

# Reconversion d'une zone inondable

Castéra-Verduzan , Gers 32



MARCHESIN

Joséphine

Projet Individuel (PIND)

DAE3 -2016/2017

Tutrice: GRALEPOIS Mathilde



## Avertissements

- Le PIND est un premier test qui vous permet de vous évaluer (et d'être évalué par les enseignants), de prendre conscience des connaissances acquises mais également de la marge de progression et des éléments qui restent à acquérir.
- Le PIND est un espace de liberté (le seul dans la formation) qui mesure votre motivation pour l'aménagement.
- Le PIND est un exercice qui doit vous permettre de problématiser un sujet en vous appuyant sur des recherches bibliographiques, d'élaborer un diagnostic orienté et d'émettre des propositions.



## Remerciements

Je tiens à remercier particulièrement l'ensemble des personnes suivantes qui m'ont aidée à mener à bien mon projet :

Ma tutrice Mathilde Gralepois pour ses conseils et sa disponibilité.

Pierre Espiet, maire de la commune de Castéra-Verduzan, pour m'avoir donné accès à tous les documents dont j'avais besoin.

Claude Nef, maire adjoint de la commune de Castéra-Verduzan, pour son aide dans mes recherches.

Enfin de manière générale toutes les personnes qui ont accepté de répondre à mon sondage.



## Sommaire:

---

Avertissements	1
Remerciements	2
Sommaire	3
Introduction	5
I.Contexte	6
1)Présentation géographique, environnementale et commerciale	6
2)Un village culturel, thermal, attractif	7
3)Une histoire particulière et bouleversante	9
II-Méthodologie	11
III.Le diagnostic	12
1)L'environnement	12
a)Le réseau hydrographique et la rivière: l'Auloue	12
b)La départementale 930	14
2)La zone d'aménagement	17
a)Deux terrains à valoriser	17
b)Localisation du projet, ses connexions	19
i. L'espace entre la route et l'Auloue: le pôle ouest	19
ii. L'espace en bord d'Auloue: pôle est	20
iii. Les accès liant les deux pôles et le reste du village	21
iv. Contrainte liée à la D930	22
3) Des contraintes en matière d'urbanisme	23
i.Le PPRI	23
ii.Le PLU	25
IV.Le projet	27
1)La halle, le parc... des lieux de rencontres	28
a)Pour qui?	28
b)Quelles propositions?	28



2) Mise en oeuvre	29
a)La halle	29
b)La valorisation de l'Auloue à travers le parc	31
c)Sécurisation de la zone	33
Conclusion	35
Fiche de lecture 1	36
Fiche de lecture 2	38
Annexes	40
Sommaire des figures	50
Bibliographie	51



## Introduction

---

Le monde rural est en mutation, depuis la fin de la seconde guerre mondiale, notamment dû au développement des villes et des techniques en agriculture. Aujourd'hui les villages ruraux vivent, en majorité, du tourisme. Le charme de certains villages en font un atout particulier en période estivale. Un village se doit d'avoir les commerces de proximité et d'être charmant afin de garder sa popularité d'autrefois.

D'autre part, le coeur du village dans un milieu rural est primordial. En effet c'est le lieu de rencontre et souvent la place du marché.

Le village que nous allons étudier se situe dans le Gers, un département particulièrement rural, l'un des premiers département agricole du pays. L'objet de mon étude sera d'introduire un espace public à Castéra-Verduzan, faisant office de place du village. Mon projet s'articule dans la volonté de mettre en place un coeur de village alliant valorisation d'un cours d'eau et mise en place d'un lieu de rencontre et d'échange. Je souhaite concilier praticité et beauté à travers mon projet.

Enfin comme le phénomène de rurbanisation se développe ces dernières années, il me semble que mon projet sera en adéquation avec l'évolution du 21ème siècle.

Ainsi, le projet exposé au sein de ce rapport est organisé en trois parties. Une première partie constituera une présentation générale du village, dans laquelle nous verrons l'histoire particulière de Castéra-Verduzan, qui a façonné l'architecture actuelle de ce village. Une deuxième partie montrera les atouts et contraintes de celui-ci, liés à sa situation géographique, et synthétisera les enjeux qui leur sont liés. Enfin, une dernière partie traitera des solutions d'aménagements envisagées pour répondre aux problématiques soulevées dans le cadre du diagnostic des enjeux.



## I.Contexte

---

### a)Présentation géographique, environnementale et commerciale

Le village de Castéra-Verduzan se situe dans le département du Gers, dans le Sud-ouest de la France.

Sa superficie est de 19.82 km<sup>2</sup>, et la population municipale est de 973 habitants en 2014 (d'après l'INSEE). Le village est relié à la préfecture et à la sous préfecture par la départementale 930 qui traverse le village. Situé à 20 km de Condom (la sous préfecture) et 24 km de Auch ( la préfecture), Castéra est un village attractif du département.

En effet avec Lectoure (28 km) et Barbotan (50 km) il fait partie des trois villages thermaux du Gers. Ceci a favorisé l'implantation d'une salle de remise en forme et de bien-être. De plus, Castéra est le deuxième village du Gers à posséder un Casino rendant le village particulier pour le département. Ceci permet un flux de personnes toute l'année.

De nombreux services sont présents: un bureau de poste, une pharmacie, une boucherie, une boulangerie, une superette, un bureau de tabac presse, un café, un hôtel, quatre restaurants, trois salons de coiffure ainsi qu'un espace esthétique et un cabinet médical. Les villages voisins ne présentant pas tous ces services là, les habitants des environs s'y rendent donc pour leurs achats et autres.

De plus, la forte fréquentation du village le dimanche autour du marché place de la mairie démontre que Castéra -Verduzan est un village vivant et apprécié.



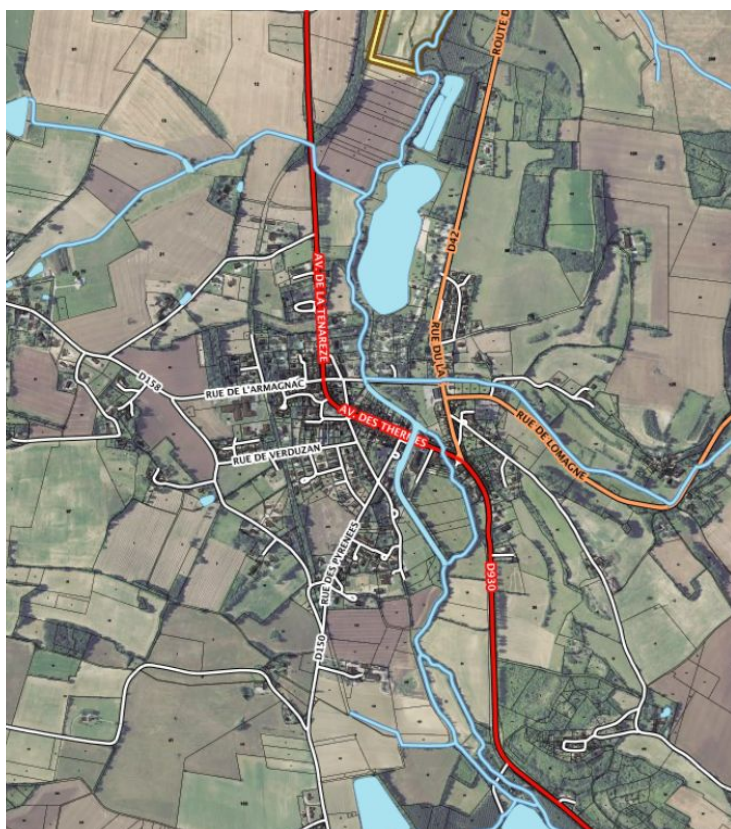


Figure 1: Carte de Castéra-Verduzan (Source: géoportail)

### b) Un village culturel, thermal, attractif

Castéra-Verduzan possède une place géographique stratégique dans le département du Gers. En effet il est traversé par la D930 très passante et pratique pour le département car elle relie la préfecture à la sous-préfecture. Ceci rend le village facile d'accès.

Dans un département comme le Gers, dont la population est principalement rurale, les commerces de proximités sont très appréciés. Comme nous l'avons vu précédemment, Castéra-Verduzan est un village qui présente de nombreuses caractéristiques, le rendant attractif, ceci en partie grâce à ses commerces.

De plus, Castéra-Verduzan, grâce à un fort tissu associatif est un village dynamique. "La Petite Pierre" par exemple organise des événements culturels ainsi que des festivals en période estivale, comme par exemple "N'amasse pas mOusse", festival destiné aux arts de la rue, au sein du village de Castéra-Verduzan.



Enfin le Casino de Castéra-Verduzan propose un service culturel. Dans le hall du Casino un espace est dédié à l'art. Dans le cadre de son programme culturel annuel, il permet aux enfants de l'école du village d'exposer leurs oeuvres. (Site de Castéra-Verduzan)

Ainsi, dans l'idée de mettre en place un espace culturel à ciel ouvert, un partenariat pourra être mis en place avec le Casino de Castéra-Verduzan.

Nous avons vu précédemment que le village de Castéra Verduzan présentait une attractivité bien marquée. Toutefois la population de Castéra-Verduzan a cessé de croître depuis les années 2000 (d'après l'insee, donnée recueillie jusqu'en 2015) .

La commune, comme de nombreux villages ruraux, souffre de l'exode rural. Le manque d'écoles supérieures dans le Gers ainsi qu'une diminution des petites exploitations agricoles entraîne une baisse de la population jeune dans les villages.

La population de Castéra-Verduzan est de plus en plus vieillissante, comme nous pouvons le voir sur le graphique suivant:

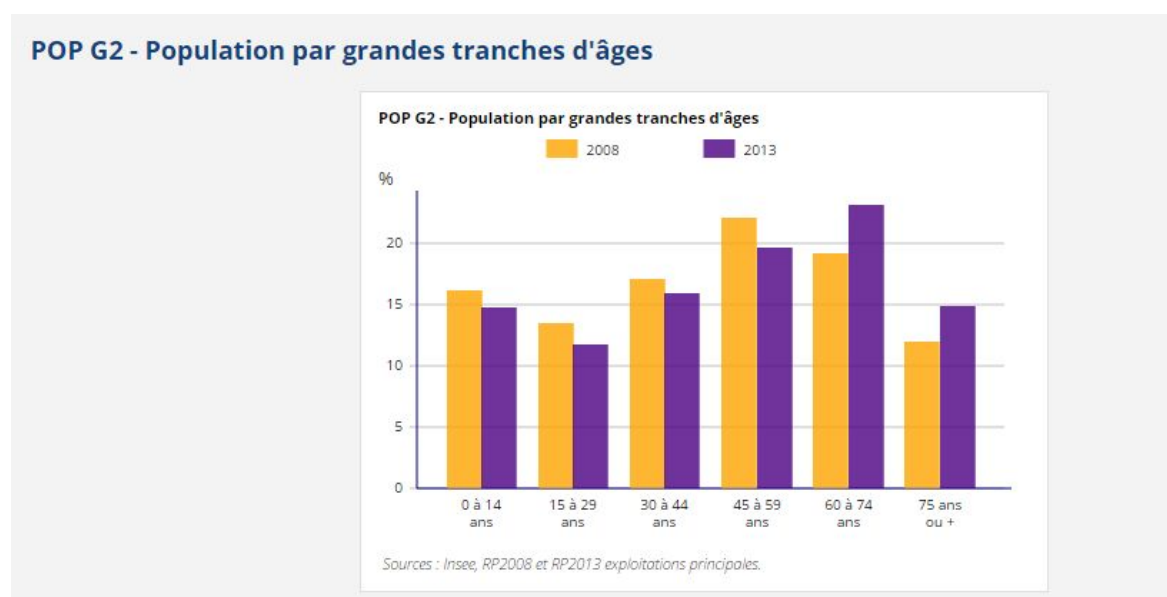


Figure 2: Evolution de l'âge de la population entre 2008 et 2013 (Source: insee)

Toutefois, on observe à Castéra-Verduzan l'émergence de lotissements, le dernier datant de 2016, dans le quartier des Chênes. Ce quartier se situe au Nord-ouest du cœur du village, légèrement excentré, il est reliée au village par un chemin sécurisé. Le terrain pourrait accueillir une trentaine de lots en accession, avec des surfaces variant de 600 à



1000 m<sup>2</sup> . Ces lotissements permettront probablement de favoriser l'installation de familles, ce qui aurait pour conséquence de maintenir l'école, en danger de fermeture. Toutefois un autre lotissement situé près de la base de loisirs est en travaux depuis 2014, sans grande évolution depuis. (Bulletin municipal de Castéra-Verduzan, Janvier 2016)

### c) Une histoire particulière et bouleversante

A l'origine la commune regroupe trois villages (Verduzan, le hameau de Castéra, et le hameau de Laclaverie) construit sur les collines, modelées par la rivière, l'Auloue. Sous le règne de Louis XV, la création de la station thermale fusionna les deux hameaux.

C'est en 1821 que la commune regroupant Verduzan et les deux hameaux fut introduite. Cette fusion entraîna une architecture du village particulière. Contrairement à de nombreux villages en Gascogne, Castéra-Verduzan n'est pas architecturé sous forme de bastide. C'est à dire que le village n'est pas articulé autour d'une halle, lieu d'échanges et de commerces. Afin de créer un lieu de partage, pourquoi ne pas s'appuyer sur l'histoire de la Gascogne, en introduisant une halle à Castéra-Verduzan?

D'autres part le village de Castéra-Verduzan est particulièrement marqué par les inondations de 1977. De fortes pluies en juillet 1977 ont entraîné en quelques heures de graves crues dans le bassin de la Gascogne. À Castéra-Verduzan, la station thermale a été détruite en moins d'une heure par l'Auloue. (Lambert et Vigneau, *op. cit.* p. 4)

Le bilan de cette crue fut traumatisant pour les populations, "Le département du Gers comptera 51 communes touchées, plus de 6 000 sinistrés dont 5 000 à Auch, 16 morts, 2 200 maisons endommagées, 50 000 hectares ravagées et 18 ponts emportés." (« *METEO FRANCE - Terribles inondations en Gascogne* »)

Ainsi, suite à cet événement, le village de Castéra-Verduzan a dû reconstruire son bourg. Pour éviter de nouveaux dégâts, le village ne s'est pas réorganisé autour de l'Auloue. Une partie des commerces se sont implantés en retrait du centre de village.

Les thermes ont été rénovés, mais sont, eux, restés en bord de rivière. Cette nouvelle organisation du village a entraîné l'oubli, peut être inconscient de la rivière.

Aujourd'hui, avec la prise de conscience des problèmes environnementaux, de l'enjeux des pesticides, notamment dans les zones rurales, et de la contamination des eaux,



l'Auloue redevient un enjeu, et un espace important à préserver. D'autre part Castéra-Verduzan ne possède pas à proprement parler d'une place de village.

Comment aménager un espace public, afin d'enrichir l'identité de Castéra-Verduzan tout en réhabilitant l'Auloue dans le village?

Ainsi, face à ces enjeux et au vu de l'histoire du village, je me propose de mettre en place un endroit qui répondrait et permettrait la rencontre des habitants, une zone d'échanges et de mémoire, tout ceci près de la rivière.



## II-Methodologie

---

Afin de répondre à la problématique soulevée, mon écrit va s'appuyer sur plusieurs outils. Quels moyens seront-mis en oeuvre afin de répondre aux enjeux soulevés?

En premier lieu je me suis intéressée à la qualité écologique de l'Auloue, pour cela je me suis appuyée sur un rapport de Réseau Départemental de Surveillance des Eaux et des Milieux Aquatiques (RDSEMA) qui m'a fourni une analyse environnementale de l'Auloue, basée sur des données interprétées selon des critères DCE (Directive Cadre Européenne).

Ensuite je me suis appuyée sur trois principaux textes de lois afin de déterminer les contraintes et les risques liés à la zone d'étude:

- Le PCS (Plan communal de sauvegarde) concernant la départementale 930, au niveau du village de Castéra-Verduzan.
- Le PPRI (Plan de Prévention des Risques d'Inondation) afin de connaître précisément le risque d'inondation et les conditions d'aménagements à appliquer à mes lieux d'études.
- Le PLU (Plan Local d'Urbanisme) afin de connaître le zonage des différents pôles étudiés, et leurs réglementations associées.

En complément du PCS, j'ai décidé de réaliser un sondage auprès des habitants de Castéra-Verduzan, afin de connaître leur perception de la D930. J'ai réalisé ce sondage un dimanche matin, auprès de 41 personnes.

Les questions du sondage se trouvent en annexe 3.

Enfin en ce qui concerne la réalisation du projet, j'ai utilisé, comme logiciel de modélisation, Sketchup. De plus je me suis appuyée sur une lecture de deux livres: *La fabrique de l'espace public Ville, paysage et démocratie* de Denis DELBAERE ainsi que *Diagnostic aménagement et gestion des rivières hydrauliques et morphologies fluviales appliquées* de Gérard Degoutte.



### III.Diagnostic

---

Comme nous l'avons vu dans la première partie, Castéra-Verduzan est un village très attractif. Il apparaît le besoin d'un lieu afin de compléter le côté très attractif de ce village. Ces deux espaces seront aussi un moyen de revaloriser l'Auloue.

#### 1)L'environnement

Avant de présenter et d'étudier en détail l'espace qui s'offre à moi pour la mise en place du projet, il me paraît important en premier lieu de présenter l'espace environnant à la zone. Tout d'abord nous allons nous intéresser à la rivière, l'Auloue, qui occupe une place centrale dans mon aménagement. Puis nous verrons la route D930.

##### *a)Le réseau hydrographique et la rivière: l'Auloue*

Castéra-Verduzan a l'avantage de posséder un réseau hydrographique bien développé. La présence de source thermales a valu au village une grande popularité. D'autre part un lac de 8 hectares devenu base de loisirs avec camping , rend la zone particulièrement touristique du 1er mai au 30 septembre. Enfin la présence d'une rivière qui traverse le village: l'Auloue, permet un apport non négligeable de diversité des espèces végétales et animales (amphibiens et insectes aquatiques notamment), et est une source de fraîcheur durant la saison estivale.

Cette rivière fait partie du bassin versant de la Garonne. C'est un affluent de la Baïse, et c'est le confluent de 15 affluents. Sa longueur totale est de 45.3 km, et elle traverse pas moins de 16 communes dans le département du Gers. Castéra est l'un des tous derniers villages que traverse l'Auloue avant de se jeter dans la Baïse à Valence sur Baïse, à une dizaine de km en aval de Castéra Verduzan.

Nous nous intéresserons particulièrement à l'Auloue dans le village de Castéra-Verduzan.

L'Auloue trop oubliée depuis les événements de 1977 doit retrouver une place importante dans le village. Ainsi dans un premier temps nous allons faire un état de la qualité de l'eau de l'Auloue sur la commune de Castéra-Verduzan, afin de la valoriser. Les



données présentées sont basées sur une station présente à Valence sur Baïse, en aval de Castéra, celles-ci sont applicables à Castéra-Verduzan, car une dizaine de kms séparent les deux villages, et il n’y a pas d’usines ou de forte contamination de l’eau sur cette portion..

L’Auloue présente un état écologique moyen (site de “cartograph”, données de synthèse sur l’eau) . Cette évaluation repose sur des critères appelés “éléments de qualité”, ces éléments sont de nature biologique, c’est à dire qu’ils s’appuient sur des données animales (poissons, invertébrés...), végétales (plantes aquatiques...), hydromorphologiques (état des berges, continuité de la rivière...) et physico-chimique (phosphates, nitrates, ph...). On définit un état écologique en comparant les conditions observées aux conditions de références. Ainsi l’état écologique prend en compte une bonne qualité de l’eau, et un bon fonctionnement du milieu aquatique. Des compléments concernant la qualité physico-chimique de l’Auloue sont présenté en annexe 1.

#### QUALITE ECOLOGIQUE 2014 ET EVOLUTION DEPUIS 2009

	ELEMENT DE QUALITE	2013/2014	2012/2013	2011/2012	2010/2011	2009/2010
QUALITE PHYSICO- CHIMIQUE	PHYSICO-CHIMIE					
	BILAN DE L'OXYGENE					
	NUTRIMENTS					
	ACIDIFICATION					
	TEMPERATURE					
BIOLOGIE	BIOLOGIE					
	IBD					
	IBG RCS					
ETAT ECOLOGIQUE						

Figure 3: Qualité écologique de l’Auloue (Source: Rapport bassins versant du Gers)

On remarque grâce au tableau précédent, indiquant l’évolution de la qualité de l’Auloue depuis 2009, que sa qualité a favorablement évoluée. Cette évolution est sûrement dûe aux Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales (BCAE). Cette mesure impose la mise en place de bandes tampons le long des cours d’eau. Tous les cours d’eau doivent être bordés d’une bande enherbée de 5m de large. Ceci limite la quantité de



produits chimiques arrivant dans le cours d'eau et donc garantit une meilleure qualité de celui-ci.

Ainsi l'Auloue n'est pas dans un état écologique catastrophique, et sa qualité tend à s'améliorer d'années en années. Cette rivière est un atout favorisant la prise en compte de l'environnement et de la biodiversité par les habitants du village.

Bien que cette rivière soit un atout pour le village, la présence d'une rivière présente quelques contraintes. En effet le risque d'inondation n'est pas négligeable sur le village, et a malheureusement par le passé entraîné une méfiance dans le souvenir des habitants.

Le projet qui s'articulera autour de la rivière devra concilier loisir et sécurité.

#### *b)La départementale 930*

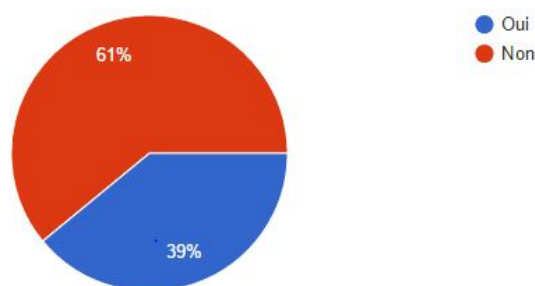
D'après le Plan Communal de Sauvegarde (PCS) (Plan Communal de Sauvegarde de la commune de Castéra-Verduzan, 09/10/2012) la départementale D930 présente un danger pour la commune. En effet de nombreux camions transitent entre Auch et Condom, certains transportant des produits dangereux, toxiques ou explosifs. Le PCS a donc mis en place une procédure en cas d'événement dangereux. La départementale 930 compte au niveau de Castéra-Verduzan 4145 véhicules en moyenne journalière annuelle avec un pourcentage de 7.05% de poids lourds (Site du conseil départemental du Gers)



Aussi ,suite à un sondage réalisé auprès de la population locale, plus de 60% de la population note une vitesse excessive des véhicules sur la traversée du village.

Trouvez-vous que la limitation de vitesse soit respectée sur la D930 qui traverse le village du Nord au Sud?

41 réponses

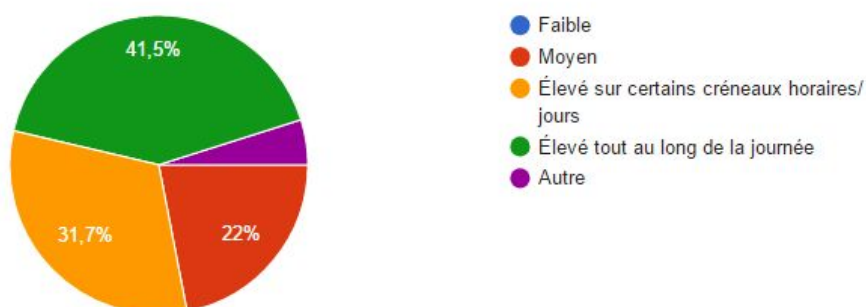


*Figure 4: Part de la population notifiant une vitesse excessive sur la D930 (Source: Sondage personnel)*

D'autres part plus de 70% des personnes interrogées trouvent un passage élevé toute au long de la journée, ou sur certains créneaux (principalement en semaine, en fin d'après-midi) sur la D930.

Selon vous le passage de véhicules sur la D930 est :

41 réponses



*Figure 5: Part de la population notifiant un passage élevé de véhicules (Source: Sondage personnel)*



Toutefois aucune déviation n'est réalisable aujourd'hui pour la D930. Ainsi, dans le cadre de mon projet un aménagement sera mis en place afin de sécuriser le village, et rendre la zone moins dangereuse aux piétons.

L'environnement de Castéra-Verduzan présente certains avantages, mais aussi quelques contraintes, regroupé dans le tableau suivant.

Atouts	Contraintes
La présence de nombreux commerces, et services de proximité.	Un village pratique, mais qui ne possède pas de place de village.
La présence d'une rivière.	Un risque d'inondation sur le village.
Un village bien desservi, grâce à la D930 assurant la liaison avec les villes du Gers.	Un passage élevé de voitures, rendant la zone dangereuse.



Suite à toutes ces observations, il semblerait que le village ait besoin d'un espace de rassemblement. Au delà des atouts tels que la grande variété des commerces et la facilité d'accès, Castéra-Verduzan possède un bon potentiel pour devenir un village charmant, grâce notamment à la présence de l'Auloue. Afin qu'il continue à voir sa population croître, le village doit s'équiper d'un espace public alliant détente, culture et respect de l'environnement. Un espace à Castéra-Verduzan pourrait probablement répondre à ce besoin.

## 2) La zone d'aménagement

En août 2016 la maison sur ce terrain a été détruite, suite à la mise en zone non constructible par le PLU, et parce que cette dernière était inhabitée depuis quelques années. (Photo du terrain en annexe 4)

### a) Deux terrains à valoriser

L'espace sur lequel repose mon étude a une position stratégique dans le village à deux titres: sa situation géographique et sa proximité avec la rivière.

Mon aménagement portera sur l'espace en rouge sur la figure suivante:



Figure 6: Localisation des deux pôles (Source: géoportail et réalisation personnelle)



Il sera divisé en deux pôles. Un pôle Ouest situé juste en face de la mairie, donc à proximité des thermes, et du casino, ainsi que de l'école primaire qui se trouve derrière la mairie. Et un pôle Est à deux pas du camping. La figure suivante présente la proximité de chaque pôle avec le reste du village.

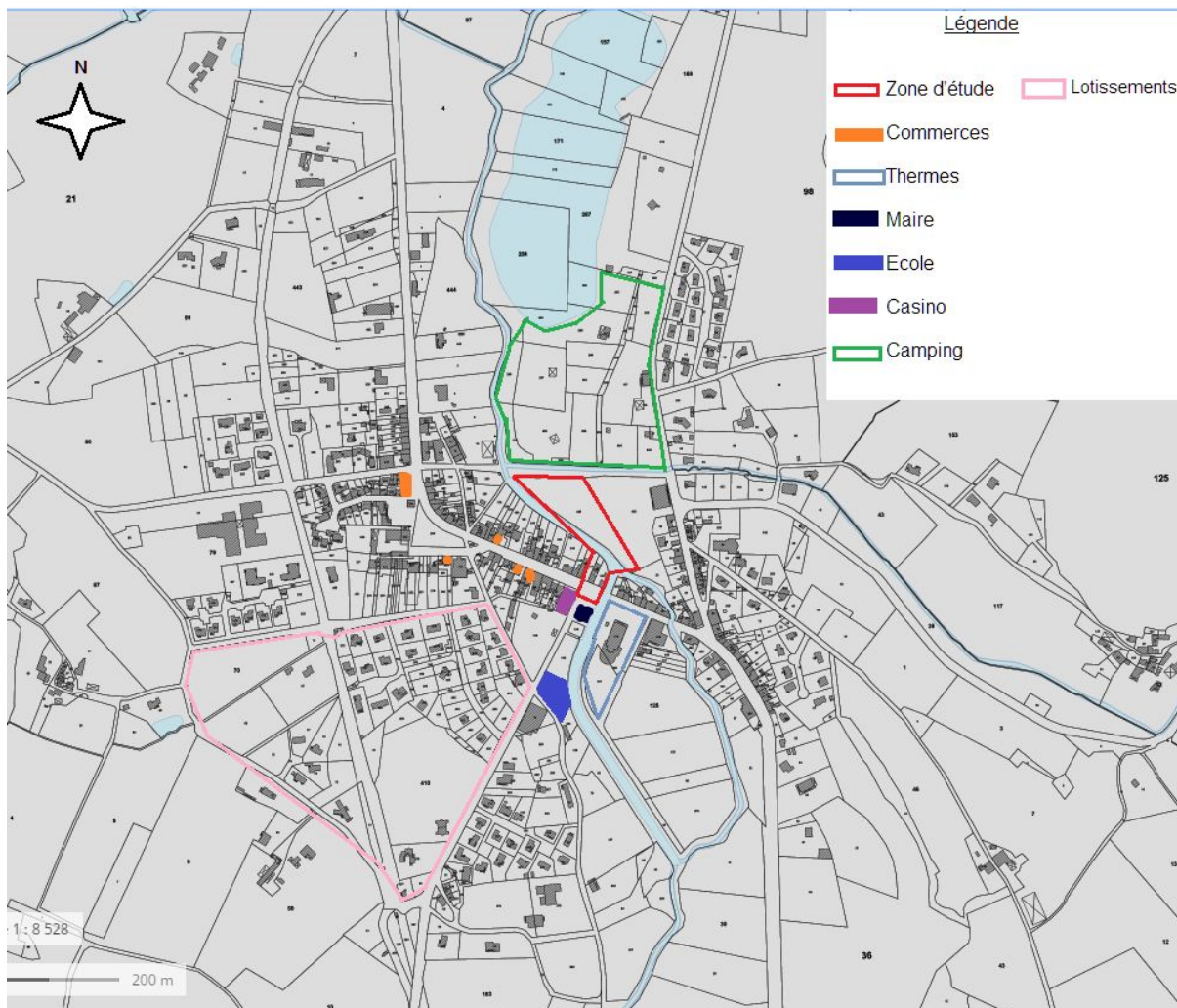


Figure 7: Localisation des services et activités du village (Source: Fond de carte géoportail et réalisation personnelle)

Le village étant relativement petit, le futur espace aménagé sera accessible facilement à pied, depuis les lotissements construits ou en construction représenté en rose sur la carte. Cela me semble être un avantage, une zone accessible facilement à pied , encourage l'occupation de cet espace.



### *b) Localisation du projet, ses connexions*

Comme nous l'avons vu, mon projet s'articulera autour de deux pôles. Un premier pôle appelé pôle Ouest, sur la portion où les maisons ont été détruites. Le deuxième sur la rive est de l'Auloue, appelé pôle Est.

#### *i. L'espace entre la route et l'Auloue: pôle ouest*

Ce pôle d'une superficie de 1400 m<sup>2</sup> correspond au cadre rouge de la photo ci-dessous. Afin de créer une centralité, il me semble pertinent de consacrer ce pôle Ouest à la création d'un lieu de rencontre autour d'une halle ouverte.

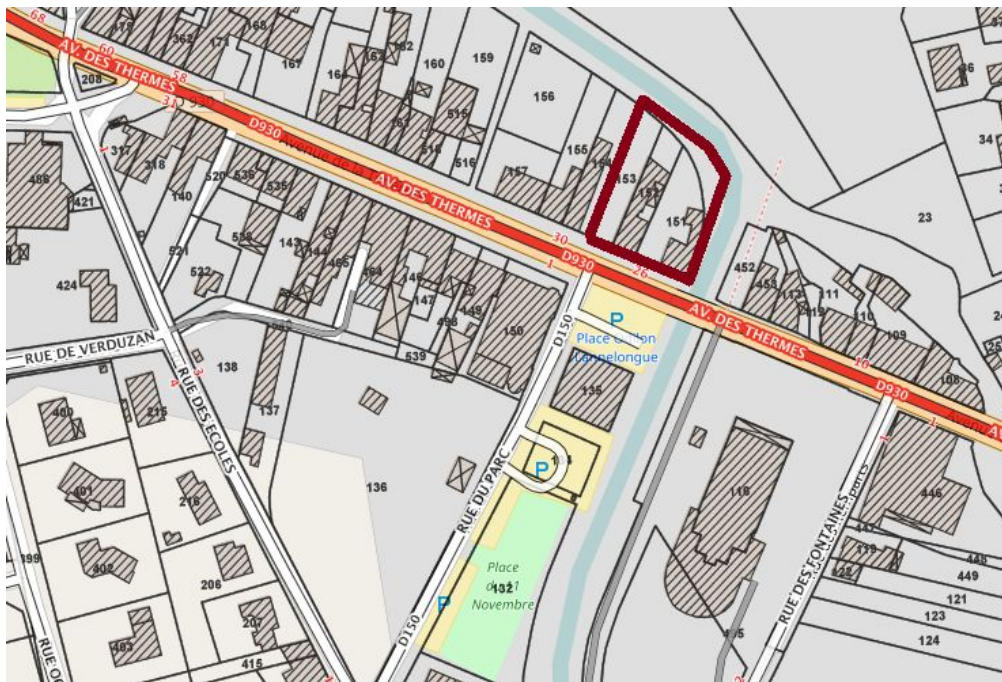


Figure 8: Localisation du pôle Ouest (Source: Cadastre donné par la mairie de Castéra-Verduzan)

En contre bas de ce terrain se situe l'Auloue. Le bord de rivière est actuellement composé de friches, laissé à l'abandon depuis plusieurs années, comme nous pouvons le voir sur la photo suivante





Figure 9: L'auloue (Source: Joséphine Marchesin)

## ii. L'espace en bord d'Auloue: pôle est

L'espace situé, sur la rive Est de l'Auloue est, quant à lui un espace enherbé (Photo du terrain en annexe 5). Ce terrain possède déjà des arbres implantés depuis plusieurs années comme nous le montre la photo satellite suivante:



Figure 10: Localisation du pôle Est (Source: google maps et réalisation personnelle)



Cet espace a une superficie de 8130 m<sup>2</sup>. Celui-ci étant relativement grand, l'espace est propice à l'aménagement d'un parc ludique . L'objectif sur ce pôle est donc de créer un parcours ludique, avec des panneaux interactifs et informatifs sur l'Auloue, son environnement, et l'histoire du village.

Concernant la rivière mon intervention sur ce cours d'eau ne sera pas hydraulique mais écologique, paysagère et distractive (sentiers de découverte, promenade ), car comme nous l'avons vu précédemment, la qualité de l'Auloue s'améliore. Mon projet ne s'attardera donc pas sur la remise en bonne qualité du cours d'eau.

La mise en place d'un parc ludique est un bon moyen pour revaloriser l'Auloue et amener les habitants à réintégrer cette rivière dans leur environnement.

### *iii. Les accès liant les deux pôles et le reste du village*

Les deux pôles sont connectés grâce à une passerelle représentée en jaune sur la figure ci-dessous. Le passage entre ces deux pôles est entièrement plat et bétonné, donc accessible aux personnes à mobilité réduite.



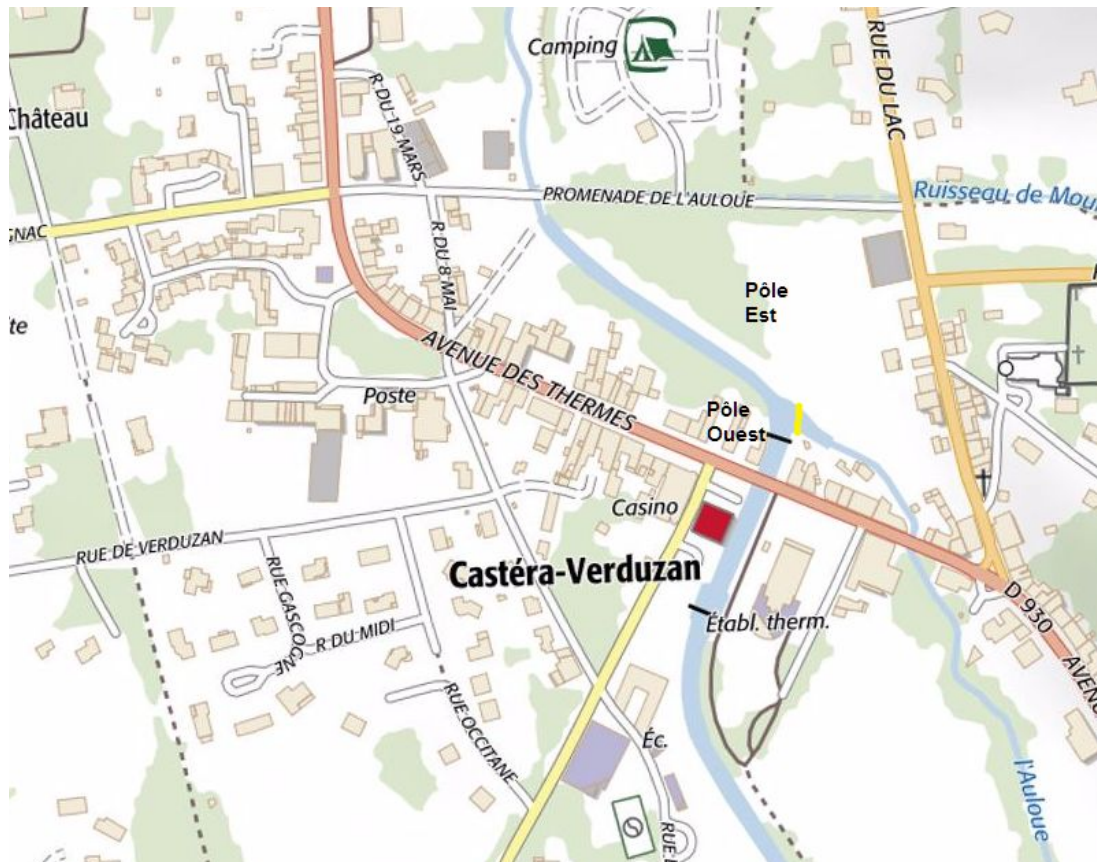


Figure 11: Connexion entre les pôles et avec le village (Source: géoportail)

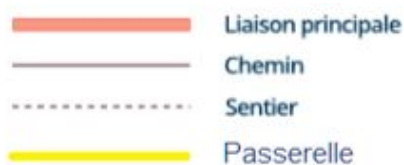


Figure 11 bis: Légende de la carte précédente (Source: réalisation personnelle)

#### iv. Contrainte liée à la D930

Suite au sondage réalisé sur le village de Castéra-Verduzan, 70% de la population sondée estime que le passage des véhicules est élevé et 60% estime que de nombreux utilisateurs ne respectent pas les limitations de vitesses. Ainsi il est clair que la départementale 930 présente un danger pour les piétons notamment dans le cadre de l'aménagement d'une centralité face à la mairie. L'espace en violet sur la figure suivante devra donc être aménagée de manière à améliorer la sécurité des piétons.



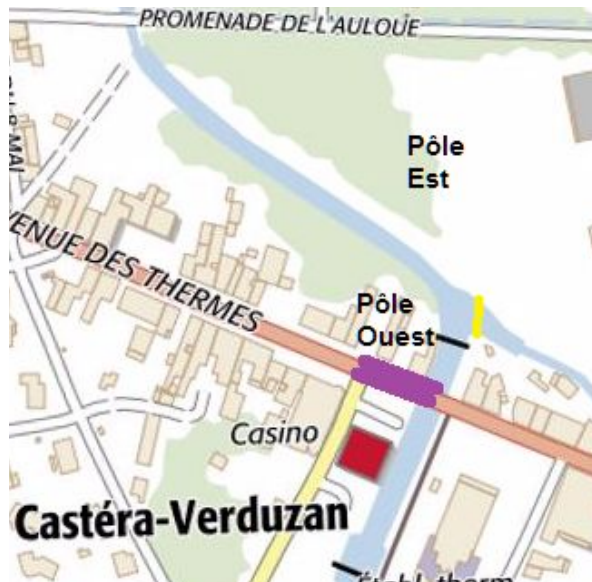


Figure 12: Localisation de la zone à priorité piétonne  
(Source: géoportail et réalisation personnelle)

### 3) Des contraintes en matière d'urbanisme

#### i. Le PPRI

La carte suivante présente le zonage par le PPRI du village, et particulièrement de la zone considérée

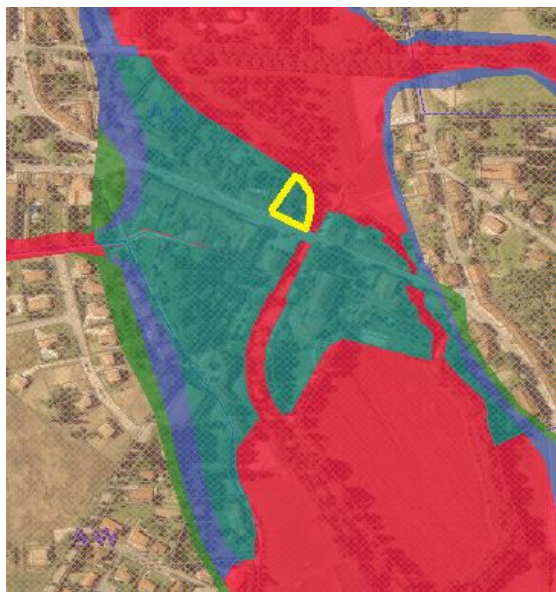


Figure 13: Zonage par le PPRI (Source Plan de prévention du Risque Inondation de Castéra-Verduzan et réalisation personnelle)



Le pôle Ouest est placé d'après le PPRI (plan de prévention des risques d'inondation) en zone violette, ce qui signifie qu'une construction est possible. Toutefois l'aménagement devra respecter certaines contraintes.

La zone violette est un secteur densément urbanisé (ville, bourg ou village) en zone inondable exposée à un aléa fort. C'est une zone où l'intensité du risque reste forte (aléa fort) mais qui s'inscrit dans une logique de centre urbain ou de continuité existante de bâti à vocation d'habitat, de commerces et de services où peu de parcelles libres subsistent. (Site de l'INP de Toulouse)

Le pôle Est est quant à lui en zone rouge. Cela signifie qu'aucune construction n'est à envisager. C'est un espace à préserver, car lieu d'expansion de l'Auloue en cas de crue.

Les textes de lois:

PPRI (Site des services de l'Etat dans le Gers)

*Mesures applicables en zone violette*

*II – 3 – 2.2 - Constructions et installations nouvelles susceptibles d'être autorisées sous réserve de prescriptions*

*L'installation de mobiliers urbains, sous réserve de les ancrer de manière à résister à la crue de référence.*

*La création d'espaces verts, d'aires et plaines de jeux et de terrains de sport non couverts sous réserve d'ancrage des installations d'accompagnement tels que le mobilier sportif ou les jeux d'enfants afin de résister à la crue de référence. Les locaux techniques d'accompagnement sont autorisés dans la limite de 400m<sup>2</sup> d'emprise au sol sous réserve de placer au-dessus de la cote de référence les planchers accueillant les biens vulnérables et les produits polluants.*



## *ii. Le PLU*

Le site placé en zone violette par le PPRI est classé en Zone UC par le Plan Local d'Urbanisme de la commune (PLU de Castéra-Verduzan). Ce classement impose de conserver, de préserver et de restaurer les bâtiments de ces territoires puisqu'ils appartiennent au patrimoine communal. La zone Uc fixe certaines règles spécifiques concernant l'aménagement de cet espace. Voici certaines contraintes imposées par la zone Uc (Réglementation de la Zone Uc), qui me paraissent importantes à préciser, car il est possible qu'elles influencent directement le projet:

*Article UC 1-3 : Les établissements, installations ou utilisations du sol qui par leur destination, leur nature, leur importance ou leur aspect, sont incompatibles avec la salubrité, la tranquillité, la sécurité, ou la bonne tenue d'un quartier d'habitation.*

*Article UC 10: Les constructions pourront être au plus de type R + 1 + C avec une hauteur maximale de 7 m à l'égout du toit.*

*Article UC 11-1 :Les constructions doivent présenter une simplicité de volume, un équilibre de proportion et une unité d'aspect, en harmonie avec le paysage environnant. Tout style étranger à la région (chalet savoyard, ferme normande...), ou incompatible avec le site est interdit. Les éléments hétéroclites (roues de charrette...) et les motifs fantaisistes sont interdits. Sont interdits les tons vifs (tuiles rouges par exemple) et le blanc pur, sauf dans ce dernier cas pour les menuiseries. La dominante doit être claire, neutre et se rapprocher de la couleur des matériaux naturels (pierre, bois, terre cuite...). Les murs et façades en parpaings non enduits sont interdits.*

Ainsi, on remarque que la zone UC tend à conserver les constructions, les techniques et les matériaux traditionnels du village de Castéra ainsi que l'unité du bâti. Le patrimoine du village doit être conservé, et la future construction devra être en harmonie avec l'architecture du village.



Le pôle Est quant à lui est classé en zone Ns par le PLU. C'est à dire que cet espace est classé en zone naturelle stricte. Il doit donc lui aussi respecter certaines conditions (Réglementation de la zone Ns):

*ARTICLE Ns 1- OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES*

*En secteurs Ns, est en outre interdite toute installation modifiant le caractère naturel des terrains ou générant une imperméabilisation des sols.*

*ARTICLE Ns 2-OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS.*

*Sont admis, à condition de ne pas porter atteinte à la qualité des sites et des paysages : La réalisation de cheminements piétons. La pose d'équipements légers liés au caractère du site : observatoire pour les oiseaux, abris pour les animaux, ... à condition d'être conçus pour permettre un retour du site à l'état naturel.*

*ARTICLE Ns 13 - ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS La trame végétale existante de qualité ou d'intérêt paysager (talus végétaux, haies, arbres, bois) inventoriée aux documents graphiques du P.L.U. au titre du 7° de l'article L. 123-1 du Code de l'urbanisme doit être conservée. L'abattage d'arbres ou de haies ainsi identifiés aux documents graphiques du P.L.U. est soumis à déclaration auprès du Maire. La suppression d'éléments végétaux ainsi inventoriés doit être compensée par la plantation de surfaces de boisements ou de linéaires de haies équivalents. Ces plantations seront alors composées d'essences locales et devront être réalisées sur la commune*

Maintenant que nous avons déterminé les limites géographiques de ma zone d'étude, ainsi que le règlement qui s'y applique nous allons aborder son aménagement.



## IV. Le projet

---

Comme nous l'avons vu mon projet se décompose en trois zones. La première portera donc sur la création d'une halle, faisant office de place du village, au niveau du pôle Est. La seconde sera consacrée à l'aménagement d'un parc afin de rendre le bord de la rivière plus agréable, et donc d'en augmenter la fréquentation.

La dernière zone correspond à la mise en place de ralentisseurs afin de sécuriser le tout et de rendre l'espace le plus sécurisé possible.

La figure suivante localise les trois différentes zones au sein de la commune:

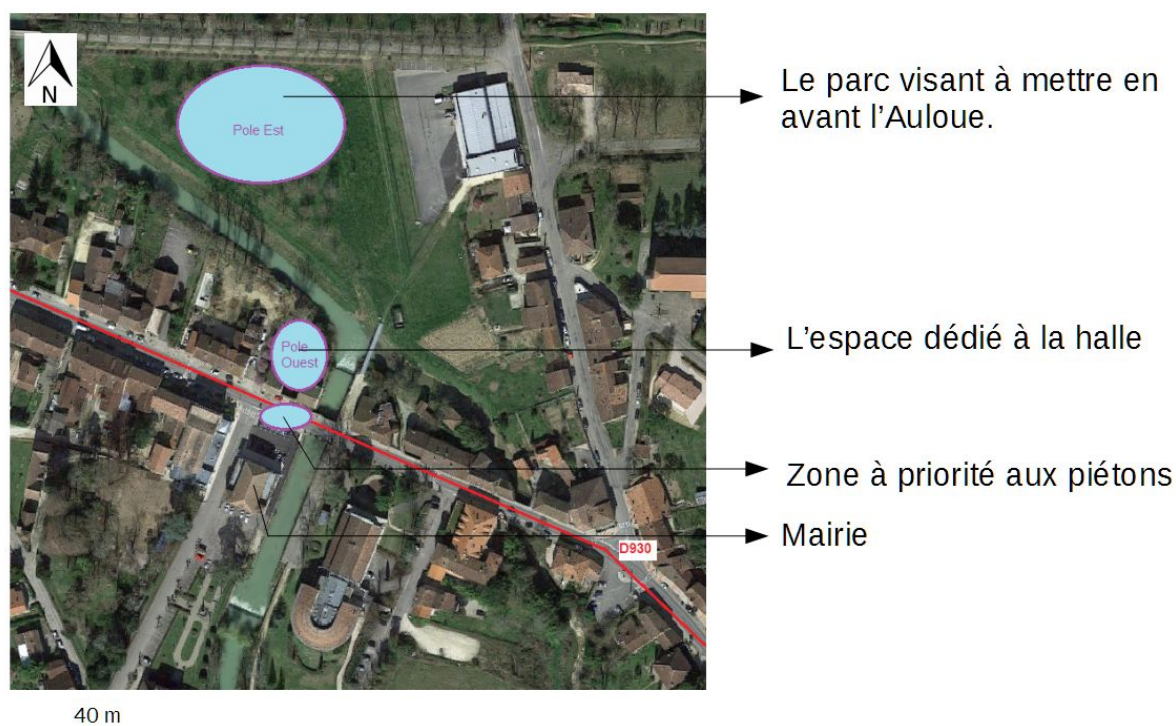


Figure 14: Localisation des trois espaces dans le village (Source: google maps)

L'objectif de mon projet est de créer un espace autour de l'Auloue, afin d'en faire un objet d'intérêt. Mais aussi de créer un espace propice aux événements culturels (expositions, concert, spectacles, festivals).

Finalement à travers ces trois aménagements, je souhaiterai (re)donner une identité propre à Castéra-Verduzan, et amener un charme nouveau au village.



## 1) La halle, le parc... des lieux de rencontres

### *a) Pour qui?*

Les deux zones d'aménagement seront conçues pour s'adresser à un public large et hétérogène. Le principe étant de réunir les générations.

Le pôle Ouest sera conçu pour accueillir des événements culturels, de type concert, expositions temporaires ou événements d'associations, mais aussi au quotidien pour des temps d'oisiveté. Il me semble nécessaire que ce lieu soit disponible tout au long de l'année, et modulable en fonction des saisons. Comme une place de village, il réunirait les jeunes casterois, les familles, les seniors et attirerait les touristes.

Au pôle Est se trouvera un lieu permettant aux habitants de profiter de l'Auloue. Autant aux enfants qu'aux adultes. Le principe étant encore de favoriser au maximum la mixité des générations, par la diversité des ateliers ludiques, et des coins de repos.

D'autre part la mise en place de panneaux environnementaux et historiques pourront être la base d'échange entre les générations. Ainsi cet espace sera un lieu de mémoire, par rapport à l'Auloue et ses inondations.

### *b) Quelles propositions?*

L'espace du pôle Ouest de 1400 m<sup>2</sup>, offre des possibilités réduites. Aussi n'oublions pas que la zone est placée en zone inondable. Ainsi, si une construction est programmée, les matériaux utilisés devraient être capables de résister à une crue, et ne pas empêcher le bon écoulement des eaux. L'idée sur ce terrain est de s'inspirer de l'architecture des bastides, et donc de créer une halle. Le principe d'une halle pourra répondre au problème des inondations, car la halle n'empêchera pas l'écoulement de l'eau en cas de crue.

Le pôle est fait quant à lui environ 8130 m<sup>2</sup>. La zone étant inondable, l'espace devra présenter des végétaux capables de maintenir la berge, drainer le terrain, et de se régénérer rapidement en cas de crue. Ils devront aussi créer de l'ombre pour les plus grands et ne présenter aucun risque pour les promeneurs.



## 2) Mise en oeuvre

### a) La halle:

Le pôle Ouest d'une superficie de 1400m<sup>2</sup> accueillera une halle de 300m<sup>2</sup>, soit de 20 m de long sur 15m de large. Les espaces de part et d'autre de la halle laisseront place à de la végétation et quelques bancs, comme nous le montre le croquis suivant:

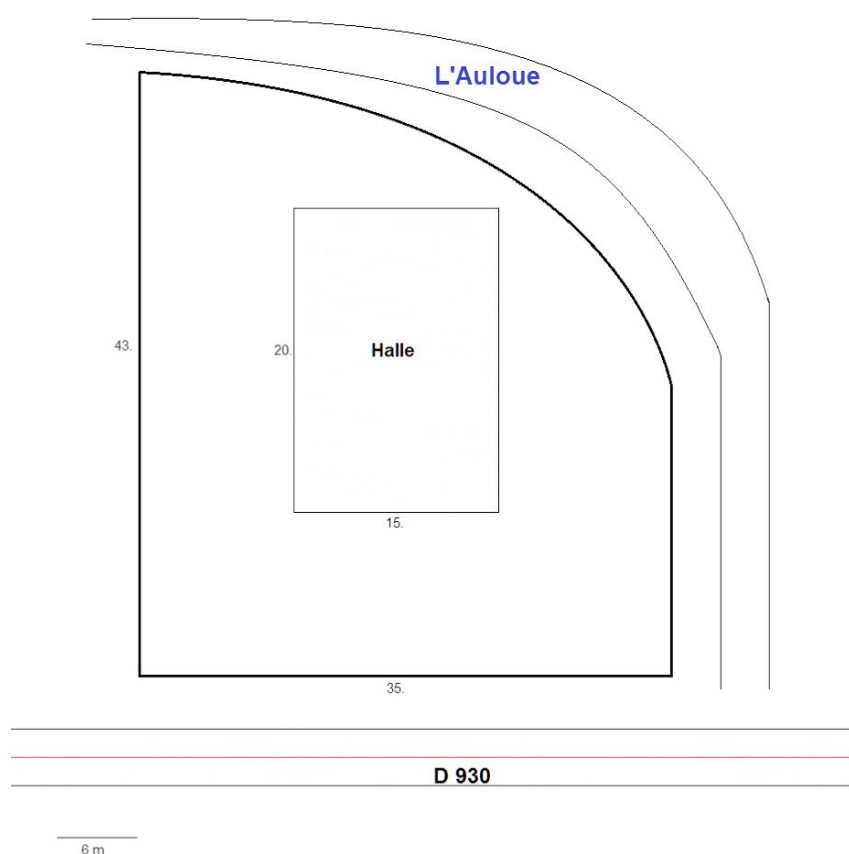


Figure 15: Représentation schématique du pôle Ouest (Source: Réalisation personnelle)

Concernant l'architecture de la halle, et afin de respecter le PLU, la hauteur de la halle ne devra pas dépasser celle des habitations alentours. D'autre part son architecture doit s'accorder avec celle des thermes, du casino et de la mairie. Ainsi, les matériaux employés devront être en pierre blanche. La pierre étant d'autre part solide en cas de crue centennale. La halle sera semi ouverte, afin qu'elle soit fonctionnelle tout au long de l'année, un système de bâche sur les côtés, permettra d'isoler la halle en cas d'intempéries. D'autre part ce type d'aménagement permet d'adapter un lieu public au risque d'inondation présent sur le terrain..



Ainsi l'aménagement du terrain peut être représenté comme nous le voyons sur la modélisation suivante.



*Figure 16: Modélisation de l'aménagement du pôle Ouest (Source: sketchup et réalisation personnelle)*

La simplicité de ce nouveau lieu public permet une intégration facile au village. L'espace public ainsi réorienté face à la mairie et près de la rivière renforce la particularité du village, tout en amplifiant les échanges humains.

Finalement cet espace est propice à une activité culturelle et sociale. En effet il me semble important de promouvoir la culture dans un village rural et attractif comme Castéra-Verduzan. La culture est un moyen de regrouper les personnes autour d'intérêts communs. C'est un moyen de favoriser la mixité sociale et générationnelle, ainsi que de véhiculer des valeurs telles que le partage et la solidarité.

Pour cela un accord sera passé avec le Casino, qui accueille déjà des expositions dans son hall, pour la mise en place d'expositions temporaires. D'autres part le tissu associatif de Castéra-Verduzan et des villages alentours étant très fort, cet espace pourra accueillir



plusieurs animations et concerts. Toutefois par la proximité avec la route, et le faible espace (1400 m<sup>2</sup>), les concerts ne pourront excéder une certaine densité de personnes. Cet espace pourrait même amener la commune à créer de nouvelles activités culturelles pour ses habitants. Pour finir l'espace et la halle pourront être une extension au marché du dimanche matin situé sur le parking face à la mairie.

#### *b) La valorisation de l'Auloue à travers le parc*

L'aménagement sur cette zone ne fera pas intervenir autant de changement que sur le pôle Ouest. L'espace étant classé en zone Ns par le PLU, comme nous l'avons vu précédemment, mon aménagement portera sur l'apport de certaines plantes et arbustes et la mise en place d'un parcours ludique.

Concernant la végétalisation, le principe n'est pas uniquement de travailler sur le côté esthétique, mais aussi de s'adapter au fonctionnement naturel de la rivière, impliquant donc des débordements, arrachages d'arbres. *La contrainte est de trouver le juste milieu entre beauté et respect de la nature.* Mon objectif est de rendre le bord de l'Auloue plus agréable afin d'inciter la population à exploiter ce terrain actuellement inoccupé.

Pour cela favoriser l'implantation de plantes autochtones, comme l'Ophrys du Gers et l'Ophrys de Gascogne, les deux seules orchidées considérées comme locales dans le Gers. Mais aussi laisser la végétation s'installer sur les berges, tout en veillant à ne pas laisser les espèces invasives proliférer, car leur système racinaire n'est pas adapté pour les berges (Arbres et paysages du Gers)

Une portion sur ce parc est déjà occupée par des frênes.

D'autre part, ce parc est un argument par sa situation naturelle en bord de rivière afin de valoriser l'Auloue, ainsi cinq panneaux ludiques, adaptés aux petits comme aux grands ainsi qu'aux malvoyants, seront disposés le long d'un parcours bétonné pour faciliter l'accès aux personnes à mobilité réduite.

Ainsi la figure 18 suivante présente l'agencement du parcours et des panneaux. Le détail des panneaux est présenté en annexe 2.



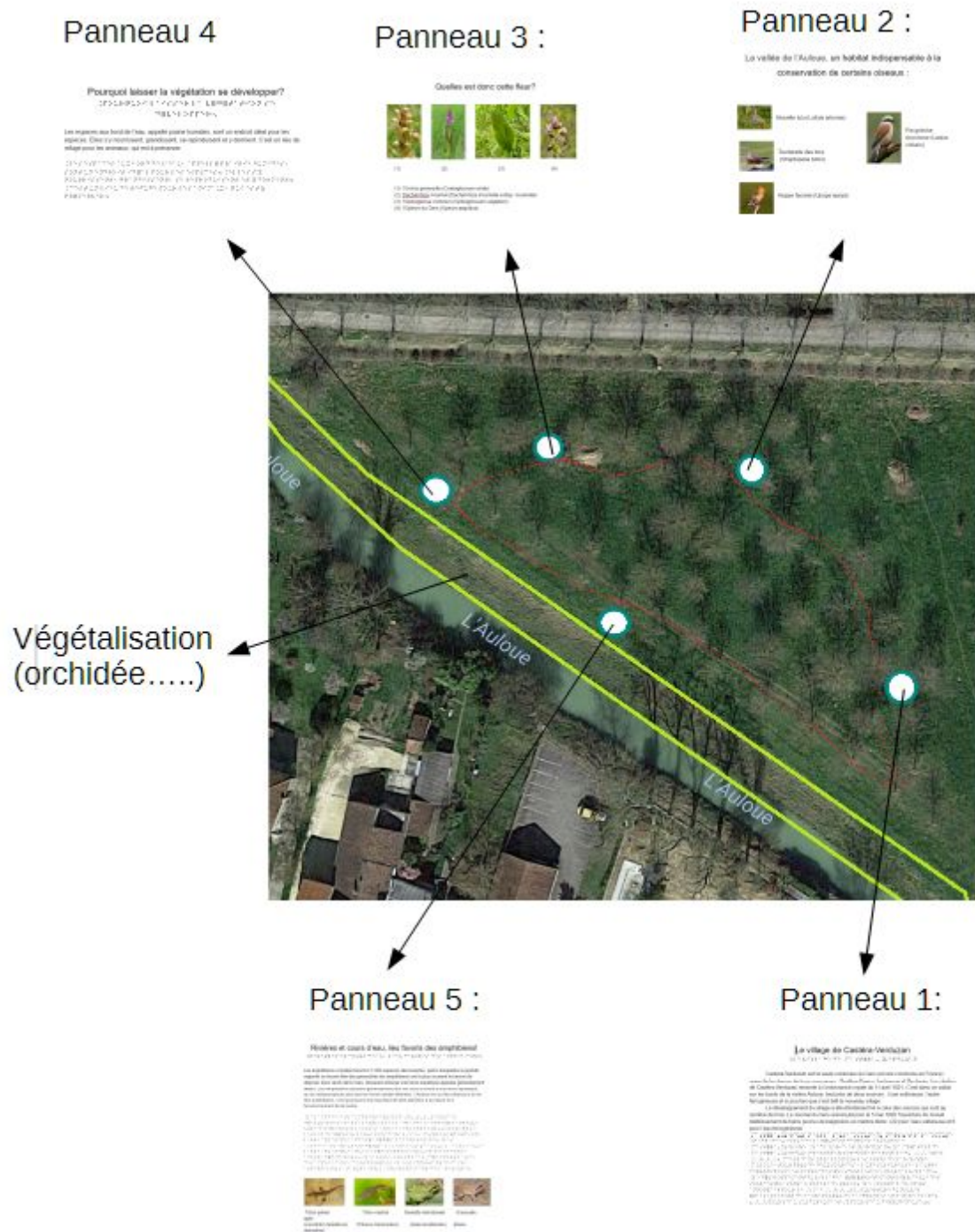


Figure 17: Représentation schématique du pôle Est (Source: google maps et réalisation personnelle)



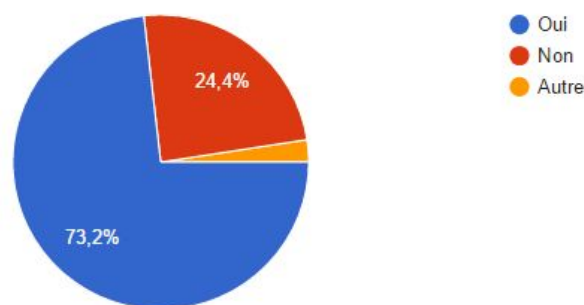
Maintenant que nous avons décrit le pôle Est et le pôle Ouest le dernier aménagement concerne la départementale 930 qui passe entre la mairie et le pôle Ouest

### *c)Sécurisation de la zone*

Mon projet consiste à la création d'un espace public, et donc c'est un espace "du" public. Afin que ce soit un lieu de convivialité, de sociabilité, que l'on ait plaisir à y flâner il me semble important de sécuriser la zone, par rapport à la D930 qui se situe en bordure de mon projet. D'ailleurs suite au sondage réalisé auprès de 40 personnes un jour de marché, plus de 70% de la population sondée est favorable à l'aménagement d'une zone à priorité aux piétons.

Seriez-vous favorable à cette zone prioritaire aux piétons?

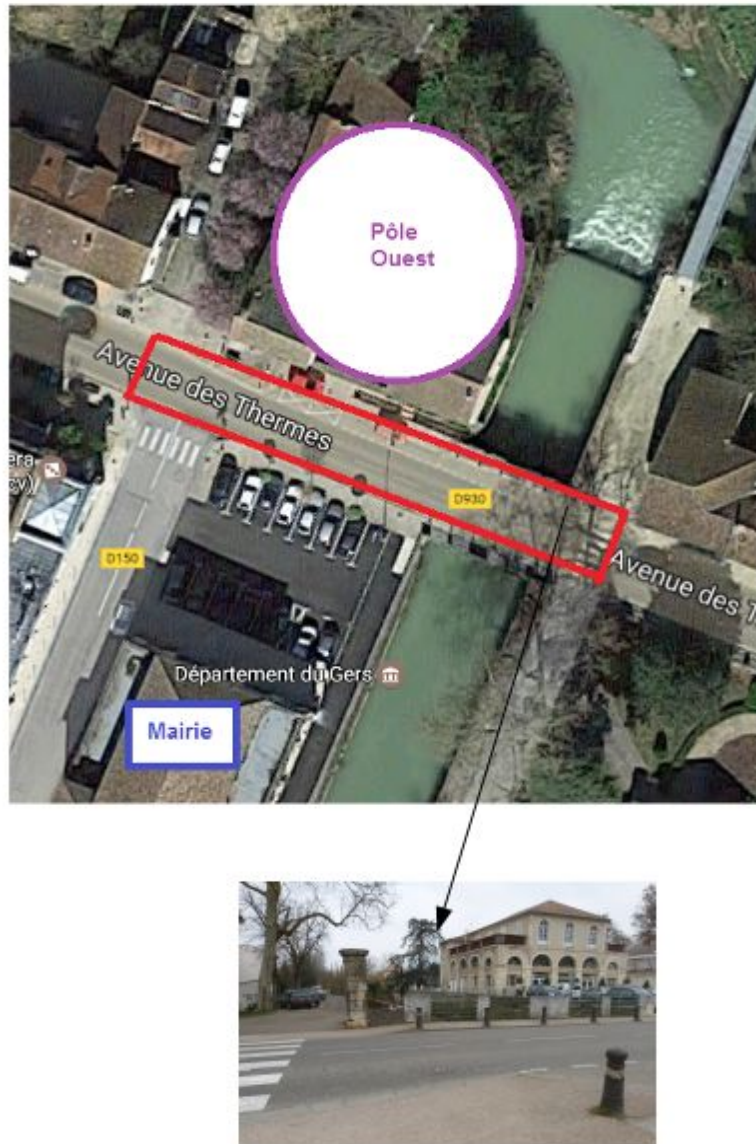
41 réponses



*Figure 18: Part de la population favorable à la zone à priorité piétonne (Source: sondage personnel)*

Cette zone permettra de réduire le clivage créé par la route entre les deux pôles et le reste du village. Elle se situe à partir du pont jusqu'à devant le Casino. Ce qui correspond à une portion de route d'environ 45 m à vitesse réduite. Sur la figure 19 la zone est délimitée par l'encadré rouge. Ce sera un espace à priorité aux piétons, c'est à dire que les automobilistes devront céder la priorité aux piétons, et la limitation de vitesse sera fixée à 30 km/h.





*Figure 19: Représentation schématique de la zone à priorité aux piétons  
(Sources: Google maps, et photo personnelle)*



## Conclusion

---

Ce terrain vide, face à la mairie et en bord de l'Auloue est une opportunité. Ce lieu non exploité est idéal pour créer un espace public multi générationnel. Mon projet a pour but de former la base de l'espace public. Cependant cet espace ne peut remplir sa fonction sans l'implication des habitants. Ce sont eux les acteurs de leur village et donc eux qui rendront l'espace vivant. C'est pourquoi la halle et le parcours pédagogique me sont apparus comme les aménagements idéaux. L'école, le Casino de jeux, les associations pourront organiser des évènements culturels, ludiques, pédagogiques....

Par cet aménagement j'ai souhaité permettre aux habitants de se réapproprier l'Auloue et le village. Cet espace public sera autant dédié aux villageois qu'aux personnes de passage. Il donnera un nouvel élan à la commune, par sa nouveauté. Un fois ce projet abouti, le village de Castéra-Verduzan gagnera en attractivité. Castéra-Verduzan ne sera plus le village où l'on passe, mais le village où l'on veut s'arrêter. Cet aménagement peut être un atout supplémentaire au rayonnement de la commune, avec l'implication de ses différents acteurs, à travers des valeurs telles que la joie, le rire, la fraternité, le partage, l'échange...

La traversée du village par la D930 est une contrainte forte. Aucune déviation n'est actuellement envisageable. Il est indispensable de repenser la sécurité piétonnière de Castéra-Verduzan. De ce fait, quel que soit le projet que choisira la commune, elle ne pourra pas faire l'impasse de cette réflexion.



## Fiche de lecture 1

---

### *« Diagnostic aménagement et gestion des rivières hydraulique et morphologie fluviales appliquées »*

Auteur : Gerard Degoutte

Localisation : Chapitres 6 & 9

#### Résumé:

##### Chapitre 6 :

Ce paragraphe explique l'intérêt et les méthodes de l'entretien des digues. L'entretien d'un digue consiste principalement à faucher la végétation herbacée et à supprimer la végétation ligneuse. Ceci permettant d'éviter l'apparition d'arbres dont les racines peuvent s'enfoncer profond et ainsi que les arbres hauts qui peuvent basculer en cas de vent. L'entretien d'une digue est primordial pour limiter aux maximum le phénomène d'érosion et de glissement de la digue. Concernant l'aménagement, il est déconseillé de planter des arbres pour renforcer la digue. Aussi si les digues ont été laissée à l'abandon, il ne faut pas brutalement supprimer la végétation. L'approche à adopter lors de l'aménagement du cours d'eau, au niveau de la végétation est d'amener progressivement les espèces à un état d'équilibre.

##### Chapitre 9 :

Ce paragraphe explique comment gérer la végétation, et quelles sont les plantes à favoriser. Ainsi il faut favoriser les espèces autochtones et éviter les espèces envahissantes comme la renouée du japon, l'arbre papillon ou l'impatiens d'Himalaya.

L'entretien du cours d'eau n'est pas une fin en soi, il existe plusieurs modes de gestion et d'entretien du cours d'eau, ainsi il n'y a pas de norme. Comme dans le chapitre , l'idée principale ici est qu'il faut respecter le milieu naturel avant tout. Lorsqu'il qu'il n'y a pas de risque de débordement ou de mouvements des berges le meilleur aménageur est la nature.



Cette lecture m'a donné des informations concernant mon approche des berges de l'Auloue. J'ai su quelle position prendre concernant l'aménagement de mon pôle Est, le parc ludique.

Ainsi il me semble important d'éviter une totale banalisation paysagère et écologique des berges. L'Auloue est un cours d'eau qui ne nécessite pas d'aménagements, mon approche sur ce cours d'eau est simplement esthétique. Toutefois je n'ai donc pas l'intention d'introduire de nombreuses espèces.



## Fiche de lecture 2

---

*“La fabrique de l’espace public. Ville, paysage et démocratie”*

Auteur: Denis DELBAERE

Localisation: Chapitre 1, 2 & 7

### Résumé:

#### Crise de l’espace public:

Après la seconde guerre mondiale une mutation urbaine remet en question les espaces publics. Les espaces collectifs, ou publics n’ont plus leur capacité à relier les hommes. Les relations dans la rue sont frontales, rigides.

Les relations que nous entretenons dans les espaces publics avec nos contemporains sont le résultat de l’évolution d’internet, des machines, des moyens techniques. Certains gestes quotidiens (papiers administratifs, presse, dialogue...) apparaissent aujourd’hui inutiles. L’apparition du contrôle des populations par vidéo surveillance illustre bien l’idée d’individualisation et du rejet de l’autre dans la société.

#### L’espace public ciment de la ville :

Ce qu’on appelle espace public, correspond au lieu d’échanges commerciaux (le marché par exemple) culturels (fêtes nationales ou municipales) sociaux (manifestations) ou encore politiques (débat et circulation d’opinions). Dans tous les cas cet espace réunit les différentes couches sociales, générationnelles, et sexuelles de la population.

Ainsi c’est le cadre et les conditions sociales, économiques et politiques qui façonnent l’espace public.



Cette lecture m'a donnée des clefs concernant la place et l'enjeux qu'un espace public incarne. J'ai appris qu'un aménagement ne suffit pas à créer une place de village vivante, avec des échanges. Ce sont les habitants qui sont acteurs, et donc sans leur implication l'espace public peut ne pas remplir sa fonction. Ainsi mon projet consiste alors à créer une "base" d'espace public, celui-ci n'étant abouti qu'à partir du moment où il sera investi par la population.



## Annexes

### Annexe 1

- Qualité Physico-chimique de l'Auloue à Valence-sur-Baïse

#### Qualité physico-chimique - Station de l'Auloue à Valence

##### Qualité de l'eau 2014 et évolution

Interprétation seq Eau V2 – Fonction qualité de l'eau

	MOOX	PHOS	PAES	TEMP	EPRV	ACID	MAT AZOT	BACT	NITR
Année 2014	67	73	64	92	79	77	78	2	34
Année 2013	78	74	2	85	75	77	71	9	24
Année 2012	40	74	51	83	80	66	59	57	28
Année 2011	34	68	40	96	80	63	59	57	29
Année 2010	49	72	8	80	80	75	70	26	23
Année 2009	51	74	61	58	80	77	73	47	17

##### Commentaires :

Sur cette station, positionnée sur un affluent rive droite de la Baise, l'altération nitrates est à nouveau médiocre avec notamment un pic à 32,4 mg/l lors du prélèvement de mars.

Le bilan de la campagne 2014 affiche une altération Particules en suspension (PAES) en bonne qualité, ce qui représente une nette amélioration par rapport aux campagnes précédentes (voir graphique sur le suivi de la charge en MES depuis 2009 ci-après). C'est seulement la deuxième année depuis 2009 que la station de l'Auloue présente une altération PAES en bon état.

Par contre, l'altération micro-organismes est de nouveau en mauvaise qualité. Les mesures réalisées témoignent d'une contamination d'origine fécale de l'Auloue depuis 2 ans.

Les valeurs des paramètres matières organiques et oxydables (MOOX) et matières azotées sont stables et figurent en bon état.

Pour la campagne 2014, la qualité est également bonne pour les altérations matières phosphorées (PHOS), et acidification et très bonne pour la température.

La qualité physico-chimique est donc globalement mauvaise en 2014 du fait de l'altération bactériologie et ce malgré une altération PAES figurant en bonne qualité.

L'Auloue à Valence

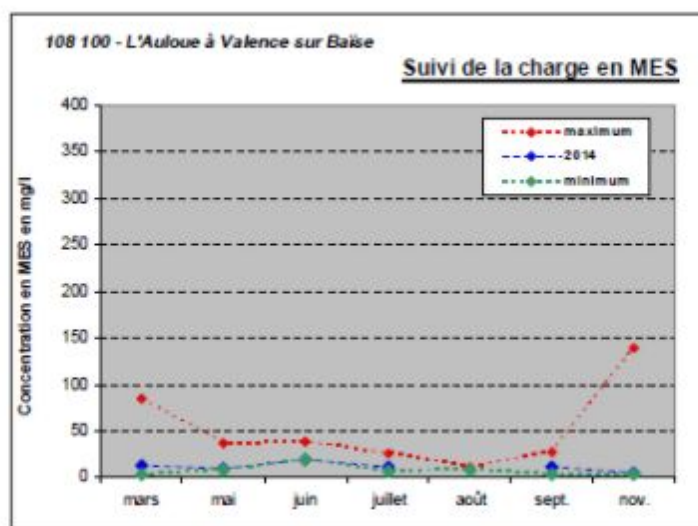
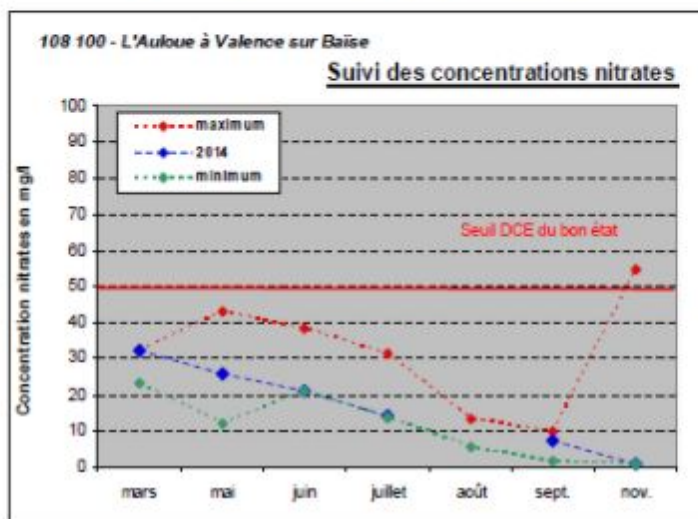
Prélèvement en  
moyennes eaux



## Qualité physico-chimique - Station de l'Auloue à Valence

### Qualité de l'eau 2014 et évolution depuis 2009

#### Paramètres Nitrates et Matières en Suspension



Selon le SEQ Eau, la concentration en MES doit être inférieure ou égale à 25 mg/l pour être considérée en bon état



## Annexe 2

### Panneaux

# Rivières et cours d'eau, lieux favoris des amphibiens!

Rivières et cours d'eau, lieux favoris des amphibiens!

Les amphibiens comptent environ 7.000 espèces découvertes, parmi lesquelles la grande majorité se trouve être des grenouilles. Les amphibiens ont le plus souvent le besoin de déposer leurs œufs dans l'eau, desquels émerge une larve aquatique appelée généralement têtard. Les amphibiens débutent généralement leur vie sous la forme d'une larve aquatique, qui se métamorphose plus tard en forme adulte définitive. L'Auloue est un lieu idéal pour la vie des amphibiens, c'est pourquoi il est important de faire attention à la nature et à l'environnement de la rivière.

Les amphibiens comptent environ 7.000 espèces découvertes, parmi lesquelles la grande majorité se trouve être des grenouilles. Les amphibiens ont le plus souvent le besoin de déposer leurs œufs dans l'eau, desquels émerge une larve aquatique appelée généralement têtard. Les amphibiens débutent généralement leur vie sous la forme d'une larve aquatique, qui se métamorphose plus tard en forme adulte définitive. L'Auloue est un lieu idéal pour la vie des amphibiens, c'est pourquoi il est important de faire attention à la nature et à l'environnement de la rivière.



Triton palmé  
(*Lissotriton helveticus*)



Triton marbré  
(*Triturus marmoratus*)



Rainette méridionale  
(*Hyla meridionalis*)



Grenouille agile  
(*Rana dalmatina*)



Quelles est donc cette fleur?



(1)



(2)



(3)



(4)

- (1) l'Orchis grenouille (*Coeloglossum viride*)
- (2) Dactylorhiza incarnat (*Dactylorhiza incarnata* subsp. *incarnata*)
- (3) l'Ophiglosse commun (*Ophiglossum vulgatum*)
- (4) l'Ophrys du Gers (*Ophrys aegirtica*)



La vallée de l'Auloue, un habitat indispensable à la  
conservation de certains oiseaux :



Alouette lulu (*Lullula arborea*)



Tourterelle des bois  
(*Streptopelia turtur*)



Huppe fasciée (*Upupa epops*)



Pie-grièche  
écorcheur (*Lanius  
collurio*)



## Le village de Castéra-Verduzan

Le village de Castéra-Verduzan

Castéra-Verduzan est la seule commune du Gers (et rare commune en France) issue de la réunion de trois communes : Castéra-Vivens, Laclaverie et Verduzan. La création de Castéra-Verduzan remonte à l'ordonnance royale du 11 avril 1821. C'est dans un vallon sur les bords de la rivière Auloue, tout près de deux sources, l'une sulfureuse, l'autre ferrugineuse et si proches que s'est bâti le nouveau village.

Le développement du village a été étroitement lié à celui des sources qui sont au nombre de trois. Le Journal du Gers annonçait pour le 5 mai 1820 l'ouverture du nouvel établissement de bains pourvu de baignoires en marbre blanc. (22 pour l'eau sulfureuse et 6 pour l'eau ferrugineuse).

Le village de Castéra-Verduzan est la seule commune du Gers qui soit née de la réunion de trois communes : Castéra-Vivens, Laclaverie et Verduzan. La création de Castéra-Verduzan remonte à l'ordonnance royale du 11 avril 1821. C'est dans un vallon sur les bords de la rivière Auloue, tout près de deux sources, l'une sulfureuse, l'autre ferrugineuse et si proches que s'est bâti le nouveau village.

Le développement du village a été étroitement lié à celui des sources qui sont au nombre de trois. Le Journal du Gers annonçait pour le 5 mai 1820 l'ouverture du nouvel établissement de bains pourvu de baignoires en marbre blanc.

Le village de Castéra-Verduzan est la seule commune du Gers qui soit née de la réunion de trois communes : Castéra-Vivens, Laclaverie et Verduzan. La création de Castéra-Verduzan remonte à l'ordonnance royale du 11 avril 1821. C'est dans un vallon sur les bords de la rivière Auloue, tout près de deux sources, l'une sulfureuse, l'autre ferrugineuse et si proches que s'est bâti le nouveau village.



## Annexe 3

### Sondage

Vous vous considérez comme :

- ⇔ Une femme
- ⇔ Un homme
- ⇔ Autre:

Quel âge avez-vous?

- ⇔ -18 ans
- ⇔ 18-24 ans
- ⇔ 25-44 ans
- ⇔ 45-74 ans
- ⇔ + 75 ans

Vous êtes :

- ⇔ Etudiant
- ⇔ Au chômage
- ⇔ Actif
- ⇔ Retraité

Vivez vous à Castéra-Verduzan?

- ⇔ Oui
- ⇔ Non

Si oui, vivez-vous dans le village ou en dehors du village?

- ⇔ Village
- ⇔ En dehors

Si non où vivez vous?

Combien de fois par semaine venez-vous à castéra?

- ⇔ Tous les jours
- ⇔ 3-4 fois par semaine
- ⇔ Uniquement en week-end



Où passez-vous le plus de votre temps quand vous venez au village?

- ⇔ Commerces
- ⇔ Parc
- ⇔ Base de loisir
- ⇔ Salle de sport
- ⇔ Autre:

Trouvez-vous que la limitation de vitesse soit respectée sur la D930 qui traverse le village du Nord au Sud?

- ⇔ Oui
- ⇔ Non

Avez-vous des remarques à faire à ce sujet?

Selon vous le passage de voitures sur la D930 est :

- ⇔ Faible
- ⇔ Moyen
- ⇔ Élevé sur certains créneaux horaires/ jours :  
Lesquels:
- ⇔ Élevé tout au long de la journée

Seriez-vous favorable à cette zone à priorité aux piétons?

- ⇔ Oui
- ⇔ Non

Pourquoi?

Remarques :

Merci pour votre participation!



## Annexe 4

Photo du pôle Ouest après démolition des maisons.





## Annexe 5

Photo du pôle Est prise depuis la passerelle.





## Sommaire des figures

---

Figure 1: Carte de Castéra-Verduzan	7
Figure 2: Evolution de l'âge de la population entre 2008 et 2013	8
Figure 3: Qualité écologique de l'Auloue	13
Figure 4: Part de la population notifiant une vitesse excessive sur la D930	15
Figure 5: Part de la population notifiant un passage élevé de véhicules	15
Figure 6: Localisation des deux pôles	17
Figure 7: Localisation des services et activités du village	18
Figure 8: Localisation du pôle Ouest	19
Figure 9: L'auloue	20
Figure 10: Localisation du pôle Est	20
Figure 11: Connexion entre les pôles et avec le village	22
Figure 12: Localisation de la zone à priorité piétonne	23
Figure 13: Zonage par le PPRI	23
Figure 14: Localisation des trois espaces dans le village	27
Figure 15: Représentation schématique du pôle Ouest	29
Figure 16: Modélisation de l'aménagement du pôle Ouest	30
Figure 17: Représentation schématique du pôle Est	32
Figure 18: Part de la population favorable à la zone à priorité piétonne	33
Figure 19: Représentation schématique de la zone à priorité aux piétons	34



## Bibliographie

---

- Site de Castéra-verduzan (Consulté le 25/05/17)

<http://castera-verduzan.com/index.php/component/content/article/105-vie-locale/ecole/261-exposition-sur-la-maison>

- Bulletin municipal de Castéra-Verduzan, datant de Janvier 2016 (Consulté le 19/04/17)

<http://www.castera-verduzan.com/files/bulletin/bulletin65-jan2016.pdf>

- Lambert et Vigneau, *op. cit.* p. 4

- « METEO FRANCE - Terribles inondations en Gascogne » archives, sur *meteo.fr*, 8 juillet 1977 (Consulté le 5/03/17)

- Site de “Carthograph”, données de synthèse sur l’eau (Consulté le 30/04/17)

<http://www.cartograph.eaufrance.fr/>

- Plan communal de sauvegarde de la commune de Castéra-Verduzan, datant du 09/10/2010 (Consulté le 13/04/17)

[https://castera-verduzan.com/files/mairie/PCS\\_Gnral.pdf](https://castera-verduzan.com/files/mairie/PCS_Gnral.pdf)

- Site du conseil départemental du Gers (Consulté le 28/04/17)

<http://www.gers.fr/index.php?tg=oml&file=route.html&cat=27&souscat=28&art=91>

- Site de l’INP de Toulouse (Consulté le 31/03/17)

<http://hmf.enseeiht.fr/travaux/CD0001/travaux/optsee/bei/1/g12/ppr.htm>

- Site des services de l’Etat dans le Gers (Consulté le 19/03/17)

- PLU de Castéra-Verduzan (Consulté le 24/04/17)

<http://castera-verduzan.com/files/mairie/PLU.pdf>



- Réglementation de la Zone Uc (Consulté le 20/04/17)

[http://www.domats.fr/Pages/ZONE\\_UC.pdf](http://www.domats.fr/Pages/ZONE_UC.pdf)

- Réglementation de la zone Ns (Consulté le 20/04/17)

<http://www.machecoul.fr/files/p578.pdf>

- Arbres et paysages du Gers (Consulté le 15/05/17)

<http://www.ap32.fr>

- Carte des risques, Direction départementale des territoires du Gers. (Consulté entre le 9/03 et le 20/04)

<http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/348/Risques.map>

- Rapport du RDSEMA de 2014 (Consulté le 27/03/17)

<file:///D:/Downloads/Rapport%20RDSEMA%202014%20-%20BV%20Gers%20et%20Baise.pdf>



35 allée Ferdinand de Lesseps  
37200 TOURS

Sous la direction de:  
GRALEPOIS Mathilde

MARCHESIN Joséphine

Titre: Reconversion d'une zone inondable : Castéra-Verduzan (32)

Résumé:

“Le 8 juillet 1977, dès minuit, il pleut sans discontinuité sur toute la Gascogne. À 12h l’Auloue, habituellement modeste affluent de la Baïse, ravage Castéra-Verduzan par une crue foudroyante (de 3 à 6.5 m) entre 12 et 13h.” (Annales de géographie, Janvier-Février 1981, Roger Lambert et Jean-Pierre Vigneau)

Cet évènement a marqué un tournant dans l’histoire de Castéra-Verduzan. L’organisation du village s’en est trouvée modifiée. En 2016 la dernière maison ayant résisté à toutes les crues a été démolie par la mairie pour des raisons de sécurité. Un espace au coeur du village classé en zone inondable par le PPRI a été libéré. Mon projet découle de cet évènement historique.

J’ai donc dans un premier temps fait un état des lieux du village: trafic routier, commerces, tourisme, déplacements piétons, animations culturelles... Ce diagnostic m’a permis de poser cette problématique: comment aménager un espace public, afin d’enrichir l’identité de Castéra-Verduzan tout en réhabilitant l’Auloue dans le village?

Cette étude m’a amené à proposer la mise en place d’une halle et d’un parc pédagogique, dans un souci de faciliter la rencontre des habitants.