

A

Commune de Sarraguzan



Plan Local d'Urbanisme

PLU de Sarraguzan Rapport de présentation

Approuvé par délibération du Conseil Municipal en date du _____

Dates de l'enquête publique : du 27/10/2015 au 04/12/2015

Arrêté n° _____ / _____, en date du 02/10/2015

Aurélie DULAU Urbaniste
ATELIER URBANISME & CADRE DE VIE
3 RUE ESPAGNE
32000 AUCH

Virginie SPADAFORA
ENTRE BETON & NUAGES
Res. Mathalin Bât.B/17 rue Eugène Sue
32000 AUCH

SOMMAIRE

Historique des documents d'urbanisme	3
Le contexte Géographique et historique du village	5
Le contexte démographique	8
L'habitat	9
Les espaces publics	13
Les équipements et services publics	13
Les déplacements et les transports	14
Les loisirs	14
L'agriculture, principale économie	15
Le contexte physique	17
Le relief et occupation du sol	17
Le climat et énergies renouvelables	19
La géologie	24
Masses d'eaux naturelles	25
Paysages	32
L'état initial de l'environnement	43
Protections environnementales	45
La gestion de l'eau	46
Biodiversité et milieux naturels	46
Analyse de la trame verte et bleue	51
Pollution et qualité des milieux	54
Les risques naturels et technologiques	58
Les réseaux	61
Enjeux communaux	66
Justification du PLU	67
Objectifs chiffrés du PLU	68
Le zonage et le règlement	69
Incidence des orientations sur l'environnement et prise en compte de sa préservation et sa valorisation	75
Les objectifs de la population	75
L'impact sur le milieu naturel et le paysage	75
Impact sur les consommations énergétiques	75
Les exigences de résultats imposées par la RT 2012	76
Impact sur l'agriculture	77
Impact sur le sol et le sous sol	80
Impact sur la santé publique	80
Impact sur le cadre de vie et la vie sociale	80

Rappel : Historique des documents d'urbanisme

SARRAGUZAN ne dispose pas jusqu'à l'approbation du présent Plan Local d'Urbanisme de document d'urbanisme.

1. LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE

La loi Solidarité et Renouvellement Urbain, du 13 décembre 2000, la loi Urbanisme et Habitat du 2 juillet 2003, la loi Engagement National pour l'Environnement (Grenelle de l'Environnement I et II), la loi ALUR sont à l'origine d'une réforme des documents d'urbanisme.

Le PLU traduit avant tout un véritable projet urbain d'aménagement et de développement durable.

Par délibération du 12/03/2012, le conseil Municipal a prescrit l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme de la commune et défini les modalités de la concertation.

Le PLU doit couvrir l'ensemble du territoire communal.

Cette concertation a associé pendant toute la durée de l'élaboration du projet, conformément à l'article L. 300-2 du code de l'urbanisme, les habitants, les associations locales et les autres personnes concernées dont les représentants de la profession agricole.

Par délibération du 11/12/2014, le conseil municipal a arrêté le projet de PLU et tiré le bilan de la concertation.

Par arrêté municipal du 02/10/2015; Monsieur le Maire a ordonné l'ouverture de l'enquête publique qui s'est tenue du 27/10/2015 au 04/12/2015.

2. OBJET ET CONTENU DU PLU

Conformément à l'article L. 121-1 du code de l'urbanisme, le PLU détermine les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable :

L'équilibre entre le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ; L'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ; La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ; enfin la qualité urbaine, architecturale et paysagère des entrées de ville ;

La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements et de développement des transports collectifs ;

La réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, et la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature.

Le plan local d'urbanisme respecte les principes énoncés aux articles L. 110 et L. 121-1. Il comprend :

un rapport de présentation,
un projet d'aménagement et de développement durables,
des orientations d'aménagement et de programmation,
un règlement et des annexes.

Chacun de ces éléments peut comprendre un ou plusieurs documents graphiques.

3. OBJET DU PRESENT RAPPORT

Conformément aux articles L. 121-10, L.121-11, L. 123-1 et R.123-2 du code de l'urbanisme, le présent rapport de présentation :

- Expose le **diagnostic communal** établi au regard des prévisions économiques et démographiques et précise les besoins répertoriés en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, d'équipements et de services.

- Analyse l'état initial de l'environnement, présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et justifie les objectifs de modération de cette consommation et de lutte contre l'étalement urbain arrêtés dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard, notamment, des objectifs fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale, et des dynamiques économiques et démographiques ;
- Explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables et, le cas échéant, les orientations d'aménagement et de programmation ; il expose les motifs de la délimitation des zones, des règles et des orientations d'aménagement et de programmation mentionnées au 1 de l'article L. 123-1-4, des zones, des règles qui y sont applicables, notamment au regard des objectifs et orientations du projet d'aménagement et de développement durables. Il justifie l'institution des secteurs des zones urbaines où les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement sont interdites en application du a de l'article L. 123-2 ;
- Évalue les incidences des orientations du plan sur l'environnement et expose la manière dont le plan prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur ;
- Précise les indicateurs qui devront être élaborés pour l'évaluation des résultats de l'application du plan prévue à l'article L. 123-12-1.

LE CONTEXTE GEOGRAPHIQUE ET HISTOIRE DU VILLAGE

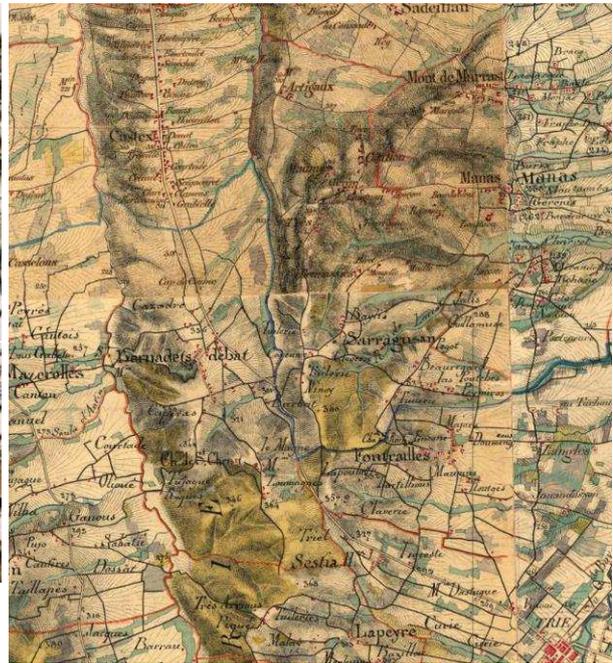
SARRAGUZAN, A L'INTERFACE DE LA DYNAMIQUE DES HAUTES-PYRENEES

Le site de Sarraguzan est occupé depuis l'époque romaine. Au XIX^{ème} siècle près de l'ancienne église sont découvertes des poteries romaines, des tombes anciennes et notamment un sarcophage en marbre blanc.

Au Moyen Age, Sarraguzan et Maumus appartenaient au pays des Affites, petite unité féodale, frontière entre le comté d'Astarac et de Bigorre.

Au regard des anciennes cartes, on identifie les secteurs actuellement construits de la commune. La commune est préservée d'un point de vue de son occupation, d'une culture d'habitat groupé marquée par la présence de bâtiments agricoles au sein de ces tissus.

En 1823, la réunion des communes de Sarraguzan (Sud) et Maumus (Nord) s'opèrent pour ne former qu'un territoire.

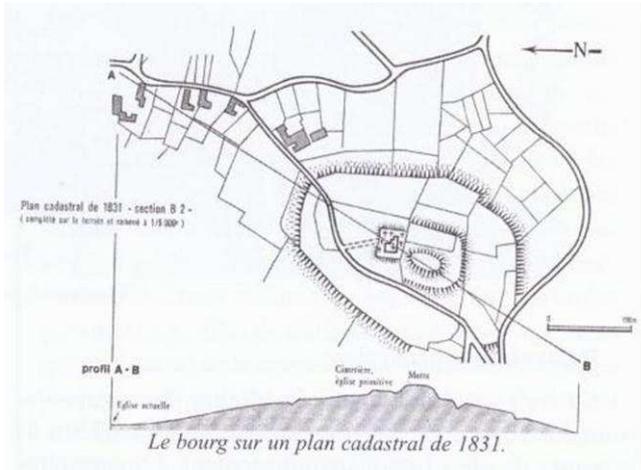


PATRIMOINE

Les églises de Maumus et de Sarraguzan, la motte féodale sont trois sites formant de véritable points de repères dans le paysage et dans l'histoire, le présent projet de PLU porte la garantie de leur protection ainsi que leur mise en scène, de leur transmission de manière fondamentale dans la stratégie communale.

Anciennes bordes, dépendances agricoles, moulin en ruine, ou encore le site de la forêt de Maumus témoignent également de l'histoire de la commune pouvant être porteurs de projet culturel et touristique.





LE CONTEXTE DEMOGRAPHIQUE

Période	population
1803	282
1818	377
1846	388
1896	314
1912	246
1947	182

CONTEXTE GENERAL

Comme toutes les communes, Sarraguzan a connu une véritable hémorragie démographique au grès des exodes ruraux, de la modernisation de l'agriculture aux départs des habitants vers les bassins d'emplois importants de la région : secteur de Tarbes et de Toulouse.

En 2014, la commune ne compte plus que 90 habitants.

Toutefois, voisin du secteur de Trie sur Baise, il existe une tendance du retour. En effet, la jeune population demeure attachée au territoire de leur enfance, on assiste au maintien d'un projet de retour après les études ou après une première carrière professionnelle.

POP T1M - Population

	1968	1975	1982	1990	1999	2009
Population	137	120	112	88	84	96
Densité moyenne (hab/km2)	15,9	13,9	13,0	10,2	9,7	11,1

Sources : Insee, RP1968 à 1990 dénombremets - RP1999 et RP2009 exploitations principales.

ATTRACTIVITE DE LA COMMUNE ET LES JEUNES MENAGES

Soulignons le phénomène récent relatif à l'arrivée et à l'installation de jeunes couples sur la commune qui s'installent sur un capital familial (exemple de las Bernichas) ou encore sur une petite unité agricole en vue de développer pour les pluriactifs une activité agricole (cas de la création du siège agricole sous le village).

SPECIFICITE SOCIOLOGIQUE DES FAMILLES : LA COMPOSITION DES FOYERS

La commune témoigne encore d'un mode de vie des familles pluri-générationnelles pouvant aller de 2 à 4 générations au sein d'un même habitat ou au sein d'un même quartier formant ainsi des communautés.

Chaque membre de la famille entre alors dans un processus d'entraide qui apporte aux anciennes et jeunes générations un véritable service.

L'HABITAT

PRINCIPAUX SECTEURS D'HABITAT GROUPE

Le village

Le village de Sarraguzan (cayenne) demeure embryonnaire, composé de l'église, de la mairie et sa salle des fêtes, ainsi qu'un logement communal, il est implanté au Sud de la commune.

L'objectif du PLU est qu'il devienne une centralité demain. Dans sa composition, notons la présence à l'Ouest de la motte féodale qui fera l'objet de la protection du site. A proximité, deux exploitations sont présentes et reprises en compte dans le projet de PLU :

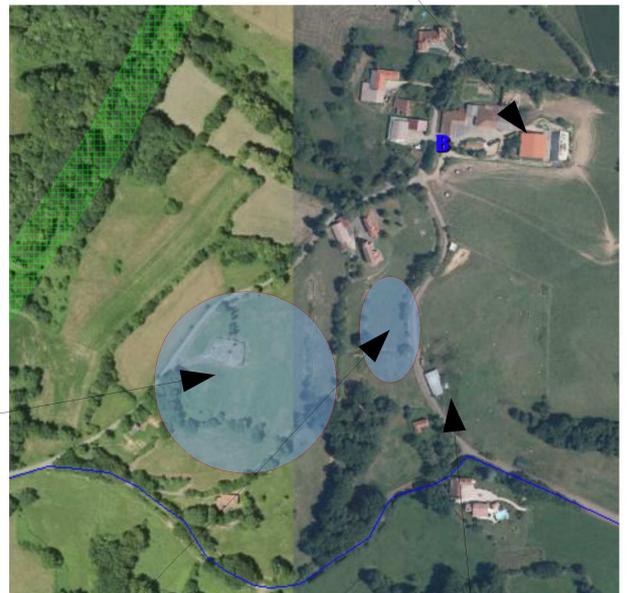
- un siège au Nord, éleveur bovins
- un élevage de chèvres au Sud

Le versant Sud de l'église présente une topographie et un intérêt à protéger sa mise en scène en raison de la qualité du paysage à préserver et des fortes visibilité.

Motte féodale

Versant Sud de l'église

Élevage Bovins



Élevage de chèvres



Le quartier de Lasserre

Le quartier de Lasserre forme également un ensemble plus diffus mais regroupe plusieurs foyers. Anciens sièges (fermes équerres) et nouveaux sièges d'exploitations composent le secteur et témoignent l'architecture influencée par la présence des Pyrénées, d'un rapport au sud-est explicite.



Le quartier de Maumus-Carrère

Maumus-carrère est un quartier mixte, doté d'une compacité et d'une consistance en matière de constructions linéaires, qui font de ce quartier une véritable unité bâtie au potentiel de densification.

Le quartier est marqué par la présence d'anciens sièges d'exploitations alternés à des bâtiments agricoles.

La forêt de douglas appartient à l'histoire du quartier, elle devient une des composantes du paysage, visible depuis Miélan. Dans le passé, chaque habitant du hameau avait une part au sein de ce carré forestier. Actuellement la forêt est communale.

3 sièges d'exploitations familiaux sont identifiés dans le quartier : extrémité sud et extrémité Ouest.

Parmi une des spécificités du bâti, soulignons la culture de cette mixité entre agriculture et habitat, typique des Hautes Pyrénées.

Enfin le bâti a un rapport de proximité avec l'espace public, toutes les constructions sont implantées sur les 20 premiers mètres.



Forêt de douglas
Ancienne forêt communautaire
aujourd'hui communale



Alternance bâti agricole/habitat

Le quartier d'Artigaux

Un quartier exclusivement agricole composé de deux sièges d'exploitations : une famille d'éleveurs et un deuxième siège agricole engagé dans les cultures et l'agroforesterie, il se situe au Nord-Ouest du territoire communale.

Le potentiel bâti et patrimonial est important entre dépendances agricoles au fort potentiel de rénovation et touristique, les 2 habitats et bâtiments d'élevage et hangars de stockage.

Artigaux forme une unité dans le paysage à part entière que le projet communal protégera.



Siège 1
Polyculture / Agroforesterie

Siège 2
Polyculture / Élevage

LES ESPACES PUBLICS

Un réseau de voies communales draine la commune et permet de desservir tous les secteurs actuellement urbanisés dans des conditions relativement sûres malgré leur étroitesse et les carrefours avec peu de visibilité.

Une adaptation de la conduite s'impose au regard de l'environnement agricole qui cadre la qualité de l'espace public, les conditions de franchissement de certaines zones qui traversent des secteurs d'élevage (Las Bernichas).

Deux voies départementales concernent la commune :

- La D597 qui dessert Artigaux et Maumus Carrère (Nord de la commune)
- La D3 qui assure un accès rapide à la première ville Trie –Sur-Baïse (Sud)

Dans le cadre du projet communal, le réseau d'espace public est une véritable opportunité en matière de développement de dessertes pour les quartiers existants.

LES EQUIPEMENTS ET SERVICES PUBLICS

RAPPEL CONCERNANT L'ACCESSIBILITE DES LIEUX ET BATIMENTS COMMUNAUX

Étant difficile de rendre accessible la totalité de la voirie et des espaces publics, deux zones d'intervention selon les cheminements identifiés ont été déterminées à Sarraguzan : une première autour de la mairie et de la salle des fêtes (ainsi que sanitaires publics et église) et une deuxième en l'église de Maumus. Les bâtiments recevant du public sont tous situés dans le même périmètre.

La mairie et l'église de la première zone étant conformes, il s'agit à Sarraguzan de prévoir des interventions sur la salle des fêtes et les sanitaires. La première n'étant accessible que par une de ses entrées, il faudrait prioritairement prévoir une intervention sur l'entrée principale qui se trouve être non conforme et impraticable. Il serait donc question de créer une placette le long de la façade principale, permettant ainsi de compenser pour la hauteur des marches et rendrait ainsi la totalité des entrées accessibles. Par ailleurs, le sol irrégulier et non-stable y conduisant ainsi qu'une marche de 6 cm à l'entrée secondaire sont également des éléments non-conformes bien que demeurant praticables. Les sanitaires sont conformes aux normes même si un manque de signalétique et une légère marche en obstruent l'accessibilité.

Dans la seconde zone identifiée à l'église de Maumus, un manque d'accessibilité est à déplorer de par un sol non-stable et une marche à l'entrée de 6 cm.

Les interventions pour remédier à ces défauts et/ou manquements aux normes ont été chiffrées à 11 400€. L'intervention sur la salle des fêtes considérée comme plus critique (mise en place d'un trottoir et terrasse en le long de la façade principale) a quant à elle été évaluée à 5 000€. Des stationnements pour personnes handicapées sont également à prévoir.

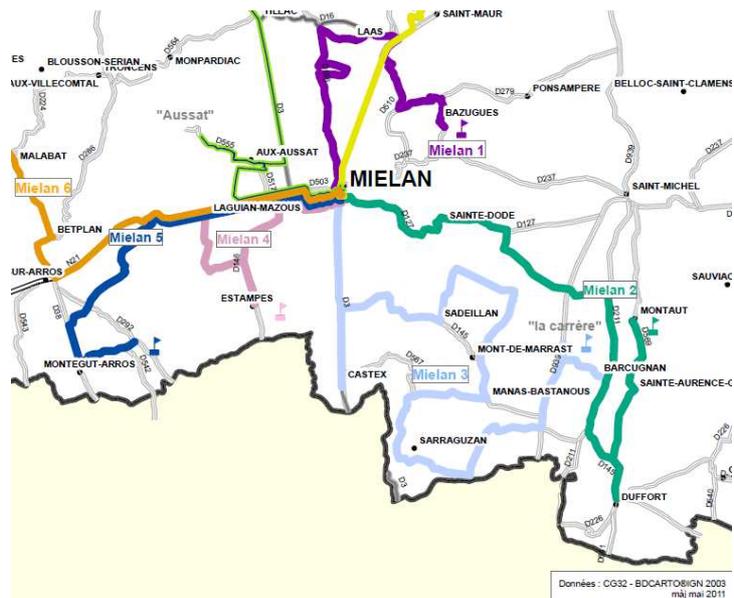
LES DEPLACEMENTS ET LES TRANSPORTS

LES DEPLACEMENTS DOMICILE TRAVAIL

L'ensemble des déplacements domicile-travail s'effectuent en voiture. Les actifs de SARRAGUZAN dépendent de Triersur-Baïse et du bassin d'emplois de Tarbes. Les déplacements pendulaires quotidiens vont de 30 minutes à 1 heure / jour.

LES TRANSPORTS COLLECTIFS

Un réseau de bus scolaire mis en place par le Conseil Départemental du Gers permet aux enfants de la commune de SARRAGUZAN d'accéder aux établissements d'enseignement quotidiennement. SARRAGUZAN est desservi par la ligne « Miélan 3 ».



LES LOISIRS

VIE ASSOCIATIVE

Le Comité des fêtes est la principale association qui anime la vie locale tout au long de l'année.

La Société de Chasse compte parmi les activités de la commune.

La forêt, lieu de ressource
Certains habitants ont une appropriation ludique de la forêt.

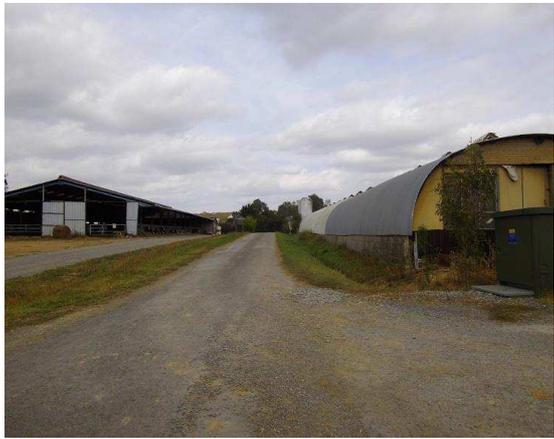


L'AGRICULTURE, PRINCIPALE ECONOMIE

Données générales :

- SAU de la commune 449 hectares en 2014
- Nombre de sièges existants : 8 dont 7 éleveurs
Dont 1 en cours de création au sud du village dans le cadre d'un élevage de chèvre . Le projet est intégré dans le projet de PLU, bénéficiant du soutien de la municipalité.
- Productions : élevage, fourrages, céréales, agroforesterie
- Présence de 5 ICPE sur la commune.

Nom de l'exploitant	Adresse	Nomenclature concernée	Date de récépissé de déclaration
Francis Carrere	Lieu dit « A toles »	N°2101.3	11 mars 2002
Yves Bernichan	Lieu-dit « Les Bernichas » et « A Carraou »	N°2101.3	25 septembre 2002
Jean-Luc Commeres	Lieu dit « Carrere »	N°2101.3	6 mars 2002
Co-gérant du GAEC DULOM	Lieu-dit « Chaloune »	N°2111.2 et n°2101.2b	20 mars 2003
Le récépissé du 20 décembre 2000 a été abrogé : les bâtiments d'élevage ne sont pas à la distance réglementaire de 100 m par rapport aux maisons des voisins.			
GAEC Bernichan	Lieu dit au Très	N°2101.2b et n°2111.2	Changement d'exploitation : 10 décembre 2003



Le contexte physique

RELIEF ET OCCUPATION DU SOL

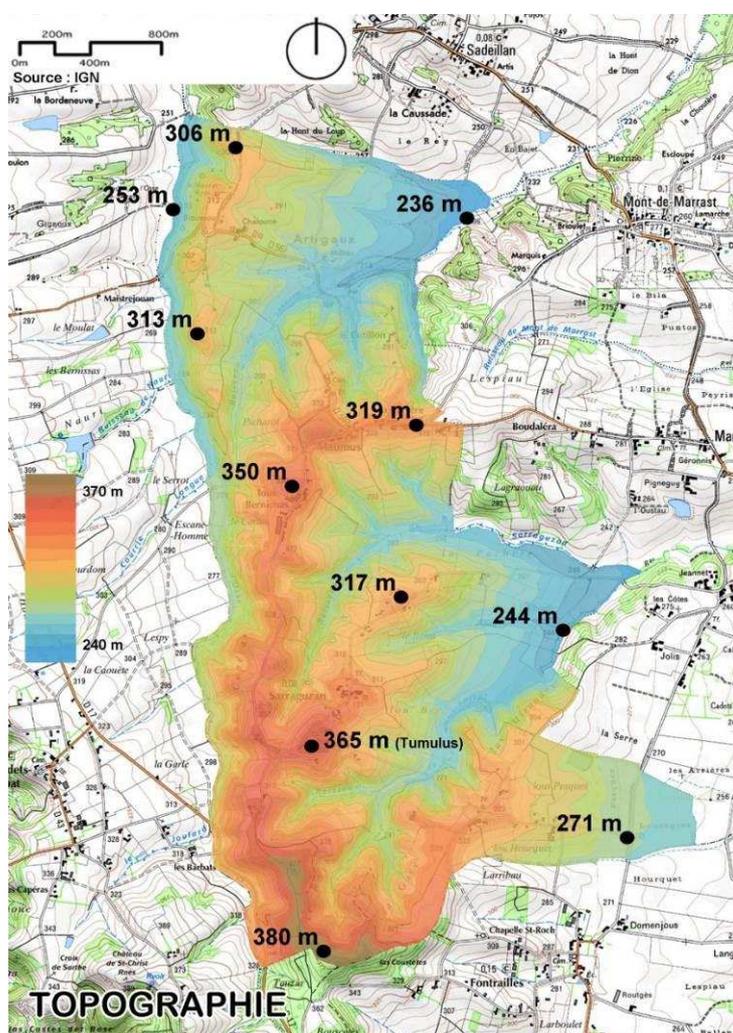
La topographie

Le territoire communal s'étend sur des altitudes allant de 236 mètres au nord-est du territoire sur le cours de Bergouts, à 365 mètres au niveau du tumulus/cimetière près du village.

Situé sur le haut du coteau est de l'Osse, le relief est modelé par ce cours d'eau qui s'écoule du sud vers le nord à l'ouest du territoire communal et surtout par les affluents de la Baïse vers l'est dont le ruisseau de Lasserre/Bergouts, le ruisseau de Sarraguzan et le ruisseau de Larrat.

La limite administrative ouest est marquée par un relief plus abrupt plongeant vers l'Osse. Ce coteau est légèrement façonné, côté est, par les affluents de la Baïse.

La RD567 qui traverse le nord de la commune par le quartier de Maumus, monte sur le coteau, traverse le plateau d'Artigaux puis monte sur la crête où s'est installé le quartier et va vers Manas Bastanous par cette crête. Les autres voies passent essentiellement sur les points hauts/crêtes de la commune ou descendent le coteau ouest de l'Osse. La RD 3 passe rapidement sur le sud-ouest du territoire entre le cours de l'Osse et le pied du coteau.

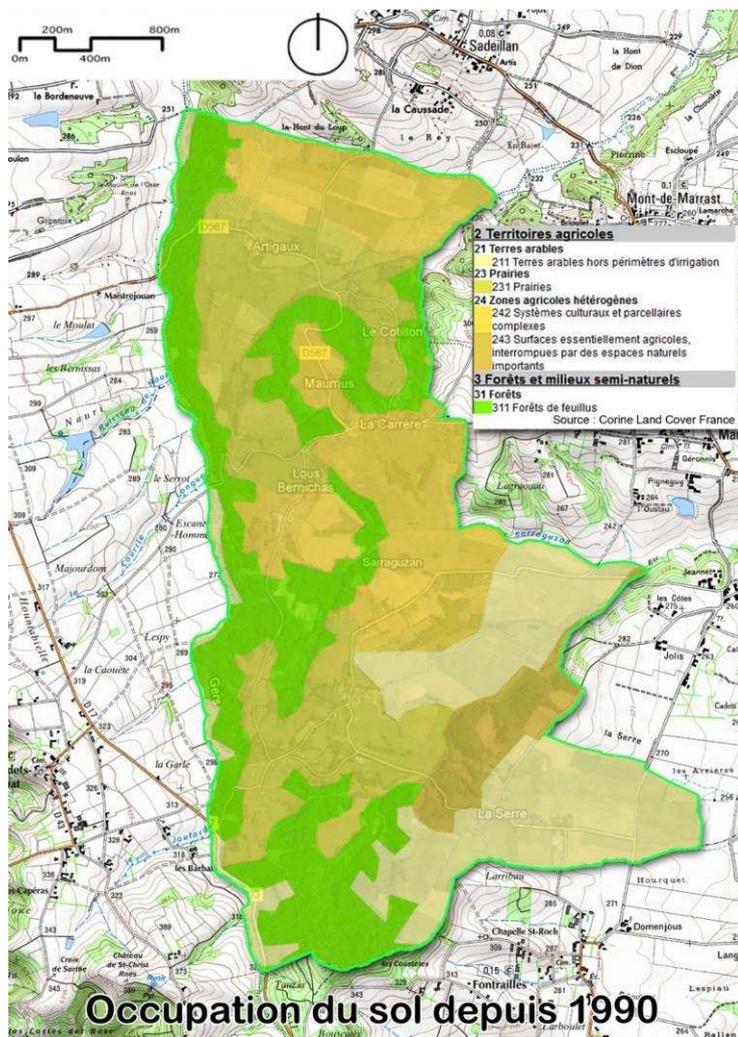


L'occupation du sol

Le village de Sarraguzan, ses quartiers et ses habitats isolés ont pris place sur le haut des collines comme la plupart des villages du Gers. Ce positionnement permettait d'avoir des vues dégagées sur les environs (communication entre zone habitée et/ou surveillance d'éventuelle invasion ?), mais également de laisser les coteaux libres pour la culture.

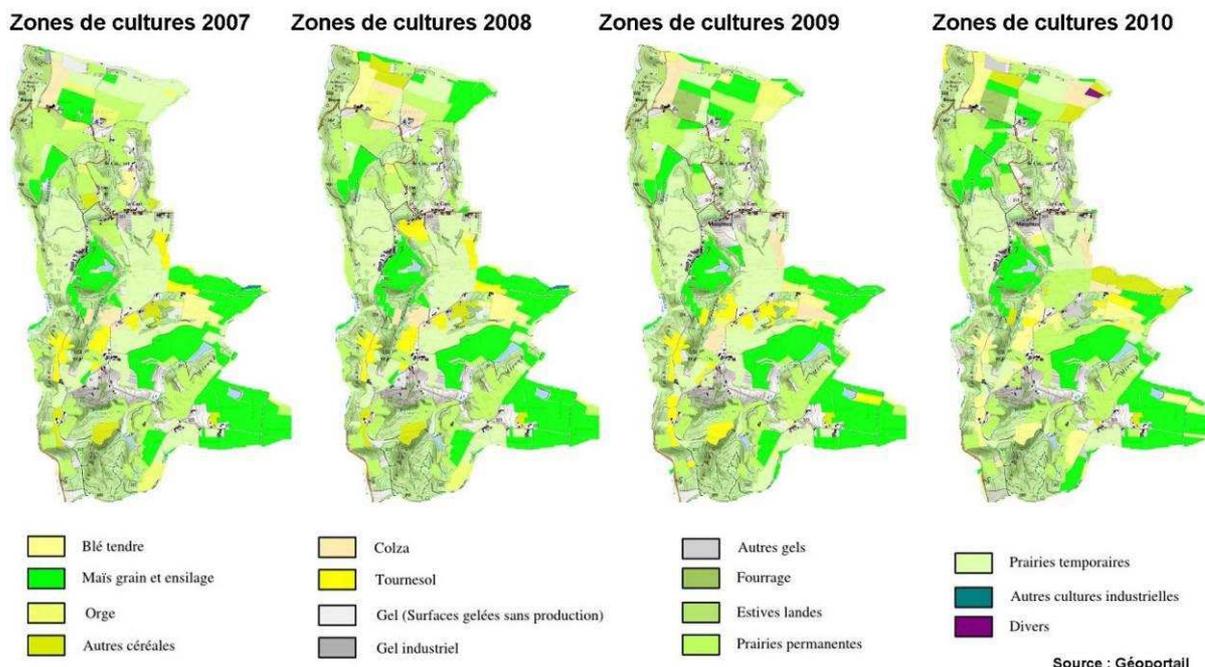
Le territoire communal peut être qualifié d'agricole, la quasi-totalité de sa surface est occupé par des territoires agricoles selon la nomenclature Corine Land Cover (2006). Les terres se partagent entre cultures et forêt/zones naturelles. Ce caractère agricole est d'autant plus marqué, que la nomenclature n'indique pas de zone bâtie, malgré la présence du village, ses hameaux et lieux-dits habités.

La nomenclature montre une présence de forêts relativement conforme aux indications de l'IGN.



Le site Géoportail fournit le positionnement des îlots de culture et leur objet sur quatre ans (2007-2008-2009-2010). Sur le territoire communal nous pouvons constater que :

- Il n'y a pas de déprise agricole et l'occupation agricole sur les terrains les plus plats est bien identifiable, alors que le coteau boisé a plutôt une vocation de pâture.
- Les cultures céréalières observées sont diverses.
- En général, les parcelles ont gardé les mêmes destinations culturales mais quelques unes semblent subir une rotation des cultures.



LE CLIMAT ET ENERGIES RENOUVELABLES

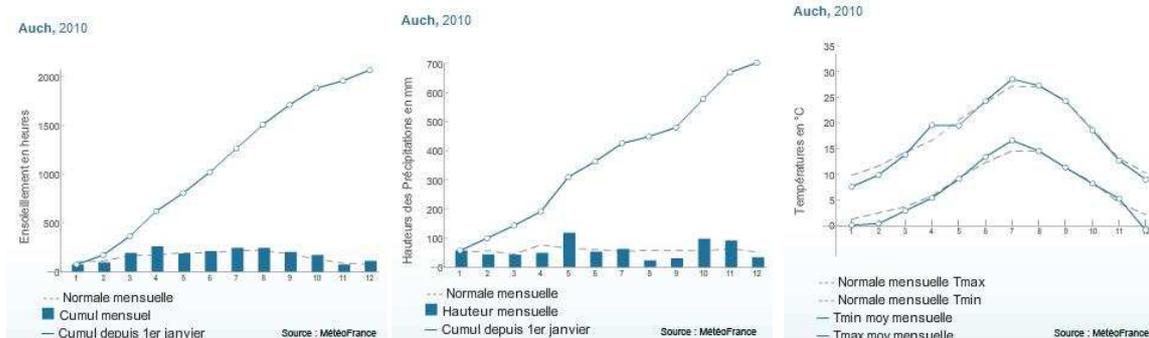
Données climatiques

Le département bénéficie d'un climat tempéré avec des précipitations annuelles variant de plus de 900 mm au sud-ouest à moins de 700 mm au nord est.

Les étés sont moyennement chauds et pluvieux avec des températures dépassant parfois les 35°C. Les hivers ont souvent des températures négatives avec de fortes gelées nocturnes, mais le climat reste tout de même doux mais pluvieux.

Quelques données climatiques sont disponibles pour Auch et peuvent s'appliquer avec quelques nuances à Sarraguzan, située à environ 38 km à vol d'oiseau au sud d'Auch.

Données climatiques	Auch	Moyenne nationale
Ensoleillement	1 866 h/an	1 973 h/an
Pluie	760 mm/an	770 mm/an
Neige	8 j/an	14 j/an
Orage	26 j/an	22 j/an
Brouillard	50 j/an	40 j/an



Les records de températures ci-dessous sur les 30 dernières années montre que les années les plus froides (minimales) sont relativement anciennes (années 80) et les années les plus chaudes plus récentes (années 2000) avec notamment l'année de la canicule (2003) repérée pour juin, juillet et août.

Records de températures

Minimale (année)

Maximale (année)

Janvier	-20,0 (1985)	20,9 (2003)
Février	-10,3 (1986)	24,3 (1990)
Mars	-10,6 (2005)	27,8 (1990)
Avril	-3,7 (1996)	29,1 (2005)
Mai	0,5 (1987)	33,7 (2001)
Juin	3,6 (1986)	38,4 (2003)
Juillet	7,3 (1990)	38,4 (2003)
Août	3,6 (1986)	40,9 (2003)
Septembre	2,5 (2002)	38,0 (1987)
Octobre	-3,5 (2003)	31,2 (1985)
Novembre	-10,5 (1988)	26,5 (1985)
Décembre	-12,4 (2001)	21,8 (2000)

Six types de vents sont recensés dans le secteur (source : les vents régionaux et locaux, Météosite du mont Aigoual, Jean Vialar, 1948) :

- Le **vent d'Autan** : vent du sud-est. Il est violent et turbulent qui dégage les vues lointaines, offrant des points de vue superbes sur les Pyrénées. Il y a lieu de distinguer deux sortes d'Autan. L'autan blanc est un vent de beau temps d'origine continentale, frais en hiver, chaud en été (saison typique). En hiver, il persiste en général 2 à 4 jours ; en été, il peut durer parfois plus d'une semaine et provoquer alors une forte sécheresse. L'autan noir, plus rare que le blanc, est précurseur de pluie qui ne dure pas (1-2 jours). Il est chaud et plus ou moins humide.
- Le **Soulèdre** : vent d'est. Il est froid, sévit surtout en hiver et marque le beau temps.
- Le **Vent de Bayonne ou bent de Barran** : vent du sud-ouest. Il est modéré, souffle en toutes saisons et amène la pluie. Il rafraîchit la température en été, la réchauffe en hiver. Il favorise la végétation au printemps et occasionne la montée lente et régulière des cours d'eau. Il souffle de Bayonne d'où son appellation.
- Le **Bent de Darre** : vent d'ouest. C'est un vent violent, doux et humide, qui apporte la pluie. Pour s'en protéger, les habitants ont construit leurs maisons face à l'est (d'où le nom donné au vent d'ouest qui signifie « de derrière la maison »), les façades orientées à l'ouest ne possédant que peu d'ouvertures. Les habitations sont généralement protégées du vent d'ouest au moyen de rideaux d'arbres ou de bosquets de chênes que l'on appelle les « garennes ».
- Le **Bent de Bourdèou** : nom patois du vent de nord-ouest dans le Gers.
- La **Bise ou Bent de Biso** : vent du nord dans le Gers. C'est un vent froid, modéré à assez fort, généralement sec. Il sévit en toutes saisons, mais plus particulièrement au printemps (accompagnée de gelées néfastes à l'agriculture) et en hiver (elle contribue à la formation de congères). La bise s'accompagne généralement de beau temps et d'un ciel lumineux. Dans le Gers, les habitants des vallées la surnomme le « vent des canards », car la baisse de température qui l'accompagne provoque la migration des canards.

La connaissance du climat local permet d'orienter les nouvelles habitations selon l'exposition au vent, à la pluie et au soleil dans un but d'économie d'énergie par utilisation directe de la ressource ou au contraire en se protégeant des sources de froids l'hiver et de chaleur l'été (bioclimatisme). D'autre part la pluviométrie locale permet d'envisager la récupération des eaux de pluies dans un but d'économiser la ressource en eau (eau potable ou eau naturelle – cours d'eau, retenue)

Le changement climatique en Midi-Pyrénées

Les données suivantes sont tirées du Schéma Régional Climat Air Energie.

Le Sud-Ouest a subi une hausse de 1,1°C des températures moyennes au cours du ^{XX}siècle, contre 0,95°C sur le territoire français et 0,6°C à l'échelle de la planète. Cette augmentation n'est donc pas anodine et l'évolution des glaciers pyrénéens illustre bien ce réchauffement (23km² en 1850, 3,5 km² en 2007).

Une analyse sur le climat futur (horizon 2030 et 2050) menée par Météo-France pour le compte de la DATAR a été réalisée dans le Grand-Sud-Ouest. Il en ressort :

- Une augmentation des températures moyennes annuelles entre +0,8 et +1,4°C d'ici 2030 et +1,8 à +2,2°C d'ici à 2050 (par rapport à la référence 1971-2000). Mais ce réchauffement n'empêchera pas les vagues de froid exceptionnelles.
- Une intensification des épisodes de canicule en été avec une sensibilité de l'Ouest du territoire régional, alors que les espaces de montagne des Pyrénées et du Massif central semblent relativement épargnés.
- Une amplification des sécheresses du fait d'une diminution modérée mais généralisée des précipitations moyennes annuelles. A l'horizon 2030, le Grand-Sud-Ouest devrait passer 10 à 30% du temps en état de sécheresse. Ce pourcentage passant à 30 à 70 % pour 2050.

Plusieurs types d'impacts sont alors à prévoir :

- Les risques naturels amenés à s'intensifier dans le futur avec une bonne compréhension des évolutions pour le retrait-gonflement des argiles, les feux de forêt et l'élévation du niveau de la mer, mais des incertitudes plus importantes pour les inondations fluviales et les tempêtes. Les 4 risques les plus importants en Midi-Pyrénées et pour lesquels il est important de travailler dès aujourd'hui à la mise en place de mesure

d'adaptation sont le retrait et gonflement d'argiles, les feux de forêts, les inondations fluviales et les risques en zones de montagne. Une vulnérabilité particulière est signalée pour la clientèle touristique (emplacement et équipement des structures d'accueil, faible sensibilisation aux risques locaux, population mobile).

- La santé, sensible à de multiples facteurs, au premier rang desquels : la canicule. Les phénomènes d'îlot de chaleur urbain et de pollution atmosphériques ont été mis en évidence dans la sensibilité particulière des zones urbaines. S'ajoutent à ces impacts sur la santé les conséquences sanitaires liées aux risques naturels. On doit aussi s'attendre à une augmentation des maladies infectieuses, des allergies et à des impacts sanitaires liés à la dégradation de la qualité de l'eau.
- La ressource en eau sous tension. Globalement, sous le climat futur, les débits annuels moyens baisseraient pour le bassin de la Garonne. L'augmentation de la pluviométrie hivernale serait plus favorable à la recharge des nappes souterraines et limiterait le déficit pluvial estival. Mais l'évolution des usages dépendants de la ressource en eau aura des impacts encore moins connus pour la disponibilité de cette ressource (tension accrue entre la ressource et la demande sur des zones déjà déficitaires et renforcement des conflits d'usage déjà existants). La qualité de l'eau devrait aussi être altérée nécessitant des traitements plus poussés : concentration des pollutions par baisse des débits et minéralisation accrue de l'azote en nitrate du fait du réchauffement.
- Des filières économiques sensibles, telles que l'agriculture et la filière forestières devront envisager des mutations profondes pour s'adapter au changement climatique (augmentation de la température, disponibilité de l'eau, hausse des concentrations de CO₂ dans l'atmosphère, augmentation des parasites et maladies). Une « méditerranéisation » massive du Sud de la France est envisagée d'ici la fin du siècle (migration des essences tempérées en altitude et vers le nord et extension-renforcement du risque incendie vers le nord). Comme vu pour les risques naturels, le domaine du tourisme devra également prendre en compte les effets du changement climatique et notamment les nouvelles attentes des clients (redistribution des flux touristiques vers des zones moins chaudes du nord de la France ou de montagne, évolution du tourisme hivernal au gré de la neige tombée). Les impacts sur la ressource en eau (quantité, qualité) ont aussi des conséquences sur le tourisme (fluviale, baignade, conflit d'usage,...)
- L'énergie touchée à tous les niveaux avec d'abord l'augmentation des besoins en été et une diminution en hiver (confort thermique et surconsommation de carburant liée à la climatisation en voiture). Des difficultés sont à prévoir pour le nucléaire et l'hydroélectricité du fait des impacts sur la ressource en eau (baisse des débits et augmentation des températures). Pour les autres énergies renouvelables l'évolution est incertaine (évolution de la nébulosité et du régime des vents mal connue pour le solaire et l'éolien, évolution de la ressource pour le bois-énergie affecté par le changement climatique). Les tempêtes auront un impact sur la distribution de l'électricité.
- La biodiversité a un potentiel adaptatif qu'il faut préserver. Elle est rendue vulnérable par les nombreuses pressions humaines qui limitent son potentiel adaptatif au changement climatique (plus rapide que les précédents), en particulier les glaciers, les zones humides et les écosystèmes forestiers. Les changements sur les espèces seront de différentes natures : phénologie ou cycle de vie ; physiologie ; aire de répartition (tendance générale vers un glissement vers le nord ou en altitude) ; prolifération d'espèces envahissantes (au détriment des espèces endémiques) et structure des communautés (morcellement ou nouvelle association). Les périmètres de protection existants sont fixes et ne seront peut-être plus adaptés dans le futur du fait du mouvement des espèces lié au changement climatique. Il paraît également essentiel d'assurer les continuités écologiques entre les divers espaces naturels de la région et des territoires voisins.

Le potentiel en énergies renouvelables

La loi n°2005-781 du 13 juillet 2005 de programme fixant les orientations de la politique énergétique promeut la diversification des sources d'approvisionnement énergétiques et le développement des énergies renouvelables.

Conformément à la directive européenne du 27 septembre 2001 sur les énergies renouvelables, la France s'est engagée à faire passer de 15 à 21% la part des énergies renouvelables dans sa production d'électricité.

Le schéma Régional Climat Air Energie est créé par la loi Grenelle II et a pour but d'organiser la cohérence territoriale régionale dans le domaine du climat, de l'air et de l'énergie et définir les grandes lignes d'actions. Ce schéma a été adopté en juin 2012 pour la région Midi-Pyrénées. Sont mis en annexe un résumé des objectifs du SRCAE et des indications sur les aides existantes pour la mise en œuvre d'une énergie renouvelable.

Du point de vue de son climat, la région Midi-Pyrénées est un secteur propice à la production d'énergies renouvelables. Les potentialités pour chacune des énergies renouvelables actuellement connues qui pourraient être mise en œuvre à l'échelle de la commune ou du particulier sont :

Energie éolienne : L'installation d'un parc éolien (industriel) nécessite des études préalables suivies de l'élaboration d'un dossier de permis de construire avec étude d'impacts et dossier ICPE . Un potentiel éolien d'environ 4 mètres/seconde et une possibilité de raccordement proche sont les deux principales contraintes techniques. Le petit éolien (éolienne individuelle) pour une consommation personnelle ou la revente de l'énergie requière le même potentiel éolien pour des hauteurs plus faible (souvent inférieur à 12 mètres).

Sarraguzan n'appartient pas à une zone favorable à l'éolien selon le SRCAE (sensibilité paysagère, patrimoniale et écologique). De plus le potentiel éolien local semble trop faible pour envisager cette énergie, même à titre individuel. A noter qu'il n'y a pas de parc éolien dans le département.

Energie solaire : L'ensoleillement gascon est propice à l'utilisation de l'énergie solaire disponible sous forme de production d'électricité (photovoltaïque) ou de production d'eau chaude (ECS solaire). Un récent décret (n° 2009-1414 du 19 novembre 2009) encadre la mise en place d'ouvrage de production d'électricité d'origine solaire selon la puissance installée et la hauteur par rapport au sol des modules, soumettant la plupart de ces installations à des procédures de permis de construire et d'études d'impacts. Une doctrine régionale (version 2) a été validée par les autorités préfectorales le 27 janvier 2011. Elle a pour but de rendre cohérent et lisible sur les huit départements de la région la réponse apportée aux projets photovoltaïques par le cadrage de ces projets selon les cas d'application (centrale au sol, projets individuel urbain ou agricole, etc.).

Rappelons que la loi de programme du 13 juillet 2005 a également fixé trois priorités en matière de politique énergétique :

- L'intégration au bâti.
- Le solaire à concentration.
- L'intégration des panneaux photovoltaïque sur les bâtiments de l'Etat et de ses établissements publics.

L'énergie solaire présente un potentiel d'utilisation intéressant sur la commune, dans le respect des préconisations apportées par la doctrine régional et de la réglementation applicable.

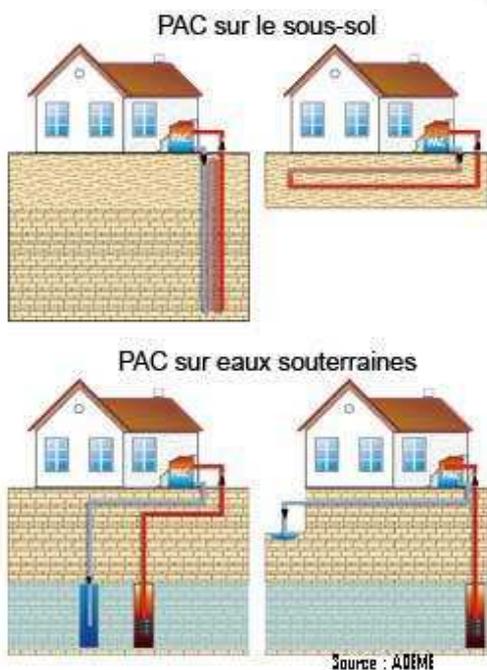
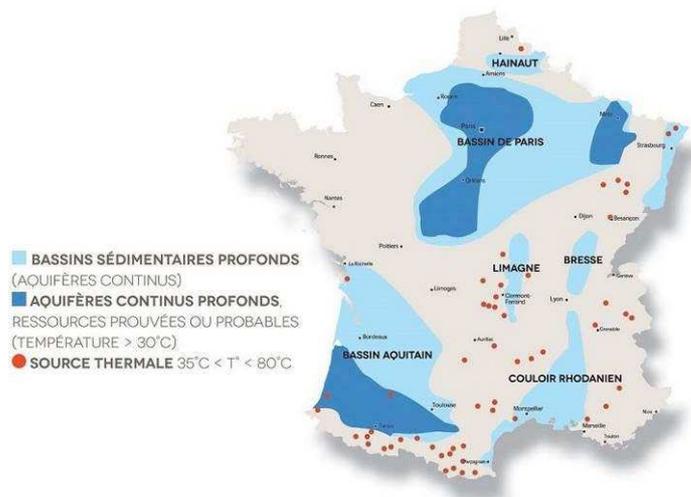
Géothermie : 3 types de géothermie existent (très basse énergie, basse énergie, haute énergie) ¹. Pour le secteur de Sarraguzan, c'est la géothermie très basse énergie couplée avec une pompe à chaleur qui paraît envisageable. Elle exploite la ressource présente dans le sous-sol à quelques dizaines de mètres et dans les aquifères (alluviales ou plus ou moins profond dans les bassins sédimentaires) qui peuvent s'y trouver, et notamment la formations dites des Sables de Lussagnet et des Grès à Nummulites situé à la base des terrains molassiques (projet d'utilisation de la géothermie pour l'hôpital de Tarbes.)

¹ Géothermie très basse énergie : concerne des aquifères peu profonds d'une température inférieure à 30°C pouvant être utilisée pour le chauffage et la climatisation avec ajout d'une pompe à chaleur.

Géothermie basse énergie : extraction d'une eau à moins de 90°C dans des gisements situés entre 1 500 et 2 500 m de profondeur pour le chauffage et certaines applications industrielles.

Géothermie moyenne énergie : eau chaude ou vapeur humide, à une température comprise entre 90 et 150°C, contenue dans des bassins sédimentaires à des profondeurs allant de 2 000 à 4 000 m.

Géothermie haute énergie : concerne des fluides, contenus dans des réservoirs localisés entre 1 500 et 3 000 m de profondeur, à des températures supérieures à 150°C captés sous forme de vapeur pour la production d'électricité.



La mise en œuvre de ces différentes techniques est soumise à différentes pré-études (potentiel du sous-sol) et/ou autorisation, notamment pour le forage, le prélèvement ou le rejet d'eau (codes civil, minier, de la santé publique et de l'environnement).

Energie hydraulique : C'est une énergie qui est, généralement, exploitable qu'à grande échelle et qui présente de nombreuses contraintes techniques (débit) et écologiques (rupture des continuités écologiques). La présence de moulin à eau dans le département montre que cette énergie a été historiquement utilisée. Les besoins actuelles concentrent le potentiel plutôt en zone de montagne dans la région (Pyrénées, Massif Central).

Le réseau hydraulique local ne présente pas un débit suffisant pour avoir un potentiel mobilisable pour la mise en place de l'exploitation de cette énergie.

Biomasse : La ressource en bois est potentiellement directement disponible sur le territoire communal mais des filières d'alimentation en bois énergie existent. A noter que l'Astarac est la deuxième région forestière du département. Le développement de cette énergie peut se faire sous forme individuelle (chaudière bois, granulés ou plaquettes) ou sous forme collective pour des équipements publics ou de réseau de chaleur (équipements publics et/ou habitations).

A noter qu'en tant que commune à vocation agricole une exploitation de la biomasse par le biais de la méthanisation serait envisageable éventuellement à une échelle individuel sinon supra-communale. Un projet de méthanisation est en cours à Trie-sur-Baïse et en réflexion à Villecomtal sur Arros.

La commune ayant peu d'équipements publics, le réseau de chaleur peut être envisagé pour alimenter un groupe d'habitation (hameaux, bourg) d'une part et d'autre part, la promotion de cette énergie (bois énergie, biomasse agricole) auprès des particuliers et des agriculteurs peut également être envisagée.

Dans la plupart des cas des aides financières peuvent être consentie au particulier ou à la collectivité qui installe une unité de production d'énergie renouvelable. (voir avec l'ADEME et la région Midi-Pyrénées et la démarche PRELUDE notamment).

Il faut noter que l'article 8 de la Loi Grenelle 1 modifie notamment l'article L 128-4 du Code de l'Urbanisme en précisant que :

"Toute action ou opération d'aménagement telle que définie à l'article L. 300-1 et faisant l'objet d'une étude d'impact doit faire l'objet d'une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la zone, en particulier sur l'opportunité de la création ou du raccordement à un réseau de chaleur ou de froid ayant recours aux énergies renouvelables et de récupération."

LA GEOLOGIE

Le territoire communal occupe des terrains affleurant du tertiaire et du quaternaire. Les cartes géologiques concernées sont la feuille de Boulogne sur Gesse (1032), Tarbes (1031) et la feuille de Vic en Bigorre (1006) du BRGM, reprises ici avec leur notice.

Le territoire de Sarraguzan est dans un secteur de coteau à ossature miocène constituée par empilement de couches subhorizontales qui s'ordonnent suivant une succession de cycles sédimentaires. Les dépôts d'alluvions quaternaires appartiennent aux épandages des rivières gasconnes d'origine locale, à savoir l'Osse et la Baïse. Ces rivières ont sculptés dans le substratum de terrains détritiques tertiaires et villafranchiens des vallées dissymétriques : le versant ouest est abrupt et le versant de la rive gauche est allongé par des replats (témoin d'une période de moindre creusement).

Plusieurs niveaux géologiques affleurent au gré de l'érosion :

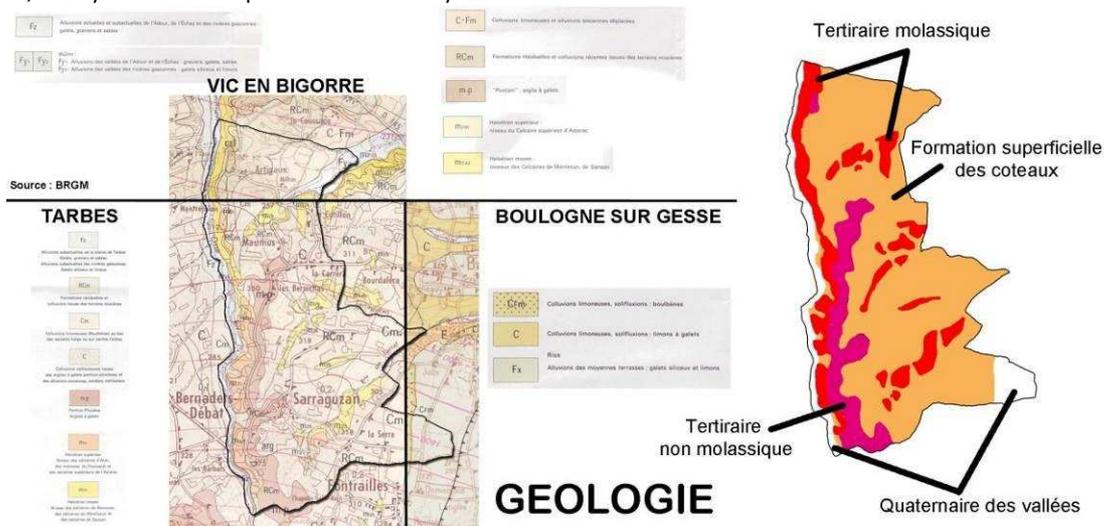
- ✓ **Alluvions subactuelles / Alluvions des rivières gasconnes** (Fz-Tarbes et Vic en Bigorre) : occupent le fond des vallées de l'Osse. Elles sont formées de galets siliceux, de limons, de sables fins non calcaires et d'argile en dépôts parfois épais de 3 à 5 m.
- ✓ **Alluvions du Würm : Alluvions des basses terrasses des rivières gasconnes** (Fy2 Vic en Bigorre) : Alluvions de la vallée du Bergouts au nord du territoire communal. Les alluvions se composent de cordons caillouteux recouverts de colluvions argilo-sableuses, non calcaires. Les sols sont de type lessivé dégradé, des « boubènes ». Sur la feuille de Vic en Bigorre leur composition est signalée argileuse, sablo-argileuse ou encore limono-argileuse.
- ✓ **Riss, alluvions des moyennes terrasse** (Fx-Boulogne sur Gesse) : Alluvions situés sur la pointe sud-est du territoire communal. Elles dominent de 40 à 45 m l'étiage actuel des rivières et sont facilement observable. Ces alluvions sont formées d'éléments très irréguliers où la stratification fluviale habituelle est peu marquée. L'ensemble est assez peu évolué, dans une gangue jaune ou ocre, de couleur assez vive mais claire, de texture surtout sableuse. Les cailloux sont recouverts de limons assez épais.
- ✓ **Colluvions limoneuses / Würm, Colluvions limoneuses (boubènes) / Colluvions limoneuses et alluvions anciennes déplacées** (Cm-Tarbes, CFm-Boulogne sur Gesse, C-Fm-Vic en Bigorre) : occupent une langue nord de chaque ruisseau du territoire. Sur les pentes faibles ces dépôts argilo-limoneux finement sableux développent des sols lessivés dégradés à tendance podzolique souvent désignés dans la région par le vocable « Boubène ». Ce sol comprend un horizon supérieur battant et peu cohérent surmontant un horizon plus riche en argile et en fer, souvent peu perméable. Ces colluvions limoneuses recouvrent le bas des versants longs des vallées dissymétriques et certains replats. Elles sont plus ou moins affectées par la solifluxion (*descente sur un versant de matériaux boueux ramollis par l'augmentation de leur teneur en eau liquide*). Leur texture est argilo-limoneuse, parfois avec une importante fraction de sables fins.
- ✓ Colluvions caillouteuses et éboulis issus des argiles à galets pontico-pliocènes et des alluvions anciennes ; cordons caillouteux (C-Tarbes) : Formation de pente entre les formations RCm et Cm. Sous cette rubrique sont classées des formations de pente très complexes de colluvions et d'alluvions anciennes souvent remaniées et difficiles à séparer. Ce sont des éboulis issus des terrains d'alluvions anciennes, des cordons caillouteux peu puissants, témoins d'anciens niveaux alluviaux et surtout des éboulis et colluvions issus des argiles à galets pontico-pliocènes.
- ✓ **Würm, colluvions limoneuses à galets**(C-Boulogne sur Gesse) : forment une transition entre les colluvions Cm ou RCm et les alluvions récentes de la vallée de la Baïse. Au-dessus des pentes de boubènes, ou en tous cas au-dessous des placages caillouteux des terrasses anciennes, et toujours aux expositions nord et est, les colluvions limoneuses plus ou moins solifluées se chargent de cailloux empruntés évidemment aux dépôts fluviaux supérieurs.
- ✓ **Formations résiduelles et colluvions récentes issues de terrains miocènes** (RCm-Tarbes et Vic en Bigorre) : localisées dans la moitié sud-ouest du territoire communal. Ces formations recouvrent le sommet des crêtes et le versant le flanc court des vallées. Ces deux cas concernent Sarraguzan. Les premières sont peu profondes et de composition variable selon la nature du sous-sol. Les secondes sont constituées de

colluvions récentes, d'argiles provenant de l'altération des terrains miocènes. Les sols que l'on y rencontre sont peu différenciés, souvent occupés par des taillis.

- ✓ **Helvétien supérieur : Niveau du calcaire supérieur de l'Astarac** (m2c-Tarbes/ m2a3-Vic en Bigorre) : se trouve en pointillé sur le coteau boisé ouest. Ce niveau est essentiellement calcaire ou calcaréo-marneux, voire molassiques à marneux vers le sud du territoire.
- ✓ **Helvétien moyen : niveau des calcaires de Monlézun et de Sansan** (m2b-Tarbes / m2a2-Vic en Bigorre) : situé sur le haut des reliefs du territoire. Le niveau de Sansan est formé d'un courant détritique qui suit la vallée du Bouès : sables, cailloutis et poudingues affleurent à Castex et à l'ouest de Bernadets-Debat. Le niveau de Monlézun est composé de marnes et de bancs calcaires.
- ✓ **Pontico-Pliocène / Pontien : argiles à galets** (m-p – Tarbes et Vic en Bigorre) : Langue située au sommet du coteau boisé. Des argiles de teinte jaune orangé, parfois bariolées, emballant de nombreux galets affleurent largement au sommet des coteaux. Epandage détritique qui achève le remblaiement fini-tertiaire du piémont. On les observe sur les lignes de crêtes entre Arros, Bouès, Osse et Baïse. Le contact avec les formations molassiques sous-jacente n'est pas horizontal et montre l'existence de ravinements et de creusements antérieurs. La répartition de ces argiles à galet, leur épaisseur, leur manque de tenue et de cohésion explique l'importance des glissements de terrain.

Le sous sol de Sarraguzan ne fait l'objet d'aucune richesse en matériaux exploités ou exploitables. Dans les environs les horizons argileux des molasses de l'Helvétien étaient exploités pour les tuiles et briques, et les marnes pour amendement de sols arables. Les horizons calcaires de l'Helvétien servaient de matériaux d'empierrement ou de construction. La concentration des entreprises et la rationalisation du travail ont amené la fermeture progressive de la plupart de ces carrières. Enfin la plaine de l'Adour fournit encore aujourd'hui des sables et des graviers.

La commune fait partie de l'emprise du permis exclusif de recherches de mines d'hydrocarbures liquides ou gazeux dit « permis de Saint-Griède » aux sociétés Gas2Grid Limited et Gippsland Offshore Petroleum Limited, conjointes et solidaires accordé par arrêté du 21 avril 2008 et pour une durée de 5 ans. Ce permis s'étend sur les départements du Gers, des Landes, des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées.



MASSES D'EAUX NATURELLES

Hydrologie

Le territoire communal est traversé par l'Osse à l'ouest du village et sa limite ouest entaillé par une succession de ruisseaux affluents de la Baïse.

Seul l'Osse est identifié comme masse d'eau rivière, La Baïse est l'exutoire des autres ruisseaux du territoire communal :

- FRFRL65_1 L'Osse (cours d'eau de 11 km)
- FRFR219B La Baïse du confluent du Lizon au confluent de la Baïsole (portion de cours d'eau de 24 km)

Les rivières gasconnes privées d'alimentation montagnarde sont soumises au régime pluvial soit semi-aride. Du fait de l'imperméabilité du substrat, les précipitations, de l'ordre de 900 mm par an en moyenne, ne sont pas emmagasinées : certains ruisseaux, qui débordent après quelques jours pluvieux consécutifs, sont à sec en période estivale.

Pour lisser ces variations hydrologiques des retenues d'eau artificielles ont été aménagées sur le territoire communal, comme ailleurs dans le département pour stocker l'eau pluvial en vue de l'irrigation des terres agricoles.

Les données d'état et d'objectif d'état de ces masses d'eau et de pressions sur la masse d'eau sont les suivantes :
Objectifs d'état de la masse d'eau (SDAGE 2010-2015)

Masse d'eau	Objec tif Etat Global	Objecti f Etat écologique	Type de dérogation	Justification dérogation	Objec tif Etat chimique	Type de dérogation	Justific ation dérogation
L'Osse	2027	2027	Condi ons naturelles, raisons techniques	Hydromopho logie, morphologie, lutte contre les pollutions diffuses agricoles	2021	Raison s techniques	Lutte contre les pollutions diffuses agricoles
La Baïse	2021	2021	Condi ons naturelles, raisons techniques	Hydromopho logie, Continuité biologique, dynamique sédimentaire, hydrologie fonctionnelle, morphologie, lutte contre les pollutions diffuses agricoles	2015	-	-

Etat de la masse d'eau (Evaluation SDAGE 2010 sur la base de données 2006-2007)

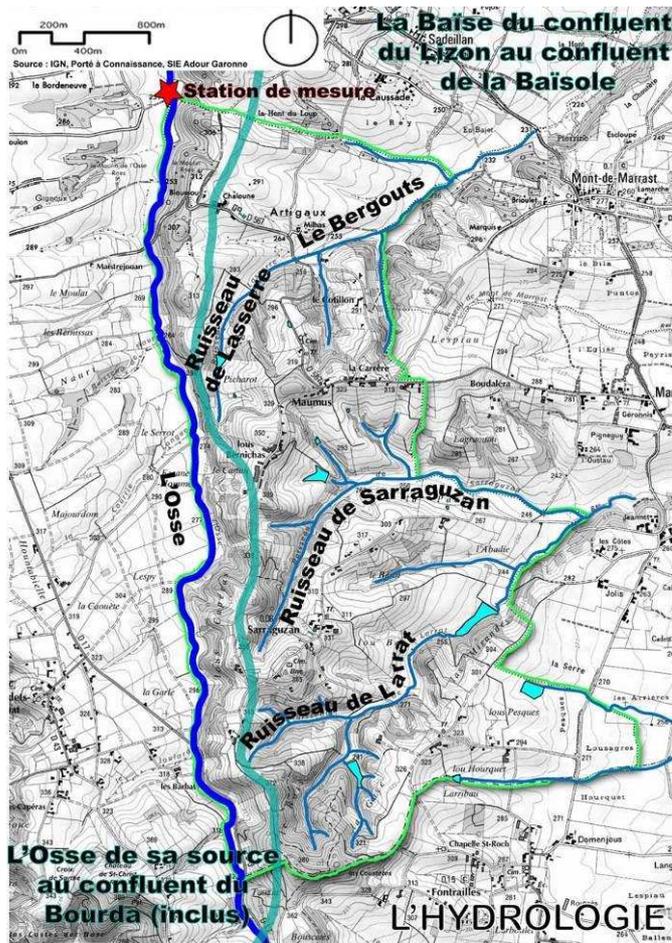
Masse d'eau	Etat écologique (modélisé)	Etat biologique	IBGN	IBD	IPR	Etat physico- chimique	Oxygène	Température	Nutriments	Acidification	Etat Chimique
L'Osse	Mo yen	M oyen	N on Classé	M oyen	N on Classé	Mo yen	Mo yen	Tr ès bon	Mo yen	Tr ès bon	N on Classé
La Baïse	Mo yen	Non Classé			Non Classé						N on Classé

Pressions de la masse d'eau (Etat des lieux 2004)

Masse d'eau	Agricole	Domestique	Industrielle	Ressource	Morphologique
L'Osse	moyenne	moyenne	inconnue	moyenne	moyenne
La Baïse	forte	moyenne	faible	forte	moyenne

Le réseau hydrologique secondaire de la commune est constitué de ruisseaux temporaires affluents de la Baïse, dont un nommé ruisseau de Lasserre devenant le Bergouts à l'aval de la RD567, le ruisseau de Sarraguzan et le ruisseau de Larrat.

Liste des cours d'eau de Sarraguzan classés en liste 1 « très bon état écologique » dans l'arrêté du 07/10/2013 :
- le ruisseau de Lasserre du fait de son appartenance au bassin de la Bataillouse (classé en très bon état écologique)
- le ruisseau de Larrat.



Deux zones hydrographiques sont présentes sur le territoire communal : La Baise du confluent de Lizon au confluent de la Baisole (environ 83% de la surface communale), L'Osse de sa source au confluent du Bourda (17%).

Une station de mesure est présente sur l'Osse sur la commune voisine de Sadeillan (code 05106430). Les résultats disponibles concernent l'année 2011. L'état écologique est classé moyen et l'état chimique mauvais (mauvaise oxygénation).

ECOLOGIE		Moyen	
Physico-chimie		Mauvais	
		Valeurs retenues	Evolutions Voir toutes les courbes
Oxygène			
Carbone Organique (COD)	Mauvais	3,5 mg/l	Voir l'évolution
Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5) (DBO5)	Très bon	1,4 mg O2/l	Voir l'évolution
Oxygène dissous (O2 Dissous)	Mauvais	1,23 mg O2/l	Voir l'évolution
Taux de saturation en oxygène (Taux saturation O2)	Mauvais	13,6 %	Voir l'évolution
Nutriments			
Ammonium (NH4+)	Bon	0,26 mg/l	Voir l'évolution
Nitrites (NO2-)	Bon	0,11 mg/l	Voir l'évolution
Nitrates (NO3-)	Bon	16 mg/l	Voir l'évolution
Phosphore total (Ptot)	Bon	0,09 mg/l	Voir l'évolution
Orthophosphates (PO4(3-))	Bon	0,12 mg/l	Voir l'évolution
Acidification			
Potentiel min en Hydrogène (pH) (pH min)	Très bon	7,36 U pH	Voir l'évolution
Potentiel max en Hydrogène (pH) (pH max)	Très bon	7,5 U pH	Voir l'évolution
Température de l'Eau (T°C)	Très bon	19,8 °C	Voir l'évolution

Evaluation de l'état (1971 à 2010). Pour l'année 2011



Élément qualité retenu pour calculer l'état : **Très bon** **Bon** **Moyen** **Médiocre** **Mauvais** **Non classé**
 Élément qualité non retenu pour calculer l'état : **Très bon** **Bon** **Moyen** **Médiocre** **Mauvais** **Non classé**
 Soulignés, les éléments de qualité assouplis (cf. arrêté du 25 janv. 2010)

9.5 HYDROGEOLOGIE



Les sols argileux sont imperméables ; les formations alluviales peu puissantes, aux matériaux argilo-limoneux, sont peu favorables à l'établissement d'une nappe phréatique. Le recours aux barrages collinaires constitue la seule possibilité de constituer des réserves.

La molasse qui constitue l'ossature des coteaux est imperméable dans son ensemble ; seules quelques assises sableuses peuvent renfermer de petits niveaux aquifères discontinus, toujours de faible importance. Ces ressources sont insignifiantes au regard des besoins modernes. Ce système aquifère « Armagnac » a une structure multicouche s'étend sur 9198 km².

Parmi les formations qui couronnent les coteaux, les argiles à galets du Pontien présentent parfois des horizons graveleux d'une certaine extension. Ceux-ci alimentent quelques émergences diffuses et sources

plus ou moins pérennes, de faible débit.

En profondeur, la première formation aquifère connue se situe à la base des terrains molassique. Elle est constituée par des dépôts sablo-gréseux à intercalations argileuses appartenant aux formations dites des Sables de Lussagnet et des Grès à Nummulites. Cette nappe se situe à environ 60 m de profondeur. Elle renferme une eau de type bicarbonaté calcique minéralisée et, du fait de sa température, présente un potentiel géothermale connu.

Parmi les formations du Tertiaire marin sous-jacent, les assises carbonatées de l'Eocène inférieur, du Paléocène supérieur et du Dano-Montien constituent également des réservoirs remplis d'une eau simultanément douce et géothermale.

Au-delà, les niveaux calcaires du Crétacé supérieur ont des caractéristiques aquifères moins homogènes. A une profondeur plus grandes, diverses assises du Jurassique ont été reconnues aquifères dans les sondages qui les ont Recoupées. Cependant leurs eaux ont généralement une salinité plus élevée. Leur utilisation à des fins géothermiques serait envisageable.

Cinq masses d'eau souterraines sont identifiées sur le territoire communal (source : Système d'Information sur l'Eau du Bassin Adour Garonne et fiches de synthèse – Evaluation de l'état chimique des masses d'eau souterraine 2000-2007) :

- **FRFG043 Molasse du bassin de la Garonne et alluvions anciennes de Piémont** : Système imperméable localement aquifère, majoritairement libre (14559 km²) ;

Présence naturelle possible des éléments suivants dans les eaux : Arsenic, Plomb, Fer, Manganèse.

Présence à des concentrations moyennes supérieures aux normes de qualité : Arsenic, Aluminium, Fer, Manganèse.

L'évaluation de l'état chimique 2008 confirme les observations des précédents états des lieux : la masse d'eau présente des problèmes de qualité liés aux produits phytosanitaires et aux nitrates.

La masse d'eau est non aquifère, à l'exception de quelques lentilles de calcaires plus ou moins captifs pris dans la molasse (intramolassique). Ils renferment quelques petits aquifères locaux dont certains captés pour un usage AEP. D'après la base de données non exhaustive sur les captages abandonnés, un grand nombre le sont pour des raisons pas toujours connues. La masse d'eau est donc « imperméable, localement aquifère » et les problèmes de qualité repérés sont à mettre en relation avec les aquifères locaux concernés.

Cette masse d'eau est concernée par la zone vulnérable (nitrates).

- **FRFG080 Calcaires du jurassique moyen et supérieur captif** : Dominante sédimentaire non alluviale, captif (40096 km²) ;

Présence naturelle possible des éléments suivants dans les eaux : non définis.

Présence à des concentrations moyennes supérieures aux normes de qualité : Aluminium, Antimoine, Plomb, Nickel, Fluor, Fer, Baryum.

L'aquifère du Jurassique moyen et supérieur est un aquifère calcaire localement karstifié. Il affleure au nord dans la région de Périgueux et à l'est en bordure des Causses du Quercy. Il s'enfonce ensuite progressivement vers le sud et devient rapidement captif.

La présence de nitrates et de produits phytosanitaires dans des forages (dans les parties proches des affleurements notamment) en contexte captif semble indiquer des mélanges avec les aquifères sus-jacent (lié à la présence de failles ou de vides karstiques). La partie proche des affleurements représente plus de 20% de la partie exploitable et jugée « utile » de la masse d'eau. Toutefois, reportée à l'ensemble de la masse d'eau cette zone est relativement restreinte. C'est la raison pour laquelle la masse d'eau est maintenue en bon état.

Le SDAGE la classe en zone à protéger pour le futur.

- **FRFG081 Calcaires du sommet du crétacé supérieur captif sud aquitain** : Dominante sédimentaire non alluviale, captif (18823 km²) ;

Présence naturelle possible des éléments suivants dans les eaux : non définis.

Présence à des concentrations moyennes supérieures aux normes de qualité : Fer.

La masse d'eau est exploitée pour un usage AEP dans sa partie libre (département des Landes) et les parties qui affleurent sont essentiellement localisées au Sud. Le reste de la masse d'eau qui représente la majeure partie de la surface, est caractérisé par une profondeur importante, et une zone non saturée inexistante (= zone des aquifères libres entre le sol et la surface de la nappe).

Lors de l'évaluation de l'état chimique de 2008, aucun problème de qualité suivant les critères de la Directive Cadre sur l'Eau n'a été identifié. Notons que les stations de suivi de la masse d'eau ne sont pas représentatives d'un aquifère captif car toutes implantées dans les parties libres de la masse d'eau. Ainsi, une certaine pression vis-à-vis des nitrates et des produits phytosanitaires a été observée. Elle ne concerne qu'une partie restreinte de la masse d'eau et ne fait pas état de la qualité générale de l'aquifère. De même aucune minéralisation particulière, ni concentration anormale en métaux et éléments indésirables n'est enregistrée. Le suivi sur la partie captive permettrait de mieux caractériser l'état chimique de l'aquifère.

Le SDAGE la classe en zone à protéger pour le futur.

- **FRFG082 Sables, calcaires et dolomies de l'éocène-paléocène captif sud AG** : Dominante sédimentaire non alluvial, majoritairement captif (25888 km²) ;

Présence de concentration importante en fer et manganèse et plus localement en fluor et sulfures.

Présence à des concentrations moyennes supérieures aux normes de qualité : Ammonium, Arsenic, Aluminium, Fluor, Fer, Manganèse.

L'évaluation de l'état chimique réalisée en 2008 confirme le bon état global de la masse d'eau. Toutefois les parties affleurantes subissent une certaine pression vis-à-vis des nitrates et sont fortement impactées par une pollution liée aux produits phytosanitaires (atrazine, atrazine déséthyl notamment). Les pesticides ont également été détectés dans les parties captives de l'aquifères, sans explication possible dans l'état actuel des connaissances

Les concentrations, en certains minéraux, supérieures aux normes réglementaires mesurées dans la partie captive de l'aquifère n'ont pas d'origine déterminée, mais est à mettre en relation avec un contexte naturel favorable

La masse d'eau est exploitée pour un usage AEP essentiellement dans les parties affleurantes qui constituent des structures complexes de type karstique.

Cette masse d'eau est concernée par la zone vulnérable (nitrates). Le SDAGE la classe en zone à protéger pour le futur.

- **FRFG091 Calcaires de la base du crétacé supérieur captif du sud du bassin aquitain** : Dominante sédimentaire non alluvial, majoritairement captif (15562 km²).

Présence naturelle possible des éléments suivants dans les eaux : non définis.

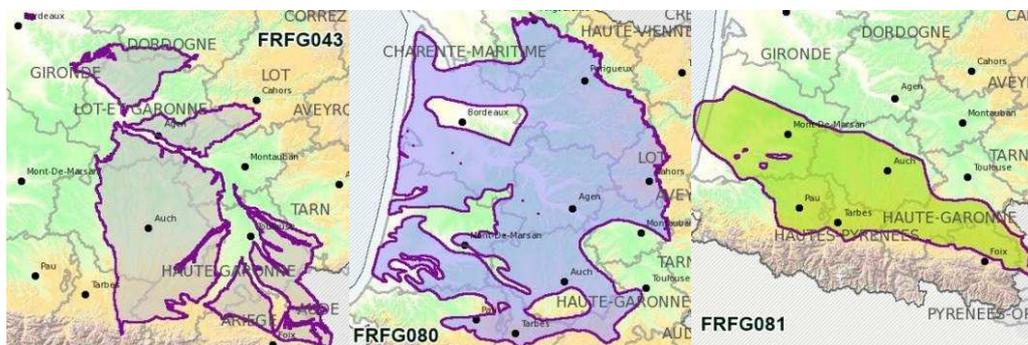
Présence à des concentrations moyennes supérieures aux normes de qualité : Aluminium, Fluor, Fer.

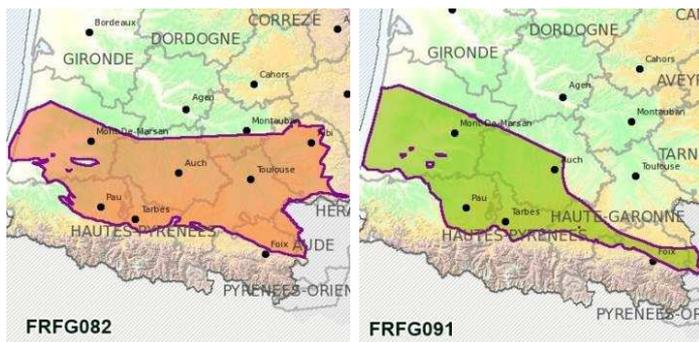
L'essentiel des stations de suivi sont localisées dans les zones affleurantes et sub-affleurantes de la base du Crétacé supérieur. Ces zones ne représentent qu'une faible partie de la masse d'eau. L'analyse des données sur ces stations ne laisse donc pas préjuger de l'état global de la masse d'eau. Ainsi, la pollution vis-à-vis des produits phytosanitaires observée ne pas à déclasser la masse d'eau puisqu'elle reste localisée dans ces secteurs particuliers.

Une station capte les eaux de la zone captive de l'aquifère (1850 m de profondeur). Elle présente des concentrations importantes en minéraux à mettre en relation avec l'acquisition d'une minéralisation naturelle forte dans les zones profondes.

La masse d'eau profonde de la base du Crétacé supérieur est essentiellement exploitée dans les parties affleurantes qui constituent des « structures » complexes de type karstique. Sur ces structures, il existe des problèmes locaux de nitrates et de pesticides, en fonction de l'occupation des sols.

Le SDAGE la classe en zone à protéger pour le futur.





Emprise totale des différentes masses d'eau souterraines

Objectifs d'état de la masse d'eau (SDAGE 2010-2015)

Masse d'eau souterraine	Objectif Etat Global	Type de dérogation	Objectif Etat quantitatif	Objectif Etat chimique
Molasses du bassin de la Garonne et alluvions anciennes de piémont	2021	Conditions naturelles	2015	2021
Calcaires du jurassique moyen et supérieur captif	2027	Conditions naturelles	2027	2015
Calcaires du sommet du crétacé supérieur captif sud aquitain	2015	-	2015	2015
Sables, calcaires et dolomies de l'éocène-paléocène captif sud AG	2027	Conditions naturelles	2027	2015
Calcaires de la base du crétacé supérieur captif du sud du bassin aquitain	2015	-	2015	2015

Etat de la masse d'eau (données 2000-2008 – SDAGE 2010-2015)

Masse d'eau souterraine	Etat quantitatif	Cause de dégradation	Etat Chimique	Cause de dégradation
Molasses du bassin de la Garonne et alluvions anciennes de piémont	Non classé	Doute repris de l'état 2005	Mauvais	Nitrates, Pesticides
Calcaires du jurassique moyen et supérieur captif	Mauvais	Test balance « recharge/prélèvements » médiocre	Bon	-
Calcaires du sommet du crétacé supérieur captif sud aquitain	Bon	-	Bon	-
Sables, calcaires et dolomies de l'éocène-paléocène captif sud AG	Mauvais	Test balance « recharge/prélèvements » médiocre	Bon	-
Calcaires de la base du crétacé supérieur captif du sud du bassin aquitain	Mauvais	Test balance « recharge/prélèvements » médiocre	Bon	-

Pressions de la masse d'eau (Etat des lieux 2004)

Pressions qualitatives	Molasses du bassin de la Garonne et alluvions anciennes de piémont	Calcaires du jurassique moyen et supérieur captif	Calcaires du sommet du crétacé supérieur captif sud aquitain	Sables, calcaires et dolomies de l'éocène-paléocène captif sud AG	Calcaires de la base du crétacé supérieur captif du sud du bassin aquitain
Occupation	Forte	Faible	Faible	Faible	Faible

agricole des sols (répartition des cultures, azote organique et phytosanitaire)					
Elevage	Forte	Faible	Faible	Faible	Faible
Non agricole (nitrates issus de l'assainissement autonomes, phytosanitaire utilisés par les usagers non agricoles, sites et sols pollués,...)	Moyenne	Faible	Faible	Faible	Faible
Des milieux aquatiques et écosystèmes terrestres (impact des échanges des milieux aquatiques superficiels sur la masse d'eau souterraine)	Inconnue	Absente	Absente	Faible	Absente
Sur les milieux aquatiques et écosystèmes terrestres (impacts des échanges de la masse d'eau souterraine sur les milieux aquatiques superficiels)	Inconnue	Absente	Absente	Absente	Absente
Pressions quantitatives					
Prélèvement agricole	Moyenne (pression stable)	Forte (pression croissante)	Faible (pression stable)	Faible (pression stable)	Faible (pression stable)
Prélèvement industriel	Faible (pression stable)	Faible (pression stable)	Faible (pression stable)	Faible (pression stable)	Faible (pression stable)
Prélèvement eau potable	Moyenne (pression stable)	Forte (pression croissante)	Faible (pression stable)	Moyenne (pression croissante)	Faible (pression stable)
Recharge artificielle (par modification direct ou indirect de la recharge)	Absente (pression stable)	Absente	Absente	Absente	Absente
Des milieux aquatiques et écosystèmes terrestres (impact des échanges des milieux aquatiques superficiels sur la masse d'eau souterraine)	Inconnue	Faible	Absente	Faible	Absente
Sur les milieux aquatiques et écosystèmes terrestres (impacts	Inconnue	Moyenne	Absente	Absente	

des échanges de la masse d'eau souterraine sur les milieux aquatiques superficiels					
--	--	--	--	--	--

Il n'y a pas de station de mesure de la qualité des eaux souterraines sur la commune.

Les masses d'eau souterraine « molasses du bassin de la Garonne et alluvions anciennes de piémont » et « Calcaire du jurassique moyen et supérieur captif » présentent une sensibilité particulière aux pollutions agricoles car majoritairement libre ou karstifié et donc vulnérables aux infiltrations.

Certaines masses d'eau souterraine sont sensibles aux prélèvements et plus particulièrement les deux des trois masses d'eau ayant des tests balance « recharge/prélèvements » médiocres.

Dans un souci d'atteinte du bon état qualitatif et quantitatif des eaux souterraines présentes sous le territoire communal, les pollutions agricoles et les prélèvements (agricoles et domestiques) devront être, dans la mesure du possible, maîtrisés (promotion d'une agriculture raisonnée moins consommatrice de produits phytosanitaires, diminution des prélèvements par le biais d'une politique d'économie de la ressource en eau).

PAYSAGE

Atlas des paysages

L'atlas départemental des paysages a été élaboré par le CAUE du Gers. Ce chapitre est extrait de cet ouvrage.

Les influences climatiques et l'histoire géologique gasconnes participent largement à différencier les paysages au sein même de l'éventail gascon. La géologie, principalement, et il est surprenant de voir à quel point, alors qu'elle est si discrète à la surface du paysage, elle a déterminé l'existence de « pays » distincts, au gré de transitions et de nuances subtils qui font toutes la saveur des paysages gersois.

D'abord par le relief de l'éventail gascon, où vallées et coteaux ont conditionné le cloisonnement, l'isolement de territoire, et ceci depuis le début de l'occupation humaine, des petits « royaumes » aquitains, en passant par le « morcellement » féodal. Des pays bien sûr façonnés par la main de l'homme, tout au long de l'histoire, aux travers des différentes unités administratives, des bassins de vie et de cultures qu'ils ont connues. Mais la géologie a surtout contribué à définir différents terroirs, des terroirs agronomiques de par la nature des sols qu'elle a formés, régissant ainsi la répartition de la végétation et des cultures, mais aussi différentes petites « provinces » auxquelles elle a fourni les matériaux de construction et influé sur les formes du bâti ancien.

Huit entités paysagères ou « pays » sont identifiées dans le département : les Coteaux du Béarn (entité partiellement dans le Gers), la Rivière Basse, le Bas Armagnac, l'Astarac, la Ténarèze, le Pays d'Auch, la Lomagne Gersoise et le Savès Toulousain.

Une trentaine de contrées, sous-entités paysagères, imposent leur tempérament et leur typicité à chacun des pays auxquelles elles appartiennent. Elles coïncident approximativement avec les « arrière-pays » des principaux bourgs et bourgades, chefs-lieux de cantons ruraux.

Sarraguzan appartient à l'entité « **Astarac, pays de la molasse argileuse** ».

L'Astarac se déploie au pied du plateau de Lannemezan et couvre, entre Arros et Gimone, la partie sud du département. C'est le pays des vallées dissymétriques qui dessinent de longs couloirs linéaire, tous bordés de coteaux abrupts et boisés, et dont on peut distinguer aisément la disposition en éventail régulier.

Chaque vague créée par le relief donne au paysage une configuration toute spéciale : à la fois aérien et compartimenté, le pays tout entier se découpe en une multitude d'horizons successifs, presque infinis, que seule la grande barrière pyrénéenne vient délimiter au sud. Malgré la répétitivité du relief, le paysage aérien et lumineux de l'Astarac n'a rien de monotone. Toute la campagne est couverte de champs, de prairies et de bois ; chaque vallée montre un visage différent où l'agriculture a su s'accommoder de sols et de reliefs difficiles. Aujourd'hui tout le pays est marqué par la déprise agricole et le déclin de l'élevage. La campagne s'est dépeuplée et les terres ont peu à peu été abandonnées. La nature s'affirme dans de nombreux espaces solitaires et sauvages : les coteaux secs s'enfrichent et de grandes étendues d'eau artificielles ferment les vallées naissantes.

L'Astarac est le pays de la molasse. C'est elle qui lui a donné des terreforts (*sols argilo-calcaires lourds mais fertiles*) et des boubènes (*terres sablo-argileuses acides prisées pour la céramique*) typique et qui confère leurs couleurs aux maisons d'argile et aux nombreux, et pourtant discrets, patrimoines bâtis de grès : chapelles, salles fortes, bastides et castelnaux dont il reste quelques indélébiles traces de fortifications.

La contrée plus particulièrement concernée par la commune est les **Coteaux et plaines de Baïses** : un paysage typique des vallées, la fiche explicative de cette contrée extraite de l'atlas des paysages est mise en annexe.

Entités paysagère communales

Le territoire communal s'étend principalement sur une entité typiquement gasconne : la serre au dessus de l'Osse. Les trois pointes est du territoire sont les amorces de la boubée vers la Grande Baïse, boubée façonnée par le Bergouts et le ruisseau de Larrat.

Sarraguzan, au sud de l'Astarac, est au cœur du pays de la molasse. C'est elle qui lui a donné des terreforts et des boubènes typiques et qui confère leurs couleurs aux maisons d'argiles. Les serres y sont abruptes et parcourues de quelques ravins. Les essences acidiphiles prédominent (châtaignier, hêtre, charme, merisier...). Dans ces coteaux, la régression de l'élevage entraîne l'apparition de très nombreuses friches peuplées de landes ou de garrigues, des paysages typiques de l'Astarac.

A grande échelle, la serre concernée par la quasi totalité du territoire communal est celle surplombant la vallée de l'Osse. Elle marque la limite communale ouest.

LA SERRE : versant court et sommet de coteau, exposé à l'Ouest



- Relief pentu et dominant : crêtes, mamelons ("tucó"), promontoires ("tupé), petits plateaux, et collines ("pouy").
- Sols argilo-calcaires ou argilo-siliceux (terrefort), parfois superficiels (peyrusquets) ou difficiles ("bouhecs").
- Domaine du Chêne noir (pubescent) dont le cortège varie avec le sol calcaire ou siliceux. Nombreux boisements, friches et landes à Genêts (bouzigues), pelouses sèches à Orchidées. Globalement peu cultivée, la serre est vouée à l'élevage : prés-hauts et parcours.
- Nombreux villages perchés (dont Castelnaux), mottes, salles et châteaux féodaux, moulins à vent, châteaux d'eau et antennes-relais, silos.
- Une route de crête très ancienne parcourt généralement la serre : la "Serrade".



C'est l'ensemble le plus exposé au vent, à la pluie, au soleil. Chaud, ensoleillé, plus protégé des gelées que le bas-fond de la vallée, il offre paradoxalement des faciès méditerranéens, sur les pentes exposées à l'Ouest, aux sols décapés et superficiels. Il est un lieu de contact et de rupture topographique, abrupt, sombre, massif, mais longiligne et d'altitude modeste; dispose de nombreux sites élevés, de vastes panoramas lumineux.



- Abandon de l'élevage, fermeture des pelouses et prairies en "garrigues".
- Érosion des pentes cultivées.
- Peuplements sylvicoles : enrésinement ponctuel
- Mitage résidentiel : recherche des points de vue.
- Ruines de moulins à vent, châteaux.
- "Serrades" à aménager (itinéraires pittoresques).

CAUE , Arbre et Paysage 32 - Inventaire des Paysages du Gers



La serre de l'Osse

Le territoire communal étant relativement étroit, il est occupé à l'est par l'amorce de la boubée qui descend vers la vallée de la Baïse. Les ruisseaux irrigant le territoire forment une succession de vallée orientée ouest-est.

Les pôles d'habitation se sont installés sur le haut des crêtes ainsi formées, laissant libre les versants à l'agriculture et aux pâturages selon la pente.

LA BOUBÉE : versant long et peu pentu de la vallée, exposé à l'Est :



- Relief doux et progressif, il se raccorde à la plaine alluviale par un glacis adouci ("Plagne"). Perturbé par un relief secondaire de vallons creusés par des ruisseaux et qui atterrissent dans la plaine par une "anglade".
- Sols argilo-siliceux et limoneux, décalcifiés et battants, gorgés d'eau l'hiver et très séchants l'été : les boubènes.
- Domaine du Chêne noir et des Chênes blancs (sessile et pédonculé), aux séries de végétation acidiphile (Charmes, Châtaigniers...) mais globalement domaine de la haie et du bocage. Peuplements sylvicoles étendus, polyculture, vigne, élevage, retenues collinaires.
- Villages et bourgades occupent de petits promontoires localisés. Beaucoup d'habitat dispersé : fermes d'exploitation héritées des "bordes". Lieu d'implantation privilégié des granges et abbayes monastiques, et de nombreux domaines.
- Chemins et routes de traverse : les travers.



Un espace de liaison progressive entre coteau et vallée, ouvrant l'horizon à l'Ouest. Paysage ouvert et animé de nombreux éléments hétéroclites qui butent sur l'horizon de la serre. Le micro-relief offre des effets d'exposition sensibles.



- Abandon de l'élevage, développement des cultures irriguées.
- Disparition du bocage, gommage du parcellaire, destruction des chemins, mares, bosquets, ripisylves, haies...
- Érosion des parcelles : les boubènes sont des sols très fragiles et instables.
- Amendement régulier (chaux) des boubènes.
- Drainage, busage des fossés.
- Mitage de constructions neuves : maisons, bâtiments de stockage et d'élevage.
- Peuplements sylvicoles monospécifiques.

CAUE , Arbre et Paysage 32 - Inventaire des Paysages du Gers



L'est de Sarraguzan vue depuis le cimetière

En prenant en compte le positionnement de ces quartiers et des vallées 3 sous-entités paysagères peuvent être définies du nord au sud sur la commune.

Au nord : Artigaux et la vallée du Bergouts. Ce ruisseau a peu entaillé le relief offrant des espaces larges et dégagés encore bien occupés par l'agriculture (voir description des perceptions ci-après).



Vue sur la plaine d'Artigaux

Au centre : l'espace entre Maumus et le village. Bassin versant du ruisseau de Sarraguzan, cet espace a des pentes plus fortes qui s'adouissent vers l'est. Le haut du relief est colonisé par les boisements, trace de la déprise agricole (diminution des pâtures). Cet espace est encadré par des habitations et exploitations implantées en haut des crêtes : Maumus, lous bernichas, le village et des habitats isolés.



Vue sur la boubée entre Maumus et le village



Vue sur la vallée de la Baïse depuis la route entre le village et Bastanous

Au sud : la vallée du Larrat et le quartier de la Serre. Le ruisseau creuse aussi significativement le relief puis à l'est le quartier de la Serre s'étend sur un espace plus plat annonçant la boubée de la Baïse qui se développe sur les communes voisines de Fontrailles et Manas-Bastanous. Cette sous entité est une synthèse des deux précédentes : la vallée encaissée est recolonisée par les boisements comme au centre et les espaces plus plats restent bien occupés par l'agriculture et des vues dégagées comme au nord. Une petite crête sépare le vallon du Larrat et la Serre.



Vallon du ruisseau de Larrat



La Boubée vers Fontrailles

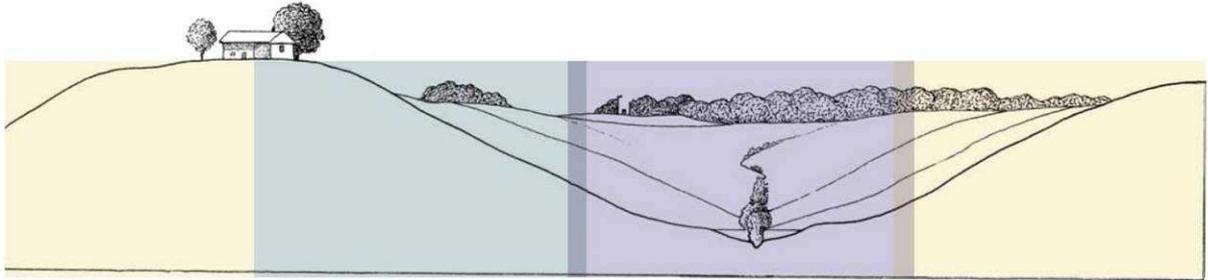
Ces différentes sous entités formées par les ruisseaux affluents de la Baïse et descendant du territoire communal, ont un profil en colline et vallon.

LA COLLINE : "Siège de la polyculture traditionnelle gasconne"

- Lieu dégagé et dominant, crête et mamelon plus ou moins étiré et pentu.
- Sols hétérogènes (contact) et superficiels, boisements sommitaux.
- Lieu de construction recherché : points de vue et micro-climat favorable à la construction (fermes, villages et bourgades).
- Crête entre deux vallons de boubée, fréquemment parcourue d'un travers pour relier Ribère et Serre.

LE VALLON : Unité morphologique et hydrologique

- "Sous-vallée" elle-même ramifiée en micro-vallées, couloir plus ou moins ouvert. Bassin versant élémentaire de l'hydrographie gasconne, collectant les eaux de ruissellement.
- Constructions rares.
- Occasionnellement emprunté par un travers pour graver une serre.



**LA PAGUÈRE
versant exposé au Nord**



- "ombrée gasconne"
- Sols argileux et frais soumis à de faibles amplitudes thermiques.
- Quelques cultures, bois, friches et surtout prairies, pas de construction.



- Enrichissement, mise en culture du fait de l'abandon de l'élevage.
- Culture contraignante : force de traction importante sur les argiles; les cultures mûrissent tardivement du fait de l'exposition.

**LA COUME (= combe)
bas-fond du vallon**



- Creux abrité, plus ou moins confiné et sinueux, frais et humide, gel et brume plus fréquents.
- Talweg parcouru d'un ru ou d'un ruisseau permanent ou intermittent, mare, source, voire fontaine. Pas de construction.



- Destruction des mares et des ripisylves.
- Assèchement des sources.
- Multiplication des retenues collinaires
- Enherbement des bords de cours d'eau.
- Plantation d'alignements de peupliers de culture.

**LE SOULAN
versant exposé au Sud**



- Pente ensoleillée.
- Sols argilo-calcaires ou argilo-siliceux vite réchauffés, séchants, aux potentialités agricoles correctes.
- Cultures diverses, élevage, quelques friches (bouzigues) sur les pentes superficielles ("arrajadés").



- Disparition de la trame bocagère.
- Mise en culture de parcelles traditionnellement affectées à la vigne.

CAUE , Arbre et Paysage 32 - Inventaire des Paysages du Gers



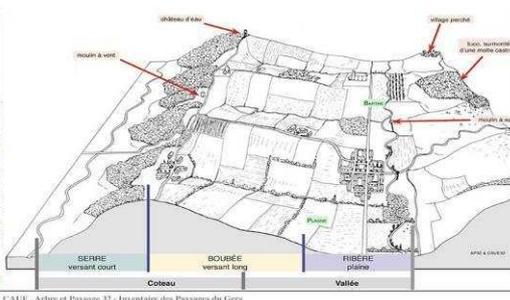
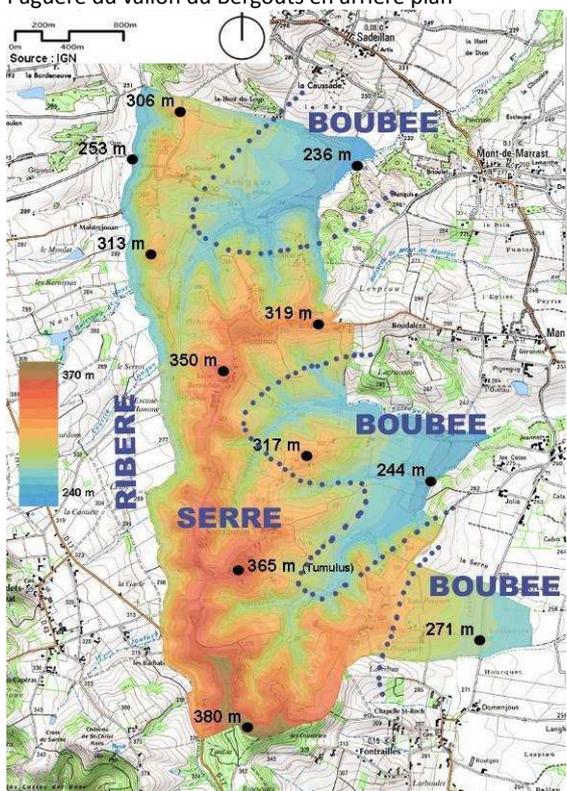
Coume du vallon du Larrat



Soulan du vallon du Larrat



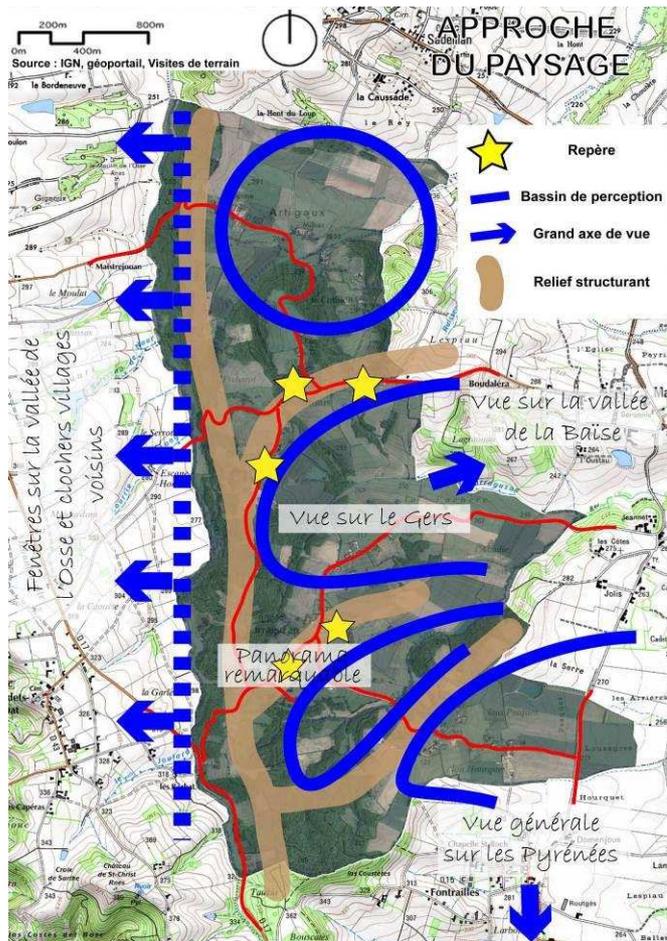
Paguère du vallon du Bergouts en arrière plan



Les profils paysagers

Perception du paysage

Les deux entités et trois sous paysagères identifiées précédemment (serre de l'Osse, amorce de la boubée avec Artigaux, entre Maumus et le village, la Serre) offre des vues différentes sur le paysage local.



La serre de l'Osse et les crêtes entre les 4 amorges de boubées offrent des vues dominantes qui sont cependant souvent masquées par les boisements nombreux sur ces points hauts. La majorité du tracé des routes parcourant le territoire passent par ces points hauts.

Depuis la route entre Maumus et le village, la serre de l'Osse a des vues au gré de fenêtres dans la végétation à l'ouest sur la plaine de l'Osse et à l'est sur le vallon entre Maumus et le village.



Fenêtre de vue sur la plaine de l'Osse / vue sur l'espace entre Maumus et le village

Ce positionnement en hauteur permet également des vues remarquables sur la chaîne pyrénéenne vers le sud.



Vue sur les Pyrénées

La boubée d'Artigaux offre des vues dégagées mais limitée par le haut des reliefs boisés. La RD 567 reliant Castex à Manas-Bastanous débouche sur Artigaux en haut du coteau puis traverse ce vallon avant de remonter sur la crête de Maumus.



Le plateau d'Artigaux

La découverte du village passe aussi par les perceptions que l'on a de ses principales entités bâties quand on parcourt son territoire.

L'identification du village est moins évidente que celle du hameau principal, Maumus. Les accès nord et sud au village laissent d'abord découvrir quelques habitations et sites d'exploitation avant de voir le centre formé par l'église, la mairie et le foyer. L'accès ouest se fait au détour d'un virage après avoir passé le cimetière qui surplombe le village. Le relief fait que le pôle central ne se perçoit qu'au dernier moment.



Centre village / Approche du village en provenance de Bastanous

Le hameau de Maumus est un peu plus étendu que le village. L'alignement d'habitation et de sites d'exploitation autour de la départementale rend bien l'impression de quartier. L'église est située en bordure de la RD 567 en venant d'Artigaux. L'entrée dans ce hameau se fait par 4 accès et quasiment avec la même perception de la densité de bâti structurée autour de la route.



Arrivée sur Maumus-La Carrère depuis Manas, RD567



Eglise de Maumus

Les deux autres quartiers de la Serre et d'Artigaux ont un profil plus agricole avec du bâti beaucoup plus diffus entourés de parcelles agricoles. Une route parcourt chacun de ces quartiers. Le bâti est généralement proche de cette desserte.



Quartier d'Artigaux / Quartier de la Serre

Le bois planté à l'ouest de Maumus est un repère important sur et autour de la commune. En effet, cette masse boisée homogène et toujours verte (résineux) est visible en de nombreux endroits de la commune et en vues lointaines sur des communes voisines.



Vue du bois depuis : Châloune, RD567 avant église de Maumus, route entre Maumus et le village, au cimetière de Sarraguzan, route de Bastanous, RD 3 à Castex

Les autres points de repère sur la commune sont le hameau de Maumus et l'exploitation lous Bernichas sur leur crête et les cyprès du cimetière localisant le village.



Lous bernichas vue depuis la plaine de l'Osse / Vue sur le cimetière depuis la crête de l'Osse

L'identification des hameaux et du village par leurs accès et leur unité visuelle lointaine est primordiale dans la conservation de leur identité.

Evolution du paysage

L'atlas des paysages, « paysages du Gers » indique que les transformations de l'agriculture ont profondément modifié les paysages de l'Astarac. Au-delà de l'agrandissement des parcelles et de la disparition des éléments fixes du paysage, d'autres tendances lourdes sont observables :

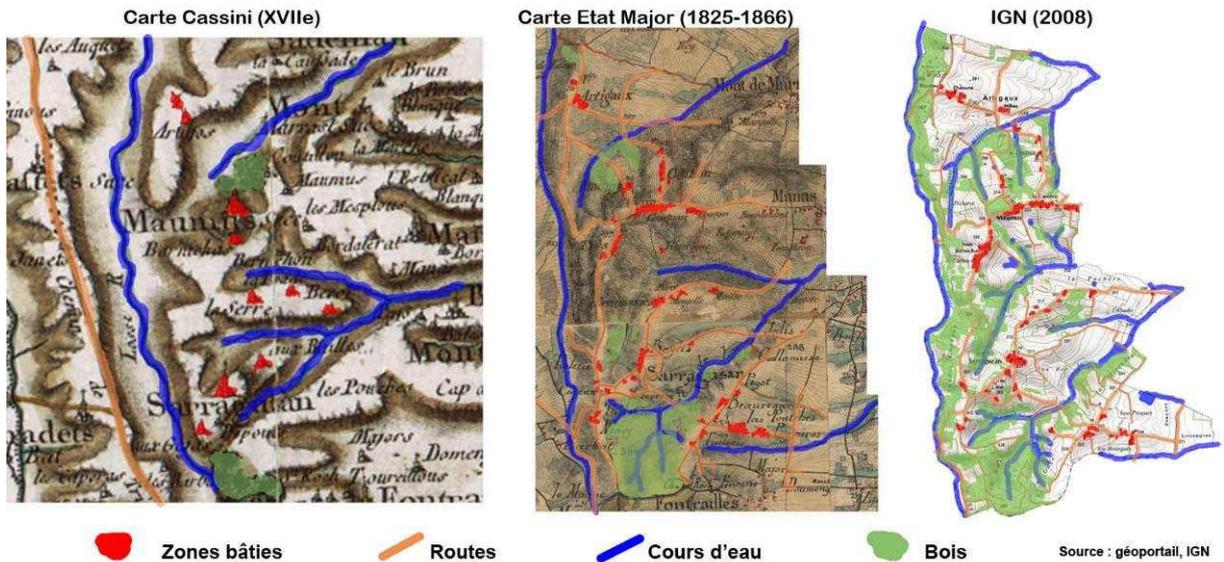
- ✓ la vigne a presque totalement disparu, il n'en reste que quelques lambeaux épars ;
- ✓ les prairies des fonds de vallée ont cédé la place aux grandes cultures irriguées ;
- ✓ les coteaux s'enfrichent par abandon de terres autrefois vouées aux cultures mais surtout à l'élevage.

Grâce à la carte Cassini (XVIIIe siècle) et à la carte d'Etat Major (établie entre 1825 et 1866) il est possible d'appréhender, plus spécifiquement, le paysage ancien du territoire communal et de le comparer aux données que fournit l'IGN actuel.

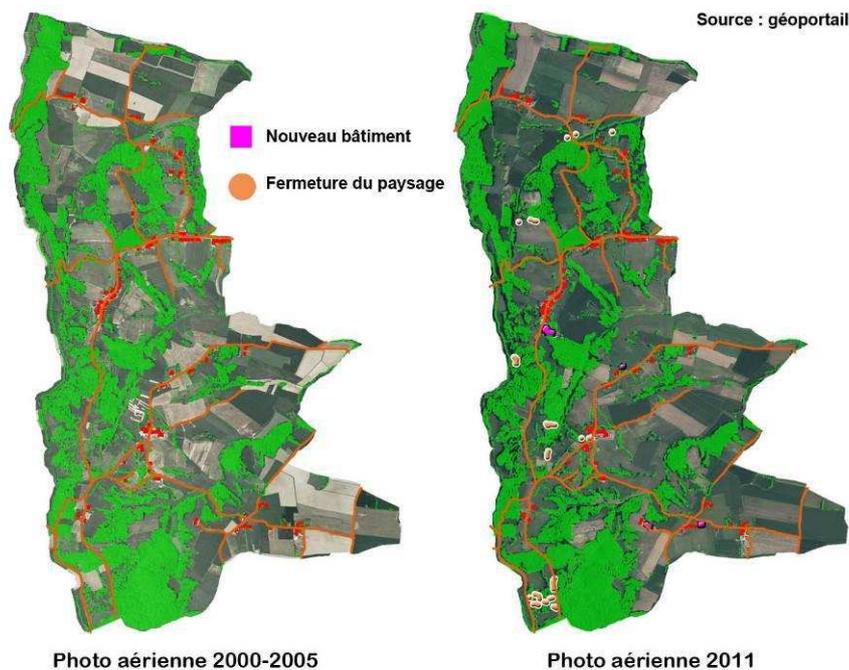
Il n'y a pas de route passant par le territoire indiqué sur la carte Cassini, on ne retrouve que le tracé de la RD17 passant par la vallée de l'Osse à l'ouest. La trame viaire observable sur la carte d'Etat Major est très proche de la trame plus récente de l'IGN.

L'occupation humaine territoriale actuelle est relativement proche de celle visible dès l'époque de la carte Cassini. Il ne semble pas y avoir eu de disparition de bâtiment, mais plutôt une tendance au développement.

En ce qui concerne le couvert forestier, le boisement près de Maumus identifié sur la carte de Cassini n'apparaît plus sur la carte d'Etat Major. Ensuite, la tendance générale observable est une colonisation forestière des coteaux de la commune, probablement au détriment de l'agriculture ou du pâturage pour des raisons de difficultés d'exploitation du fait du relief plus pentu que sur le reste de la commune.



La comparaison de photos aériennes prises entre 2000-2005 et en 2011 permet d'observer les évolutions plus récentes du paysage. Ces évolutions concernent la végétation qui s'est développée pour certain boisement (fermeture du paysage). De nouvelles constructions ont vu le jour à Lous Bernichas, au quartier de la Serre ou au nord-est du village



Le paysage local reste rural au fil du temps, avec quelques modifications d'usage et certaines zones délaissées (fermeture du paysage), d'autres reconquises (nouvelles constructions). Ainsi l'évolution constatée peut être qualifiée de dynamique rurale évoluant au fil des époques sans perdre son caractère.

L'état initial de l'environnement

DONNEES ENVIRONNEMENTALES

Profil environnemental

Cadre de référence pour l'intégration de l'environnement dans les politiques, dans un objectif de développement durable, le profil environnemental régional est constitué de trois parties : un diagnostic, les enjeux et les indicateurs.

C'est un outil qui a pour but d'avoir les connaissances pour agir au plan régional et local, pour mettre en cohérence les politiques publiques et revenir à un développement durable.

Les thématiques du grenelle ont été déclinées en enjeux comme suit :

- ✓ Biodiversité
 - Milieux naturels et ruraux
 1. Préservation des milieux et des espèces de grande valeur patrimoniale
 2. Gestion des espaces ruraux en favorisant les démarches locales
 3. Amélioration de la connaissance et du suivi des milieux
- ✓ Pollution
 - Qualité des eaux
 4. Mise aux normes de l'assainissement domestique
 5. Maîtrise des pollutions d'origine industrielle
 6. Maîtrise des pollutions d'origine agricole
 7. Préservation de l'AEP
 8. Mise en œuvre de la directive cadre
 - Déchets
 9. Mise en œuvre de filières pérennes de collecte sélective, de traitement, de valorisation et de stockage pour l'ensemble des déchets
 10. Traitement des boues de STEP
 - Qualité de l'air
 11. Élargissement de la surveillance du territoire et de la gamme de polluants
 12. Limitation des émissions de gaz à effet de serre
 13. Limitation des polluants dus aux transports routiers
 - Bruit
 14. Amélioration de la connaissance et résorption des points noirs des transports terrestres
 15. Maîtrise de la nuisance sonore aérienne
- ✓ Ressources naturelles
 - Eau
 16. Mise en œuvre des Plans de Gestion d'Étiages et Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux pour permettre une gestion intégrée des prélèvements, en adéquation avec la ressource
 - Énergie
 17. Sensibilisation à l'économie d'énergie
 18. Développement des énergies renouvelables (bois, solaire, éolien)
 - Sols et ressources minérales
 19. Maîtrise des prélèvements alluvionnaires en relation avec les enjeux agricoles et environnementaux
 20. Recherche de matériaux de substitution aux prélèvements alluvionnaires (et intégration des conditions de transport)
- ✓ Risques et sécurité
 - Risques naturels
 21. Développement de la conscience du risque auprès des populations les plus exposées
 22. Prévention et maîtrise du risque en faisant évoluer les pratiques et la gestion des espaces
 23. Réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens dans les zones urbanisées
 - Risque industriels et technologiques
 24. Connaissance et gestion des sites et sols pollués
 25. Renforcement de la concertation et de la communication sur le risque, ainsi que des mesures de prévention
- ✓ Cadre de vie
 - Paysages, sites remarquables et patrimoine
 26. Maîtrise de la fréquentation des sites remarquables pour un tourisme durable
 27. Valorisation des aménités (maintien d'un tissu rural) liées au paysage
 28. Prise en compte des enjeux paysagers dans les documents de planification et les projets
 - Urbanisation et déplacements

29. Maîtrise de l'étalement urbain et du mitage rural
30. Coordination des politiques de transports collectifs et d'urbanisme
31. Encouragement des politiques urbaines de développement durable
32. Renforcement de la coordination et de la professionnalisation des collectivités locales et associations pour une prise en compte de l'environnement à des échelles territoriales pertinentes
33. Développement du management environnemental des entreprises pour mieux concilier le maintien et le développement de l'activité économique avec la préservation de l'environnement
34. Production et diffusion de la connaissance environnementale

Une répartition territoriale de ces enjeux est également proposée dans le profil environnemental régional. Trois grands espaces sont rencontrés en Midi-Pyrénées : la montagnes et piémonts (Pyrénées et Massif Central) et les plaines et coteaux entre les deux massifs. S'y ajoutent des enjeux territoriaux spécifiques aux grands axes fluviaux et aux territoires urbains et en voie d'urbanisation.

La commune de Sarraguzan est plus particulièrement concernée par les enjeux territoriaux de l'ensemble « plaines et coteaux, moyenne vallée de la Garonne ».



Les 3 grands types d'espaces de la région

Diagnostic :

Dans les plaines et coteaux situés entre les deux massifs, les proportions respectives de l'élevage d'herbivores, de cultures et de boisements établissent des gradations, plus que des discontinuités marquées de l'occupation du sol.

En bordure de ces massifs, l'élevage associé à des bois (en forêt, bosquets, haies) marque le paysage de manière prépondérante, dans la partie centrale de la région dominant les cultures mais avec des nuances importantes, entre les grandes cultures du Lauragais ou de Gascogne, les cultures spéciales (vignes, fruitiers) de la rive droite de la Garonne et de l'Armagnac. D'autres facteurs introduisent des nuances significatives, telles que les pentes ou la part des boisements dans l'occupation du sol – importante dans l'Armagnac, non négligeable sur les plus fortes pentes du Quercy blanc, résiduelle en Lauragais.

Enjeux :

Ces espaces soumis à moins de contraintes naturelles, avec des potentialités agronomiques plus fortes que le reste de la région, ont permis aux agriculteurs de répondre aux impératifs économiques de production. Aujourd'hui, l'agriculture y a les capacités de mieux prendre en compte les autres fonctions du territoire.

L'érosion des sols fragiles, mis en culture sur des parcelles en pente de longueur excessive est un phénomène préoccupant notamment dans les coteaux de Gascogne, le Lauragais, le Quercy blanc. Les pollutions diffuses d'élevages ou de cultures ainsi que celles d'autres activités sont un autre facteur méritant une attention forte. Certaines rivières de ces régions, traversant des agglomérations, sont sujettes à des crues très rapides, potentiellement meurtrières, dont la mémoire se perd parfois : c'est le cas notamment, des rivières de Gascogne (Gers, Baise,...) mais aussi de bien plus modestes qui ne pourraient être toutes citées.

Orientations proposées :

- Maintenir des cultures à forte valeur ajoutée et riches en emplois par une combinaison optimale et un renforcement des mesures sectorielles déjà existantes lorsque cela est nécessaire ;

- Réduire les pollutions diffuses par des mesures incitant à l'utilisation des techniques de production respectueuses de l'environnement ;
- Reconstituer par des schémas élaborés à une échelle intercommunale un maillage arboré, en particulier linéaire, au travers des pentes, ainsi que le long des cours d'eau et chemins, et les plantations de bandes enherbées. Cela rait à :
 - Réduire l'érosion des sols fragiles,
 - Maintenir ou reconstituer la biodiversité,
 - Protéger le chevelu des petits cours d'eau,
 - Structurer le paysage.
- Éviter l'urbanisation en zones inondables, en particulier dans les petits bassins versants dont les crues peuvent être particulièrement brutales et imprévisibles ; dans certains cas, sont à envisager des aménagements permettant de réduire les aléas ;
- Veiller dans certaines parties de la région (vallée de l'Adour, Gascogne, Lauragais, vallées de la Garonne, du Tarn, de l'Aveyron) à l'équilibre entre les usagers et la disponibilité de la ressource en eau, en maintenant la salubrité et les qualités du milieu aquatique. La commune est classée en zone sensible en ce qui concerne la qualité de l'eau.

Les enjeux régionaux dégagés par le profil environnemental sont pour quelques uns applicables à la gestion territoriale de la commune :

- ✓ Préservation des milieux et des espèces de grande valeur patrimoniale
- ✓ Gestion des espaces ruraux en favorisant les démarches locales
- ✓ Mise aux normes de l'assainissement domestique
- ✓ Maîtrise des pollutions d'origine agricole
- ✓ Préservation de l'AEP
- ✓ Mise en œuvre des Plans de Gestion d'Etiages et Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux pour permettre une gestion intégrée des prélèvements, en adéquation avec la ressource
- ✓ Sensibilisation à l'économie d'énergie
- ✓ Développement des énergies renouvelables (bois, solaire)
- ✓ Prévention et maîtrise du risque en faisant évoluer les pratiques et la gestion des espaces
- ✓ Maîtrise de la fréquentation des sites remarquables pour un tourisme durable
- ✓ Valorisation des aménités (maintien d'un tissu rural) liées au paysage
- ✓ Prise en compte des enjeux paysagers dans les documents de planification et les projets
- ✓ Maîtrise de l'étalement urbain et du mitage rural

PROTECTIONS ENVIRONNEMENTALES

Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)	Néant
Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)	Néant
Arrêté de protection des Biotopes	Néant
Site d'Intérêt Communautaire (SIC, Natura 2000 directive européenne « Habitats Naturels »)	Néant
Zones de protection Spéciale (ZPS, Natura 2000 directive européenne « Oiseaux »)	Néant
Zone Spéciale de Conservation (ZSC, Natura 2000 directive européenne « Habitats Naturels »)	Néant
Espaces Naturels Sensibles du Gers (ENS)	Néant
Forêt de protection	Néant
Parc National	Néant
Parc Naturel Régional	Néant
Réserve de Biosphère	Néant
Réserve Naturelle	Néant
Site Classé (loi du 23 mai 1930)	Néant
Site Inscrit (loi du 23 mai 1930)	Néant
Acquisition du Conservatoire du Littoral	Néant
Zone vulnérable (directive européenne « Nitrate »)	Néant
Zone sensible à la pollution (directive Eaux Résiduaires Urbaines)	Néant
Site inscrit au patrimoine de l'Humanité (UNESCO)	Néant
Zone humide d'importance internationale (convention RAMSAR)	Néant

Le territoire communal n'est concerné par aucune zone d'inventaire ou de protection environnementale.

L'absence de protection et notamment de sites Natura 2000 sur la commune et à proximité, implique que le PLU ne fera pas l'objet d'une évaluation environnementale au titre de la protection de ces sites. Cependant cette absence totale de protections ou inventaires environnementaux sur le territoire communal ne signifie pas qu'il n'y a pas de milieux remarquables à préserver.

LA GESTION DE L'EAU

La commune doit être compatible avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau du Bassin Adour-Garonne qui a été adopté le 16 novembre 2009, pour les années 2010 à 2015. Le SDAGE Adour-Garonne constitue un document d'orientations stratégiques destiné à une gestion harmonieuse de la ressource en eau. Ses 6 orientations fondamentales sont les suivantes :

1. Créer les conditions favorables à une bonne gouvernance,
2. Réduire l'impact des activités sur les milieux aquatiques,
3. Gérer durablement les eaux souterraines, préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides,
4. Assurer une eau de qualité pour les activités et usages respectueux des milieux aquatiques,
5. Maîtriser la gestion quantitative de l'eau dans la perspective du changement climatique,
6. Privilégier une approche territoriale et placer l'eau au cœur de l'aménagement du territoire.

Trois axes ont été identifiés comme prioritaires pour atteindre les objectifs du SDAGE :

1. Réduire les pollutions diffuses,
2. Restaurer le fonctionnement de tous les milieux aquatiques,
3. Maintenir les débits suffisants dans les cours d'eau en périodes d'étiage en prenant en compte le changement climatiques.

Dans sa version de 1996 (source cartographie du SIE du bassin Adour), le SDAGE identifiait la commune sous vigilance pesticides et nitrates. Le cours d'eau l'Osse est identifié comme une rivière déficitaire.

Aujourd'hui, la commune appartient à l'unité hydrographique de référence « Rivière de Gascogne ». En annexe se trouve la fiche rappelant les objectifs d'état global des masses d'eau superficielles principales, les enjeux et les mesures s'appliquant à cette unité hydrographique de référence.

Ces mesures concernent

- ✓ la préservation de la qualité des eaux par la gestion des eaux usées et des pollutions d'origine agricoles
- ✓ la préservation des milieux aquatiques (zone humide, ripisylve) et l'interdiction des plans d'eau
- ✓ La gestion de la ressource (quantité) par l'adaptation des prélèvements et une politique d'économie de l'eau
- ✓ La maîtrise du risque inondation.

La commune est concernée par le PGE Neste et Rivières de Gascogne.

Il n'a ni SAGE ni contrat de milieux sur le territoire communal, ni Plan de Gestion des Etiages.

La commune est classée en zone sensible et en zone de répartition des eaux (ZRE 0501, bassin de la Garonne à l'aval de Saint Gaudens et à l'amont de Langon) par arrêté préfectoral n°9407838 du 3 novembre 1994.

Les zones sensibles sont des bassins versant, lac ou zones maritimes qui sont particulièrement sensibles aux pollutions. Il s'agit notamment des zones qui sont sujettes à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent être réduits.

Les zones de répartition des eaux sont des zones comprenant des bassins, sous-bassins, fractions de sous-bassins hydrographiques ou des systèmes aquifères, caractérisées par une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins. Tous les prélèvements y sont soumis à autorisation administrative dans la perspective de régulation de la ressource.

BIODIVERSITE ET MILIEUX NATURELS

Milieux naturels

Trois types de milieux naturels peuvent être identifiés sur le territoire communal :

- ✓ Les milieux ouverts : ces milieux regroupent les cultures, les friches et les jardins.



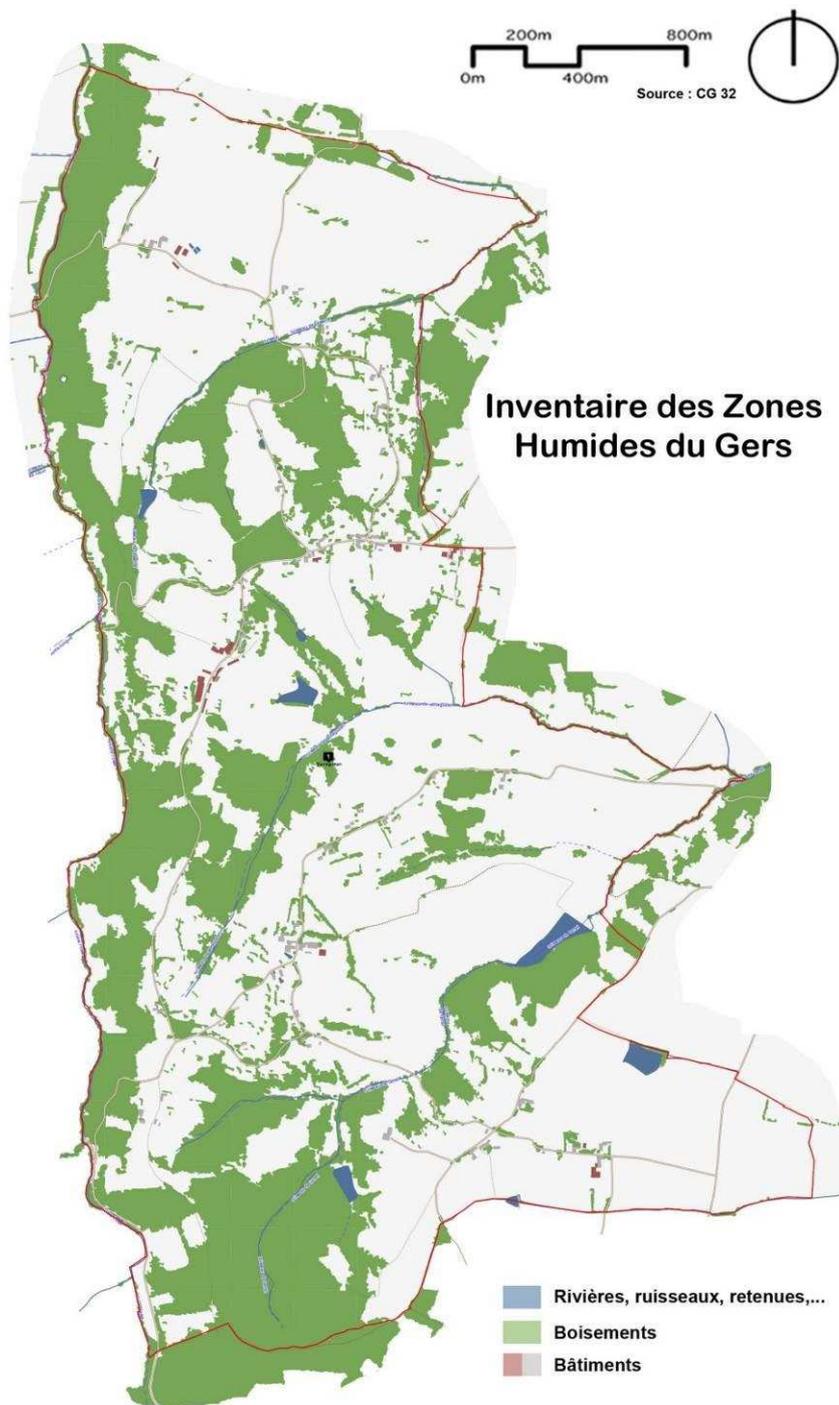
- ✓ Les milieux fermés : autant représentés que les milieux ouverts ils se trouvent sur les coteaux est et les versants sud des ruisseaux transversaux du territoire ces milieux sont les forêts, bois, bosquets, mais aussi les arbres isolés et les haies bocagères (buissonnantes ou arborées).



- ✓ Les milieux aquatiques : représentés par les cours d'eau pérennes ou temporaires, les mares et plans d'eau et les fossés collectant les eaux pluviales. Ces milieux sont accompagnés par une végétation arborée, la ripisylve présentant des espèces de zones humides.



Un inventaire des zones humides a été fait par le Conseil général, le site cartographique dédié n'indique pas de site avec fiche sur la commune.



Les trois milieux cohabitent en équilibre sur la commune et sont intimement liés à la gestion agricole sur le territoire.

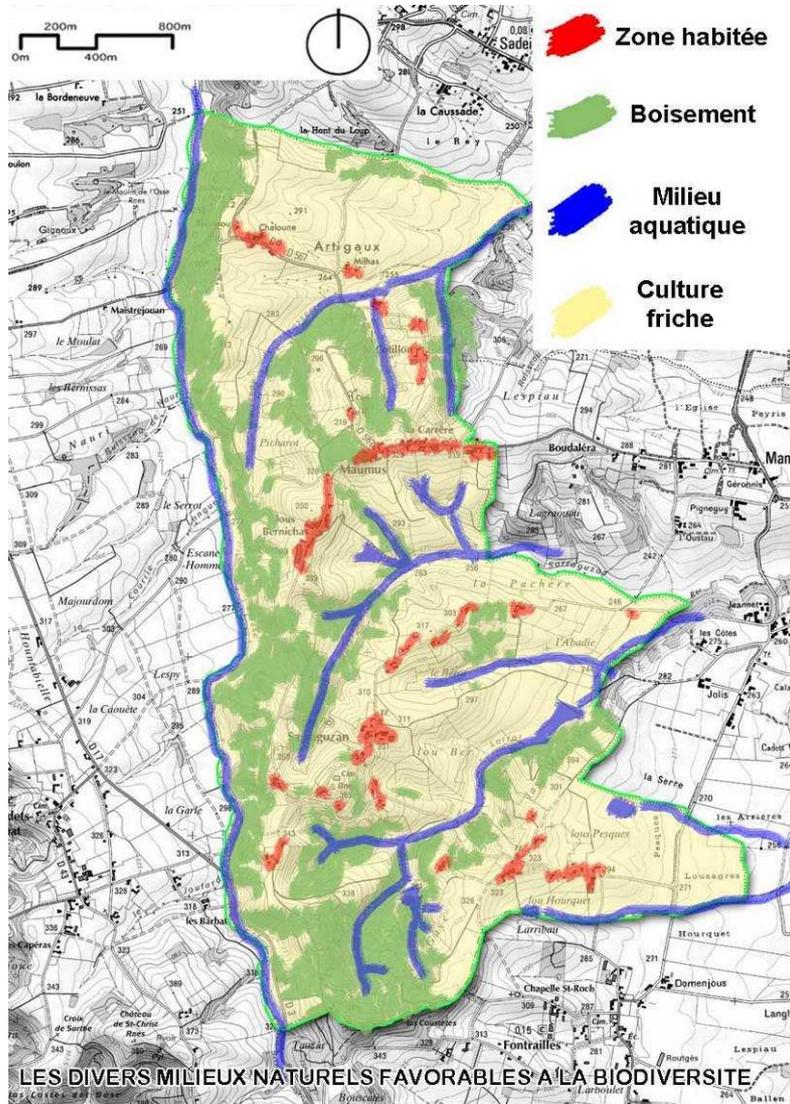
En effet, le maintien de l'agriculture permet de :

- ✓ conserver des espaces ouverts importants, en limitant l'évolution des friches (ré envahissement par la végétation et évolution vers une fermeture du paysage),
- ✓ indirectement de garder la population locale et donc la présence de jardins entretenus,
- ✓ conserver les haies bocagères et l'emprise des forêts (souvent privées et dont l'entretien dépend aussi de la présence humaine locale).

Concernant les milieux aquatiques, la mise en œuvre d'une agriculture raisonnée joue un rôle important dans le maintien de la qualité de ces milieux, récepteurs finaux des eaux ruisselant sur les parcelles agricoles.

BIODIVERSITE

L'ensemble des milieux présents sur la commune sont potentiellement concernés : bois, terres cultivées, pâturage et milieux aquatiques.



Les espèces recensées sur la commune (source INPN simple) sont toutes indigènes. A noter le recensement en 1997 de l'écrevisse à pattes blanche, espèce vulnérable en France. L'ancienneté de ce recensement ne permet pas de savoir si l'espèce est encore présente sur la commune, de plus la localisation de l'observation n'est pas disponible.

En sortie de terrain d'autres animaux ont pu être observés :

- domestiques ou de fermes : chien, chat, canard, poule, vache, âne, chevaux...
- sauvages : pie, corbeau, geai, lézard des murailles...





La faune

La flore locale peut être classé en divers types : les plantations d'ornementation (cyprés, palmier, figuiers, jardins,...) ; les plantations d'exploitation (culture, pâtures...); la ripisylve (espèces typiques des milieux humides) ; les boisements (chêne, genêt, plantes des sous bois, arbres et arbustes des haies bocagères...) et la végétation banale (dans le village, les bords de route sur les murets et les zones de friche).

L'INPN ne recense pas d'espèce végétale pour la commune.





La flore

Afin de préserver cette richesse il est important d'éviter l'uniformisation des essences végétales (forêt mono spécifique, monoculture intensive,...) pouvant induire une perte de la diversité animale.

Quelques espèces exotiques utilisées pour l'ornement des jardins ont été observées dans le bourg et les hameaux. Ces espèces (Yucca, palmier, bambou,...) sont potentiellement des plantes envahissantes si leur dissémination n'est pas maîtrisée et importante. Elles peuvent ainsi envahir et étouffer la flore locale. Il est important d'éviter l'implantation de ce type d'espèce végétale.

Pour information un plan régional de lutte contre les Plantes Exotiques Envahissantes est en cours de réalisation par le conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées.

ANALYSE DE LA TRAME VERTE ET BLEUE

Notion apportée par les lois Grenelle, la trame verte et bleue a pour objectif la préservation de la biodiversité, la restauration et la création de continuités écologiques.

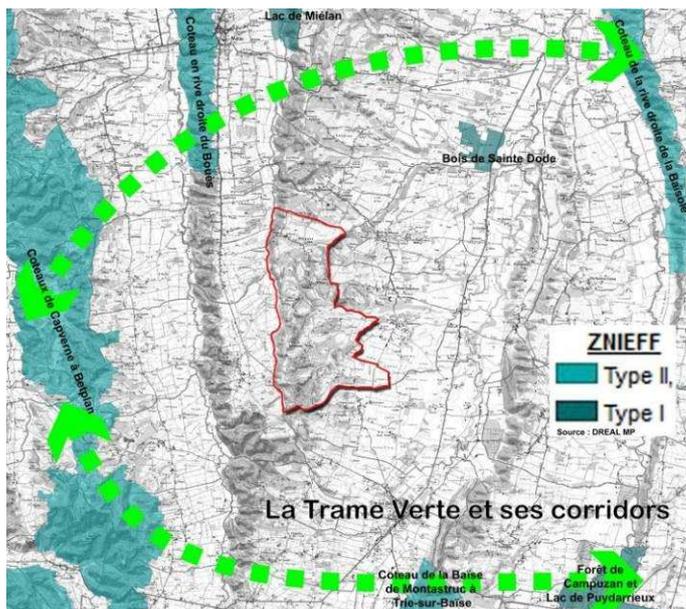
L'analyse de ces trames doit prendre en compte le Schéma Régional de Cohérence Écologique.

Trois étapes ont été suivies :

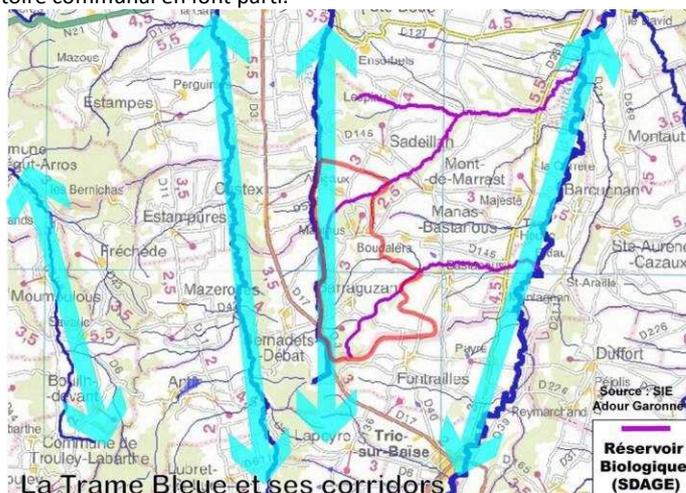
- ✓ **Identification des réservoirs biologiques** : zones d'inventaire ou de protection réglementaire de l'environnement sur et à proximité de la commune (rayon de 5 km autour du territoire).
- ✓ **Identification des corridors écologiques** : analyse des trames de végétation par type de milieux.
- ✓ Identification des zones de conflits sur le territoire communal : fragmentation, érosion d'un milieu, etc.

La carte présente les zones d'inventaire situées à proximité de la commune, il n'y a pas de zones de protection réglementaire sur ou autour de la commune. Ces différentes zones reconnues par l'état constituent des réservoirs biologiques.

Un axe principal se dessine de l'ouest vers le nord-est et vers le sud-est selon un modèle appelé « pas japonais ». Cet axe est un corridor écologique, il contourne le territoire communal.



Le département en général et le secteur de Sarraguzan présente un réseau hydrographique descendant des Pyrénées vers la Garonne et formant un réseau de cours d'eau parallèles d'axe sud-nord. En violet sont indiqués les réservoirs biologiques identifiés dans le SDAGE Adour Garonne. Le ruisseau « le Bergouts » et le ruisseau de Larrat traversant le territoire communal en font parti.



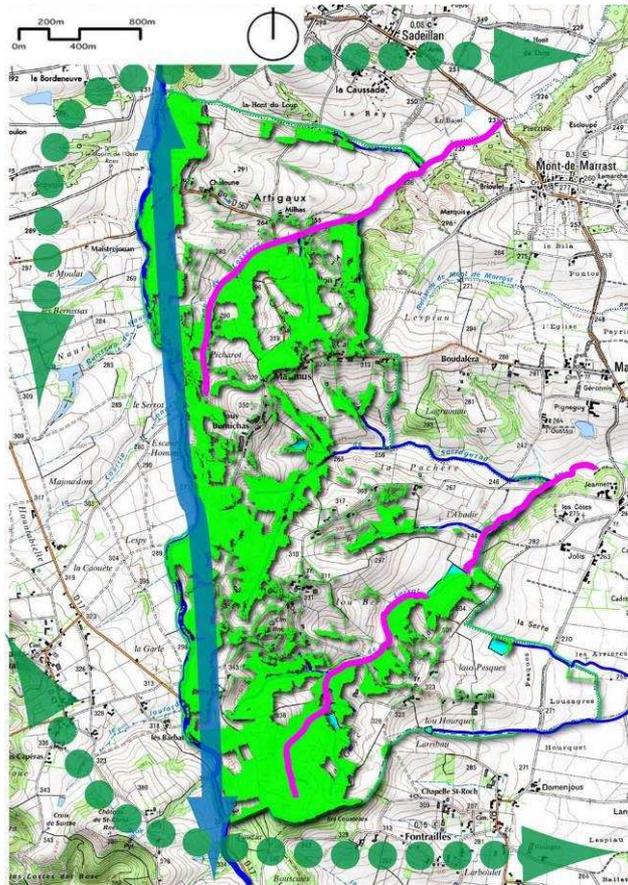
Le réseau hydrographique et les différents milieux présents sur le territoire communal et constituant la trame verte et bleue ont été décrits précédemment (chapitre « masses d'eaux naturelles » et « milieux naturels »).

A cause du changement climatique, il a été récemment démontré que les espèces animales et végétales ont accéléré leur déplacement en adaptation au changement climatique.

Les corridors écologiques sont pour la plupart des espèces, les chemins qui permettent les déplacements entre les réservoirs de biodiversité pour mener à bien leur cycle de vie (alimentation, reproduction, brassage génétique, colonisation de nouveaux milieux, etc.). Ils permettent également la migration climatique précédemment évoquée.

L'analyse des réservoirs biologique précédent montre déjà certain grands axes qui les relient. Certain de ces corridors passe par le territoire communal selon un axe nord-ouest / sud-est pour la trame verte et un axe sud-nord pour la trame bleue.

La carte suivante montre l'organisation de cette trame verte et bleue à l'échelle de la commune et les corridors traversant son territoire.



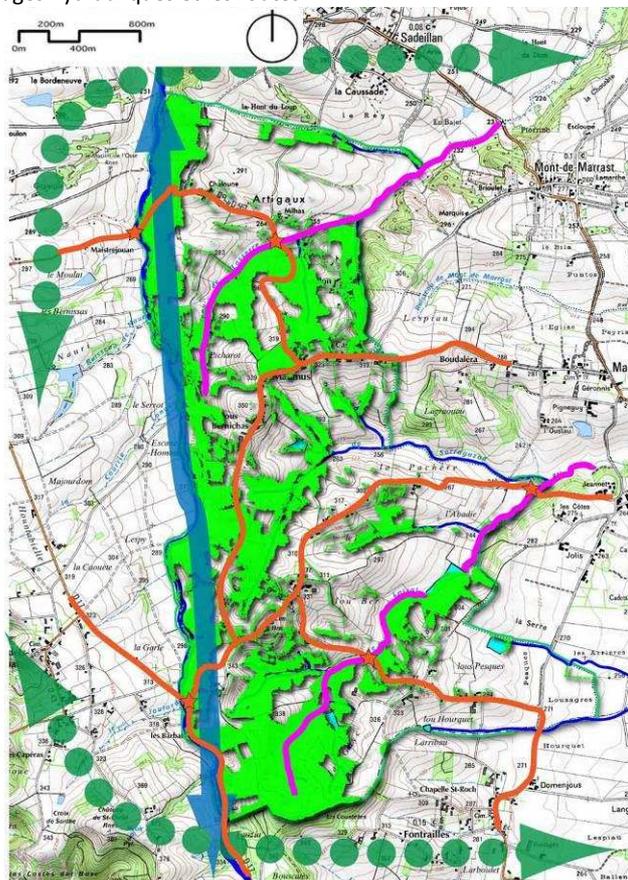
Les corridors écologiques sur la commune

- █ Réservoir Biologique
- Corridor continu
- - - - - Corridor en «pas japonais»

Corridor trame bleue
Corridor trame verte

Source : IGN, Visites de terrain, SIE Adour Garonne, DREAL MP

Les zones de conflit potentiel avec la continuité des trames verte et bleue sur le territoire communale sont les ouvrages hydrauliques et les routes.



Les conflits potentiels avec la continuité écologique sur la commune

- ★ Pont
- Route fréquentée

Source : IGN, Visites de terrain, SIE Adour Garonne, DREAL MP

Il n'y a pas de gros ouvrages recensés sur le territoire communal (barrages, usine hydroélectrique, leur prise d'eau et leurs points de restitution, autres établissements industriels, station d'épuration) pouvant altérer les continuités écologiques (altération physique ou qualitatif du milieu aquatique). Les ponts présents sur l'Osse, le Bergouts et le Larrats sont les principales zones de conflit potentiel avec la continuité de la trame bleue identifiable sur la commune. Cependant ces ouvrages ne sont pas infranchissables pour la faune et la flore aquatique (passage sous chaussée suffisant et largeur de la voie à traverser relativement faible).

La largeur des routes desservant la commune et leur fréquentation relative n'en font pas des barrières totalement infranchissables.

Pour la préservation de la trame verte et bleue il conviendra :

- ✓ De préserver la qualité des milieux (aquatique, terrestre) et notamment celle des réservoirs écologiques
- ✓ De veiller à l'entretien des ponts et notamment conserver les franchissements « transparents » des routes qu'ils constituent pour les cours d'eau (trame bleue).
- ✓ De conserver, entretenir, valoriser, réhabiliter les boisements (bois, bosquets, haies bocagères, alignement d'arbres, ripisylves) qui forment autant d'abris et d'étapes dans les corridors écologiques de la trame verte.

POLLUTION ET QUALITE DES MILIEUX

NB : La qualité des eaux superficielles et souterraines est traitée dans le chapitre masses d'eau naturelle du contexte physique.

Qualité de l'air

« L'Etat, les collectivités territoriales ainsi que les personnes privées concourent à une politique dont l'objectif est la mise en œuvre du droit reconnu à chacun à respirer un air qui ne nuise pas à la santé. Cette action d'intérêt général consiste à prévenir, à surveiller, à réduire ou à supprimer les pollutions atmosphériques, à préserver la qualité de l'air et, à ces fins, à économiser et utiliser rationnellement l'énergie » (extrait de l'article L.220-1 du Code de l'Environnement).

La loi sur l'Air du 30 décembre 1996 (n°96.1236) codifié au code de l'environnement prévoit l'élaboration d'un plan ayant pour but de prévenir et de réduire la pollution atmosphérique d'un territoire. Le Plan de Surveillance de la Qualité de l'Air (PSQA) préparé sous la tutelle du Préfet de Région, fixe les orientations pour atteindre les objectifs de qualité de l'air et de ses effets sur la santé publique et sur l'environnement. Le PSQA de Midi-Pyrénées a été validé en 2010 pour la période 2010-2015.

Le dispositif régional de la surveillance de la qualité de l'air est assuré par l'association ORAMIP (Observatoire Régional de l'Air en Midi-Pyrénées). Le site web de cet organisme offre la possibilité de suivre l'indice de qualité de l'air pour les communes de la région.

Il n'y a pas de station de mesure très proche du village. Une station urbaine est présente à Tarbes au lycée Jean Dupuy, à plus de 24 kilomètres de Sarraguzan. En tant que station de suivi de la qualité de l'air dans l'agglomération tarbaise les données ne sont pas extrapolable au cas du village.

Une autre station de mesure se situe sur le village de Peyrusse-Vieille (mise en service en décembre 1994 à une altitude de 175 mètres pour 4 mètres de mesure en hauteur) à plus de 32 kilomètres à vol d'oiseau du village de Sarraguzan. Bien qu'éloignée, les données de cette station sont donc extrapolable à la situation de Sarraguzan car en situation rurale comme le village. La station appartient au réseau de Mesure des Retombées atmosphériques (MERA), qui compte 10 stations en France, 100 en Europe. Le réseau de mesure MERA a été créé en 1984 pour surveiller les retombées atmosphériques (pluies acides) en milieu rural. Cette station, installée à Peyrusse-Vieille dans le Gers, participe à la surveillance de la pollution de fond issue des transports de masse d'air sur une longue distance. Les données recueillies par cette station sont également utilisées par le réseau EMEP (European Monitoring and Evaluation Program) au niveau européen.

Les polluants mesurés sont :

- Les particules en suspension (PM 2,5 et 10) ;
- Les oxydes d'azote (NOx) ;
- L'ozone (O₃) ;
- Les métaux lourds ;
- Les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) ;
- Les carbones organiques et élémentaires.

Moyennes annuelles en dioxyde d'azote en zone rurale en Midi-pyrénées (en microgrammes par mètre cube)

en µg/m ³	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Peyrusse	6	5	-	5	6	4	4	5	6	3	4	6

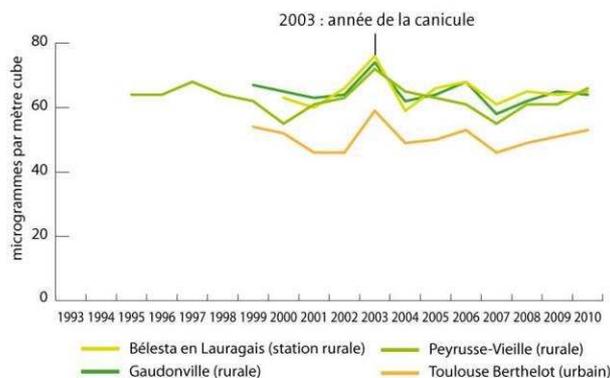
Moyennes annuelles en particules en suspension en zone rurale en Midi-pyrénées (en microgrammes par mètre cube)

en µg/m ³	2006	2007	2008	2009	2010
Peyrusse PM10	14	14	15	18	20
Peyrusse PM2.5	-	-	-	11	22

Source : ORAMIP

Polluant	Taux de représentativité* (en %)	Moyenne annuelle	AOT40** (en µg/m ³ .h)	Maximum journalier (en µg/m ³)	Max moyenne 24 heures à partir des données arrêtées à 8h et à 14h	Maximum journalier de la moyenne sur 8 heures (en µg/m ³)	Nb de jours moyenne sur 8h > 120 µg/m ³	Maximum horaire (en µg/m ³)
Station PEYRUSSE VIEILLE (rurale nationale)								
Dioxyde d'azote	98	3 µg/m ³						32
Ozone	100	66 µg/m ³	11476	112		140	18	151
Particules inférieures à 10 microns	94	22 µg/m ³		57	52			88
Particules inférieures à 2,5 microns	96	14 µg/m ³		51				73
Benzo(a)pyrène		0,04 ng/m ³						

Les réglementations pour le dioxyde d'azote et les particules en suspension, et les valeurs cibles en ozone sont respectées. L'objectif de qualité Ozone (protection de la santé et de la végétation) n'est pas respecté (140µg/m³) et les valeurs cible de protection de la santé humaine ont été dépassées 18 jours. La moyenne annuelle des particules en suspension à Peyrusse-Vieille est plus faible que sur l'agglomération toulousaine.

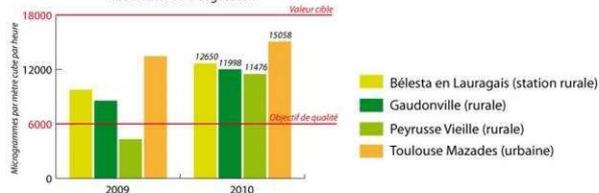


Source : Bilan 2010 de la qualité de l'air en zone rurale, ORAMIP

Protection de la santé : nombre de jours de dépassement des 120 µg/m³ en moyenne sur 8 heures



Protection de la végétation



Une pollution de l'air par des substances typiquement reliée aux activités industrielles et au trafic intense n'est pas observée dans le secteur, sauf en ce qui concerne l'ozone.

Cette station fait partie des deux stations de mesure pour l'étude sur les pesticides dans l'air ambiant et l'eau de pluie de la région. Les mesures effectuées entre mars 2002 et mars 2003 ont révélé la présence de pesticides dans les trois phases étudiées (particulaire, gazeuse et eau de pluie). Onze des treize molécules recherchées ont été trouvées (10 dans l'air et 8 dans l'eau de pluie) : 3 insecticides dont le lindane (pourtant interdit depuis 1998), 9 herbicides dont l'atrazine (interdite en juillet 2003) et 1 fongicide, le folpel très utilisé en viticulture. Seuls l'isoproturon (problème analytique) et le fenoxaprop-p-éthyl (transformation chimique) n'ont pas été trouvés. La majorité des pesticides étaient détectés essentiellement pendant les périodes intensives de traitement au printemps.

L'étude précédente montre l'enjeu de la qualité de l'air vis-à-vis des produits phytosanitaires qu'il existe dans ce type de zones rurales agricoles.

La connaissance de l'impact sur la qualité de l'air des usages agricoles fait partir des orientations du Plan Régional sur la Qualité de l'Air de Midi-Pyrénées.

Pour l'implantation de nouvelles constructions, la prise en compte de l'agriculture et du sens du vent doit permettre de limiter l'exposition de la nouvelle population aux produits phytosanitaires, notamment en période de pulvérisation.

Pollutions des sols

L'inventaire BASIAS du BRGM n'indique aucun site industriel susceptible d'engendrer une pollution.

La base de données BASOL du ministère de l'écologie ne recense aucun sol pollué ou potentiellement pollué appelant une action des pouvoirs de l'Etat à titre curatif ou préventif.

En tant que territoire agricole la commune est concernée par le risque de pollution des sols par les produits phytosanitaires. Ces produits, mal dosés, peuvent s'accumuler dans le sol et être entraîné vers les cours d'eau et les eaux souterraines par ruissellement et infiltration.

Autres pollutions et nuisances

Nuisances auditives

Les nuisances auditives peuvent avoir des conséquences sur la santé humaine (trouble du sommeil, stress, pertes auditives, etc.).

Les sources de nuisances auditives peuvent être de plusieurs sortes :

- Trafic : aérien, ferroviaire ou routier, le bruit généré est plus ou moins régulier et plus ou moins intense mais permanent ;
- Bruit industriel et commercial : bruit plus ou moins régulier et suivant les horaires d'ouvertures ;
- Bruit de voisinage : fêtes, chantiers, voisins, collectes des déchets, etc.

Cette dernière source est placée sous la responsabilité du maire.

Sarraguzan n'a pas d'industries ou de commerces pouvant générer une gêne auditive. Seules les routes départementales (RD3 et RD567) traversant le territoire communal peuvent être à l'origine d'un bruit de trafic.

La RD3, passe au sud ouest de la commune, elle relie Miélan à Tri-sur-Baïse et est une départementale circulante. Aucune habitation de Sarraguzan n'est située à proximité de cette voie. La RD 567 dessert les quartiers d'Artigaux et de Maumus et relie la RD3 de Castex à Manas Bastanous.

Les gênes potentielles liées au trafic peuvent être évaluées comme relativement faible. Le respect de la limitation de vitesse permettra de réduire la gêne auditive possible liée au trafic sur la route départementale passant par le village et par là même d'augmenter la sécurité.

Nuisances olfactives

La source potentielle de nuisances olfactives sur la commune est l'activité agricole (épandage de produits phytosanitaires par exemple).

Le village de Sarraguzan et ses habitat isolés, situés sur des reliefs, devraient bénéficier des vents dominants pour leurs éviter de subir ces gênes ou du moins en limiter les désagréments. Le contexte économique ne permet cependant pas de supprimer cette nuisance directement liée à l'agriculture et faisant partie du « paysage » rural.

Selon le code de l'environnement, il y a pollution odorante si l'odeur est perçue comme « une nuisance olfactive excessive », ce qui n'est a priori pas le cas sur Mont de Marrast pour les sources potentielles citées.

Le respect des bonnes pratiques d'agriculture limitera ou atténuera les nuisances olfactives.

Champs électromagnétiques

En l'absence de certitude scientifique sur les effets sur la santé humaine des expositions aux champs magnétiques, le principe de précaution est appliqué à ce sujet.

Aucune ligne électrique de haute tension ne passe sur le territoire communal.

Il y a aucune station de radiotéléphonie, radiodiffusion ou autres stations sur le territoire communal. La station les plus proches se situent sur les communes de Saint Dode (à 6,8km du village), Bernadets-Debat (à 1,7km du village) et Tri-sur-

Baïse (à 3,5km et 4,6km du village). Ces stations sont trop éloignées des habitations de Sarraguzan pour avoir une influence sur sa population.

Identification de la station

N° Identification	754499
Exploitant	BOUYGUES TELECOM
Adresse	CROUX
Code Postal / Commune	32170 SAINTE-DODE
Accord ANFR pour l'implantation	26/07/2011
Accord ANFR dernière modification	

Caractéristiques radioélectriques

Hauteur / sol	Azimut	Système	Bande de fréquences
34,0 m	171°	FH	22,0 - 22,1 GHz
34,0 m	282°	FH	37,0 - 37,5 GHz
29,0 m	46°	FH	12,0 - 13,3 GHz
29,0 m	176°	FH	12,0 - 13,3 GHz
29,0 m	306°	FH	18,1 - 18,4 GHz

Identification de la station

N° Identification	844801
Exploitant	BOLLORÉ TELECOM
Adresse	ST CHRIST
Code Postal / Commune	65220 BERNADETS-DEBAT
Accord ANFR pour l'implantation	27/04/2012
Accord ANFR dernière modification	

Caractéristiques radioélectriques

Hauteur / sol	Azimut	Système	Bande de fréquences
24,0 m	210°	BLR 3 GHz	3400,0 - 3600,0 MHz

Identification de la station

N° Identification	698279
Exploitant	HPN (FH dépt 65)
Adresse	ST CHRIST
Code Postal / Commune	65220 BERNADETS-DEBAT
Accord ANFR pour l'implantation	13/12/2010
Accord ANFR dernière modification	26/07/2011

Caractéristiques radioélectriques

Hauteur / sol	Azimut	Système	Bande de fréquences
24,0 m	170°	FH	12,0 - 13,3 GHz
21,0 m	259°	FH	12,0 - 13,3 GHz

Identification de la station

N° Identification	435828
Exploitant	BOUYGUES TELECOM
Adresse	NABA
Code Postal / Commune	65220 TRIE-SUR-BAISE
Accord ANFR pour l'implantation	19/01/2007
Accord ANFR dernière modification	

Caractéristiques radioélectriques

Hauteur / sol	Azimut	Système	Bande de fréquences
25,0 m	35°	GSM 900	880,1 - 890,0 MHz
25,0 m	170°	GSM 900	925,1 - 934,0 MHz
25,0 m	170°	GSM 900	880,1 - 890,0 MHz
25,0 m	170°	GSM 900	925,1 - 934,0 MHz
25,0 m	285°	GSM 900	880,1 - 890,0 MHz
25,0 m	285°	GSM 900	925,1 - 934,0 MHz
25,0 m	285°	GSM 900	880,1 - 890,0 MHz
25,0 m	285°	GSM 900	925,1 - 934,0 MHz

Identification de la station

N° Identification	129091
Exploitant	RESEAU PRIVE
Adresse	POINT 0632
Code Postal / Commune	65220 TRIE-SUR-BAISE
Accord ANFR pour l'implantation	15/10/2003
Accord ANFR dernière modification	

Caractéristiques radioélectriques

Hauteur / sol	Azimut	Système	Bande de fréquences
15,0 m	Non Directif	PMR	75,2 - 77,5 MHz
			80,0 - 82,0 MHz

Aucun risque sanitaire lié à l'électromagnétisme n'est à prévoir sur la commune

Radon

Le radon est un gaz d'origine naturelle qui provient essentiellement des sous-sols granitiques et volcaniques. Des études de la fin des années 1980, ont montré une certaine corrélation entre l'exposition sous certaine concentration au radon et un risque accru de cancer du poumon pour l'Homme. Par application du principe de précaution ce risque sanitaire n'est pas à négliger dans les études urbaines.

Le territoire communal n'étant pas situé sur un sous-sol granitique ou volcanique, le risque radon en est absent.

ICPE

Aucune installation classée pour la protection de l'environnement n'est recensée sur le territoire communal selon le porté à connaissance en ligne de la DREAL Midi-Pyrénées ni dans la base de données ICPE du ministère de l'Environnement.

La commune indique cependant la présence d'exploitation agricole soumise à déclaration au titre des ICPE.

Nom de l'exploitant	Adresse	Nomenclature concernée	Date de récépissé de déclaration
Francis Carrere	Lieu dit « A toles »	N°2101.3	11 mars 2002
Yves Bernichan	Lieu-dit « Les Bernichas » et « A Carrau »	N°2101.3	25 septembre 2002
Jean-Luc Commeres	Lieu dit « Carrere »	N°2101.3	6 mars 2002
Co-gérant du GAEC DULOM	Lieu-dit « Chaloune »	N°2111.2 et n°2101.2b	20 mars 2003

Le récépissé du 20 décembre 2000 a été abrogé : les bâtiments d'élevage ne sont pas à la distance réglementaire de 100 m par rapport aux maisons des voisins.

GAEC Bernichan	Lieu dit au Très	N°2101.2b et n°2111.2	Changement d'exploitation : décembre2003	10
----------------	------------------	-----------------------	---	----

LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Le territoire communal est concerné par trois risques naturels : séisme, mouvements de terrain (retrait et gonflement d'argile) et inondation.

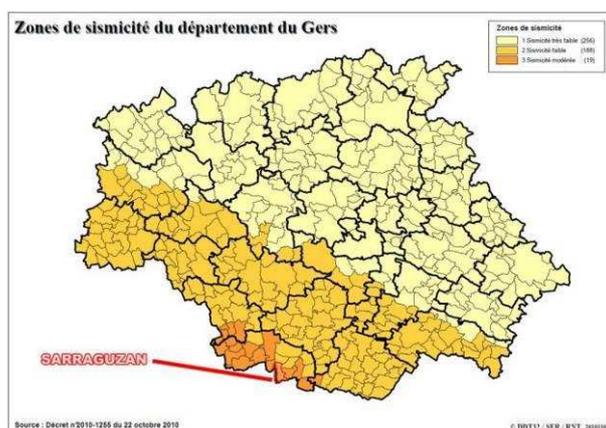
L'arrêté préfectoral relatif à l'information des acquéreurs et locataires de biens immobiliers mentionne le risque argile et le risque séisme sur la commune, avec notamment les prescriptions d'un plan de prévention du risque gonflement d'argile « Sarraguzan » approuvé le 28/02/2014 et d'un plan de prévention du risque mouvement de terrain-Tassements différentiels « Gers Sud Ouest ».

Depuis 1982 la commune a fait l'objet de 3 arrêtés de catastrophes naturelles pour inondations, coulée de boues et mouvement de terrain (source prim.net).

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/05/1989	30/06/1998	19/03/1999	03/04/1999
Inondations, coulées de boue et mouvement de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	24/01/2009	27/01/2009	28/01/2009	29/01/2009
Inondations, coulées de boue	25/04/2014		02/10/2014	

Le risque séisme est le seul risque recensé pour la commune par le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM).

Le plan séisme (www.planseisme.fr) a été initié en 2005 et a reçu son corpus réglementaire le 22 octobre 2010. La nouvelle carte de risque sismique ainsi définit, soumet la commune à un risque modéré (zone de sismicité 3 - $1,1\text{m/s}^2 \leq 1,6\text{m/s}^2$). Dans ce type de zone des règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans certaines conditions (réglementation européenne EUROCODE 8 pour les bâtiments de catégorie II, III et IV).



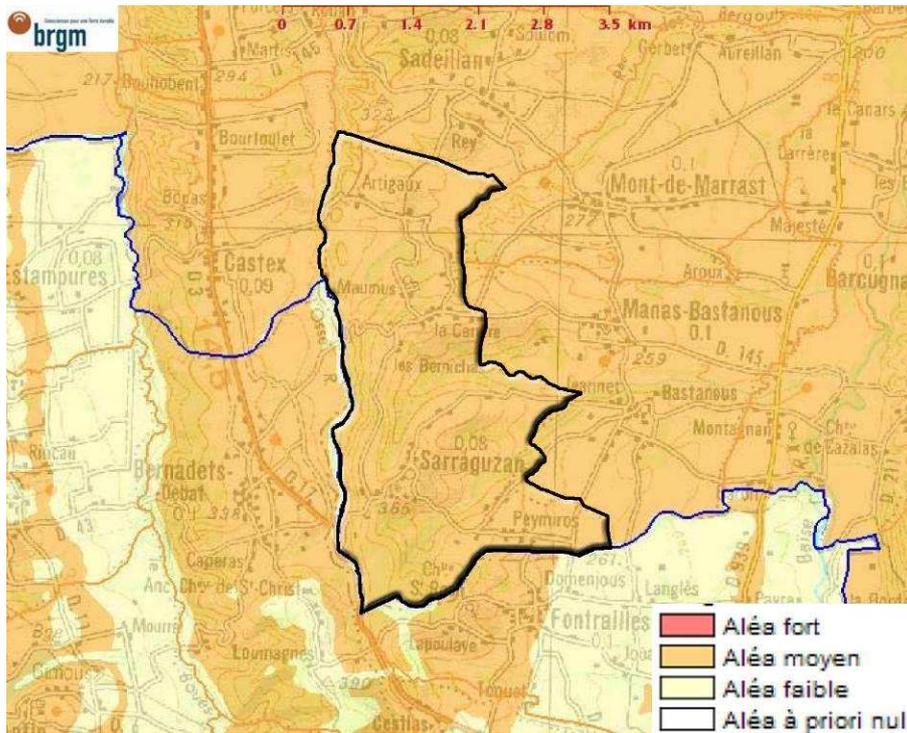
La nouvelle réglementation parasismique est applicable aux bâtiments dont le permis de construire est déposé à partir du 1 mai 2011

Les cinq règles de base pour la construction parasismique sont :

- Le choix du site d'implantation
- La conception architecturale
- Le respect des règles parasismiques
- La qualité de l'exécution
- La maintenance des bâtiments.

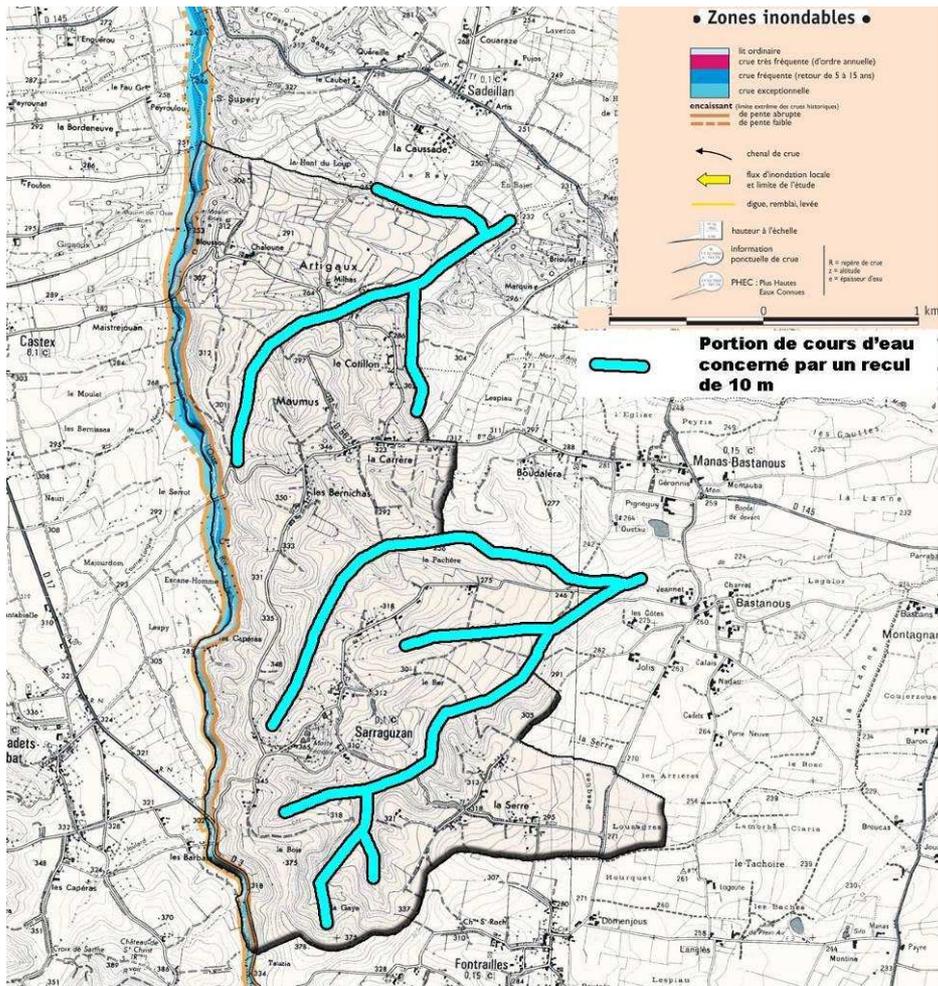
Par ailleurs, le niveau d'aléa érosif de la commune est très fort 5/5.

La base de données du BRGM « argiles » indique un aléa moyen pour le retrait et gonflement d'argiles sur l'ensemble de la commune. La base de données du BRGM « cavité souterraine » ne recensent pas de risque associé sur la commune, ni la base de données du BRGM « mouvement de terrain ».



Le risque inondation est identifié au travers des atlas des zones inondables : Lannemezan (diffusion : 01/09/1996), pour l'Osse.

Aucune habitation n'est impacté par se risque limité aux abords immédiats des cours d'eau.



Lors des épisodes pluvieux ayant causé des inondations au début de l'année 2013, il a pu être constaté que les ruisseaux et fossés ont joué leur rôle de canaliseur des eaux de ruissellement. Quelques talus ont cependant subi l'effet des l'eau (glissement de terrain) mais aucunes habitations n'a été touchée par ces inondations ou leurs conséquences.



Bergouts, Larrat et glissement de terrain

Le contexte communal

LES RESEAUX

L'assainissement (eaux usées et eaux pluviales)

L'ensemble de la commune est en assainissement non collectif. Depuis mai 2013, la communauté de communes Astarac Arros en Gascogne a transféré la compétence assainissement non collectif au Syndicat Mixte des 3 Vallées qui devient SPANC de la commune de Sarraguzan.

Les eaux pluviales sont collectées de façon naturelle dans les fossés au bord des routes ayant pour exutoire les ruisseaux et cours d'eau parcourant la commune. Ces eaux font aussi l'objet d'infiltration naturelle sur les parcelles (voir annexe assainissement).

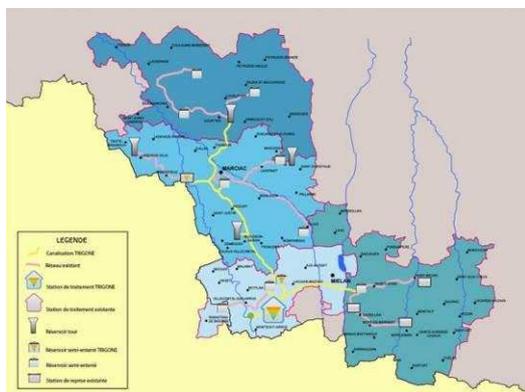
Les eaux pluviales peuvent faire l'objet d'une récupération pour réutilisation individuelle (arrosage de jardin, nettoyage de sols ou de véhicules, voire usage dans la maison – WC, lave linge). Dans le cadre d'un réaménagement paysager des entités bâties ou d'un aménagement pour des extensions futurs le principe de la noue peut être mis à profit pour la collecte des eaux pluviales (ruissellement routier notamment) tout en participant au paysage.

L'adduction en eau potable (AEP)

Le Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable du Gers est adopté en 2005 en partenariat avec l'Etat et l'Agence de l'Eau Adour-Garonne. Le constat a été fait, à cette occasion, pour le département. Le Gers a une ressource fragile tant d'un point de vue quantitatif que qualitatif. La ressource provient à 70% des eaux superficielles (Rivière du système Neste) et 30% des eaux souterraines (nappe Adour – Sables fauves – nappe profonde) et elle requiert d'être protégée. Il existe une soixantaine d'unités de production, c'est un nombre important et les collectivités ont des installations vieillissantes. Il est de plus en plus difficile de répondre à l'évolution des normes tant sur l'eau brute que sur l'eau distribuée.

Les objectifs découlant de ce schéma sont les suivants :

- Assurer à chaque gersois, une eau de qualité suffisante, à un coût raisonnable.
- Proposer des scénarii de la future organisation territoriale de la production.
- Réduire les points de prélèvement pour limiter les risques environnementaux et sanitaires et mutualiser les investissements et les coûts de fonctionnement.
- Sécuriser l'approvisionnement par des interconnexions des réseaux.
- Permettre une utilisation rationnelle des crédits accordés par l'Agence de l'eau et le Conseil Général.
- Rechercher les conditions d'une uniformisation du prix de l'eau.



L'ensemble des habitations de la commune (bourg, hameaux, habitat isolé) sont raccordées à l'adduction en eau potable.

La collectivité organisatrice du service est le SIAEP de Saint Michel qui a pour mission la distribution de l'eau potable sur la commune. Le SIAEP de Saint Michel a transféré à TRIGONE la partie production eau potable .

Le syndicat Mixte Trigone a en charge le traitement des déchets ménagers et assimilés.

Les dernières analyses sanitaires des eaux potables de la commune (réseau de Saint Michel) indiquent une conformité bactériologique et physico-chimique.

Résultat des analyses du contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine

Informations générales	
Date du prélèvement	21/01/2013 12h15
Commune de prélèvement	SAINT-MICHEL
Installation	SAINT MICHEL
Service public de distribution	ST MICHEL
Responsable de distribution	VEOLIA EAU CIE GRALE DES EAUX
Maître d'ouvrage	S.I.A.E.P DE ST MICHEL

Conformité	
Conclusions sanitaires	Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.
Conformité bactériologique	oui
Conformité physico-chimique	oui
Respect des références de qualité	oui

Paramètres analytiques			
Paramètre	Valeur	Limite de qualité	Référence de qualité
Ammonium (en NH4)	<0,05 mg/L		≤ 0,1 mg/L
Aspect (qualitatif)	0 qualit.		
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	<1 n/mL		
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	<1 n/mL		
Bact. et spores sulfito-rédu./100ml	0 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Bactéries coliformes /100ml-MS	0 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Chlore libre (2)	0,98 mg/LCl2		
Chlore total (2)	1,22 mg/LCl2		
Conductivité à 25°C	330 µS/cm		≥200 et ≤ 1100 µS/cm
Couleur (qualitatif)	0 qualit.		
Entérocoques /100ml-MS	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Escherichia coli /100ml -MF	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Odeur (qualitatif)	0 qualit.		
Prélèvement sous accréditation (2)	O -		
Saveur (qualitatif)	0 qualit.		
Température de l'eau (2)	8,7 °C		≤ 25 °C
Turbidité néphélométrique NFU	0,15 NFU		≤ 2 NFU
pH	6,9 unitépH		≥6,5 et ≤ 9 unitépH

(2) Analyse réalisée sur le terrain

Source : Ministère des affaires sociales et de la santé

L'irrigation

L'ensemble des prélèvements effectués sur le territoire communal dans les eaux de surface ou des retenues d'eau sont fait pour l'irrigation.

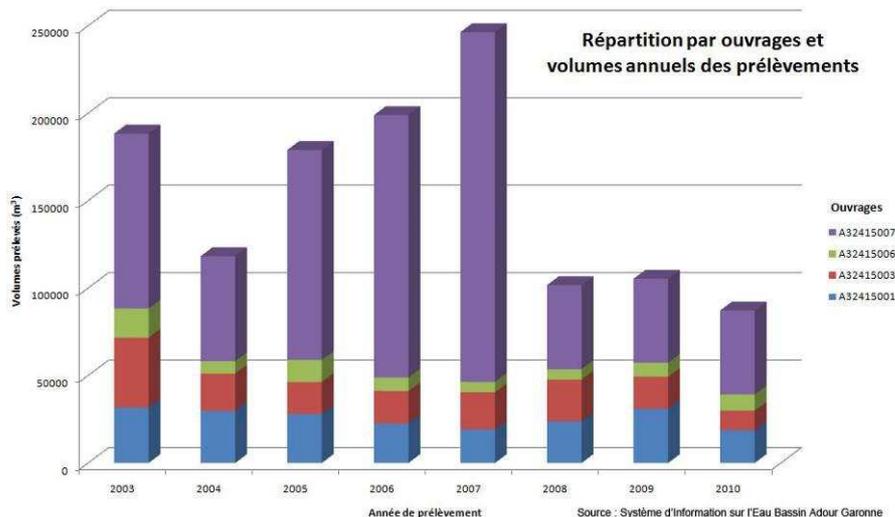
Le quartier de la Serre est desservi par le réseau d'irrigation de la compagnie d'aménagement des coteaux de Gascogne.

Les données pour l'année 2011 sont les suivantes (source : système d'information sur l'eau du bassin Adour Garonne) :

Usage	Irrigation	
Nature	Volume (m ³)	Nombre d'ouvrages
Retenue	72 491	4
Total	72 491	4

Quatre points de prélèvement sont identifiés sur la commune.

Ci-dessous la répartition des prélèvements annuels (volumes et ouvrages). Les volumes prélevés sont très fluctuant selon les années (entre 70000 et 250 000 m³).



La gestion des déchets

La gestion des déchets sur la commune est assurée par le Syndicat Mixte de Collecte des Déchets Sud.

La collecte des ordures ménagères est effectuée une fois par semaine en bac de regroupement. Le traitement de ces déchets est effectué par enfouissement sur le CET (Centre d'Enfouissement Technique) de la commune de Mirande. La collecte de déchets recyclables est également effectuée une fois par semaine en bac de regroupement à couvercle jaune. Sont collectés les bouteilles et flacons en plastique, les briques alimentaires, les boîtes métalliques, les journaux et magazines et les cartonnettes. La collecte du verre se fait par apport volontaire au récup'verre placé sur la commune (près de la mairie).

La déchetterie la plus proche est celle de Miélan : Ouvert le mardi (9h-13h/15h-19h), le mercredi, le vendredi (15h-19h) et le samedi (9h-13h).

Les autres réseaux (télécommunication, électrique, ...)

L'ensemble de la commune est desservie par les réseaux de télécommunication et électrique. Il n'y a pas de conduite de gaz sur la commune.

En matière de réseau internet, le conseil général a engagé une démarche de couverture de son territoire par le haut débit, notamment par la signature d'une charte « Département Innovant » le 27 janvier 2005 avec France Télécom.

A ce jour la commune et ses hameaux (sauf Artigaux) sont desservis par l'ADSL, commutateur de Mont de Marrast, mais pas dégroupés (voir fiche ci-dessous). Le quartier d'Artigaux est desservi par la ligne en provenance de Castex (commutateur de Miélan).

MT MARRAST
Situé à Mont-de-marrast

Informations NRA

Code : 32281MMA - MMA32
Communes couvertes : Barougnan, Manas Bastanous, Mont de Marrast, Sadeillan, Sarrazuzan
(*) : Commune couverte partiellement.

Raccordement ADSL

✓ Compatible IP ADSL FT
✗ Compatible IP ADSL Max
✗ Dégroupé par au moins un opérateur alternatif

Informations Statistiques

Nombre d'abonnés approximatif : 500
Longueur de ligne moyenne : 2469 mètres (voir détail)
Longueur de ligne maximale : 6451 mètres
Affaiblissement moyen : 23 dB (voir détail)
Proportion de lignes éligibles à l'ADSL** : 100%
(**) : Affaiblissement < 78 dB

Détails sur le réseau France Télécom présent

Code Plaque ADSL : MP1
Equipement ADSL : n/a

Offres France Télécom disponibles sur ce NRA	
ADSL	✓ Disponible depuis le 21/08/2006
ADSL Max	✗ Non disponible
ADSL2+	✗ Non disponible
ReADSL	✗ Non disponible
TV par ADSL	✗ Non disponible

Source : www.degroupetest.com

MIELAN
Situé à Miélan

Informations NRA

Code : 32252MIE - MIE32
Communes couvertes : Aux Aussat, Bars*, Bazugues*, Castex, Estampes, Laas, Lagujan Mazous, Marcellan, Miélan, Pallanne*, Ponsampère*, Sadeillan*, Saint Maur*, Sainte Dode*, Sarrazuzan*, Tillac*, Villecomtal sur Arros*
(*) : Commune couverte partiellement.

Raccordement ADSL

✓ Compatible IP ADSL FT
✓ Compatible IP ADSL Max
✗ Dégroupé par au moins un opérateur alternatif

Informations Statistiques

Nombre d'abonnés approximatif : 1 500
Longueur de ligne moyenne : 4742 mètres (voir détail)
Longueur de ligne maximale : 9938 mètres
Affaiblissement moyen : 47 dB (voir détail)
Proportion de lignes éligibles à l'ADSL** : 77,76%
(**) : Affaiblissement < 78 dB

Détails sur le réseau France Télécom présent

Code Plaque ADSL : MP1
Equipement ADSL : ECI

Offres France Télécom disponibles sur ce NRA	
ADSL	✓ Disponible depuis le 18/06/2004
ADSL Max	✓ Disponible
ADSL2+	✓ Disponible depuis le 09/08/2009
ReADSL	✓ Disponible
TV par ADSL	✓ Disponible depuis le 01/12/2011

Source : www.degroupetest.com

Synthèse des enjeux environnementaux

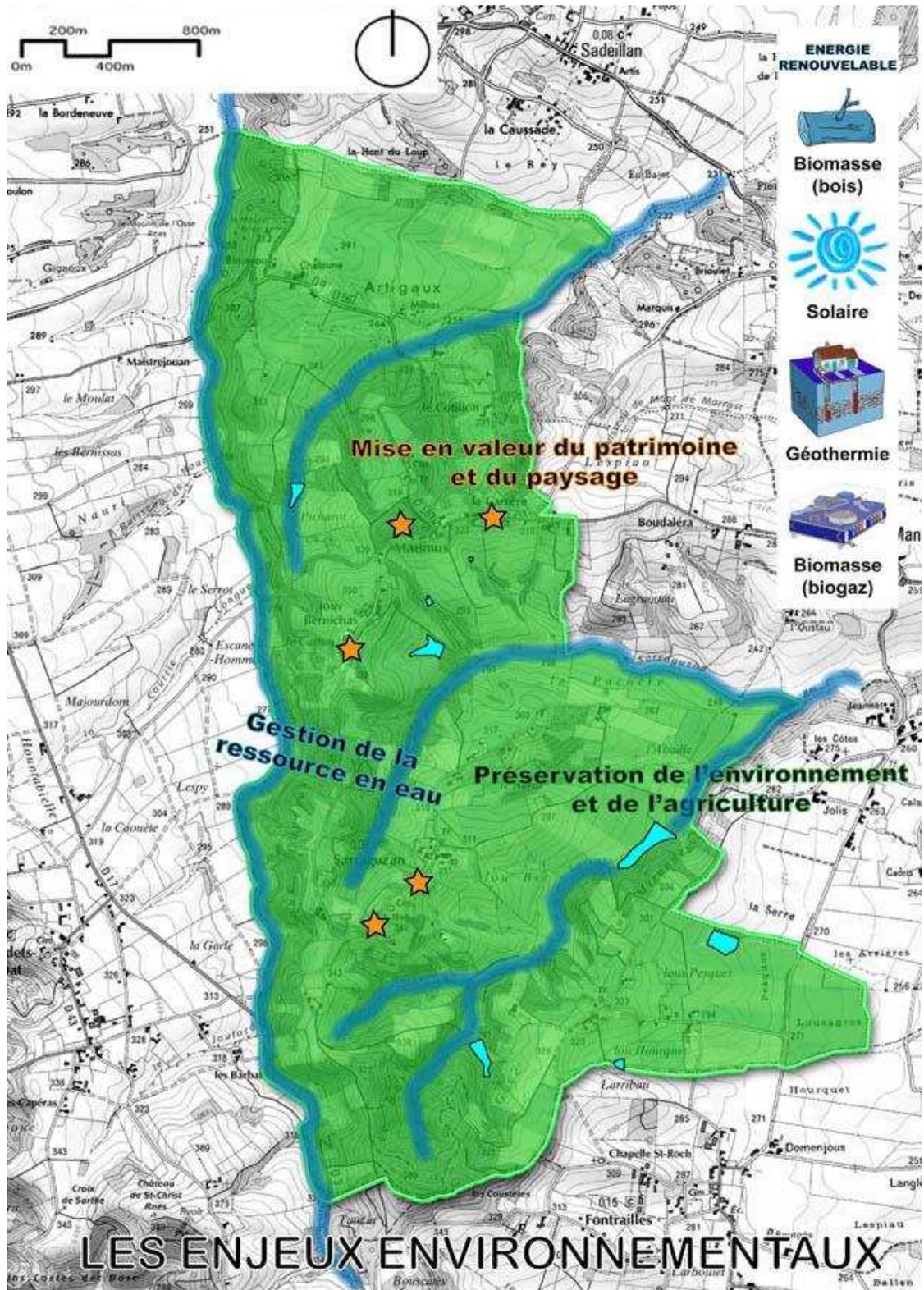
- ⇨ **Gestion de l'eau** : d'abord la prise en compte des schémas, plan et zonage de gestion de l'eau (SDAGE, zone sensible et zone de répartition des eaux) s'appliquant au territoire communal doit être faite dans le document d'urbanisme. Ensuite il a été vu que les eaux superficielles et souterraines ont une certaine sensibilité aux pollutions d'origine agricole et aux prélèvements pour l'AEP ou l'irrigation. L'Osse et la Baïse sont signalés dans un état moyen dans le SDAGE. La commune de Sarraguzan n'est pas directement désignée dans ces sensibilités, mais est concernée car faisant partie du bassin versant de ces eaux. Hormis l'application de bonnes pratiques agricoles (voir enjeu agricole), la gestion quantitative de la ressource pourra passer par une politique d'économie de l'eau au travers d'une sensibilisation des particuliers et des agriculteurs et d'un encouragement à la mise en œuvre de récupération d'eau de pluie comme cela se fait déjà dans des retenues collinaires ou des mares particulières de façon traditionnelle mais aussi dans des cuves ou bac de récupération de l'eau de pluie à la parcelle de façon plus « moderne ». Ce point est d'autant plus important que la commune connaît des problèmes d'adduction en eau potable (en cours de résolution par le syndicat). Cette gestion qualitative et quantitative de la ressource couplée à la préservation du milieu aquatique (voir enjeu biodiversité) participe au maintien de la trame bleue. Enfin en matière de gestion de l'eau la prise en compte de l'aléa inondation sera également fait au sein du document d'urbanisme afin d'éviter l'exposition des biens et personnes à ce risque.

- ⇨ **Valorisation du paysage** : le paysage local préservé de toute urbanisation intensive et bénéficiant de point de vue remarquable sur la Gascogne bossues et les Pyrénées est un atout majeur d'attractivité pour la commune. Ce potentiel est à préserver par le biais de l'intégration paysagère des nouvelles constructions et à valoriser par l'aménagement du centre bourg (meilleure identification). La préservation d'une dynamique agricole et notamment pastoral sur les coteaux ra à limiter la fermeture du paysage (colonisation pour les boisements). Il a été vu que trois vallées s'identifiaient du nord au sud avec leurs caractéristiques propres qu'il conviendra de conserver (espace ouvert, habitations diffuses ou regroupée,...). Le profil de Maumus sur sa crête est également à conserver, en évitant cependant de trop l'étirer.

- ⇨ **Préservation de la biodiversité** : à travers l'analyse de la trame verte et bleue et de la biodiversité communale, il ressort qu'un certain équilibre entre les différents milieux (bois, culture, milieu aquatique, zone habitée) existe sur le territoire. Cet équilibre permet l'existence d'une faune et d'une flore riche et diverse. A noter cependant le risque d'implantation d'espèces exotiques potentiellement envahissantes au travers notamment des jardins privés ou d'apport de terres pour remblaiement. Une sensibilisation à la réhabilitation des mares traditionnellement présentes dans chaque exploitation, mais aujourd'hui souvent disparues, permettra de renforcer la biodiversité aquatique et des zones humides et participera au renforcement de la trame bleue sur le territoire communal.

- ⇨ **Intégration de l'agriculture dans les problématiques environnementales** : l'agriculture est très présente sur la commune et joue à ce titre plusieurs rôles importants dans la protection de l'environnement. D'abord l'agriculture façonne le paysage (terre agricole et occupation humaine liée) et participe au maintien d'une certaine biodiversité liés aux cultures diverses mises en œuvre et à la gestion des abords de champs (haies, arbres isolés,...). Ensuite l'agriculture a évidemment un rôle dans l'émission de nuisances et pollutions propre à ses pratiques. Une communication sur ce contexte typiquement rural peut être utile afin d'anticiper d'éventuel conflit de voisinage. Le PLU peut également être un outil pour faire cohabiter l'activité agricole et l'urbanisation. Enfin, de par ces pollutions, en produits phytosanitaires notamment, mais aussi par la consommation en eau pour l'irrigation, l'alimentation des bêtes ou le nettoyage des exploitations, l'agriculture a également un rôle non négligeable dans la gestion de l'eau.

- ⇨ **Utiliser les ressources naturelles pour les économies d'énergies** : le Gers comme toute la région bénéficie d'un contexte climatique intéressant pour la production d'énergie renouvelable et notamment solaire (photovoltaïque ou production d'eau chaude), à cette ressource s'ajoute le potentiel en biomasse par le bois (Astarac deuxième région forestière du département), la géothermie (sous réserve de faisabilité technique et financière) et les déchets fermentescibles (production de biogaz par les ordures ménagères ou les déchets agricoles). Le contexte climatique et l'observation des anciennes constructions permettent également de mettre en œuvre une conception bioclimatique des futures constructions pour une amélioration du confort thermique, lumineux, etc. de façon simple et sans technologies particulières.



La mise en valeur du patrimoine s'identifie notamment sur le territoire par les points de vue à préserver :

- Les points d'entrée de MAUMUS où l'étalement doit être arrêté afin de préserver son image
- Le bois de Maumus qui est un repère lointain du hameau
- Le glacié de l'église de Sarraguzan
- Le site de la motte féodale au village.

Enjeux communaux

- Travailler l'unité et la compacité des espaces dédiés à l'urbanisation
- Accueillir de nouvelles familles par le biais d'un foncier opérationnel au regard de la constructibilité
- Protéger les spécificités architecturales
- Mettre en cohérence et maîtriser la faisabilité technique des réseaux notamment l'eau potable au regard de tout nouveau projet de construction, d'activités
- Maintenir la culture de la cohabitation entre l'élevage et l'habitat au sein de chaque quartier
- Préserver la qualité des eaux (superficielles. / souterraines.) et des milieux aquatiques
- Prise en compte des risques naturels (argile, sismique)
- Préservation de la TVB (milieux aquatiques, équilibre zones naturelles et agricoles, gestion terres agricoles)
- Préservation des qualités paysagères de la commune
- Promotion des ENR

JUSTIFICATIONS DU PLU

LA STRATEGIE ET LES OBJECTIFS DU PLU

Du règlement national d'urbanisme au P.L.U.

Jusqu' au présent PLU, la commune est régie par le règlement national de l'urbanisme (RNU).

Les problématiques de l'élaboration du PLU de Sarraguzan

Par délibération en date du 12/03/2012, la commune de Sarraguzan a décidé d'engager l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme.

Ce document d'urbanisme permettra de répondre aux problématiques et enjeux actuels et de développer une stratégie à long terme.

Le PLU de Sarraguzan s'inscrit dans les politiques publiques actuelles :

- Loi Solidarité et Renouveau Urbain (13/12/2000)
- Loi Urbanisme et Habitat (02/07/2007)
- Lois Engagement national pour le Logement (13/07/2006)
- Réforme des permis de construire (1er octobre 2007)
- Loi de mobilisation pour le logement et la lutte contre l'exclusion (25 mars 2009 : JO du 27 mars 2009)
- Loi Grenelle de l'environnement I
- Loi ENE engagement national pour l'environnement (grenelle II, 12/07/2010)
- Loi du 18/01/2013 - Loi du 18 janvier 2013 relative à la mobilisation du foncier public en faveur du logement et au renforcement des obligations de production de logement social
- Loi ALUR « pour l'accès au logement et un urbanisme rénové » (loi du 18/01/2013)

LA DEMARCHE D'ELABORATION DU PLU

Un diagnostic communal a été réalisé sur l'ensemble des problématiques qui structurent cette échelle de territoire (démographie, économie, agriculture et environnement, habitat, l'architecture locale) et a permis à cette étude d'identifier les enjeux. Ce diagnostic se base sur l'analyse de données, de recherches ainsi que d'une collecte de données terrain fine à partir d'analyse de l'espace ou encore des entretiens menés avec les sièges d'exploitations. Un ensemble de réunions de travail avec le conseil municipal ont été organisées au cours du projet d'élaboration. Une réunion publique a permis de partager les réflexions sur le projet communal avec les habitants de Sarraguzan. Par ailleurs, les services publics et techniques qui encadrent la commune au quotidien ont été consultés. Cette concertation a permis à l'équipe du bureau d'études d'aboutir à une stratégie en co production avec les différents acteurs de ce projet élus, services publics et habitants.

LES CHOIX RETENUS DANS LE PADD

Le projet communal défini par la municipalité de Sarraguzan a pour but d'améliorer la vie des habitants sur ce territoire et de développer son attractivité par la recherche de solutions selon 7 axes qui structureront la stratégie communale pendant 15 à 20 ans:

- ➔ Axe n°1 : Le village - Cayenne et le quartier de Maumus-Carrere, secteurs existants proposant un potentiel constructible
- ➔ Axe n°2 : Le maintien de la proximité et la dynamique des exploitations agricoles au sein du village
- ➔ Axe n°3 : Révélation et dynamique autour des porteurs de projets économiques durables
- ➔ Axe n°4 : Des équipements adaptés à l'évolution de Sarraguzan
- ➔ Axe n°5 : Un réseau d'échanges au sein du village à échelle humaine
- ➔ Axe n°6 : La qualité de l'environnement , Du patrimoine et l'amélioration de la trame verte et bleue
- ➔ Axe n°7 : L'unité privilégiée en faveur des améliorations et aménagements des réseaux

Dans le cadre d'un développement durable, le projet communal doit associer le développement du territoire au développement socioéconomique dans le respect de l'environnement et des paysages.

Le PADD soutient un projet communal qui cherche à conforter la culture rurale, un cadre de vie de qualité, une offre de logements pour toutes les générations et à perpétuer une vie économique grâce aux porteurs de projet (artisanat, agriculture et projet touristique). La commune détient des potentiels qu'elle doit développer en recherchant des complémentarités et équilibres avec ses territoires limitrophes.

Ce Projet d'Aménagement et de Développement Durable du P.L.U. de la commune de Sarraguzan envisage un développement qui privilégie le Village, Cayenne et Maumus - Carrère visant à améliorer les équipements et espaces publics tout en protégeant son cadre de vie patrimonial (sites des églises, de la motte féodale).

DU PADD AUX DOCUMENTS GRAPHIQUES ET DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES

Dispositions générales du règlement

Des règles générales sont applicables en toutes zones, zone de constructions diffuses ou groupées, pour la construction neuve ou la rénovation de l'existant, venant décliner les axes du PADD en principes opérationnels, elles sont les suivantes :

- Les aspects extérieurs du bâti en phase avec l'architecture locale de type Coteaux de la Baise-Hautes Pyrénées :
 - Hauteur de l'habitat : R+1
 - Implantation : rapport au sud pour les façades principales
 - Respect des couleurs locales pour les façades et menuiseries (cf. le règlement)
 - Acceptation des constructions bois avec des teintes naturelles
 - Protection des motifs architecturaux typiques

OBJECTIFS CHIFFRES DU PLU

- La construction de ces dernières années fait apparaître la création de 7 logements neufs en 14 ans avec une période d'avant la crise plus dynamique entre 2001 et 2006 où il se créait environ 1 logement par an.
2001 : 1 ; 2002 : 0 ; 2003:1 ; 2004:2 ; 2005 : 0 ; 2006 : 1 ; 2007 : 0 ; 2008 : 0 ; 2009 : 1 ; 2010 : 0 ; 2011 : 0 ; 2012 : 1 ; 2013: 0 ; 2014 : 0
- La consommation des terres enregistrée sur la période de 10 ans entre 2002/2011 représente 11443 m² pour 5 constructions soit une consommation moyenne de 2288 m²/logement.
- L'évolution de la population de Sarraguzan démontre une diminution de la taille des ménages, 2,54 hab/log en 1999, 2,25 hab/log en 2014, ce qui peut présager d'une légère baisse pour les 15 prochaines années, soit 2,1 hab/log.
- Le desserrement de la population entraînera l'obligation de créer 3 logements supplémentaires pour maintenir la population actuelle.
- L'objectif d'augmentation de population peut s'envisager autour de 25 habitants pour les 15 prochaines années ce qui correspond à la création d'une douzaine de logements.
- Le besoin global est donc d'une quinzaine de logements.
- La commune se fixe comme objectif à atteindre pour la diminution de la consommation des terres de 1400 m²/logement.
- Le besoin en terrains ouverts à la construction sera donc de 2,1 hectares.
- Si on intègre les aménagements de voirie et espaces communs soit 0,35 hectare.
- Dans le milieu rural, il faut tenir compte de la rétention foncière importante soit 1,05 hectares.
- Il est donc nécessaire d'ouvrir dans ce document une superficie aux alentours de 3,5 hectares pour les 15 prochaines années.

LE ZONAGE ET SON REGLEMENT

RAPPEL DES DIFFERENTES CATEGORIES DE ZONES PROPOSEES PAR LE PLU ET LEURS EMPRISES RESPECTIVES

ZONAGE

 AU - Zone d'urbanisation future où les réseaux ne sont pas actuellement suffisants

 2AU - Zone d'urbanisation future fermée insuffisamment ou n'est pas équipée, destinée au développement de l'urbanisation future à long terme

 A - Zone vouée à l'activité agricole

 Aaa - Siège d'exploitation et diversification des activités agricoles

 Ah - Zone d'habitat diffus non lié à l'activité agricole

 Ap - Zone agricole d'intérêts paysager et patrimonial - non aedificandi

 N - Zone naturelle protégée

 Ns - Zone naturelle submersible

Liste des emplacements réservés :

 ER n° 1 : Emplacement réservé voué à la préservation du site de la motte féodale de Sarraguzan (30450 m²)
Destinataire : la commune

LES SPECIFICITES DU ZONAGE ET DU REGLEMENT PROPOSES , LES OCCUPATIONS DU SOL – ARTICLES 1 et 2

- Les zones disposant d'un caractère déjà construit

Les zones Ah correspondent à l'habitat diffus qui quadrille l'espace agricole.

Ces zones visent à reconnaître les constructions existantes, la rénovation doit respecter les caractéristiques du patrimoine. Les limites doivent être traitées avec le végétal.

- La reconnaissance de la dynamique agricole

Les zones Aaa correspondent aux exploitations agricoles présentes sur Sarraguzan ayant les possibilités de construire au sein de leur unité foncière afin de répondre à leur besoin de développement dont la diversification (construction relative à la transformation et commercialisation) et les besoins d'hébergement des personnes ayant un lien avec l'activité agricole développée sur le site.

- Les zones disposant d'un caractère constructible partiel

Les zones AU correspondent aux zones occupées ou vierges au caractère majoritairement naturel ou agricole, dépourvues des réseaux ou disposant de réseaux mais insuffisants (eau potable, électricité, assainissement, réserve incendie). Elles sont à vocation mixte, proscrivant l'implantation d'activités aux usages incompatibles avec l'habitat. Sont concernées le secteur de Maumus-Carrere et le Village – Cayenne.

La zone A correspond exclusivement aux espaces agricoles de la commune destinée à la production agricole.

La zone Ap permet de maintenir l'agriculture mais la construction est interdite afin de protéger la mise en scène des versants du village, mettant en valeur les sites de chaque église et la motte féodale.

La zone N regroupe les secteurs à dominante naturelle : boisements, abords des cours d'eau. Les règles sont soumises à l'article R123-8 du code de l'urbanisme. Les constructions sont interdites dans la bande de prise en compte de la trame bleue, identifié sur le zonage, elle comporte un secteur Ns inondable ou protégeant les abords des ruisseaux.

L'ACCES ET DESSERTE DES TERRAINS CONSTRUCTIBLES – ARTICLE 3

Chaque parcelle constructible doit être connectée à l'espace public. La mutualisation des accès est visée dans le cadre de toutes nouvelles constructions au sein d'une même unité foncière.

LES RESEAUX – ARTICLE 4

Eau potable

Les constructions devront être raccordées au réseau l'eau potable. Une concertation a été menée avec le syndicat en faveur de cette problématique dans le cadre du schéma du réseau d'eau potable étudié par la SETMO, permettant de donner une priorité pour la commune qui a une importante carence.

Electricité

Les constructions devront être raccordées au réseau électrique.

Assainissement

Les constructions devront disposer d'un assainissement individuel.

Bornes et réserves incendie

Les constructions groupées sous la forme de hameau devront être à proximité d'un équipement permettant de lutter contre l'incendie, la commune a acheté des terrains pour l'installation de ces réserves.

Implantation du bâti par rapport à l'espace public – article 6

Sur l'ensemble des zones AU, 2AU , la construction devra maintenir une bande minimale de 3 mètres par rapport à l'espace public.

Par rapport aux limites séparatives - article 7

La mitoyenneté est acceptée, elle permet la densification et peut composer un front bâti.

Par rapport aux autres constructions- article 8

Les constructions devront maintenir des intervalles permettant de garantir l'entretien des bâtiments.

Emprise au sol - article 9

Non réglementé

Hauteur des constructions - article 10

La hauteur des constructions est fixée de manière générale à R+1 pour l'habitat.

Aspects extérieurs des constructions - article 11

Les aspects retenus doivent s'inspirer de la culture de la construction locale de type Coteaux de la Baïse. Chaque construction doit être intégrée d'un point de vue paysager. Les clôtures seront végétalisées.

Les constructions doivent respecter les nuances de couleurs et de matériaux à destination des façades et des menuiseries.

Stationnement des véhicules - article 12

Le stationnement doit être géré au sein de l'unité foncière relative à la construction et aux adaptées à ses activités soit hors de l'espace public.

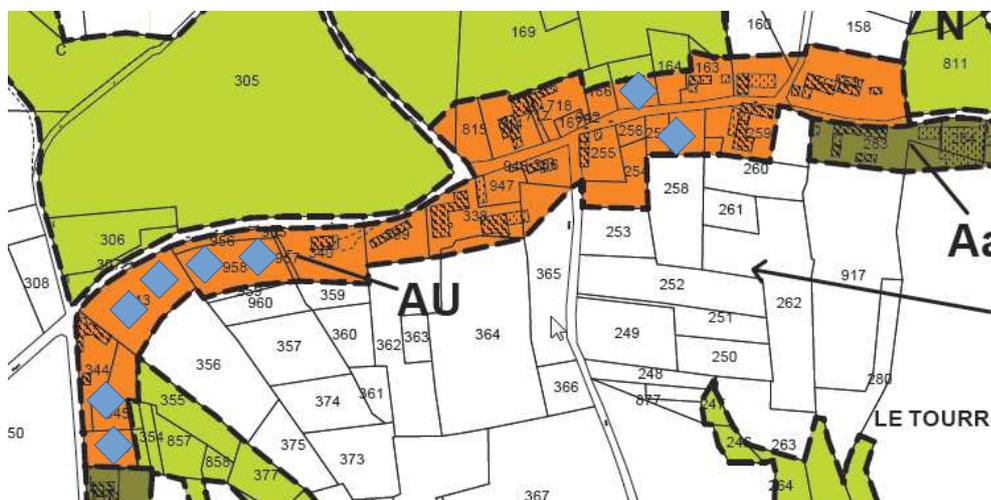
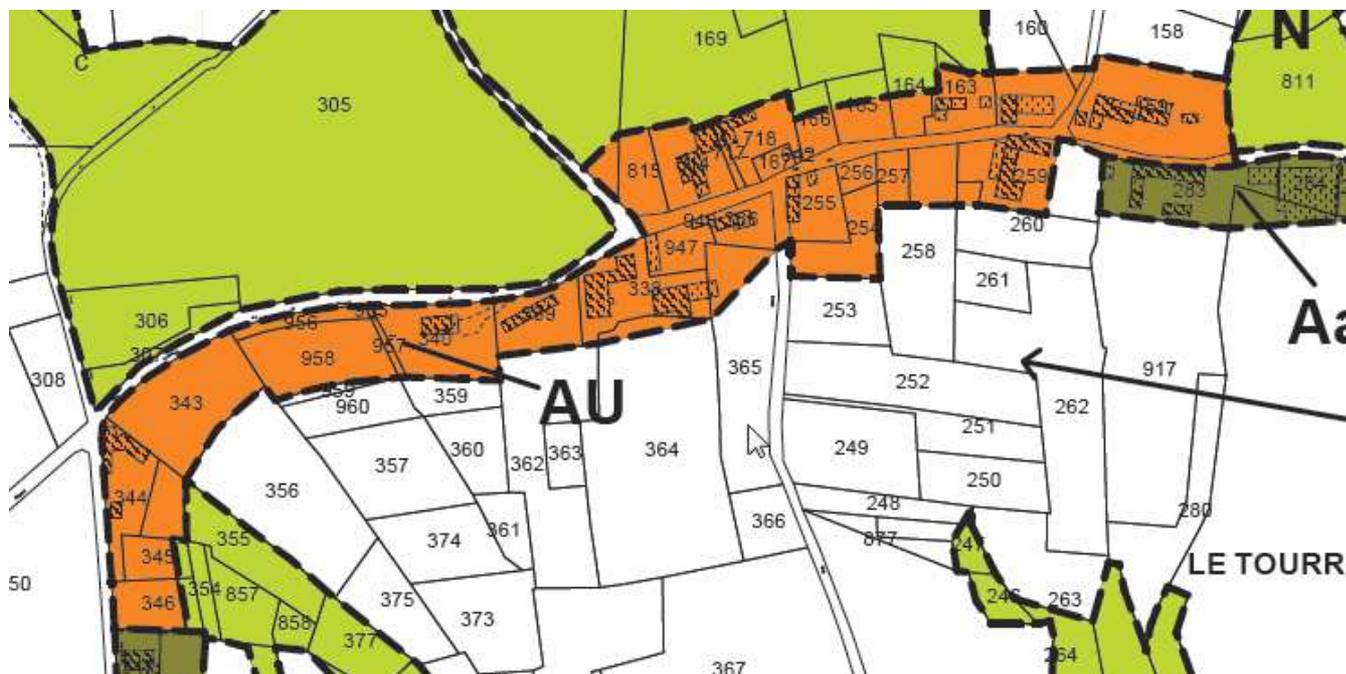
Espaces libres, plantations - article 13

Les limites de la partie construite de la parcelle seront plantées d'un mélange d'essences locales notamment pour les zones à urbaniser.

LES SURFACES DU ZONAGE, LES EMPLACEMENTS RESERVES POUR GARANTIR LA REALISATION DES PROJETS

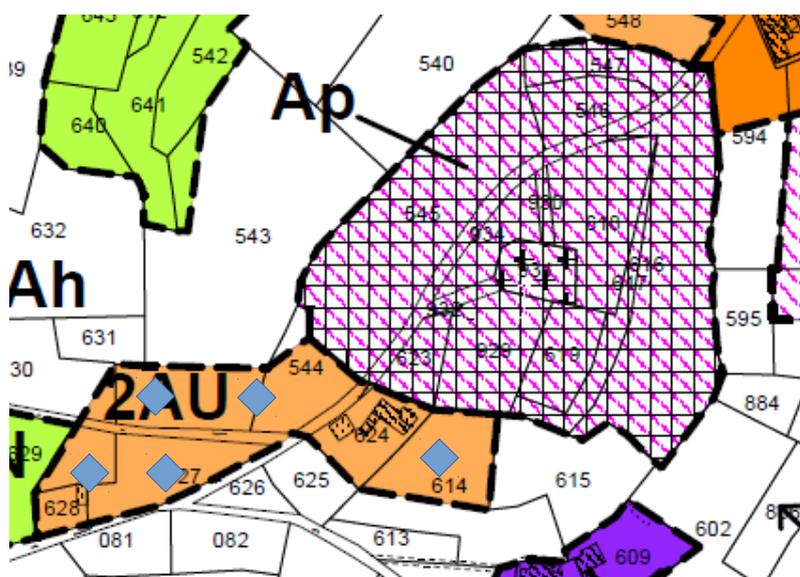
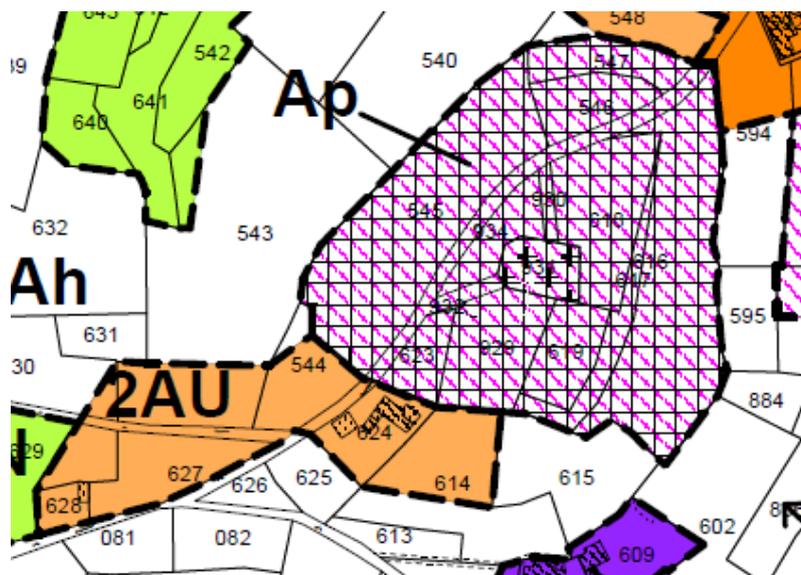
LE POTENTIEL CONSTRUCTIBLE PAR SECTEUR ET DENSIFICATION

MAUMUS - CARRERE



Le secteur de Maumus est défini par un développement linéaire de part et d'autre de la voie. Le développement a été maintenu en bordure de voie pour tenir compte des fortes pentes. Le site est bien délimité par d'importants massifs boisés, dont la forêt de Maumus au Nord. De part et d'autre de ce secteur, sont implantées deux importantes exploitations qui ferment la zone. Le projet consiste uniquement à reconnaître ce site urbanisé et à combler les dents creuses. Compte tenu des pentes, les constructions devront s'implanter au plus près de la voie (voir OAP), ce qui maintiendra une harmonie avec le bâti ancien. Les réseaux passent sur la voie, et devraient permettre le comblement des dents creuses. La défense incendie doit être aménagée sur la parcelle 815 au centre du hameau.

VILLAGE SARRAGUZAN - CHEYENNE



Le secteur de Cayenne est détaché du bourg par l'ancienne motte castrale, site historique qui est préservé par une zone protégée (AP) et un emplacement réservé. Le secteur constructible qui a été défini, se situe de part et d'autre de la voie communale qui permettra la desserte des lots. Des renforcements des réseaux seront nécessaires, aussi un classement en zone 2AU a été préféré. Ce secteur est fermé par des bois qui sont repris en zone naturelle.

Le reste du Territoire

Sur le reste du territoire, on trouve deux types de zones :

- la zone Agricole (A) qui regroupe toutes les surfaces dédiées à l'agriculture, elle comprend 3 sous secteurs :

Aaa, ce sont les sièges des exploitations agricoles, le PLU définit des secteurs de taille et de capacité limités permettant la diversification de l'activité agricole.

Ah, ce sont des secteurs d'habitat isolé dans le milieu agricole, seules les extensions mesurées et les annexes sont autorisées afin d'éviter de multiplier la construction dans le milieu agricole.

Ap, ce sont des secteurs qui méritent une protection paysagère, l'activité agricole est autorisée, le règlement interdit toute construction.

- La zone naturelle (N) qui regroupe les secteurs qui méritent une protection :

N, protection des massifs boisés

Ns, protection des abords de ruisseaux (secteurs inondables) et des ripisylves.

INCIDENCE DES ORIENTATIONS SUR L'ENVIRONNEMENT ET PRISE EN COMPTE DE SA PRESERVATION ET SA VALORISATION

Le PLU de Sarraguzan s'inscrit dans les politiques publiques actuelles.

Le village demeure une priorité en matière de renforcement d'une centralité, avec des équipements fédérateurs emblématiques.

Le capital écologique de la commune est au cœur de la stratégie du PLU à travers la protection des cours d'eau, la reconquête des ripisylves en phase avec les directives de l'Agence ADOUR GARONNE favorable à une prise en compte du domaine de l'eau dans les milieux aquatiques dans les politiques de planification de l'urbanisme.

LES OBJECTIFS DE LA COMMUNE

Données prospectives pour les 15 prochaines années :

Population : objectif de 25 personnes supplémentaires

La taille des ménages qui continue de diminuer : 2,1 habitants/logement

Nombre de logements nécessaires : 12 logements

Desserrement de la population, besoin de 3 logements supplémentaires

Réduire la consommation des terres de 2288 m² à 1400 m² par logement

Besoin de 2,1 hectares pour la construction

Aménagement de voirie : 0,35 ha et rétention foncière 1,05 ha

Besoin total en terrains ouverts à la construction de 3,5 hectares

L'IMPACT SUR LE MILIEU NATUREL ET LE PAYSAGE

Une amélioration est envisagée grâce au réseau de haie et au règlement relatif à chaque construction.

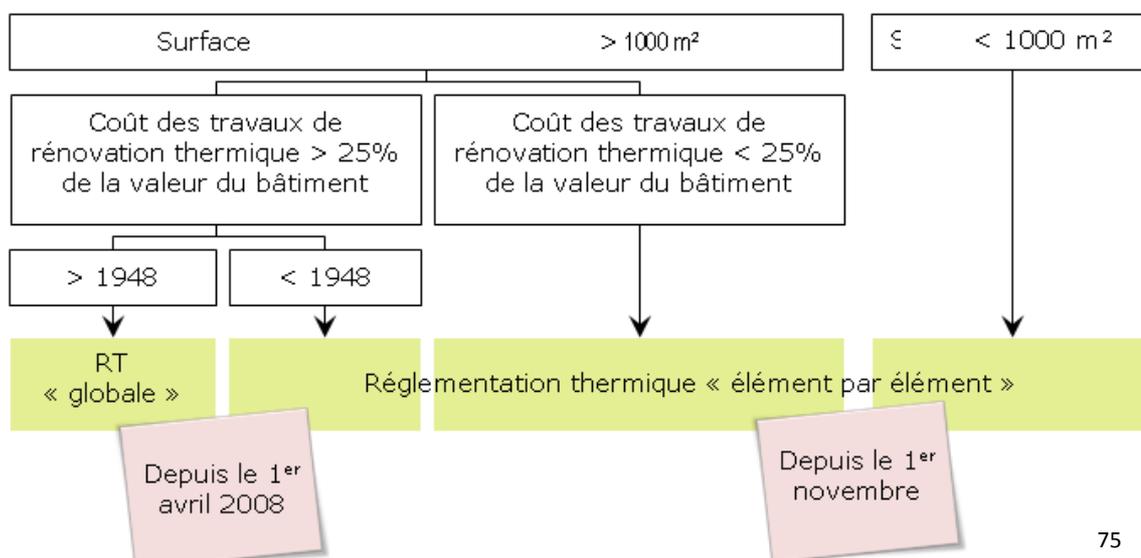
IMPACT SUR LES CONSOMMATIONS ENERGETIQUES

La réglementation thermique des bâtiments existants

(extrait du site <http://www.rt-batiment.fr>)

La réglementation thermique des bâtiments existants s'applique aux bâtiments résidentiels et tertiaires existants, à l'occasion de travaux de rénovation prévus par le maître d'ouvrage. Elle repose sur les articles L. 111-10 et R.131-25 à R.131-28 du Code de la construction et de l'habitation ainsi que sur leurs arrêtés d'application. L'objectif général de cette réglementation est d'assurer une amélioration significative de la performance énergétique d'un bâtiment existant lorsqu'un maître d'ouvrage entreprend des travaux susceptibles d'apporter une telle amélioration. Les mesures réglementaires sont différentes selon l'importance des travaux entrepris par le maître d'ouvrage :

Pour les rénovations très lourdes de bâtiments de plus de 1000 m², achevés après 1948, la réglementation définit un objectif de performance globale pour le bâtiment rénové. Ces bâtiments doivent aussi faire l'objet d'une étude de faisabilité des approvisionnements en énergie préalablement au dépôt de la demande de permis de construire. Ce premier volet de la RT est applicable pour les permis de construire déposés après le 31 mars 2008. Voir les pages "[RT existant globale](#)", "[Etudes de faisabilité existante](#)". Pour tous les autres cas de rénovation, la réglementation définit une performance minimale pour l'élément remplacé ou installé. Ce second volet de la RT est applicable pour les marchés ou les devis acceptés à partir du 1er novembre 2007.



LA RT 2012 POUR LES BATIMENTS NEUFS

(extrait du site <http://www.rt-batiment.fr>)

Conformément à l'article 4 de la loi Grenelle 1, la RT 2012 a pour objectif de limiter la consommation d'énergie primaire des bâtiments neufs à un maximum de 50 kWhEP/(m².an) en moyenne, tout en suscitant :

une évolution technologique et industrielle significative pour toutes les filières du bâti et des équipements, un très bon niveau de qualité énergétique du bâti, indépendamment du choix de système énergétique, un équilibre technique et économique entre les énergies utilisées pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire.

Afin de répondre à ces différents objectifs, la DHUP a engagé l'élaboration de la RT 2012 depuis l'été 2008. Douze groupes de travail thématiques ont été réunis depuis lors (groupe tertiaire, acteurs du résidentiel, enveloppe, systèmes, etc). Ces groupes de travail thématiques étaient composés d'experts des professions concernées par chaque thème, afin de recueillir et de débattre publiquement des contributions (plus de 500 au total) de chacune des professions quant aux futures exigences et à l'application de la RT 2012.

Entre septembre 2008 et février 2010, 6 conférences consultatives ont permis à la DHUP de présenter périodiquement les avancées des travaux et orientations à plus d'une centaine d'organisations représentatives des acteurs concernés. La conférence du 19 février 2010, a permis d'une part de récapituler l'ensemble des exigences prévues par la RT 2012 et, d'autre part, d'en illustrer les impacts techniques, économiques, énergétiques et environnementaux aussi bien sur la base d'exemples représentatifs qu'au niveau macroscopique.

Depuis lors, le MEEDDM a consolidé les orientations prévues pour cette future réglementation notamment au travers de la finalisation de la loi Grenelle 2.

La RT 2012 est applicable à tous les permis de construire :

déposés à compter du 28 octobre 2011 pour certains bâtiments neufs du secteur tertiaire (bureaux, bâtiments d'enseignement primaire et secondaire, établissements d'accueil de la petite enfance) et les bâtiments à usage d'habitation construits en zone ANRU ;

déposés à partir du 1er janvier 2013 pour tous les autres bâtiments neufs.

Trois exigences de résultats pour respecter la RT 2012

La réglementation thermique 2012 est avant tout une réglementation d'objectifs et comporte :

3 exigences de résultats : besoin bioclimatique, consommation d'énergie primaire, confort en été.

Quelques exigences de moyens, limitées au strict nécessaire, pour refléter la volonté affirmée de faire pénétrer significativement une pratique (affichage des consommations par exemple).

LES EXIGENCES DE RESULTATS IMPOSEES PAR LA RT2012 SONT DE TROIS TYPES :

L'efficacité énergétique du bâti

L'exigence d'efficacité énergétique minimale du bâti est définie par le coefficient « Bbiomax » (besoins bioclimatiques du bâti). Cette exigence impose une limitation simultanée du besoin en énergie pour les composantes liées à la conception du bâti (chauffage, refroidissement et éclairage), imposant ainsi son optimisation indépendamment des systèmes énergétiques mis en œuvre.

La consommation énergétique du bâtiment

L'exigence de consommation conventionnelle maximale d'énergie primaire se traduit par le coefficient « Cepmax », portant sur les consommations de chauffage, de refroidissement, d'éclairage, de production d'eau chaude sanitaire et d'auxiliaires (pompes et ventilateurs). Conformément à l'article 4 de la loi Grenelle 1, la valeur du Cepmax s'élève à 50 kWh/(m².an) d'énergie primaire, modulé selon la localisation géographique, l'altitude, le type d'usage du bâtiment, la surface moyenne des logements et les émissions de gaz à effet de serre pour le bois énergie et les réseaux de chaleur les moins émetteurs de CO₂. Cette exigence impose, en plus de l'optimisation du bâti exprimée par le Bbio, le recours à des équipements énergétiques performants, à haut rendement.

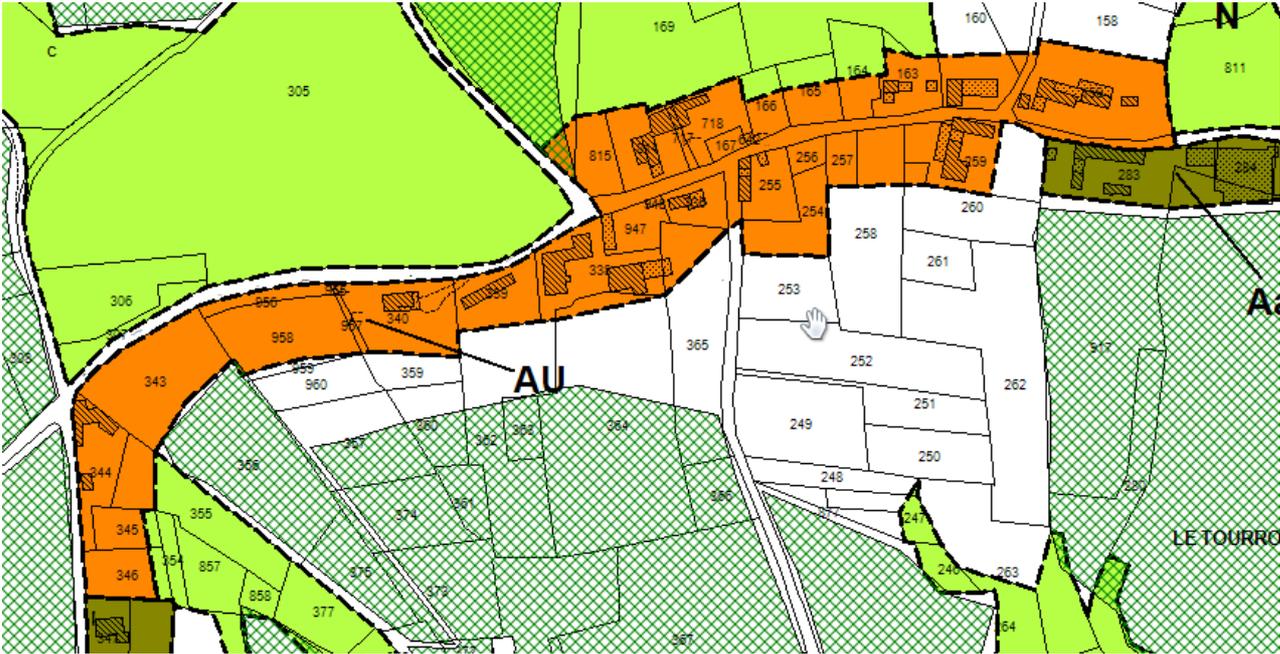
Le confort d'été dans les bâtiments non climatisés

A l'instar de la RT 2005, la RT 2012 définit des catégories de bâtiments dans lesquels il est possible d'assurer un bon niveau de confort en été sans avoir à recourir à un système actif de refroidissement. Pour ces bâtiments, la réglementation impose que la température la plus chaude atteinte dans les locaux, au cours d'une séquence de 5 jours très chauds d'été n'excède pas un seuil.

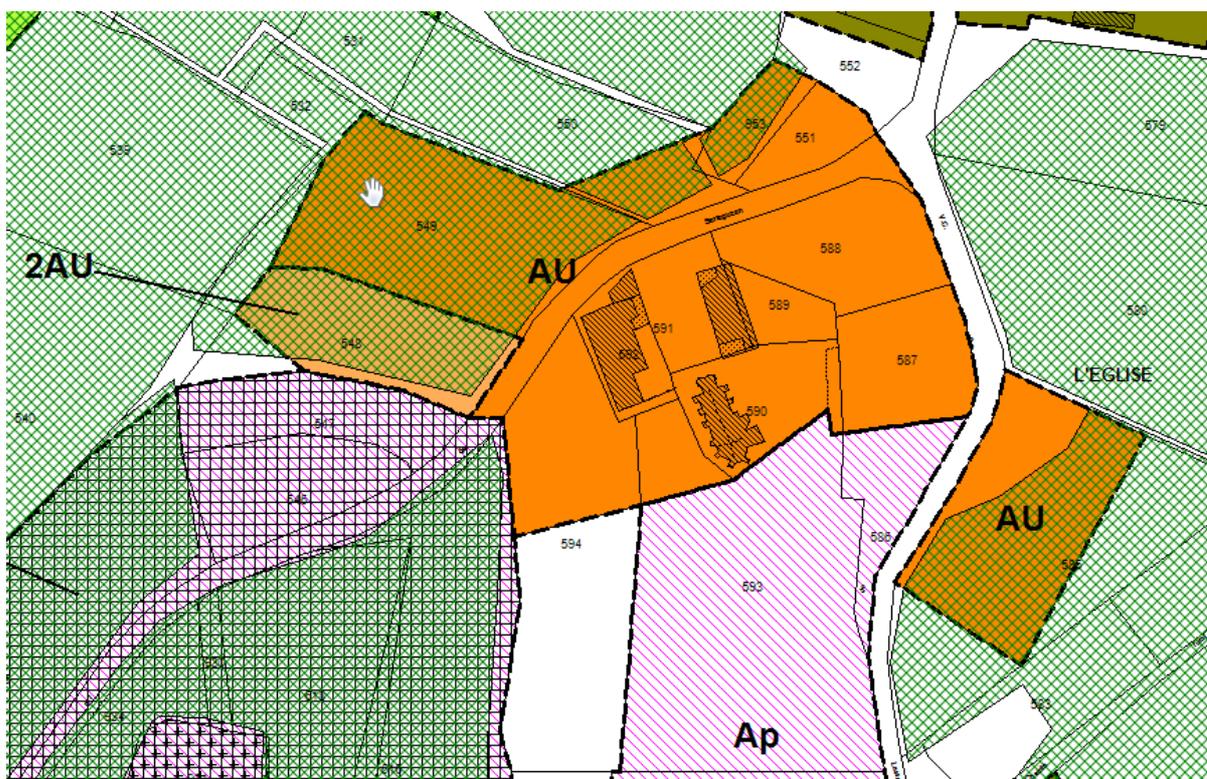
Impact sur l'agriculture

Secteur MAUMUS

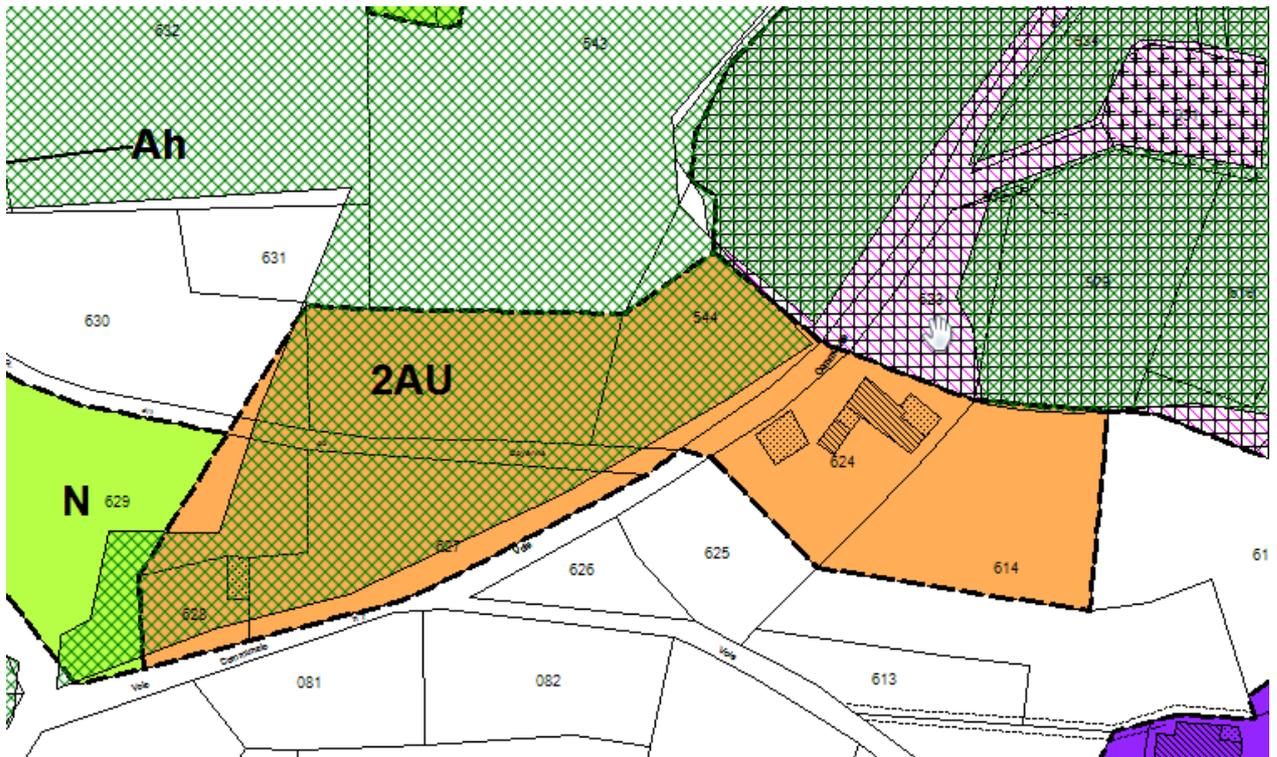
SURFACES PAC 2014 ET SURFACES DU PLU



Secteur Village



Secteur CAYENNE



IMPACT SUR LE SOL ET LE SOUS SOL

LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

Chaque construction doit gérer les eaux pluviales de sa parcelle.

Elles peuvent aussi converger vers un bassin ou mare pouvant servir potentiellement à la biodiversité, être utilisé dans le cas de besoins domestiques sous condition de traitement en eau potable ou encore à destination d'un bassin d'orage pour la lutte contre l'incendie

LE RESEAU ASSAINISSEMENT

Sur l'ensemble du zonage, chaque construction devra être dotée d'un dispositif d'assainissement autonome.

LES SERVITUDES ET CONTRAINTES

Le PLU prend en compte les servitudes d'utilité publique s'appliquant sur le territoire. Toute contrainte a été pris en amont de l'élaboration du PLU.

IMPACT SUR LA SANTE PUBLIQUE

POLLUTION SUR LE BRUIT

Le trafic induit par l'ouverture à l'urbanisation est faible. Il n'y a aura pas d'effet sur la santé.

POLLUTION DE L'AIR

Au vu du zonage du PLU, aucune zone n'est destinée à une activité polluante. Le projet accorde une place importante pour le végétal et une mobilité mutualisée à travers la pratique du co-voiturage.

IMPACT SUR LE CADRE DE VIE ET LA VIE SOCIALE

RENFORCEMENT D'UN URBANISME GROUPE ET DES RELATIONS DE VOISINAGE

Chaque quartier dispose d'un potentiel de construction faible, cela permettra de renforcer la vie sociale dans chaque unité de voisinage. L'objectif est de maintenir un équilibre social qui s'inscrit dans la culture rurale.

LES EQUIPEMENTS PUBLICS

Chaque hameau doit être à proximité d'une réserve ou équipement permettant de lutter contre l'incendie, des aménagements ont été réalisés.