



Port Ste Marie - Lot-et-Garonne (début XX e siècle, fin XX e siècle)

# Eléments de méthodologie pour construire un observatoire des paysages de la Garonne

Philippe Valette  
Geode UMR 5602 CNRS, Université de Toulouse Le Mirail



GEODE (Géographie de l'Environnement), UMR 5602 CNRS,  
Université de Toulouse Le Mirail

Rédacteur

Philippe Valette, Docteur en géographie, Maître de conférences, Geode, UTM

## Sommaire

Introduction	p 4
<b><u>Chapitre 1</u></b>	
<b><u>Contexte de la mise en place de l'observatoire des paysages de la Garonne</u></b>	p 7
1-Les observatoires photographiques de paysages en France	p 8
2-Le plan Garonne	p 10
3-Implication du Smeag (Syndicat Mixte d'Etude et d'Aménagement de la Garonne) dans l'axe D du plan Garonne	p 11
4-Mise en place d'un observatoire des paysages e la Garonne.	p 12
<b><u>Chapitre 2</u></b>	
<b><u>Méthode mise en œuvre pour l'observatoire des paysages de la Garonne</u></b>	p 14
1-Constitution d'une base de données iconographique ancienne	p 15
2 Caractérisation des thèmes d'observation	p 26
3 Détermination des sites-ateliers	p 33
4 Rephotographie et remplissage des fiches sites-atelier	p 35
5- Définition d'un itinéraire	p 58
6- Suivi régulier	p 60
<b><u>Chapitre 3</u></b>	
<b><u>Exemples de constitution de deux itinéraires photographiques</u></b>	p 61
<b><u>1-L'itinéraire photographique de Val de Garonne Agglomération.</u></b>	p 64
<b><u>2- L'itinéraire photographique de l'association Confluences Ariège-Garonne</u></b>	p 67
Annexes	p 72
Bibliographie	p 100

# Introduction



Une convention de recherche a été signée en août 2011 entre la Dreal Midi-Pyrénées et le Geode (UMR 5602 CNRS, Université de Toulouse Le Mirail) au sujet de la mise en place d'un observatoire photographique des paysages de la Garonne (dans le cadre du Plan Garonne). Cet observatoire des paysages de la Garonne (OPG) s'inscrit comme l'un des projets pilote de l'observatoire Régional des paysages Midi-Pyrénées (ORP). Le cadre géographique de la Garonne dépasse largement la seule région Midi-Pyrénées puisque l'Aquitaine est également concernée par l'OPG.

Mettre en place un observatoire des paysages revient à considérer et étudier son évolution, sa dynamique. La notion de paysage s'est développée en France, dans le milieu de la recherche, depuis les années 1970. Il est la traduction visuelle d'un ensemble de relations et de combinaisons. Le dictionnaire de géographie établi sous la direction de P George en donne la définition suivante : « Le paysage est le résultat de la combinaison dynamique d'éléments physico-chimiques biologiques et anthropiques qui en réagissant les uns sur les autres en font un ensemble unique et indissociable en perpétuelle évolution ».

Le paysage est en constante évolution, car il est « un système vivant qui ne se conserve que s'il fonctionne, donc s'il est normalement inséré dans un processus économique et social » (Bertrand, 2002).

Il est donc possible de dire qu'un paysage est un palimpseste : parchemin manuscrit dont on a effacé la première écriture pour pouvoir écrire un nouveau texte. Mais à la différence du palimpseste, c'est en surimpression que s'inscrivent sur la trame du paysage les divers temps, les divers âges. Dans un paysage rien ne change en même temps, à la même vitesse ou dans la même direction. On peut donc compléter cela par la citation suivante de J R PITTE : « la paysage est essentiellement changeant et ne peut être appréhendé que dans sa dynamique, c'est-à-dire l'histoire qui lui restitue sa quatrième dimension ».

Dans cette optique, les observatoires de paysages ont été créés au début des années 1990 en France comme un outil de veille, d'observation, de réflexion sur les territoires dans l'objectif d'orienter favorablement leurs évolutions. En 2008, le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire (MEEDDAT) publie une méthodologie pour la mise en place d'observatoires photographiques (MEEDDAT, 2008).

La méthodologie que nous avons mise en place pour l'observatoire des paysages de la Garonne s'inspire largement de celle du MEEDDAT, mais diffère également sur certains points. L'objectif de ce document est donc de décrire la méthodologie que nous avons adoptée pour construire l'observatoire des paysages de la Garonne. Nous traiterons, dans un premier point, du contexte dans lequel s'inscrit l'observatoire des paysages de la Garonne. Dans un second point, nous détaillerons la méthodologie définie pour l'OPG. Enfin, dans un troisième temps, nous exposerons quelques résultats issus des travaux menés sur la Garonne marmandaise et sur le site de la confluence Ariège-Garonne.

# Chapitre 1



## **1-Les observatoires photographiques de paysages en France**

C'est en 1991 que le ministère de l'environnement crée l'Observatoire photographique du paysage (OPP). La dégradation et la banalisation des paysages en cours depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale est à l'origine de la prise de conscience par la société de l'intérêt de prendre en compte une meilleure qualité paysagère.

### **1-1 Objectifs**

Les observatoires photographiques de paysages se constituent sur la base d'une concertation entre l'Etat et les collectivités territoriales. Il consiste à «constituer un fond de séries photographiques qui permette d'analyser les mécanismes et les facteurs de transformations des espaces ainsi que les rôles des différents acteurs qui en sont la cause de façon à orienter favorablement l'évolution du paysage » (MEEDDAT, 2008).

Ainsi, les observatoires photographiques des paysages répondent à différents objectifs :

- Participer à la connaissance des paysages en question.
- Aider les différents acteurs du paysage dans leur travail de recherche et d'analyse pour l'aménagement du territoire.
- Constituer un fond de séries photographiques accessible à tous
- Apprendre à lire ces paysages pour en étudier les évolutions passées, et prévoir celles à venir.

### **1-2 Eléments de méthode**

L'observatoire photographique du paysage se base donc sur l'utilisation de la photographie à travers un principe simple : celui de prendre des photographies sur un même point de vue à intervalle de temps régulier.

La méthodologie définie en 2008 par le Ministère (MEEDDAT, 2008) s'appuie sur plusieurs étapes :

- l'identification d'une collectivité locale partenaire.
- la création d'un comité de pilotage avec comme rôle de dresser une liste de lieux et de questions par rapport au territoire étudié.
- d'identifier des enjeux paysagers.
- de choisir un photographe.
- de déterminer des points de vue.

D'autre part cette méthodologie distingue deux types de reconductions photographiques. La première consiste à informer, sensibiliser, communiquer sur la mise en œuvre d'une politique où le paysage tient une place centrale. La seconde a pour ambition d'évaluer le résultat des différentes politiques publiques mises en œuvre.

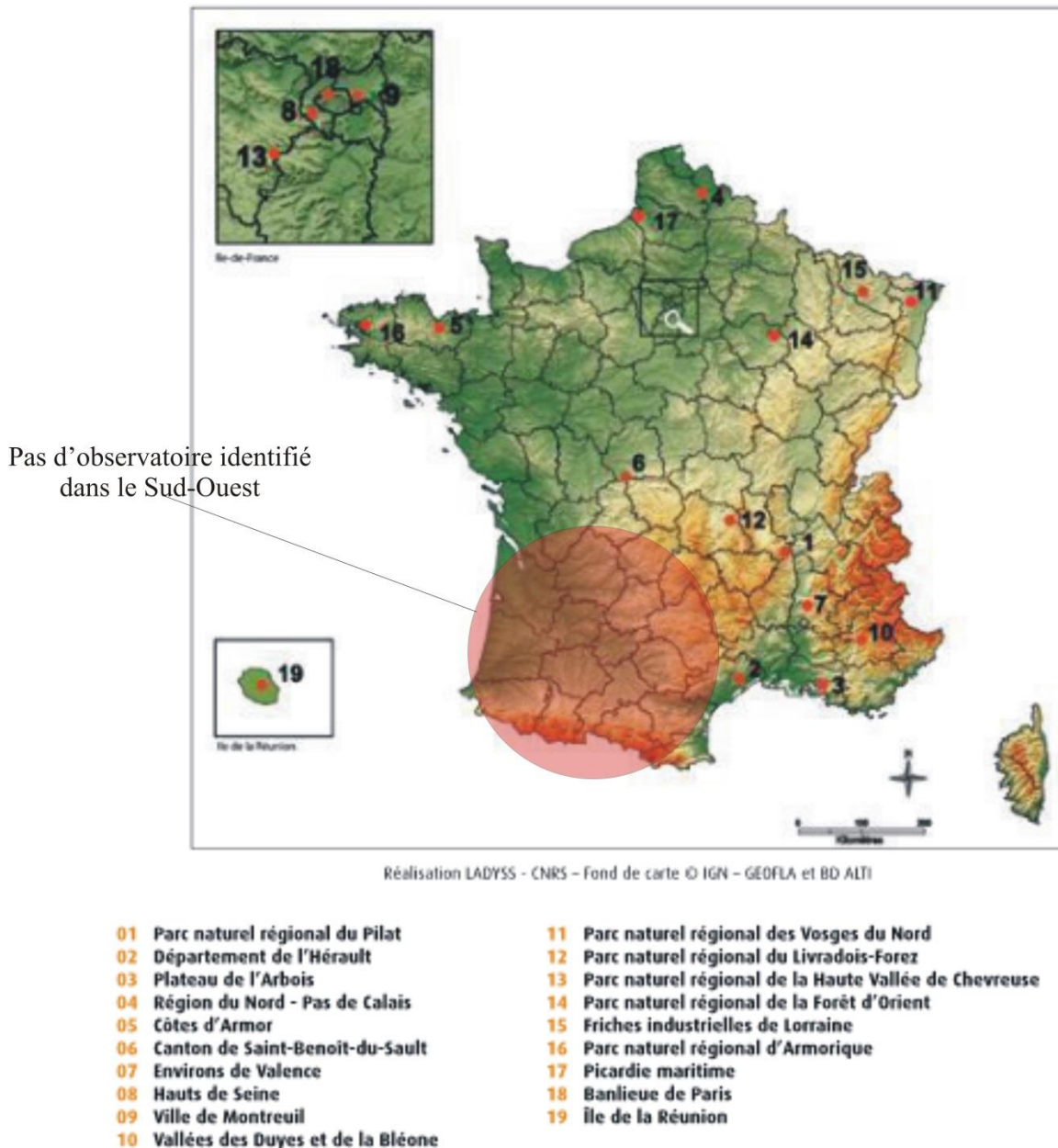
Au final, la méthodologie du ministère doit permettre la réalisation et la détermination d'itinéraires photographiques. En 2008, 19 itinéraires photographiques peuvent être inventoriés en France (MEEDDAT, 2008), soit au total plus de 800 points de vue identifiés. Avec l'ensemble des reconductions photographiques, plus de 4000 clichés ont été intégrés dans le fond de l'Observatoire Photographique National du Paysage (OPNP).

La localisation de ces itinéraires permet de constater qu'en 2008 aucun observatoire n'est présent dans le Sud-Ouest de la France. Pourtant de nombreuses initiatives ont eu lieu en ce



sens depuis de nombreuses années : travaux d'observations photographiques dans les Pyrénées (JP Métaillé), dans le Lot (CAUE 46), en Gironde, ou autres.

### L'Observatoire photographique national du paysage en 2008



*Extrait de la cartographie des observatoires photographique en France (MEEDDAT, 2008)*

La mise en place d'un observatoire Régional des paysages en Midi-Pyrénées (ORP) dans lequel s'inscrit le site pilote de l'observatoire des paysages de la Garonne permettra de combler en partie ce vide. L'observatoire des paysages de la Garonne bénéficie d'un contexte favorable qui est celui du plan Garonne.

## **2-Le plan Garonne**

Compte tenu des enjeux de la Garonne reconnus par tous et de l'insuffisance des réponses apportées jusqu'à présent, l'Etat a proposé un Plan pour la Garonne, à l'instar d'autres grands fleuves français comme la Loire ou le Rhône et récemment la Seine. Cette initiative a été validée le 12 juillet 2005.

### **2-1 Les 4 axes du plan Garonne**

Le plan Garonne est une convention interrégionale dont la durée s'étend de 2005 à 2013. L'objectif général est de concilier la mise en valeur du fleuve, le développement économique, la protection des populations et des milieux aquatiques.

Il se structure en 4 axes majeurs:

- Le fleuve et les populations ou « comment gérer la cohabitation entre une population sans cesse croissante et un fleuve sauvage mais menacé ? »
- Le fleuve et le développement économique ou « comment développer en préservant et préserver pour développer ? »
- Le fleuve et les milieux aquatiques ou « comment gérer durablement des milieux de vie, révélateurs d'un territoire de qualité ? »
- Le fleuve et son identité paysagère et culturelle ou « quelle identité culturelle et paysagère pour le val de Garonne ? »

L'observatoire des paysages de la Garonne bénéficie d'un soutien financier et s'inscrit dans le 4<sup>ème</sup> axe (Axe D) : le fleuve et son identité paysagère et culturelle ou « quelle identité culturelle et paysagère pour le val de Garonne? »

### **2-2 L'axe D du plan Garonne**

L'axe D se décline en plusieurs mesures :

-Mesure D.1 : Mieux connaître et faire connaître les paysages naturels et culturels  
La prise en compte des paysages dans les projets d'aménagement passe par une connaissance partagée de leurs spécificités et des enjeux paysagers. Ceci doit se traduire par des actions d'inventaire ou de projets à l'échelle des territoires traversés.

Sous-mesures

D.1.1. Identifier les secteurs et les éléments à enjeux particuliers et établir des programmes d'actions.

Types d'actions : Inventaires, diagnostic paysager et culturel, plans et chartes paysagères, plan de gestion.

D.1.2. Informer et sensibiliser les acteurs et le public. Synthèse et diffusion des connaissances.

Types d'actions : guides environnement/paysager/ architecture ; mise en œuvre de projets éducatifs spécifiques.

-Mesure D.2 : Restaurer et requalifier

A la suite des programmes d'inventaire et de projets, cette mesure consiste à restaurer, préserver et gérer durablement les éléments clés du paysage et du patrimoine lié à la Garonne.

Sous-mesures

D.2.1. Conserver, requalifier et restaurer les éléments clés du paysage.

Types d'actions : études préalables, maîtrise foncière, travaux, plans de gestion et actions de conservation et restauration... Création de chemins de découverte ayant pour support des éléments clés.

D.2.2. Restaurer et conforter des éléments du patrimoine architectural et culturel

Types d'actions : études préalables, maîtrise foncière, travaux et actions de restauration et confortation des ouvrages... Création de chemins de découverte ayant pour support des éléments clés.

-Mesure D.3 : Valoriser l'image du fleuve Garonne

Il s'agit d'intégrer les enjeux paysagers et patrimoniaux liés au fleuve, dans les projets, notamment ceux liés au présent Plan, en favorisant l'appel à des compétences en terme de paysage, et à promouvoir la Garonne comme outil de développement touristique.

Sous-mesures

D.3.1. Renforcer l'identité de la Garonne

Types d'actions : Actions de sensibilisation, de communication, d'animation...

D.3.2. Intégrer les enjeux patrimoniaux dans les projets.

Type d'action : Appui technique à la définition, au montage et à la maîtrise d'œuvre des projets liés au Plan Garonne pour une bonne prise en compte du patrimoine et des paysages.

D.3.3. Valoriser le patrimoine garonnais au plan économique, dynamiser l'attractivité du fleuve, stimuler la réappropriation du fleuve.

Types d'actions : études de produits touristiques basés sur l'identité du fleuve et des terroirs adjacents ; mise en œuvre ; mise en valeur de produits locaux ; amélioration de l'accueil des usagers, événements : marchés, fêtes...

### **3-Implication du Syndicat Mixte d'Etude et d'Aménagement de la Garonne (Smeag) dans l'axe D du plan Garonne**

Dans le cadre du plan Garonne, le Smeag a réalisé plusieurs études sur les paysages de la Garonne à travers différentes échelles géographiques :

-La première concerne l'ensemble de la vallée (juillet 2008). Elle a permis de distinguer les différentes entités paysagères du fleuve et de cibler des actions à mener sur les territoires.

-La seconde s'attache à travailler sur des sites plus restreints. Cinq études sur des sites pilotes ont été définies avec pour objectif de mettre en place des opérations pour renouer avec la Garonne. Les études des sites pilotes sont :

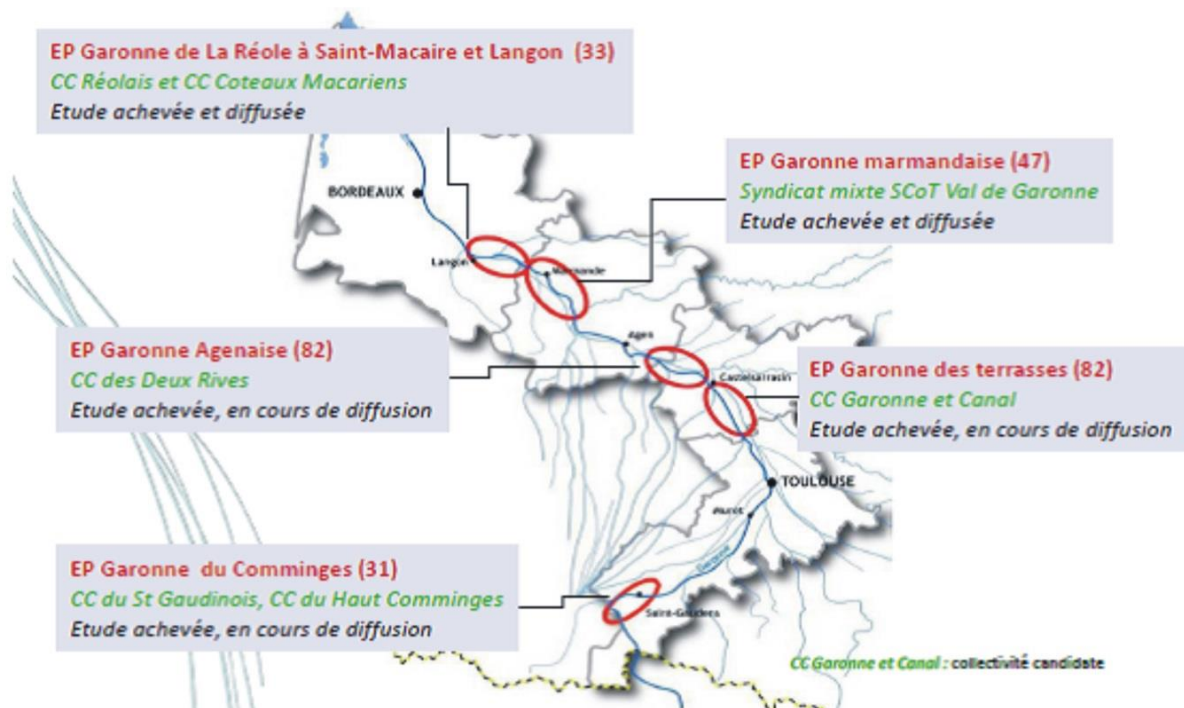
-Garonne marmandaise (réalisé en décembre 2011).

-Garonne des environs La Réole, St Macaire et Langon (réalisé en janvier 2012).

-Garonne des terrasses, environs de Grisolles, Montech (réalisé en octobre 2012).

-Garonne du Comminges, environs de St Gaudens (réalisé en novembre 2012)

-Garonne agenaise, environ d'Auvillar, Lamagistère (réalisé en février 2013).



Carte des études sites-pilotes du Smeag (site internet Smeag, 2013)

Les travaux de recherche pour la mise en place de l'observatoire des paysages de la Garonne s'inscrivent sur l'ensemble du fleuve et privilégient les territoires de ces différentes études-pilotes.

#### **4-Mise en place d'un observatoire des paysages e la Garonne.**

Les objectifs définis pour l'observatoire des paysages de la Garonne sont de plusieurs ordres. Il s'agit :

- d'analyser et de suivre les transformations des paysages fluviaux au cours du temps.
- d'évaluer les effets des politiques publiques afin de constituer une aide à la décision pour protéger, valoriser ou réhabiliter les paysages fluviaux garonnais.
- de suivre à travers la photographie les effets du plan Garonne sur les paysages.
- de sensibiliser les riverains et les acteurs du « territoire Garonne » à l'évolution des paysages.

Ces différents objectifs de l'OPG, mis en place et définis par le Geode (UMR 5602 CNRS, Université de Toulouse Le Mirail), s'inscrivent dans une double démarche qui se déroule en parallèle et de façon concomitante:

- Une démarche d'inventaire général de l'évolution des paysages de la Garonne de la source à l'embouchure. Il s'agit, ici de repérer et de rephotographier sur l'ensemble du fleuve garonnais une multitude de sites représentatifs de l'évolution des paysages fluviaux. L'ensemble de ces sites repérés et inventoriés constituent une base de données de l'évolution des paysages et ils sont intégrés dans un site internet dédié (<http://opgaronne.univ-tlse2.fr/>).

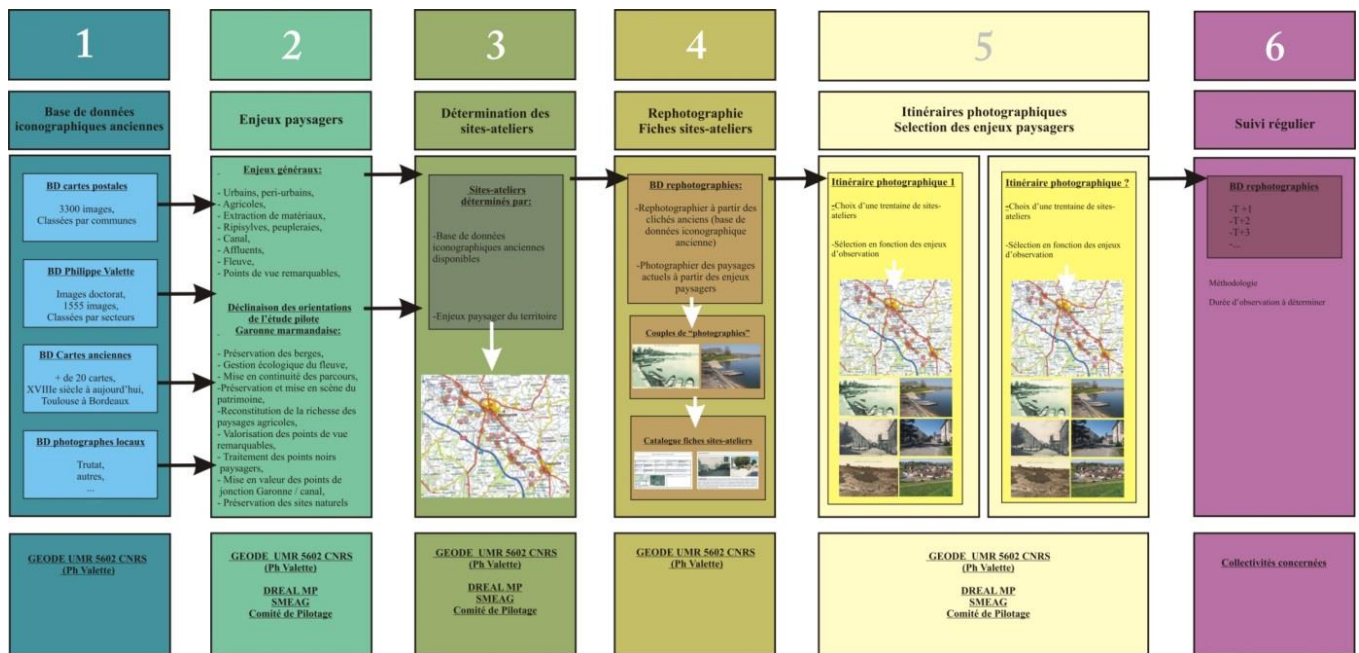
- Une démarche en concertation avec les collectivités territoriales qui s'engagent dans l'OPG. Dans ce cadre-là, le Geode accompagne la mise en place de la définition d'itinéraires d'observation sur les territoires des collectivités territoriales concernées. Les sites d'observation inventoriés, définis, en concertation avec les acteurs locaux sont intégrés ensuite dans la plateforme internet de la DREAL Midi-Pyrénées, mais aussi sur le site internet Geode.

# Chapitre 2



**Méthode mise en oeuvre  
pour l'observatoire  
des paysages de la Garonne**

Les deux démarches conjointes (inventaire général et concertation avec les collectivités territoriales) ont fait l'objet d'une réflexion méthodologique. Elle se base sur 6 étapes et sur l'implication de différents partenaires.



Une double démarche en 6 étapes (Source : Ph Valette).

## 1-Constitution d'une base de données iconographique ancienne

Le travail de constitution d'une base de données iconographique ancienne consiste à collecter des données photographiques et cartographiques anciennes sur l'ensemble du terrain étudié. Ces données sont variables dans le temps et dans l'espace. Certains territoires sont surreprésentés alors que d'autres ne sont pas illustrés du tout par des clichés anciens. Ce travail de collecte est particulièrement long et n'est jamais terminé car des sources de recherche nouvelles peuvent apparaître régulièrement.



Etape 1 : constitution d'une base de données iconographique ancienne

## **1-1 Une diversité de sources iconographiques**

Plusieurs types de documents peuvent être utilisés pour observer des évolutions de paysages. Parmi ces documents, nous en avons privilégiés deux :

- Les données photographiques
- Les données cartographiques

### **1-1-1 Les données photographiques**

La photographie oblique occupe une place prépondérante dans l'observatoire des paysages de la Garonne. La photographie oblique, à hauteur d'homme, est l'élément de base des observatoires des paysages en France. Elle représente une observation concrète du paysage, facilement identifiable par n'importe qui. Elle est également un outil utilisable lors de concertations, de réunions, d'échanges ou de débats. Elle permet lorsqu'elle est répétée, à partir du même lieu et du même cadrage, de travailler sur l'évolution des paysages. La photographie existe depuis le milieu du XIXe siècle et un travail de recherche permet d'inventorier les différents clichés anciens de la vallée de la Garonne.

Certains territoires n'ont pas été photographiés lors des périodes anciennes. L'utilisation de la photographie au T0 (temps 0 = aujourd'hui) constitue alors l'archive paysagère de demain.

### **1-1-2 Les données cartographiques**

Lorsque les données photographiques anciennes sont absentes sur un territoire, il est possible d'utiliser une autre source iconographique ancienne. La vallée de la Garonne a fait l'objet de rédaction de nombreuses cartes topographiques au cours de l'histoire et leur comparaison permet de saisir l'évolution des paysages. Ces données cartographiques anciennes sont utilisées ponctuellement en fonction des sites.

## **1-2 Inventaire et organisation des données**

Le travail de recueil des données anciennes est un travail long et fastidieux car les données photographiques et cartographiques sont conservées et éclatées dans différents dépôts d'archives.

Ce travail de recherche consiste à mener des recherches à différents niveaux administratifs. A l'échelle nationale, l'inventaire des cartes topographiques anciennes peut être complété par des recherches au sein des Archives Nationales (AN) et de la Bibliothèque Nationale de France (BNF). Au niveau départemental, les archives Départementales (AD) conservent de nombreux documents. Pour la vallée de la Garonne, il s'agit des AD de la Haute-Garonne, du Tarn-et-Garonne, du Lot-et-Garonne et de la Gironde. A l'échelle plus locale, le recueil de données doit intégrer des recherches dans les bibliothèques, médiathèques et musées des grandes villes voisines du territoire d'étude. Enfin, en ce qui concerne les cartes postales, il ne faut pas négliger la consultation des collectionneurs, soit via internet, soit lors des brocantes ou foire de cartes postales. D'autre part, les érudits locaux sont de bonnes personnes relais dans ce type de recherche car elles ont connaissance des fonds anciens.

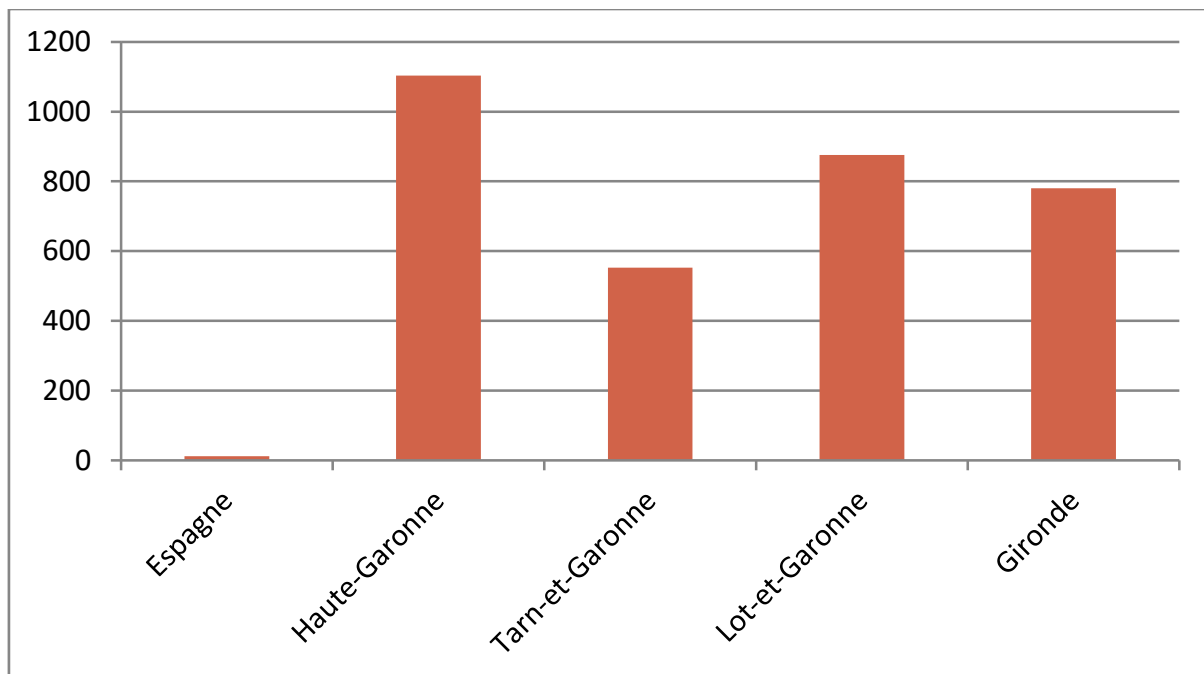


Le travail d'inventaire des données photographiques et cartographiques anciennes a permis pour la Garonne de définir 4 bases de données distinctes.

### 1-2-1 La base de données cartes postales anciennes

Les cartes postales anciennes ont fait l'objet d'une recherche spécifique dans les archives départementales, sur internet, dans les musées, auprès des collectionneurs et dans les brocantes. Tous ces documents ont été numérisés soit à l'aide d'un scanner en minimum 300 dpi (pour les cartes postales achetées lors de brocantes), soit photographiés en macrophotographies (autorisé dans les Archives Départementales). Les recherches sur internet permettent de recueillir des données numérisées mais leur résolution est souvent faible.

Au final, nous avons inventorié 3323 clichés sur l'ensemble du fleuve. L'ensemble est numérisé et classé par département, puis par commune riveraine de la Garonne. La résolution de ces clichés est très diversifiée et varie en fonction des sources (administration, internet, achat).



*Répartition du nombre de cartes postales par Département*

Sur les 3323 cartes postales : 12 sont situées dans le Val d'Aran, 1103 dans la Haute-Garonne, 552 dans le Tarn-et-Garonne, 876 dans le Lot-et-Garonne et 780 dans la Gironde (cf figure).

Tous ces documents photographiques représentent le fleuve et ses paysages riverains à différentes époques. La datation précise des documents n'est pas possible, sauf si une date est mentionnée sur la carte postale. Pour dater les cartes postales, nous nous en tenons à une fourchette définie par le terme « années » en individualisant des périodes : au début du XXe siècle (avec une distinction entre les cartes postales des années 1910 et 1930), les années 1950 et les années 1970.

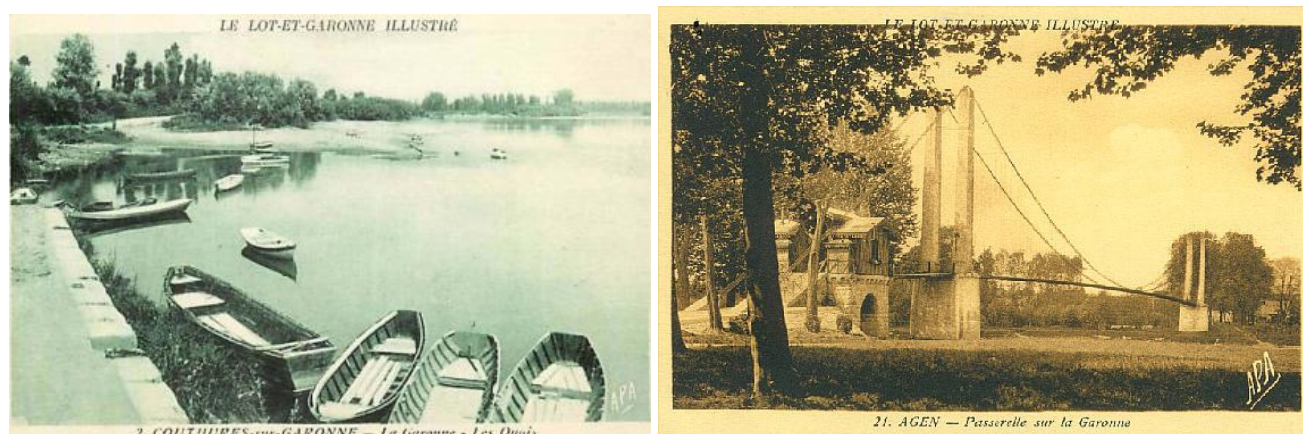
-Cartes postales du début du XXe siècle : années 1910



*Exemples de cartes postales des années 1910*

Les images des années 1910 sont très nombreuses car elles correspondent à un vaste mouvement de démocratisation des cartes postales à cette époque. Plusieurs éléments permettent de les dater : le cachet de la poste (s'il est présent, mais attention, il permet de dater le moment où l'image a été envoyée, non quand elle a été prise), le format de l'image, son grain (grenue lié aux objectifs utilisés), sa couleur (sépia ou ternie par le temps), la typographie et le nom des éditeurs (Labbouche par exemple).

-Cartes postales du début du XXe siècle : années 1930



*Exemples de cartes postales des années 1930*

Plusieurs éléments permettent de dater ces clichés : le format de l'image (encadrement en blanc dans lequel se trouve des indications de lieux), sa couleur (sépia ou souvent tirant sur les verts), la typographie et le nom des éditeurs (APA ici par exemple).

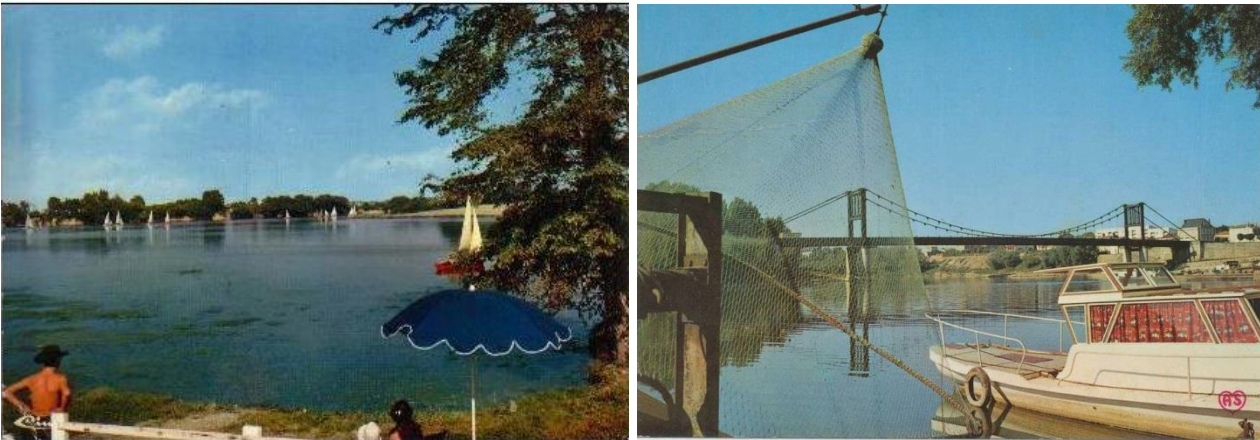
## -Cartes postales des années 1950



*Exemples de cartes postales des années 1950*

Les éléments pour dater les cartes postales des années 1950 sont : des bordures crénelées, une photographie qui couvre l'ensemble de l'image sans indication de lieu (indication de lieu au verso), une couleur noir et blanc, une précision importante et les éditeurs (ici Narbo et Thézac). Parfois, certaines cartes postales des années 1950 peuvent être colorisées.

## -Cartes postales des années 1970



*Exemples de cartes postales des années 1970*

Les éléments pour dater les cartes postales des années 1970 sont essentiellement liés à la couleur. Il est possible aussi d'évoquer une photographie qui couvre l'ensemble de l'image sans indication de lieu (indication de lieu au verso), une précision importante et les éditeurs (ici Cim et As).

### 1-2-2 La base de données des photographes locaux

De nombreux photographes locaux ont pris des milliers de clichés dont certains peuvent intéresser le territoire d'étude. Sur la Garonne, nous avons travaillé sur différents fonds.

### -Le fond Trutat

Le premier concerne le fond Trutat dont les clichés s'étalent de la seconde moitié du XIXe siècle jusqu'au début du XXe siècle, entre la Garonne pyrénéenne et Toulouse. 1015 clichés ont été inventoriés sur la Garonne dans ce fonds conservés au muséum d'Histoire Naturelle de Toulouse. Certains sont uniques comme ceux pris après le passage de la crue de 1875 à Toulouse. Ces plaques de verre ont fait l'objet d'une numérisation de la part du Muséum.



*Exemples du fonds Trutat*

### -Le Fond Didier Taillefer

Didier Taillefer photographie la Garonne depuis plus de 10 ans pour le compte du Smeag. Ces photographies sont inventoriées dans une photothèque accessible par internet (<http://www.lagaronne.com/>). Plus de 15000 clichés sont intégrés dans cette photothèque. Dans le cadre de l'observatoire des paysages de la Garonne, un travail spécifique a été commandité à Didier Taillefer : élaboration d'itinéraires photographiques par grands tronçons à partir de son travail photographique (vision par un photographe des paysages fluviaux et leurs évolutions).



*Exemples du Fonds Taillefer, © Smeag, Didier Taillefer*

A l'avenir d'autres fonds d'images de photographes locaux devraient venir agrémenter cette base de données.

### 1-2-3 La base de données Philippe Valette

La base de données Philippe Valette est constituée des clichés pris dans la Moyenne vallée de la Garonne (entre Toulouse et Castets-en-Dorthe) lors de ses travaux de doctorat de géographie. Ces photographies ont été prises entre la fin des années 1990 et 2002 et représentent plus de 2150 images. Elles ont été prises avec un appareil photographique argentique et les diapositives ont fait l'objet d'une campagne de numérisation en 2010. Tous les clichés ont intégrés la Banque d'Images des Patrimoines et des Territoires (BIPT, <http://w3.msh.univ-tlse2.fr/bipt/>) sous la mention Philippe Valette. Chaque cliché est localisé sur une carte de terrain.



*Exemples de photographies de la base de données Philippe Valette (Source Ph Valette).*

### 1-2-4 La base de données T0 (temps 0)

Pour être complet avec les bases de données photographiques, il faut évoquer les données T0, c'est-à-dire les vues prises aujourd'hui et qui constitueront les archives de demain. Ces photographies, prises sur le terrain interviennent lors de l'étape 4 et forment une nouvelle base de données photographique, non plus ancienne mais actuelle. A ce jour plus de 4500 clichés composent cette base de données T0.

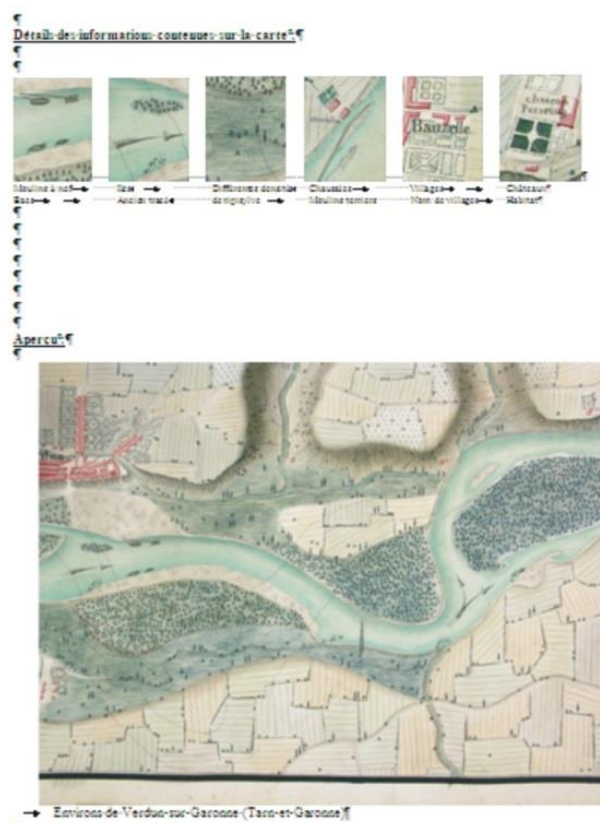


*Exemples de photographies actuelles T0*

## 1-2-5 La base de données cartes topographiques anciennes

Une base de données de cartes topographiques anciennes a été réalisée en parallèle à la recherche des images anciennes. Ces documents cartographiques numérisés par des photographies macro au sein des différentes AD et AN couvre la période moderne jusqu'à aujourd'hui. Les territoires les plus cartographiés se situent entre Toulouse et Bordeaux car la navigation y était importante. En amont de Toulouse et dans la partie pyrénéenne les cartes et plans anciens sont plus lacunaires.

Carte de la rivière de la Garonne en 1810	
Date	1810
Titre	Carte de la rivière de la Garonne
Auteur	Anonyme
Source	AD33, 2F 2097, 2 F 2098
Territoire représenté	De Toulouse à la confluence du Tarn
Description	<p>Cette carte se compose de deux documents cartographiques, la première de Toulouse aux limites aval de la Haute-Garonne, la seconde des limites départementales de la Haute-Garonne jusqu'à la confluence du Tarn. Ces documents ont été dessinés pour servir à la rédaction du projet d'amélioration de la navigation sur cette partie du territoire, ordonné par le décret du 27 juillet 1808.</p> <p>La carte révèle un cours antérieur à 1810 dessiné en pointille. Les recoupements avec des plans anciens permettent de dater ce tracé dans la seconde moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle, dans les environs de 1770, après la crue.</p> <p>Document couleur, format irrégulier, 100mm pour 500m.</p> <p>Ces deux cartes sont associées à deux profils en long de la même date.</p>
Précision du document	<p>Bonne. Peut être intégré dans un SIG.</p> <p>Représentation de différentes densités de la ripiprive, de différents usages socio-économiques (moulins à nef, aménagement de berges, passages de bateaux...), aménagement, habitat....</p> <p>Toute la plaine inondable n'est pas représentée, seuls les territoires proches de la Garonne ont été dessinés (galler les plus bas" = "bassins, basse"). Le lit majeur exceptionnel (galler le plus haut) est représenté en partie et sous un même figure (agriculture).</p>
Type de document	<p>Photographie macro numérique.</p> <p>Format: TIF</p> <p>Nombre de photographies: 66 photographies</p> <p>Profil en long: 19 photographies</p>
Technique cartographique	Cartes dessinées à la main à partir de mesures de terrain. Cartes aquarellées.
Nom du fichier	1810, Anonyme, Toulouse-confluence du Tarn, *profil en long (AD33)



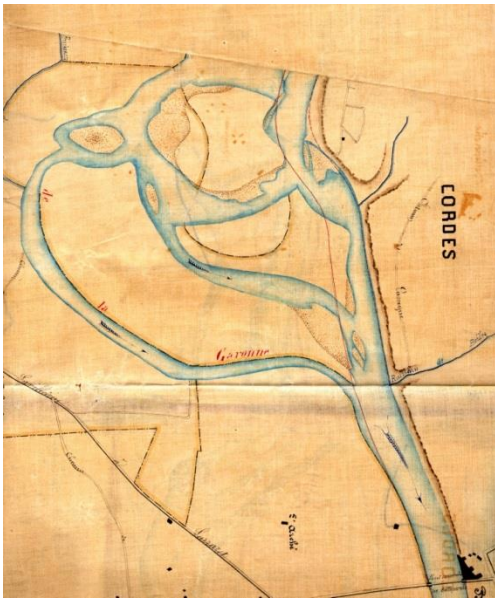
Exemple de description des cartes topographiques anciennes

Le résultat des recherches sur les cartes anciennes est synthétisé dans un document intitulé : base de données. Dessiner le fleuve : les cartes anciennes de la Garonne (voir document joint). Chaque carte y fait l'objet d'une description et d'un aperçu.

Tous ces documents sont variés aussi bien du point de vue de la technique cartographique que de la précision du document. Le corpus de cartes anciennes que l'on peut retenir est le suivant :

- Carte du cours de la Garonne, 1716 – 1717, Matis, de St Bât à Bordeaux.
- Carte des routes royales, atlas Trudaine, 1745-1780
- Carte du cours de la rivière de la Garonne en 1754-1755, Villacrose, de Toulouse à Bordeaux.
- Carte de la rivière de la Garonne, XVIII<sup>e</sup> siècle, Anonyme, de Toulouse à la confluence du Tarn.

- Carte de la rivière de la Garonne en 1810, Anonyme, de Toulouse à la confluence du Tarn.
- Carte de la Garonne compris entre le pont de Toulouse et celui de Bordeaux, 1830, Anonyme, de Toulouse à Bordeaux.
- Plan de la vallée de la Garonne (limites de la Haute-Garonne à celles du Lot-et-Garonne), 1862, Anonyme.
- Carte de la Garonne de Toulouse à Bordeaux, 1868, Anonyme.
- Carte IGN, 1941, cartographes de l'IGN, Tarn-et-Garonne



1862 (Source AD Tarn-et-Garonne)  
Exemples de cartes topographiques anciennes



1810 (Source AD Gironde)

Le travail d'inventaire n'est pas terminé et la base de données se complète au fur et à mesure de l'avancée des recherches.

### **1-3 Indexation des bases de données**

Au final, la collecte de données montre une quantité importante de photographies anciennes. Elles sont classées par grande famille : cartes postales, photographes locaux, Philippe Valette, cartes topographiques anciennes, temps 0. Lorsque cela est possible dans chaque grande famille, les images sont ensuite classées par lieu.

Chacun des clichés répertoriés fait l'objet d'une indexation et d'un classement. Chaque photographie possède un nom originel qui est renommé dans la base de données iconographique ancienne. Par exemple, le cliché 1031 devient VAL47430\_2000\_0001.

- VAL correspond à la base de données Philippe Valette.
- 47430 correspond au code postal de la commune où a été prise la photographie.
- 2000 correspond à l'année de la date de la prise de vue.
- 0001 correspond au numéro de cliché indexé.

Les acronymes pour les bases de données sont : cartes postales (CP), Trutat (TRUT), Taillefer (TAILL), Valette (VAL), Temps 0 (ACT), cartes topographiques anciennes (CTA).

D'autre part, un fichier Excel est associé à chaque base de données avec dans le tableau plusieurs rubriques renseignées par image : Région, département, Commune, code postal, localisation, informations, date, auteur, fonds, longitude, latitude, azimuth, nom originel, nom base de données observatoire Garonne.

REGION	DEPART	COMMUNE	RD M BIP VAL	NOM VAL	SECTE UR	LOCALISATION	INFOS	DATE	AUTEUR	FONDS	LATITUDE	LONGITUDE	AZIMUTH	AUTRE	REF1			RENOMME		
Aquitaine	Lot-et-Garonne	Sénéville		3030	16	Berge rive droite, environs du hameau Tulerie.	Berges abruptes avec peu de ripisylve. Digue longitudinale	2000	Philippe Valette	Valette	482114	6372160		27	Observatoire Photo Garonne	VAL		47430	1_	VAL47430_2000
Aquitaine	Lot-et-Garonne	Lagraîne		3031	16	Hameau de l'île	Dipositif anti-inondation prolongant les digues sur les routes	2000	Philippe Valette	Valette	481795	6371592		25	Observatoire Photo Garonne	VAL		47400	1	
Aquitaine	Lot-et-Garonne	Sénéville		3032	16	Avail du pont du Mas d'Agemais	Quai rive droite, rive gauche: berges et digue	2000	Philippe Valette	Valette	478492	6372278		26	Observatoire Photo Garonne	VAL		47430	2	
Aquitaine	Lot-et-Garonne	Mais d'Agemais		3033	16	Font du Mais d'Agemais	Pont du Mais d'Agemais et station de mesure du débit, vue vers l'amont	2000	Philippe Valette	Valette	478555	6372189		32	Observatoire Photo Garonne	VAL		47430	3	

*Exemple de fichiers d'indexation*

Ce travail d'indexation a débuté par la base de données Philippe Valette et cette tâche s'avère extrêmement chronophage. Elle est, pour le moment, en arrêt afin de pouvoir se concentrer sur les autres étapes de la mise en place de l'observatoire des paysages de la Garonne. Néanmoins, les bases du classement et de l'indexation sont définies, comme exposé ci-dessus.

#### **1-4 Pour aller plus loin dans l'observation des paysages.**

Le choix méthodologique de l'observatoire des paysages de la Garonne est de privilégier dans un premier temps les données photographiques. Néanmoins, il est possible d'aller plus loin dans l'observation en utilisant d'autres outils méthodologiques. Ces derniers pourront être intégrés progressivement dans la démarche et permettront de constituer d'autres bases de données. Parmi ces outils il est possible de citer :

##### 1-4-1 Les photographies aériennes en plan :

Il s'agit de photographies en plan prise d'avion et elles offrent une vue globale du paysage. Elles se sont généralisées à partir de la Seconde Guerre mondiale. Leur utilisation demande une certaine pratique car elles ne restituent pas l'impression que peut avoir un observateur avec des photographies obliques prise du sol. Ces photographies aériennes en plan permettent, après analyse, de spatialiser l'évolution des paysages.

##### 1-4-2 Les photographies aériennes obliques

Il s'agit de photographies prise d'hélicoptère en position haute et oblique. Ce type de cliché est très parlant pour les paysages fluviaux car il masque l'effet de la platitude et de l'horizontalité des plaines alluviales. D'autre part, ces clichés permettent aussi de voir le fleuve, souvent masqué au sol par la végétation. Ce type de cliché est, par contre, très difficile à rephotographier. Didier Taillefer, pour le compte du Smeag, a réalisé des campagnes de photographies vues d'hélicoptère.



#### 1-4-3 Les dessins, gravures et peintures

Les musées conservent de nombreux dessins, gravures et peintures de paysages fluviaux. Ces derniers, lorsqu'ils sont réalistes permettent d'apprécier des évolutions paysagères. Ce type de document est surtout fréquent pour les sites urbains.

#### 1-4-4 Le cadastre

Le cadastre actuel et ancien est un outil cartographique très précis qui permet de travailler sur l'évolution des paysages. Il offre une cartographie précise du foncier par commune, organisé en sections. Il peut être associé à la matrice cadastrale qui renseigne sur l'occupation du sol et le propriétaire.

Le cadastre ancien date du début du XIX<sup>e</sup> siècle et sa réalisation varie selon les communes. Il révèle l'état des paysages au début du XIX<sup>e</sup> siècle.

#### 1-4-5 Les cartes thématiques

Un nombre considérable de cartes, plus ou moins thématiques, peuvent également être utilisées : cartes géologiques, cartes de végétation, cartes de zonage des documents d'urbanisme (POS, PLU,...), cartes de zones de protection naturelle, cartes de zones de protection patrimoniale,...

#### 1-4-6 Les statistiques

Plusieurs statistiques peuvent être utilisées pour révéler l'évolution des paysages : les statistiques agricoles et INSEE. Les premières sont disponibles depuis les années 1950 et renseignent sur la population agricole, les exploitations,... et permettent de suivre l'évolution agricole des territoires. Les statistiques INSEE, quant à elles, renseignent sur l'évolution de la population (nombre, âge, catégorie socio-professionnelle, entreprises,...).

#### 1-4-7 Les études et les écrits

Les paysages font l'objet de nombreuses études et écrits. Leur recensement auprès des administrations et universités permet d'en faire un catalogue. Parmi ces études, on peut citer les atlas de paysages, les mémoires universitaires, les thèses, les articles scientifiques, les études d'impacts,... Certains de ces écrits sont parfois anciens comme les récits de voyage.

#### 1-4-8 Les enquêtes orales

La connaissance de l'évolution des paysages peut aussi être étudiée à travers la mise en place d'enquêtes orales. Des éléments de discours associé aux photographies permettent d'amener un peu de profondeur au paysage observé. Il s'agit donc ici de mettre en place des enquêtes ou des ateliers de mémoire collective à partir de certains clichés.

## Résumé étape 1

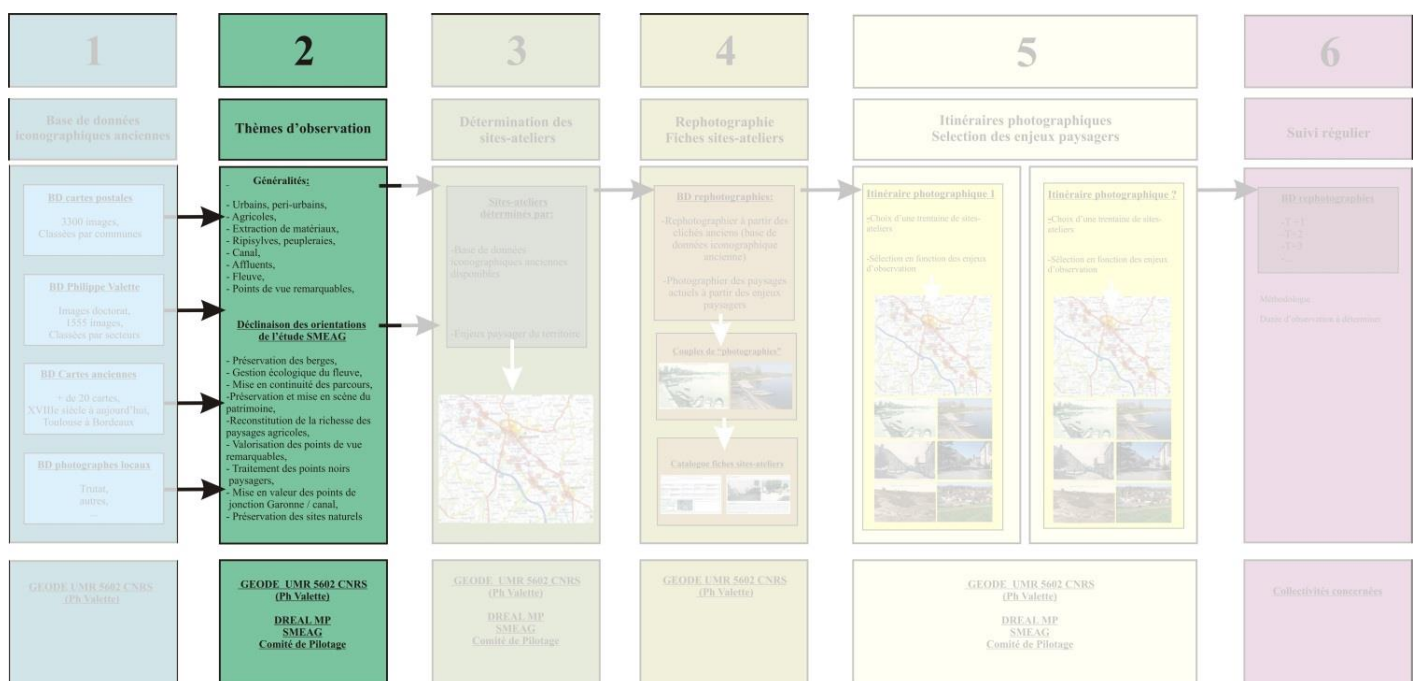
La première étape de la constitution de l'observatoire des paysages de la Garonne consiste à créer et organiser une base de données iconographique ancienne. Le travail de collecte se poursuit, seule la partie indexation est pour le moment arrêtée. Ces tâches et la structuration ont été réalisées par le Geode (UMR 5602 CNRS).

Cette base de données iconographique ancienne constitue un réservoir dans lequel il est possible de puiser des clichés pour travailler sur l'évolution des paysages. Le nombre considérable d'images impose de faire des choix et de réfléchir aux thèmes privilégiés d'observation au sein des territoires de la vallée de la Garonne

## 2 Caractérisation des thèmes d'observation

L'étape 2 de la constitution de l'observatoire des paysages de la Garonne consiste à identifier et hiérarchiser les thèmes d'observation des paysages fluviaux. Cette étape revient à répondre aux questions suivantes :

- Que voulons-nous observer ?
- Parmi les thématiques d'observation identifiées, quelles sont celles qui sont prioritaires ?



Etape 2 : les thèmes d'observation.

### **2-1 Mise en place d'un comité de pilotage.**

L'étape 2 d'identification des thèmes d'observation nécessite la mise en place d'un comité de pilotage, qui se réunira plusieurs fois et validera différentes étapes de l'OPG. Il faut prévoir entre 3 et 5 réunions du comité de pilotage en fonction de l'avancée des travaux.

Le comité de pilotage se compose de deux niveaux en fonction des territoires :

- Membres permanents : Dreal, Smeag, Geode.
- Membres liés aux territoires d'étude : élus (Communes, communauté de communes), DDT, CAUE, CG, Parcs naturels, Réserves Naturelles, Associations, érudits locaux,...

Le comité de pilotage à travers une démarche concertée possède plusieurs missions :

- Définir les objectifs de l'observatoire et les thématiques d'observation (étape 2)
- Déterminer les sites ateliers (étape 3)
- Identifier et sélectionner les sites des itinéraires (étape 5)
- Identifier la valorisation de l'observatoire (étape 6)

Certains de ces missions peuvent être regroupées ou non d'où la tenue de 3 à 5 Copil, en fonction de l'avancée des travaux.

### **2-2 Les thèmes d'observation généraux.**

Plusieurs thèmes d'observation des paysages fluviaux peuvent être définis et il est possible de les classer par catégories.

#### 2-2-1Thème urbains/périurbains

Plus de deux millions de personnes se concentrent dans la vallée de la Garonne. 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. Le thème urbain/périurbain est donc un thème 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'implantation de zones de loisirs à proximité ou non du fleuve (leur rôle, physionomie et impact paysager) : plages, camping, bouledromes, espaces de promenade,...
- 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,...).
- Le développement d'espaces verts en ville, à proximité de la Garonne ou non, et la mise en relation de ces espaces par des cheminements doux.
- Le traitement des limites de parcelles dans les paysages périurbain (utilisation de haies homogènes, disparates, murs,...).
- L'utilisation des matériaux de construction et des formes architecturales des nouveaux bâtiments (banalisation, patrimonialisation).
- La valorisation des centres de villages /villes par par l'intermédiaire de l'amélioration de l'habitat, le verdissement des rues, la mise en place d'espaces piétonniers, la réhabilitation de bâtiments en bords de fleuve en lieux culturels (retour vers le fleuve?).
- La valorisation du patrimoine fluvial en ville (quais, chemin de halage, pont, digues,...). La place des ports et leurs fonctions en ville.
- La physionomie du contact entre les espaces périurbains et les espaces agricoles.
- L'impact de la mise en place d'infrastructures de transports (route, autoroute, canal, voie ferrée, lignes électriques,...)

#### 2-2-2 -Thème liée à l'agriculture

Les paysages de la vallée de la Garonne se caractérisent par une agriculture prégnante où se développe plusieurs types de productions. De l'amont vers l'aval : élevage ovin et bovin, céréaliculture intensive, arboriculture, maraichage et viticulture. Certaines régions se sont spécialisées dans certaines productions comme la tomate dans la région de Marmande. Cette activité économique est pourvoyeuse d'emplois dans la vallée et est à l'origine de paysages spécifiques. Plusieurs processus peuvent être observés pour la thématique agricole :

- Identifier et observer les traces de l'ancien système polycultural (près, élevage, vignes, bocage). Les

paysages agricoles ont subi les effets de l'agriculture intensive de l'après Seconde Guerre mondiale et certains paysages agricoles anciens sont à l'état de relique.

- Les effets de l'agriculture intensive se traduisent par : l'agrandissement des parcelles, le drainage, l'arasement des haies.
- Le développement de l'irrigation pour la céréaliculture, l'implantation de vergers et de maraichage.
- Face au changement climatique et au problème lié à la ressource eau : développement de nouvelles pratiques agricoles?
- Développement, stabilisation, abandon des pratiques d'élevage en zone de montagne. La place de l'élevage hors sol dans les paysages.
- Le devenir de l'habitat agricole traditionnel diffus.
- L'implantation des nouveaux bâtiments agricoles (matériaux, formes, intégration au paysage).
- La place des « rurbains » dans les paysages agricoles.
- L'enfrichement des parcelles par abandon de l'élevage ou spéculation immobilière.
- Le maintien, l'abandon ou l'ouverture de chemins d'accès pour les parcelles agricoles.
- Le développement ou l'abandon de la viticulture.

### 2-2-3 Thème liée à l'extraction et l'exploitation des granulats

Les granulats de la vallée de la Garonne sont exploités par de nombreuses entreprises. Partout à proximité des villes se côtoient des sites d'extraction actuels ou anciens. Cette activité crée de nouveaux paysages et cette thématique peut être observée à travers :

- L'implantation des nouveaux sites d'extraction.
- L'intégration paysagère des lieux d'extraction et de stockage actuels.
- Le traitement paysager des abords des gravières (chemins, routes, accès).
- La réhabilitation et la reconversion des anciens sites d'extraction.
- Traitement paysager des anciens lieux de stockage.
- La mise en réseau et la mise en continuité par des cheminements doux des sites réhabilités.
- La dépollution des sites anciennement pollués (poubelles)
- Les effets de la mise en mouvement des poussières sur le paysage.
- L'approfondissement du lit mineur de la Garonne (effet liés aux extractions en lit mineur).

- L'accès des anciens sites réhabilités.
- Le développement d'activités ludiques sur ces espaces.

#### 2-2-4 Thème liée à la ripisylve et aux peupleraies.

Les territoires les plus proches du fleuve et fréquemment inondés sont composés de ripisylves et de peupleraies. Ces boisements alluviaux sont diversifiés dans leurs formes et leurs étendues spatiales. Ces espaces jouent un rôle de filtre, de piège à polluants et à ce titre leur maintien est capital. Il est possible d'observer le devenir des ripisylves et des peupleraies à travers plusieurs éléments :

- La gestion de la ripisylve : est-elle entretenue ou pas ? (définition de plans de gestion).
- Dans les zones dégradées se pose la question de la restauration de la ripisylve.
- La place des dispositifs de protection de la faune et de flore (Znieff, Zico, Appb,...), la place des réserves naturelles.
- L'ouverture au public des zones humides et ripisylves de la Garonne (cheminement, lieux d'observation,...).
- La ré-ouverture des milieux humides : développement du pastoralisme en zone humide, la coupe régulière des arbres, l'aménagement des fenêtres sur le fleuve (visibilité de la Garonne).
- L'accessibilité et la circulation le long du fleuve : connexion entre les chemins, continuité le long du fleuve, place du chemin de halage et de la servitude de marchepied.
- La place des zones humides, anciens bras de la Garonne, dans la ripisylve.
- La place des déchets et dépôts sauvages dans la ripisylve.
- La place et le développement, l'abandon des peupleraies dans le paysage.
- L'entretien régulier des peupleraies. Le traitement paysager des peupleraies après exploitation.
- Le développement de nouvelles essences forestières (filère bois).

#### 2-2-5 Thème liée au fleuve.

Les paysages fluviaux sont liés au fonctionnement et à la fluctuation des débits de la Garonne. Ses effets se font sentir aussi bien en lit mineur qu'en lit majeur. Après des années d'abandon, un renouveau s'esquisse sur les berges garonnaises. S'intéresser au fleuve permet d'observer un certain nombre d'éléments :

- La place de l'accès du public au bord de l'eau : chemins, routes.

- La mise en continuité des cheminements. Continuité régulière, temporaire.
- Observer et suivre la visibilité de la Garonne (rendre le fleuve visible).
- La co-visibilité entre les villages, de part et d'autre de la vallée.
- La mise en valeur du patrimoine fluvial.
- Le devenir des « décharges sauvages ».
- Le devenir des dispositifs de lutte contre les inondations : digues, terrats: habitat sur pilotis,...
- La restauration écologique des cours d'eau : désenrochement, espace de divagation, espace de liberté,...
- Le devenir des seuils de molasses, des atterrissements et des érosions de berges dans le fleuve.
- La place des artefacts sur les berges (enrochements, digues, ponts, stations de pompes, ...).
- Le renouveau de la Garonne en ville.
- L'aménagement de stations d'épuration des eaux.
- La mise en place de barrages hydroélectriques.
- Le devenir des infrastructures de production d'électricité (centrales nucléaires, hydroélectriques).

#### 2-2-6 Thème liée aux voies d'eaux.

En dehors du fleuve lui-même, les paysages fluviaux garonnais sont traversés par un certain nombre de voies d'eaux (canal, affluents). Plusieurs éléments peuvent y être observés :

- La patrimonialisation du canal latéral à la Garonne (aménagement de ports, espace de promenade, nautisme, ...).
- La valorisation des écluses et des moulins liés au canal.
- Le devenir des arbres plantés le long du canal.
- Le devenir du canal comme espace de promenade.
- La liaison entre le canal et les territoires adjacents (habitations, espaces agricoles, peupleraies, Garonne, ...)
- La place des affluents de la Garonne dans le paysage.
- La place et le devenir des moulins sur les affluents.

#### 2-2-7 Thème liée aux points de vue remarquables.

Les paysages fluviaux garonnais sont peu visibles car encadrés par des boisements alluviaux denses. Pourtant certains points de vue sont répertoriés comme remarquables car ils offrent un vaste panorama. Il est possible d'observer leur évolution à travers :

- L'accès aux points de vue remarquables.
- L'entretien des cônes de visibilité sur ces sites.

- La valorisation (randonnée, borne de lecture des paysages,...).

#### 2-2-8 Thème liée au tourisme et à l'animation touristique.

Le tourisme est surtout développé dans les sites urbains et commence à se développer dans les sites ruraux. Cette activité est à l'origine de paysages spécifiques et son évolution peut s'observer à travers :

- La mise en place de pratiques fluviales (navigation, nautisme, baignade,...)
- Le développement de cheminements doux dans la ripisylve, sur les berges, sur les digues et la mise en place de sentiers d'interprétation du paysage.
- Le développement de panneaux informatifs (bornes de lectures de paysage).
- Le développement de lieux d'accueil et de ressources : musées, maisons du fleuve,...
- Le développement de fêtes autour du fleuve (guinguette, manifestations artistiques,...

### **2-3 La nécessité de hiérarchiser les thèmes d'observation.**

Les thématiques d'observation des paysages fluviaux garonnais sont très diversifiées (voir ci-dessus), d'où la nécessité de hiérarchiser ces thématiques en fonction des territoires. Ce travail de hiérarchisation et de classement doit être effectué lors du premier Copil (Comité de pilotage).

L'objectif du premier Copil dans cette phase 2 est donc :

- De bien cibler les thématiques d'observation et voir dans la liste quels sont ceux qui sont prioritaires par rapport aux autres. Que voulons-nous observer en priorité ?
- D'inscrire la démarche de l'observatoire dans les politiques locales en cours (Agenda 21, Scot, chartes, PLU ou autres). L'observatoire permettra alors d'évaluer ces politiques publiques.
- En fonction du nombre de thématiques retenues définir s'il faut mettre en place 1 ou plusieurs itinéraires



## Résumé étape 2

C'est à partir de l'étape 2 que se met en place un Comité de pilotage ; un comité de pilotage différent par territoire s'engageant dans la démarche de l'observatoire. Le Copil doit alors se prononcer sur la hiérarchisation des thématiques d'observation. Cette étape permettra ensuite de choisir des sites-ateliers représentatifs de ces différentes thématiques (étape 3).

Il est à noter que la mise en place d'un Copil prend du temps et un travail de pédagogie sur l'observatoire est nécessaire.

## 3 Détermination des sites-ateliers

Une fois l'étape 2 validée, un autre Copil doit être organisé pour définir et déterminer une liste de sites-ateliers.



Etape 3 – Détermination des sites-ateliers

### 3-1 Clarification des termes utilisés.

Pour l'observatoire des paysages de la Garonne nous utilisons le terme de « site-atelier ». Le site-atelier est inspiré de la notion de paysage-atelier défini pour les paysages pyrénéens (Carré, 2011).

Le paysage-atelier est une unité d'observation et permet de « centrer l'observation sur des secteurs restreints, sur des portions d'espaces représentatives : soit d'un cas type dont la configuration et les dynamiques sont partagées par d'autres paysages, soit de cas particuliers dont la singularité mérite d'être soulignée ». Pour les paysages pyrénéens, ces entités géographiques correspondent à un versant, un bassin, une commune, une communauté de communes. Dans la vallée de la Garonne, il n'est pas possible d'observer des portions de

territoire aussi large et c'est en ce sens que nous parlons de sites. Le site-atelier représente une unité d'observation plus petite que le Paysage-atelier pyrénéen et correspond à une adaptation de la notion pour les paysages fluviaux garonnais.

Le site-atelier est donc représentatif des thématiques d'observation hiérarchisées (Copil 1) et d'éléments comme:

- les dynamiques paysagères partagées et communes au territoire d'étude.
- les singularités paysagères dans le territoire.
- les paysages reliques (paysages passés).
- les projets et aménagements en cours sur le territoire.

### **3-2 Données à disposition pour le choix des sites-ateliers.**

Le choix des différents sites ateliers sur le territoire s'effectue lors du Copil 2, en concertation entre les membres, à partir de plusieurs éléments :

- La liste des thématiques d'observation hiérarchisée (copil 1)
- La base de données iconographique ancienne. Cette dernière fait l'objet d'une présentation des images anciennes avec la volonté de sélectionner, en fonction des thématiques retenues, les images anciennes les plus intéressantes. Un recul critique du nombre et des lieux représentés dans cette base de données ancienne permet de connaître les territoires bien représentés (lieux emblématiques), ceux pour lesquels il n'existe pas de données anciennes. Les territoires sans images anciennes font alors l'objet d'une couverture photographique actuelle (Temps 0).
- La liste des projets de valorisation, les aménagements en cours.

La détermination de sites-atelier correspond donc à l'identification de paysages « observables » en fonction des critères énumérés ci-dessus et peut faire l'objet d'une cartographie générale. Cette liste de sites-ateliers n'est jamais définitive et à tout moment de nouveaux sites-ateliers peuvent apparaître lors des discussions et échanges.

Ce travail sur les sites-atelier permet d'inventorier un certain nombre de sites dans la vallée de la Garonne qui constituent le premier objectif de l'OPG (démarche d'inventaire général de l'évolution des paysages de la Garonne de la source à l'embouchure). Les sites ateliers définis à partir cet objectif général peuvent être utilisés à tout moment pour le choix d'un itinéraire. C'est à partir des sites atelier qu'un choix s'opère pour constituer un itinéraire, en concertation avec les collectivités territoriales qui s'engagent dans l'OPG (deuxième objectif de l'OPG). Le nombre de sites ateliers peut être complété en permanence et n'est jamais définitif.

## Résumé étape 3

L'étape 3 détermine une liste de sites-ateliers, des unités d'observation, qui permettent d'aller sur le terrain lors des rephotographies (étape 4). Elle se base sur la base de donnée ancienne et la liste des thématiques hiérarchisées.

La sélection des sites-ateliers (étape 3) ne préjuge pas des sites qui sont ensuite retenus pour l'observatoire lors de l'élaboration de l'itinéraire (étape 5).

## 4 Rephotographie et remplissage des fiches sites-atelier

L'étape 4 se compose de deux tâches distinctes. La première consiste, après la détermination des sites-atelier (étape 3), à aller sur le terrain prendre des photographies actuelles (T0) ou à partir d'images anciennes de rephotographier certains sites. La seconde consiste, à partir de la campagne de photographie, de remplir les fiches signalétiques de l'observatoire des paysages de la Garonne par sites-atelier.



Etape 4 – Rephotographies et fiches signalétiques

### 4-1 Campagne de terrain.

La campagne de terrain consiste à prendre un certain nombre de photographies aujourd'hui à partir des étapes précédentes. C'est aussi le moment de recueil d'informations orales auprès des habitants du territoire. Néanmoins, lors de la campagne de terrain, deux types de prises de photographies sont à distinguer : les photographies T0 et les rephotographies.

#### 4-1-1 Photographies Temps 0 (T0)

A partir de l'étape 2 (hiérarchisation des thèmes d'observation) et de l'étape 3 (détermination des sites-ateliers), il est possible sur le terrain de prendre des photographies actuelles qui composent la base de données T0. Il s'agit, ici, de prendre des photographies actuelles en se focalisant sur quatre aspects :

-les paysages reliques (paysages passés). Il existe partout des traces d'anciens paysages, traces qui s'estompent au fil du temps. Prendre une photographie T0 revient à sauvegarder le souvenir de ce paysage relique. Il s'agit par exemple d'anciens aménagements fluviaux (cales, ports,...), d'anciens systèmes agricoles (polyculture,...), ou autres.

-les projets et aménagements en cours sur le territoire. Prendre une photographie T0 sur un site sur lequel existe un projet d'aménagement, de valorisation revient à sauvegarder la trace du paysage avant la mise en place du projet en question.

-les thèmes d'observation privilégiés par le Copil 1 (étape 2). En se déplaçant sur le terrain, des sites représentatifs de thématiques définies en concertation peuvent apparaître et il faut, dans ce cas-là, prendre une photographie qui fera l'objet d'une proposition de site-atelier.

- l'identification de lieux emblématiques actuels et sur les évolutions rapides en cours sur les territoires (par exemple périurbanisation,...)

D'autre part, quelques recommandations sont à prendre en compte pour ces photographies. Il s'agit :

-de veiller à capter la vie et les hommes au travail sur ces clichés (circulation, piétons, travaux agricoles, vélo, promeneurs,...) afin d'en garder la trace. Ces usages socio-économiques sont également porteurs de sens sur le paysage du quotidien en question. Cette remarque vaut également pour les rephotographies.

-d'équilibrer la photographie en respectant les proportions suivantes : 1/3 pour le ciel et 2/3 pour le sol. Certaines photographies nécessitent de réduire encore un peu plus la part accordée au ciel.

-de limiter l'écrasement de la photographie en privilégiant des points hauts (sommet de buttes, digues, rebord de terrasse ou autres). Prendre une photographie 1 mètre au-dessus du plancher

alluvial permet d'éviter cet écrasement. Parfois, cela n'est pas possible et la photographie au sol sera privilégiée.

- de se concentrer sur le thème d'observation prioritaire défini en Copil et de prendre un champ large, ce qui permet de couvrir d'autres thèmes d'observation.

#### 4-1-2 Rephotographies

La campagne de rephotographie, à partir d'images anciennes, est un travail rigoureux qui nécessite l'utilisation de plusieurs outils. Parmi eux, il est indispensable d'élaborer un livret de terrain.

##### -Le livret de terrain

Le livret de terrain est un document de travail qui reproduit l'ensemble des photographies anciennes classées par commune sur le territoire d'étude. Chaque photographie imprimée sur le papier permet de resituer le site sur le terrain et permet également de travailler le cadrage de la rephotographie.



Exemples de couvertures de livrets de terrain : Garonne marmandaise (à gauche) et Garonne toulousaine (à droite).



-Les coordonnées GPS : utilisation d'un GPS sur le terrain. Si, la personne qui rephotographie n'a pas de GPS, il faut localiser le point de vue sur la carte communale afin de trouver le point GPS sur Google earth ultérieurement.

-La date de la prise de vue.

-Les problèmes rencontrés : difficulté de retrouver le même cadrage, problèmes liés à la météo,...

-Commentaires : éléments d'explication du paysage rephotographié, prise de notes lors des enquêtes orales. Prendre le temps de discuter avec les riverains du fleuve, les personnes âgées du territoire étudié permet de recueillir des informations qui seront importantes pour saisir l'évolution du paysage. Il s'agit de travailler sur le contenu de l'évolution du paysage à travers des entretiens oraux.

-Divers

The image displays two examples of field notebook pages. Each page is divided into two main sections. The left section contains a modern IGN map of the Garonne river area near St-Macaire and Langon, with a red line indicating the location of a photograph. Below the map is a smaller historical map from 'Estat-Major'. The right section contains a vintage postcard of a river scene with boats. Below each postcard is a form with fields for: N° carte postale, Coordonnées GPS, Date de reprise de vue, Problèmes rencontrés, Commentaires, and Divers.

Exemple de cartes postales et rubriques à remplir.

Le remplissage de certaines rubriques sur le terrain permet ensuite de gagner du temps dans le remplissage des fiches de l'observatoire.

Il est à noter que toutes les images anciennes sont intégrées dans le livret de terrain. Elles sont exposées par thématiques et classées par lieu (si possible). Bien évidemment, l'ensemble de ces clichés ne fera pas l'objet de rephotographies car ces derniers sont liés aux thèmes d'observation privilégiés (copil 1) et aux sites-ateliers définis (copil 2). Néanmoins, la totalité des images anciennes du territoire permet de connaître les lieux photographiés par date, ceux qui ne le sont pas et permet parfois de retrouver certains lieux par recoupement et visionnage de la totalité des images anciennes.

#### -Le matériel utilisé

Sur le terrain, les rephotographies nécessitent d'un matériel adapté. Il s'agit :

- d'un véhicule pour se déplacer d'un site-atelier à un autre. Sur le site, la marche à pied est privilégiée.
- d'un livret de terrain (cf chapitre ci-dessus).
- d'un appareil photographique numérique.
- d'un GPS.
- d'un crayon à papier et d'une gomme (pour remplir les rubriques du livret de terrain).

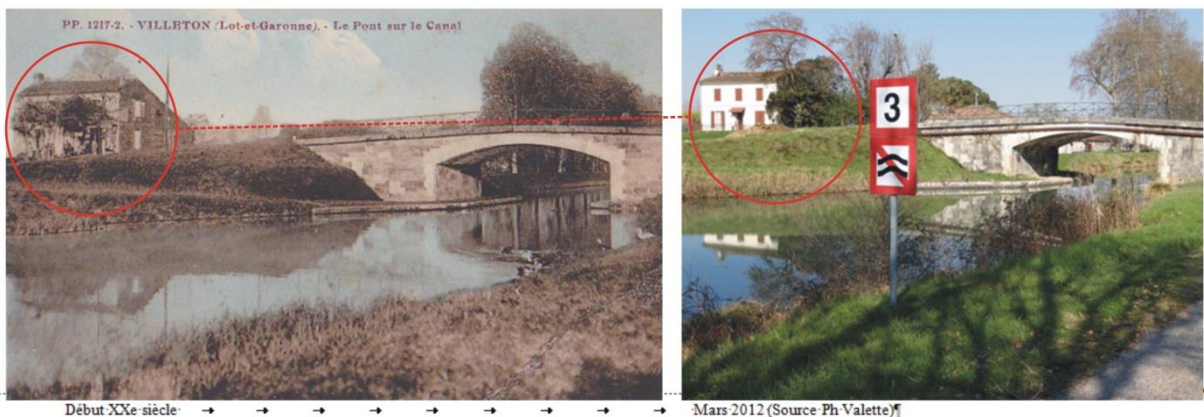
#### -Le principe de la rephotographie

Le principe de la rephotographie consiste à reprendre une photographie à partir d'une image ancienne identifiée. Il s'agit de reproduire le même cadrage que l'image ancienne en essayant de respecter les conditions de lumières.

Plusieurs difficultés sont à surmonter pour effectuer une rephotographie réussie. La première d'entre elles est liée à la localisation du point de vue.

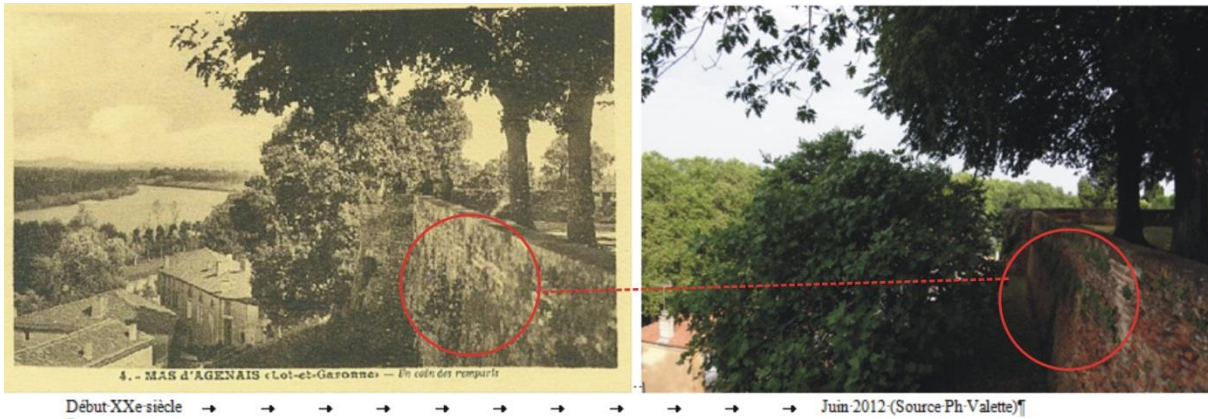
#### La localisation du point de vue

Une fois sur les lieux, il faut rechercher des repères sur la photographie ancienne qui sont toujours présents sur les paysages actuels. Il peut s'agir de bâtiments, d'infrastructures, de murs ou autres.





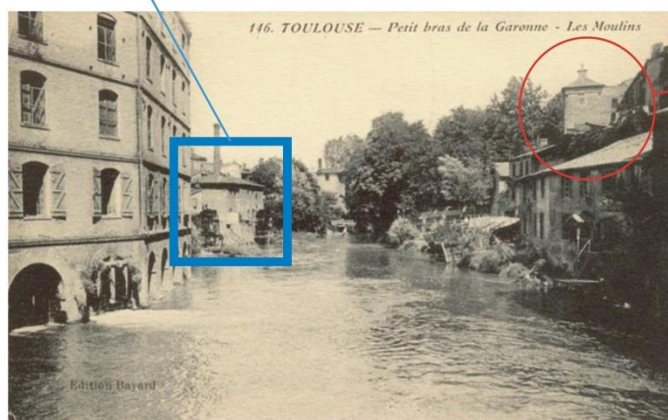
*Exemples d'identification de points de repères sur les images anciennes et paysages actuels.*



Parfois, l'identification du point de vue est simple, parfois elle est difficile. Dans ce cas-là, il est nécessaire de se faire aider par les personnes habitant le territoire. Il est aussi possible de faire des recoupements à partir de photographies anciennes. Certains points de vue peuvent être identifiés à partir d'autres images anciennes sur lequel subsiste des points de repères.



Certains points de vue ne sont pas identifiables car il n'existe plus de repères dans les paysages actuels.



Par recoupement avec d'autres images anciennes, il est parfois possible de localiser le point de vue.

*Exemple d'une rephotographie par recoupement d'image ancienne*



Il faut ajouter au cadrage, la profondeur de champ. Cette dernière est difficilement reproductible à l'identique car les optiques des appareils anciens ne sont pas les mêmes que ceux des appareils actuels. Il faut donc essayer de se rapprocher le plus possible de la profondeur de champ de l'image ancienne en jouant sur le zoom. Au final de légers décalages peuvent apparaître, ce qui n'est pas préjudiciable à partir du moment où le cadrage général est respecté.

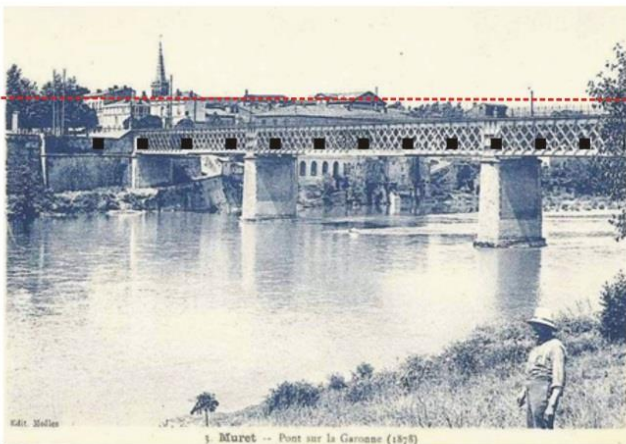
D'autre part, chaque site de rephotographie doit faire l'objet de 3 à 4 clichés en prenant soin à chaque fois de mettre en place les réglages du cadrage et de la profondeur de champ. Cela permet d'éviter les erreurs et de faire un choix ensuite de la meilleure prise de vue sur ces 3 /4 clichés.

La rephotographie s'effectue également à hauteur d'homme, ce qui évite l'utilisation d'un trépied parfois encombrant sur le terrain.

#### -Exemples de mauvaises rephotographies

La plupart des erreurs de rephotographies sont liées à des problèmes de cadrages et de mauvaise identification du point de vue. L'erreur la plus fréquente concerne la hauteur de la ligne d'horizon et la profondeur de champ.

Plusieurs problèmes : ligne d'horizon trop basse, point de vue trop bas, orientation du pont.



Début XXe siècle



Mars 2012

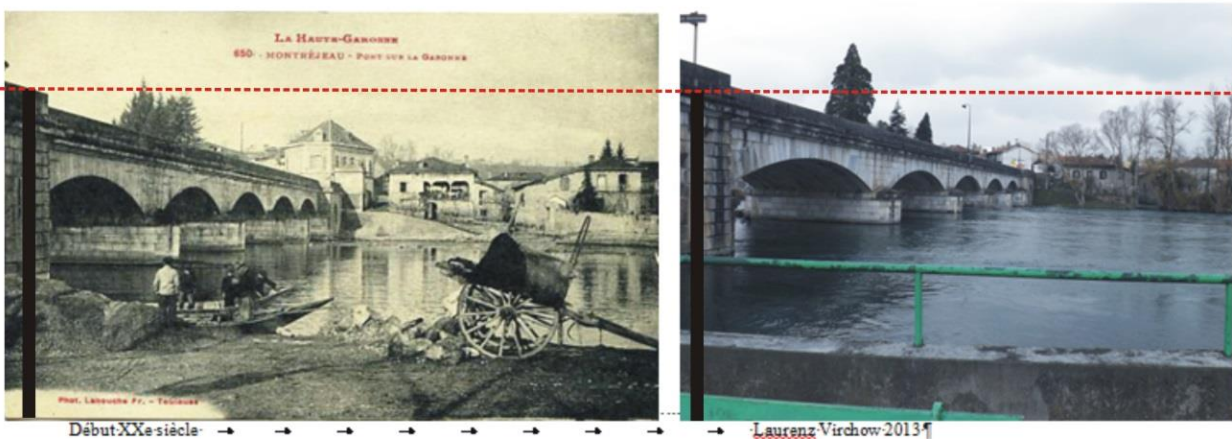
*Exemple d'erreur de calage de la ligne d'horizon*

Beaucoup de ces erreurs sont liées à la difficulté d'accès au point de vue, par enfrichement, fermeture végétale des berges (exemple ci-dessus) ou autres. Dans ce cas-là, plutôt que d'éliminer le point de vue, l'idée est de conserver le site car l'image ancienne permet de connaître l'évolution du paysage et les images suivantes se caleront sur l'image récente.

Certaines rephotographies ne font l'objet que d'erreurs mineures souvent liées à la différence d'optiques entre les appareils anciens et récents. Sur l'exemple suivant, la ligne d'horizon est légèrement plus haute et le pont semble plus haut. D'autre part, nous percevons une amplitude

de champ plus élevée sur l'image ancienne (droite de la photographie) qui aurait nécessité de réduire le zoom sur la photographie actuelle.

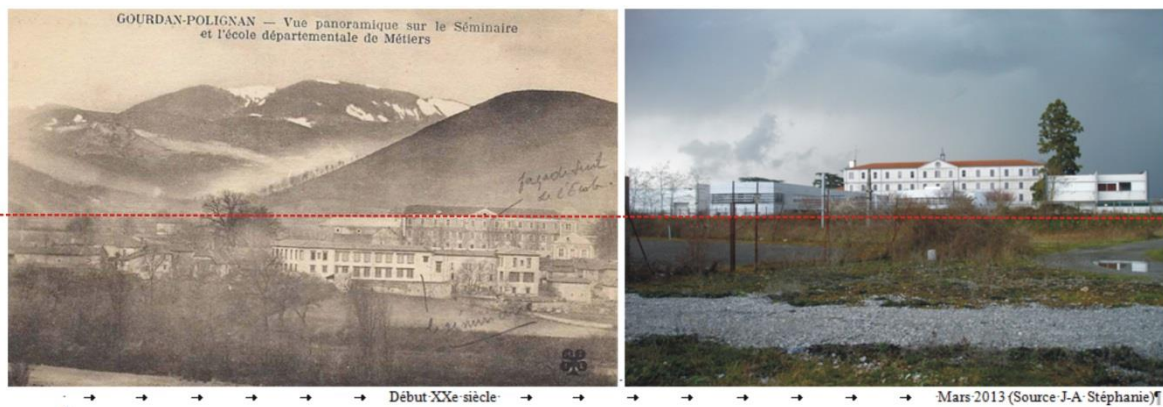
Problème mineur: décalage de la hauteur du pont.



Exemple d'erreurs mineures

La rephotographie doit faire l'objet d'une démarche rigoureuse, à la fois dans l'identification du point de vue et dans le cadrage. L'exemple ci-dessous montre une mauvaise rephotographie car le point de vue n'est pas le bon et la ligne d'horizon n'est pas respectée. Il s'agit bien du même bâtiment mais pris du mauvais côté.

Problème majeur: ce n'est pas le même point de vue.



Cependant, malgré toutes les précautions prises, certaines rephotographies ne possèdent pas un cadrage à l'identique. Le parti pris dans l'observatoire des paysages de la Garonne est de conserver les deux clichés (images ancienne et rephotographie mal cadrée) et d'accepter la modification du champ d'observation d'une carte ancienne. La rephotographie ultérieure se basera alors sur la photographie actuelle (mal cadrée) et l'image ancienne servira de référence historique pour évoquer l'évolution des paysages.


La campagne de rephotographie crée une nouvelle base de données photographique T0, c'est-à-dire des clichés actuels dans laquelle se trouve les points de vue rephotographiés (3 à 4

clichés par sites) et des photographies actuelles liés aux thématiques d'observation. C'est à partir de toutes les données récoltées sur le terrain qu'il est possible de remplir des fiches de l'observatoire des paysages de la Garonne.

#### 4-2 Les fiches de l'observatoire des paysages de la Garonne.

Chaque site-atelier sélectionné lors de l'étape 3 fait l'objet, à partir de la campagne terrain (photographies T0 et rephotographies) du remplissage de fiches signalétiques de l'observatoire des paysages de la Garonne. Un site-atelier, en fonction des données, peut faire l'objet d'une ou plusieurs fiches. Il s'agit du même point de vue mais montrant des orientations différentes.

Ces documents, une fois remplis, servent de base pour les rephotographies ultérieures (suivi régulier). La personne en charge du suivi possède alors toutes les données pour rephotographier sur le terrain.

OBSERVATOIRE DES PAYSAGES DE LA GARONNE				
Titre : Barie 1, Place de l'église				
SITE - COMMUNE(S)	CODE	ALTITUDE	LATITUDE/LONGITUDE	HEURE ET DATE DE LA PRISE DE VUE
Barie	1	13 m	N 044° 34 210 130009° 06 932	4 juillet 2011, 16h00
LIEU DE LA PRISE DE VUE	APPAREIL PHOTO REPHOTOGRAPHIE	LONGUEUR FOCALE	OUVERTURE	TEMPS D'EXPOSITION
Place de l'église de Barie, sur la route.	Olympus E 500	16 mm	F8	1/125 secondes
METEO	PROBLEMES POUR LA REPHOTOGRAPHIE ?	PHOTOGRAPHIE A RENOUELER (mauvaises conditions, mauvaise heure,...)		
Soleil	Aucun	A refaire l'hiver car la photographie ancienne a été prise l'hiver (pas de feuilles sur les arbres).		
LOCALISATION		MOTS CLEFS		
		Barie, village, place de l'église, architecture, rues, route.		

PHOTOCOMPARAISON	
 <p>Debut 20e siècle</p>	 <p>Juillet 2011 (Source Ph Valera)</p>
<p><b>COMMENTAIRE</b></p> <p>Au début du XXe siècle, la place de l'église est un espace de vie avec la présence du « café du centre ». Les calèches et charrettes sont arrêtées et à l'arrêt sur la place du village. La maison sur la droite du cliché est bâtie sur un « terrat » pour se protéger des principales inondations de la Garonne. La place de l'église est plantée d'arbres et parsemée de bancs. En 2011, les voitures prennent la place des charrettes mais la fonction du paysage reste la même : un espace de parking. Les arbres ont grandi et grossi et la place s'est vue agrémentée d'une bancalée pour poser les marchandises. Le café a disparu et les bâtiments du centre du village ont connu des modifications. Si le bâtiment sur la droite est toujours situé sur son « terrat », il est difficile de retrouver sa forme antérieure. Barie n'a pas connu d'extension de l'habitat car le village est situé en zone inondable. Seules les formes architecturales ont été modifiées. A l'arrière-plan, un bâtiment agricole s'est implanté ce qui témoigne de la mutation de la région : passage d'un village polyculturel à un village voué à l'agriculture intensive (maïs, céréales).</p>	

Exemple de fiche signalétique de l'observatoire des paysages de la Garonne

Les fiches signalétiques de l'observatoire des paysages sont doubles :

- Avec d'un côté une description technique du site pour la rephotographie (titre, site-Commune, code, altitude, longitude et latitude, date, lieu de la prise de vue, appareil photographique utilisé, longueur focale, ouverture, temps d'exposition, météo, problèmes pour la rephotographie, cartes de localisation, mots clés, enjeux, préconisation de reconduction).
- Et de l'autre un compte-rendu iconographique (photographies) et un commentaire de l'évolution du paysage.

##### 4-2-1 La première page

La première page de description technique est composée de plusieurs informations qu'il faut recueillir auprès de différentes sources.


-Comment remplir les rubriques de la fiche technique ?

- Violet : titre, localisation et photographie à renouveler

Pour le titre, il faut notamment s'inspirer des légendes présentes sur les clichés anciens.

Pour la rubrique : photographie à renouveler : il s'agit d'évaluer la qualité de la rephotographie. Sans informations, la qualité est jugée bonne. Mais, des problèmes de cadrage, lumières, saisons peuvent apparaître. Auquel cas, la photographie sera ajustée lors des campagnes de rephotographie suivantes.

Pour la rubrique localisation, il s'agit de récupérer un extrait de carte topographique et de photographie aérienne sur géoportail (<http://www.geoportail.gouv.fr>) dans lesquels sont localisés le lieu de prise de vue ainsi que le cône de vision à l'aide d'un triangle rouge. Cette figure géométrique permet de définir l'orientation de la photographie. Un soin particulier doit être apporté à cette localisation sur les extraits de cartes.

OBSERVATOIRE DES PAYSAGES DE LA GARONNE				
Titre : Barie I. Place de l'église				
SITE - COMMUNE(S)	CODE	ALTITUDE	LATITUDE/LONGITUDE	HEURE ET DATE DE LA PRISE DE VUE
Barie	7	13 m	N 044° 34 210 W000° 06 932 +/-17 m	4 juillet 2011, 16h00
LIEU DE LA PRISE DE VUE	APPAREIL PHOTO REPHOTOGRAPHIE	LONGUEUR FOCALE	OUVERTURE	TEMPS D'EXPOSITION
Place de l'église de Barie, sur la route.	Olympus E 500	16 mm	F:8	1/125 secondes
METEO	PROBLEMES POUR LA REPHOTOGRAPHIE ?	PHOTOGRAPHIE A RENOUELER (mauvaises conditions, mauvaise heure,...)		
Soleil	Aucun	A refaire l'hiver car la photographie ancienne a été prise l'hiver (pas de feuille sur les arbres).		
LOCALISATION			MOTS CLEFS	
			Barie, village, place de l'église, architecture, rues, route.	

- Informations à recueillir lors de la création des fiches (bureau)
- Informations à recueillir sur le terrain (campagne de rephotographie)
- Intégrer la numérotation définie pour l'observatoire des paysages de la Garonne (bureau)
- Informations à recueillir sur le terrain et/ou Google earth (altitude, latitude, longitude)
- Informations à recueillir sur le fichier de la photographie
- Informations à recueillir lors de l'étape 5 et du Copil 3 (concertation)

*Comment remplir les rubriques de la fiche technique ?*

-Vert : site-commune, lieu de la prise de vue, météo, problème pour la rephotographie

Ces données peuvent être recueillies sur le terrain et inscrite sur le livret de terrain. Il suffit ensuite d'utiliser le livret pour inscrire ces informations dans les fiches.

Pour le site-commune, il s'agit de définir la commune où est situé le point de vue c'est-à-dire le lieu de la prise de vue et non les territoires vus à partir de ce lieu.

Pour le lieu de la prise de vue, il faut définir de façon brève par quelques mots sa localisation. Pour la météo, il s'agit de définir les conditions météorologiques lors de la prise de vue, ce qui permet de caractériser la lumière.

La rubrique, problème pour la prise de vue, se réfère à des problèmes rencontrés dans la détermination du lieu de prise de vue et dans l'angle de prise de vue (inaccessibilité des berges, fermeture végétale,...).

-Jaune : code

Chaque fiche signalétique de l'observatoire des paysages de la Garonne correspond à un point de vue (un lieu localisé). Il s'agit du point de départ commun à l'OPG et l'ORP. Il est identifié par une codification commune à l'OPG. Toutes les fiches ont le même préfixe : soit la référence OBS\_GAR\_xxxx. Il est impératif de garder cette information et d'organiser les échanges de fiches selon cette désignation.

Le code OBS\_GAR\_0001 est en lettres en majuscule et le tiret correspond à la touche 8 sur le clavier. OBS\_GAR correspond à observatoire des paysages de la Garonne. 0001 correspond au numéro de la fiche et permet de créer 9999 fiches.

Un fichier word reprend la codification et la correspondance avec le titre de chaque fiche signalétique créée dans le cadre de l'OPG.

ID FICHE	TITRE
OBS_GAR_0001	Villeton 1 (pont sur le canal)
OBS_GAR_0002	Mas d'Agenais 1 (remparts)
OBS_GAR_0003	Mas d'Agenais 2 (pont suspendu)
OBS_GAR_0004	Mas d'Agenais 3 (canal latéral, écluse)
OBS_GAR_0005	Mas d'Agenais 4 (canal latéral)
OBS_GAR_0006	Caumont 1 (la grand'rue côté Nord)
OBS_GAR_0007	Caumont 2 (rue principale)
OBS_GAR_0008	Caumont 3 (village, vue panoramique)
OBS_GAR_0009	Fourques 1 (la rue des écoles)
OBS_GAR_0013	Couthures-sur-Garonne 3 (cimetière, inondation 1930)
...	...

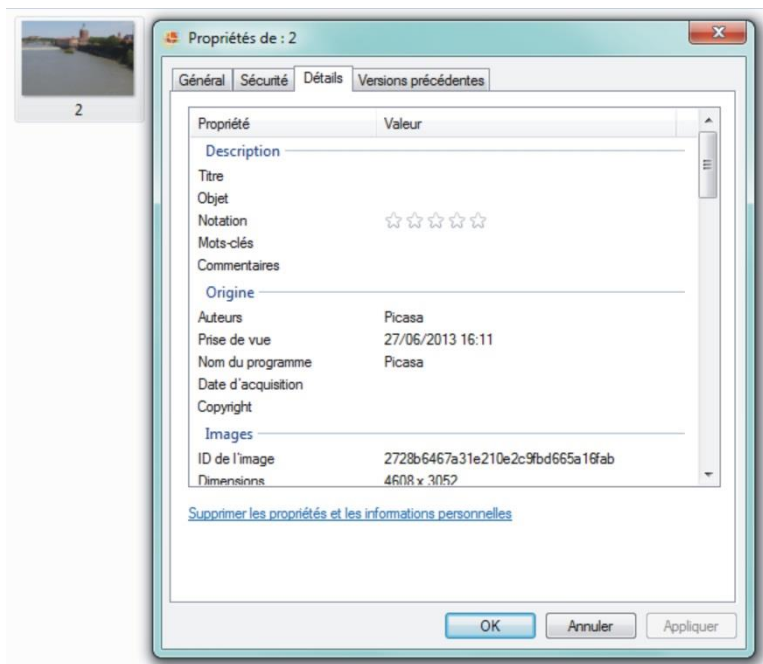
*Exemple de codification*

-Bleu : altitude, latitude, longitude, date et heure de la prise de vue

Les rubriques de localisation (longitude et latitude) sont essentielles à la démarche et toutes les fiches doivent être localisées de la sorte. Deux possibilités pour remplir ces rubriques : soit en utilisant la prise de note sur le terrain, soit en utilisant Google earth (<http://www.google.fr/earth/>). Sur le terrain, lors des campagnes de rephotographie, pour chaque point de vue, peut être noté la localisation à l'aide d'un Gps et l'heure et la date de prise de vue. Ces informations notées sur le livret terrain peuvent ensuite être récupérer pour remplir les fiches.

Deuxième solution, utiliser Google earth qui permet de définir l'altitude, la latitude et la longitude. Cette solution nécessite de bien localiser les points de vue sur les extraits de carte du livret de terrain.

Pour la date et l'heure de prise de vue, il est possible d'utiliser les métadonnées (informations techniques) associées aux images. Pour trouver ces informations : clic droit sur l'image, apparaît alors une fenêtre et cliquer sur l'onglet détails.

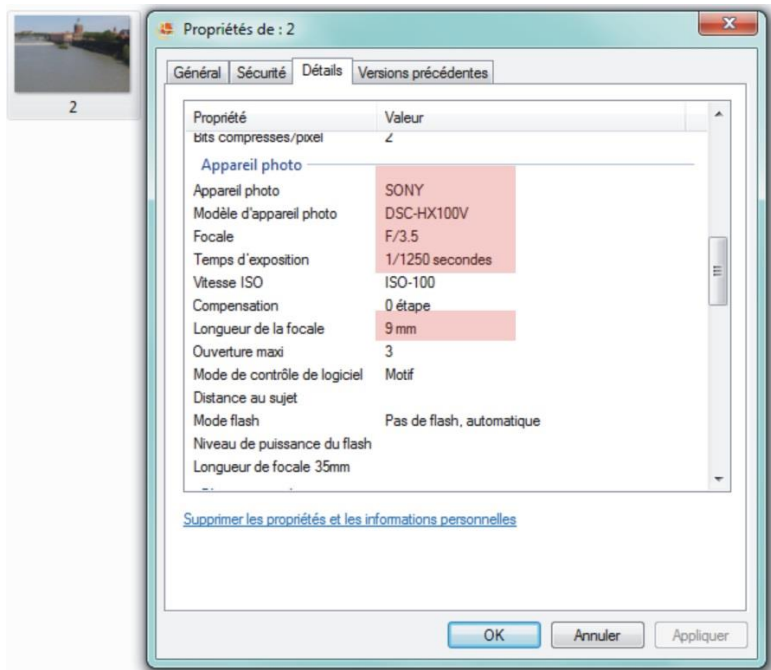


*Date et heure de prise de vue*

-Rouge : appareil photographique, longueur focale, ouverture, temps d'exposition



Ces rubriques correspondent aux caractéristiques techniques de la photographie. Ces données peuvent être récupérées dans les métadonnées associées à l'image. Pour trouver ces informations : clic droit sur l'image, apparaît alors une fenêtre et cliquer sur l'onglet détails.



*Caractéristiques techniques de la photographie*

-Gris : mots clefs, thèmes d'observation, recommandations de reconductions

Cette dernière rubrique doit être réalisée en concertation et fait l'objet de validation lors de l'étape 5 et du Copil 3.

Il s'agit tout d'abord de proposer des mots clefs qui permettent de décrire les images de la fiche signalétique. Parmi les mots clefs, nous trouvons des mots clefs géographiques (Département, commune, lieu-dit), puis des indications descriptives (Garonne ripisylve, bateau, pont,...) et enfin des indications sur l'évolution du paysage (fermeture, urbanisation, mitage,...). Ces mots clefs sont utilisés dans le site internet Geode de l'observatoire des paysages de la Garonne pour effectuer des recherches par mots. Pour gagner du temps, nous n'avons pas utilisé de thésaurus.

Cette rubrique identifie ensuite les thèmes d'observations, définis dans le copil 2 propre à la fiche. Il peut y avoir un thème ou plusieurs, à définir et intégrer dans la fiche lors du Copil 3 (concertation).

Cette rubrique intègre aussi les recommandations de reconduction, définies en concertation lors du Copil 3. Plusieurs recommandations de reconductions ont été identifiées : tous les ans, tous les 3 ans, veille animation, veille fluctuation hydrologique, phénologie.

-Pour une reconduction tous les ans, il s'agit de territoire où les paysages peuvent évoluer de façon rapide, voire très rapide (urbanisation, projets d'aménagement,...).

-Tous les 3 ans correspond à des sites où l'évolution semble moins rapide et où le paysage semble obéir à une certaine inertie.



-La veille animation consiste à rephotographier lors d'évènements particuliers (fêtes, plages,...) et impose de suivre l'actualité. La veille fluctuation hydrologique correspond à la fluctuation des débits (étiages, crues, inondations) et impose également de rester attentif à ces périodes.

-Enfin, la phénologie s'intéresse à la fluctuation des saisons et permet de mesurer l'impact de la végétation sur les paysages (absence ou pas de feuilles sur les arbres).

#### 4-2-2 La deuxième page

La seconde partie de la fiche signalétique correspond à un compte-rendu iconographique (photographies) et un commentaire de l'évolution du paysage.

**PHOTOCOMPARAISON**



Début XXe siècle → → → → → → → → → → Juin 2012 (Source Ph. Valette)

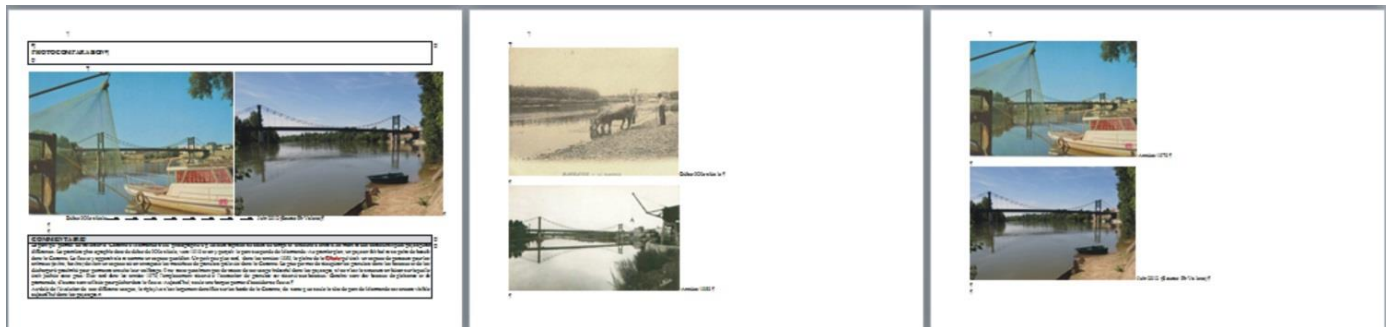
**COMMENTAIRE**

Les bords de la Garonne sur la rive gauche, au niveau du quartier St-Germain, ont connu une métamorphose des paysages entre le début du XXe siècle et aujourd'hui. Vers 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 sont ensuite entreposés ailleurs 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, les activités extractives se sont déplacées en lit majeur car plusieurs décennies d'extractions en lit mineur ont eu comme conséquence d'abaisser le lit de la Garonne. 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.

*Exemple de commentaire et compte-rendu iconographique*

Le compte-rendu iconographique peut être composé d'une seule photographie (T0) ou de plusieurs (2, 3, 4,...) selon les données. Si, le site répertorie plus de deux images, la fiche représentera deux images (les plus représentatives) et les autres seront intégrées dans les pages suivantes.



*Exemple d'une fiche signalétique avec 4 images.*

Le commentaire textuel permet de pointer du doigt l'évolution du paysage. Il s'agit d'abord de caractériser le paysage sur la photographie la plus ancienne, puis sur la photographie actuelle, pour enfin les confronter. Cela permet de répondre à la question : quelle est l'évolution du paysage ?

Pour aller plus loin, le commentaire peut également se baser sur plusieurs réflexions autour des notions de permanences (paysages fixes) et mutations (évolution):

- Apparition : qu'est-ce qui apparaît entre les deux dates ?
- Disparition : qu'est-ce qui disparaît entre les deux dates ?
- Permanence : qu'est-ce qui ne bouge pas entre les deux dates ?

Ces réflexions permettent de saisir l'évolution générale du paysage et pourrait permettre de proposer des actions à mener en fonction de l'évolution.

D'autre part, il faut faire attention à ne pas oublier ce qui ne se voit pas dans un paysage et qui permet de saisir l'évolution.

Au final, l'objectif est d'être le plus synthétique possible en évitant des jugements de valeur. La rédaction du commentaire fait l'objet d'allers retours entre le Geode et le porteur du projet de suivi de l'observatoire sur les territoires candidats. Au premier abord, ce travail semble simple. Il s'avère à l'usage plus délicat. La plupart des commentaires réalisés par des tierces personnes ont fait l'objet de réécriture, de corrections, à cause la plupart du temps d'erreurs d'interprétation et d'analyse. La rédaction du commentaire doit donc faire l'objet d'une validation.

Pour le moment, les fiches signalétiques qui ont fait l'objet d'un commentaire sont celles qui ont été validées lors de l'étape 5 (Copil 3) qui consiste à sélectionner des sites-atelier pour déterminer un itinéraire. Les commentaires des sites-ateliers non sélectionnés seront rédigés progressivement.

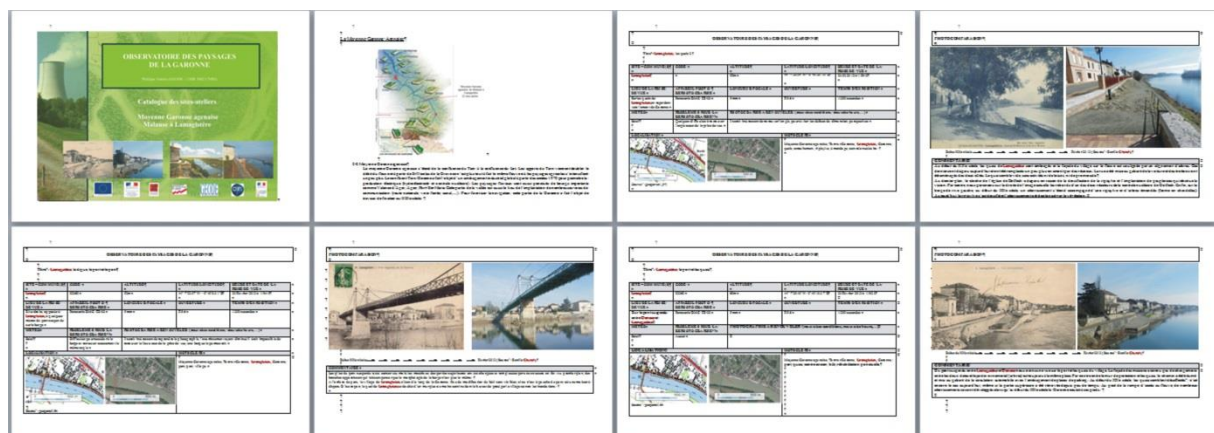
### 4-3 Les catalogues de fiches sites-ateliers

Au final toutes les fiches réalisées sont intégrées dans un fichier word qui compose un catalogue de fiches sites-ateliers. Il s'agit d'un document qui permet de lister toutes les fiches. A côté de ce document, toutes les images sont intégrées dans un dossier sous format Jpeg et font l'objet d'une indexation (voir indexation point 1)

Les catalogues de fiches sites-ateliers décrivent les paysages auxquels appartiennent les sites-ateliers du territoire étudié (1page) puis reprennent toutes les fiches réalisées. Chaque tronçon paysager de la Garonne est défini par une couleur (cf couleur pages de couverture).



*Exemples de couvertures de catalogues de fiches sites-ateliers.*

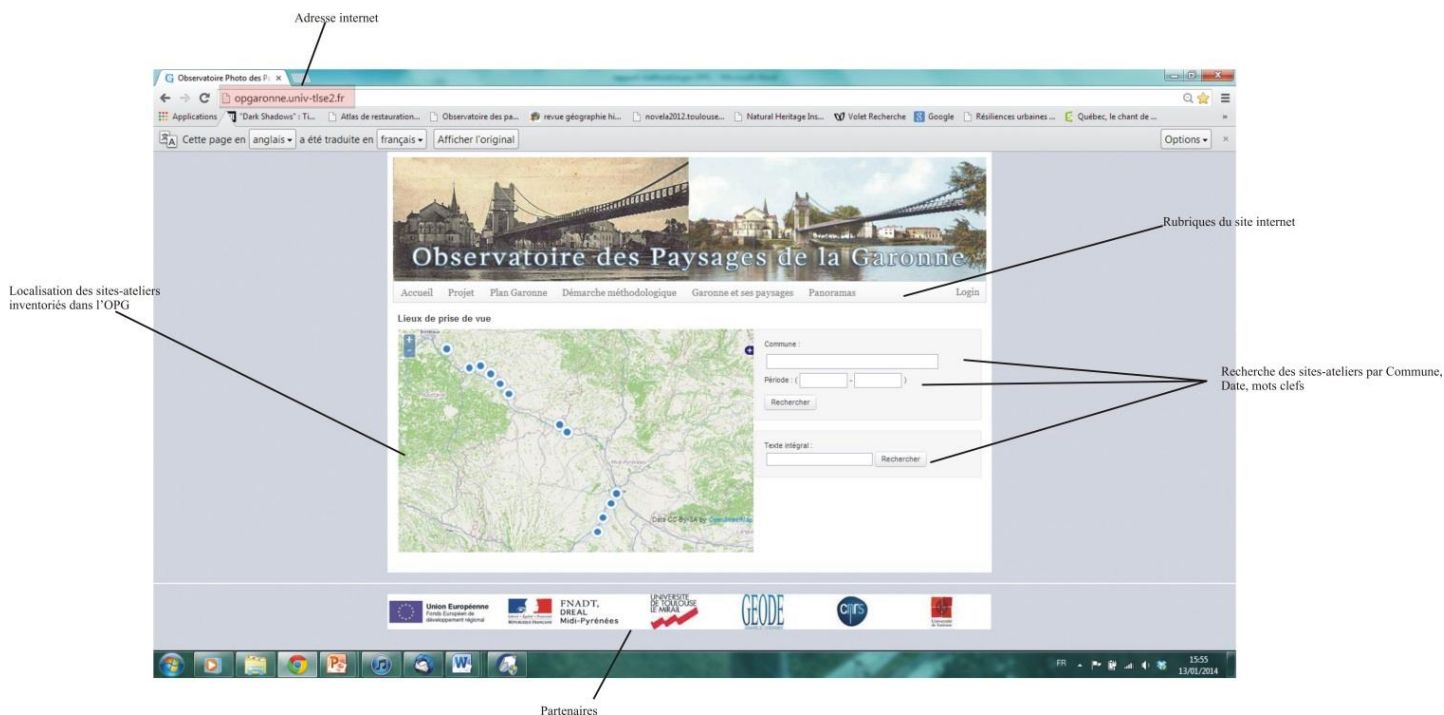


*Exemple de catalogue sites-ateliers*

#### **4-4 Le site internet observatoire des paysages de la Garonne Geode**

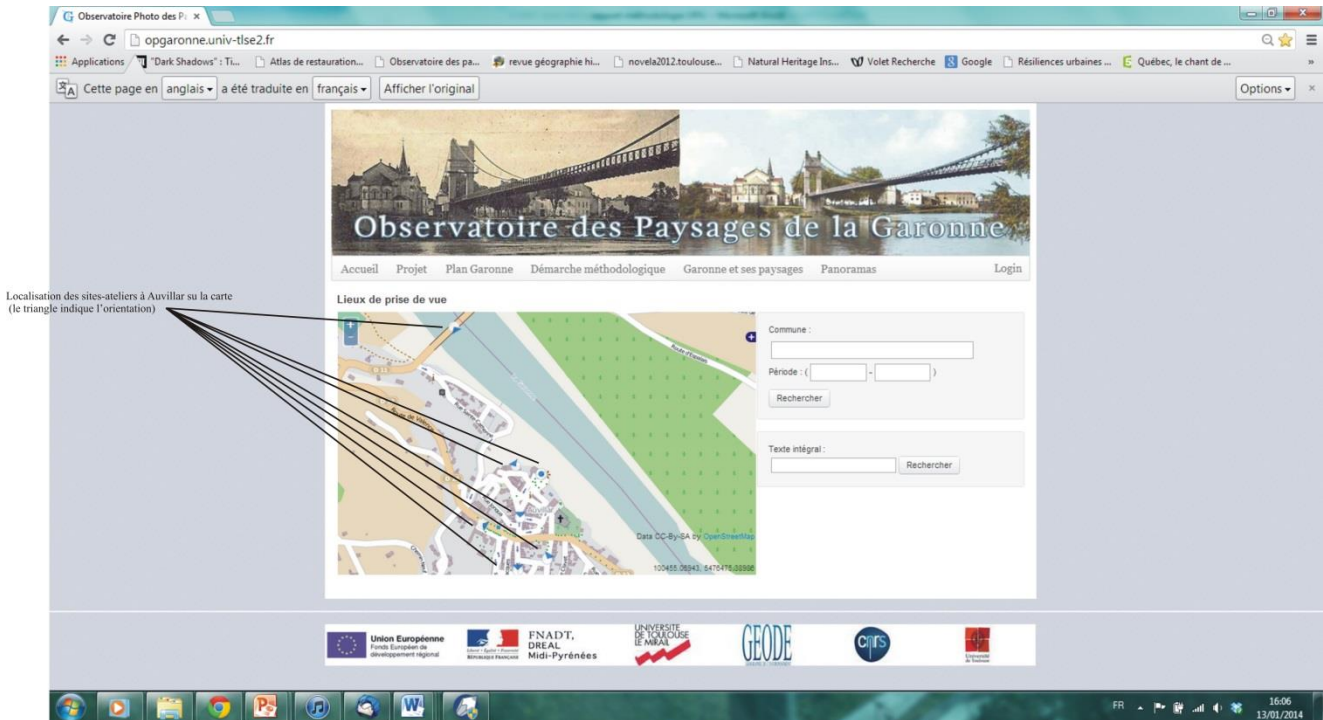
Un site internet créé par le Geode permet de visualiser toutes les fiches signalétiques créées dans le cadre de l'observatoire des paysages de la Garonne (<http://opgaronne.univ-tlse2.fr/>). Ce site a été créé en collaboration avec Laurent Jégou de l'atelier de cartographie du Département de Géographie de l'Université de Toulouse Le Mirail. Franck Vidal (Geode) a participé à la définition de l'indexation et de la structuration des bases de données.

L'objectif du site internet Geode est d'afficher les résultats de l'inventaire général des sites ateliers de l'OPG (objectif 1). La plateforme Dreal, quant à elle, affiche le résultat des itinéraires définis avec les collectivités territoriales.

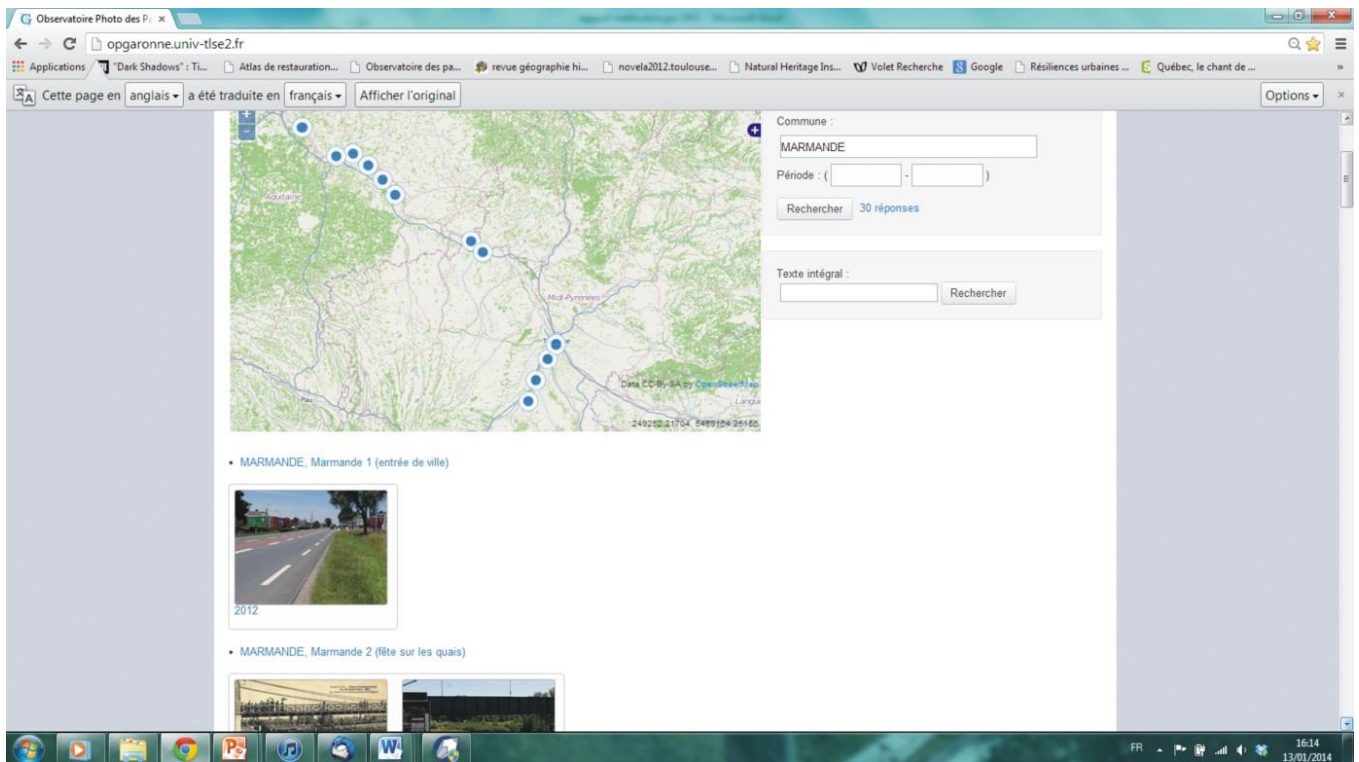


*Site internet Observatoire des paysages de la Garonne - Geode*

Sur le site internet, la recherche des sites ateliers peut s'effectuer directement sur la carte (à gauche), avec la possibilité de zoomer, ou par rubriques (à droite). Plusieurs rubriques sont à disposition : le nom de la commune, la date ou les mots clés. En fonction du type de recherche, le résultat s'affiche en suivant.



*Possibilité de zoomer sur la carte*



*Exemple de recherche pour Marmande : 30 réponses.*

Les résultats des recherches s'affichent en suivant sous la carte générale. Le fonctionnement est le même pour la date et les mots clefs.

A l'heure actuelle 392 sites-ateliers ont été intégrés dans le site internet. D'autres fiches vont être intégrées progressivement en fonction de l'avancée des travaux.

Une fois un site atelier identifié, il est possible de recueillir les informations sur le point de vue. Certaines rubriques des fiches signalétiques sont alors reprises et affichées :

-photographie ancienne, actuelle

-site

-code

-altitude

-Latitude / Longitude

-Orientation

-Lieu de prise de vue

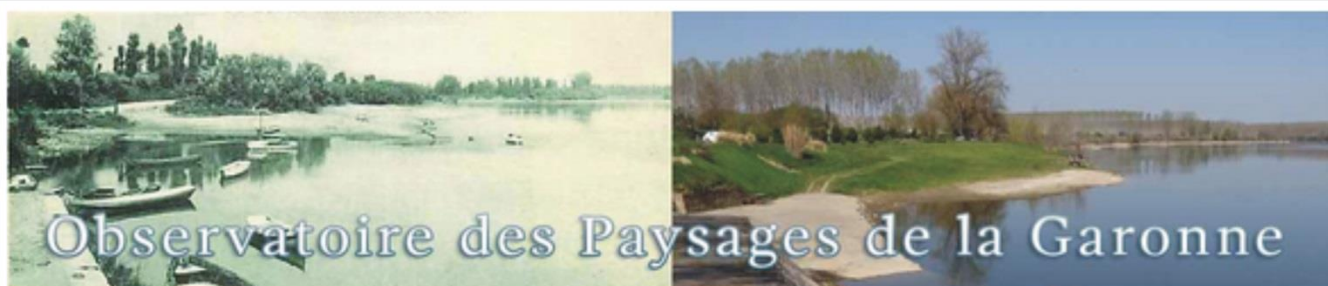
-Mots clefs

-Localisation (carte)

-Enjeux d'observation

-Recommandations de reconductions

-Commentaire



# Observatoire des Paysages de la Garonne

[Accueil](#)
[Projet](#)
[Plan Garonne](#)
[Démarche méthodologique](#)
[Garonne et ses paysages](#)
[Panoramas](#)
[Login](#)

## Fiche de lieu : DONZAC - Donzac 1, La Chapelle

### Photographies



Observatoire des Paysages de la Garonne				
Site - Commune	Code	Altitude	Lat/Long	Orientation
Donzac 1, La Chapelle	OBS_GAR_0230	60	(44.1107143817042,0.819240825542717)	330
Lieu de la prise de vue	Mots-clés	Localisation		
Au centre de la rue du Barri (D12)	Moyenne Garonne agenaise!!!-Tarn-et-Garonne!!!-Donzac!!!-centre ancien!!!-village!!!-chapelle!!!-architecture!!!-patrimoine!!!-rues			
Enjeux d'observation				
Gne du Tarn à Lamagistère				
Recommandations de reconstitution				
Commentaires				
<p>La chapelle de Donzac est voûtée en berceau et elle a remplacé, au cours du XIX<sup>ème</sup> siècle, un ancien oratoire où les bateliers de la Garonne venaient invoquer Notre Dame de la Pitié. En effet, dès le XIV<sup>ème</sup> siècle, l'accès à la Garonne était assuré par un port qui servait à la distribution de toutes les marchandises de la région, et Donzac tenait lieu d'oratoire pour les bateliers et moulins navigateurs. Nous voyons à travers ces deux photographies que l'architecture de la Chapelle a été conservée ainsi que les bâtiments situés à proximité. Sur la carte postale, la végétation à côté et derrière la chapelle ferme le paysage. Aujourd'hui cette végétation est moins importante que précédemment. Nous pouvons également noter l'apparition d'une restructuration de la voirie qui met la voiture au premier plan : revêtement de sol, signalisation, marquage au sol, trottoirs peu généreux.</p>				

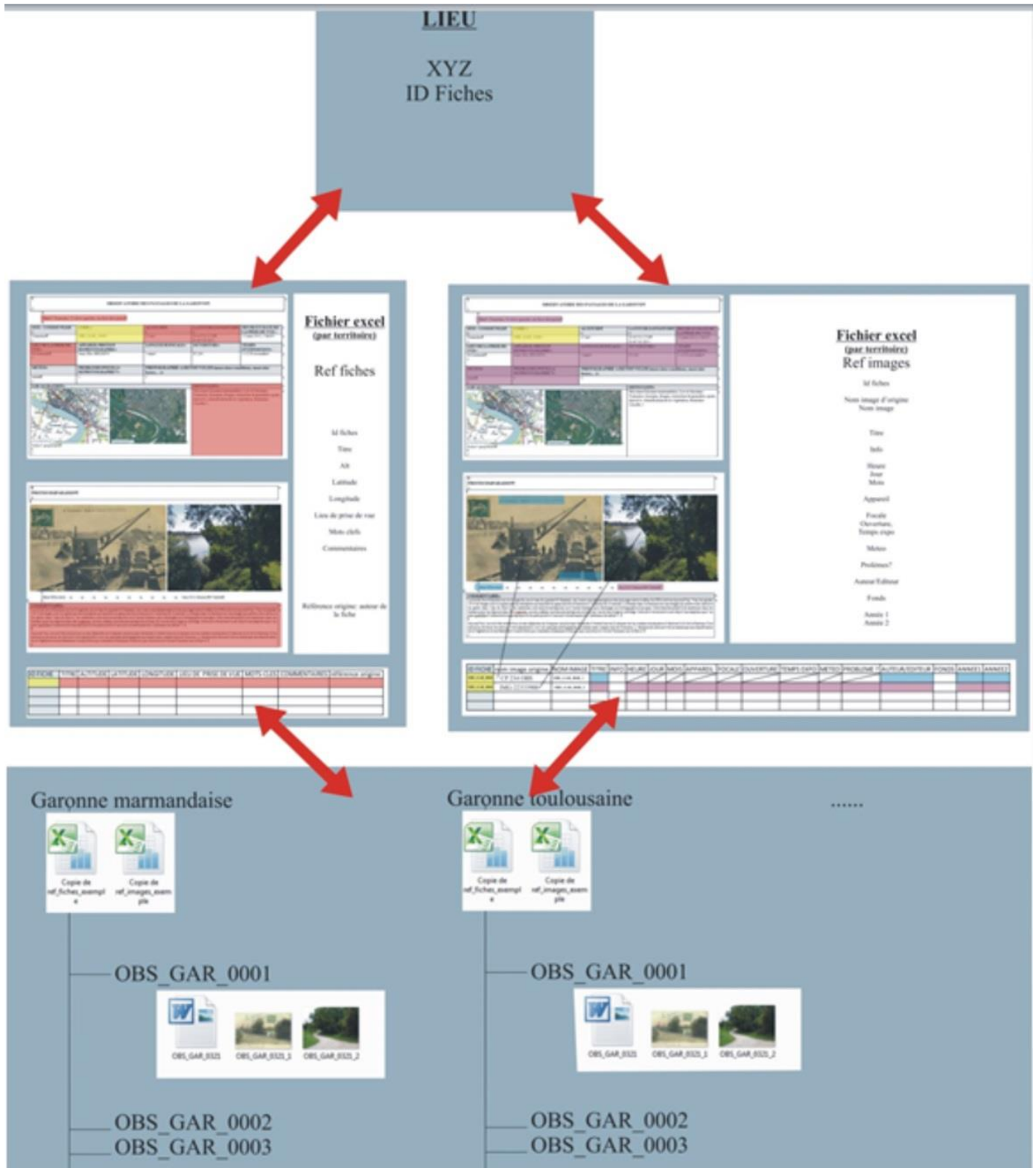


Exemple de fiche extraite du site internet Geode

Une option permet de modifier ou de rajouter des éléments à chacune de ces rubriques.



L'intégration des données (catalogue fiches sites –ateliers : fichier word) dans le site internet a nécessité une restructuration des données sous un format excel. Le fichier Word et les fiches sites-ateliers permettent de définir deux fichiers excel : un pour les références des fiches et l'autre pour les références des images.



Structuration des données sous Excel

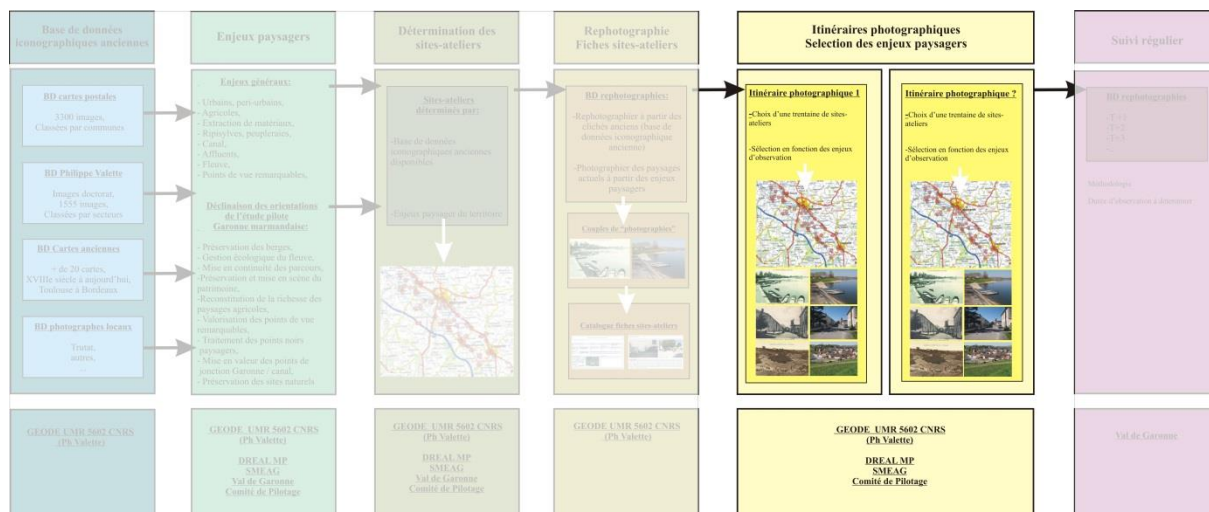
## Résumé étape 4

L'étape 4 est une étape à la fois de terrain (prise de photographies actuelles) et de remplissage de fiches signalétiques. Ce travail demande du temps à la fois pour retrouver les points de vue des images anciennes, mais aussi pour remplir les fiches signalétiques. Il faut compter environ 30 minutes par fiches, à partir du moment où toutes les données sont réunies.

Ce travail doit faire l'objet d'une validation pour la rephotographie (cadrage, lieu,...) et pour le remplissage des rubriques de la fiche (latitude, longitude, commentaire,...). Le travail doit être rigoureux sous peine de perdre des données et des informations.

## 5- Définition d'un itinéraire

L'étape 5 consiste à sélectionner les sites-ateliers les plus représentatifs des thèmes d'observations définis précédemment (Copil 2). Pour cela, il faut organiser un Copil 3 dont l'objectif est de sélectionner les sites, mais aussi de définir sur les fiches les thèmes d'observation et les recommandations de reconduction.



Etape 5 – Copil 3, sélection de sites-ateliers

La sélection d'une trentaine de sites-ateliers par territoire d'étude permet de définir un itinéraire photographique. Ce nombre n'est pas restrictif et s'étend entre 30 et 40. Il correspond au temps nécessaire (1 jour) pour les rephotographier en totalité. La réalisation du suivi photographique et ensuite l'intégration des données ne doit pas être chronophage car cela pourrait décourager les collectivités partenaires. Le nombre de sites-ateliers dans l'itinéraire photographique est donc une limite qui permet de rester réaliste dans le suivi des sites.

La sélection de l'itinéraire photographique se base sur les thématiques d'observation prioritaires définies lors du Copil 2. Si le nombre de sites dépasse la trentaine, l'idéal est de créer deux itinéraires en respectant les thématiques.

Plusieurs critères entrent en compte dans la sélection finale des sites :

- la représentativité thématique des sites.

- l'équilibre territorial (difficile à prendre en compte mais essayer de tendre vers).

- la priorité donnée à certains territoires.

- la représentativité des territoires de projets

Enfin, lors de la présentation des fiches sites-ateliers des manques peuvent apparaître. Dans cette situation, la question à se poser est : faut-il amender, compléter les fiches sites-ateliers (territoires absents, thématiques mal représentées,...)?

Une fois l'itinéraire défini, une cartographie générale avec la localisation des sites-ateliers permet de valider l'ensemble de l'itinéraire. Tous les sites qui composent un itinéraire intègrent alors la plateforme internet définie par la Dreal Midi-Pyrénées.

Enfin, le copil 3 doit faire l'objet d'une réflexion sur les actions à mener pour valoriser l'OPG.

## Résumé étape 5

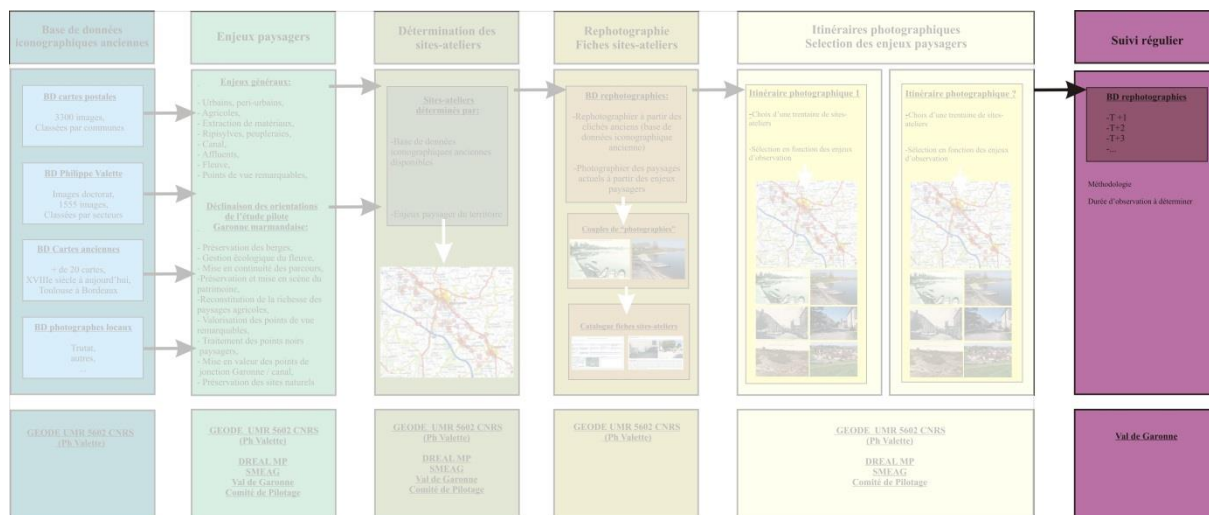
L'étape 5 est un travail de sélection de site-ateliers afin de créer un ou plusieurs itinéraires. L'idée est de rester réaliste dans le suivi et une trentaine de sites correspond à une journée de travail de rephotographie, à laquelle il faudra ajouter du temps d'indexation, de classement et d'analyse.

## 6- Suivi régulier

La dernière étape consiste à mettre en place le suivi régulier des différents sites retenus.

Le porteur du projet (une ou plusieurs personnes) du territoire d'étude met en place le suivi à partir des fiches sites-ateliers définis. Une rapide formation est nécessaire pour la rephotographie afin d'éviter les erreurs (cf éléments de méthodologie précédemment).

Les nouvelles données collectées sont intégrées par le porteur de projet dans la plateforme Dreal.

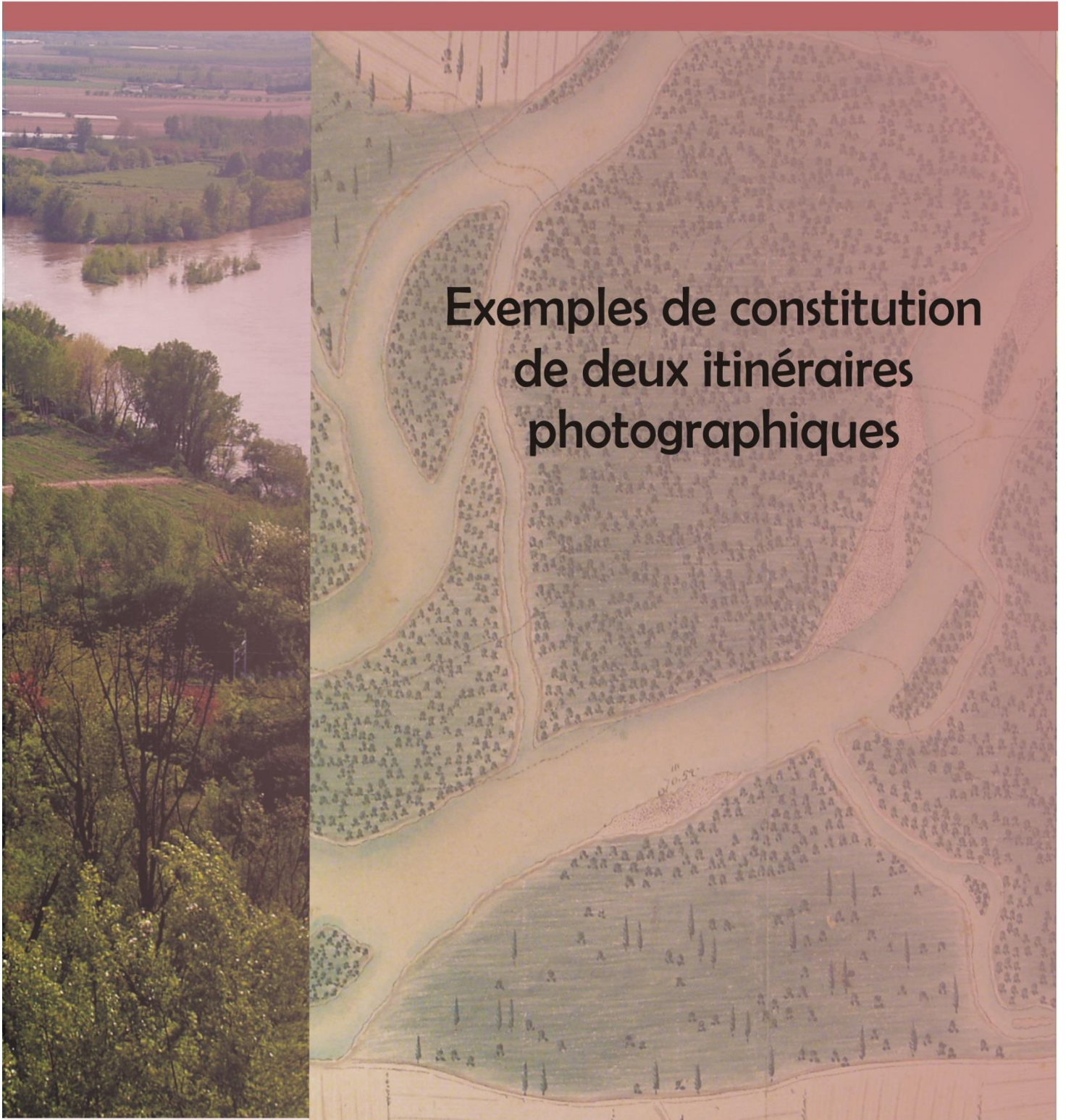


Etape 6 – Suivi régulier

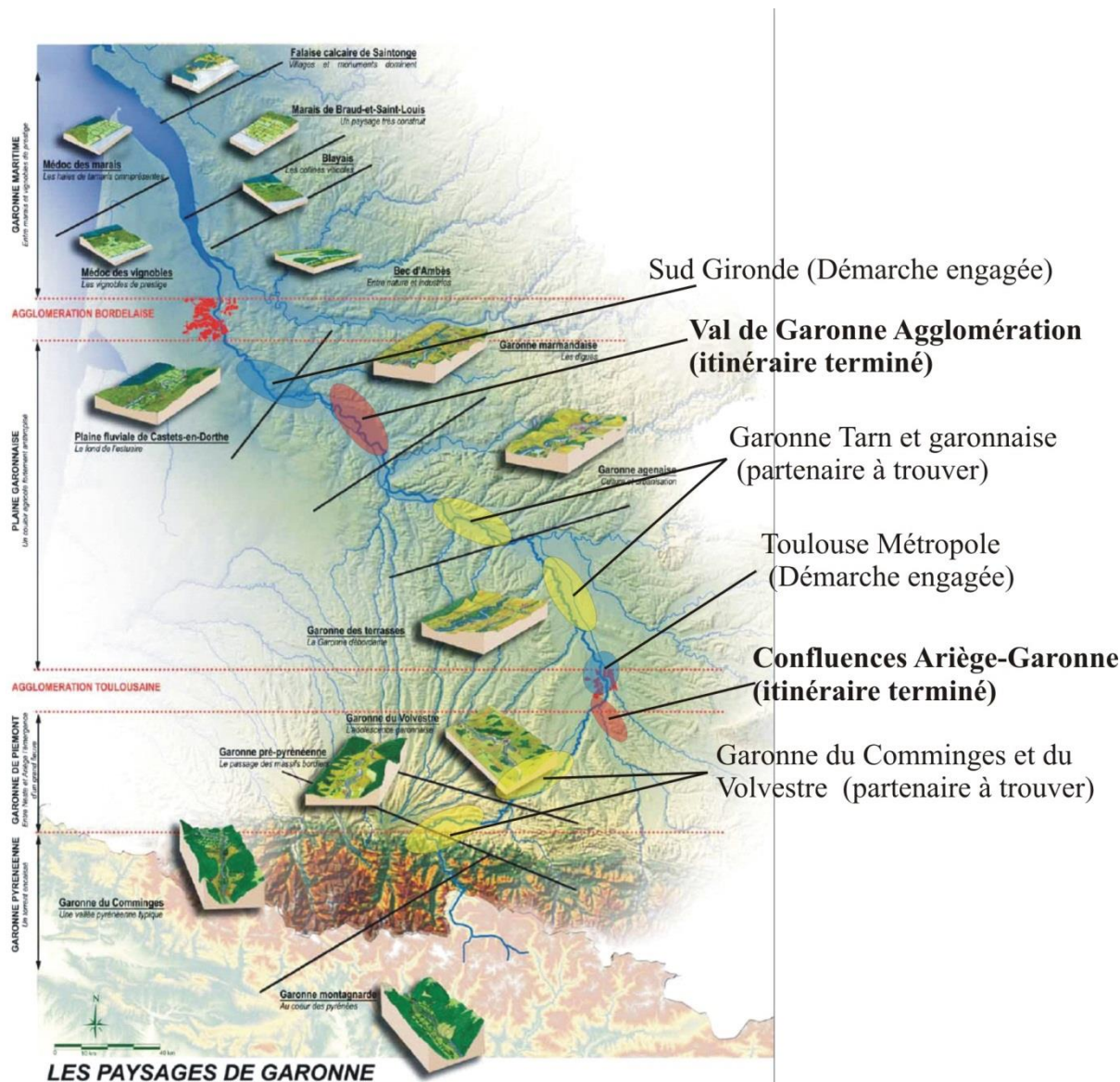
L'analyse et l'interprétation à partir des images rajoutées doit faire l'objet de nouvelles validations.

# Chapitre 3

**Exemples de constitution  
de deux itinéraires  
photographiques**



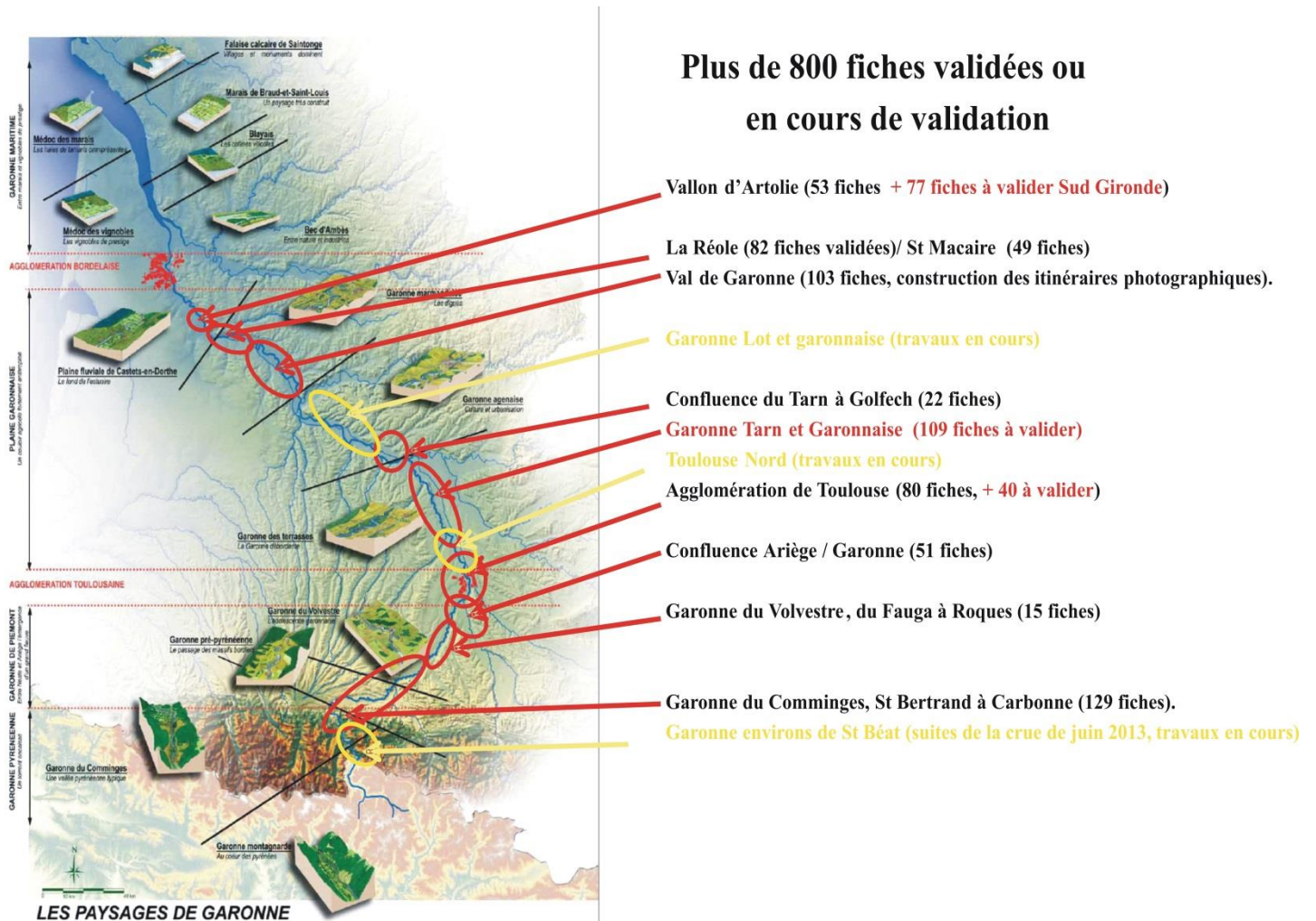
Dans le cadre de l'observatoire des paysages de la Garonne, à ce jour, deux itinéraires photographiques ont été réalisés en collaboration et concertation avec Val de Garonne Agglomération et l'association Confluences Ariège-Garonne. D'autre part, des réflexions et des incitations sont en cours partout pour développer l'observatoire. Sur certains territoires la démarche de l'observatoire est amorcée. Il s'agit des territoires de Toulouse Métropole et des collectivités du Sud Gironde entre Langon, St Macaire et le vallon d'Artolie. Enfin, des réflexions sont en cours pour trouver un partenaire dans la région de la Garonne du Comminges et de la Garonne en Tarn-et-Garonne.



Localisation des démarches « observatoire » en concertation avec les collectivités territoriales (source fond de carte : Smeag)

La recherche de partenaires institutionnels (association, collectivités territoriales,...) se heurte parfois à quelques difficultés liées à des temporalités politiques (calendrier des élections). D'autre part, le rythme de mise en place des différents Copil lié à notre méthodologie est également long car il faut un certain temps d'appropriation de la démarche.

Parallèlement à ce travail de recherche de partenaires pour constituer des itinéraires photographiques, le travail d'inventaire général de sites-ateliers s'est poursuivi et comprends à l'heure actuelle plus de 800 sites validés ou en cours de validation. Les collectivités territoriales qui s'engageront dans la démarche de l'observatoire pourront alors puiser dans ces données, tout en les complétant.

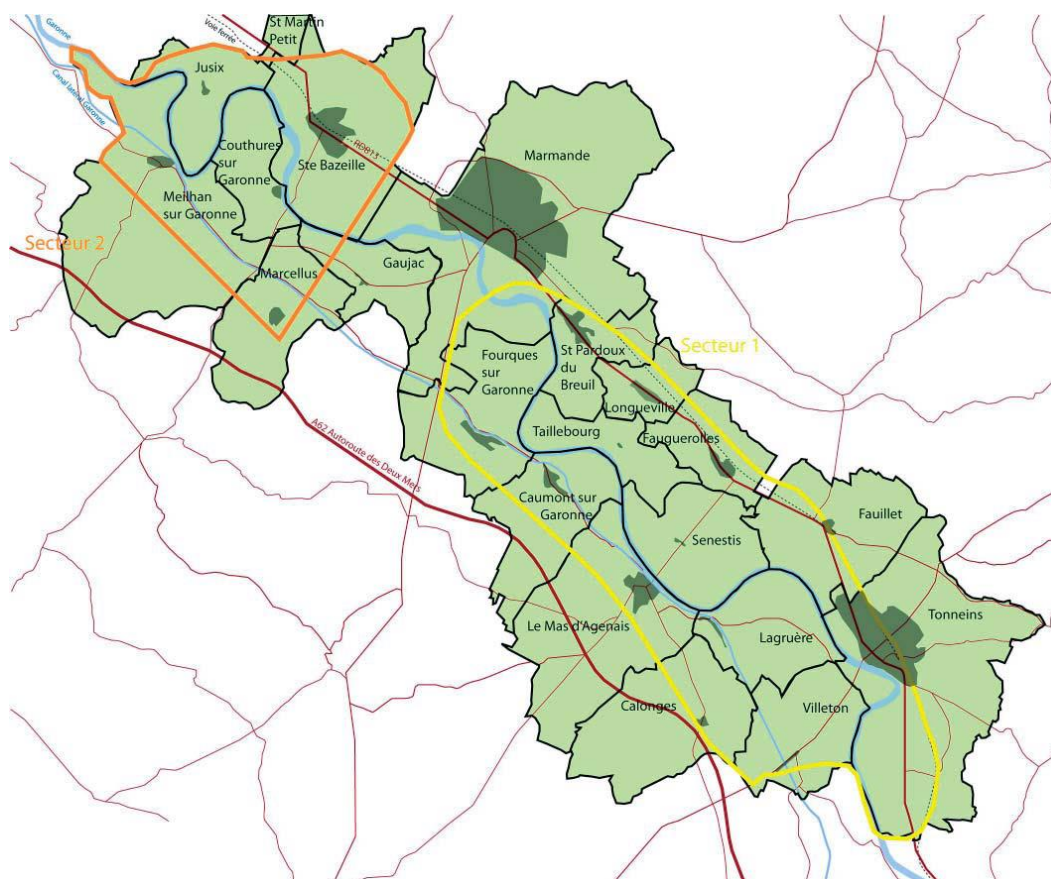


Localisation des fiches sites-ateliers validées ou en cours dans le cadre de la démarche d'inventaire général (source fond de carte : Smeag)

L'effort des prochaines années doit porter sur la recherche de partenaires afin de pérenniser le suivi régulier de l'observatoire. Cette phase est longue car il faut d'abord convaincre les partenaires et faire preuve de pédagogie auprès du porteur de projet de la structure partenaire.

## 1-L'itinéraire photographique de Val de Garonne Agglomération.

Le territoire de Val de Garonne Agglomération est situé dans le Département du Lot et Garonne. 21 communes sont concernées par l'observatoire des paysages de la Garonne et elles sont riveraines du fleuve. A l'intérieur du territoire, les villes de Marmande et Tonneins sur la rive droite attirent habitants et activités économiques.



*Les communes de Val de Garonne Agglomération concernées par l'Observatoire des paysages de la Garonne (Source : Créham / BKM, 2011)*

Les travaux de l'observatoire des paysages de la Garonne en concertation avec Val de Garonne Agglomération ont débuté au début de l'année 2012 (1<sup>ère</sup> réunion : avril 2012). L'itinéraire a été validé, après réajustements successifs, en septembre 2013. Val de Garonne agglomération travaille actuellement à la valorisation de l'observatoire.

### 1-1 Nombre de sites-ateliers retenus

Sur la base de l'inventaire des sites-ateliers réalisés par le Geode (103 sites) et des propositions faites par le Copil 2 (détermination des sites ateliers), 37 ont été retenus pour créer un itinéraire. La sélection de ces différents sites-ateliers ont fait l'objet de discussions en fonction des enjeux retenus par la collectivité lors d'un comité d'élus qui s'est déroulé en janvier 2013.



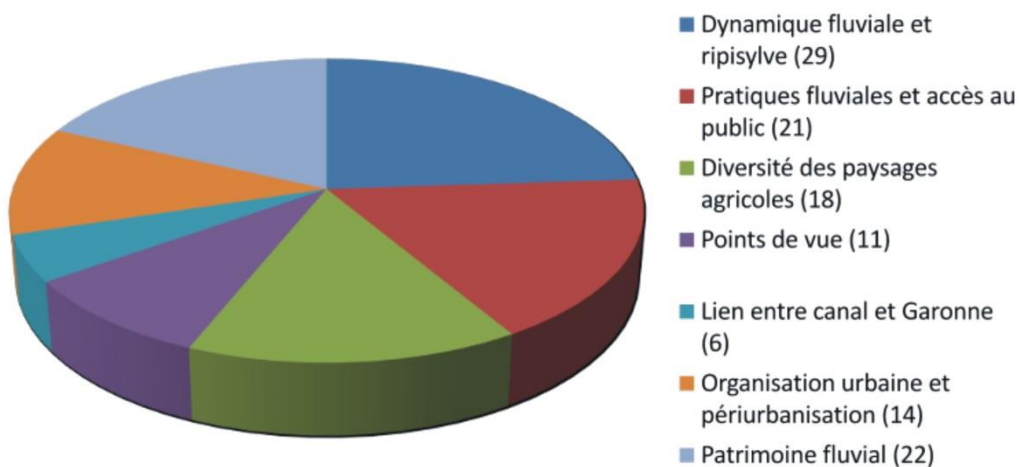
## Les enjeux en Val de Garonne:

1. La dynamique fluviale et la gestion de la ripisylve
2. Les pratiques fluviales et l'accès au public
3. La diversité des paysages agricoles
4. Les points de vue
5. Le lien entre le canal latéral et la Garonne
6. L'organisation urbaine autour du fleuve et la périurbanisation

*Extrait du compte-rendu du Copil 3 (Source Val de Garonne Agglomération)*

Les 6 thématiques d'observations retenues (voir ci-dessus) sont représentées par plusieurs sites-ateliers.

## Les enjeux prioritaires en Val de Garonne



*Extrait du compte-rendu du Copil 3 (Source Val de Garonne Agglomération).*

## 1-2 Exemple de fiches sites-ateliers

L'ensemble de ces 37 fiches feront l'objet de la part de Val de Garonne Agglomération d'un suivi régulier et elles intégreront la plateforme mise en place par la Dreal. La totalité des fiches sites-ateliers intègrent quant à elles le site internet Geode (<http://opgaronne.univ-tlse2.fr/>).

OBSERVATOIRE DES PAYSAGES DE LA GARONNE				
Titre : Meilhan-sur-Garonne, vue générale du méandre de la Garonne.				
SITE - COMMUNES	CODE	ALTITUDE	LATITUDE/LONGITUDE	HEURE ET DATE DE LA PRISE DE VUE
Meilhan-sur-Garonne	ORIS_GAR_0032	54 m	N 044 31 233 E 000 02 314	28 juin 2012 à 18h13
LIEU DE LA PRISE DE VUE	APPAREIL PHOTO	LONGUEUR FOCALE	OUVERTURE	TEMPS D'EXPOSITION
Point de vue panoramique.	REPHOTOGRAPHIE Sony Dsc-HX100V	5 mm	F/2,8	1/1000 secondes
METEO	PROBLEMES POUR LA REPHOTOGRAPHIE ?	PHOTOGRAPHIE A RENOUELER (mauvaises conditions, mauvaise heure,...)		
Soleil		Reprendre une photographie avec une meilleure lumière (temps orageux).		
LOCALISATION		MOTS CLEFS		
		Moyenne Garonne marmandaise, Lot-et-Garonne, Meilhan-sur-Garonne, Garonne, densification de la végétation, fermeture visuelle, plaine agricole, digue, poupièrerie, atterrissement, pêche, crue, inondation, point de vue, vision générale, écosystème, pilotages, ripisylve. Enjeux d'observation : Patrimoine fluvial, lien entre canal et Garonne, diversité des paysages agricoles, ripisylve, accès du public, point de vue, dynamique fluviale. Recommandations de reconduction : tous les ans, veille, phéologie.		

**PHOTOCOMPARAISON**




Juillet 2003 (Source Ph Valette)      Juin 2012 (Source Ph Valette)

**COMMENTAIRE**  
 Le site de Meilhan-sur-Garonne révèle un point de vue remarquable sur la vallée de la Garonne. Le fleuve décrit dans la vallée un méandre dont la courbure rejoint la cale de Meilhan. Ce point de vue permet de voir l'abandon des débris du fleuve entre étiage, crues ou inondations. En fonction du niveau d'eau les paysages changent de physionomie. La crue de juin 2009 couvrait les parties de la plaine alluviale les plus basses et elle révèle le réseau de digues construit à la fin du XIXe siècle. Par contre, l'inondation de février 2003, trop importante, a submergé les digues et a envahi la totalité de la plaine. L'étage de juillet 2003 révèle, quant à lui, la présence d'atterrissements à l'intérieur du lit majeur. Les trois images anciennes (début XXe siècle, 1936, 1942) montrent un paysage aux mêmes caractéristiques : des plages de galets étendues en rive gauche, des pilotages sur les parties fréquemment inondées et une ripisylve émaillée (peu ou pas de feuillus). La photographie de 1942 montre néanmoins une tendance à la végétalisation des plages de galets et d'atterrissements (végétation pionnière). Des années 2000 à aujourd'hui, les pilotages ont disparu et ont été remplacés par une agriculture intensive (parcelles de maïs, maraichage), qui elle-même a laissé la place à une population en 2012. Les paysages se ferment donc peu à peu, ce qui est confirmé par le premier plan où la végétation s'est progressivement densifiée jusqu'à ne plus voir le canal latéral à la Garonne situé au pied du village.

Exemple de fiches sites-atelier à Meilhan-sur-Garonne.

## 1-3 Exemple de valorisation en cours

Depuis le mois de septembre 2013, Val de Garonne Agglomération met en place des actions de valorisation de l'observatoire. Parmi ces actions, il est possible d'évoquer la publication régulière des sites-ateliers de l'observatoire dans la presse locale.

32 > LOT-ET-GARONNE NATURE

LE RÉPUBLICAIN - Jeudi 26 décembre 2013

**VAL DE GARONNE** Un observatoire du patrimoine va permettre de mieux comprendre notre rapport à la Garonne

# L'évolution du paysage au fil des ans

Est-il besoin de rappeler combien un fleuve façonne un paysage, un territoire, fixe une démographie, élabore des modèles d'économie liés au fleuve, à vocation agricole pour les zones les plus agraires ou touristiques pour les secteurs plus urbanisés. La Garonne joue ce rôle depuis la nuit des temps. Le fleuve nourricier comme on l'appelle favorise une agriculture généreuse dans une plaine alluviale qui, parfois, tire profit de son impétuosité.

**RETOUR VERS LE FLEUVE**  
 Mais au final, le constat est le même, Jacques Bilirot, président du syndicat mixte d'aménagement de la Garonne (SMEAG) le résume en ces mots : « Nous avons besoin d'une meilleure connaissance du fleuve pour mieux connaître l'identité paysagère qu'il a façonnée de sa naissance à son embouchure, sachant que 25 des 26 communes concernées par le schéma de cohérence territoriale (SCOT) en Marmandais sont concernées par la Garonne. Il indique celui qui préside également ce SCOT. Or, les paysages sont la résultante de l'activité humaine. Les gens sont attachés à leur fleuve. Qu'il déborde ou manque d'eau, il attire. Économiquement parlant, on s'est détaché de lui à une période où l'Eldorado semblait ailleurs, hors de portée en tous cas de ses crues dévastatrices. Mais si on a légitimé pour éviter des drames et de graves dégâts (Plan de Prévention du Risque Inondation), on s'est retourné vers lui, à l'image de Marmande qui reconstruit son habitat et son attractivité autour de la Filhole et du Front de Garonne. « Comment le remettre en valeur, telle est aujourd'hui la question que nous nous posons, pour en faire un vrai outil de développement » interroge Jacques Bilirot, par ailleurs maire de Fourques-sur-Garonne. « La vocation donnée à Gens de Garonne, le scénopvison de Couthures, est une amorce volontariste d'exploiter le fleuve à des fins touristiques. Mais il faut aller plus loin. « Ce qui nous amène à un certain nombre de préconisations. Il nous a semblé intéressant de regarder l'évolution des paysages au fil des siècles. Nous nous sommes appuyés pour cela sur des cartes postales anciennes dans l'idée de créer un observatoire sur des sites proches du fleuve ou plus éloignés. Un travail photographique a été réalisé, avec cliché pris aujourd'hui au même endroit qu'il y a 50 ans ou un siècle. On en tire une première conclusion : le paysage c'est avant tout une qualité de vie, gratuite. Si on se sent bien ici, le paysage y est pour beaucoup tout en restant quelque chose de fragile ». D'où l'importance de cet observatoire constitué de 37 sites choisis en bord de Garonne qui seront photographiés tous les ans, ou tous les trois ans, soumis à expertise par un scientifique (Philippe Valette), de façon à déterminer l'avancée que l'on pourra donner à ces sites, l'état de veille à adopter, parfois même d'alerte. L'exemple choisi sur notre cliché avant-après est parlant. La végétation a repris ses droits sur un site qui était du plus bel effet, ouvert sur une Garonne où l'on se baignait encore dans les années 70... Un travail de fourmi vient de commencer, il devrait nous permettre de mieux comprendre notre rapport au fleuve et l'idée qu'on veut en faire à l'avenir. MICHEL PRADEAU

**SUR INTERNET LE 6 JANVIER**  
 Val de Garonne Agglomération est évidemment l'un des principaux partenaires du SMEAG dans l'élaboration de cet observatoire des paysages de Garonne. Hervé de Bidaran et Emilie Da Ros, chargés de mission à VGA, planchent sur ce sujet piloté par Philippe Valette, scientifique de l'Observatoire Géode à Toulouse. Les 37 sites ateliers seront consultables sur internet, site de Val de Garonne Agglomération à partir du 6 janvier, [www.valdegaronne.com](http://www.valdegaronne.com). Un travail réalisé avec le plaisir de Laure Duplais et du service communication. Commentaires et analyses éditoriales y seront présentés. Un document étonnant qui éveillera sans doute de la nostalgie chez les plus anciens...

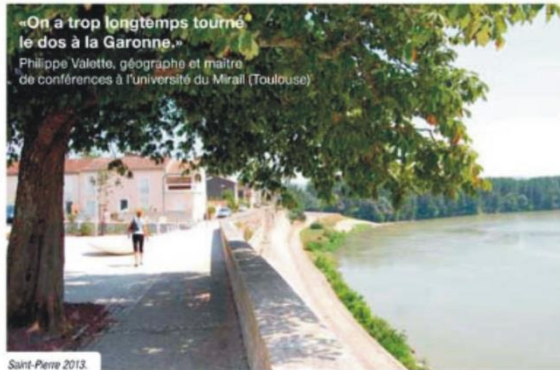
Vues prises du même endroit, à Ste-Bazelle, dans les années 70, et aujourd'hui. La végétation s'est échappée, obstruant la vue sur la Garonne qu'on ne fait plus que deviner. C'est cette évolution que VGA compte étudier et analyser à l'avenir. PHOTOS : OBSERVATOIRE PHOTOGRAPHIQUE DES PAYSAGES - VAL DE GARONNE AGGLOMÉRATION - GÉRE TULLOUC, PHILIPPE VALETTE.

Exemple de valorisation : publication dans la presse locale.

# Balcon sur Garonne



**Tonneins** C'est une renaissance comme on les aime. De celles qui guident nos pas et nos cœurs vers le fleuve. L'esplanade Saint-Pierre a été réaménagée. Une nouvelle belle fenêtre s'est ouverte sur Garonne. Comme une nécessité repérée dans le cadre de l'Observatoire photographique initié sur le territoire.



«On a trop longtemps tourné le dos à la Garonne.»  
Philippe Valotte, géographe et maître de conférences à l'université du Mirail (Toulouse)

Saint-Pierre 2013.

Avec son exceptionnel point de vue sur la Garonne, l'esplanade Saint-Pierre a toujours été un endroit prisé. L'aménagement paysager et urbain achevé au début de l'été est à la hauteur du panorama. Saint-Pierre, c'est aujourd'hui une place vêtue de pavés blancs, des bancs tournés vers le fleuve, une table d'orientation, une pompe à eau à l'ancienne, une quinzaine de places de parking... La rénovation complète aura coûté environ 665 000 €

HT, avec le soutien financier de nombreux partenaires dont Val de Garonne Agglomération à plus de 50 % et le programme européen Leader. Elle est un bel exemple de valorisation des paysages. Un objectif majeur poursuivi par Val de Garonne Agglomération et le Syndicat Mixte SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale) : tous deux viennent de hisser notre territoire en site pilote pour l'Observatoire photographique régional des paysages de la Garonne.

\* Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement - Midi-Pyrénées, Syndicat Mixte d'Études et d'Aménagement de la Garonne, Laboratoire GEODE Université Le Mirail, Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement et Direction Départementale des Territoires de Lot-et-Garonne.

## Clic clac

À la première approche, on ne voit que ça. Des milliers de photographies ou cartes postales anciennes, mises en vis-à-vis avec des clichés plus contemporains. Mais l'Observatoire photographique ne se limite pas à un gigantesque album photos. Outil de sensibilisation, il permet d'évaluer et d'influencer les politiques publiques. Parole d'expert avec le géographe Philippe Valette. C'est lui qui accompagne l'Agglo et le SCoT dans cette démarche d'analyse de l'évolution des paysages, avec le soutien de nombreux partenaires : «La méthode est aussi simple qu'efficace : prendre un même lieu en photos, à intervalles de temps réguliers et toujours selon un cadrage strictement identique.» Plus de 100 sites ont été photographiés sur le territoire. 37 ont été retenus. Une sélection qui ne doit rien au hasard. C'est en affichant ses problématiques que l'Agglo a fait



Saint-Pierre 1913.

## Roman-photo

À suivre prochainement sur [www.vg-agglo.com](http://www.vg-agglo.com), le «roman-photo» des 37 paysages observés par l'Agglo.

ses choix. Urbanisation, agriculture, protection contre les crues, biodiversité..., à chaque site son (ou ses) enjeu(x). La valorisation des paysages y figure en bonne place. «La reconduction photographique révèle une fermeture très forte des paysages par une densification de la végétation. C'est l'effet de la disparition d'activités économiques comme la navigation ou l'élevage. Ne cachons pas Garonne ! L'enjeu n'est pas de tout raser mais de créer quelques jolies fenêtres.»



Saint-Pierre 1950.

Août 2013 | Le journal de Val de Garonne Agglomération | 7

*Exemple de valorisation dans le journal de Val de Garonne Agglomération*

## 2- L'itinéraire photographique de l'association Confluences Ariège-Garonne

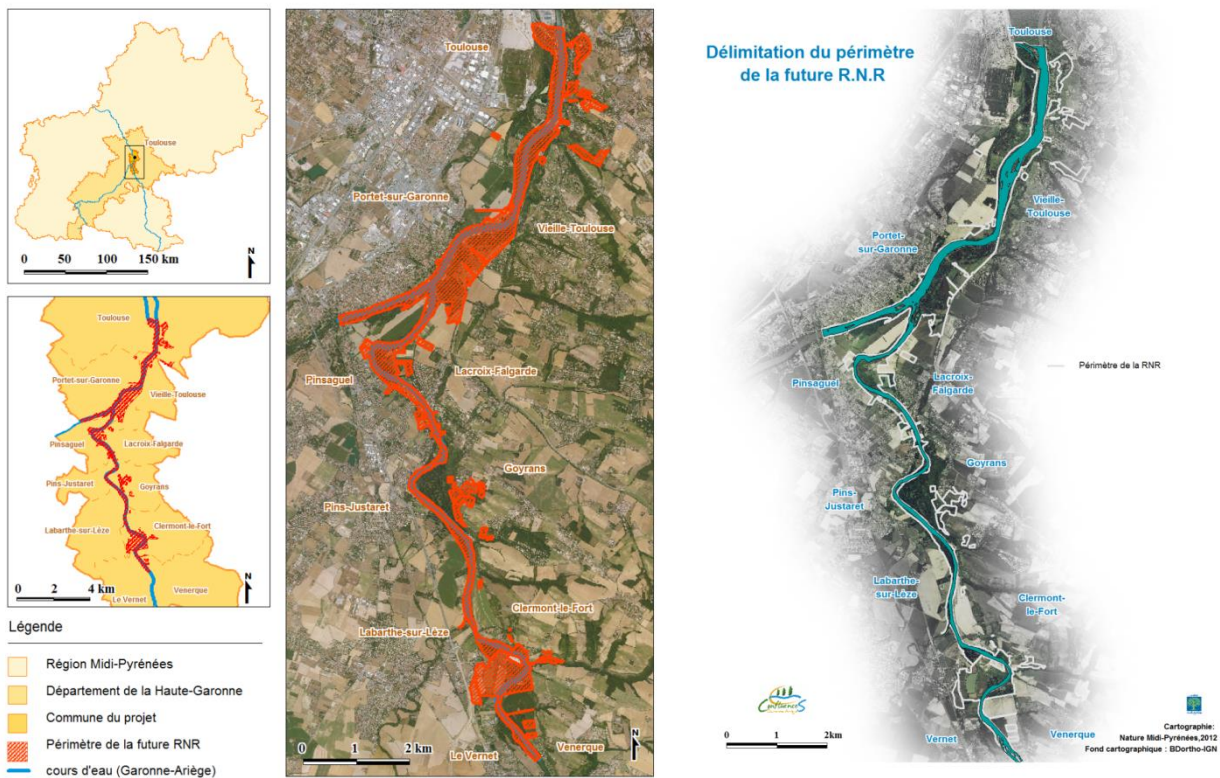
Les travaux en concertation avec l'association Confluences Ariège-Garonne ont débuté courant septembre 2012 et l'itinéraire a été validé fin décembre 2013.

La démarche mise en œuvre avec l'association Confluences Ariège-Garonne est une démarche participative. L'association souhaite, grâce à l'observatoire photographique participatif du paysage, approfondir son expertise territoriale et susciter une amélioration des connaissances et des compréhensions du territoire. L'association Confluences Ariège-Garonne a été créée pour permettre la création d'une réserve naturelle régionale et souhaite utiliser l'observatoire des paysages pour évaluer son action.

L'objectif est donc de favoriser la prise de décision, en vue de protéger, valoriser et / ou réhabiliter les paysages du territoire de la réserve tout en impliquant les multiples acteurs.

Il existe donc deux différences majeures par rapport à l'itinéraire précédent (Val de Garonne Agglomération) :

- Une emprise territoriale de l'observatoire limitée à l'emprise de la réserve naturelle régionale.
- Une démarche participative pour recueillir des données et faire les rephotographies.



*Emprise territoriale de la réserve naturelle Régionale (Source Confluences Ariège-Garonne)*

## 2-1 La démarche participative

La méthodologie utilisée se calque sur celle définie précédemment (chapitre 2) et diffère sur quelques points pour permettre la mise en place de la démarche participative. Deux aspects participatifs ont été développés :

-Tout d'abord, l'emprise géographique de l'observatoire proche des cours d'eau a révélé une absence notable de clichés anciens. Pour pallier ce manque un appel à participation a été lancé auprès des habitants riverains. L'association en collaboration avec le Geode a lancé, de mars à juin 2013, un appel à participation auprès des habitants (diffusion dans les communes, bulletins municipaux et sites internet). Cet appel à participation a permis de recueillir de nombreuses données pour le fonds documentaire. Au total plus de 150 photographies ont été recueillies (paysages fluviaux, cœur de village,...). Certaines photographies montrent des paysages pour lesquels peu de traces existent comme l'extraction de granulats en lit mineur dans les années 1980. Cette expérience montre que l'appel à participation auprès des habitants peut avoir des résultats intéressants tant au niveau quantitatifs que qualitatifs. Il demande néanmoins de connaître les acteurs et de faire des relances.

-Ensuite, en fonction des images anciennes recueillies des ateliers de découverte « Photographie ancienne et nouvelle » ont été organisés, animés par Clémence Ducos (Stagiaire master 2 Geode) et Clara Bompard (Confluences Ariège – Garonne). Le but de ces ateliers étaient de :

- Permettre une meilleure appropriation du projet d'observatoire

- de découvrir les techniques de reconduction
- de rendre plus concret le choix et l'identification des enjeux et de leur indicateur



Atelier reconductions photographiques (Source : Ducos C., 2013)

-Enfin, une journée d'échange a été organisée pour discuter sur l'évolution des paysages. Les objectifs de la journée étaient :

- d'échanger sur l'évolution des paysages rephotographiés
- d'échanger sur les thématiques d'observation à privilégier
- de présenter et de sélectionner des photographies

## 2-2 L'itinéraire photographique

Au final, 47 sites ont été sélectionnés et validés sur le territoire du projet de réserve naturelle régionale. A l'intérieur de ces sites, 17 sont des sites-ateliers T0 et 30 des sites-ateliers comprenant des images anciennes, dont beaucoup sont issues du travail de collecte (participation).

OBSERVATOIRE- PHOTOGRAPHIQUE- PARTICIPATIF-DES-PAYSAGES-FLUVIAUX--CONFLUENCES

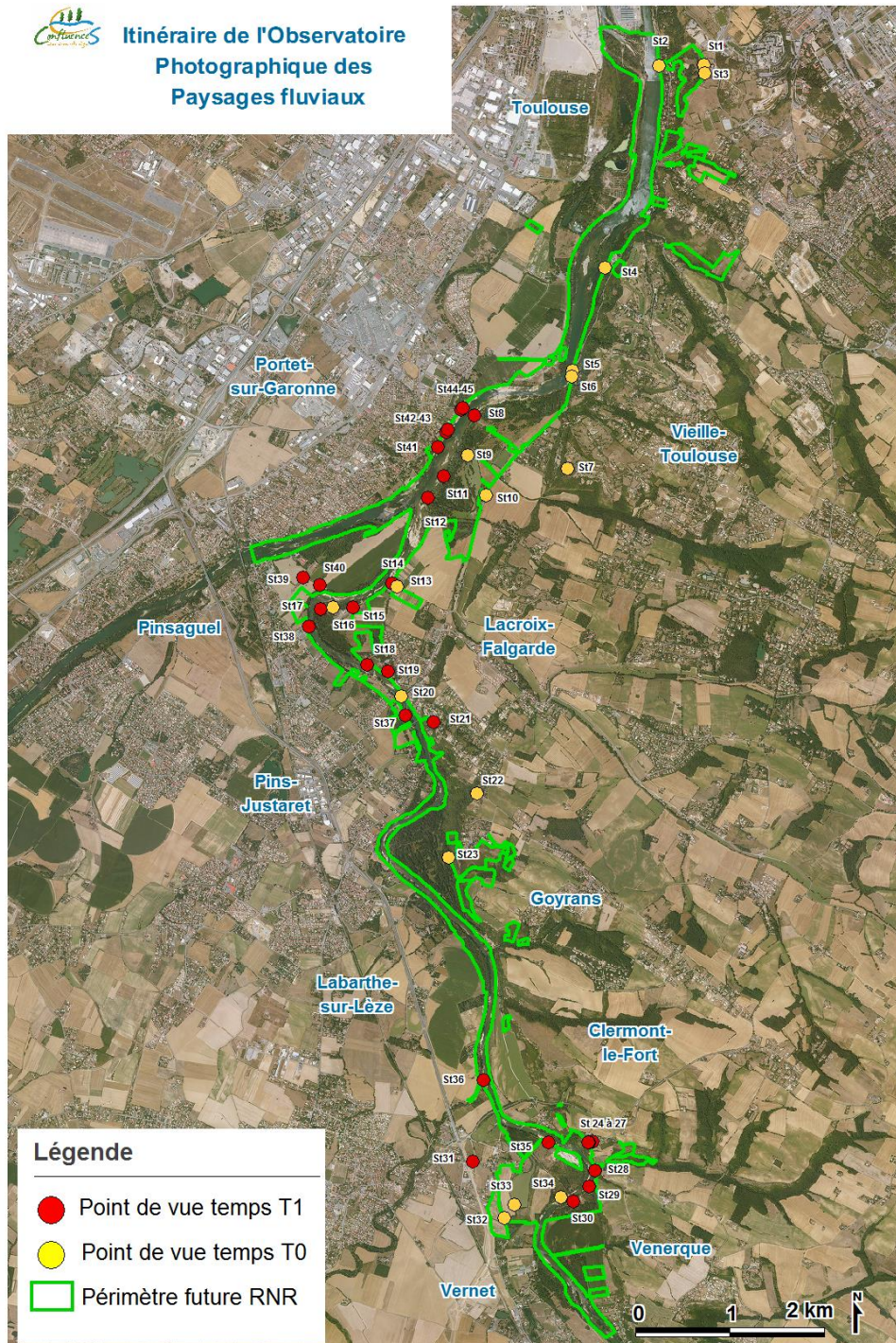
Station 24a				
Titre-Clermont-le-Fort-1- Ramier-de-la-Riverotte-a				
SITE--COMMUNE(S)	CODE-Géode-et-Confluences	ALTITUDE	LATITUDE (N)/LONGITUDE (E)	HEURE-ET-DATE-DE-LA-PRISE-DE-VUE
Clermont-le-Fort	OBS_GAR_724 OBS_Confluences_C1a	217m	N:43.457579° E: 1.432282°	07/11/2013 9h45
LIEU-DE-LA-PRISE-DE-VUE	APPAREIL-PHOTO-REPHOTOGRAPHIE	LONGUEUR-FOCALE	OUVERTURE	TEMPS-D'EXPOSITION
Ramier-de-Clermont-le-Fort	Canon-605-6500x	21mm	f/14	1/160s
METEO	PROBLEMES-POUR-LA-REPHOTOGRAPHIE	PHOTOGRAPHIE-A-REN-OU-VELER(mauvaises-conditions, mauvaise-heure,...)		
Temp. ensoleil. ciel dégagé	Aucun			
LOCALISATION		MOTS-CLES		
		Ariège, Haute-Garonne, Clermont Le Fort, gravières, champs agricoles, boisements, point de vue <b>Enjeux d'observation</b> → Restauration des paysages (reconversion zone de stockage) → Préservation et gestion des habitats (équilibre et diversité paysagère) → Conservation et valorisation de l'activité agricole (diversité des sols, haies...) → Mobilité des cours d'eau (espace inondable, érosion) <b>Recommandations de reconduction</b> Vieille crue et étage, tous les 3 ans		

OBSERVATOIRE- PHOTOGRAPHIQUE- PARTICIPATIF-DES-PAYSAGES-FLUVIAUX--CONFLUENCES

PHOTOCOMPARAISON	
<p>2003 Source Aurélie Narse</p>	<p>Octobre 2013 Source Thomas Richard</p>
COMMENTAIRES	
<p>Le point de vue est situé depuis la table d'orientation et la croix Saint-Louis du village de Clermont Le Fort. Par temps clair, la chaîne des Pyrénées apparaît en fond de scène. Au pied du village et des falaises molassiques, la vue est dégagée sur la vallée de l'Ariège. La rive d'en face a été pendant très longtemps le lieu d'une exploitation de granulats. Ces matériaux étaient prélevés directement dans le lit mineur jusque dans les années 1990. Depuis une vingtaine d'années, l'extraction s'est concentrée en lit majeur et le plan d'eau au milieu de la photographie est d'ailleurs une ancienne fosse d'extraction. Au premier plan, nous pouvons voir la zone de stockage d'un certain nombre de granulats. A l'arrière du lieu de stockage, la végétation s'est densifiée et les anciennes pelouses se recouvrent de boisements. Au-delà de ces boisements, de larges parcelles agricoles sont visibles (céréales). Les végétaux au premier plan ont été coupés pour maintenir le point de vue ouvert.            Le ramier est inclus dans le périmètre de la réserve (projet en cours d'évaluation) et dans ce cadre là la zone de stockage devrait être déplacée et des travaux prévus dans la peupleraie.</p>	

Exemple de fiche-atelier observatoire Confluences Ariège-Garonne

La réalisation de cet itinéraire a fait l'objet d'un travail d'allers retours constant entre le porteur de projet (Clara Bompard : Confluences Ariège-Garonne) et le Geode pour valider les photographies anciennes collectées, sélectionner les sites-ateliers et remplir les fiches signalétiques de l'observatoire.

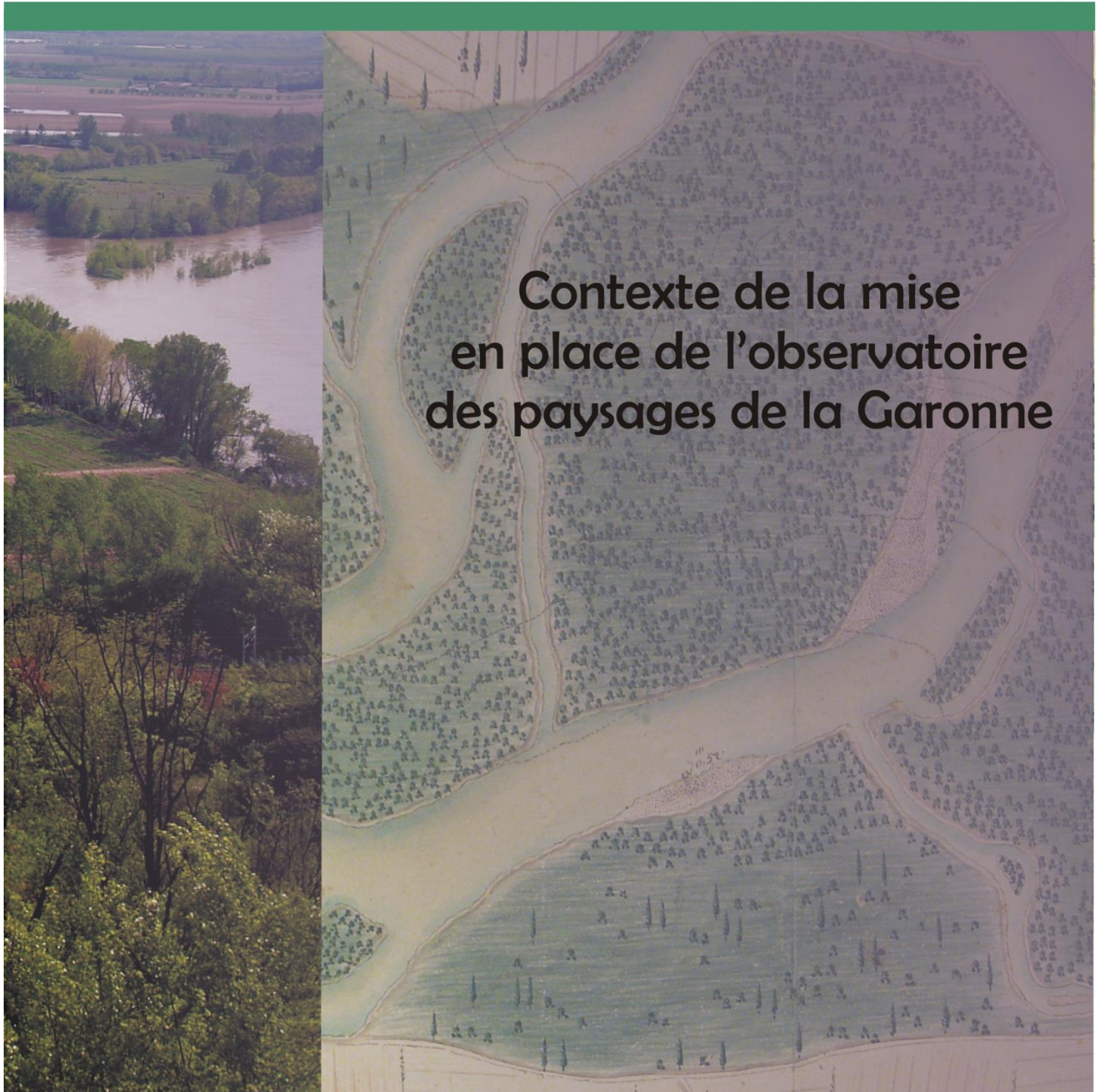


Localisation des sites-ateliers (source : Confluences Ariège-Garonne)

Les 47 fiches sites-ateliers alimenteront la plateforme Dreal ainsi que le site internet Geode. Le suivi régulier sera assuré par l'association Confluences Ariège-Garonne.

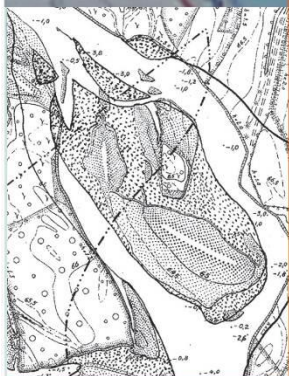
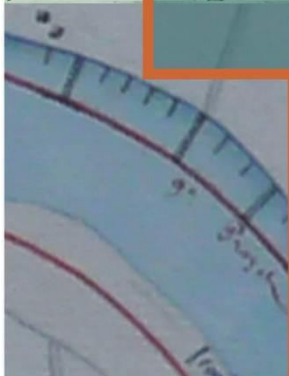
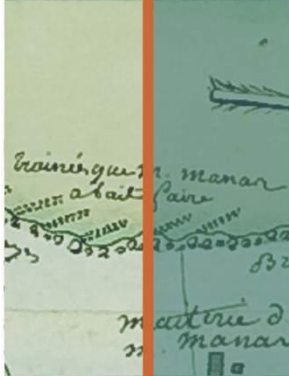
En termes de valorisation, l'association a travaillé sur une exposition à partir de cette expérience participative.

# Annexes



**Contexte de la mise  
en place de l'observatoire  
des paysages de la Garonne**





# BASE DE DONNEES

## Dessiner le fleuve: les cartes anciennes de la Garonne

Philippe Valette  
(GEODE - UMR 5602 CNRS)

Janvier 2012



## **Inventorier les cartes et plans anciens de la Garonne :**

Pour ce travail d'inventaire des cartes et plans anciens de la Garonne, nous avons cherché les documents cartographiques dans différentes administrations :

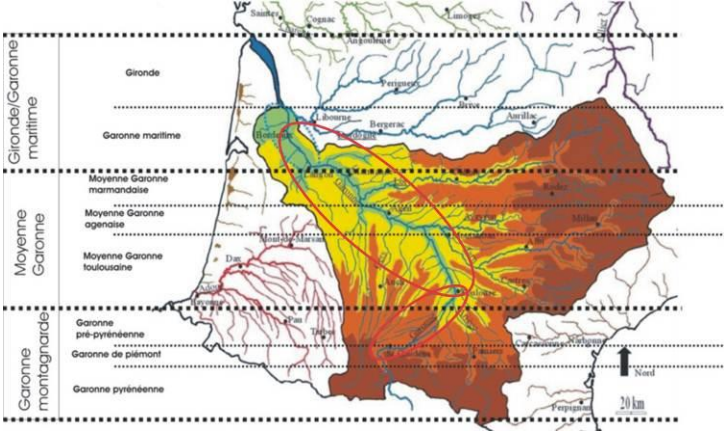
- les Archives départementales de la Gironde (AD 33),
- les Archives départementales du Lot-et-Garonne (AD 47),
- les Archives départementales du Tarn-et-Garonne (AD 82),
- les Archives départementales de la Haute-Garonne (AD 31)
- les Archives Nationales à Paris (AN),
- les archives de Voies Navigables de France (VNF),
- les archives des différentes Direction Départementales du Travail (DDT),
- les archives de la Bibliothèque du département de Géographie (Université de Toulouse le Mirail).

Le travail accompli est loin d'être terminé et sera complété au fur et à mesure des avancées dans cette recherche documentaire. Le résultat de ces recherches est synthétisé dans le document ci-dessous où chaque carte fait l'objet d'une description et d'un aperçu. Tous ces documents sont variés aussi bien du point de vue de la technique cartographique que de la précision du document.

## **Corpus documentaire :**

- Carte du cours de la Garonne, 1716 – 1717, Matis.
- Carte du cours de la rivière de la Garonne en 1754-1755, Villacrose.
- Carte de la rivière de la Garonne, XVIIIe siècle, Anonyme.
- Carte de la rivière de la Garonne en 1810, Anonyme .
- Carte de la Garonne compris entre le pont de Toulouse et celui de Bordeaux, 1830, Anonyme.
- Plan de la vallée de la Garonne (limites de la Haute-Garonne à celles du Lot-et-Garonne), 1862, Anonyme.
- Carte de la Garonne de Toulouse à Bordeaux, 1868, Anonyme.
  
- Carte IGN, 1941, cartographes de l'IGN

## Carte du cours de la Garonne, 1716 - 1717

Date	1716 – 1717
Titre	Carte du cours de la Garonne
Auteur	Matis, cartographe du Roi
Source	AD 93, A 327 (1 à 8)
Territoire représenté	De Montréjeau à Bordeaux 
Description	<p>Cette carte se compose de huit documents, soit huit tronçons de la vallée (de Montréjeau à Cazères, de Cazères à Saubens, de Saubens à Mas Grenier, de Mas Grenier à Lamagistère, de Lamagistère à Aiguillon, d'Aiguillon à Marmande, de Marmande à St-Macaire et de St-Macaire à Bordeaux). Ces documents ont été dessinés pour permettre le flottage et la navigation afin d'alimenter Versailles en marbres.</p> <p>Les huit documents sont de dimensions à peu près équivalentes et le découpage géographique est aléatoire.</p>
Précision du document	<p>Moyenne.</p> <p>Les villages et principaux hameaux sont représentés, mais avec des erreurs dans la transcription de la toponymie. Le relief est figuré par des ombres mais assez imprécis lui-aussi. Plusieurs types d'occupation du sol sont figurés : ripisylve, prairies artificielles, vergers (ou vignes ?). Les affluents et les chemins sont également dessinés.</p> <p>Enfin, l'objectif de cette carte tourné vers la navigabilité de la Garonne se retrouve dans la cartographie des rocs ou rochers (à enlever), des graves, des moulins,...</p> <p>Cette carte malgré son imprécision géométrique est précieuse sur l'évolution du fleuve puisque certains usages sont décrits (cf précédemment) mais aussi parce que les secteurs instables sont aussi localisés (îles, îlots,...)</p>
Type de document	<p>Photographie macro numérique.</p> <p>Format : JPG</p> <p>8 photographies</p>
Technique cartographique	Cartes dessinées à la main à partir de mesures de terrain. Cartes aquarellées.
Nom du fichier	1716, Matis, carte de la Garonne, arch des Yvelines

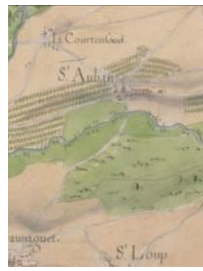
**Détails des informations contenues sur la carte :**



Iles



Villages  
Habitat



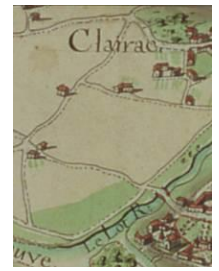
Occupation du sol  
Ripisylve, vignes,...



Forêts



Moulins



Chemins

**Aperçu :**

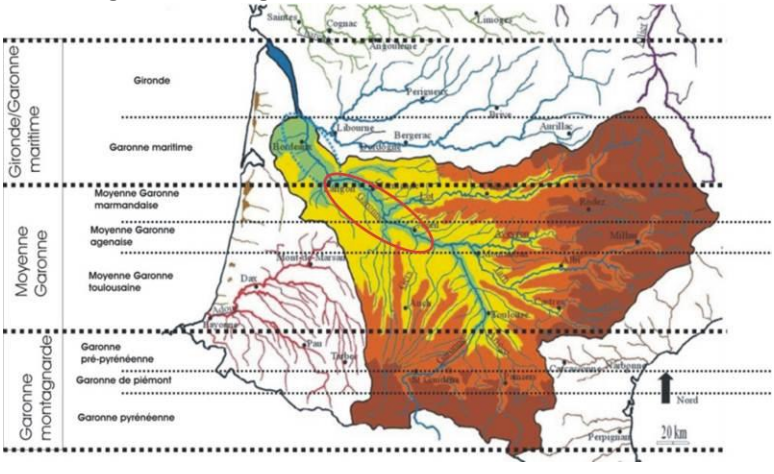


De Portet-sur-Garonne à Mas Grenier



De Mas Grenier à Auvillar

## Carte du cours de la Garonne, Trudaine, 1730

Date	Cartes réalisées entre 1745 et 1780
Titre	Atlas de Trudaine - XVIIIe siècle ; généralité de Bordeaux - vol. II
Auteur	Trudaine, cartographe.
Source	F/14 8458, Archives Nationales
Territoire représenté	De Lamagistère à Langon 
Description	Cette carte se compose de dix-neuf documents entre Lamagistère en Tarn-et-Garonne jusqu'au niveau de la ville de Langon (Gironde). Ces documents cartographiques ont été dessinés pour décrire l'état des routes royales. Trudaine ne se contente pas de cartographier la route, il en profite pour cartographier les éléments à proximité comme ici le fleuve et sa vallée. Les documents sont de dimensions à peu près équivalentes et constituent un atlas. Le découpage géographique est aléatoire. La dix-neuvième planche est une description des ponts de la route royale.
Précision du document	Bonne. L'étendue des villes et les villages sont bien représentés. La plupart des hameaux sont également cartographiés avec des indications toponymiques. Le relief est figuré par des ombres (technique de l'estompage) mais il est assez imprécis. L'occupation du sol est figurée : ripisylve, prairies artificielles, vergers, vignes, haies. Les affluents et les chemins sont également dessinés. Cette carte peut être considérée comme la carte ancienne la plus précise et permet de reconstituer l'évolution des paysages (occupation du sol, habitat, évolution de lit,...)
Type de document	Photographie macro numérique. Format : JPG 21 photographies
Technique cartographique	Cartes dessinées à la main à partir de mesures de terrain. Cartes aquarellées.
Nom du fichier	1730, Cartes Trudaine, début XVIIIe siècle (Tarn et Garonne-Lot et Garonne)

**Détails des informations contenues sur la carte :**



Villages  
Habitat



Iles  
Atterrissements



Ripisylve  
Plantation



Occupation du sol  
Agriculture



Affluents

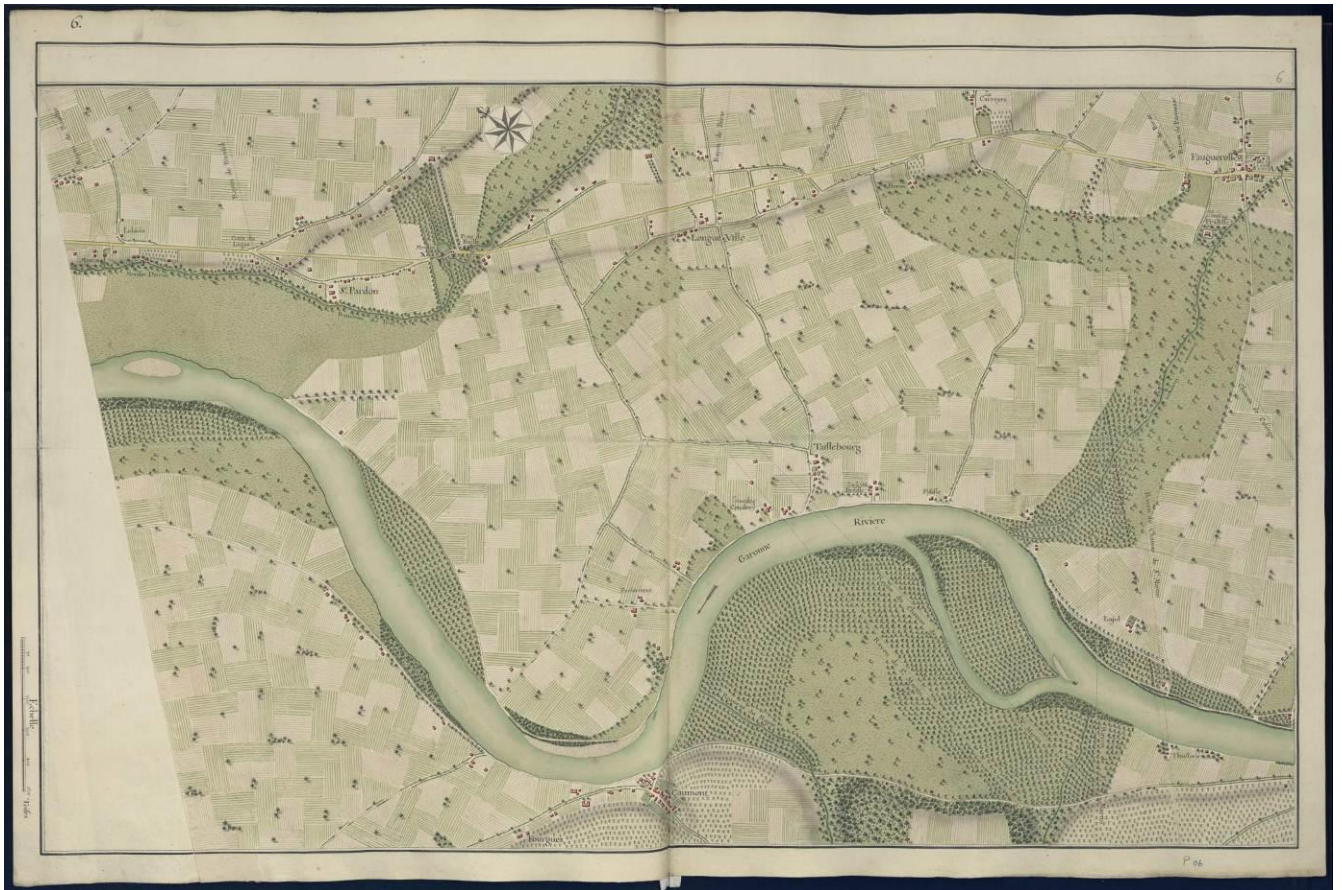


Ponts

**Aperçu :**

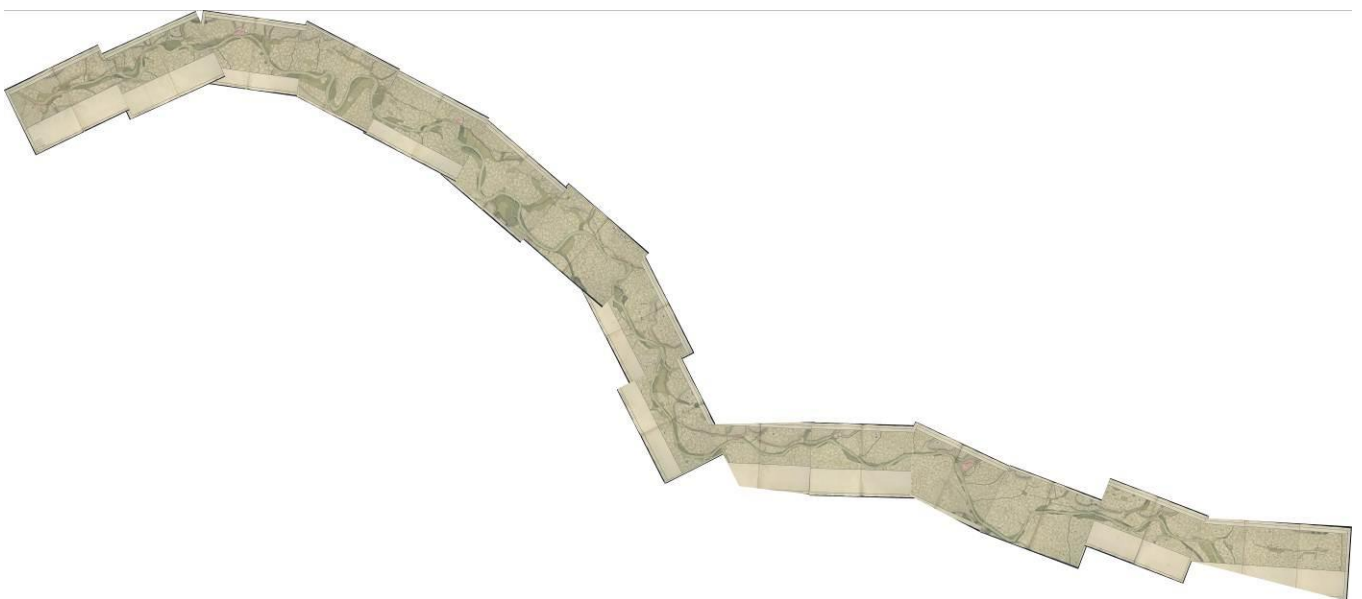


Environs de Meilhan-sur-Garonne (Lot-et-Garonne)



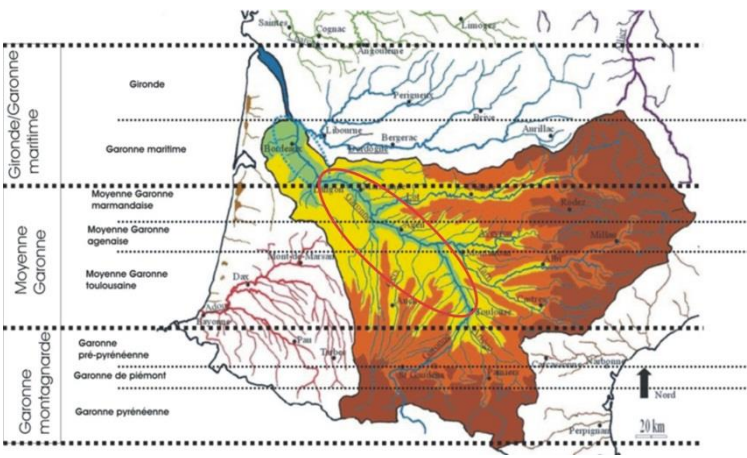
Environs de Caumont (Lot-et-Garonne)

**Assemblage général:**



De Lamagistère (Tarn et Garonne) à Langon (Lot-et-Garonne)

## Carte du cours de la rivière de la Garonne en 1754-1755

Date	1754 – 1755
Titre	Carte du cours de la rivière de la Garonne
Auteur	Villacrose
Source	AN, F-14-10059-1 (pièce 5) et (pièce 6)
Territoire représenté	De Toulouse à Langon 
Description	<p>Cette carte se compose de deux documents cartographiques et l'ensemble des deux documents couvre la Garonne de Toulouse à Langon. Cette carte dessinée par Villacrose est une commande du Marquis de Caraman pour justifier ses projets et son mémoire en la faveur de la navigation.</p> <p>Sur ces documents figurent des projets de rectification et d'aménagement d'un canal de navigation entre Toulouse et Moissac.</p> <p>La première carte (pièce 5) s'étend de Moissac à Langon et date de 1754. La seconde carte (pièce 6) représente les territoires de Toulouse à Moissac et a été rédigée en 1755.</p>
Précision du document	<p>Faible.</p> <p>Les villages et principaux hameaux sont représentés. Le relief est figuré à l'aide d'ombres et hachures. L'occupation du sol est évoquée et on peut distinguer la ripisylve, les prairies, les vergers et les parcelles agricoles. Le fleuve est représenté sans trop de précision mais avec quelques indications : secteurs d'îles et d'îlots, indication d'abandon de bras secondaires. Les affluents et les principales routes sont également indiqués sur les documents.</p>
Type de document	<p>Photographie macro numérique.</p> <p>Format : JPG</p> <p>1754 : 46 photographies</p> <p>1755 : 29 photographies</p>
Technique cartographique	Cartes dessinées à la main à partir de mesures de terrain. Cartes aquarellées.
Nom du fichier	<p>1754, Carte Villacrose, Moissac-Langon (AN, F14 10 059 (1-5))</p> <p>1755, Carte Villacrose, Toulouse-Moissac (AN, F14 10 059 (1-6))</p>



**Détails des informations contenues sur la carte :**



Villages  
Habitat

Canal artificiel  
Projets

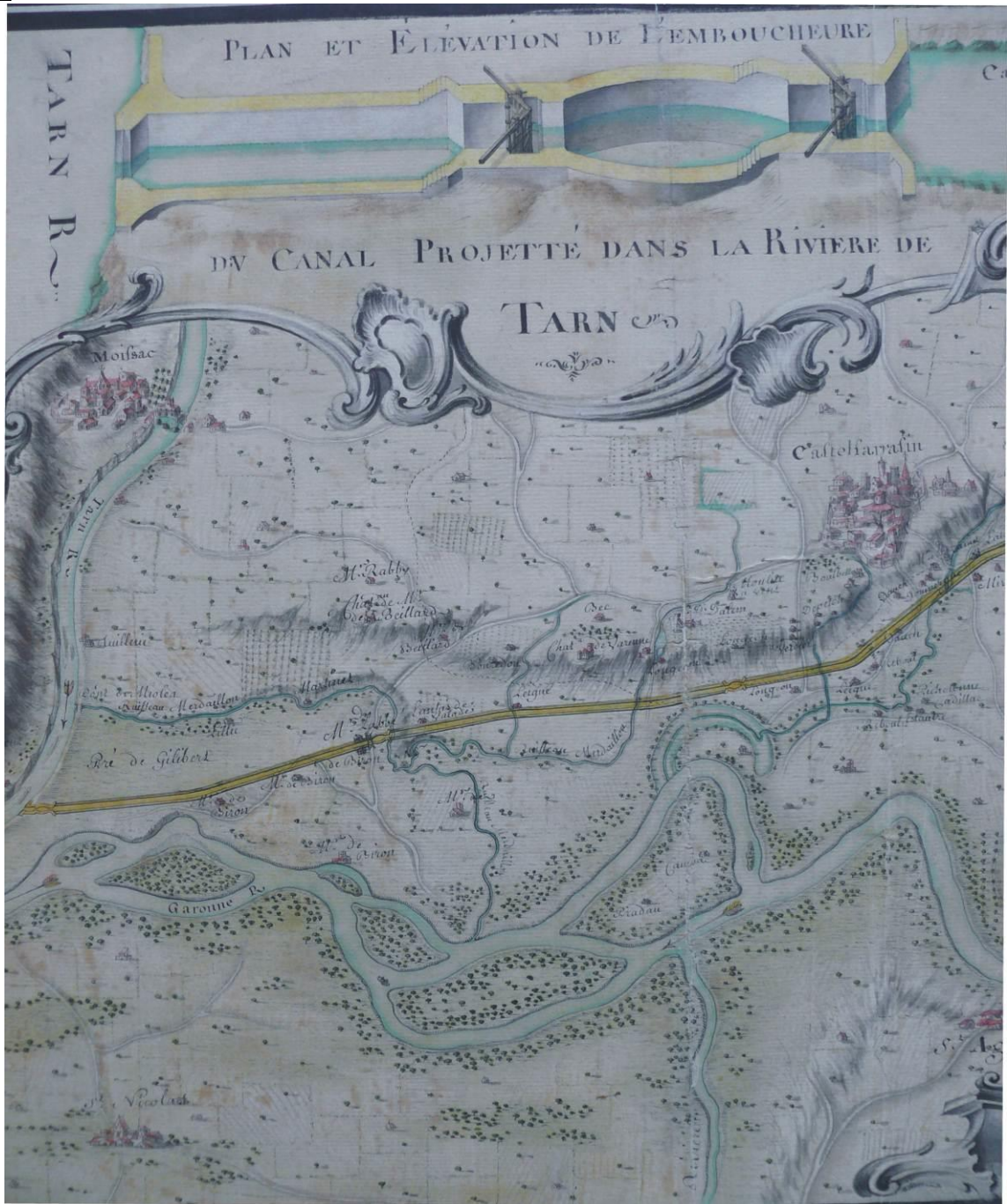
Iles  
Ripisylve

Projet de rectification  
Epis

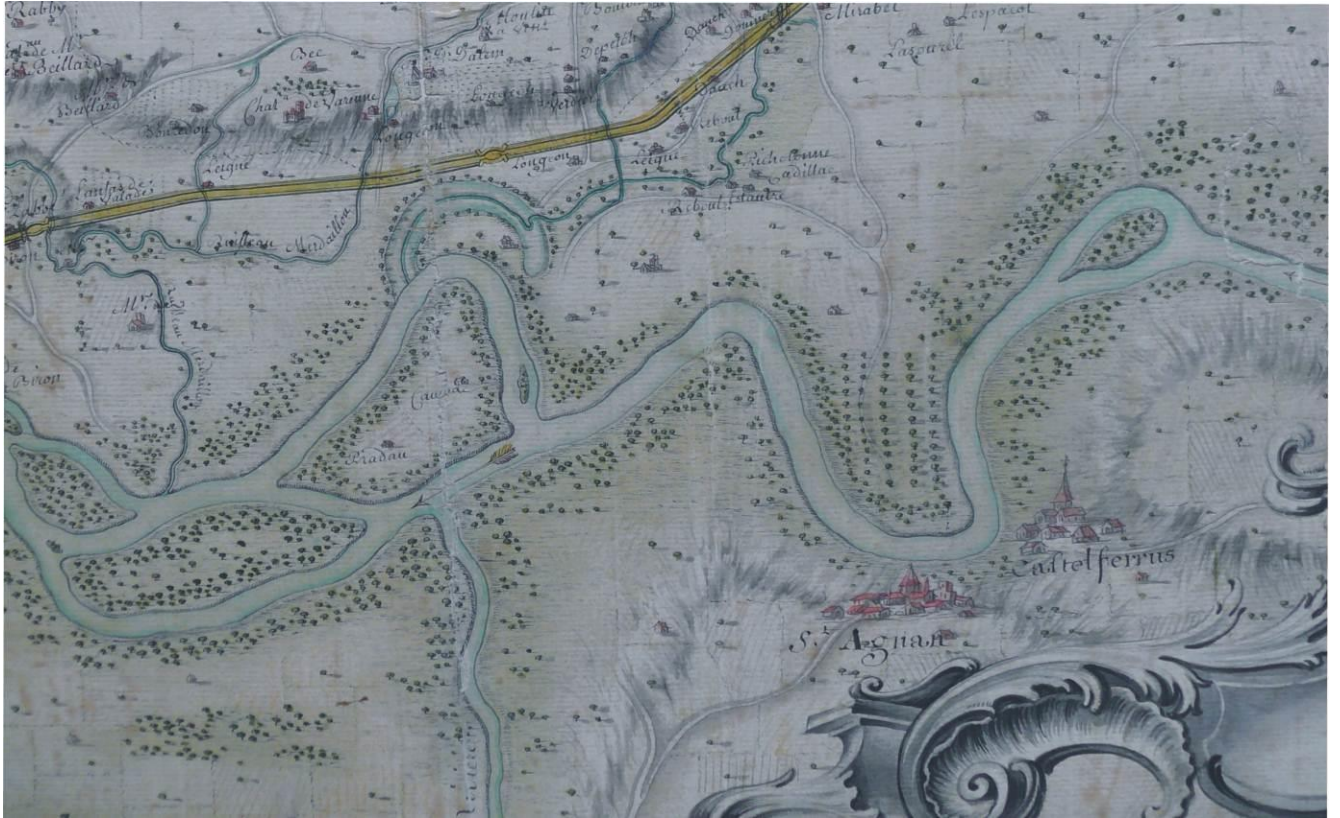
Agriculture  
Occupation du sol

Affluents

**Aperçu :**



Environs de Castelsarrasin et Moissac (Tarn-et-Garonne)

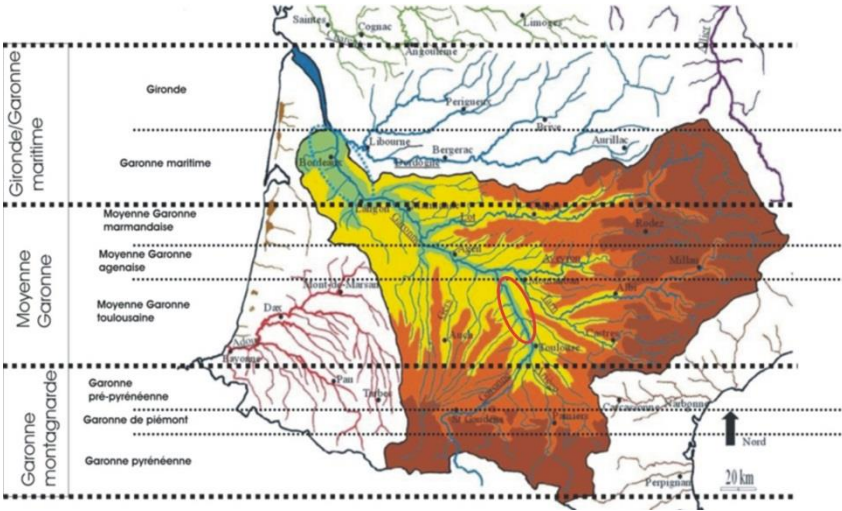


Environs de St-Aignan-Castelferrus (Tarn-et-Garonne)



Environs de Colayrac à Tonneins (Lot-et-Garonne)

## Carte de la rivière de la Garonne, XVIIIe siècle

Date	Milieu XVIIIe siècle ? Date inconnu. L'analyse des cartes anciennes du XVIIIe siècle permet de dater approximativement cette carte autour de la seconde moitié du XVIIIe siècle entre 1750 et 1770.
Titre	Carte de la rivière de la Garonne, XVIIIe siècle
Auteur	Anonyme
Source	Archives VNF
Territoire représenté	De Blagnac aux environs de Cordes Tolosannes 
Description	Carte décrivant l'état de la Garonne vers le milieu du XVIIIe siècle. Document en mauvais état dont il manque des parties (en amont et en aval). Document couleur, format irrégulier.
Précision du document	Bonne. Peut être intégré dans un SIG. Représentation de différentes densités de la ripisylve (parcelles décrites par des mots : broussailles, prairies,...), usages socio-économiques (moulins à nef, aménagement de berges,...), atterrissements, habitat (métairies avec le nom de leur habitant), description et tracé d'un projet de rectification, indication d'aménagements antérieurs (creusement de canal). Les affluents, les chemins et les limites administratives sont représentés. Le palier le plus proche du fleuve (bassure basse) est représenté avec un souci de précision même si le tracé lui-même des berges est stylisé.
Type de document	Photographie macro numérique sur place (verticale). Format : JPEG Nombre de photographies : 30 photographies
Technique cartographique	Cartes dessinées à la main à partir de mesures de terrain. Cartes aquarellées.
Nom du fichier	1750, Anonyme, Blagnac-amont de Cordes Tolosannes, Milieu XVIIIe siècle (arch VNF)

**Détails des informations contenues sur la carte :**



Moulins à nef  
Ports  
protection



Habitat  
Villages



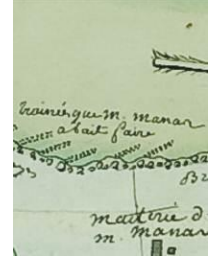
Atterrissements  
Iles



Projet de rectification  
Densité



Végétation

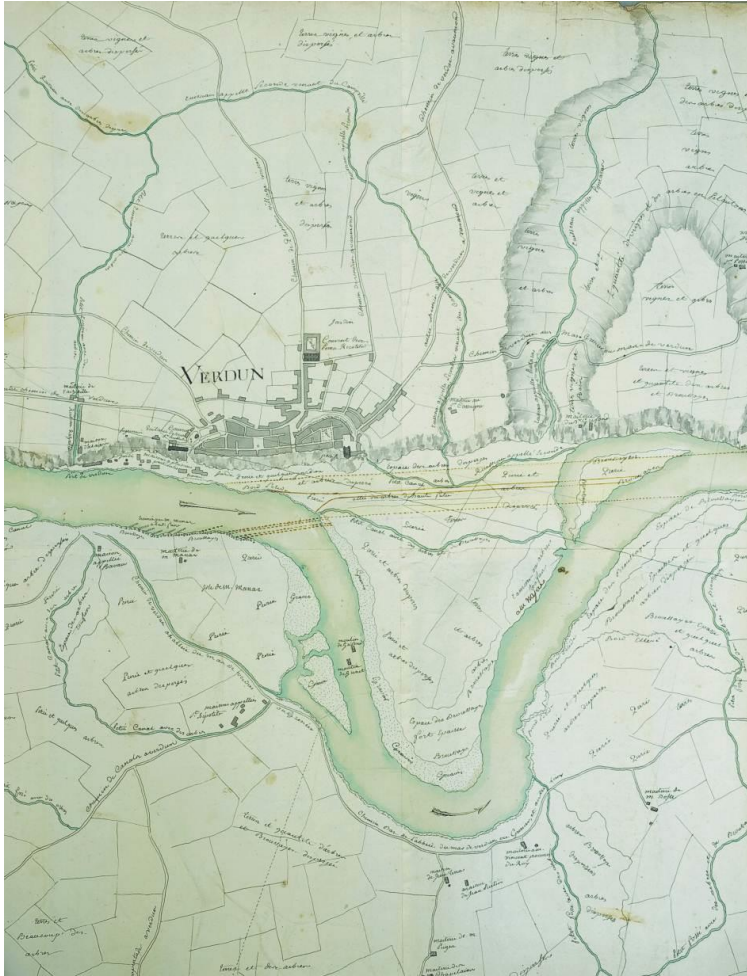


Epis  
Digues de

**Aperçu :**



Environs de Gagnac-sur-Garonne (Haute-Garonne)



Environs de Verdun-sur-Garonne (Tarn-et-Garonne)

**Aspect général :**

De Blagnac aux environs de Mas Grenier

---

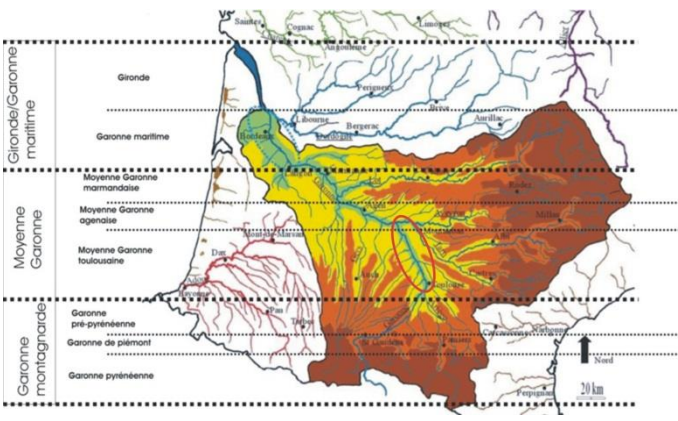


De Mas Grenier à Cordes Tolosannes

---



## Carte de la rivière de la Garonne en 1810

Date	1810
Titre	Carte de la rivière de la Garonne
Auteur	Anonyme
Source	AD 33, 2Fi 2097, 2 Fi 2098
Territoire représenté	De Toulouse à la confluence du Tarn 
Description	<p>Cette carte se compose de deux documents cartographiques, la première de Toulouse aux limites aval de la Haute-Garonne, la seconde des limites départementales de la Haute-Garonne jusqu'à la confluence du Tarn. Ces documents ont été dessinés pour servir à la rédaction du projet d'amélioration de la navigation sur cette partie du territoire, ordonné par le décret du 27 juillet 1808.</p> <p>La carte révèle un cours antérieur à 1810 dessiné en pointillé. Les recoupements avec des plans anciens permettent de dater ce tracé dans la seconde moitié du XVIIIe siècle, dans les environs de 1770, après la crue.</p> <p>Document couleur, format irrégulier, 100mm pour 500m. Ces deux cartes sont associées à deux profils en long de la même date.</p>
Précision du document	<p>Bonne. Peut être intégré dans un SIG.</p> <p>Représentation de différentes densités de la ripisylve, de différents usages socio-économiques (moulins à nef, aménagement de berges, passages de bateaux...), atterrissements, habitat,...</p> <p>Toute la plaine inondable n'est pas représentée, seuls les territoires proches de la Garonne ont été dessinés (palier les plus bas : « bassure basse »). Le lit majeur exceptionnel (palier le plus haut) est représenté en partie et sous un même figuré (agriculture).</p>
Type de document	<p>Photographie macro numérique.</p> <p>Format : TIF</p> <p>Nombre de photographies : 66 photographies</p> <p>Profil en long : 19 photographies</p>
Technique cartographique	Cartes dessinées à la main à partir de mesures de terrain. Cartes aquarellées.
Nom du fichier	1810, Anonyme, Toulouse-confluence du Tarn, + profil en long (AD 33)

**Détails des informations contenues sur la carte :**



Moulins à nef  
Châteaux  
Bacs



Iles  
Ancien tracé



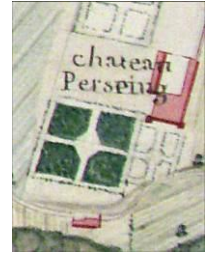
Différentes densités  
de ripisylve



Moulins terriers  
Chaussées



Villages  
Nom de villages

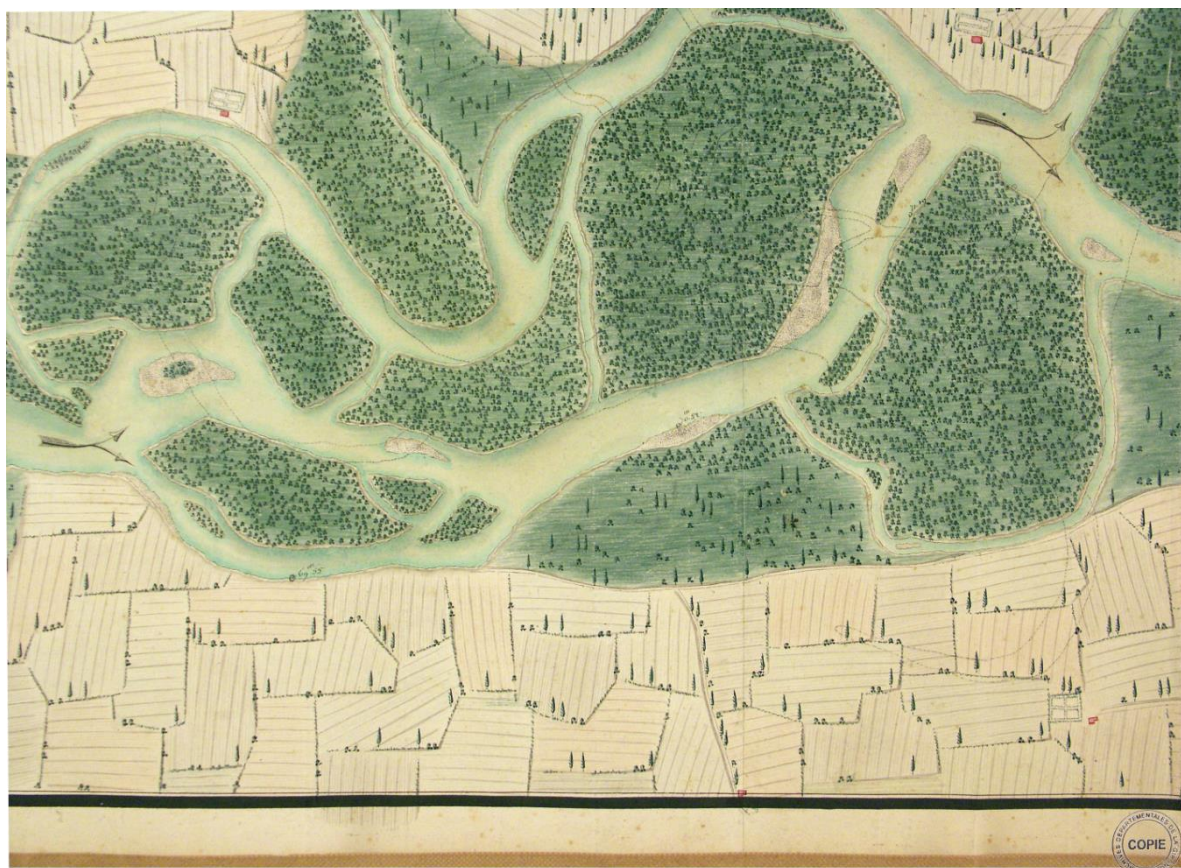


Habitat

**Aperçu :**



Environs de Verdun-sur-Garonne (Tarn-et-Garonne)



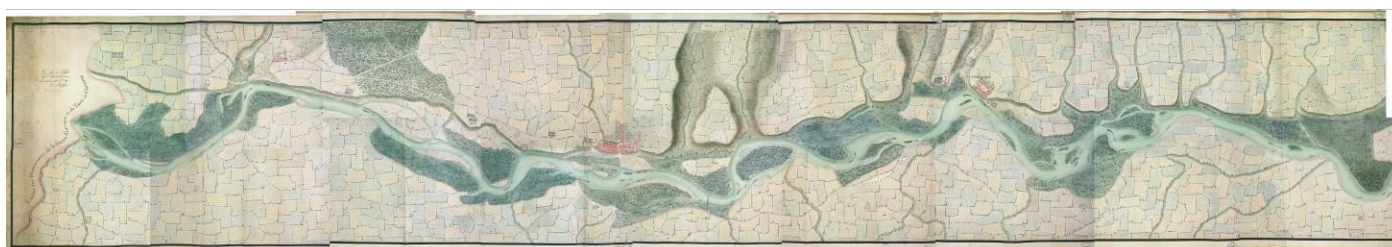
Environs de la confluence du Tarn (amont)

**Aspect général :**

De Toulouse aux environs de Grenade-sur-Garonne

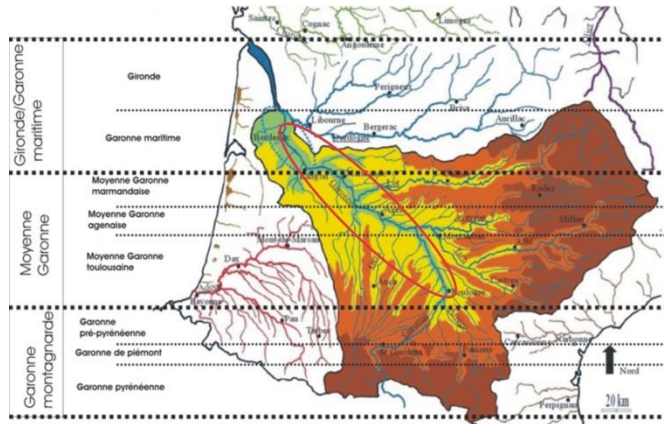


Des limites du Tarn et Garonne aux environs de Cordes Tolosannes

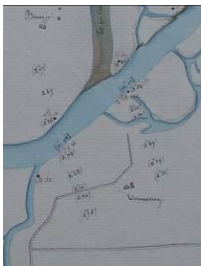




## Carte de la Garonne compris entre le pont de Toulouse et celui de Bordeaux, 1830.

Date	1830
Titre	Carte de la Garonne compris entre le pont de Toulouse et celui de Bordeaux
Auteur	Anonyme
Source	AN, F-14-10059-1 (1 à 25)
Territoire représenté	De Toulouse à Bordeaux 
Description	Cette carte se compose de 25 documents entre Toulouse et Bordeaux. L'auteur de la carte, inconnu à ce jour, ne s'est intéressé qu'au fleuve et sa plaine inondable. Aucune indication d'occupation du sol n'est répertorié, par contre ce document est très précis sur la Garonne elle-même car il s'agit d'une carte qui décrit le projet de rectification du fleuve. Sur la dernière carte, celle de Bordeaux, la légende permet de comprendre l'utilisation des couleurs et les éléments figurés sur la carte (chiffres).
Précision du document	Bonne. Quelques éléments qui ne concernent pas principalement le fleuve sont présentés sur ces documents : l'habitat, les villages, les routes, le relief (utilisation de l'ombre) et la toponymie. Mais, l'essentiel de la carte porte sur une description fine de la Garonne avec : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les limites de l'inondation de 1827 représentée jusqu'à Langon.</li> <li>- La hauteur de la crue de 1827 (indication chiffrée).</li> <li>- La pente du fleuve rapportée à l'étiage.</li> <li>- Les maigres connus par les mariniers.</li> <li>- La hauteur du terrain au-dessus de l'étiage (berges).</li> <li>- Les érosions de berge.</li> <li>- Les changements survenus en 1933</li> <li>- Les alluvions récentes et les anciens graviers</li> <li>- Le tracé de rectification des rives, les plantations de jetins et les épis</li> <li>- Les nouvelles passes pratiquées dans les bancs de roches.</li> <li>- Les bancs de rochers à escarper.</li> <li>- Les bacs et les moulins à nef.</li> </ul>
Type de document	Photographie macro numérique. Format : JPG 203 photographies
Technique cartographique	Cartes dessinées à la main à partir de mesures de terrain. Cartes aquarellées.
Nom du fichier	1830, Carte Toulouse Bordeaux, (AN, F14 10 059 (1-16) 25 feuilles)

**Détails des informations contenues sur la carte :**



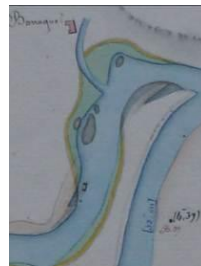
Profils en longs



Evolution du lit



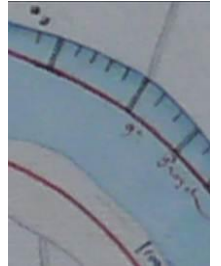
Habitat  
Villages



Erosion des berges  
Atterrissements

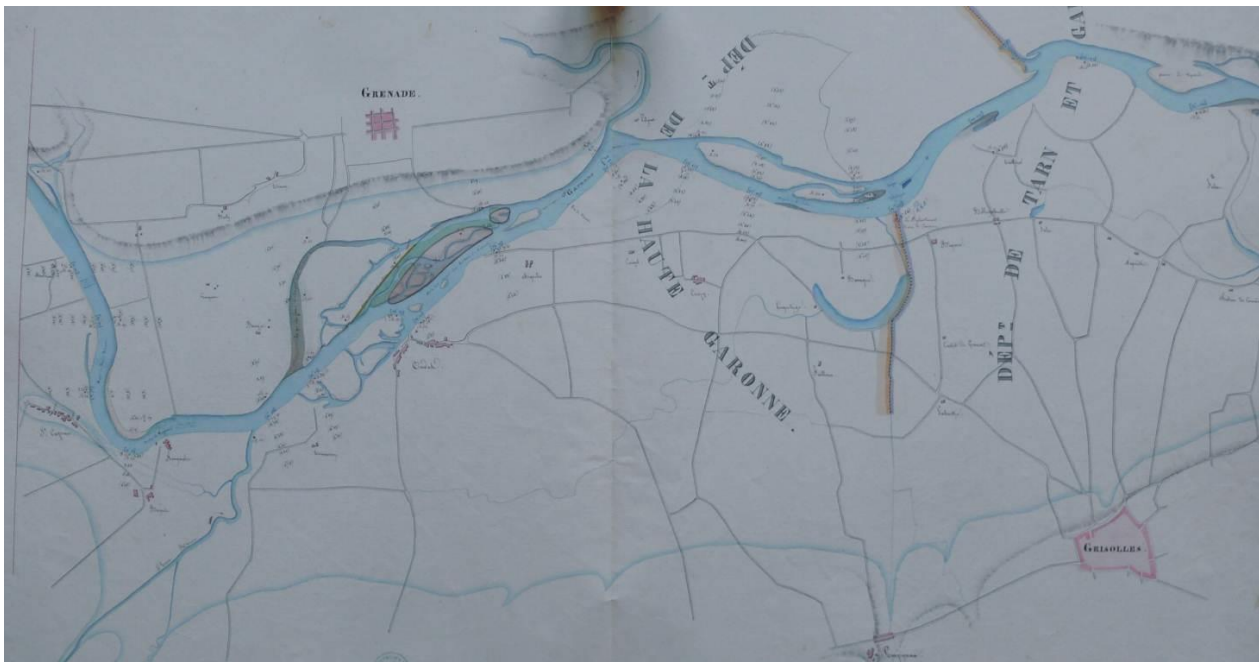


Inondation de 1827  
(limite)

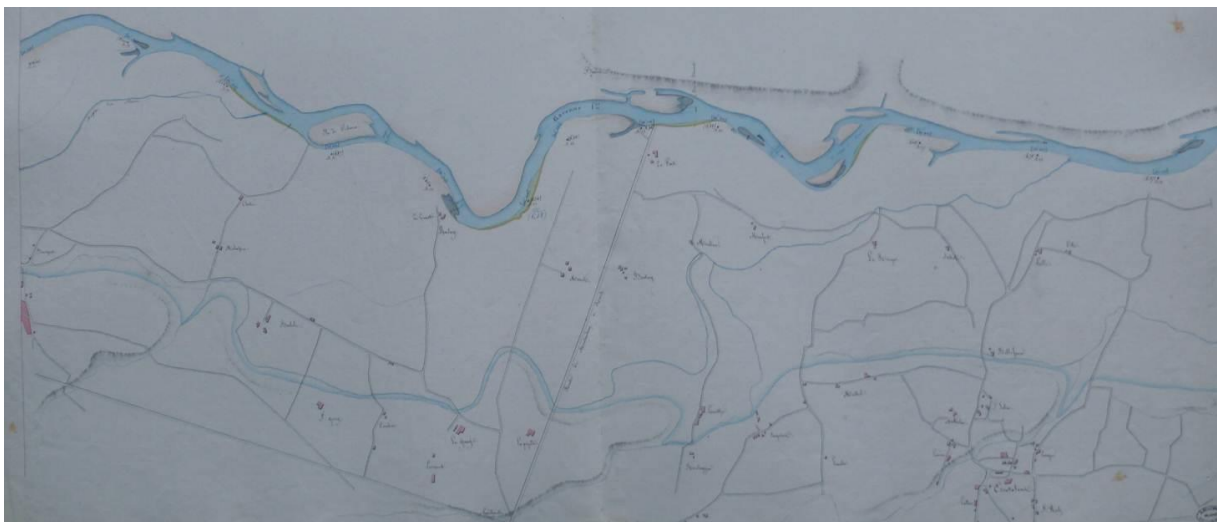


Rectification  
(projet)

**Aperçu :**

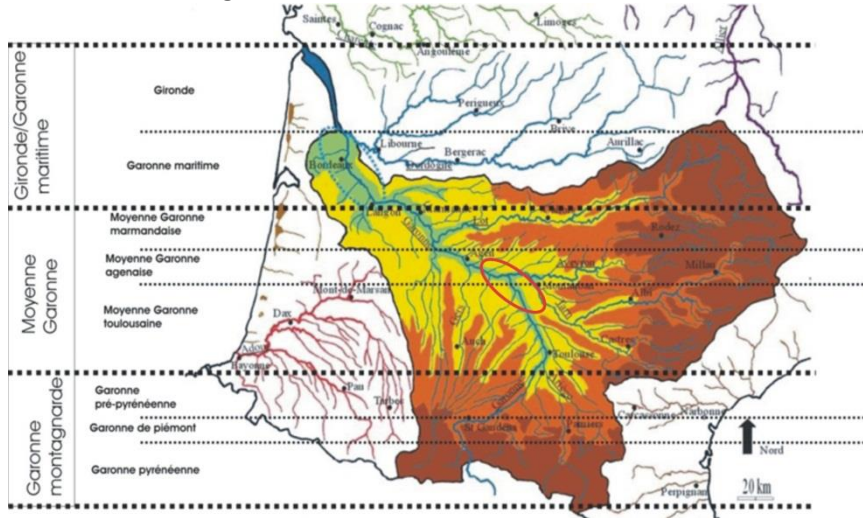


De Grenade-sur-Garonne à Verdun-sur-Garonne (Haute-Garonne / Tarn-et-Garonne)



Environs d'Escatalens, Finhan (Tarn-et-Garonne)

## Plan de la vallée de la Garonne (limites de la Haute-Garonne à celles du Lot-et-Garonne), 1862.

Date	1862
Titre	Plan de la vallée de la Garonne (limites de la Haute-Garonne aux limites du Lot-et-Garonne)
Auteur	Abrial, Ingénieur ordinaire Ponts et Chaussées, Département de Tarn-et-Garonne
Source	AD 82, série S
Territoire représenté	De Grisolles à Lamagistère 
Description	<p>Ce plan été annexé à un rapport écrit dont on ne retrouve pas la trace dans la série S. Il décrit avec précision l'état du lit de la Garonne en 1862 dans le département du Tarn-et-Garonne.</p> <p>Le support sur lequel a été dessinée la carte est un papier fin et fragile qui rend la manipulation du plan délicate.</p> <p>Le plan sert de support pour la description d'un projet de rectification du fleuve. Il s'agit d'une proposition des services de l'Etat (Préfet et Ponts et Chaussées au Conseil général du Tarn-et-Garonne).</p>
Précision du document	<p>Bonne.</p> <p>L'auteur du plan s'est concentré sur le fleuve et l'occupation du sol n'est pas représentée. L'espace géographique concerne la plaine inondable et les rebords de terrasse. L'essentiel de ce document porte sur une description du fleuve avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les limites d'une inondation (antérieure à 1862).</li> <li>- Des indications sur le changement du lit du fleuve.</li> <li>- Les alluvions et atterrissements.</li> <li>- La présence de végétation sur les atterrissements.</li> <li>- Un tracé de rectification du fleuve (projet).</li> <li>- Villages, habitat, chemins.</li> </ul>
Type de document	<p>Photographie macro numérique.</p> <p>Format : JPG</p> <p>137 photographies</p>
Technique cartographique	Cartes dessinées à la main à partir de mesures de terrain. Cartes aquarellées.
Nom du fichier	1862, plan de la vallée de la Garonne, Département de Tarn et Garonne, (AD 82)

**Détails des informations contenues sur la carte :**



Tracé du fleuve



Atterrissements



Projet de rectification



Villages

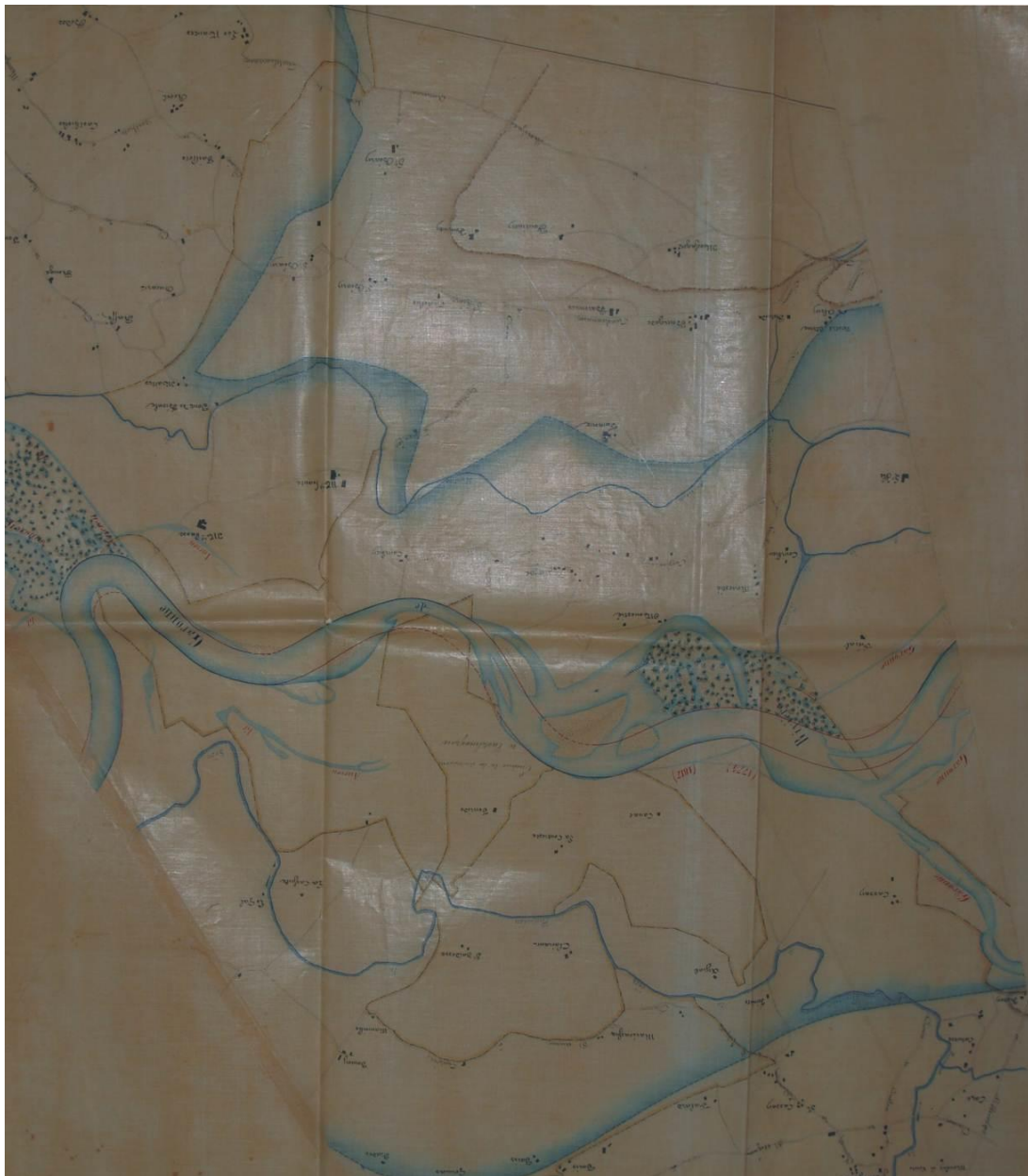


Végétation

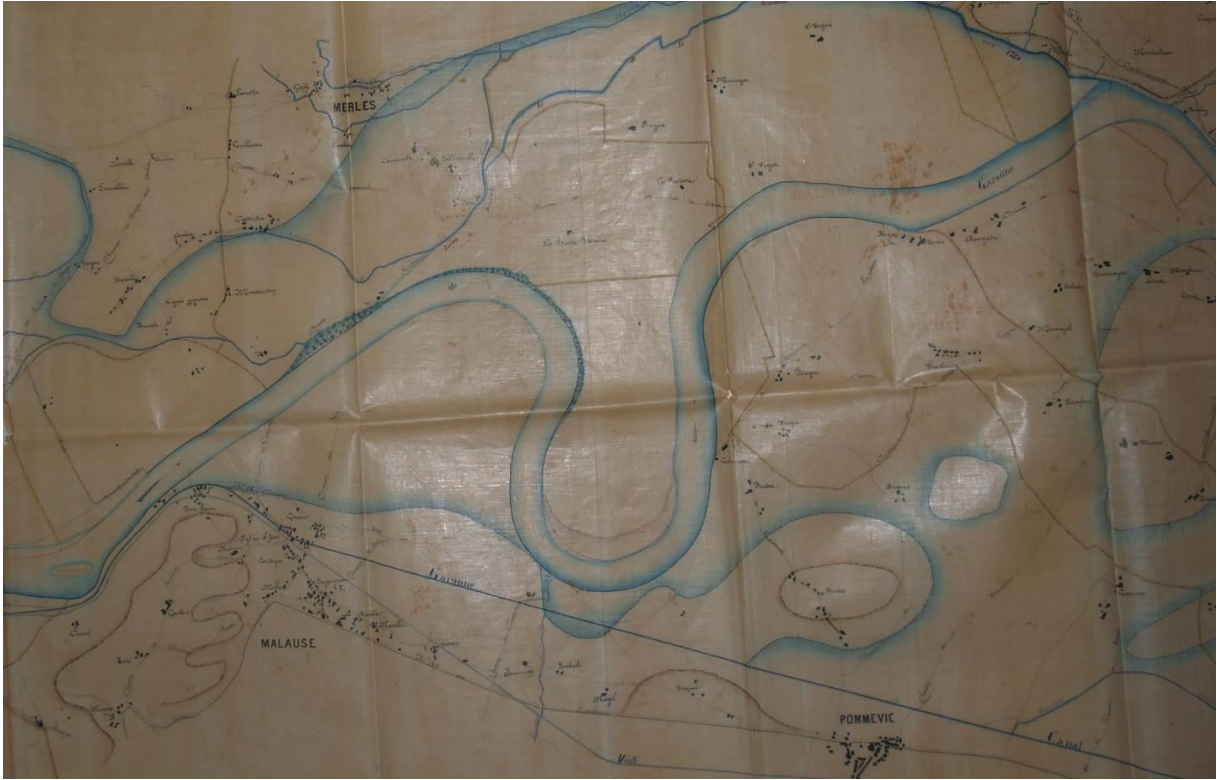


Limite inondation

**Aperçu :**



Environs de Castelsarrasin (Tarn-et-Garonne)

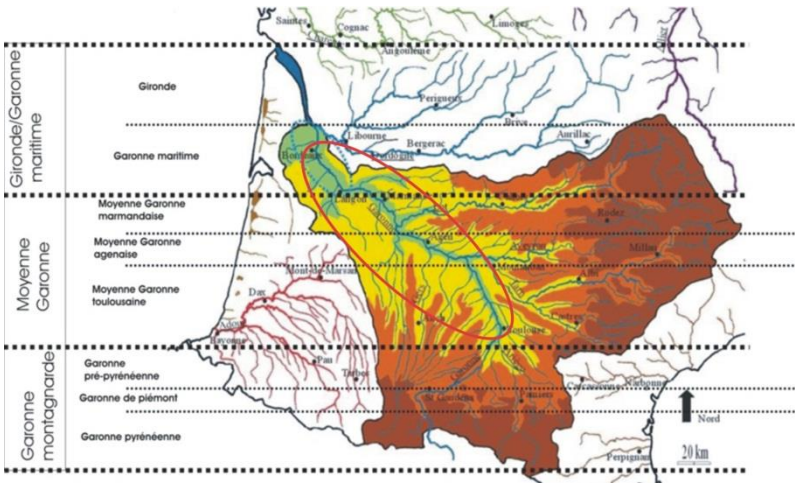


Environs de Malause (Tarn-et-Garonne)



Environs de Grisolles (Tarn-et-Garonne)

## Carte de la Garonne de Toulouse à Bordeaux, 1868.

Date	1868
Titre	Carte du cours de la Garonne de Toulouse à Bordeaux
Auteur	Anonyme
Source	AN, F-14-10059-2 (1 à 27)/ Archives VNF/ AD 31, 82, 47, 33.
Territoire représenté	De Toulouse à Bordeaux 
Description	Cette carte se compose de 27 feuilles entre Toulouse et Bordeaux. Le cartographe s'est intéressé au fleuve, à la plaine inondable et aux rebords des terrasses. L'échelle du document (1 :10 000) en fait un document très précis pour connaître la situation de la Garonne dans la seconde moitié du XIXe siècle. La légende de la carte n'est pas connue.
Précision du document	Bonne. Une précision géométrique importante avec plusieurs éléments cartographiés : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les limites de l'inondation de 1855.</li> <li>- La toponymie et l'habitat rural.</li> <li>- L'occupation du sol (boisements, peupleraies, agriculture,...).</li> <li>- Les maigres connus par les marinières.</li> <li>- Les villages, chemins et routes. .</li> <li>- Le relief symbolisé par des hachures.</li> <li>- Affluents et réseau hydrographique secondaire.</li> <li>- Aménagements du fleuve (enrochements, digues,...).</li> <li>- Les îles et atterrissements.</li> <li>- Le canal latéral à la Garonne.</li> </ul>
Type de document	Photographie macro numérique. Format : JPG de Toulouse à Langon (22 photographies) TIF de Toulouse à Bordeaux (27 fichiers)
Technique cartographique	Cartes imprimées (par Régnier et Dourbet), 1868.
Nom du fichier	1868, Anonyme, Toulouse -Bordeaux, (arch VNF)

**Détails des informations contenues sur la carte :**



Plaine inondable  
Canal latéral  
Villages



Iles  
Atterrissements



Limite de l'inondation  
(1855)



Ripisylve  
Densité de végétation

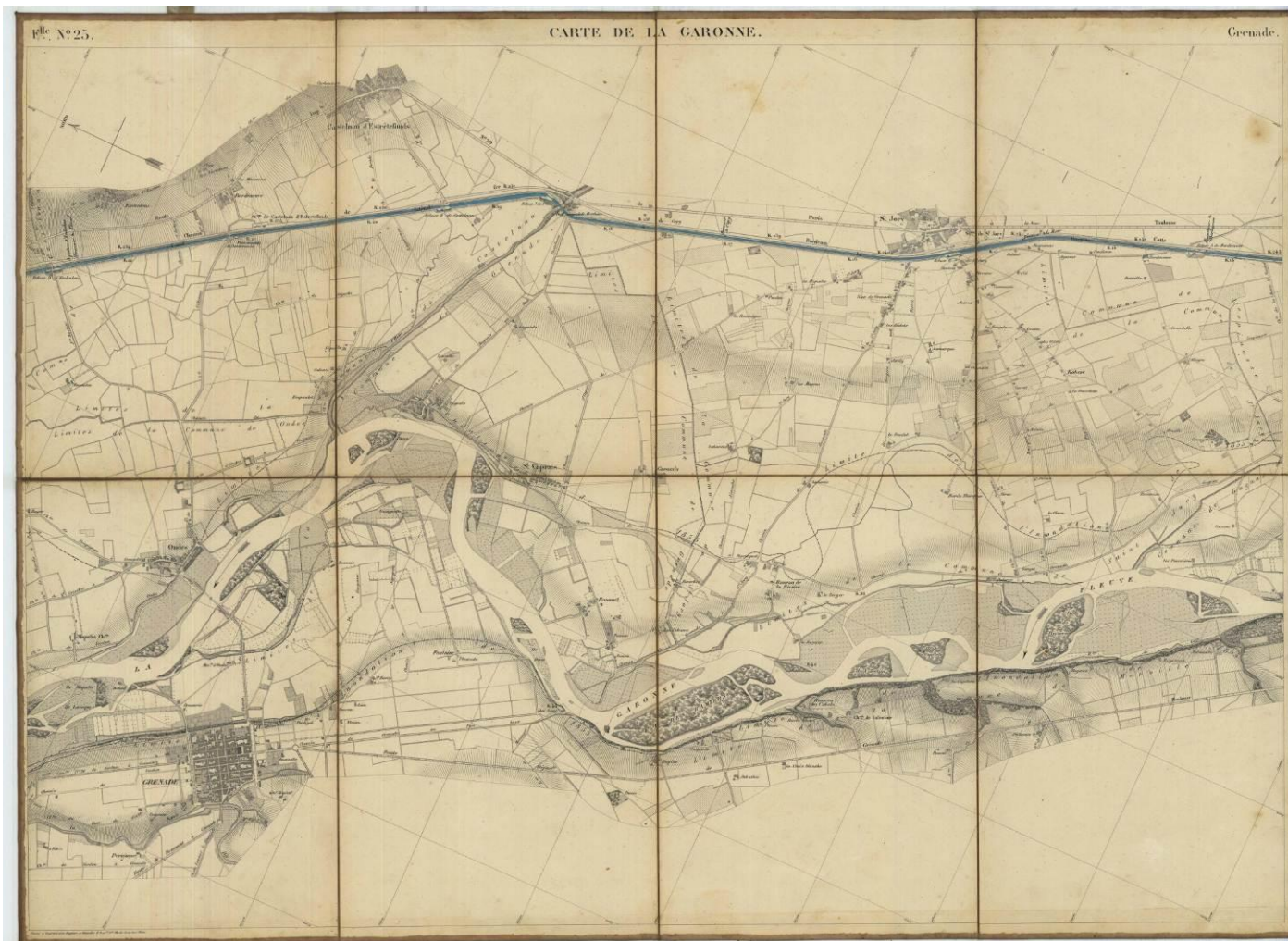


Occupation du sol



Habitat

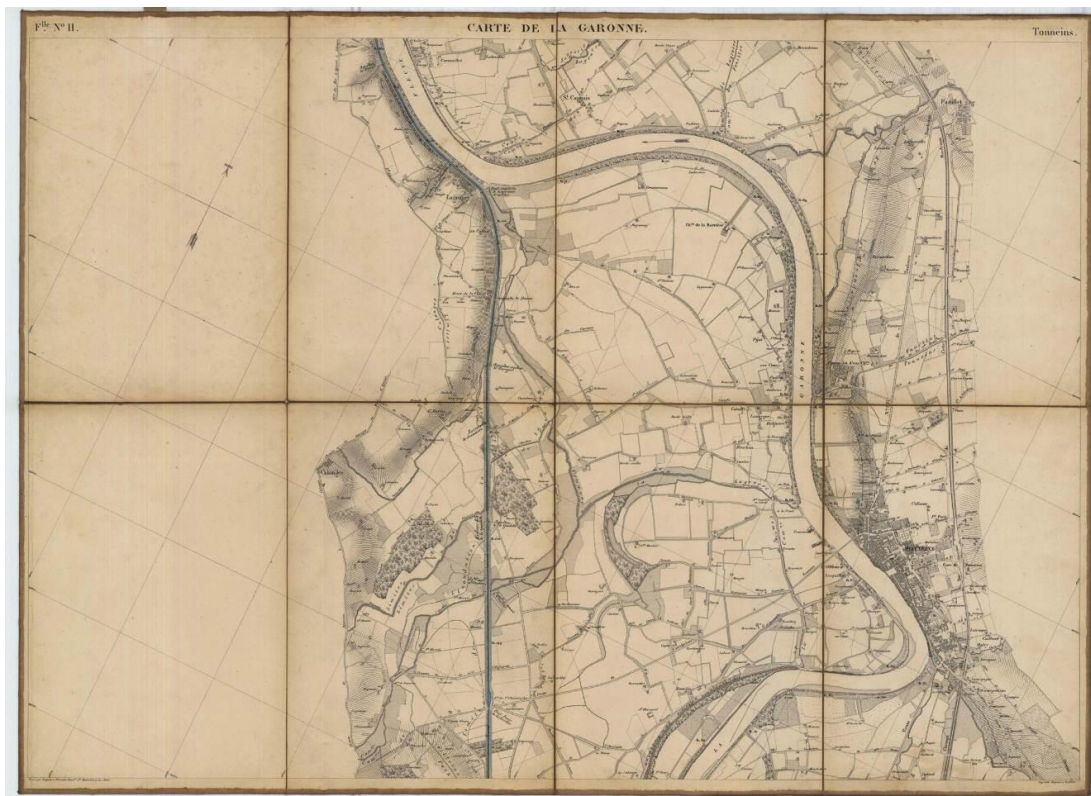
**Aperçu :**



De St-Jory à Grenade-sur-Garonne (Haute-Garonne)



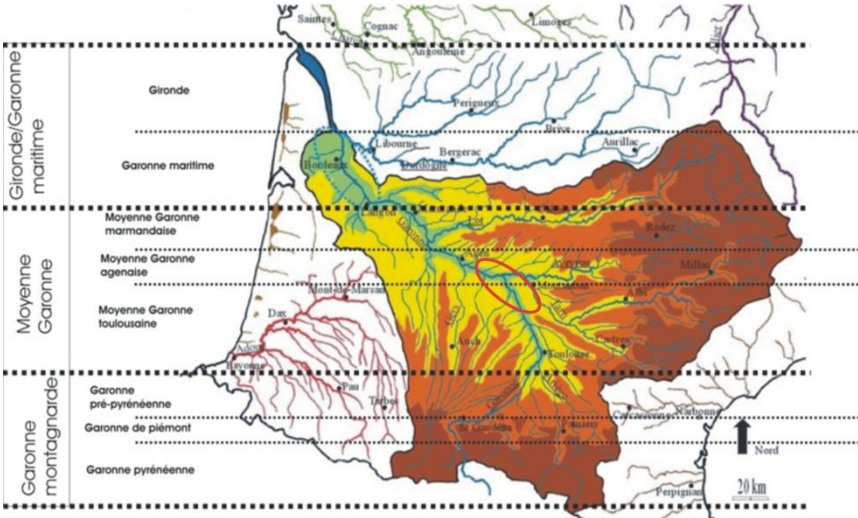
Environs de Castelsarrasin - Moissac (Tarn-et-Garonne)



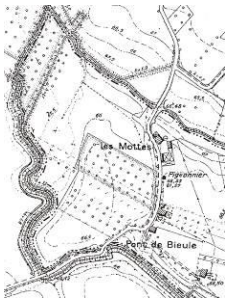
Environs de Tonneins (Lot-et-Garonne)



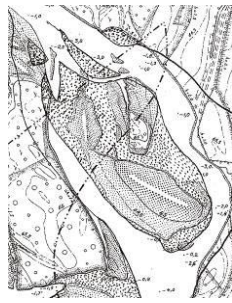
## Carte IGN, 1941.

Date	1941
Titre	Carte de la Garonne sur l'ensemble de son cours dans le Tarn-et-Garonne.
Auteur	Cartographes de l'IGN
Source	Archives DDT 82
Territoire représenté	<p>Garonne en Tarn-et-Garonne.</p> 
Description	<p>Carte réalisée par les cartographes de l'IGN pendant la seconde guerre mondiale.</p> <p>Cette carte concerne la vallée de la Garonne et son espace inondable.</p> <p>Elle est très précise (1 10 000ème) et a été réalisée sur un support très fragile (papier calque).</p>
Précision du document	<p>Bonne</p> <p>Ce document donne une photographie très précise de la Garonne et sa plaine inondable au 1/10 000<sup>e</sup>.</p> <p>Cette carte est très précise au niveau topographique de sorte qu'il est possible d'analyser la micro-topographie de la plaine inondable. D'autre part l'occupation du sol est également indiquée (agriculture, ripisylve, peupleraies,...). L'habitat, les villages, les routes, les chemins, les digues et autres artefacts humains sont décrit de la même manière, avec une extrême précision.</p> <p>Le fleuve est cartographié avec ses annexes (bras secondaires, atterrissements, graviers,...)</p>
Type de document	<p>Cartes scannées.</p> <p>Format : TIF (77 fichiers)</p>
Technique cartographique	Cartes imprimées sur un papier calque
Nom du fichier	1941, cartes IGN Garonne, Département Tarn et Garonne (DDE 82)

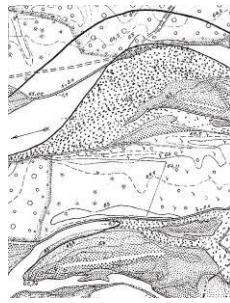
**Détails des informations contenues sur la carte :**



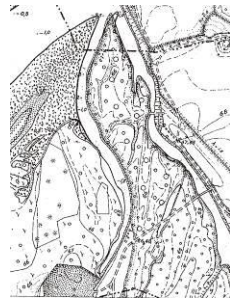
Habitat  
topographie  
Villages



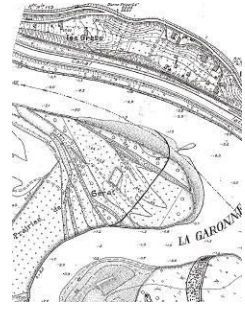
Iles  
Atterrissements



Végétation riveraine



Bras secondaires



Micro-

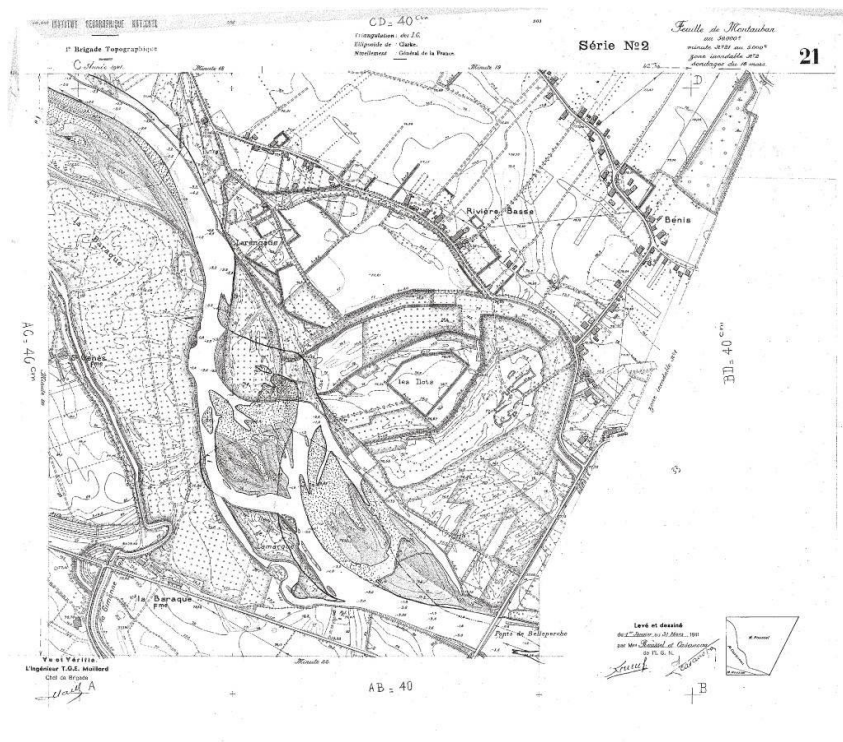
**Aperçu :**



Environs de St-Nicolas de la Grave (Tarn-et-Garonne)

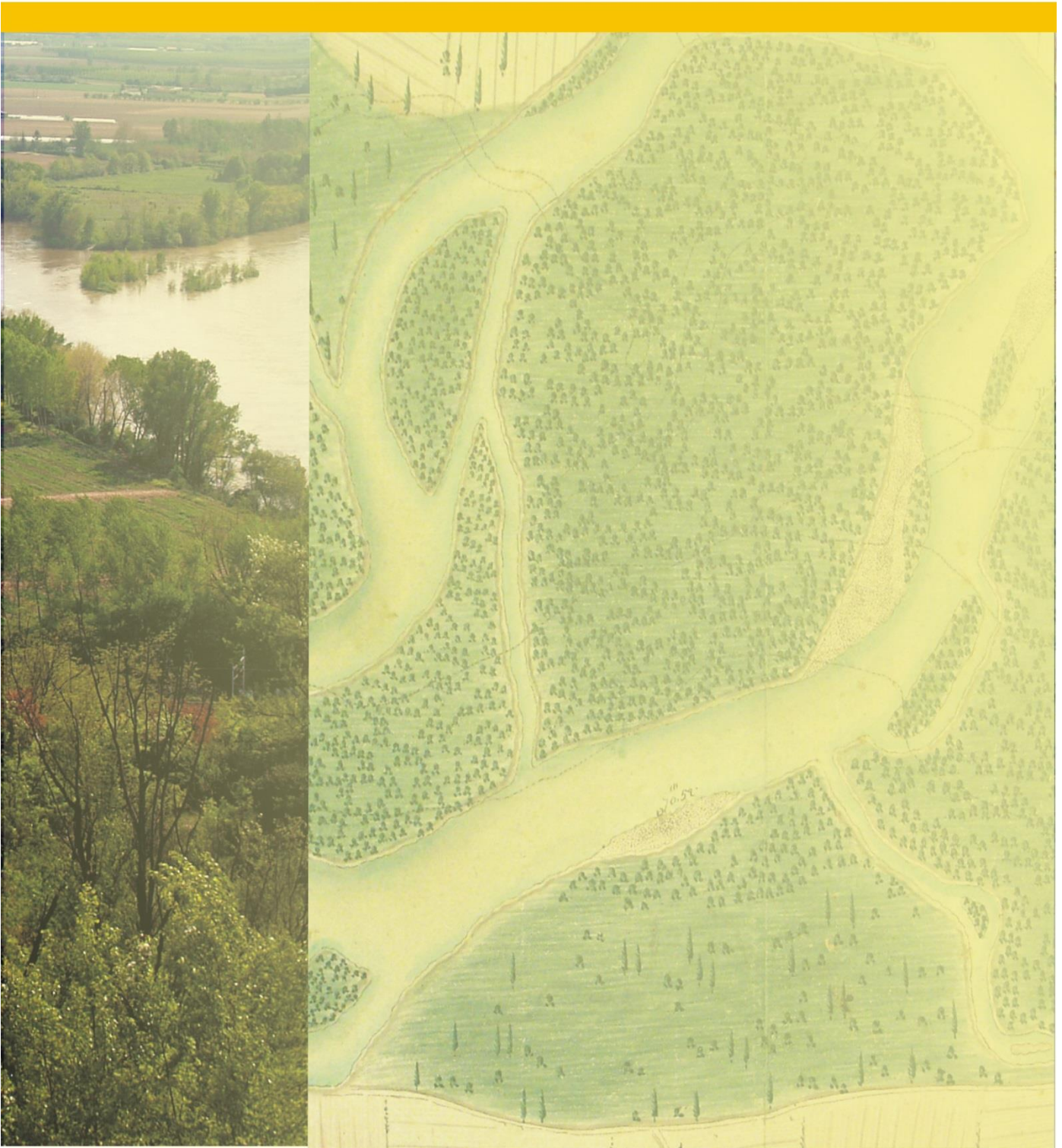


Confluence du Tarn et de la Garonne (Tarn-et-Garonne)



Environs de Castelsarrasin, Abbaye de Belleperche (Tarn-et-Garonne)

# Bibliographie



AMBLARD M. (2011) *Paysages d'hier et paysages d'aujourd'hui : Etude des dynamiques paysagères en vallée de Campan (Hautes-Pyrénées) à travers la mise en place d'un observatoire photographique des paysages*, Mémoire de recherche de Master 1, UFR de Géographie et d'Aménagement, Université Toulouse II - Le Mirail, 157 p.

AMBLARD M., 2012, Des démarches participatives par et pour les observatoires de paysages, mémoire de Master 2 GEP, Université de Toulouse Le Mirail, 124 p.

APPORT (Collectif) (2009) "Paysage, outil de médiation", in *Des outils pour des projets de développement durable des territoires*, n°8, 24 p.

AYMARD P. (DREAL Centre), 2011, Fiche de bonne pratique - PNR de la Brenne "*Regards sur les paysages du PNR: notre paysage change, suivons-le - Observatoire photographique participatif des Paysages*", DREAL Centre, 4p, [http://www.centre.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Paysage\\_Brenne2011\\_valid\\_351e\\_pnr.pdf](http://www.centre.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Paysage_Brenne2011_valid_351e_pnr.pdf)

BERLAN-DARQUE M., LUGINBULH M., TERRASSON D., 2007, *Paysage : de la connaissance à l'action*, Versailles, Quae, 115 p.

BERINGUIER P., DERIOZ P. & LAQUES A-E. (2010), « Mobiliser le paysage pour observer les territoires : quelles démarches, pour quelle participation des acteurs ? », in *Développement durable et territoires*, Vol. 1, N°2, <http://developpementdurable.revue.org/8682>

BERTHO R., 2008, *Du territoire au paysage, la Mission photographique de la DATAR et l'observatoire photographique du paysage*, Contribution à la journée d'étude organisée par la Région Ile de France, Paris.

BERTRAND G. (1978) « Le paysage entre la Nature et la Société », *Revue de Géographie des Pyrénées et du Sud-Ouest*, Vol. 49, n° 2, pp. 239-258.

BIGANDO E., BRIFFAUD S., DAVASSE B., 2010, *Problématique et méthodes pour un observatoire partagé des paysages de Gironde*, Compte rendu du séminaire : l'observation et les observatoires de paysage.

BLOUIN-GOURBILIERE C. (2010) *Observatoire photographique participatif des paysages, Saison 2010-2011, Notre paysage change, suivons-le*, Livret explicatif, PNR de la Brenne, 6 p.

BLOUIN-GOURBILIERE C. (2011) *Observatoire photographique participatif des paysages, Livret de présentation*, PNR de la Brenne, 12 p.

BRIFFAUD S., 2001, « Qu'est-ce qu'une transformation du paysage ? », dans itinéraires croisés. Actes des rencontres de l'Observatoire Photographique du paysage. Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, pp 59-67.

BRONSARD E. (2008) L'Observatoire photographique du paysage, Un outil à valoriser, *Espaces*, n°265, pp. 42-46.

CARRE J. (sous la direction de), 2011, *Mémoire technique : propositions pour une méthode d'observatoire des paysages du Parc National des Pyrénées*, 57 p.

CARRE J., METAILIE J.P., 2010, *Photographies répétées et observatoire des paysages en Ariège, bases pour une action participative sur le patrimoine paysager dans le cadre du Parc Naturel Régional « Pyrénées Ariégeoises »*, Séminaire Observatoire des paysages.

CARRE J., METAILIE J-P., (2008) « De los paisajes de ayer a los a los paisajes de mañana. Metodología de un observatorio fotografico para el analisis de las dinamicas paisajisticas : el valle de Vicdessos, Pirineos de Ariège (Francia) », *Cuadernos Geográficos*, n°43, pp. 123-149. Traduction française donnée par Mr METAILIE.

CARRE J. (2010) *Le temps des paysages. Evolutions paysagères et gestion durable des territoires en montagne pyrénéenne (hautes vallées du gave de Pau et du Vicdessos)*, Thèse de doctorat à l'Université de Toulouse II – Le Mirail, 490p.

CEPAGE-OPTMC, 2009, *Observatoire partagé des paysages de la Gironde, guide méthodologique*.

DONADIEU P. (2007) « Le paysage. Un paradigme de médiation entre l'espace et la société ? », *Economie rurale*, n°297-298, pp. 5-9.

DREAL MP (2007) Plan Garonne, publication.

DUCOS C., 2013, *L'observatoire participatif des bords d'Ariège et de Garonne, l'exemple d'une démarche participative pour l'élaboration d'un projet de préservation et de valorisation du territoire (la réserve naturelle régionale de la confluence)*, Mémoire de master 2, Université de Toulouse Le Mirail, 70 p.

FAIRCLOUGH G., 2007, « L'histoire et le temps : gérer le paysage et ses perceptions », in BERLAN-DARQUE M., LUGINBULH M., TERRASSON D., *Paysage : de la connaissance à l'action*, Versailles, Quae, pp 149-160.

GILLES E., 2008, *Mise en place d'un observatoire photographique du paysage sur le territoire viticole de Banyuls*, Rapport de stage Master 2 professionnel « vigne et terroir ».

GUIGUENO V., 2006, « La France vue du sol : une histoire de la mission photographique de la DATAR », *Revue Etudes Photographiques*, N° 18.

LEPART J., DERVIEUX A., DEBUSSCHE M., 1996, « Photographie diachronique et changement des paysages. Un siècle de dynamique naturelle de la forêt à St Bauzille de Putois (vallée de l'Hérault) », *Forêt Méditerranéenne*, T 27, n°2.

LUGINBÜHL Y. (1989), « Au-delà des clichés... La photographie du paysage au service de l'analyse », in *Strates*, 9 p., <http://strates.revues.org/4072>

METAILIE J.P., 1985, « Des archives oubliées : les collections photographiques des sociétés de géographie », *Etudes de géographie languedociennes*, pp 61-65.

METAILIE J.P., 1997, « Le photo-géographe et l'histoire des paysages », Revue de l'Observatoire photographique du paysage, n°1, pp 91-95.

MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT, 1996, *L'observatoire photographique du paysage. Mode d'emploi.*

MEEDDAT (2008) *Itinéraires photographiques. Méthodologie de l'observatoire photographique du paysage*, 72 p., [en ligne] <http://www.ecologie.gouv.fr/-Observatoire-photographique-du-.html>

MEEDDAT, 2008, *L'observation photographique au service des politiques du paysage. Actes du colloque européen paysage.*

PAQUET S., 2006, *Le territoire en condition photographique. Transmission des images et symbolique paysagère*, Carnet de bord, N°12, 7 p

PARC NATUREL REGIONAL DES BALLONS DES VOSGES, 2007, *Observatoire photographique de la haute vallée de la Fave*, Cahier de prise de vue, 52 p.

PARC NATUREL REGIONAL DES BALLONS DES VOSGES, 2007, *Observatoire photographique de la haute vallée de St Amarin*, Cahier de prise de vue, 52 p.

PIVETEAU V. (1999), « La photographie de paysage, un outil de médiation au service du développement local », in *Itinéraires croisés, Actes de l'Observatoire photographique du Paysage*, Rochefort, 24-25 septembre 1999, pp. 69-77

SERVAIN-COURANT S., 2004, *Etude de l'évolution des paysages en Loire moyenne : apports d'un observatoire photographique*, Séminaire « Observer, analyser et accompagner le changement paysager et son appréhension, programme de recherche ACI.

TARDY C., 2009, *La photographie outil documentaire : des musées aux paysages*, 14 p



VIDAL F., METAILIE J.P., 2001, « La banque d'images des patrimoines et territoires de Toulouse », in 126<sup>e</sup> Congrès des sociétés historiques et scientifiques, Terres et hommes du Sud, Toulouse.

WERTH J., 2011, L'observatoire photographique de paysages ; entre production de connaissances et outil pour l'action locale. Le cas du Bas-Couserans, Mémoire de Master GEP, Université de Toulouse Le Mirail, 151 p.

## Table des matières

Sommaire	p 3
Introduction	p 4
<b><u>Chapitre 1</u></b>	
<b><u>Contexte de la mise en place de l'observatoire des paysages de la Garonne</u></b>	p 7
<b><u>1-Les observatoires photographiques de paysages en France</u></b>	p 8
1-1 Objectifs	p 8
1-2 Eléments de méthode	p 8
<b><u>2-Le plan Garonne</u></b>	p 10
2-1 Les 4 axes du plan Garonne	p 10
2-2 L'axe D du plan Garonne	p 10
<b><u>3-Implication du Smeag (Syndicat Mixte d'Etude et d'Aménagement de la Garonne) dans l'axe D du plan Garonne</u></b>	p 11
<b><u>4-Mise en place d'un observatoire des paysages e la Garonne.</u></b>	p 12
<b><u>Chapitre 2</u></b>	
<b><u>Méthode mise en œuvre pour l'observatoire des paysages de la Garonne</u></b>	p 14
<b><u>1-Constitution d'une base de données iconographique ancienne</u></b>	p 15
1-1 Une diversité de sources iconographiques	p 16
1-1-1 Les données photographiques	p 16
1-1-2 Les données cartographiques	p 16
1-2 Inventaire et organisation des données	p 16
1-2-1 La base de données cartes postales anciennes	p 17
1-2-2 La base de données des photographes locaux	p 19
1-2-3 La base de données Philippe Valette	p 21
1-2-4 La base de données T0 (temps 0)	p 21
1-2-5 La base de données cartes topographiques anciennes	p 22
1-3 Indexation des bases de données	p 23
1-4 Pour aller plus loin dans l'observation des paysages.	p 24
1-4-1 Les photographies aériennes en plan :	p 24
1-4-2 Les photographies aériennes obliques	p 24
1-4-3 Les dessins, gravures et peintures	p 25

1-4-4 Le cadastre	p 25
1-4-5 Les cartes thématiques	p 25
1-4-6 Les statistiques	p 25
1-4-7 Les études et les écrits	p 25
1-4-8 Les enquêtes orales	p 25
<b><u>2 Caractérisation des thèmes d'observation</u></b>	p 26
2-1 Mise en place d'un comité de pilotage.	p 27
2-2 Les thèmes d'observation généraux.	p 27
2-2-1 Thème urbains/périurbains	p 27
2-2-2 -Thème liée à l'agriculture	p 28
2-2-3 Thème liée à l'extraction et l'exploitation des granulats	p 29
2-2-4 Thème liée à la ripisylve et aux peupleraies.	p 30
2-2-5 Thème liée au fleuve.	p 30
2-2-6 Thème liée aux voies d'eaux.	p 31
2-2-7 Thème liée aux points de vue remarquables.	p 31
2-2-8 Thème liée au tourisme et à l'animation touristique.	p 32
2-3 La nécessité de hiérarchiser les thèmes d'observation.	p 32
<b><u>3 Détermination des sites-ateliers</u></b>	p 33
3-1 Clarification des termes utilisés.	p 33
3-2 Données à disposition pour le choix des sites-ateliers.	p 34
<b><u>4 Rephotographie et remplissage des fiches sites-atelier</u></b>	p 35
4-1 Campagne de terrain.	p 35
4-1-1 Photographies Temps 0 (T0)	p 36
4-1-2 Rephotographies	p 37
-Le livret de terrain	p 37
-Le matériel utilisé	p 40
-Le principe de la rephotographie	p 40
-La localisation du point de vue	p 40
-Le cadrage de la rephotographie	p 42
-Exemples de mauvaises rephotographies	p 43
4-2 Les fiches de l'observatoire des paysages de la Garonne.	p 45
4-2-1 La première page	p 45
4-2-2 La deuxième page	p 50
4-3 Les catalogues de fiches sites-ateliers	p 52
4-4 Le site internet observatoire des paysages de la Garonne Geode	p 53
<b><u>5- Définition d'un itinéraire</u></b>	p 58
<b><u>6- Suivi régulier</u></b>	p 60

### **Chapitre 3**

#### **Exemples de constitution de deux itinéraires photographiques**

p 61

#### **1-L'itinéraire photographique de Val de Garonne Agglomération.**

p 64

1-1 Nombre de sites-ateliers retenus

p 64

1-2 Exemple de fiches sites-ateliers

p 66

1-3 Exemple de valorisation en cours

p 66

#### **2- L'itinéraire photographique de l'association Confluences**

##### **Ariège-Garonne**

p 67

2-1 La démarche participative

p 68

2-2 L'itinéraire photographique

p 69

Annexes

p 72

Bibliographie

p 100

Table des matières

p 106