topographique reprise par l'abbé Alis dans son ouvrage.

Le paysage fluvial de la confluence du Lot et de la Garonne y est composé d'un complexe de quatorze îles (figure 20). *« Pendant la période historique, sans remonter plus haut, ces deux rivières couvraient de leurs nombreuses îles toute la plaine qu'elles baignaient. (...) L'ancien domaine de ce delta peut être limité à l'étendue des débordements actuels quand, tous les obstacles qu'on leur oppose ayant été rompus, la nappe d'eau couvre la plaine »* (Alis, 1895).

Face à ce document, et face à l'impossibilité de remonter à la source originelle du manuscrit de Duburgua, quel est le degré de véracité que l'on peut accorder à cette carte (reconstitution à la fin du XIXe siècle d'une situation du XIVe siècle) ? Cette question l'abbé Alis se l'est aussi posée lorsqu'il publie sa carte. *« Il est difficile avec le peu de documents que l'on possède de reconstituer exactement la configuration des embranchements de ces deux rivières. Néanmoins avec quelques données et souvenirs qui subsistent, on peut essayer une restitution à peu près exacte »* (Alis, 1895). Pour confirmer ou non l'état décrit en 1895, il nous reste donc, aujourd'hui, la microtopographie des lieux, c'est-à-dire de confronter ce document avec la réalité du terrain, ce que suggère d'ailleurs Alis. *« On peut avancer sans trop de témérité que les lits actuels des ruisseaux qui coulent dans cette plaine sont ceux des anciens bras »* (Alis, 1895). Beaucoup de ruisseaux évoqués par Alis n'existent plus aujourd'hui où sont réduits à l'état de rigoles, de dépressions sèches,... Néanmoins, l'analyse de la microtopographie (dépressions sèches, micro dépressions, petits affluents, rigoles,...) des lieux nous permet de confirmer l'existence d'un paysage fluvial très instable, constitué de nombreuses îles.

Au final, il est possible de dire que la confluence du Lot et de la Garonne a été particulièrement instable au cours de l'histoire. Seule une étude détaillée en sédimentologie et palynologie (étude des pollens) permettra de préciser la temporalité c'est-à-dire permettra de donner un âge aux différents bras du Lot et de la Garonne, repérés sur le terrain grâce à la carte d'Alis et à la microtopographie. La confrontation des cartes anciennes avec la réalité du terrain actuelle peut être également confirmée par une analyse toponymique. Citons quelques exemples de toponymes tel que : ribérot, cul de l'îlot, l'île, lislot, champ de la gaule... La gaule est un toponyme témoignant de la présence d'anciens bras, ceux d'îlot, île et islot montrent la présence d'îles et d'atterrissements. Autre toponyme révélateur, celui d'Aiguillon qui signifie pointe, saillie de terre produite par la réunion de deux cours d'eau. *« La ville a pris le nom de sa situation sur cette pointe de terre formée par la jonction du Lot et de la Garonne »* (Alis, 1895). Aujourd'hui encore, la confluence entre le lot et la Garonne, située au nord de Rebéquet s'appelle la pointe. Ainsi, la ville d'Aiguillon, de par son appellation témoigne d'une ville dont on trouve à ses pieds un bras de la Garonne et du Lot, alors qu'aujourd'hui ces bras ont été asséchés ou subsistent à l'état de petit cours d'eau.

3-2 La rectification de la Garonne et du Lot

Face à cette instabilité, les différentes sociétés historiques ont essayé de stabiliser les paysages fluviaux du confluent ; et suivant les lieux cette stabilisation est plus ou moins ancienne. Les efforts

répétés se traduisent par une modification profonde des paysages de la confluence, dont le principal but est, au départ, de favoriser la navigation fluviale, puis plus tard de valoriser les basses terres de la basseure pour favoriser l'agriculture.

Durant la période moderne le pouvoir royal privilégie et encourage la navigation sur les fleuves et les cours d'eau. *“ Vous savez combien il est important de rendre les rivières navigables autant qu'il est possible pour la commodité des peuples ”* (Granat, 1901). Cette recommandation faite par Colbert aux Intendants en 1666 reflète bien l'intérêt porté sur les fleuves et les cours d'eau : source de richesse. La navigation est réellement l'usage qui est privilégié au détriment des autres. En effet, développer le transport par eau était plus économique et plus facile que le transport par terre. C'est donc à cette fin du XVII^e siècle que remontent beaucoup de travaux sur les rivières navigables du Sud-Ouest. De toutes les rivières de cette région, le Lot est celle où la navigation a été rendue meilleure par de nombreux aménagements. Les premiers travaux datent du XIV^e siècle et se poursuivent durant les XV^e et XVI^e siècles. *“ Pour le Lot, des travaux artificiels ont changé tant soit peu son cours près de son embouchure et l'ont forcé d'empiéter sur sa rive gauche. Ce travail d'érosion a commencé à l'époque de la construction des moulins et de la digue en 1569 ”* (Alis, 1895). Ces travaux de particuliers ou de riverains ont entretenu de bonnes conditions de navigation entre Villeneuve-sur-Lot et le confluent avec la Garonne. Ils sont complétés à l'époque moderne, de 1664 à 1669, par un système d'écluses entrepris aux frais du Roi. Ils ont rendu le Lot praticable de Villeneuve à Cahors. Tous ces travaux engendrent une navigation praticable sur le Lot sur une grande partie de son cours, de Cahors à Aiguillon. A Aiguillon, la chaussée alimentant en eau les deux moulins est franchie à l'aide d'une écluse construite en 1767 sur la rive droite. Cette écluse sera remplacée plus tard, au même endroit, par une autre écluse en 1846.

Le choix de rendre navigable le Lot plutôt que la Garonne durant cette période vient de deux raisons. La première raison qui explique la précocité de l'aménagement du Lot par rapport aux autres rivières tient aux denrées et marchandises drainées par sa vallée. Le Quercy et le Rouergue étaient de vastes régions agricoles et le commerce des *“ charbons de terre ”* était possible car situés dans la partie amont du Lot. La seconde raison tient à la topographie de la rivière. Si l'on compare la topographie du Lot à celle de la Garonne, on s'aperçoit que *“ les berges étaient très hautes ; les eaux rongeaient moins rapidement les rives ; les crues emportaient plus rarement les ponts construits pour le halage ; les îles y étaient rares ; les affluents peu nombreux et les gaules n'existaient pas ”* (Granat, 1901). Tous ces éléments propres à la topographie du Lot ont incontestablement favorisé le succès de ses aménagements. Au XVIII^e siècle, les grands travaux ne sont plus à faire sur le Lot alors qu'ils le sont encore sur la Garonne. Sur la Baïse, au XVIII^e siècle, les travaux d'amélioration de la navigation permettent de faciliter le passage des bateaux sur les nombreuses chaussées des moulins en aménageant des *“ passelis ”* ou des *“ payssières ”*. Il s'agissait de plans d'eau inclinés qui occupaient une extrémité de la chaussée pour permettre aux bateaux de franchir les chaussées. Dans le deuxième quart du XIX^e siècle, les *“ payssières ”* ou *“ passelis ”* sont remplacés par des écluses, créant des biefs calmes, dans lesquels les tirants d'eau permettaient le passage de bateaux à *“ forts ”* tonnages. C'est aussi au XIX^e siècle que certains méandres sont recoupés artificiellement. On retrouve aujourd'hui, la trace d'un ancien méandre recoupé, notamment dans la région de la confluence de la Baïse.

Globalement, la maîtrise et la rectification du Lot et de la Baïse se sont faites bien plus tôt que celle de la Garonne, même si la construction des digues en terre sur la rive droite de la Garonne a été réalisée au XVIII^e siècle. Alis semble le confirmer lorsqu'il décrit la Garonne en amont d'Aiguillon. *“ A côté de l'île de Rebéquet, en remontant le cours de la Garonne, on trouve l'île Mounié, tout auprès l'île Chevalier ou des Chevaliers, l'île Bramefan. Elles ont sans doute disparu à l'époque où les ducs d'Aiguillon ont fait exécuter les levées de terre, au XVIII^e siècle ”* (Alis, 1895).

Même si de nombreuses tentatives essayent de rectifier la Garonne durant le XVIII^e siècle, la véritable rectification de la Garonne se produit dans le courant du XIX^e siècle. L'Etat décide dans la première moitié du XIX^e siècle de stabiliser la Garonne sur la totalité du département du Lot-et-Garonne pour supprimer les divagations et les effets dévastateurs des crues et inondations. Pour s'en convaincre il suffit de citer cet ingénieur qui nous dit en 1752 : *“ pauvres champs dévorés par la mauvaise herbe et que les inondations recouvraient souvent. Les métayers et ouvriers formaient une population misérable ; le paludisme et la famine les décimaient après chaque grande crue ”* (AD 47, E sup). Au cours du XVIII^e siècle, les hommes cherchent à stabiliser la Garonne, mais sans réel succès. Chaque propriétaire tente de protéger son bout de berge sans vision d'ensemble. Il s'en suit un vrai désordre sur les berges, où chaque épis construit, en détournant le courant provoque des érosions sur la berge opposée. En 1819, l'ingénieur des Ponts et Chaussées Laffore décrit un fleuve très instable dans la partie lot-et-garonnaise. *“ Le régime de la Garonne dans le Lot-et-Garonne est le même que celui des torrents, chaque crue change la position des berges, les ensablements, les graviers et les passes pour la navigation(...). Les ouvrages d'art isolés, employés jusqu'ici par les riverains, n'ont pu ralentir les grandes dévastations qui suivent les courants des hautes eaux. (...) Le conseil général du département a sollicité plusieurs fois au nom de l'agriculture, de la navigation et par la suite du commerce des travaux de défense propres à contenir les eaux de Garonne ”* (AD 47 – S 1299).

Les travaux de rectification demandés avec insistance par différents riverains, au cours de la période moderne, sont entrepris au début du XIX^e siècle, des années 1820 aux années 1845. De Baudre (ingénieur en chef des Ponts et Chaussées) met en place un système où les lignes de rive (enrochements) sont régulières et à peu près parallèles écartées entre elles de 180 à 200 m. Cette largeur du lit *“ était calculée de manière à contenir les eaux moyennes, et dont le tracé en plan était fait par des alignements et des courbes bien adoucies de manière à s'écarter le moins possible du thalweg alors existant et à avoir le moins de gravier à déplacer ”* (Baumgarten, 1849). L'objectif est de régulariser le cours de la Garonne sur une largeur précise en fonction des secteurs géographiques définis au préalable. Ainsi, pour le confluent, de l'amont vers l'aval, la largeur à atteindre s'élargit. Elle est de 150 à 160 m pour le premier secteur jusqu'au confluent de la Baïse, de 170 à 180 m pour le second secteur entre la Baïse et le Lot et de 200m pour la dernière partie, du confluent du Lot aux limites inférieures du département. De cette manière, *“ De Baudre a voulu régulariser le cours de la Garonne, perfectionner son régime et maintenir ses eaux dans un lit suffisant pour l'écoulement des crues, et assez resserré cependant pour qu'au temps de l'étiage les bateaux puissent trouver un mouillage de 1 m 30 à peu près ”* (AD 47 – S 1299). A tous ces travaux de rectification de berges :

lignes de rives, enrochements,... sont associés des dragages ou plutôt des ouvertures de passes pour la navigation.

Le territoire du confluent est divisé en deux tranches de travaux. Les environs de Nicole, Muraillet, Monheurt correspondant au 17^e projet sont rectifiés entre 1840 et 1846. Les environs de la Baïse à Aiguillon sont rectifiés dans le 19^e projet entre 1843 et 1847. “ *Les deux rives de la Garonne seront complètement défendues et régularisées par une suite de travaux continus* ” (Baumgarten, 1849). Le paysage fluvial garonnais se trouve alors profondément modifié à la suite de ces travaux. Les paysages de la Garonne tel qu’il est possible de les observer aujourd’hui sont un héritage de ces nombreux travaux. Ils sont la trace, dans le paysage, des techniques utilisées, où l’enrochement est très présent. Les travaux consistent en la construction d’enrochements (lignes de rives) permettant à l’arrière de ces derniers les alluvions de se déposer. Par ces différents aménagements, progressivement, toutes les îles sont rattachées à la terre ferme. Aujourd’hui, il ne reste que l’enrochement visible sur les berges de la Garonne, notamment en période d’étiage.

Par conséquent, la physionomie du tracé des rivières du Lot et de la Garonne observable depuis le pech de Berre est totalement artificielle. Elle correspond à des siècles de travaux sur les cours d’eau afin de les régulariser pour favoriser la navigation. Une fois les berges stabilisées, les riverains se sont attachés à se protéger des débordements.

3-3 La construction des premières digues (figure 21)

Lorsque les différentes îles du Lot, de la Garonne et de la Baïse sont rattachées à la terre ferme, il est alors possible de construire des digues de protection contre les inondations. Mais, “ *l’histoire des digues d’Aiguillon est très complexe* ” (Deffontaines, 1932). Avant le XVII^e siècle, les digues sont privées et correspondent à un système dit de la “ *matte privée* ”. Chaque propriétaire construit sa digue sur ses propriétés. Entre 1569 et 1682, les digues d’Aiguillon abritent des plantations et les digues ne sont que de simples palissades (Archives Départementales du Lot et Garonne, E. Suppl. 742).

Plus tard, au XVIII^e siècle, les ducs d’Aiguillon ont décidé, d’édifier un réseau de digues dites “ *fermées* ”. Les grandes levées de terre, les premières apparues dans la vallée de la Garonne, sont venues occuper plusieurs parties du confluent. En 1745, on trouvait la digue de St Côme, la digue dite des “ *Quarterées* ” (ou carterées) et la “ *chaussée* ” de Pelagat (Archives Départementales de la Gironde, C 1851, C 525). La digue dite des “ *Quarterées* ” occupait la partie intérieure du lobe que forme le Lot au niveau de la confluence, au plus proche de la rivière. Un siècle plus tard en 1844, la digue des “ *Quarterées* ” et la “ *chaussée* ” de Pelagat sont regroupées en arc de cercle. Les extrémités amont et aval, quant à elles, sont venues s’adosser au pied du relief du Pech de Beyre. Cette digue de

terre permettait d'affranchir l'ensemble de la rive droite du Lot des inondations les plus régulières, de Pelagat jusqu'à Nicole. « Aujourd'hui, elle constitue la seule section dont les digues en arc de cercle soient complètement fermées de Pelagat à Sautegrue » (Deffontaines, 1932).

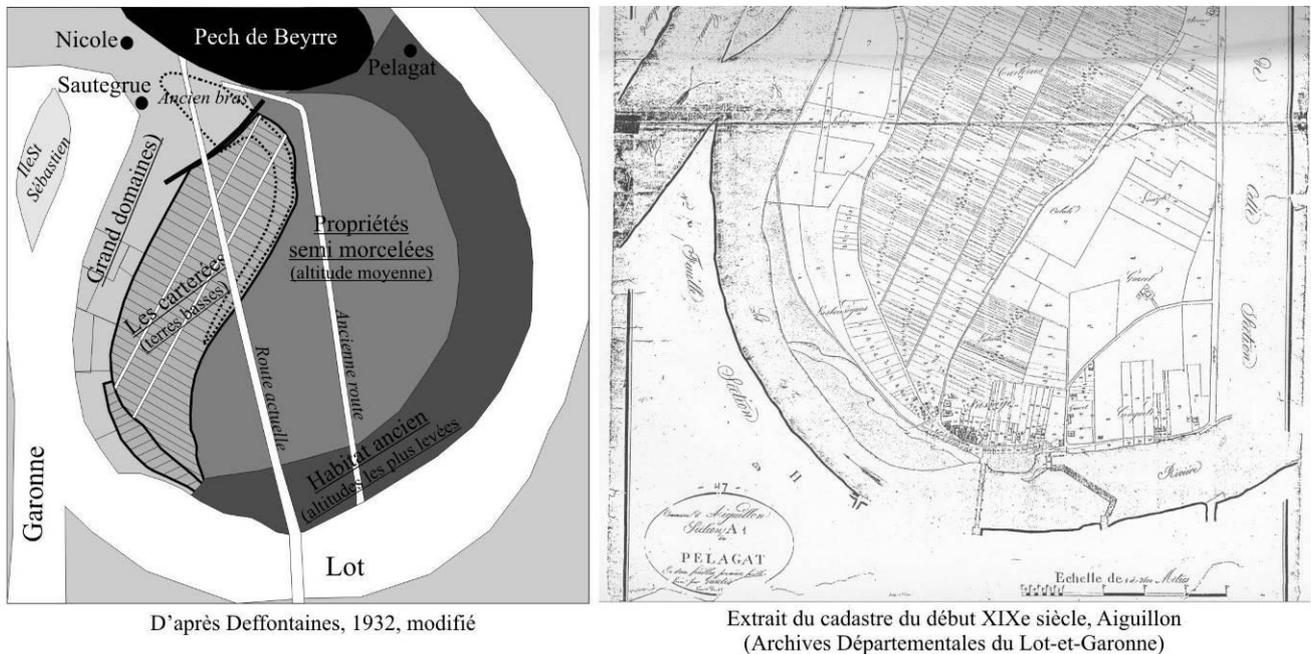


Figure 21 – Les carterées d'Aiguillon. (Ph Valette, 2020).

Une fois la digue réalisée au XVIII^e siècle, la mise en valeur du domaine foncier a été amorcée par les ducs d'Aiguillon. L'objectif est de concéder des parcelles très morcelées en échange de quoi les ducs d'Aiguillon recevaient une redevance. Cette mise en valeur particulière est dénommée « carterées ». Les carterées sont organisés de façon rigoureuse, à travers un maillage très serré de parcelles desservies par des chemins rectilignes. A l'intérieur de ce territoire, on distingue quatre secteurs. Le premier est situé sur les abords immédiats du Lot, territoire les plus hauts par rapport au Lot. Sur ces berges hautes se sont implantées les plus anciennes métairies. Au milieu, on trouve les terres de moyenne altitude, réparties en parcelles assez petites. Les métairies y ont été implantées essentiellement entre la fin du XVIII^e et le début du XIX^e siècle. A l'Ouest de ce territoire, on trouve les carterées proprement dites, situées sur les terres les plus basses et les plus riches en alluvions correspondant à un ancien lit du fleuve. Ces terres ont été divisées en petites parcelles d'égales dimensions, où était cultivé le chanvre (matière première pour l'industrie textile). Enfin, en dehors des terrains protégés par les digues se sont constitués des grands domaines d'un seul tenant livrés aux prairies et aux « bioulades » (peupleraies).

3-4 L'endiguement généralisé (figure 22)

Dans tous les travaux des pouvoirs publics, le cours du fleuve a pendant longtemps été la seule préoccupation. En conséquence indirecte, les ouvrages pour défendre la vallée de la Garonne contre les inondations ont été laissés à l'initiative de propriétaires fonciers de la vallée. Cette absence d'implication de l'Administration se traduit, dès le XVIII^e siècle par un réseau inextricable de digues tracées dans toutes les directions. *“ Ce fut souvent le régime de l'anarchie : pas de tactique d'ensemble, tous les systèmes de protection entremêlés, des luttes incessantes entre les intéressés ”* (Deffontaines, 1932). Malgré le passage répété des inondations catastrophiques au cours de l'histoire, on ne retrouve pas la même envie des pouvoirs publics pour promouvoir une politique d'endiguement cohérente par rapport à celle ayant permis l'aménagement et la fixation des berges de la Garonne. Avant 1850, les digues étaient essentiellement à l'origine d'initiatives privées pour limiter l'inondation, empêcher les eaux de pénétrer rapidement dans les terres et favoriser le dépôt des limons. A partir de la seconde moitié du XIX^e siècle, l'agriculture prend le relais de la navigation déclinante. Les pouvoirs publics vont donc davantage s'occuper de la protection des terres contre les inondations, plutôt que de chercher à améliorer à tout prix la navigation, même si de nombreux travaux rectifient encore le fleuve durant cette période.

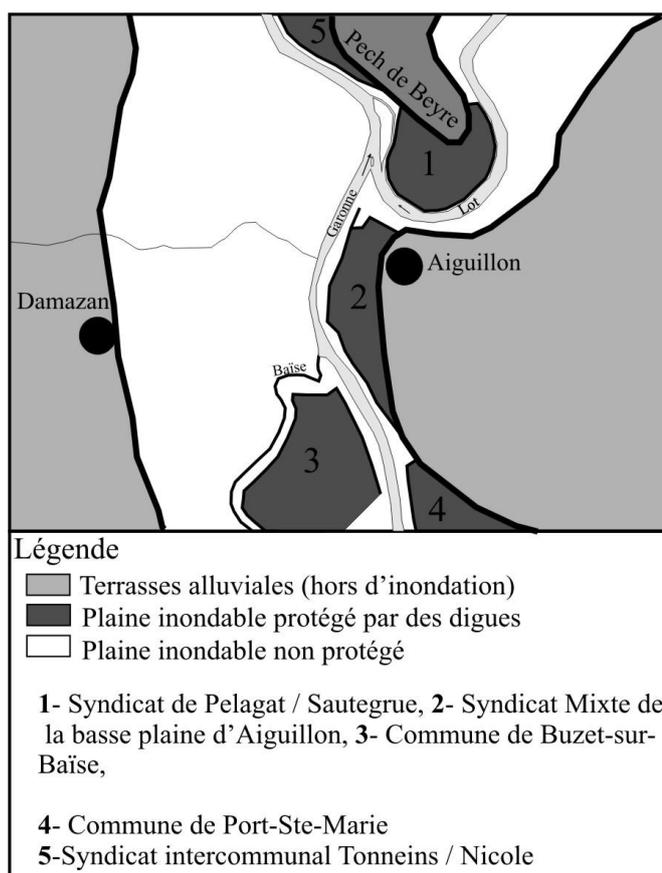


Figure 22 – Territoires protégés et non protégés par un réseau de digues (Ph Valette, 2020).

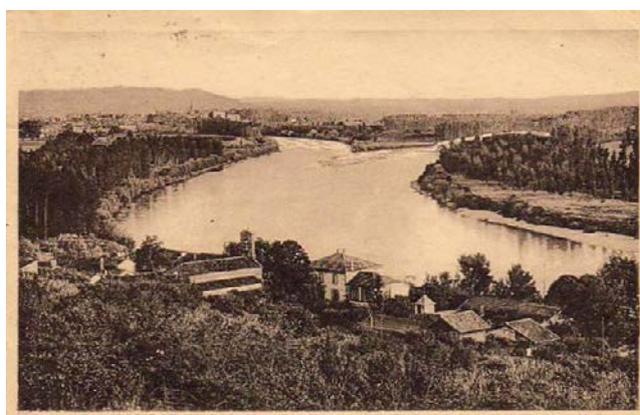
Ainsi, à partir de 1850, l'agriculture devenant l'activité principale dans la vallée, le coût des digues oblige les propriétaires à s'unir en syndicat pour protéger les terres. Aujourd'hui, on trouve trois

syndicats ou organisations au niveau du confluent : le syndicat de Pelagat/Sautegrue (où la digue est submergée à une hauteur de 10 mètres à l'échelle de Tonneins), le Syndicat Mixte de la basse plaine d'Aiguillon (où la digue est submergée à une hauteur de 10 mètres à l'échelle de Tonneins) et la Commune de Buzet-sur-Baïse (où la digue est submergée à une hauteur de 8,80 mètres à l'échelle de Tonneins). Au total, seule la rive gauche en aval de la Baïse n'est pas endiguée et elle subit encore aujourd'hui les inondations, ce qui suscite de nombreuses protestations et projets pour favoriser la construction d'une nouvelle digue après le passage de chaque nouvelle crue. On retrouve, ici, le déséquilibre originel du confluent : une rive droite protégée où se trouvent les puissants (Ducs d'Aiguillon) et une rive gauche non protégée, où se trouvent les " métayers ", subissant une servitude d'inondation, encore présente de nos jours.

L'endiguement issu de la création d'associations syndicales durant la seconde moitié du XIX^e siècle crée un paysage spécifique visible à partir du point de vue du pech de Berre. La fin des endiguements signe la fin des grands travaux sur la Garonne.

3-5 Une agriculture omniprésente (figure 23)

Une fois les cours d'eau stabilisés et les digues construites, l'agriculture peut s'épanouir plus librement dans les parties les plus basses de la plaine inondable. Aujourd'hui, l'agriculture à travers le maraîchage, la céréaliculture, l'arboriculture est partout présente en zone inondable, jusqu'à parfois venir au pied des berges des cours d'eau. La ripisylve de la basse plaine s'en est trouvée considérablement réduite. De plus, les techniques de l'agriculture moderne ont besoin de grandes parcelles sans haies. De cette manière, le bocage ne subsiste qu'en l'état de lambeaux au sein du confluent. Seuls les secteurs de l'environ immédiat du confluent, au niveau de l'île St-Sébastien sont encore occupés de peupleraies. Partout ailleurs dans les vallées du Lot, de la Baïse et de la Garonne, l'agriculture imprime sa marque dans les paysages. C'est que révèle très bien la confrontation des images entre le début du XX^e siècle et aujourd'hui.



Années 1930.



En 1999 (Ph valette)

Figure 23 – Utilisation de la photographie ancienne comme source historique pour voir les évolutions (Ph Valette).

3-6 Une métamorphose des paysages fluviaux (figure 24)

Finalement, les paysages de la confluence entre la Garonne et le Lot ont connu une véritable métamorphose. Au XIV^e siècle, la confluence s'étend de la Baïse (en amont du port de Pascau) jusque vers Nicole, et elle s'étend à l'Est jusqu'au lieu-dit Pelagat. Finalement, il s'agissait d'un "double delta" intérieur, celui de la Garonne/Baïse et Garonne/Lot (Alis, 1895). Aujourd'hui, il ne reste pratiquement plus rien de ces paysages fluviaux instables, si ce n'est de multiples micro dépressions, rigoles, petits affluents, l'île St-Sébastien et un atterrissement assez récent au niveau du confluent.

L'étude de la morphologie et de la dynamique des lits fluviaux sur une échelle historique permet de quantifier l'impact de l'action anthropique sur le fleuve. Pour cela, nous utilisons le calcul du paramètre semi-quantitatif de la bande active. Il présente l'avantage d'être rapide et simple puisqu'il s'agit de mesurer tous les 250 mètres, sur un tronçon d'un fleuve, l'emprise des chenaux en eau et des bancs de galets non végétalisés à des dates différentes sur différentes cartes. Le calcul de cet indice pose la question de la fiabilité des cartes topographiques utilisées. Pour le territoire s'étendant du port de Pascau jusqu'à Tonneins, trois cartes ont été utilisées, deux sur la totalité de l'espace, celle de 1868 et la carte de l'Institut Géographique National actuelle et celle du XIV^e siècle pour la confluence du Lot. Ce dernier document nous montre une Garonne très large puisque la largeur moyenne atteignait 664 m. Entre cette date, où l'aspect du fleuve est composé d'une multitude d'îles et d'atterrissements, et les courbes de 1868 et 1988 l'évolution est frappante. En effet, les courbes de 1868 et 1988 ont une forme à peu près égale et peu d'évolution dans la largeur du lit sont à noter, si ce n'est peut-être dans le site de la confluence du Lot, où un atterrissement continue de s'engraisser chaque année.

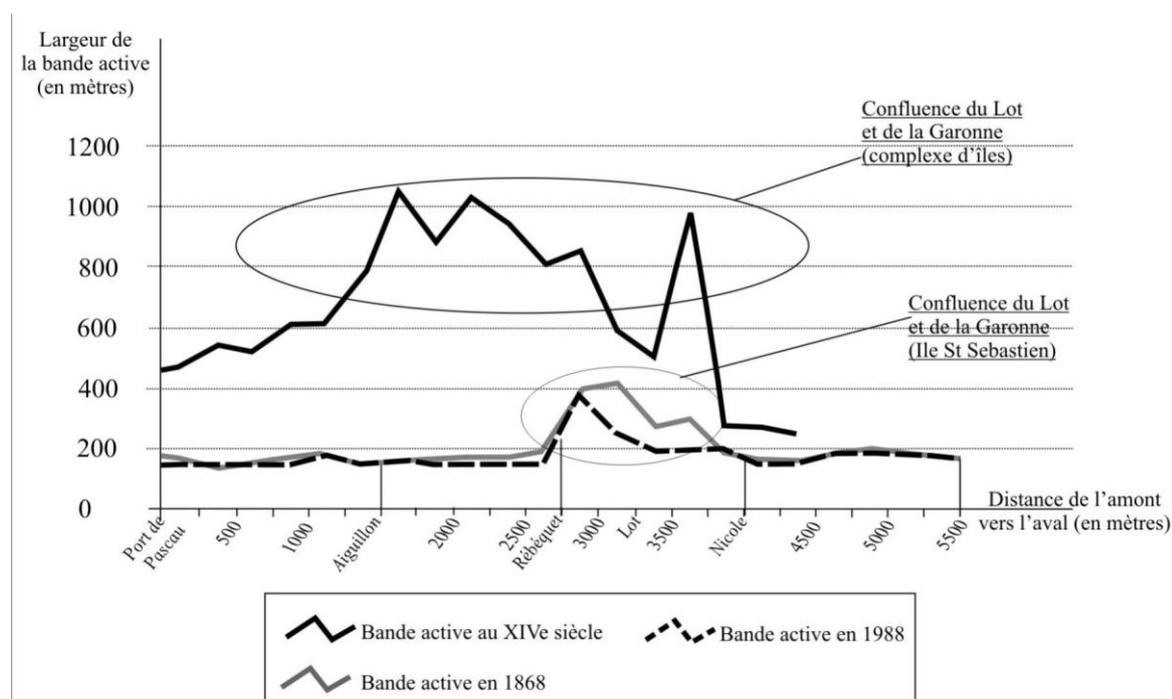


Figure 24 – Evolution de la largeur de la bande active du XIV^e siècle à aujourd'hui (Ph Valette, 2020).

Entre le XIV^e siècle et la fin du XIX^e siècle, la largeur de la bande active a donc connu une mutation. Dans le secteur de la confluence, cette largeur était de 664 m au XIV^e siècle tandis qu'elle est passée à 205 m en 1868 et à 177 en 1988. Cette mutation est d'origine humaine et correspond aux différents travaux de fixation des berges du fleuve. Cet objectif a donc été atteint puisque le confluent semble véritablement « canalisé » aujourd'hui.

Au terme de cette approche géohistorique, utiliser des documents anciens permet de donner une épaisseur temporelle aux paysages fluviaux. De nombreux éléments qui composent le paysage actuel visible du Pech de Berre ont des origines diverses : un enrochement de 1850, une digue de 1780, une coupe de ripisylve de 2010, un agrandissement des parcelles agricoles de 1965, un atterrissement de 1880,...

Les paysages ont été progressivement façonnés par différentes actions humaines au cours du temps. Comparer des images permet de saisir l'évolution des paysages sur une centaine d'année mais ne révèle pas cette épaisseur temporelle. Seule une approche de géohistoire des paysages permet à la fois de changer d'échelle géographique et d'échelle temporelle, comme nous le montre l'exemple développé autour des paysages du confluent du Lot et de la Garonne.

Conclusion

A l'issue de ce travail, laissons la parole à Pierre Deffontaines au sujet des paysages visibles du pech de Berre :

« Au confluent du Lot et de la Garonne, une haute butte calcaire, le Pech de Beyre, domine de plus de 120 mètres les terres de vallées ; de là, on découvre un des plus beaux paysages de l'Aquitaine : la plaine est extrêmement vivante : majestueux étalement de culture ; le grand lobe du Lot est strié de champs étroits et en lanières, disposés en étoiles ; partout de petites métairies aux bâtiments neufs et soignés ; le semis des habitations est d'une densité exceptionnelle ; les domaines sont de format menu ; l'exploitation est intensive ; jamais ici de terres abandonnées, rien ne laisse voir une région en voie de dépopulation. Les rivières meublent ces riches vallées de leurs sinuosités successives ; on voit surtout les épais rideaux d'arbres qui les ensèrent et les séparent des terres de culture ; mais ces rivières sont sans vie, aucun chemin de halage sur les berges, aucun bateau suivant leur cours ; cependant de gros bourgs aux vieux quartiers les bordent : tout près, au confluent, Aiguillon ; plus loin, sur le Lot, Clairac, Sainte-Livrade et sur la Garonne, Thouars, Monheurt, Port-de-Pascau, bourgs éteints, jalonnant une route qui paraît morte ; étrange opposition de la rivière et de la vallée. » (Deffontaines, 1932).

Ce paysage observé par Deffontaines en 1932 est un peu différent aujourd'hui. L'agriculture moderne a agrandi les surfaces des parcelles et supprimé beaucoup de haies. La ripisylve a été réduite et se cantonne aux berges. L'urbanisation s'est développée sur la terrasse alluviale à l'abri des inondations. Ainsi, entre 1932 et aujourd'hui, il est possible de constater de nombreuses modifications grâce à l'utilisation de la photographie. Finalement, une chose ne change pas : l'émotion ressentie face à ce vaste panorama remarquable.

Si la Garonne reste un fleuve méconnu... telle était l'idée développée en introduction de ce volume ; espérons qu'à l'issue de ce travail, elle soit un peu mieux reconnue...

Bibliographie indicative sur la Garonne et les observatoires photographiques de paysage

Abbe ALIS, 1895, *Histoire de la ville d'Aiguillon et de ses environs depuis l'époque gallo-romaine jusqu'à nos jours*, Agen, non pag.

BAUMGARTEN, 1849, *Notice sur la portion de la Garonne qui s'étend en aval de l'embouchure du Lot dans le département de Lot-et-Garonne et sur les travaux qui y ont été exécutés de 1836 à 1847*, Paris, Carilian Goeury, 157 p.

Stéphane BAUMONT., 1992, *En Agenais*, Collection Pays et villes de France, Toulouse, Privat, 218 p.

Philippe BERINGUIER, Pierre DERIOZ et Anne-Elisabeth LAQUES, 2010, « Mobiliser le paysage pour observer les territoires : quelles démarches, pour quelle participation des acteurs ? », *Développement durable et territoires*, Vol.1, N°2, 2010.

Martine BERLAN-DARQUE, Yves LUGINBÜHL, Daniel TERRASSON, 2007, « Paysages : de la connaissance à l'action », Versailles, Editions Quae, 316 p.

Raphaëlle BERTHO, 2013, « La mission photographique de la DATAR : un laboratoire du paysage contemporain », Ed. La documentation française, juillet, 162 p.

Georges Bertrand, 1981, « La formation du paysage rural français », in *Etudes et recherches sur l'environnement*, La Documentation Française, p.40-42.

Serge BRIFFAUD, 1999, « Enjeux et problèmes de la représentation du changement paysager », *Itinéraires croisés*, p.59-67, Actes des rencontres de l'Observatoire photographique du paysage, Rochefort, 24-25 septembre 1999.

Jacques CLOUCHE J., 1998, *Mémorial des débordements de la Garonne de 1727 à 1781*, Imp Coopérative Agen, 16 p.

Pierre DEFFONTAINES P., 1932, *Les hommes et leur travaux dans les pays de la moyenne Garonne (Agenais, Bas-Quercy)*, Lille, 462 p.

Philippe DELVIT, Pierre GERARD, Gérard MERGOIL, 1998, *Garonne, de la rivière à l'homme*, éd Privat, non pag.

Philippe DELVIT, 1999, *Le temps des bateliers, gens et métiers de la rivière*, éd. Privat, 122 p.

- DREAL Midi-Pyrénées, « L'Observatoire par le Paysage des Territoires de Midi-Pyrénées, guide pratique », 2014.
- Lydiane ESTEVE, 2007 : « L'Observatoire photographique du paysage », *Espaces naturels* n° 18, avril, pp. 26-27.
- Olivier GRANAT, 1901, « L'amélioration des voies navigables en agenais au XVIII^{ème} siècle », *Revue de l'Agenais*, p. 14-35.
- Bernard LATARJET, 2008, « Paysages photographiques, la France des années 80, la mission photographique de la DATAR », Actes du colloque européen sur les observatoires photographiques du paysage, 2008, Paris.
- Yves LACOSTE, 1999, « Regards des photographes, regard de géographe », Itinéraires croisés, p 39-49, Actes des rencontres de l'Observatoire photographique du paysage, Rochefort, 24-25 septembre 1999.
- La Gazette des communes, 2012 : « Culture, la photo de territoire, du document à l'œuvre » N°31/2137, 20/08, pp. 15-20.
- Roger LAMBERT, 1982, « Les crues de la Garonne », in FERRO M. (Sous la direction de ...), *Une histoire de la Garonne*, Collection des fleuves et des hommes, Ramsay, Paris, p. 42-81.
- Roger LAMBERT, 1989, « La moyenne Garonne aval: géomorphologie et dynamique des crues », *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, Tome 60, n°4, p. 555-567.
- Line LAVESQUE, 2008, « La collection photographique du Conservatoire du littoral », Actes du colloque européen sur les observatoires photographiques du paysage, 2008, Paris, p 76-78.
- Jérôme LOBET, Nicolas NEDERLANDT, Francis ROSILLON, 2006, « Mise en place d'un observatoire du paysage dans le bassin transfrontalier Semois-Semoy », rapport final, 2006.
- Georges LOT G., 2001, *Les dynamiques paysagères de cours d'eau et de plaines, et la politique de remise en navigabilité dans le département de Lot-et-Garonne*, Mémoire de maîtrise de Géographie, Université de Toulouse Le Mirail, 190 p.
- Odile MARCEL, 1999, « Voir le paysage (d) aujourd'hui », Itinéraires croisés, 1999.
- Ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement, 1999, « Itinéraires croisés, Rencontre de l'Observatoire photographique du paysage, Rochefort 24-25 septembre 1999 », 10/2000, Actes de colloques, Ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement, 133p.
- Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du Territoire, 2008, « Itinéraires photographiques, Méthode de l'Observatoire photographique du paysage », Ed. Direction générale de l'aménagement, du

logement et de la nature - Direction de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages – sous-direction de la qualité du cadre de vie – bureau des paysages et de la publicité extérieure, 72 p.

MEEDDAT, 2008, Itinéraires photographiques. Méthode de l'observatoire photographique du paysage, 71 p.

Gérard MERGOIL, 1993, « Farouche ou aimable Garonne », in BERNAD C., *La Garonne*, Collection rivières et vallées de France, Toulouse, Privat, p. 11-39.

Jean-Paul Métaillé, 2007, « Paysages d'hier et de demain, l'Ariège photographiée, dans *Revue Midi-Pyrénées Patrimoine*, Regards sur les Pyrénées, n°11, juillet, septembre 2007, pp 56-63

Jean-Paul Métaillé, 1988, « Une vision de l'aménagement des montagnes au 19^e siècle : les photographies de la RTM, *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-ouest*, Tome 59, fasc 1, pp 35-52, Toulouse

Jean-Paul Métaillé, 1986, « Photographie et histoire du paysage : un exemple dans les Pyrénées luchonnaises », *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-ouest*, Tome 57, fasc 2, pp 179-208, Toulouse

Yves MICHELIN, 2008, « Des appareils photo jetables au service d'un projet de développement », Actes du colloque européen sur les observatoires photographiques du paysage, 2008, Paris.

Anne DE MONDENARD, 1997, « La Mission héliographique : mythe et histoire », Etudes photographique, 1997.

Adeline MONTENON, 2014, « Valorisation de l'Observatoire photographique des paysages du Parc naturel régional du Pilat », Mémoire de master 2, Université Toulouse Jean Jaurès, 2014.

Jean-Robert Pitte, 1983, *Histoire du paysage français, de la Préhistoire à nos jours*, Paris Tallandier, 238 p.

Projets de paysage, 2015, « L'observation et les observatoires de paysage : quelles pratiques et quels dispositifs pour mettre en débat les relations entre les sociétés et leur environnement ? », https://www.projetsdepaysage.fr/n_15_l_observation_et_les_observatoires_de_paysage_quelle_s_pratiques_et_quels_dispositifs_pour_mettre_en_debat_les_relations_entre_les_societes_et_leur_environnement

Xavier RAVIER, 1978, *Atlas linguistique et ethnographique du Languedoc occidental*, 2 vol., non pag.

Xavier RAVIER, 1982, « Enquête linguistique », in FERRO M. (Sous la direction de ...), *Une histoire de la Garonne*, Collection des fleuves et des hommes, Ramsay, Paris, p. 87-91.

Sophie RISTELHUEBER Sophie, 1994, « Observatoire photographique des paysages, Pilat Itinéraires », PNR du Pilat, 109 p. - Chartes du Parc (1974, 2009), - les chartes paysagères, plan de secteurs. - journaux du Parc (1990 à 1995).

Jules SERRET, 1900, *Les débordements de la Garonne et de ses affluents depuis les temps anciens jusqu'à nos jours*, 97 p.

Cécile TARDY, 2007 : « la photographie, outil documentaire : des musées aux paysages », *Revue Recherches en communication*, n° 27, pp. 151-164. [En ligne depuis 27/11/2009]
<http://sites.uclouvain.be/rec/index.php/rec/article/viewFile/5891/5611>

Philippe VALETTE, 2002, *Les paysages de la Garonne : les métamorphoses d'un fleuve (entre Toulouse et Castets-en-Dorthe)*, Thèse de géographie, Université de Toulouse Le Mirail, 554 p.

Philippe VALETTE, 2007 « Structure et composition du paysage du pays de serres », *Revue de l'Agenais*, juillet – septembre 2007, pp 223 – 239.

Philippe VALETTE, 2007, « Evolution spatio-temporelle de la forêt alluviale de la Garonne (entre Toulouse et Langon) », in Colloque international, *L'eau et la forêt (XIIIe – XXIe siècle)*, Bordeaux, septembre 2006.

Table des figures

Figure 1 – Résultats : citez trois mots ou expressions qui vous viennent à l'esprit lorsque vous pensez aux paysages de la Garonne.	p 4
Figure 2 – Le débit de la Garonne, de la source à l'embouchure.	p 10
Figure 3 – La Garonne montagnarde.	p 21
Figure 4 – La moyenne Garonne.	p 23
Figure 5 – La Garonne maritime et l'estuaire de la Gironde.	p 25
Figure 6 – Renouveau de la Garonne.	p 26
Figure 7 – La navigation sur la Garonne.	p 29
Figure 8 – L'instabilité du fleuve.	p 30
Figure 9 – Décadence de la navigation fluviale.	p 31
Figure 10 – Les extractions de granulats.	p 32
Figure 11 – Le développement de l'agriculture intensive dans la vallée de la Garonne.	p 33
Figure 12 – Nouveau regard sur la Garonne.	p 34
Figure 13 – Les zones humides de la vallée de la Garonne.	p 35
Figure 14 – La Garonne : un paysage valorisé en ville.	p 36
Figure 15 – Le ciné-spectacle raconte l'histoire singulière et émouvante des « Gens de Garonne ».	p 37
Figure 16 – Exemples d'images anciennes sur la Garonne.	p 40
Figure 17 – Elargir l'échelle à partir du point de vue.	p 155
Figure 18 – Les différents paliers à l'intérieur de la plaine de la vallée de la Garonne et dispositifs de protection contre les inondations.	p 157
Figure 19 – L'inondation de 1981 dans la plaine du confluent du Lot et de la Garonne.	p 159
Figure 20 – Reconstitution des paysages fluviaux au XIVe siècle.	p 161
Figure 21 – Les carterées d'Aiguillon.	p 166

Figure 22 – Territoires protégés et non protégés par un réseau de digues.	p 167
Figure 23 – Utilisation de la photographie ancienne comme source historique pour voir les évolutions.	p 168
Figure 24 – Evolution de la largeur de la bande active du XIVe siècle à aujourd’hui.	p 169

Table des matières

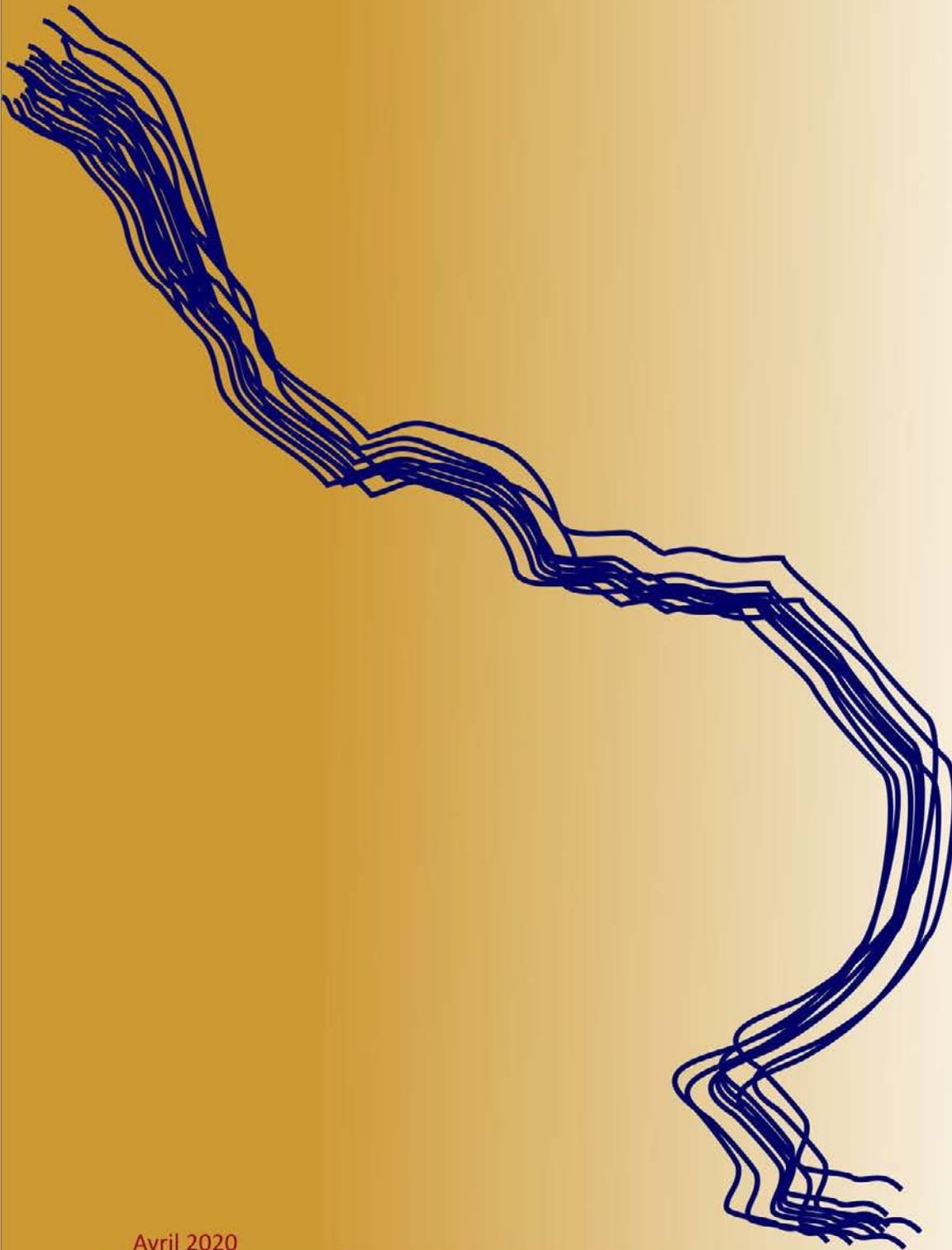
Introduction	p 3
Première partie : La Garonne et ses paysages	p 8
1-Evolution du débit de la Garonne de sa source à son embouchure	p 9
2- Une forte mobilité des débits	p 11
3-Les multiples facettes des paysages fluviaux garonnais.	p 20
3-1 La Garonne montagnarde	p 20
3-2 La moyenne Garonne	p 21
3-3 La Garonne maritime	p 24
4-Vers une reconnaissance de l'identité paysagère et culturelle de la Garonne ?	p 25
Deuxième partie :Géohistoire des paysages fluviaux : la Garonne d'hier, d'aujourd'hui et de demain.	p 27
1-L'âge d'or de la Garonne (du Moyen-Age à la première moitié du XIXe siècle)	p 28
2-Du déclin à son altération (milieu XIXe siècle aux années 1990).	p 30
3-Le renouveau du fleuve (de 1990 à aujourd'hui)	p 33
4-Les enjeux actuels de la Garonne.	p 34

Troisième partie : Observatoire des paysages de la Garonne : exemples d'évolutions par enjeux d'observation	p 38
1-De multiples photographies et cartes postales anciennes	p 39
2-De multiples enjeux d'observations des paysages de la Garonne	p 41
2-1 Thème lié aux points de vue remarquables.	p 41
2-2 Thème lié aux usages anciens.	p 49
2-3 Thème lié à l'agriculture.	p 75
2-4 Thème lié à la naturalité du fleuve.	p 85
2-5 Thème lié aux ripisylves.	p 92
2-6 Thème lié aux peupleraies.	p 97
2-7 Thème lié aux ponts.	p 101
2-9 Thème lié aux aménagements sur le fleuve.	p 106
2-9 Thème lié aux extractions de granulats.	p 117
2-10 Thème lié aux centres anciens des bourgs et villages.	p 122
2-11 Thème lié à l'urbanisation.	p 126
2-12 Thème lié aux voies de communication.	p 135
2-13 Thème lié à la réhabilitation de la Garonne en ville.	p 142

Quatrième partie : Connaître l'évolution des paysages au-delà de l'observation photographique	p 149
1-Une observation de l'évolution par la photographie	p 151
2-Changer d'échelle	p 154
2-1 Les pays de plateaux	p 154
2-2 Les pays de collines et coteaux	p 155
2-3 La vallée alluviale et ses différents niveaux topographiques	p 156
-Les terrasses alluviales	p 156
- La plaine inondable	p 157

- Les crues et inondations	p 158
3-Aller au-delà du début du XXe siècle : géohistoire des paysages du confluent.	p 161
3-1 Un confluent très instable	p 161
3-2 La rectification de la Garonne et du Lot	p 162
3-3 La construction des premières digues	p 165
3-4 L'endiguement généralisé	p 167
3-5 Une agriculture omniprésente	p 168
3-6 Une métamorphose des paysages fluviaux	p 169
Conclusion	p 171
Bibliographie indicative sur la Garonne et les observatoires photographiques de paysage	p 172
Table des figures	p 176
Table des matières	p 178

Observatoire photographique des paysages de la Garonne.



Avril 2020



PROJET COFINANCÉ PAR LE FOND EUROPEEN DE DEVELOPPEMENT REGIONAL