

1

RAPPORT DE PRESENTATION

- /1. Diagnostic territorial
- /2. Etat Initial de l'Environnement
- /3. Justifications des choix du PLU
- /4. Evaluation Environnementale et dispositif de suivi du PLU
- /5. Résumé non technique
- /6. Annexes



SAINT-GAUDENS CAPITALE DU COMMINGES

Plan Local d'Urbanisme de Saint-Gaudens

1 / 2.

Etat Initial de l'Environnement

Cachet et visas

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil
Communautaire du 16 mars 2017 approuvant le PLU de
Saint-Gaudens

- A. Paysages et sensibilités patrimoniales** *page 3*
- B. Biodiversité, Trames Vertes et Bleues** *page 18*
- C. Gestion de l'eau** *page 36*
- D. Gestion de l'énergie, gestion des déchets** *page 51*
- E. Risques, nuisances et pollutions** *page 58*

A. Paysages et sensibilités patrimoniales

A. Paysages et sensibilités patrimoniales

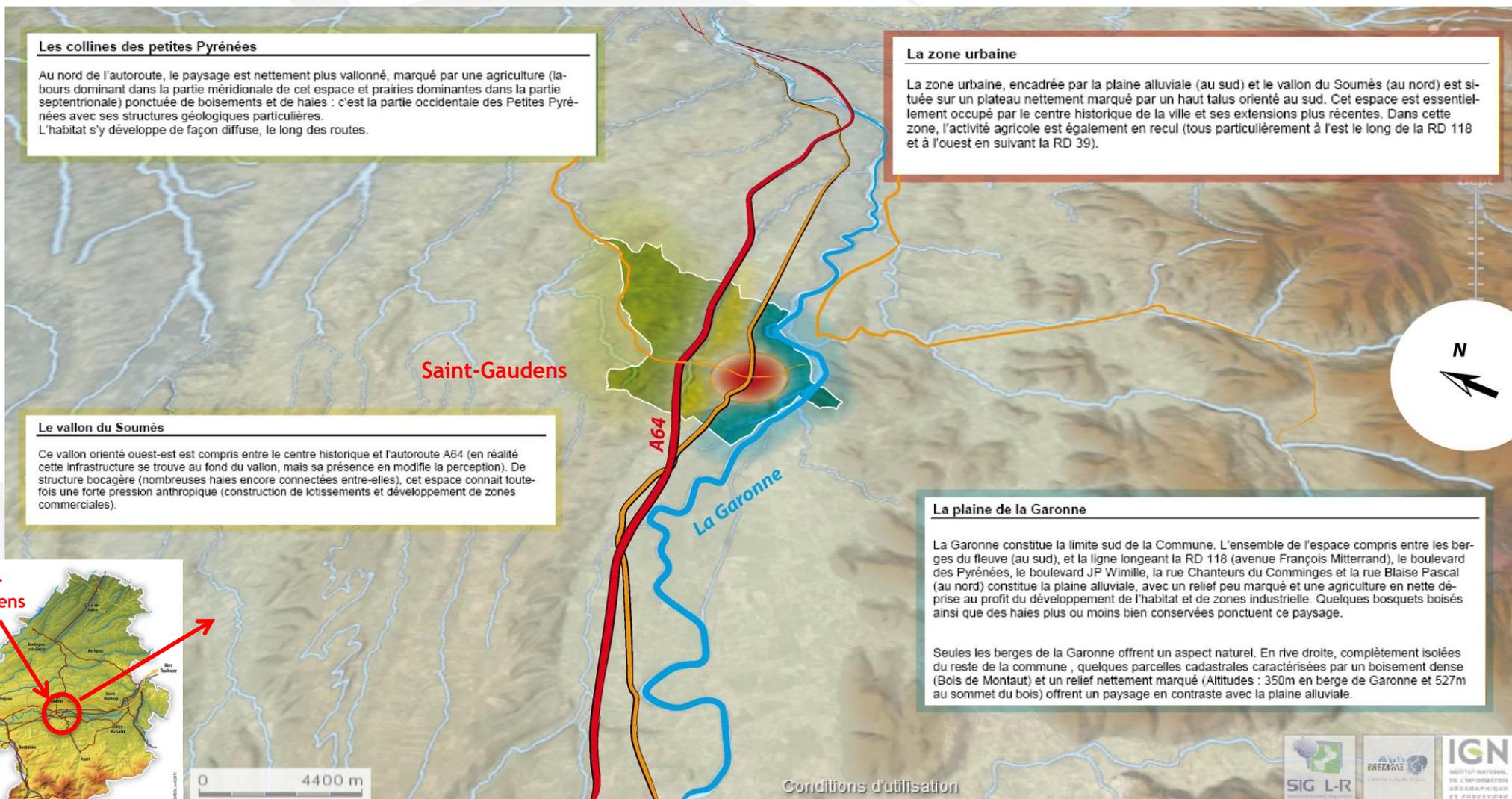
La commune de Saint-Gaudens est située dans l'unité géographique des Comminges Pyrénéennes et plus spécifiquement dans la plaine et terrasses alluviales de la Garonne.



Sources : Etude Paysages et Urbanisme en Comminges des Pyrénées, CAUE31

A. Paysages et sensibilités patrimoniales

Plus localement, la commune présente, en bandes parallèles du Nord au Sud, 3 unités géomorphologiques lisibles, supports des différentes ambiances paysagères : les **collines des Petites Pyrénées** (au Nord), le **vallon du Soumès** (en position centrale et qui opère une transition) et la **plaine alluviale de la Garonne** (au Sud). L'extrémité Sud annonce l'entrée dans le **Piémont Pyrénéen**.



Sources : Rapport de Présentation de l'ancien PLU + fond Géoportail

A. Paysages et sensibilités patrimoniales

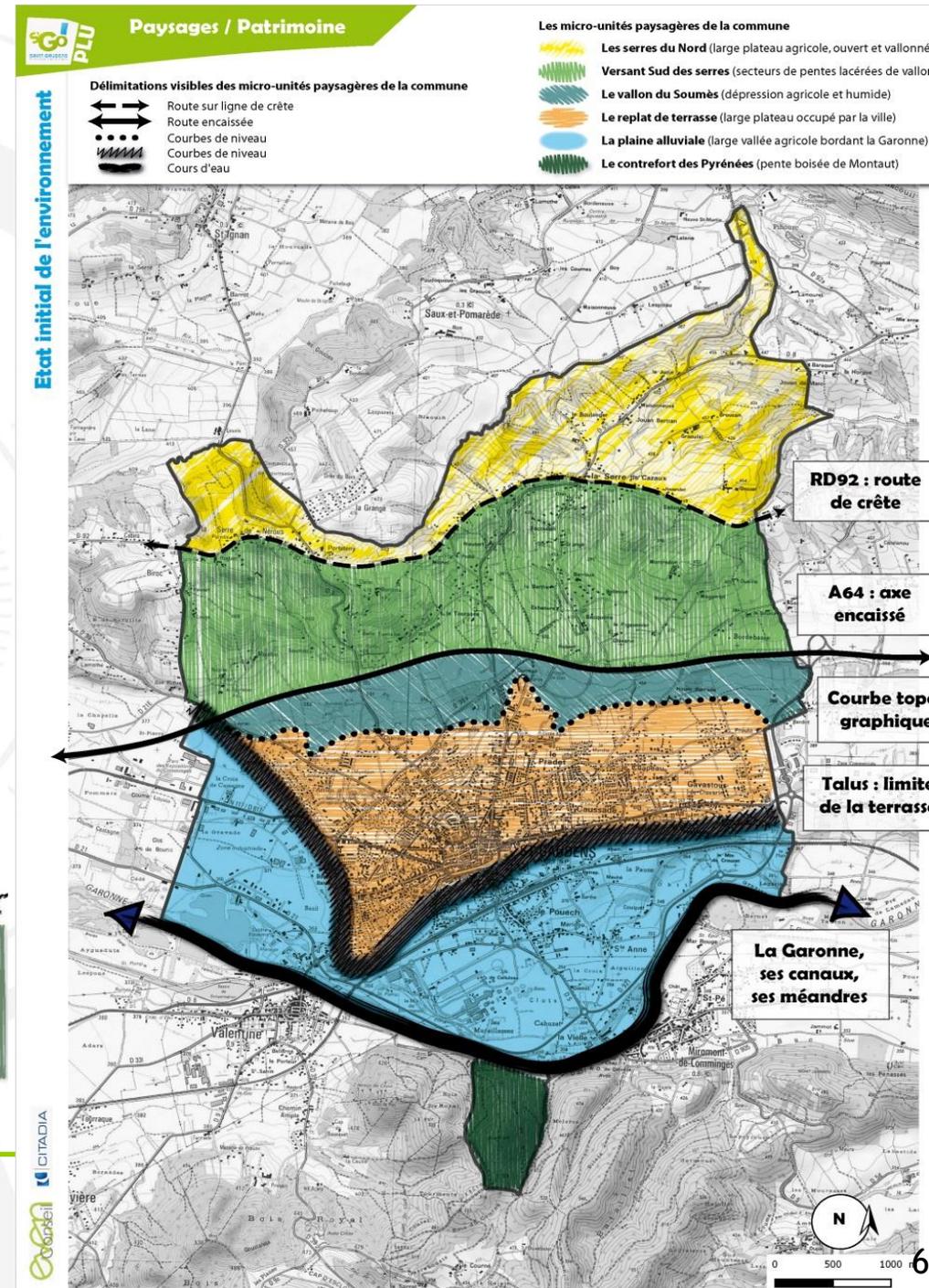
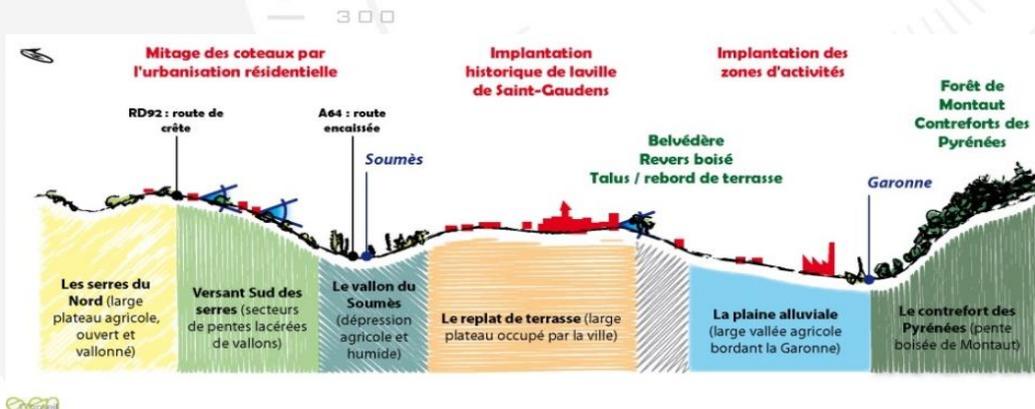
Unités paysagères

Le paysage communal est structuré et lisible, grâce à une topographie marquée qui révèle notamment 5 micro-unités de paysage à l'échelle de la commune (voir carte ci-contre) :

- Les serres du Nord,
- Le versant Sud des Serres,
- Le vallon du Soumès,
- Le replat des terrasses garonnaises,
- La plaine alluviale de la Garonne,
- Le contrefort des Pyrénées.

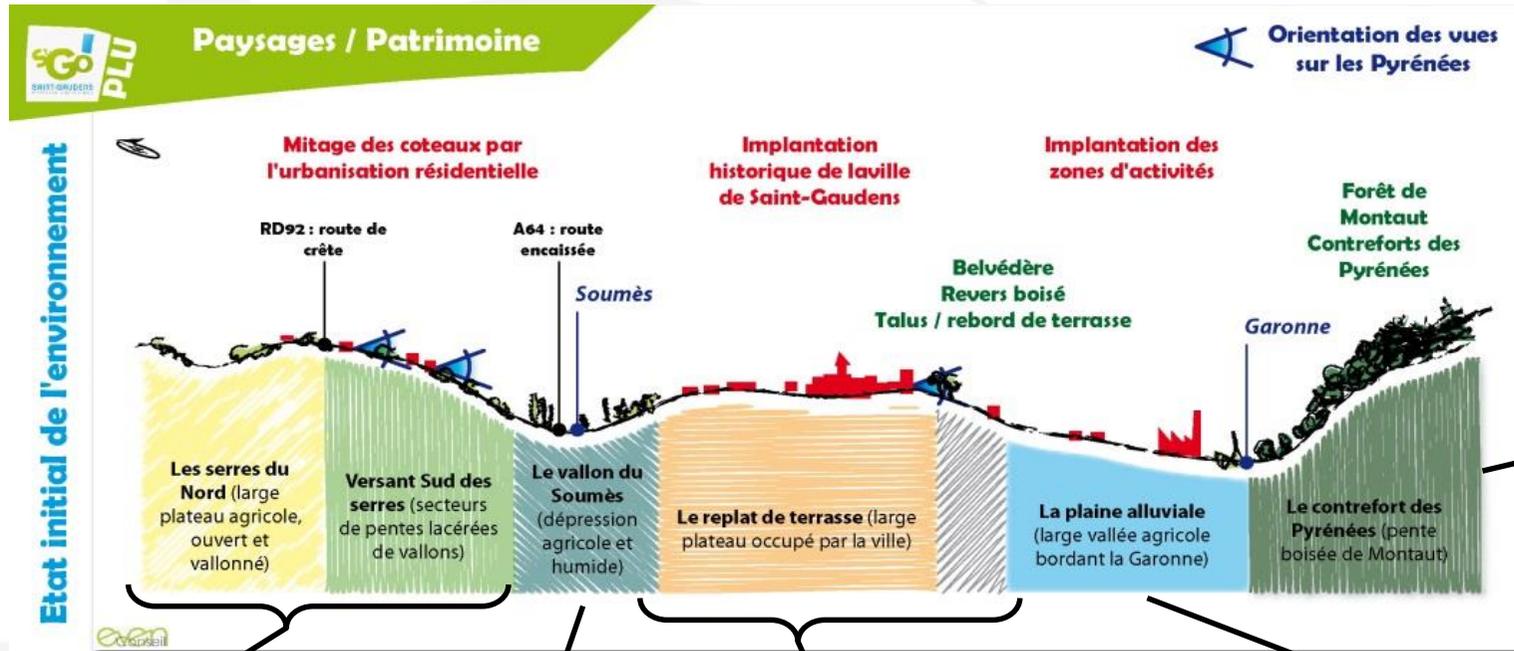
Des éléments de transition viennent souligner clairement les zones de contact entre ces unités : pentes, talus, belvédère, ...

Les variations de ce socle paysager ont dicté l'implantation historique de la ville : le centre ancien occupe une situation de **promontoire** sur les terrasses de la Garonne, et des noyaux anciens de hameaux se dressent tant sur les reliefs des serres que dans la partie alluviale de la Garonne.



A. Paysages et sensibilités patrimoniales

Enjeux de l'organisation du socle paysager et réflexions sur la manière de penser les futurs projets



Enjeux de préservation du piémont boisé, support d'une végétation favorable aux continuités écologiques

Enjeux de valorisation des vues remarquables et de préservation des espaces ouverts / boisements épars

Enjeux d'implantation du bâti sur les points hauts et les versants (problématiques : effets plateformes d'enrochements inappropriés, mitage des versants par l'urbanisation, privatisation des vues remarquable depuis les routes de crête)

Enjeux de préservation du vallon humide, agricole et support d'une végétation favorable aux continuités écologiques

Enjeux de valorisation des vues remarquables depuis le belvédère

Enjeux de préservation du glacis (talus + site Inscrit de la Caou)

Enjeux d'accompagnement des extensions urbaines de la ville (requalification des entrées de ville, valorisation de perspectives sur les marqueurs du patrimoine historique, rapport visuel avec les Pyrénées, ...)

Enjeux de préservation de la Garonne, ses méandres, ses zones d'épandage de crues, son patrimoine bâti associé

Enjeux d'intégration des zones d'activités

Enjeux d'implantation du bâti sur les terrasses et pentes : accompagnement des extension des hameaux historiques

A. Paysages et sensibilités patrimoniales

Patrimoine paysager protégé indépendamment du PLU

Ces protections relèvent de Servitudes d'Utilité Publique qui s'imposent au PLU.

❑ 1 Site Inscrit « Plateau de la Caoue »

La commune présente un Site Inscrit protégé au titre du Code de l'Environnement qui s'étend sur 17 ha (6% de la surface communale) : il s'agit de la Chapelle de la Caoue (XIXe siècle, style néo-roman) et de son écrin paysager.

❑ 5 Monuments Historiques

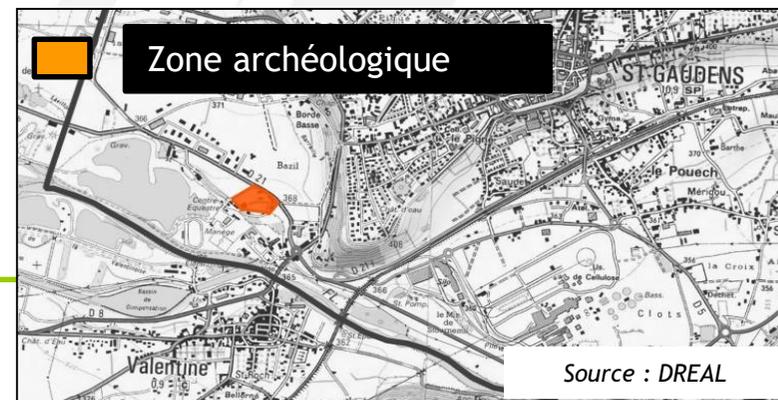
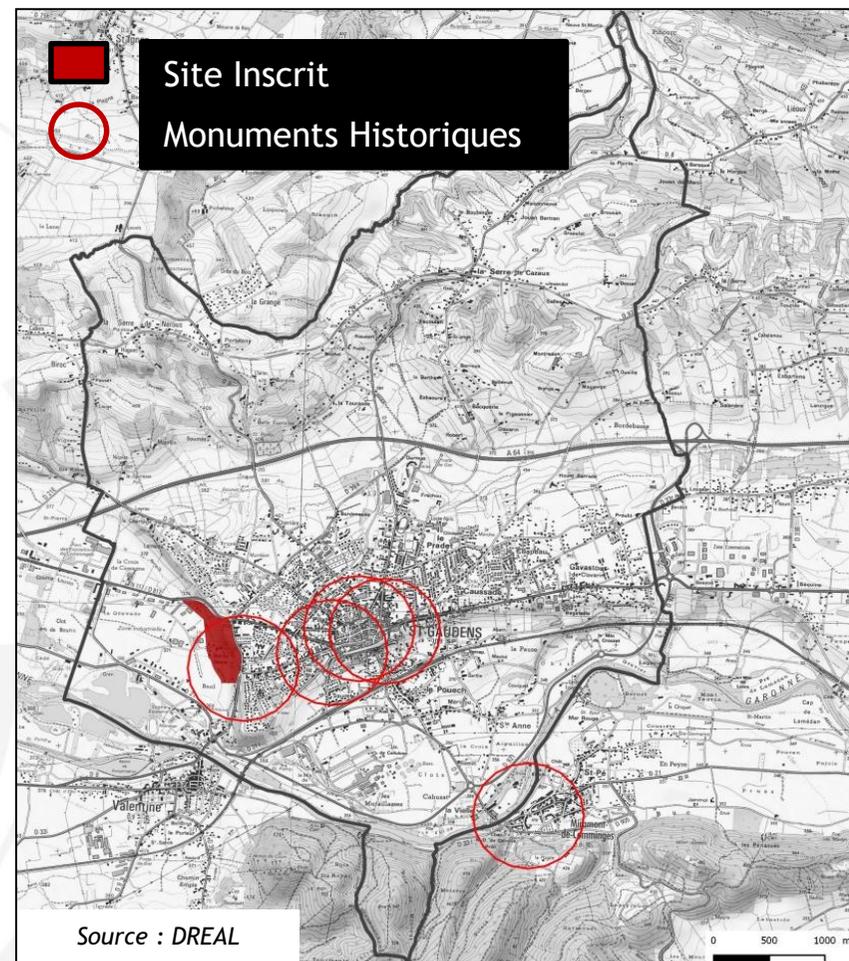
La commune est concernée par des périmètres de protection (disques de 500 mètres de rayon dans lequel l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France est nécessaire) autour de 5 Monuments Historiques protégés au titre du Code du Patrimoine :

- 2 MH Classés : l'Eglise de Saint-Gaudens ; les restes du cloître provenant de l'Abbaye de Bonnefont.
- 3 MH inscrits : l'Oratoire dit « Notre Dame de la Caoue » ; la Halle (aux grains) ; le débordement du périmètre autour de la Croix de Fer sur la commune voisine de Miramont de Comminges.

Pour supplanter les périmètres « arbitraires » protégeant les Monuments Historiques et se doter d'une Servitude plus adaptée, fondée sur une délimitation précise et fidèle à la présence de patrimoine et de covisibilités majeurs à préserver, la commune s'était engagée dans l'élaboration d'une ZPPAUP (Zone de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager). Elle avait formalisée en 2004 pour protéger le patrimoine du centre ancien, des jardins du revers et des scénographies depuis le belvédère en surplomb de la Garonne. Mais elle a été annulée au moment de la phase d'arrêt. Le diagnostic préalable révèle des éléments forts et identitaires qui forgent l'image de la commune et lui donnent une grande valeur patrimoniale (voir pages suivantes).

❑ 1 site archéologique identifié par les services de la DRAC au titre du zonage d'archéologie préventive

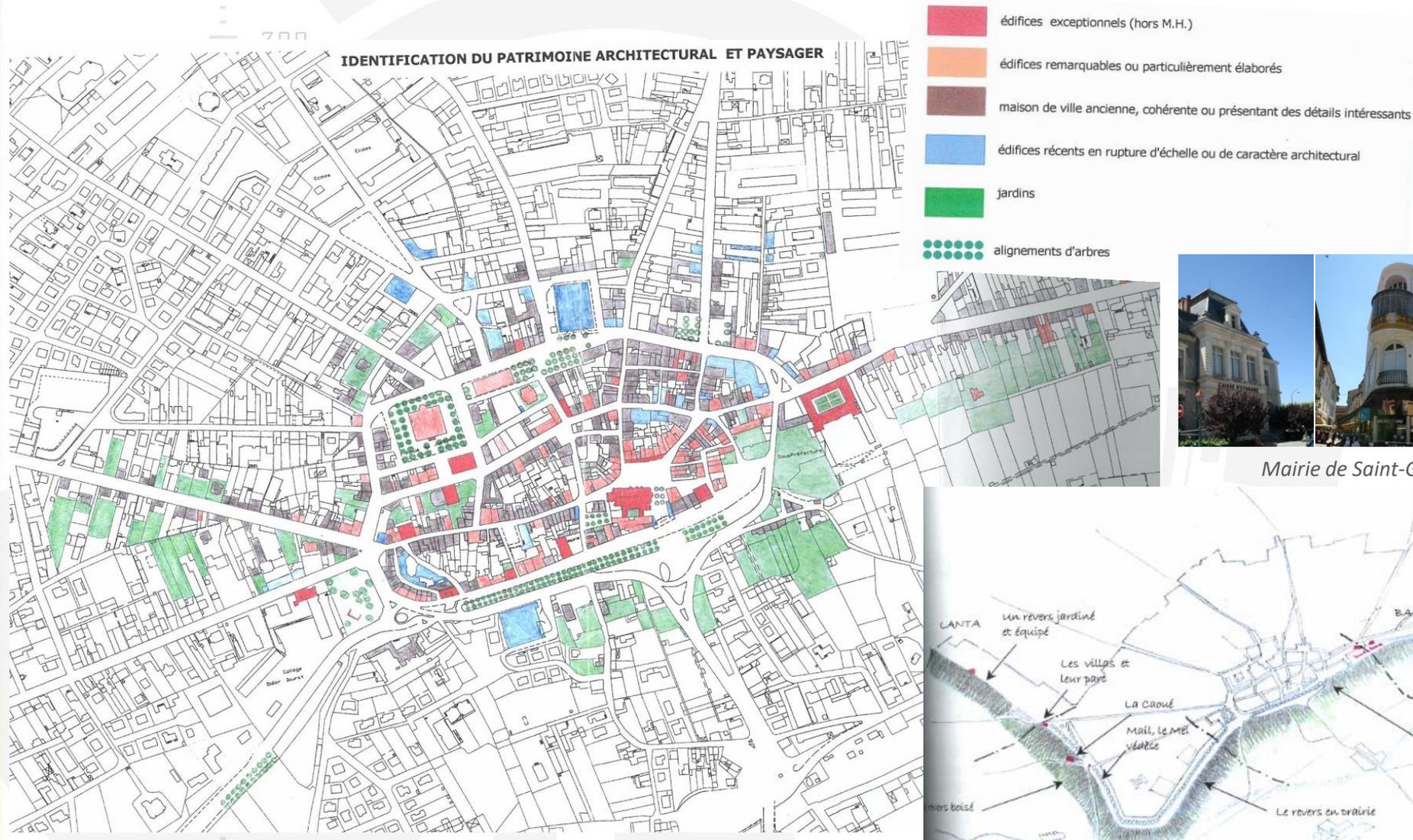
Il s'agit de la zone de protection autour des vestiges de la fabrique de porcelaine (bleu de Valentine) de « Fouque et Amoux », située à proximité du lac de Sède.



A. Paysages et sensibilités patrimoniales

Patrimoine paysager « ordinaire » car non protégé indépendamment du PLU

Les études préalables à la ZPPAUP de 2004 font état de l'existence d'un patrimoine « ordinaire » pas moins remarquable et diversifié :



Sources : Rapport de Présentation de la ZPPAUP de 2004

A. Paysages et sensibilités patrimoniales

Patrimoine paysager « ordinaire » car non protégé indépendamment du PLU

Le patrimoine monumental urbain ou isolé

Le Cœur de Ville médiéval arbore, entre autres éléments d'architecture remarquable et d'intérêt historique : la tour médiévale, le vestige de remparts, les vestiges d'ancienne architecture (portes, fenêtres...), le portail de la chapelle Saint-Jacques, le collège et la tour de l'ancien séminaire, l'hôtel Keydel (XVIII^e), l'hôtel Tatareau, la façade de l'ancienne mairie, la fabrique de Valentine, l'hôtel Sénac Fouque, la halle aux grains 1843, les anciens abattoirs (Joseph Thillet architecte) 1892, le palais de justice, la maison de Ducuing (Bagatelle), ...

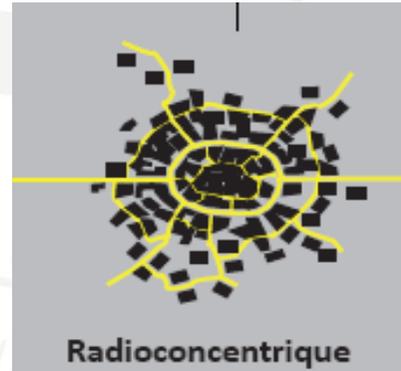
Les places publiques sont bordées d'ensembles urbains de grande qualité (les façades de la place Jean-Jaurès et le front bâti sur le boulevard du sud).

Le bâti rural traditionnel n'est pas en reste : le territoire communal comporte quelques constructions témoins d'une architecture rurale traditionnelle, notamment dans les hameaux de Sainte Anne (autour de son église) et du Pouech.

Le patrimoine lié à la Garonne

La Garonne représente un espace naturel et « sauvage » vecteur d'une identité très forte : ses méandres, ses îles, ses berges arborant des ripisylves, ... Sont autant de représentations variées de ce patrimoine qui présente aussi un intérêt écologique.

Des éléments bâtis particuliers sont associés au passage de la Garonne et constituent un patrimoine vernaculaire riche : canal d'Auné, les moulins de la Vielle (des restaurations du milieu et du bâti s'avèrent nécessaires pour sauvegarder ces éléments), ...

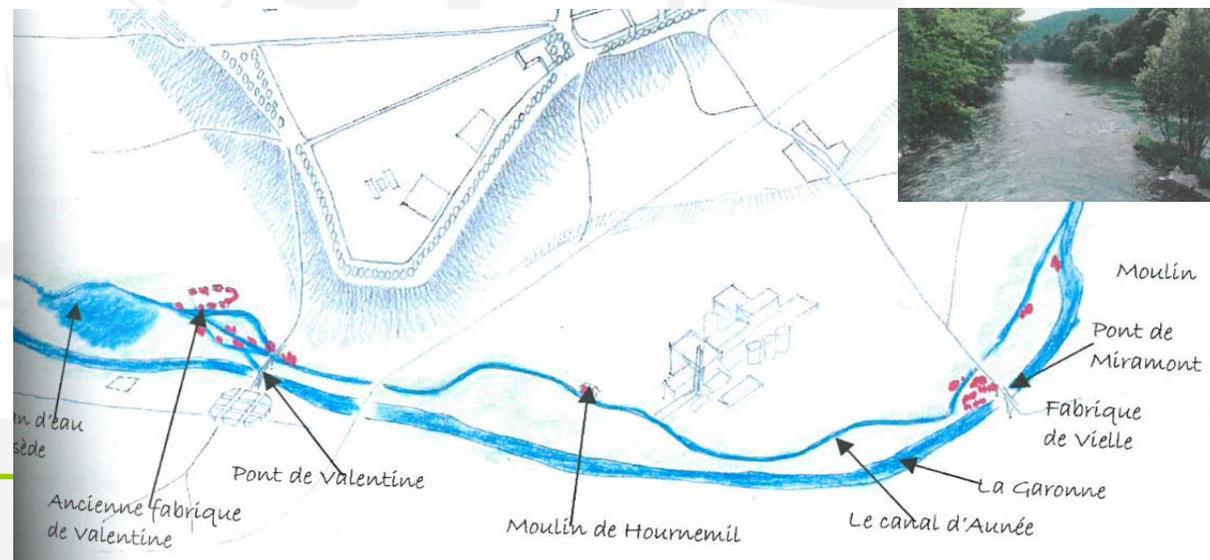


Etude Paysages et Urbanisme, CAUE31



Even ©

Mairie de Saint-Gaudens ©



A. Paysages et sensibilités patrimoniales

Patrimoine paysager « ordinaire » car non protégé indépendamment du PLU

□ Les écrins de végétation

Le patrimoine végétal de la commune met également en valeur le bâti de la commune de Saint-Gaudens. Polymorphe, il offre une palette riche et variée, telle que :

- Les boisements de petite taille, néanmoins importants pour la qualité des paysages, la biodiversité et la stabilité des sols ;
- Le bois de Montaut , au sud de la Garonne, qui relève du régime forestier ;
- Les jardins et les alignements plantés qui ont un rôle important pour les paysages, pour l'image et le cadre de vie de Saint-Gaudens
- Jardin public Square Eugène Azémar, jardin fleuri et vestiges de la galerie du cloître de l'abbaye cistercienne de Bonnefont, bassin, bancs, ...
- Le double alignement de tilleuls bordant le belvédère, ...

□ Les espaces culturels et récréatifs également porteurs d'identité patrimoniale

La commune présente des éléments de patrimoine culturel qui véhiculent une image qualitative, tels que par exemple :

- Musée de céramique et des beaux-arts de Saint-Gaudens : La Manufacture de Saint-Gaudens-Valentine est la seule fabrique de porcelaine du sud de la France qui a produit les fameux « Bleus de Valentine » .
- Centres équestres : Les écuries Sainte Anne, Les écuries du Pey, ...



Sources : Rapport de Présentation de la ZPPAUP de 2004, photos Mairie de Saint-Gaudens ©



A. Paysages et sensibilités patrimoniales

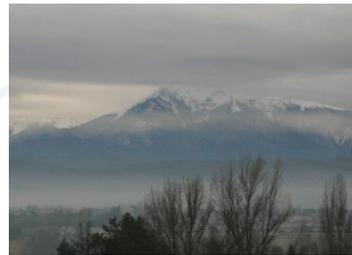
Perceptions, vues, images

- Les vues panoramiques et remarquables sur le grand paysage, la scénographie

Les jeux de perception sont omniprésents et d'une grande qualité à Saint-Gaudens. Les vues sur les Pyrénées « sont presque partout ». La ville entretient ainsi un lien visuel très fort avec les éléments naturels et le relief qui l'entourent. Une typologie simple distingue notamment :

- Panoramas sur les Pyrénées

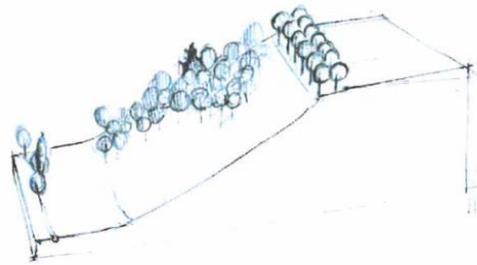
Les vues sur les Pyrénées sont possibles non seulement depuis les reliefs des Serres, mais aussi depuis les principales artères de la ville, ou encore depuis la plaine de la Garonne.



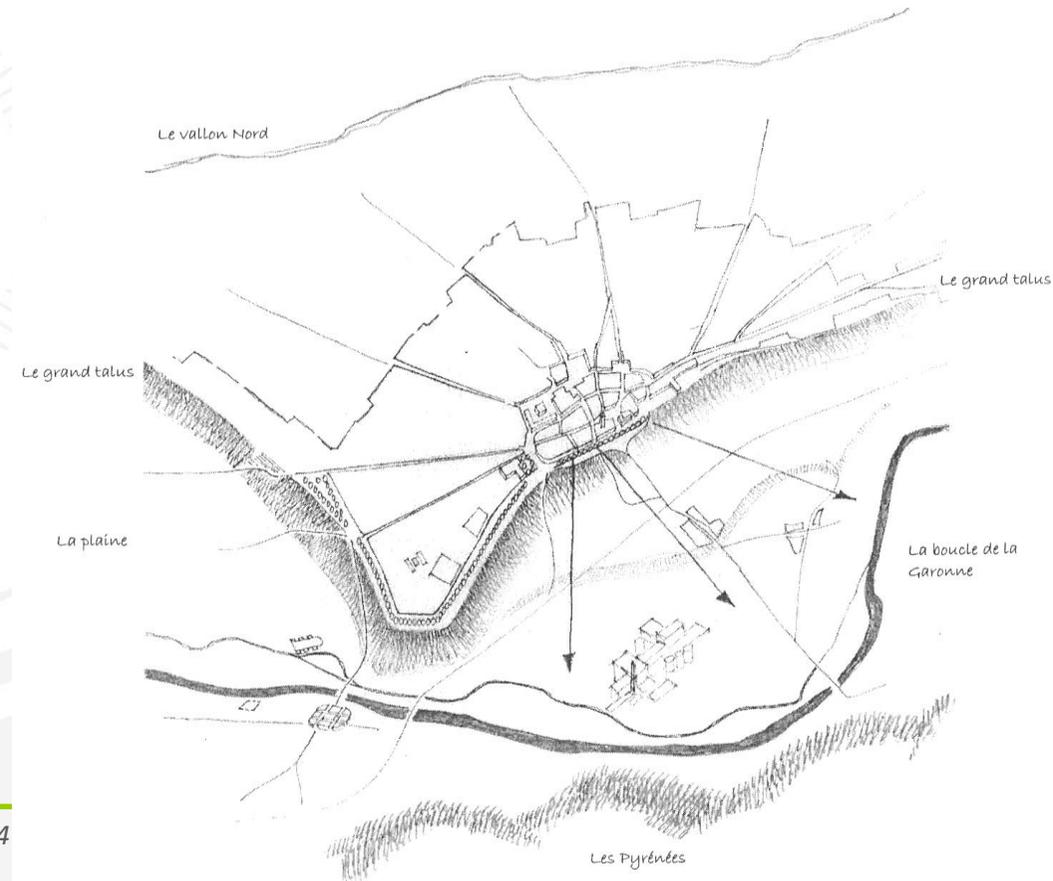
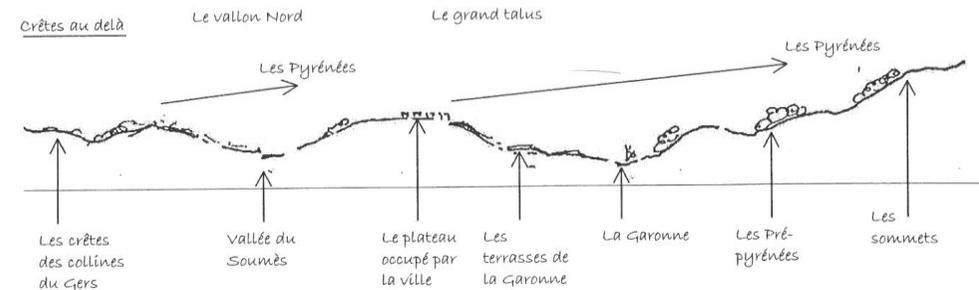
- Belvédère sur les Pyrénées et la Garonne, depuis le revers du plateau (« Grand talus ») / Glacis paysager

Le rebord de la terrasse (revers) est matérialisé par un talus. Son occupation par des jardins, des espaces enherbés et des cultures joue le rôle de glacis paysager bordant la ville.

Le « Grand talus » est couronné par le Boulevard des Pyrénées, offrant un belvédère bordé de plantations de platanes qui met en scène le paysage pyrénéen perçu depuis cet espace privilégié.



LES COMPOSANTES CARACTERISTIQUES DU PAYSAGE DE SAINT GAUDENS



Sources : Rapport de Présentation de la ZPPAUP de 2004

A. Paysages et sensibilités patrimoniales

Perceptions, vues, images, scénographies

□ Perspectives monumentales

De nombreux monuments d'architecture remarquable et d'intérêt historique (protégés pour certains au titre des Monuments Historiques) arborent des silhouettes notables, visibles de loin. Ces éléments de patrimoine et d'identité locale constituent des points de fuite ou des focales appréciées depuis les différentes rues et artères du centre-ville. L'organisation médiévale en étoile (rayonnement de rues depuis la Collégiale centrale) permettent la mise en scène de perspectives monumentales. Par ailleurs, il serait intéressant de développer ce principe dans le cadre de l'aménagement des nouveaux quartiers. En effet, les nouvelles voies de desserte auront une plus-value paysagère si elles sont pensées et orientées dans le sens d'une perspective valorisante pour le futur quartier...

□ Perceptions depuis les itinéraires de découverte : des atouts paysagers de la commune

De nombreux itinéraires privilégiés offrent des vues qualitatives sur le « Grand Paysage » et sur la richesse du patrimoine local :

➤ Echappées visuelles sur le grand paysage depuis l'ensemble des axes passants :

Les RD 817, RD 92, ... Sont autant d'axes routiers qui desservent le territoire et qui permettent de s'immerger dans les paysages de la commune de Saint-Gaudens.

➤ L'effet couloir de l'A64, « en creux » dans le paysage :

Contrairement au réseau routier des départementales qui entretiennent des liens visuels avec le paysage environnant, l'A64, aménagée de façon encaissée, n'offre pas beaucoup de points de vue sur Saint-Gaudens. Il s'agit d'un axe « couloir ».

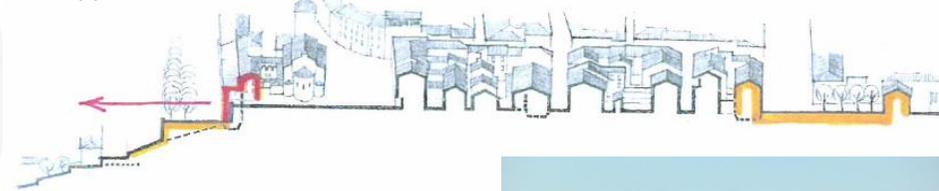
➤ De nombreuses boucles de promenades et de randonnées donnant à voir les éléments identitaires de Saint-Gaudens

Les collectivités ont aménagé de nombreux itinéraires de découverte du territoire.

LE TOUR DE VILLE : UNE CONTINUITÉ D'ESPACES PUBLICS



Rapport de Présentation de la ZPPAUP de 2004



Mairie de Saint-Gaudens ©



A. Paysages et sensibilités patrimoniales

Impact visuel de l'urbanisation

□ Perceptions des franges urbaines :

Les franges urbaines correspondent aux limites de l'urbanisation, aux espaces « de contact » entre ce qui est bâti et la campagne environnante. La qualité et la lisibilité des franges urbaines impactent la perception des « entrées de ville ».

➤ Enveloppes résidentielles

Les franges urbaines à Saint-Gaudens sont majoritairement de type résidentiel pavillonnaire et sont localisées dans le Nord de la commune, sur le versant Sud des collines des Serres et s'étirent également le long des principaux axes de circulation (plus particulièrement la voie des crêtes, RD 92). Les densités de ces espaces sont relativement faible : le caractère diffus et distendu de l'urbanisation au contact des ensembles agricoles et naturels a deux effets contraires. Un effet positif est que des transitions douces et végétalisées sont ménagées entre les paysages minéraux du bâti et les paysages agricoles ou naturels, grâce aux plantations d'agrément des habitations. Un des effets négatifs est que la juxtaposition de projets individuels distants les uns des autres le long des voies conduit à la confiscation de certains panoramas (notamment au niveau des routes des crêtes, sur les Serres, au Nord).

➤ Enveloppes économiques

A l'Est, au Sud et à l'Ouest de la ville, d'importantes zones économiques industrielles, artisanales et commerciales ont un rapport assez frontal avec le « grand paysage » environnant. Un travail de gestion des abords des principales infrastructures qui desservent ces zones (bas côtés, plantations d'accompagnement, trottoirs, ...) permet d'améliorer la qualité de ces espaces traversés, d'autant que les axes sont orientés de manière à offrir des perspectives sur les Pyrénées.



Google Street View ©

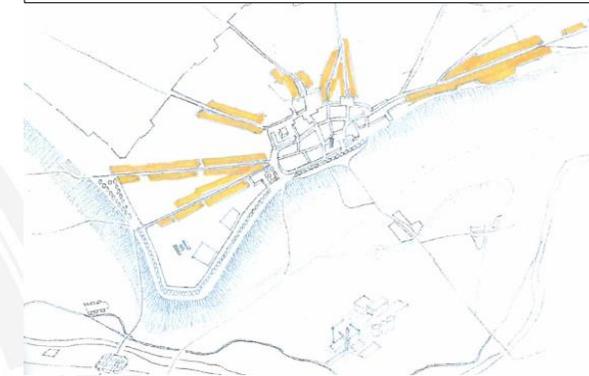
A. Paysages et sensibilités patrimoniales

Problématiques d'entrées de ville

La lisibilité des entrées de ville dépend essentiellement de l'équilibre et de la gestion des transitions entre les espaces urbanisés, les espaces naturels et les espaces agricoles, espaces visibles par « séquences » le long des différentes infrastructures. A Saint-Gaudens, ville dont l'organisation urbaine est radioconcentrique, les axes majeurs rayonnent en étoile depuis l'hypercentre et offrent une multitude de « portes d'entrée ». L'évolution de l'urbanisation le long de ces routes, du centre vers l'extérieur, a généré des « entrées de ville » plus ou moins structurées et lisibles. L'axe de l'A64 constitue un axe à par d'entrée et de découverte du territoire communal.

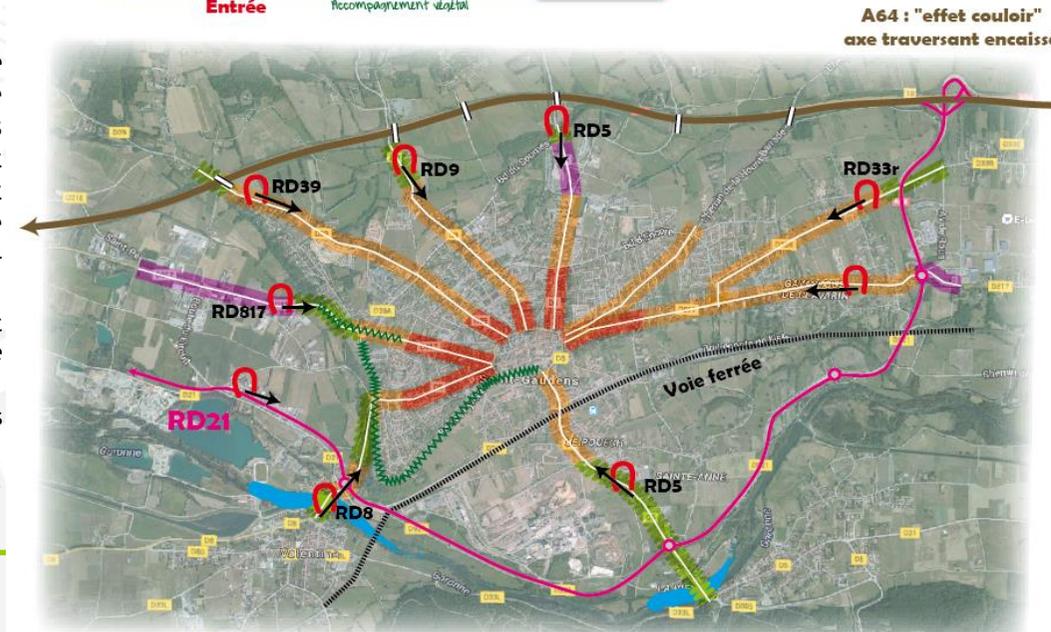
- **A64, un « couloir encaissé » qui entretient peu de lien avec le grand paysage** : De par son aménagement encaissé, l'axe de l'A64 qui pourrait offrir une vue d'ensemble de la commune ne donne pas réellement d'image de Saint-Gaudens. Il s'agit d'un axe traversant, fonctionnel, bien intégré dans son environnement mais n'entretenant pas de lien visuel particulier avec les paysages communaux.
- **RD 21, un contournement et un axe « économique »** : Evitant la ville et bordé de zones d'activités, cet axe constitue une vitrine économique de la commune. Le traitement actuel de cette infrastructure structurante est globalement satisfaisant. L'enjeu paysager est, grâce à un traitement qualitatif des espaces publics et des implantations, de maintenir l'image dynamique et attractive de Saint-Gaudens, comme bassin actif d'emplois et d'activités.
- **RD 8, une entrée mise en scène par le franchissement de la Garonne**
- **RD 817, RD 39, RD 5, RD 33, des entrées diluées par la progression de l'étalement de l'urbanisation pavillonnaire** : Les limites ou franges de l'urbanisation, bien que matérialisées par le traitement des limites séparatives des « dernières constructions » sont globalement floues et diluées. Cela tient au fait que les densités perçues restent faibles par rapport aux densités des fronts bâtis des faubourgs, au fur et à mesure que l'on se rapproche du centre-ville. Les études patrimoniales de la ZPPAUP en 2004 identifient ces axes comme étant à valoriser et à requalifier, notamment :
 - En maintenant des règles d'implantations favorables à la constitution d'un front urbain structuré et structurant aux abords des espaces publics, qui assurent une cohérence d'ensemble,
 - En préservant et prolongeant les perspectives monumentales sur la collégiales et les échappées visuelles sur les Pyrénées, guidées par la rectitude de ces voies,
 - En aménageant des espaces publics de qualité (choix des revêtements, végétalisation, ...).

Les entrées de ville structurées par les fronts bâtis des faubourgs du XIX^{ème} siècle.



Rapport de Présentation de la ZPPAUP de 2004

Les entrées de ville le long des principaux axes routiers structurants de Saint-Gaudens



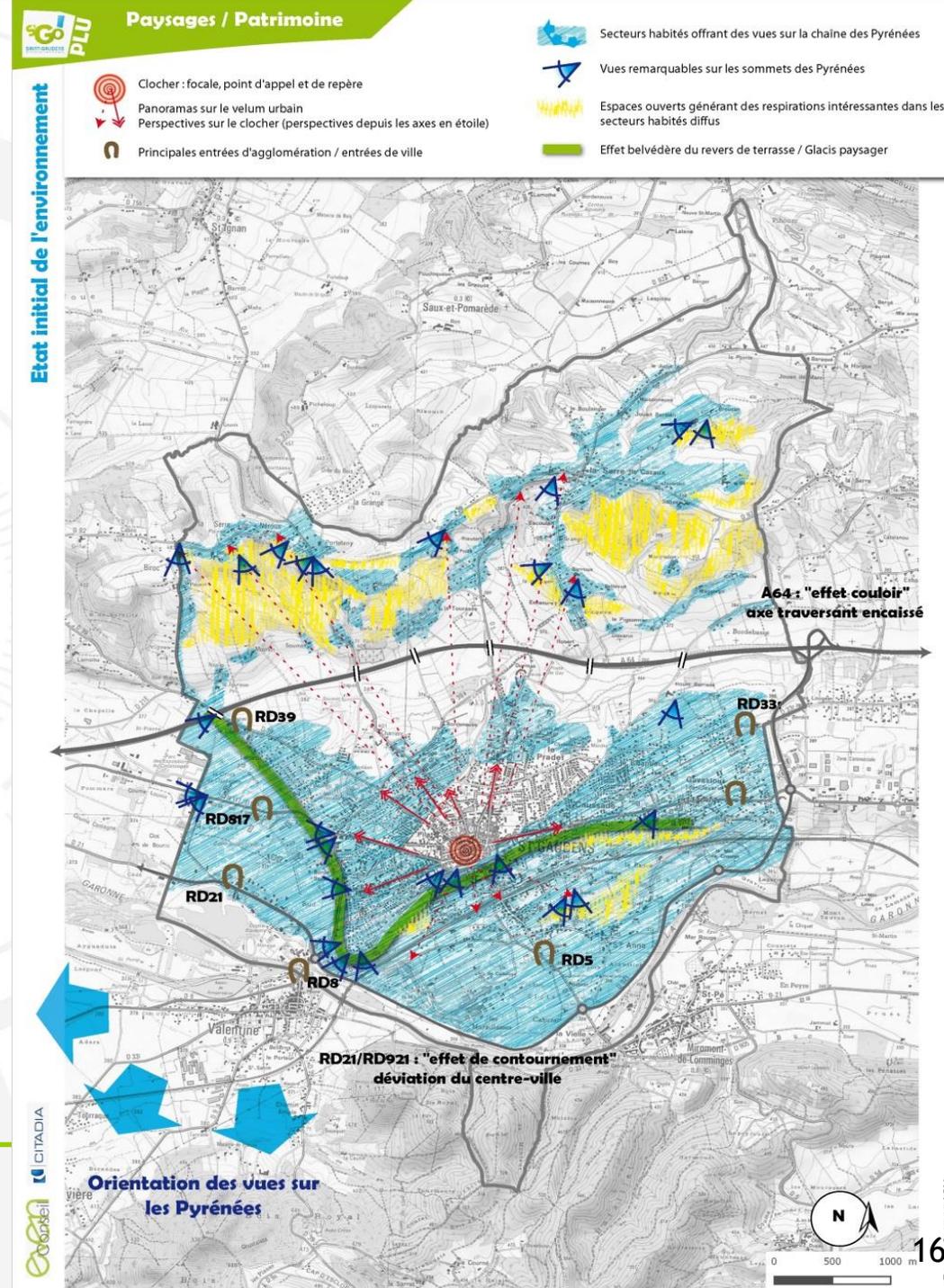
RD21/RD921 : "effet de contournement" déviation du centre-ville

A. Paysages et sensibilités patrimoniales

Perceptions, vues, images, entrées de ville

Voici en guise de synthèse les éléments majeurs à retenir en matière de perceptions paysagères et de mises en scène :

- Des vues dégagées et lointaines (panoramas) sur la chaîne des Pyrénées : des cônes de vue remarquables à préserver et à valoriser, des espaces ouverts à maintenir ou à ménager en tant qu'ils offrent des échappées visuelles sur les montagnes ;
- Des perspectives monumentales à préserver, à valoriser et à prolonger ;
- Un effet belvédère mis en scène depuis le revers (talus) surplombant la Garonne au pied du massif pyrénéen ;
- Des entrées de ville à requalifier, à recomposer et à structurer.



Synthèse du volet paysager et patrimonial

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Patrimoine paysager et historique remarquables, scénographies singulières<input type="checkbox"/> Panoramas sur le grand paysage, focales sur la collégiale, topographie : des éléments de composition intéressants permettant de structurer et de composer des aménagements urbains de qualité<input type="checkbox"/> Vues sur les Pyrénées : élément d'attractivité résidentielle	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Un patrimoine menacé par l'urbanisation contemporaine ?<input type="checkbox"/> Une urbanisation contemporaine qui s'affranchit des éléments intéressants et qualitatifs du paysage ?<input type="checkbox"/> Des écrans et glacis paysagers menacés par le mitage et des implantations bâties inadaptées ?<input type="checkbox"/> Une confiscation des vues remarquables par le mitage et des implantations bâties inadaptées ?<input type="checkbox"/> Des entrées de ville diluées par l'étalement urbain

ENJEUX :

- S'appuyer sur les atouts paysagers pour composer les nouveaux quartiers → attentes fortes dans les OAP des secteurs de projet**
- Protéger les éléments les plus remarquables du patrimoine → inventaire dans le cadre du PLU ?**
- Maîtriser le mitage des coteaux et versants, proscrire les enrochements « hors d'échelle » et inadaptés**
- Restructurer les entrées de ville diluées par l'étalement urbain → attentes fortes sur la gestion des retraits, la structuration des fronts urbains, ... (règlement, OAP)**

B. Biodiversité, Trames Vertes et Bleues

B. Milieux naturels, biodiversité, TVB

Milieux naturels ordinaires

□ Une nature polymorphe, présente sous différents faciès

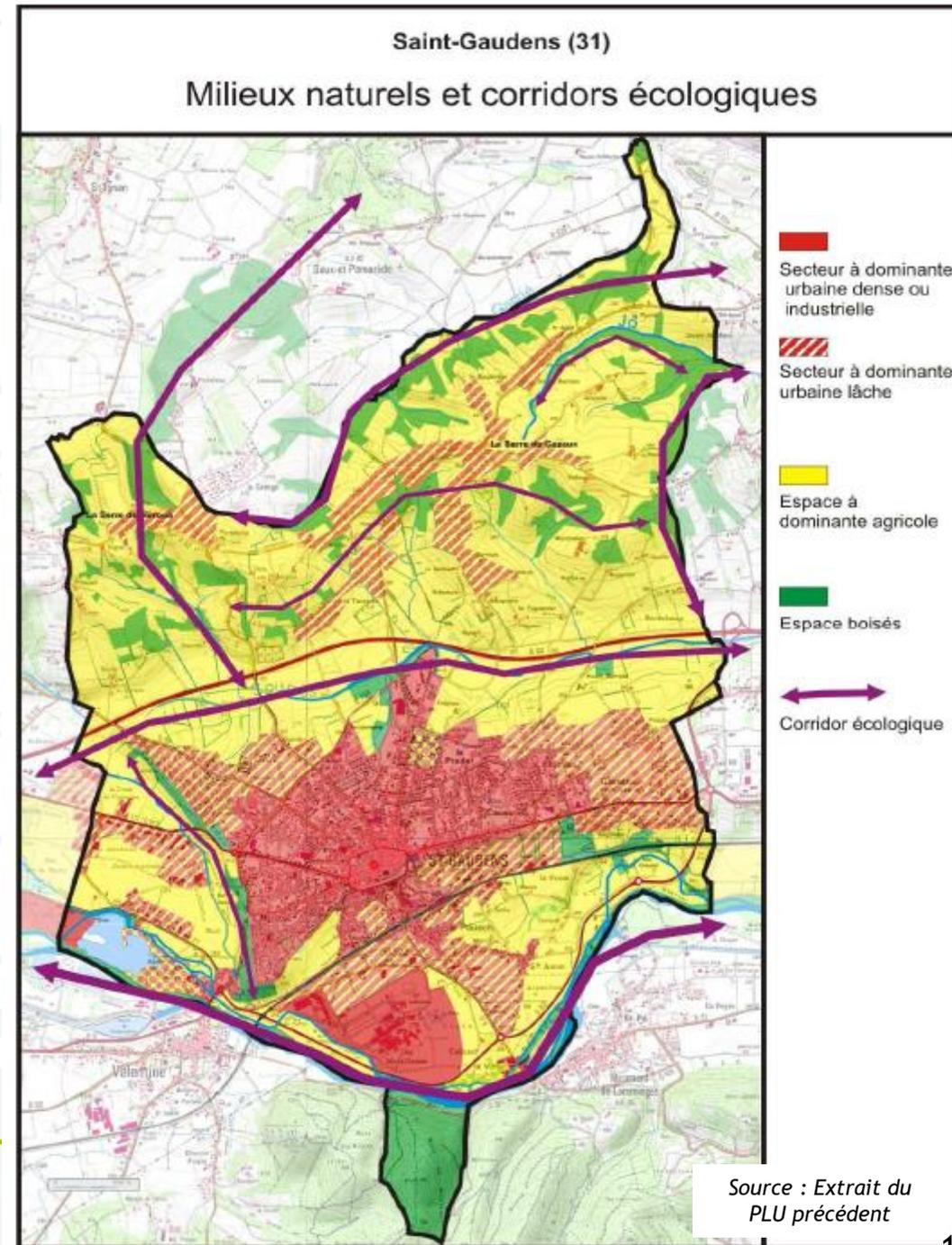
Les milieux naturels présents sur le territoire de Saint-Gaudens peuvent être distingués selon cette typologie :

- **Les milieux aquatiques, humides, alluviaux** : ils correspondent aux principaux cours d'eau, aux étangs (anciennes gravières en eau), aux zones d'épandage des crues et aux ripisylves (boisements) qui accompagnent les cours d'eau. Ces milieux sont peu recouvrants mais nombreux et variés sur la commune. Ils jouent le double rôle de réservoir et de continuité écologique fonctionnelle.
- **Les biotopes ouverts (milieux à dominante agricole)** : ils correspondent aux espaces agricoles (prairies, cultures). Ils recouvrent la moitié de la superficie de la commune. Selon les pratiques culturales, les milieux ouverts offrent des espaces plus ou moins favorables à la biodiversité (entomofaune, petite faune, avifaune, ...).
- **Les boisements** : ils sont présents ponctuellement et couvrent les versants. Les boisements alluviaux des ripisylves de la Garonne et de ses affluents créent également ponctuellement des espaces de biodiversité spécifiques des milieux humides. Au Nord les boisements des Serres sont fragmentés et composés de feuillus dominants : ils occupent essentiellement les pentes qui bordent les ruisseaux affluents de la Garonne. Au Sud de la commune, la forêt de Montaut (Massif du Piémont des Pyrénées) occupe le relief Pyrénéen avec une densité de boisement plus importante et fait le lien avec le reste du Piémont forestier.

□ Deux secteurs qui concentrent les enjeux écologiques les plus significatifs

L'imbrication des différents types d'écosystèmes évoqués-ci-dessus et la présence d'une faune / flore d'intérêt patrimonial (voir pages suivantes) sont à l'origine de 2 grands ensembles écologiques majeurs pour la commune :

- **Les Petites Pyrénées (les vallons du Soumès, du Jô et de Lagarrie) au Nord**
- **La plaine de la Garonne au Sud**



B. Milieux naturels, biodiversité, TVB

Milieux naturels « institutionnalisés » à considérer dans le PLU

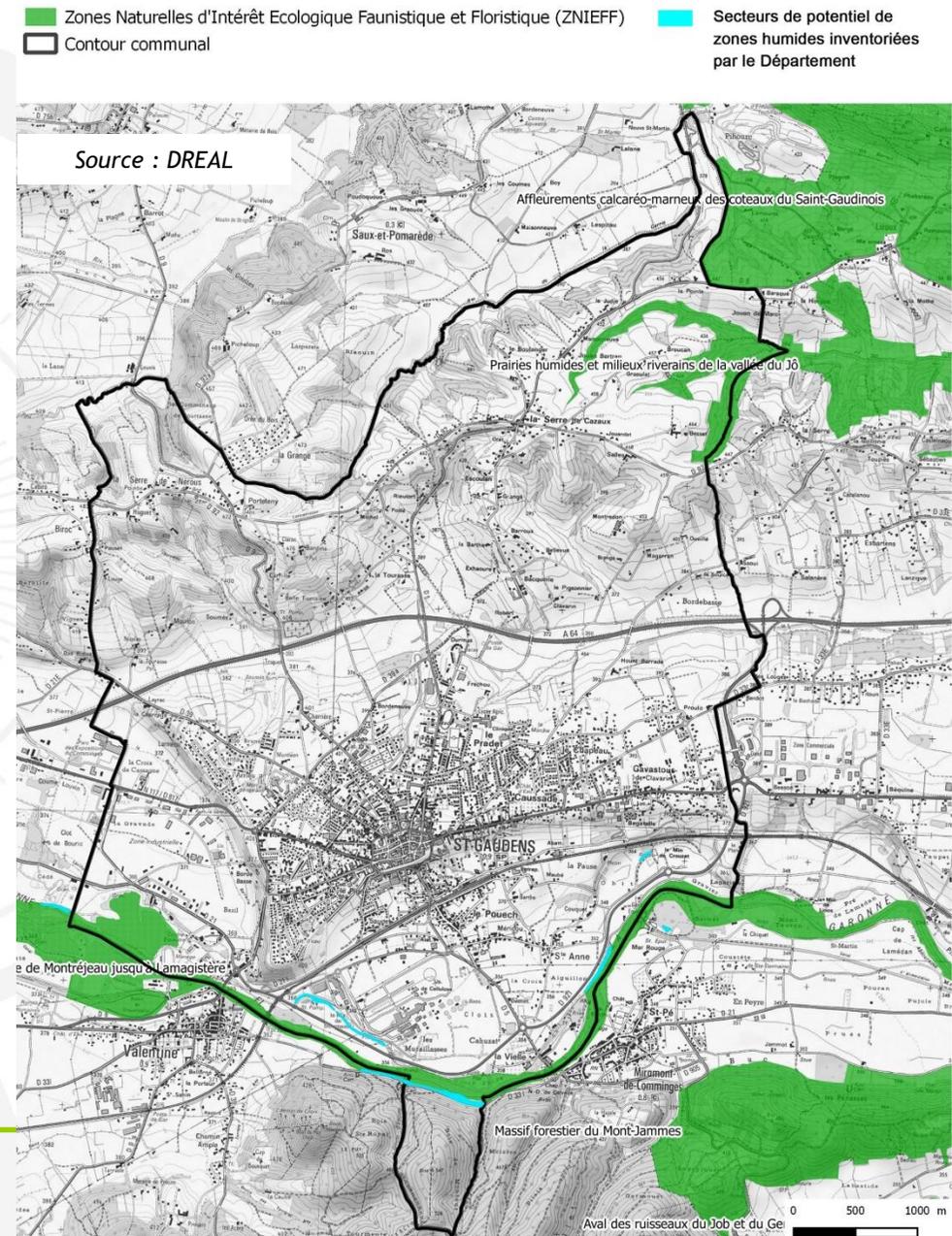
Certains milieux naturels évoqués précédemment font l'objet d'une distinction particulière, révélée au titre d'inventaires naturaliste ou de mesures règlementaires et contractuelles visant à protéger la biodiversité et faire valoir les intérêts écologiques. Ces milieux identifiés par des périmètres (voir cartes précédentes) sont dit « institutionnels ». Selon leur statut ils sont à prendre en compte ou à intégrer de manière plus stricte dans les choix du PLU.

□ Inventaires naturalistes attestant de l'intérêt écologique

Les inventaires naturalistes sont informatifs mais ils doivent être pris en considération. La commune de Saint-Gaudens en compte 3 :

- **3 ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique)**
 - Garonne et milieux riverains, en aval de Montréjeau
 - Prairies humides et milieux riverains de la vallée du Jô
 - La Garonne de Montréjeau jusqu'à Lamagistère.
- **L'inventaire des Zones Humides du département de la Haute-Garonne** : de nombreux fonds de talwegs sont presentis pour accueillir des zones humides favorables une biodiversité particulière mais les études préalables du Département identifient les secteurs les plus significatifs (selon la méthode d'inventaire du SDAGE Adour-Garonne) dans la vallée de la Garonne.

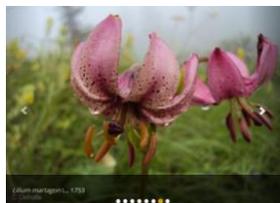
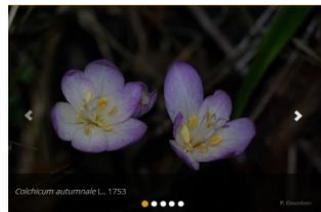
Le tableau suivant synthétise les principales caractéristiques et les enjeux majeurs à considérer dans les choix du PLU.



Inventaires

Source : DREAL

	Type	Surface communale concernée	Contribution de la commune	Intérêts, enjeux
Garonne et milieux riverains, en aval de Montréjeau (Z2PZ2066)	ZNIEFF de type 2 = grand ensemble complexe et fonctionnel	0,8 % du territoire	2% de la surface du périmètre naturaliste (ZNIEFF de 6874 ha)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Intérêts écologiques : habitats et espèces patrimoniales faune / flore. Intérêt ornithologique départemental (zone d'arrêt et d'hivernage régulier pour de nombreux Anatidés, oiseaux aquatiques dont les canards et sarcelles...) et Limicoles (oiseaux qui vivent et se nourrissent sur la vase et qui sont adaptés au milieu humide et vaseux). ➤ Enjeux fonctionnels : <ul style="list-style-type: none"> • Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales • Expansion naturelle des crues
La Garonne de Montréjeau jusqu'à Lamagistère (Z2PZ0316)	ZNIEFF de type 1 = petite zone abritant un habitat ou une espèce déterminante	0,8 % du territoire	1% de la surface du périmètre naturaliste (ZNIEFF de 5075 ha)	
Prairies humides et milieux riverains de la vallée du Jô (Z2PZ0293)	ZNIEFF de type 1 = petite zone abritant un habitat ou une espèce déterminante	10 % du territoire	2% de la surface du périmètre naturaliste (ZNIEFF de 468 ha)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Intérêts écologiques : habitats et espèces patrimoniales faune / flore. Intérêt pour l'entomofaune (papillons), l'avifaune, la flore (richesse en plantes déterminantes des prairies semi-naturelles : fritillaires, knautias, narcisses, crocus, orchidées, fougères, ...) ➤ Enjeux fonctionnels : <ul style="list-style-type: none"> • Fonction de corridor et d'habitat pour les populations animales ou végétales, sites de reproduction • Expansion naturelle des crues, soutien naturel d'étiage, auto-épuration des eaux



B. Milieux naturels, biodiversité, TVB

Milieux naturels « institutionnalisés » à considérer dans le PLU

□ Péri mètres de protection et de gestion des milieux écologiques

Les périmètres réglementaires et /ou contractuels de protection de la biodiversité génèrent des attentes particulières dans l'évaluation environnementale du PLU. Il s'agit notamment des secteurs suivants :

➤ 1 ZSC / Natura 2000 Directive « HABITAT » (Zone Spéciale de Conservation)

- Site qui contribue de manière significative à maintenir ou à rétablir un type d'habitat ou une espèce d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable et/ou qui contribue au maintien de la diversité biologique dans la région biogéographique concernée.

➤ 1 APPB (Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope) du 17/10/1989

- Biotopes (milieux naturels) nécessaires à la reproduction, à l'alimentation, au repos et à la survie de poissons migrateurs sur la Garonne.
- Axe migrateurs amphihalins (identification au titre du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 / volet écologique)
 - La Garonne (qui présente les mêmes enjeux que ceux de l'APPB).

Le tableau suivant synthétise les principales caractéristiques et les enjeux majeurs à considérer dans les choix du PLU.

Des zooms cartographiques en pages suivantes permettent d'apprécier plus finement l'identification et la qualité des biotopes en place qui justifient un tel niveau de protection.

- Arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB)
- Zone spéciale de conservation (ZSC)
- Contour communal

Source : DREAL



Protection et gestion <i>Source : DREAL</i>	Type	Surface communale concernée	Contribution de la commune	Intérêts, enjeux, menaces
La Garonne, l'Ariège, l'Hers vif et le Salat (FR3800264)	APPB (17/10/1989 mod. 01/03/1990) = Arrêté préfectoral de protection de biotope, d'habitat naturel ou de site d'intérêt géologique			<ul style="list-style-type: none"> ➤ Intérêts écologiques : poissons migrateurs et amphihalins (aloses, salmonidés, ...) ➤ Enjeux fonctionnels : Fonction d'habitat, de reproduction et de migration
Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste (FR7301822)	<p style="text-align: center;"><u>NATURA 2000</u> Directive « HABITATS »</p> <p>ZSC (27/05/2009) = zone spéciale de conservation</p> <p>SIC (07/11/2013) = site d'importance communautaire</p>  <p style="text-align: center; font-size: small;">Site FR 7301822 : «Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste»</p>	0,9 % du territoire	3% de la surface du périmètre naturaliste (site de 9582 ha)	<p><u>Enjeux généraux à l'échelle globale de l'ensemble du périmètre Natura 2000 :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Maillage complexe d'habitats d'intérêt : eaux douces et courantes, milieux humides (marais, ...), milieux ouverts (prairies semi-naturelles, prairies humides, landes, terres arables, ...), milieux fermés (forêts caducifoliées, peupleraies), rochers et éboulis, ... ➤ Intérêts écologiques : poissons migrateurs et amphihalins (aloses, salmonidés, ...), oiseaux, mammifères (chiroptères, loutre, ...), mollusques, insectes, reptiles (cistudes), ... ➤ Enjeux fonctionnels : Fonction d'habitat, de reproduction et de migration ➤ Vulnérabilité : Vulnérable à l'extension des gravières ou des peupleraies. Veiller au maintien de quantités et d'une qualité d'eau suffisante au bon fonctionnement de l'écosystème <p><u>Enjeux à l'échelle de la commune de Saint-Gaudens :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Voir pages suivantes



Natura 2000

Carte des habitats naturels (source : DOCOB)



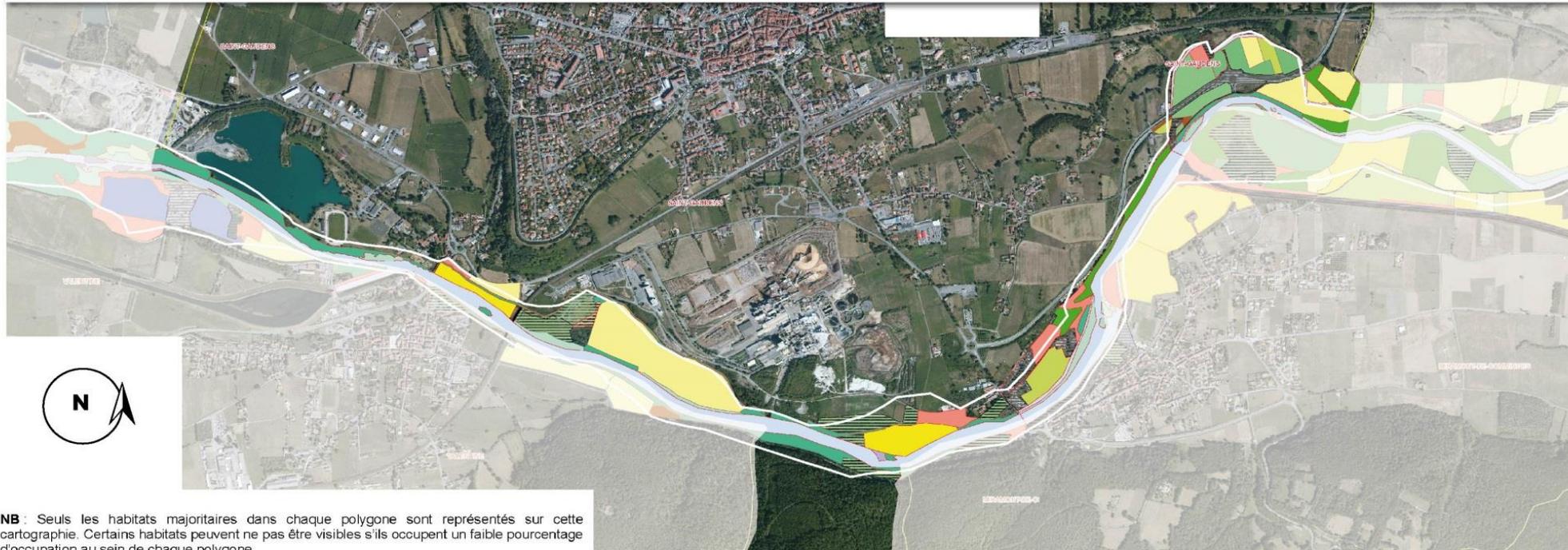
Etat initial de l'environnement

Légende

Couleur	Code Corine	Habitat naturel	Code Natura
[Red outline]		Polygone abritant plusieurs habitats naturels	
[Blue]	22.1	Eaux stagnantes (22.12)	
[Purple]	24.52	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodium rubri</i> ou du <i>Bidention</i>	3270

→ * Habitat prioritaire

[Brown]	31.8	Fourrés	
[Light yellow]	35.21	Pelouses siliceuses de plantes annuelles naines	
[Light green]	37.2	Prairies humides eutrophes	
[Orange]	37.7	Bordures humides à hautes herbes	
[Light green]	38.1	Pâturages mésophiles	
[Yellow]	38.2	Prairies de fauche de plaine	
[Green]	41.2	Chênaies- charmaies	
[Green with arrow]	44.1	Formations riveraines de saules	91EO
[Green with arrow]	44.3	Forêts de frênes et d'aulnes des fleuves médio-européens	91EO
[Light green]	81.1/81.2	Prairies artificielles	
[Yellow]	82/82.1/82.2	Cultures	
[Light orange]	83.1/83.2	Vergers	
[Light green]	83.3	Plantations	
[Dark green]	84.1/84.2/84.3	Alignements d'arbres	
[Light green]	84.4	Bocage	
[Light green]	83.3	Plantations d'arbres	
[Dark green]	85.1/85.2/85.3	Parcs et jardins	
[Dark green]	86/89	Zones urbanisées et sites industriels	
[Red]	87.2	Communautés rudérales	
[Blue]	89.22	Fossés et petits canaux	



NB : Seuls les habitats majoritaires dans chaque polygone sont représentés sur cette cartographie. Certains habitats peuvent ne pas être visibles s'ils occupent un faible pourcentage d'occupation au sein de chaque polygone.

Compte tenu du nombre d'habitats rencontrés, et pour garder une certaine lisibilité à la cartes, les couleurs correspondent à une précision de 1 chiffre après le point (ex 22.1) qui peut regrouper plusieurs habitats (exx : 22.12). Les détails figurent dans la table attributaire.

Sources cartographiques : DIREN Midi-Pyrénées, AREMIP, IGN-RGC®, IGN-EDortho®
 Réalisation cartographique : AREMIP, 2007
 Echelle (pour une impression sur feuilles au format A3) : 1/10.000ème

**Site Natura 2000 :
 partie AMONT de la GARONNE
 (ZSC)**

0 100 200 Mètres





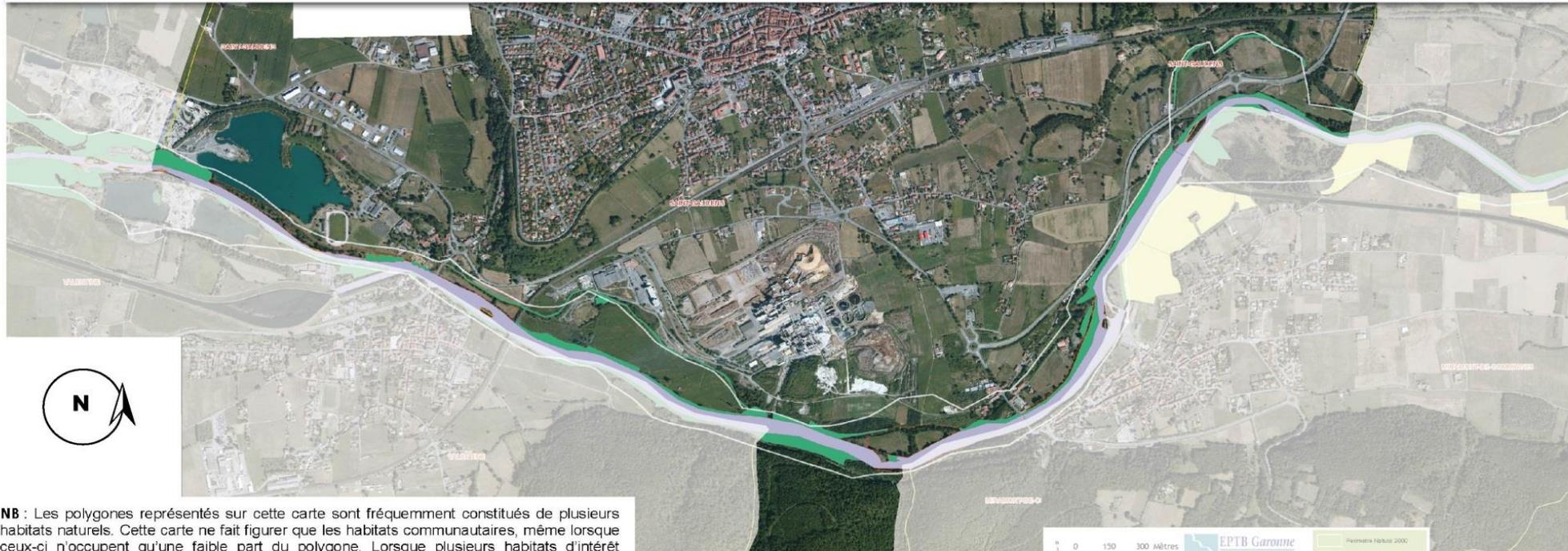
Natura 2000

Carte des habitats d'Intérêt Communautaire (source : DOCOB)



Etat initial de l'environnement

Couleur	Code Natura	Habitat naturel	Code Corine	
	3260	Herbiers de renoncules aquatiques	24.4	
	3270	Végétations annuelles des berges vaseuses	24.52	
	6510	Pelouses maigres de fauche de basse altitude	38.2	
	91 EO	Forêts alluviales Forêts galeries de saules blancs	44.31 à 44.33 44.13	→ Habitats communautaires prioritaires



NB : Les polygones représentés sur cette carte sont fréquemment constitués de plusieurs habitats naturels. Cette carte ne fait figurer que les habitats communautaires, même lorsque ceux-ci n'occupent qu'une faible part du polygone. Lorsque plusieurs habitats d'intérêt communautaire sont présents dans un même polygone, c'est l'habitat communautaire majoritaire qui est représenté. La présence d'un autre habitat communautaire est figuré par un contour rouge du polygone.

Sources cartographiques : DIREN Midi-Pyrénées, AREMIP, IGN-RGC®, IGN-BDortho®
 Réalisation cartographique : AREMIP, 2007
 Echelle (pour une impression sur feuilles au format A3) : 1/10.000ème

**Site Natura 2000 :
partie AMONT de la GARONNE
(ZSC)**

La présence d'espèces (faune, flore) patrimoniales justifie la désignation de périmètres de préservation

Espèces listées dans les annexes II et IV de la Directive Européenne « Habitats », présentes à l'échelle de la ZCS (Natura 2000)		Présence particulière sur la commune de Saint-Gaudens (selon DOCOB)
Mammifères	<u>Chiroptères (chauves-souris)</u> Grand Murin, Petit Murin, Minioptère de Schreibers, Vespertilion de Bechstein, Vespertilion à oreilles échancrées, Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Barbastelle d'Europe	A priori NON <i>(Site hors commune, le plus proche, à enjeux pour les chiroptères : rive droite de la Garonne, en face de La Vielle)</i>
	Loutre Desman des Pyrénées	A priori NON <i>(Site hors commune, le plus proche, à enjeux pour ces mammifères : plus en aval à Pointis-Inard)</i>
Insectes	Agrion de Mercure Grand Capricorne Lucane cerf volant Rosalie des Alpes	A priori NON
Crustacés	Ecrevisse à pattes blanches (Amont)	A priori NON
Reptiles	Cistude d'Europe	A priori NON
Poissons	<u>Sédentaires :</u> Toxostome, Lamproie de Planer, Ombre commun <u>Migrateurs :</u> Saumon Atlantique, Grande Alose, Lamproie marine	OUI <u>Lit mineur et bras de la Garonne</u> : axe de migration et site de reproduction
	<u>Sédentaires :</u> Bouvière	A priori NON

ZOOM Natura 2000 → Espèces patrimoniales



Natura 2000

Carte des secteurs à enjeux pour les poissons migrateurs (source : DOCOB)



Etat initial de l'environnement

Légende de la cartographie des habitats des espèces piscicoles sédentaires

Source cartographique : DIREN Midi-Pyrénées, MIGADO et compilation bibliographique, SCAN 25 © IGN
Réalisation cartographique : MIGADO, 2007
Opérateur : SMEAG

- Toxostome
- Lamproie de Planer

Légende de la cartographie des habitats du saumon atlantique

Source cartographique : DIREN Midi-Pyrénées, MIGADO et compilation bibliographique, SCAN 25 © IGN
Réalisation cartographique : MIGADO, 2007
Opérateur : SMEAG

Faciès d'écoulement

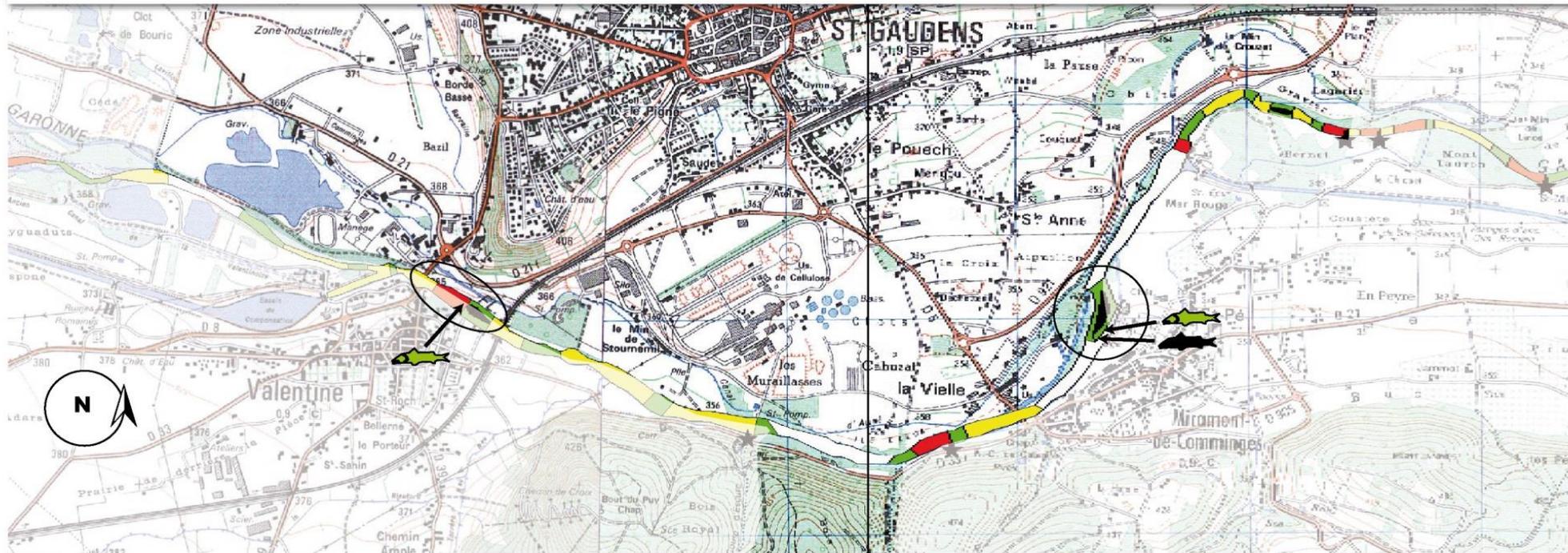
- Pool
- Courant profond
- Rapide

- Radier
- Profond
- Ile

- Faciès repeuplé

Frayères

- Frayère potentielle
- Frayère réelle



B. Milieux naturels, biodiversité, TVB

Fonctionnalités écologiques : préfiguration des Trames Vertes et Bleues de Saint-Gaudens

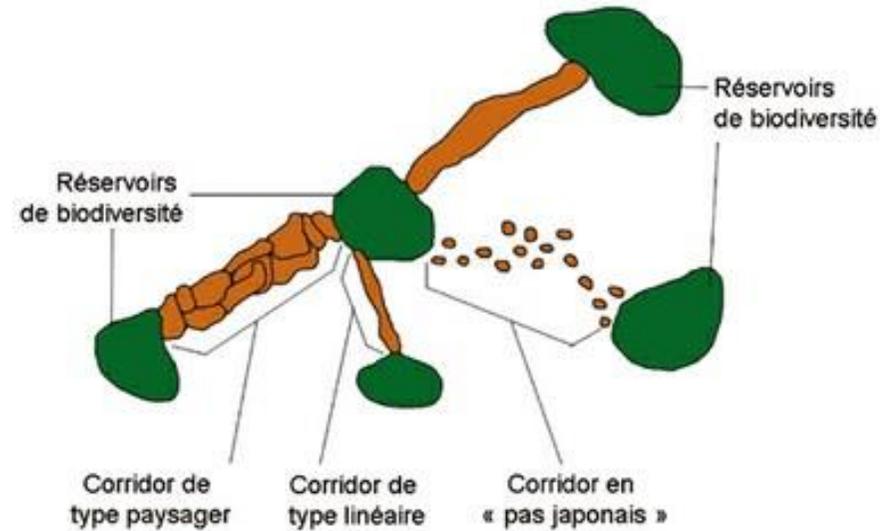
Les périmètres précédents rendaient compte des milieux écologiques patrimoniaux, c'est-à-dire des cœurs de biodiversité (réservoir). La nature ordinaire existante sur le territoire permet de relier ces réservoirs entre eux et d'assurer des fonctions de continuité (corridors) favorables au maintien des équilibres écologiques globaux. Ces fonctionnalités (réservoirs, corridors) constituent un maillage d'espaces de végétation et d'espaces aquatiques/humides sur le territoire : ce sont les Trames Vertes et Bleues.

RESERVOIRS DE BIODIVERSITE

- Espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.
- Les réservoirs de biodiversité comprennent tout ou partie des espaces protégés et les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (article L. 371-1 II et R. 371-19 II du code de l'environnement).

CORRIDORS ECOLOGIQUES

- Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers.
- Les corridors écologiques comprennent les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité, et les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau mentionnées au I de l'article L. 211-14 du code de l'environnement (article L. 371-1 II et R. 371-19 III du code de l'environnement).



Une obligation de la loi Grenelle II : un objectif de préservation et de restauration des continuités écologiques à intégrer dans les documents d'urbanisme

- Pour identifier les Trames Vertes et Bleues dans un PLU (en l'absence d'un Schéma de Cohérence Territoriale), il convient :
- De s'appuyer sur les éléments constitutifs de la nature ordinaire repérés sur la base de l'analyse de l'occupation de l'espace ;
 - De prendre en compte les travaux réalisés à l'échelle régionale et qui « cadrent » la déclinaison locale des TVB, à savoir le **Schéma Régional des Continuités Ecologiques (SRCE) de Midi-Pyrénées adopté en 2015** ;
 - De considérer le volet écologique du Schéma Directeur d'Aménagement des Eaux (SDAGE) Adour-Garonne adopté en 2015 (avec lequel le PLU doit être compatible) et qui identifie la Trame Bleue.

B. Milieux naturels, biodiversité, TVB

Fonctionnalités écologiques : préfiguration des TVB

Prise en compte des travaux du SRCE Midi-Pyrénées

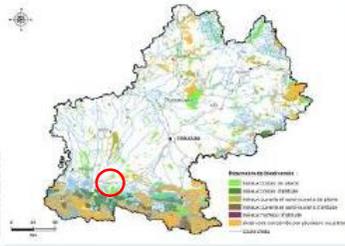
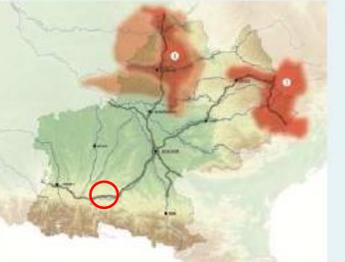
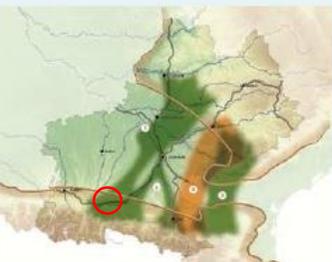
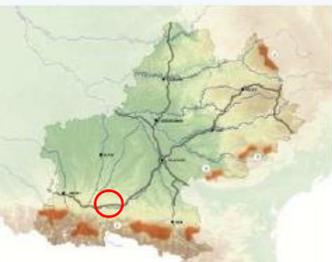
Les Trames Vertes et Bleues identifiées à l'échelle régionale dans le cadre du Schéma Régional des Continuités Écologiques (SRCE) de Midi-Pyrénées sont à prendre en compte.

Le SRCE de Midi-Pyrénées approuvé le 19 décembre 2014 par la Région Midi-Pyrénées et arrêté dans les mêmes termes par le Préfet de région le 27 mars 2015 identifie notamment enjeux écologiques suivants à l'échelle régionale :

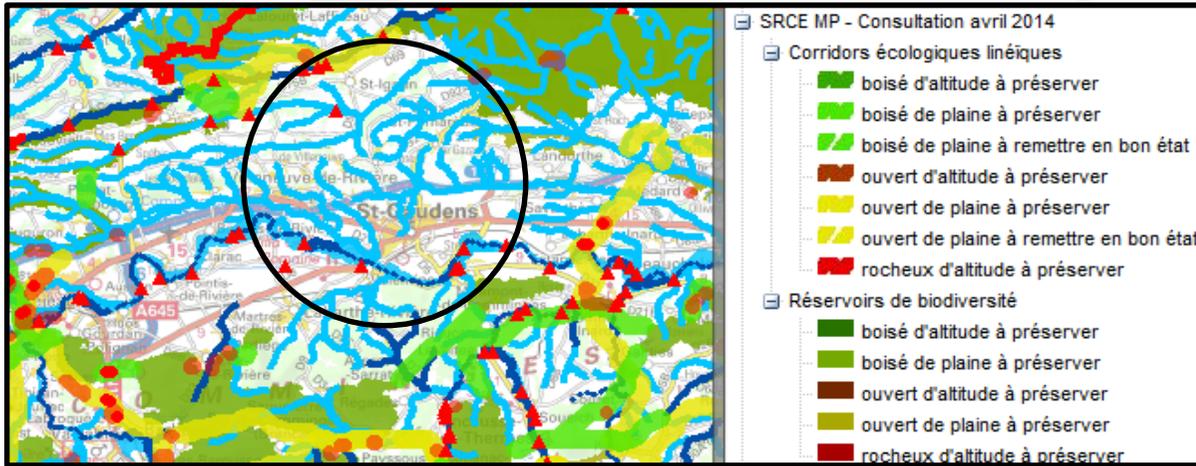
Lien avec le PLU = Le PLU doit traduire localement les dispositions du Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE), document-cadre en matière de TVB.

Source : SRCE MP

Enjeux généraux du SRCE, concernant le secteur de Saint-Gaudens

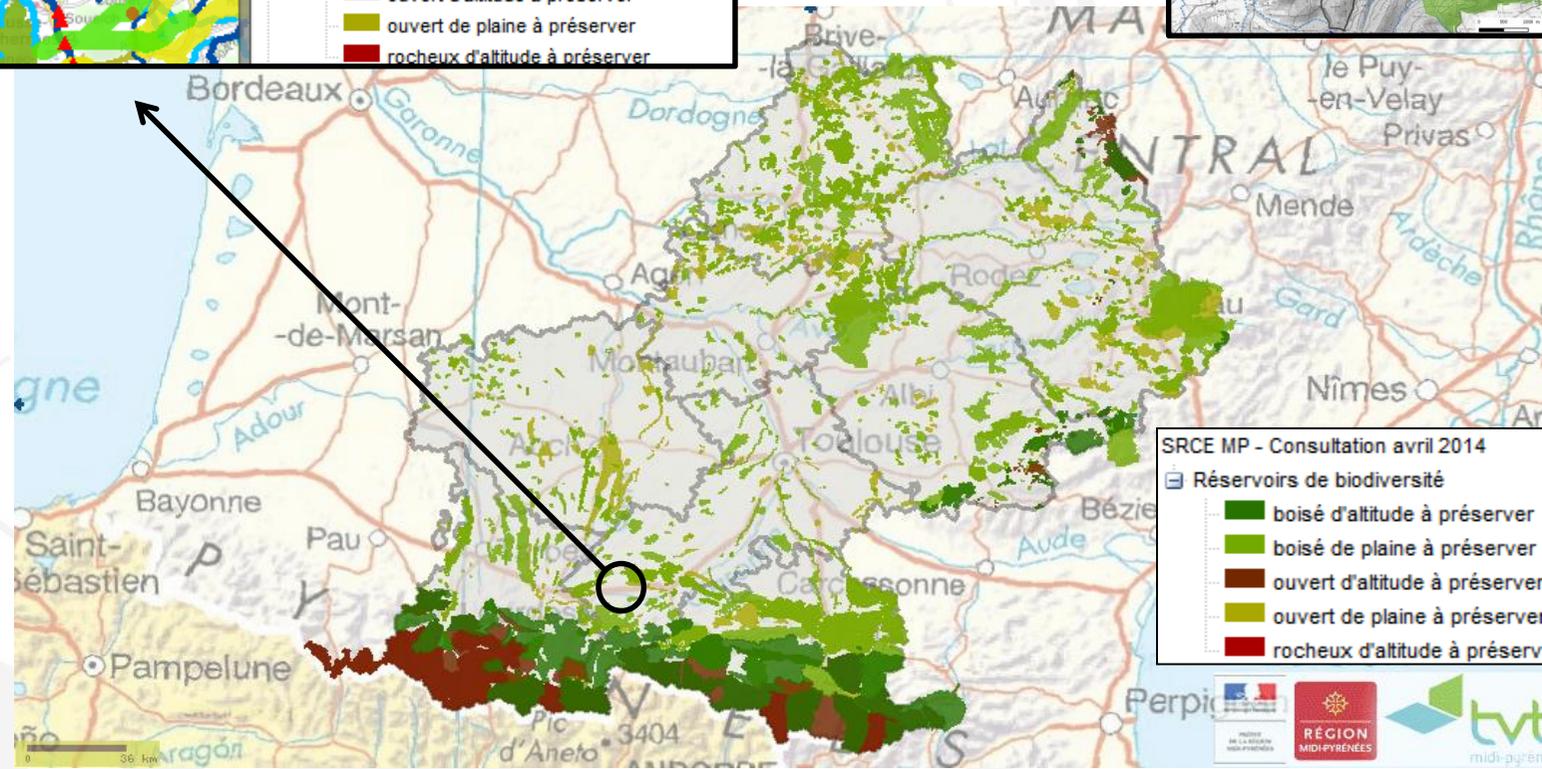
	Enjeux	Schémas	Enjeux	Schémas
Enjeux régionaux	N°1 : La conservation des réservoirs de biodiversité → Voir zoom ci-après		N°2 : Le besoin de préservation des zones humides et des continuités latérales des cours d'eau	
	N°4 : Le maintien des déplacements des espèces de la plaine : du piémont pyrénéen à l'Armagnac		N°5 : L'amélioration des déplacements des espèces de la plaine: le bassin de vie toulousain et ses alentours	
Enjeux spatialisés	N°6 : Le maintien des continuités écologiques au sein des Causses		N°7 : Le besoin de flux d'espèces entre Massif central et Pyrénées pour assurer le fonctionnement des populations	
	N°8 : Les nécessaires déplacements des espèces au sein des Pyrénées particulièrement entravés dans les vallées		N°9 : Le rôle refuge de l'altitude pour les espèces dans le contexte de changement climatique	

B. Milieux naturels, biodiversité, TVB



Carte générale des Trames Vertes et Bleues de Midi-Pyrénées dans le cadre du SRCE

(zoom sur Saint-Gaudens en page suivante)



Source : SRCE MP



B. Milieux naturels, biodiversité, TVB

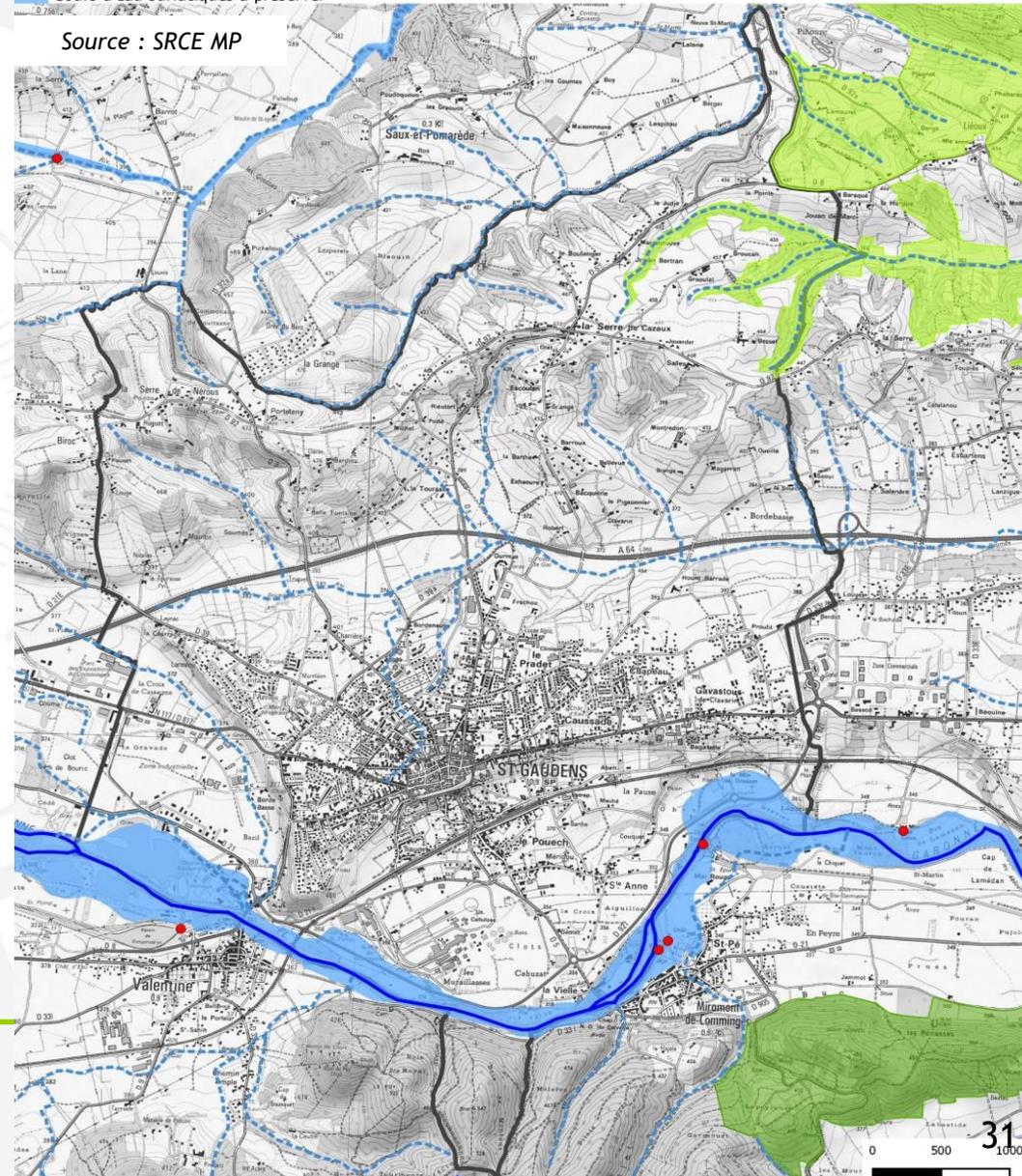
SRCE Midi-Pyrénées	Fonction de réservoir	Fonction de corridor	Enjeux, orientations
Trame des milieux aquatiques	OUI Garonne	OUI <ul style="list-style-type: none"> • Garonne • Jô et ses affluents • Soumès et ses affluents • Baraille et ses affluents • Lagarrie et ses affluents 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Garantir la qualité de l'eau ➤ Résorber les obstacles
Trame des milieux boisés de plaine		OUI Versants boisés des affluents du Jô	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Préserver les boisements ➤ Note : l'urbanisation gaudinoise est pointée comme obstacle aux continuités d'échelle régionale

Dispositions du SRCE Midi-Pyrénées (doc. consultation 2014)

Légende

- Obstacles aux continuités
- Cours d'eau linéiques - Corridors
- Cours d'eau linéiques - Réservoirs de biodiversité
- Cours d'eau surfaciés à préserver
- Réservoirs de biodiversité
- boisé de plaine à préserver
- ouvert de plain à préserver
- Contour communal

Source : SRCE MP



B. Milieux naturels, biodiversité, TVB

Préfiguration des TVB de Saint-Gaudens

Sur la base des éléments exposés précédemment (occupation de l'espace, grands ensembles naturels, inventaires naturalistes révélateurs de la patrimonialité des milieux, existence de périmètres de protection et de gestion indépendamment du PLU, travaux du SRCE de Midi Pyrénées, ...), il est possible d'identifier et de traduire localement la Trame Verte et Bleue de Saint-Gaudens.

□ Les réservoirs « verts et bleus », à protéger

Ils se cantonnent au secteurs suivants :

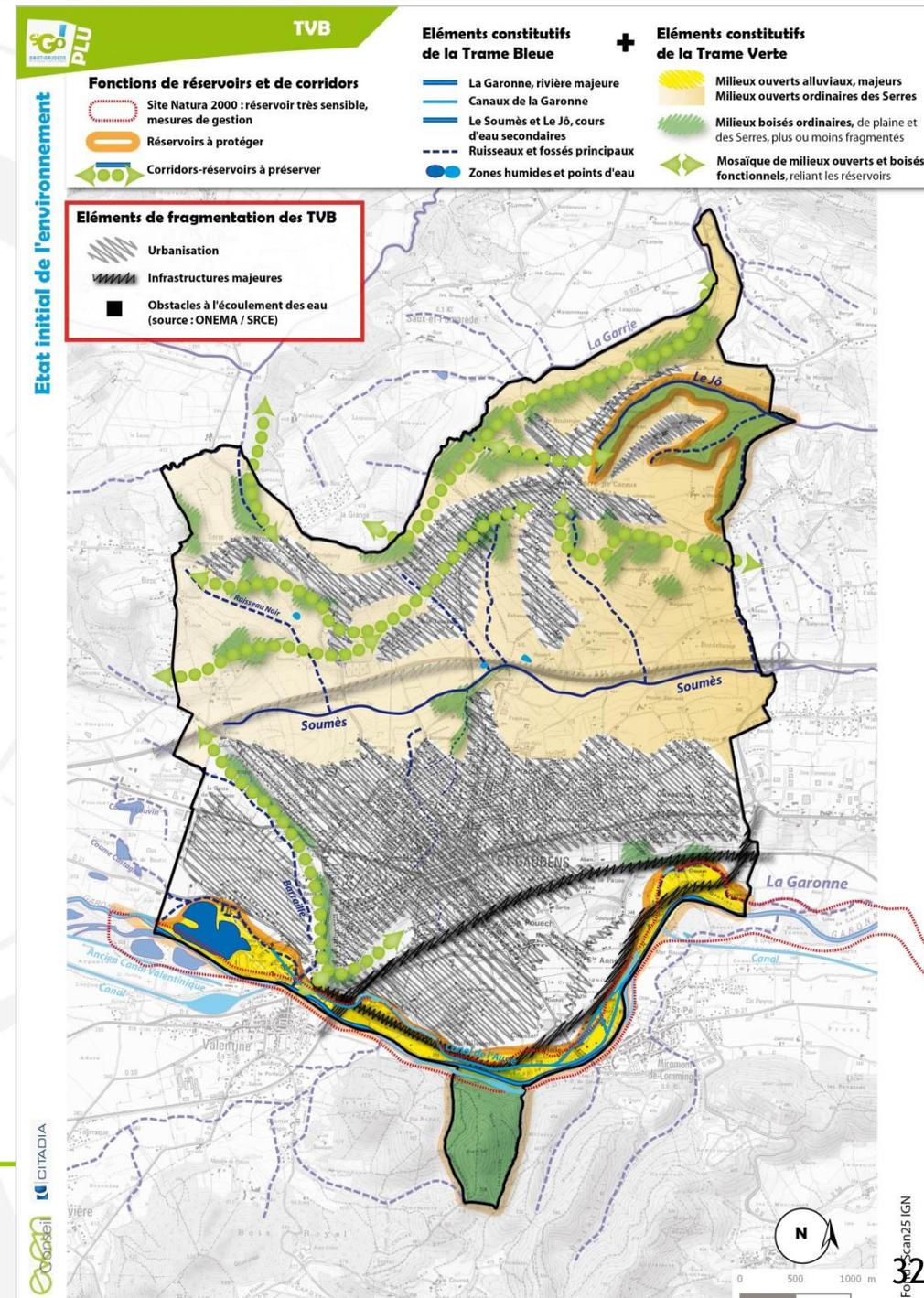
- Le lit de la Garonne qui englobe : le cours d'eau, la zone d'épandage des crues, les milieux rivulaires et alluviaux en lien direct avec la rivière (ripisylves des berges, boisements alluviaux, prairies humides), les zones humides connectées à la nappe et les étangs ;
- Le micro-bassin versant du Jô : qui regroupe les pentes boisées, des prairies et le fond du vallon occupé par le ruisseau et ses petits affluents intermittents ;
- Le massif forestier de Montaut (Massif de Cardailhac), qui relève par ailleurs du Régime Forestier.

□ Les corridors « verts et bleus », à préserver des menaces de fragmentation

- Tous les cours d'eau constituent des corridors bleus.
- Les corridors verts sont de constitution hétérogène, rassemblant des micro-boisements et des espaces agricoles ouverts :
 - Le revers (talus) de la terrasse de la Garonne sous la ville ;
 - Les vallons du Soumes, du Barailler et de leurs affluents ;
 - Les mosaïques de milieux agricoles des Serres.

□ Les éléments fragmentants

L'urbanisation et les infrastructures (A64, RD 921, voie ferrée, ...) sont les principaux facteurs pouvant fragmenter les continuités et les fragiliser.



B. Milieux naturels, biodiversité, TVB

Principaux facteurs de perturbation des équilibres naturels à Saint-Gaudens

Les éléments constitutifs des Trames Vertes et Bleues ayant été identifiés sur la commune de Saint-Gaudens sont au contact direct des activités humaines (urbanisation toute vocation confondue, activité agricole) qui peuvent générer des pressions :

Menaces éventuelles majeures	Mesures, projets engagés pour les éviter, les réduire ou les compenser
<input type="checkbox"/> Fragmentation des écosystèmes (effet barrière de l'A64 et des RD, pressions de l'urbanisation)	➤ Maîtrise de l'urbanisation → PLU
<input type="checkbox"/> Pressions sur la ressource en eau qui alimente ces milieux <ul style="list-style-type: none">➤ Pressions sur la qualité / pollutions➤ Pressions sur la quantité / prélèvements➤ Impacts liés aux gravières	➤ Maîtrise de l'assainissement → PLU + Schéma Communal d'Assainissement (STEP, ANC, ...)
<input type="checkbox"/> Obstacles et activités nautiques sur le parcours de la Garonne (contraint les espèces migratrices)	➤ <i>Seuil de Saint-Gaudens franchissable (analyse DOCOB)</i> ➤ <i>Activités nautiques de petite structure</i>
<input type="checkbox"/> Intensification des pratiques agricoles qui dénature les sols et les cortèges endémiques de la flore (disparition des haies, modification des berges et des ripisylves, ...)	
<input type="checkbox"/> Espèces invasives concentrées au niveau de la Garonne <ul style="list-style-type: none">➤ Renouée du Japon, Impatiens de l'Himalaya, Buddleja, Bambous...	➤ <i>Programme de lutte et de replantation adapté via l'Agenda 21 du Saint-Gaudinois (2012) porté par les Jardins du Comminges, le SMEAG ...</i>
<input type="checkbox"/> Dégradation des cépées des ripisylves	➤ <i>Programme de redynamisation et de gestion différenciée via l'Agenda 21 du Saint-Gaudinois (2012) porté par les Jardins du Comminges, le SMEAG ...</i>
<input type="checkbox"/> Erosion et déstabilisation des berges, invasion des atterrissements	➤ <i>Programme de restaurations via l'Agenda 21 du Saint-Gaudinois (2012) porté par les Jardins du Comminges,...</i>

B. Milieux naturels, biodiversité, TVB

Un capital-nature valorisé par la commune et qui est aussi un vecteur de développement local

Le patrimoine naturel n'est pas uniquement à considérer comme une contrainte : il sert aussi de support et un vecteur de développement local, comme en témoignent les différents aménagements (existants ou projetés) prévus à des fins récréatives et sportives.

La nature en ville des espaces publics végétalisés contribue à la biodiversité mais est aussi support de vie sociale.

La végétalisation des vitrines paysagères aux abords des départementales qui desservent les Zones d'Activités Economiques participent aux continuités écologiques et servent également l'image positive du territoire, favorable à son attractivité.

Des initiatives locales portées par l'Agenda 21 du Saint-Gaudinois depuis 2012, favorables aux milieux naturels

La communauté de communes portent plusieurs initiatives en faveur de la valorisation du patrimoine naturel, telles que :

- La restauration et création de cheminements ou de sentiers pédagogiques le long de la Garonne et connectés au reste du réseau d'itinéraires pédestres/cyclables/équestres,
- L'aménagement de zones de loisirs écologiques,
- L'évènementiel, l'animation locale,
- ...

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Habitats exceptionnels et diversifiés : milieux aquatiques et humides, maillage complexe de milieux ouverts et fermés<input type="checkbox"/> Faune et flore d'intérêt écologique, diversité biologique avérée : poissons, oiseaux, mammifères, insectes, amphibiens, ...<input type="checkbox"/> Des secteurs à enjeux écologiques identifiés et faisant l'objet de mesures de préservation et de protection<input type="checkbox"/> Un Agenda 21 local qui œuvre pour améliorer la gestion des milieux naturels liés à la Garonne	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Des pressions sur la ressource en eau dont sont tributaires les milieux naturels les plus remarquables ?<input type="checkbox"/> Effet fragmentant de l'urbanisation et des infrastructures

ENJEUX :

- Continuer les efforts d'amélioration de l'assainissement (exutoire naturel = Garonne)
- Préserver de l'urbanisation les milieux (réservoirs) les plus vulnérables et faisant l'objet de distinctions particulières pour leur diversité biologique ou leur rôle majeur dans les continuités écologiques de Midi-Pyrénées → ZNIEFF, Natura 2000, SRCE :
 - Secteur de la Garonne : lit et zone d'épandage des crues, ripisylves, végétation des milieux humides
 - Secteurs des vallons du Soumès, du Jô, de Lagarrie, du Baraillé ... : fond de vallon humide et versants végétalisés (boisements, milieux ouverts)
 - Secteur de Montaut au Sud : boisements

C. Gestion de l'eau

C. Gestion de la ressource en eau

Contexte hydrographique

Le réseau hydrographique de la commune est particulièrement développé. Parmi les principales masses d'eau identifiées par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), on compte :

☐ Masses d'eau superficielles

Les masses d'eau superficielles forment un abondant réseau organisé autour du fleuve de la Garonne :

- La Garonne
- Canal d'Auné
- Le Soumès
- Le Jô
- Ruisseau de la Garrie
- Ruisseau Noir
- Ruisseau de la Barraille

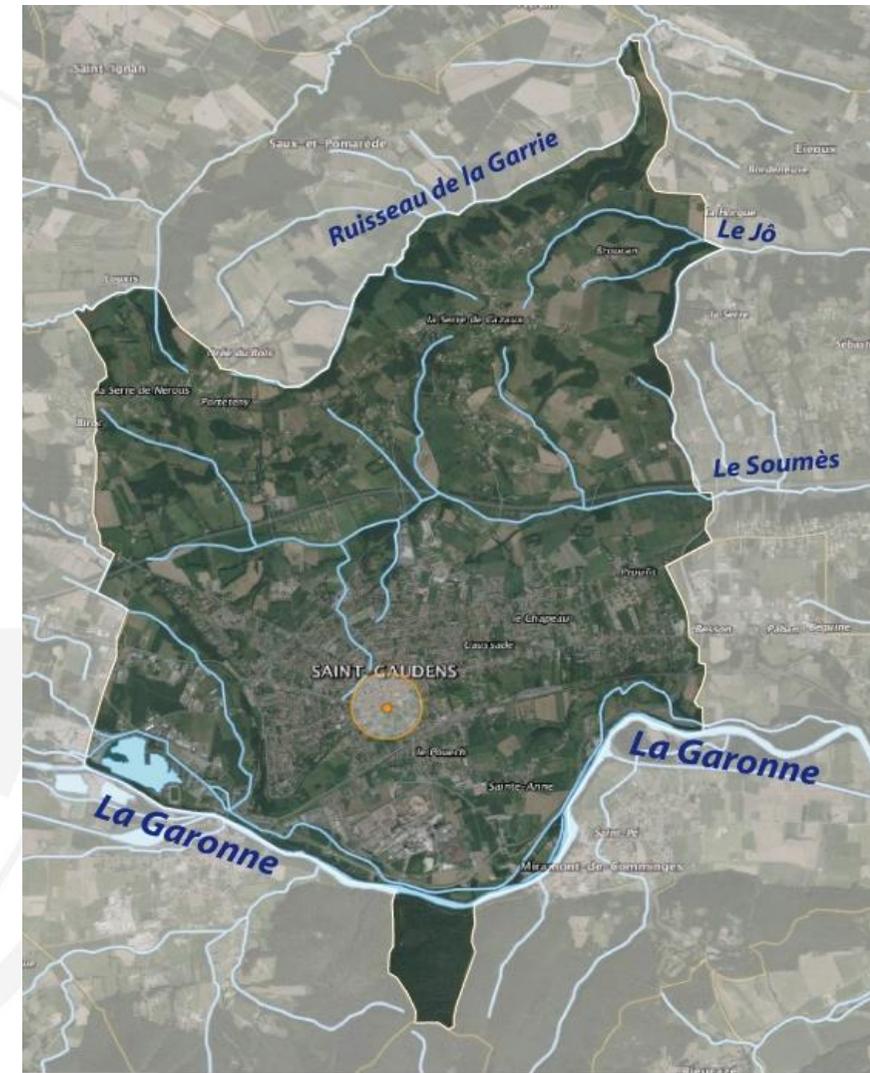
☐ Masses d'eau souterraines

Un millefeuille de masses d'eau souterraines s'étend dans le sous-sol de la commune jusqu'à des centaines de kilomètres à la ronde :

- Terrains plissés du BV Garonne secteur hydro o0 → il s'agit de la **principale source d'AEP (Approvisionnement en Eau Potable)**
- Molasses du bassin de la Garonne et alluvions anciennes de Piémont → **seconde source AEP**
- Alluvions de la Garonne amont, de la Neste et du Salat → **seconde source AEP**
- Calcaires du sommet du crétacé supérieur captif sud aquitain
- Calcaires de la base du crétacé supérieur captif du sud du bassin aquitain.

☐ Etat des masses d'eau

Le tableau suivant synthétise l'état récent constaté et les perspectives d'atteinte de bon état indiqués par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne.



Le réseau hydrographique de la commune (Source : Géoportail)

C. Gestion de la ressource en eau

Etat global des masses d'eau

Les tableaux suivants synthétisent l'état récent constaté des différentes masses d'eau ainsi que les perspectives d'atteinte de bon état indiqués par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne.

□ Etat général des masses d'eau superficielles

Les points de mesures de la qualité et de la quantité étant sur le territoire ou relativement proches, l'état constaté par l'Agence de l'Eau (tableau suivant) reflète la situation locale des cours d'eau à Saint-Gaudens. Il ressort que globalement :

- L'état des différents cours d'eau (dont la Garonne) est moyennement satisfaisant, bien que la situation se soit améliorée depuis ces dernières années. La plupart des masses d'eau devraient connaître un rétablissement d'ici 2021. La dégradation constatée est multifactorielle (cumul de pressions domestiques, agricoles et industrielles dans le temps et depuis l'amont).
- L'état chimique est revanche satisfaisant.

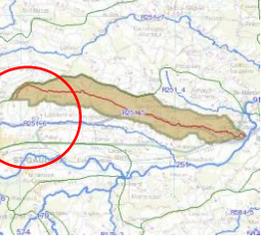
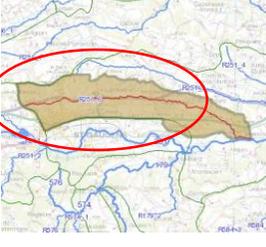
□ Etat général des masses d'eau souterraines

Les nappes souterraines étant très vastes, l'état constaté par l'Agence de l'Eau (tableau suivant) ne reflète pas précisément la situation locale ni les enjeux spécifiques à Saint-Gaudens. Il ressort que globalement, à l'échelle de l'étendue des nappes :

- L'état chimique est plutôt bon, à l'exception des « Molasses du bassin de la Garonne et alluvions anciennes de Piémont » qui souffrent de pressions polluantes particulièrement fortes depuis des années (intensification de l'agriculture de toute la plaine de la Garonne, depuis les années 1960). Toutefois le rapport ARS sur la qualité des eaux brutes prélevées de cette nappe fait état d'une bonne qualité et de taux faibles en produits phytosanitaires.
- L'état quantitatif est également satisfaisant, à l'exception de la nappe des « Calcaires de la base du crétacé supérieur captif du sud du bassin aquitain » qui connaît régulièrement des difficultés de recharge au regard des prélèvements qui sont faits.

Le bilan des pressions (qualitatives et quantitatives) qui s'exercent sur la ressource en eau est établi en fin de ce chapitre.

Source : <http://adour-garonne.eaufrance.fr>

Masses d'eau superficielles (cours d'eau)	Etat écologique* (données SDAGE actualisées en 2013)	Etat chimique* (données SDAGE actualisées en 2013)	Objectif de bon état écologique (prospective SDAGE 2016-2021)	Objectif de bon état chimique (prospective SDAGE 2016-2021)	Objectif de bon état global (prospective SDAGE 2016-2021)	Pressions liées aux prélèvements
 <p>FRFR251 La Garonne du confluent de la Neste au confluent du Salat</p>	<p>Moyen</p>	<p>Bon</p>	<p>Bon potentiel 2021</p>	<p>2015</p>	<p>2021</p>	<p>Fortes pressions morphologiques Moyennes pressions domestiques et industrielles Faibles pressions agricoles</p>
 <p>FRFR251_1 Ruisseau de Lavillon - Canal d'Auné</p>	<p>Moyen</p>	<p>Bon</p>	<p>2015</p>	<p>2015</p>	<p>2015</p>	<p>Pas de pression significative connue</p>
 <p>FRFR251_5 Le Jô</p>	<p>Moyen</p>	<p>Bon</p>	<p>2015</p>	<p>2015</p>	<p>2015</p>	<p>Pas de pression significative connue</p>
 <p>FRFR251_6 Le Soumès</p>	<p>Moyen</p>	<p>Bon</p>	<p>2021</p>	<p>2015</p>	<p>2021</p>	<p>Moyennes pressions morphologiques et industrielles</p>

* Selon l'Arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface

Source : <http://adour-garonne.eaufrance.fr>

Masses d'eau souterraines	Etat quantitatif (données SDAGE actualisées en 2013)	Etat chimique (données SDAGE actualisées en 2013)	Objectif de bon état quantitatif (prospective SDAGE 2016-2021)	Objectif de bon état chimique (prospective SDAGE 2016-2021)	Objectif de bon état global (prospective SDAGE 2016-2021)	Pressions liées aux prélèvements
FRFG043 Molasses du bassin de la Garonne et alluvions anciennes de Piémont → seconde source AEP	Non classé	Mauvais (nitrates et pesticides)	2015	2021	2021	<i>Forte pression agricole sur la qualité (répartition des cultures, apports organiques et phytosanitaires, ...)</i>
FRFG049 Terrains plissés du BV Garonne secteur hydro o0 → Principale source d'AEP	Bon	Bon	2015	2015	2015	<i>Pas de pression significative</i>
FRFG081 Calcaires du sommet du crétacé supérieur captif sud aquitain	Bon	Bon	2015	2015	2015	<i>Pas de pression significative</i>
FRFG086 Alluvions de la Garonne amont, de la Neste et du Salat → seconde source AEP	Bon	Bon	2015	2015	2015	<i>Pas de pression significative</i>
FRFG091 Calcaires de la base du crétacé supérieur captif du sud du bassin aquitain	Mauvais (test balance "recharge / prélèvements" médiocre)	Bon	2015	2015	2015	<i>Faibles pressions</i>

Le rapport ARS sur la qualité des eaux brutes prélevées fait état d'une **bonne qualité** et de taux faibles en produits phytosanitaires

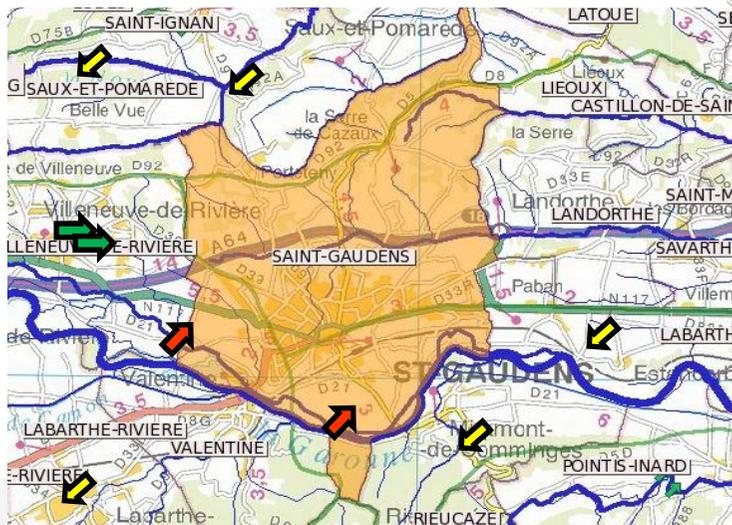
NOTE : résultats du SIEBCS pour la qualité de l'eau qui sont bons contrairement à la qualification de certaines masses d'eau → pas de nitrates et pesticides

C. Gestion de la ressource en eau

Les prélèvements en eau brute

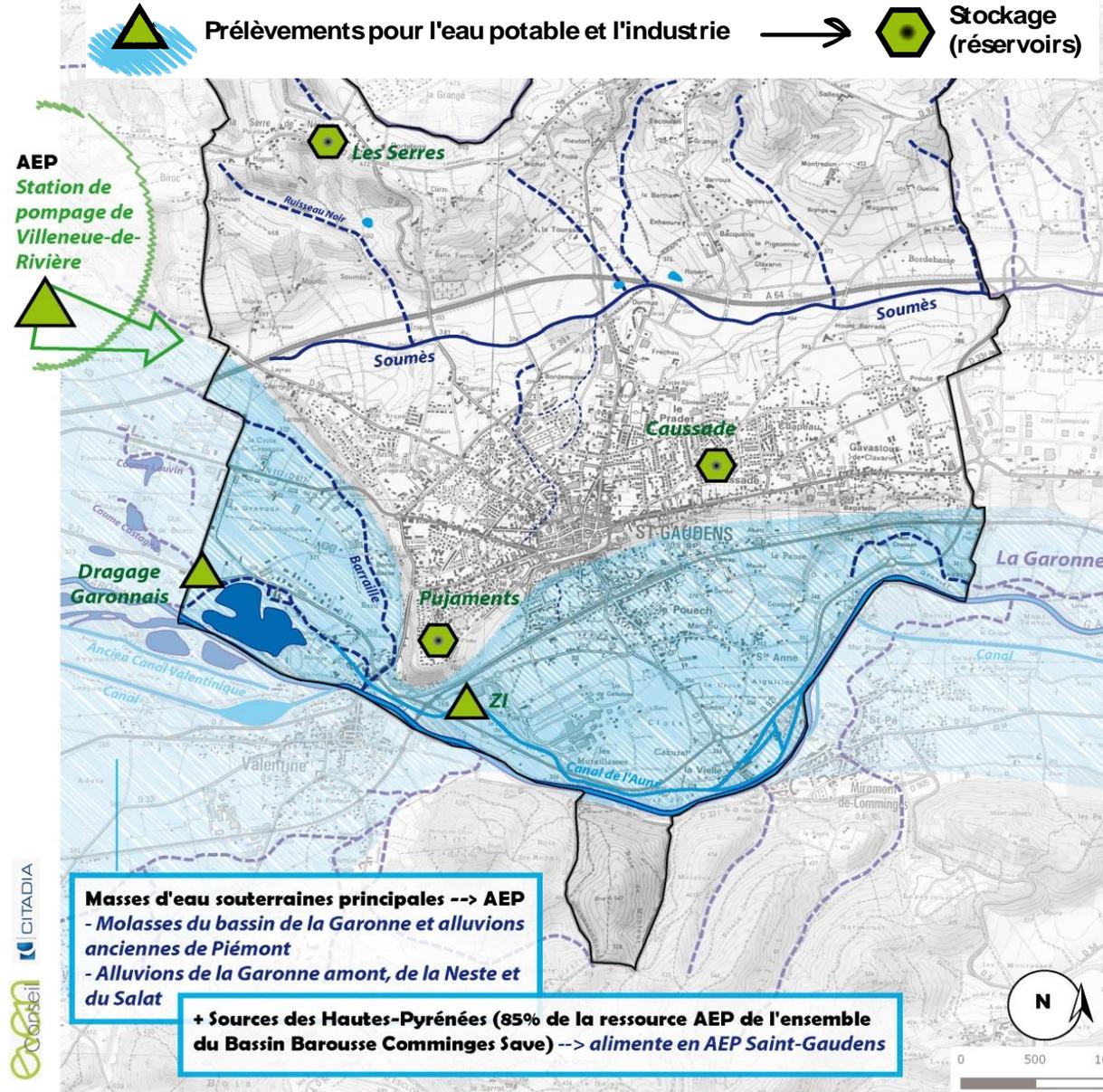
- Des prélèvements en eau principalement pour les besoins économiques et domestiques :

<http://adour-garonne.eaufrance.fr>



- Prélèvement pour l'eau potable
- Prélèvement pour l'industrie
- Prélèvement pour l'irrigation

Principales pressions sur la ressource en eau liées aux prélèvements



CITADIA
conseil



C. Gestion de la ressource en eau

La gestion et l'approvisionnement en eau potable (AEP)

❑ Les structures en charge de l'eau potable (production, transfert, distribution)

Le Syndicat Intercommunal des Eaux BAROUSSE- COMMINGES-SAVE regroupe les communes de trois départements : la Haute-Garonne, le Gers et les Hautes-Pyrénées. La commune de Saint-Gaudens qui est une commune de la Haute-Garonne a délégué son Service Public à la Société d'Economie Mixte Pyrénées Services Publics (SEMPSP) qui a donc en charge la production, le transfert et la distribution d'eau potable.

❑ Prélèvement, cheminement et sécurisation de l'eau potable

- Aucun captage sur la commune, l'eau potable provenant de sources extérieures (Hautes-Pyrénées)

La commune de Saint-Gaudens ne présente pas de captage d'eau potable sur son territoire qui est donc alimenté par des prélèvements réalisés à l'extérieur. L'eau potable distribuée aux habitants provient principalement de la source de La Gourdiolle à Mauléon Barousse (qui alimente en eau de source le syndicat à hauteur de 85%) et aussi de la station de Ferrère, alimentée par les captages de Saint-Nerrée (la source de Ponlat est utilisée en complément).

Il n'y a donc aucun périmètre de protection de captage à prendre en compte, ni sur la commune, ni empiétant sur la commune depuis l'extérieur.

- Traitement, transfert (refoulement) et stockage : 4 réservoirs sur la commune

La commune de Saint-Gaudens compte 4 châteaux d'eau :

- Pujaments (1500 m3)
- Didier Daurat (500 m3)
- Les Caussades (1500 m3)
- La Serre de Nerous (150 m3).

❑ Sécurisation de l'AEP grâce à des interconnexions avec d'autres captages

Le réseau AEP est sécurisé grâce à une connexion au Puits de Ponlat et au captage du Moulin Saint-Jean à Villeneuve-de-Rivière (commune voisine).

❑ Un réseau d'adduction en eau potable au rendement globalement bon

Globalement, le rendement de 68% en 2013 sur l'ensemble des communes du Syndicat (31-32-65), selon les derniers rapports d'activités.

Des réfections récentes de canalisations et du parc de réservoirs permettent de maintenir le réseau actuel en bon état sur la commune.

C. Gestion de la ressource en eau

Source : entretien RESEAU 31, février 2015

La gestion de l'assainissement

Planification en la matière

- Schéma Directeur d'Assainissement de 2003 en cours de révision depuis le 13/08/2012, parallèlement au PLU

Le SCA fixant le zonage d'assainissement collectif (et non collectif) est de compétence du Syndicat RESEAU 31. Actuellement obsolète, il a été fait le choix de le réviser pour que la réflexion en matière d'urbanisme puisse s'articuler au mieux avec la stratégie de gestion et de programmation de l'assainissement pour les années à venir.

- Intégration d'un volet pluvial (compétence communale)

Pour améliorer la gestion des écoulements qui perturbent quelques fois le fonctionnement de la station d'épuration lors d'épisodes pluvieux, une étude pluviale a été engagée parallèlement au PLU. La connaissance du régime hydraulique des différents bassins versants de la commune et la carte des exutoires ont été réalisés.

Gestion de l'assainissement collectif

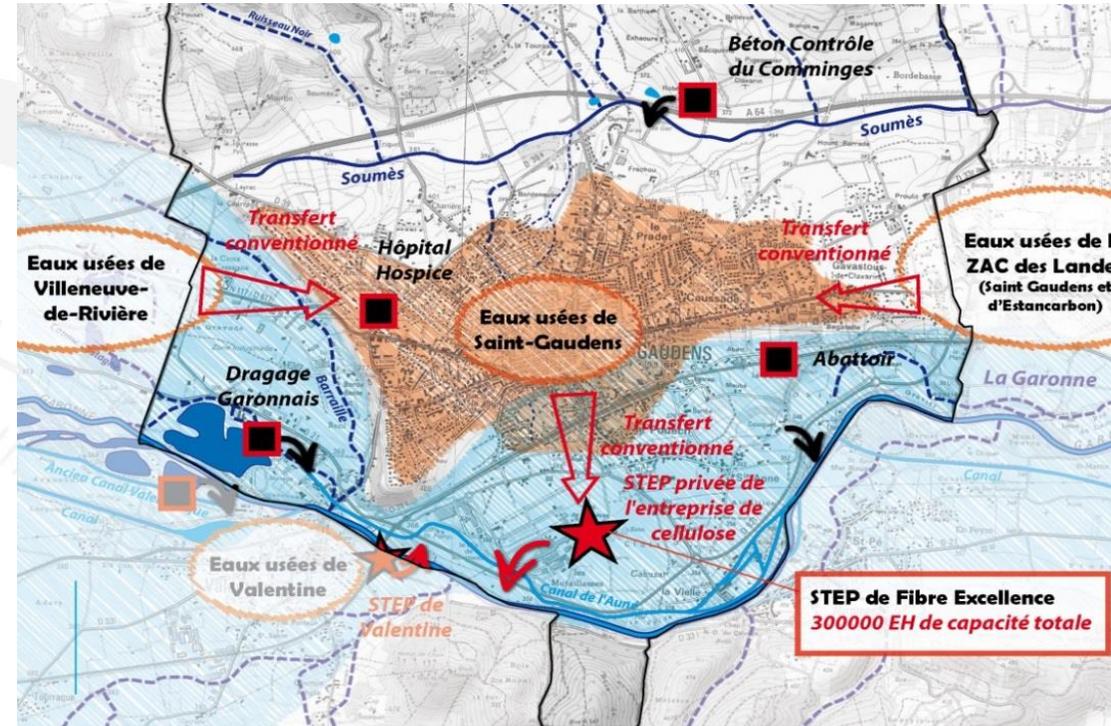
La Commune a transféré sa compétence au Syndicat Mixte de l'Eau et de l'Assainissement (RESEAU31) de Haute-Garonne depuis le 01/01/2010.

- Un réseau séparatif

La commune est desservie par 75 km linéaires de réseaux séparatifs et est équipée de 7 postes de refoulement pour gérer l'assainissement collectif du centre-ville.

- Une Station d'épuration privée qui gère les effluents de la ville par conventionnement

Les eaux usées de la commune sont traitées par la STEP privée de l'usine Fibre Excellence (1994), d'une capacité totale de 30 000 EH, moderne et performante. Le débit autorisé pour la collectivité est défini par conventionnement.

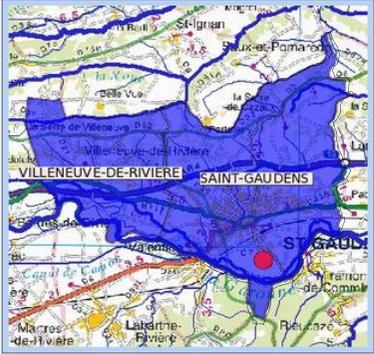


Principales pressions sur la ressource en eau liées aux rejets



- Problématiques

Des eaux parasites sont toutefois constatées depuis 2001 : la révision du SCA va procéder au diagnostic précis pour définir le programme d'amélioration.

ASSAINISSEMENT COLLECTIF Station d'Épuration	EQUIPEMENTS Collecte et système de traitement	Performance <u>Situation en 2010 / 2012 :</u>	Pollution entrante (EH)	Capacité nominale autorisée (EH)	Rejet (type de milieu récepteur)	Observations <u>Situation en 2012 :</u>
<p>STEP Saint-Gaudens « Cellulose + Commune »</p> <p>Ouvrage privé</p> <p>Conventionnement avec les collectivités depuis 1993 pour les déversements (Saint-Gaudens, Villeneuve-de-Rivière + ZAC des Landes)</p>  <p>Industrie Fibre Excellence</p> <p><u>Exploitant :</u> Lyonnaise des eaux</p> <p><u>Mise en service :</u> 01/01/1994</p>	<p><u>Réseau :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Séparatif Environ 75 km de conduites 7 postes de refoulement <p><u>3 secteurs collectés</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Secteur 1 : Nord-Est de la ville de Saint-Gaudens + ZAC des Landes Secteur 2 : Sud-Ouest et Centre de la ville de Saint-Gaudens Secteur 3 : ZAE à l'Ouest de Saint-Gaudens + Villeneuve-de-Rivière <p><u>STEP :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Secondaire bio (Ntk) Prétraitements filière EAU : Boues activées faible charge, aération Filières BOUE : Stockage boues liquides 	<ul style="list-style-type: none"> <u>Performance de la STEP :</u> conforme et les flux de pollution sont stables d'une année sur l'autre <u>Qualité des eaux de la Garonne en aval de la STEP :</u> bonne à très bonne selon les paramètres (évaluation de 2010 par le Laboratoire Départemental, conforme à l'arrêté du 25/01/2010) <p>Néanmoins :</p> <ul style="list-style-type: none"> Un rapport DBO5/DCO anormalement élevé, entraînant un capacité résiduelle de rejet à la STEP limitée. 	<p>Environ 7500 EH en moyenne (base DBO5)</p> <p>10000 EH en pointe</p>	<p>TOTAL : 30 000 EH</p>	<p>Garonne</p>	<ul style="list-style-type: none"> <u>Bilan SATESE :</u> Rejet conforme à l'arrêté de prescriptions et à la DERU <u>Système de collecte :</u> Le réseau d'assainissement est séparatif mais des apports d'eaux parasites de temps de pluie sont observés. <u>Eaux collectées (part ville) :</u> des concentrations importantes en cuivre et toluène ont été constatées (2010-2012) → nécessite une analyse plus fine par le maître d'ouvrage <u>Station d'épuration :</u> Les résultats obtenus cette année sont satisfaisants → nécessite un renforcement de la mise en œuvre du séparatif <u>Sous produits :</u> <p>2015 :</p> <p>Dans le cadre de la révision du SDA, un diagnostic plus précis de la situation de l'assainissement est en cours d'élaboration, avec des campagnes de mesures complémentaires.</p>
			<p>Débit moyen collecté (part ville)</p>	<p>Débit autorisé par la convention de déversement pour Saint-Gaudens</p>		
			<p>2800 à 3000 m3/j</p>	<p>3900 à 4900 m3/j</p>		
			<p>Observations <u>Situation en 2012 :</u></p>			
			<ul style="list-style-type: none"> Globalement des débits collectés (part ville) inférieurs à ceux définis par convention avec l'industriel privé sauf en période de pointe où l'écart est plus réduit. Résiduel d'environ 9000 EH (part ville / convention) et 1650 EH en pointe. 			

C. Gestion de la ressource en eau

La gestion de l'assainissement

Un Assainissement Non Collectif (ANC) globalement performant

Compétence (depuis juillet 2004)

La Commune a délégué la compétence Service Public de l'Assainissement Non Collectif (SPANC) à la Lyonnaise des Eaux (affermage 20 ans) qui a récemment procédé à un contrôle des installations.

Installations ANC sur la commune

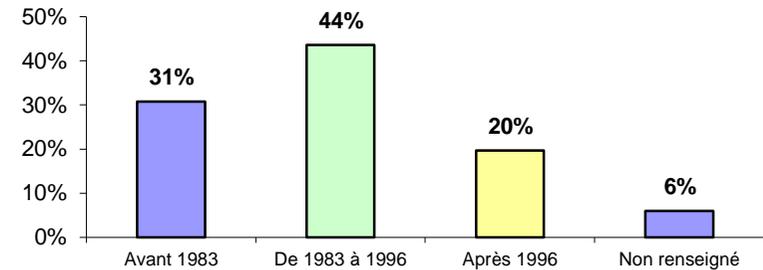
Les dispositifs sont globalement anciens (75% datent d'avant 1996) et privilégient davantage les tranchées filtrantes et filtres à sable.

Un taux de conformité et une performance satisfaisantes

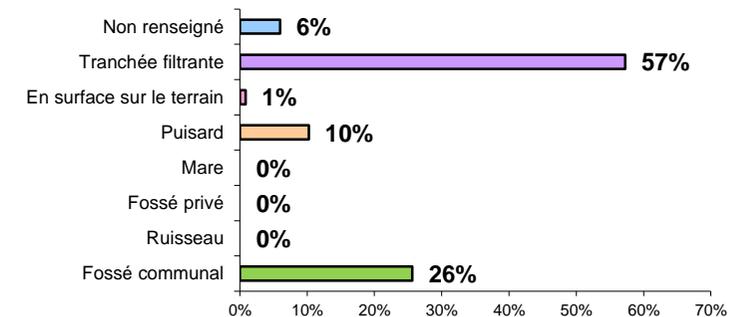
Environ 520 installations ont été contrôlées par le SPANC et le diagnostic de février 2015 révèle une performance globale des dispositifs satisfaisante. Moins de 8% des installations ont été diagnostiquées non conformes entraînant des risques sanitaires.

Les secteurs les plus sensibles sont La Vielle, Le Vignet, Sainte-Anne, Les Serres de Cazaux, Les Serres de Nerous et les extensions du Centre-Ville.

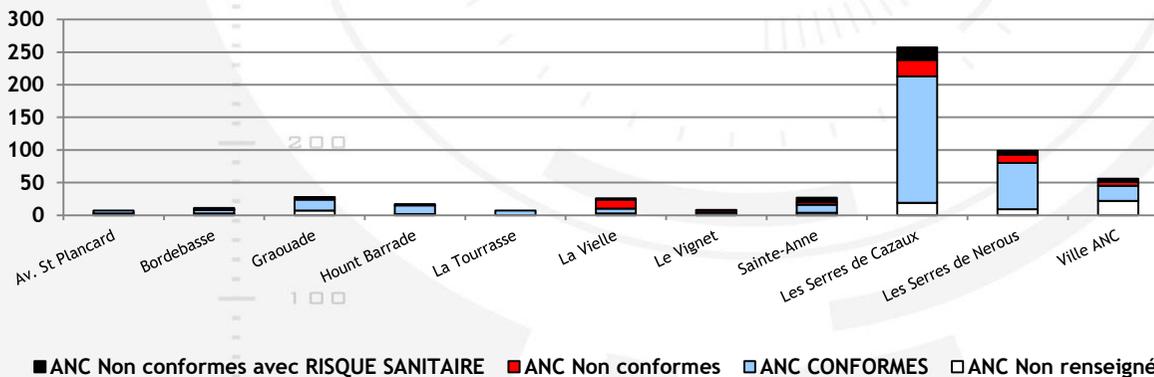
Dates de réalisation des dispositifs ANC



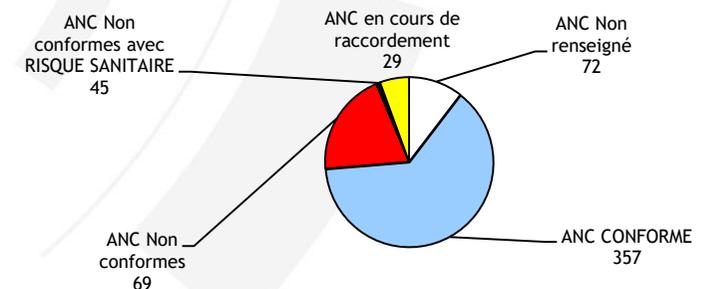
Grandes catégories de rejets



Bilan du contrôle des installations ANC de Saint-Gaudens par le SPANC en 2010



Bilan du contrôle des installations ANC de Saint-Gaudens par le SPANC en 2013



Source : entretien Lyonnaise des Eaux, Février 2015

C. Gestion de la ressource en eau

Bilan des pressions sur la ressource en eau

Des menaces non avérées sur la quantité et la disponibilité de la ressource

Les aquifères captés à l'échelle du bassin de Barousse Comminges Save présentent une capacité satisfaisante et suffisante d'approvisionnement en eau pour répondre aux besoins futurs.

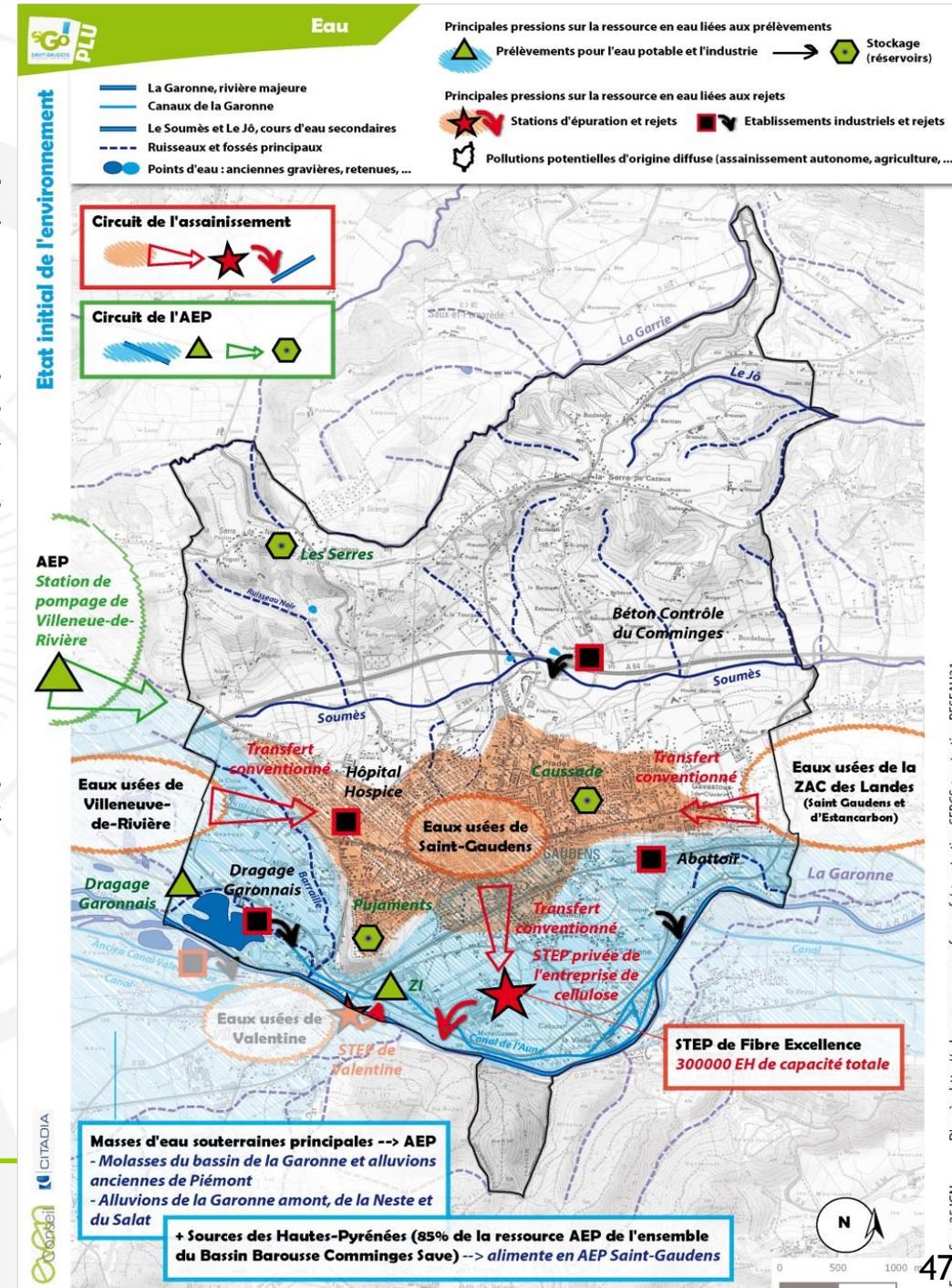
Des menaces sur la qualité de la ressource en eau (données de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne et du SAGE Vallée de la Garonne)

Les pressions sont multiples dont les effets sont cumulatifs et inscrits dans le temps. Les rejets domestiques et industriels ainsi que les pollutions d'origine domestique, d'origine agricole et liées aux infrastructures (assainissement non collectif et ruissellement urbain) sont les principales sources de contamination. Au final, les pollutions sont diffuses et diverses :

- physico-chimiques (matières organiques des effluents urbains et d'élevage)
- chimiques (rejets industriels, résidus des fertilisants agricoles et produits phytosanitaires)
- bactériologiques (effluents urbains et d'élevage)
- médicamenteuses.

A Saint-Gaudens, les rejets d'assainissement sont restitués après traitement au milieu récepteur de la Garonne et 6 points de rejets sont identifiés :

- 1 rejet de STEP (station d'épuration) : « Cellulose – Commune de Saint-Gaudens) → **la qualité de l'eau en aval est jugée satisfaisante (rapports de 2010)**
- 5 établissements industriels équipés de STEP privées (Béton Contrôle Du Comminges, Abattoir, Dragages Garonnais, Fibre Excellence Saint-Gaudens, Hôpital et Hospice de Saint-Gaudens) → **aucun dysfonctionnement particulier**



C. Gestion de la ressource en eau

Mesures et initiatives en faveur de la protection de l'eau

❑ Politique et initiatives en faveur d'une meilleure gestion de la ressource

Le document-cadre en matière de gestion globale de la ressource en eau est le [SDAGE Adour-Garonne 2016-2021](#) adopté en décembre 2015. Le PLU de Saint-Gaudens doit s'inscrire en compatibilité avec les orientations du SDAGE.

Des mesures de prévention et de surveillance de l'eau ont été nécessaires à prendre en conséquence de la connaissance des dégradations et des pressions. La commune de Saint-Gaudens fait notamment l'objet des procédures suivantes :

➤ ZRE (Zone de Répartition des Eaux), par arrêté du Préfet Coordinateur du Bassin Adour-Garonne du 05/03/1996

Dans une ZRE, les seuils d'autorisation et de déclarations des prélèvements dans les eaux superficielles comme dans les eaux souterraines sont abaissés. Ces dispositions sont destinées à permettre une meilleure maîtrise de la demande en eau, afin d'assurer au mieux la préservation des écosystèmes aquatiques et la conciliation des usages économiques de l'eau.

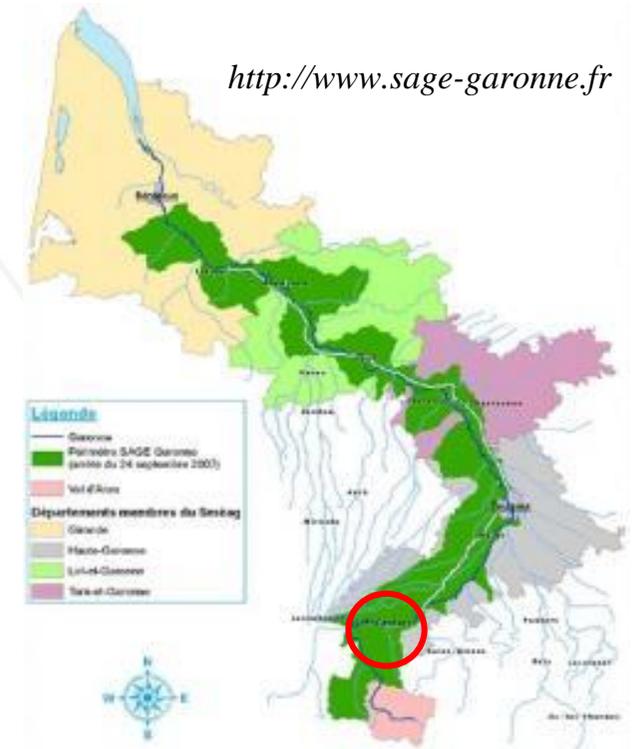
➤ ZPF souterraines (Zones à Préserver pour leur utilisation Future en eau potable) : ce périmètre délimite la masse d'eau souterraine des « alluvions de la Garonne amont, de la Neste et du Salat ».

➤ ZOS rivière (Zones à Objectifs plus Stricts pour réduire les traitements pour l'eau potable) : ce périmètre délimite la masse d'eau superficielle de « La Garonne du confluent de la Neste au confluent du Salat ».

➤ SAGE Vallée de la Garonne (déclinaison locale de la politique du SDAGE Adour-Garonne), en cours d'élaboration

Cette procédure contractuelle vise à répondre aux enjeux majeurs identifiés sur le corridor alluvial garonnais : la gestion du risque d'inondation et des étiages sévères, la préservation des milieux aquatiques, des migrateurs et de la qualité de l'eau.

➤ Plan de Gestion des Etiages (PGE).



Le périmètre du SAGE Vallée de la Garonne :

De la Vallée de la Garonne comprend le lit majeur du fleuve et l'ensemble des terrasses façonnées au Quaternaire. Il s'étend sur 442 km, de la frontière espagnole à l'amont de l'agglomération bordelaise. Il couvre une superficie de 7 545 km² et concerne plus d'un million d'habitants. Sept départements sont concernés (Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées, Gers, Tarn-et-Garonne, Ariège, Lot-et-Garonne et Gironde). Ce périmètre correspond à la vallée de la Garonne en tant qu'espace de développement économique et axe de communication majeur entre les Pyrénées et l'Aquitaine, qui se distingue des coteaux des pays environnants : Comminges, Volvestre, Lauragais, Savès, Lomagne, Brulhois, Agenais, Bazadais et Entre-Deux-Mers.

C. Gestion de la ressource en eau

Mesures et initiatives en faveur de la protection de l'eau et des écosystèmes aquatiques

□ D'autres mesures visant à garantir la qualité écologique des milieux aquatiques sur la commune de Saint-Gaudens :

Cf Chapitre sur la biodiversité et les Trames Vertes et Bleues.

Les milieux aquatiques, et principalement la Garonne, font l'objet de mesures particulières en faveur du maintien ou de la restauration du bon état écologique. On peut notamment citer :

- Classement des cours d'eau (par arrêté du Préfet coordinateur du Bassin Adour Garonne du 07/10/2013) : La Garonne
Le classement des cours d'eau a pour objectif de protéger et de restaurer les continuités écologiques des rivières. A Saint-Gaudens, la Garonne fait l'objet de cette mesure.
- Axes à migrateurs amphihalins SDAGE 2016-2021 : La Garonne est identifiée comme axe pour les poissons migrateurs. Cette distinction est complétée par la gestion du site au titre de Natura 2000 et par la protection au titre d'un APPB.

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Une commune dotée d'un Schéma Directeur d'Assainissement en cours de révision<input type="checkbox"/> Une Station d'Épuration qui présente une capacité résiduelle (prospective à préciser avec l'avancement conjoint du PLU et de la révision du SDA)<input type="checkbox"/> Un engagement dans la planification de la gestion globale de la ressource en eau (SAGE, ...)<input type="checkbox"/> Des initiatives locales visant à améliorer l'état général de la Garonne (Agenda 21, ...)<input type="checkbox"/> Des efforts visant à améliorer la situation de l'assainissement et la performance de l'approvisionnement en eau potable<input type="checkbox"/> Une ressource en eau disponible et en quantité suffisante pour répondre aux besoins futurs	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Une organisation des compétences et des structures d'assainissement relativement complexe<input type="checkbox"/> Un SDA qui n'intègre pas de volet « eaux pluviales »<input type="checkbox"/> Une ressource en eau fragilisée : l'état quantitatif et qualitatif font l'objet d'une surveillance particulière → les secteurs sensibles sont néanmoins identifiés<input type="checkbox"/> Des cours d'eau et nappes souterraines qui ne retrouveront pas un bon état global d'ici 2021

ENJEUX :

- Les enjeux liés à la capacité d'absorption du réseau collectif d'assainissement au regard des prospectives du PLU restent à définir (en attente de l'avancement du SDA en cours de révision)**
- Programmer les renforcements et travaux d'amélioration nécessaires sur les sites sensibles identifiés (programmation à définir dans le SDA et à intégrer dans le PLU)**
- Prévoir une étude « eaux pluviales » (compétence communale)**
- Continuer les efforts d'amélioration de l'assainissement → l'exutoire naturel est la vallée de la Garonne, c'est-à-dire un espace particulièrement vulnérable et identifiés comme à préserver pour l'écologie mais aussi un espace recelant dans son sous-sol une ressource en eau (nappe) disponible**

D. Gestion de l'énergie, gestion des déchets

D. Gestion de l'énergie, gestion des déchets

Consommations et besoins, recherche de sobriété énergétique

❑ Un document-cadre : le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) Midi Pyrénées (approuvé le 29/06/2012)

Le PLU doit prendre en compte les 5 objectifs stratégiques que ce programme définit à l'horizon 2020 :

- Réduire les consommations d'énergie (sobriété et efficacité énergétique), notamment dans le domaine du bâtiment et du transport
- Réduire les émissions de Gaz à Effet de Serre
- Développer les énergies renouvelables
- Assurer une bonne qualité de l'air
- S'adapter au changement climatique.

❑ Consommations, besoins et ressources en énergies

A l'image de Midi-Pyrénées, l'énergie primaire utilisée provient de la centrale de Golfech à plus de 70%, le reste étant produit par les centrales hydro-électriques ou par valorisation de la biomasse.

Les bâtiments et le transport utilisent 80% de la consommation énergétique. *Il n'existe pas de données précises sur les consommations énergétiques communiquées à l'échelle de la commune de Saint-Gaudens.*

❑ Des démarches en faveur de la sobriété énergétique

Afin de lutter contre des logements énergivores et une consommation excessive en énergie, des bâtiments publics ont fait l'objet d'un diagnostic thermique.

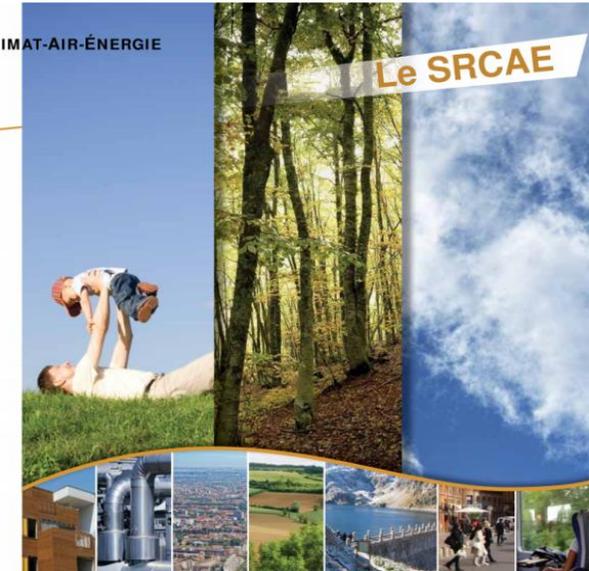
Par la mise en œuvre des Opérations Programmées d'Amélioration de l'Habitat (OPAH, 2015-2017) relevant de la compétence de la Communauté de Communes du Saint-Gaudinois, la commune a engagé une réflexion en vue de la maîtrise des consommations d'énergie par la rénovation énergétique.

SCHÉMA RÉGIONAL CLIMAT-AIR-ÉNERGIE
DE MIDI-PYRÉNÉES

- Diagnostic régional
- Objectifs stratégiques
- Orientations

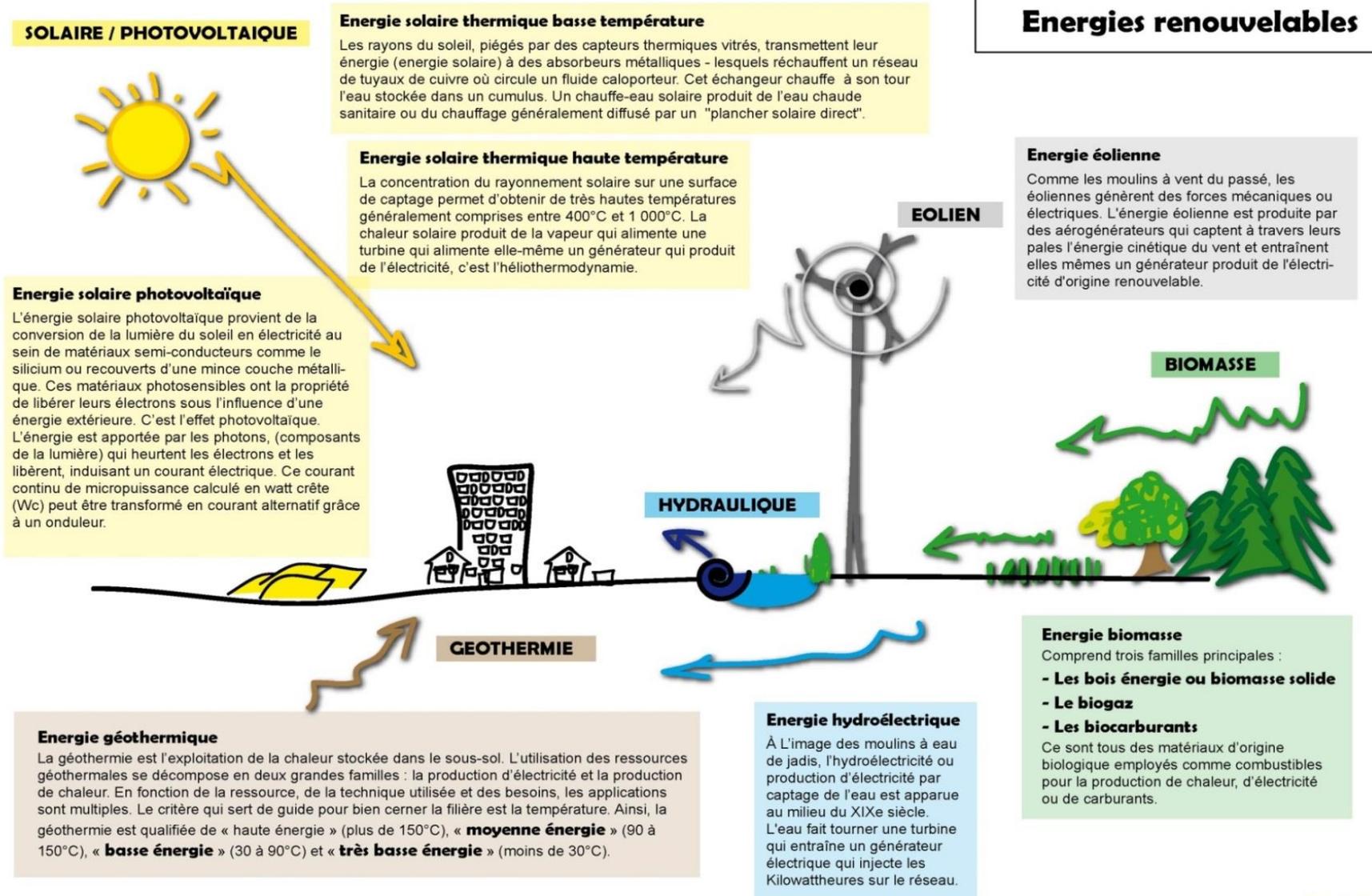


Approuvé
en juin 2012



D. Gestion de l'énergie, gestion des déchets

Potentiel local de production d'énergies



<http://www.energies-renouvelables.org>

D. Gestion de l'énergie, gestion des déchets

Potentiel local de production d'énergies

❑ Potentiel de développement et de production d'énergies fossiles à Saint-Gaudens

➤ « Permis de Foix »

Arrêté du 27 janvier 2006 accordant un permis exclusif de recherches d'hydrocarbures liquides ou gazeux dit « Permis de Foix », à la société Encana France → Arrêté du 16 juin 2010 autorisant la prolongation du permis exclusif de recherches de mines d'hydrocarbures liquides ou gazeux dit « Permis de Foix » au profit de la société Vermilion Pyrénées SAS

La commune de Saint-Gaudens est concernée par le périmètre de cet arrêté.

❑ Potentiel de développement et de production d'énergies renouvelables à Saint-Gaudens

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) de Midi Pyrénées identifie les potentialités du territoire.

➤ Eolien

Saint-Gaudens n'est pas identifié comme secteur favorable dans le SRCAE.

➤ Photovoltaïque

Le gisement est largement favorable au développement au solaire thermique et au solaire photovoltaïque à Saint-Gaudens. La commune présente d'ailleurs une centrale photovoltaïque constituée de panneaux au sol étendus sur 4 ha.

A noter : un projet d'une seconde centrale de 66 000 panneaux, sur 14 ha a été refusé par la Chambre d'Agriculture au titre de la consommation des espaces agricoles.

➤ Géothermie

Saint-Gaudens est identifié comme secteur favorable à la géothermie (vallée de la Garonne) mais aucune installation d'envergure ni aucun projet à grande échelle ne sont recensés.

➤ Hydroélectrique

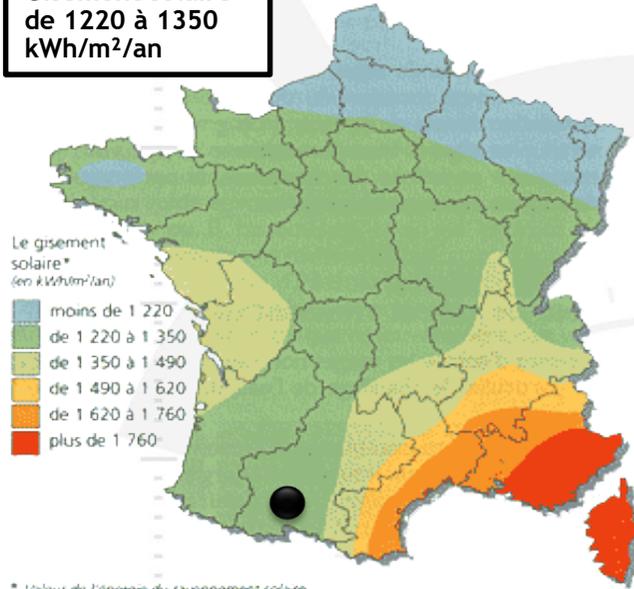
Aucune usine hydroélectrique n'est localisée sur la commune de Saint-Gaudens. En revanche une centrale est située à 5 km sur la commune de Labarthe-Rivière.

➤ Biomasse (bois-énergie, valorisation des déchets verts, ...)

Aucun projet n'est identifié sur la commune.

D. Gestion de l'énergie, gestion des déchets

Gisement solaire
de 1220 à 1350
kWh/m²/an

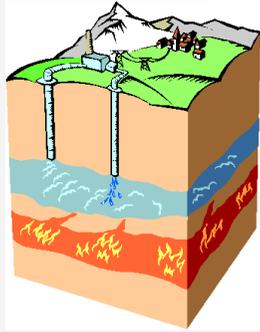


* Valeur de l'énergie du rayonnement solaire reçu sur un plan d'inclinaison égal à la latitude et orienté vers le sud

Source : ADEME

Bon potentiel géothermique

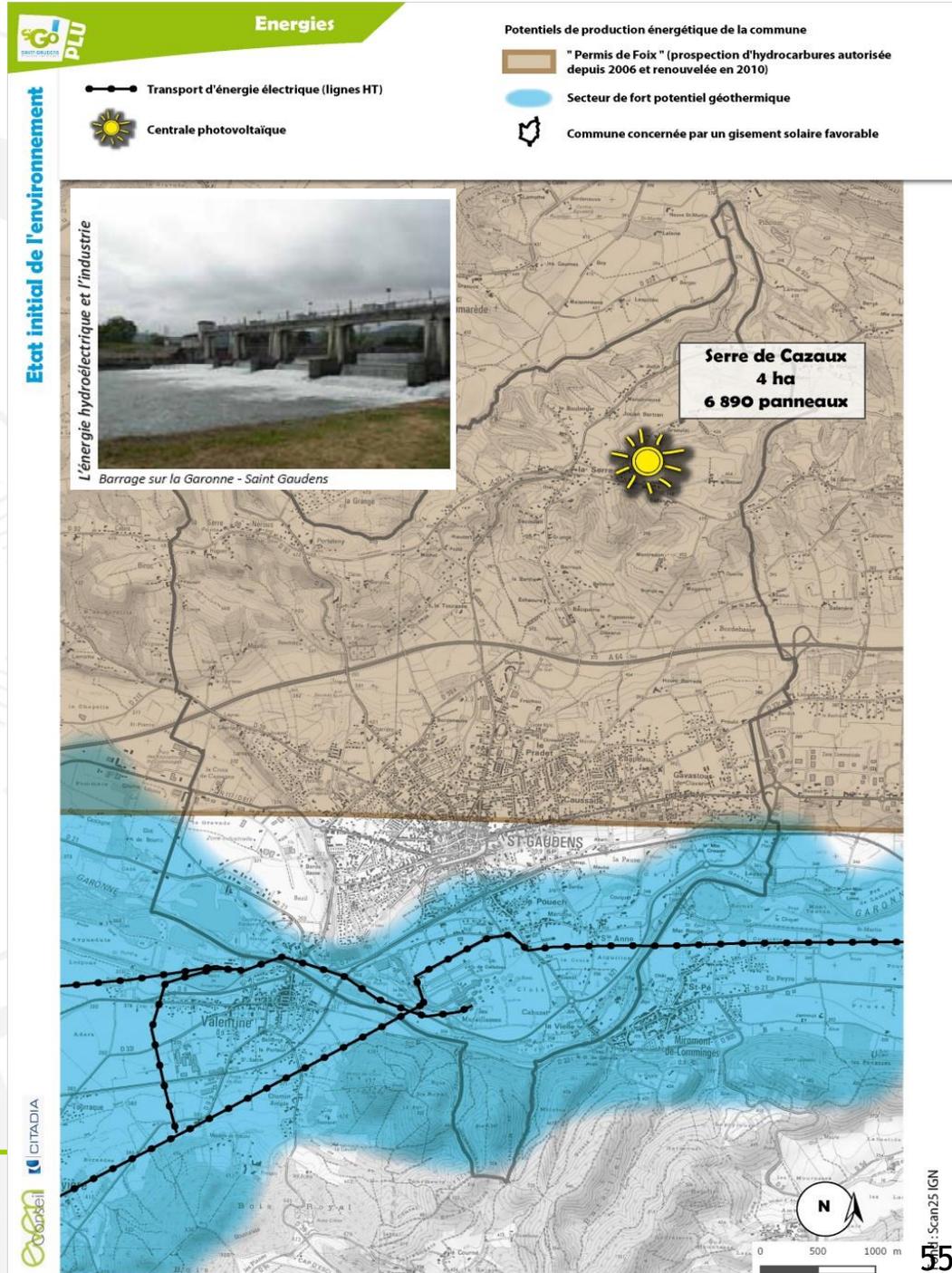
Schéma de principe de l'exploitation de l'énergie géothermique
uarga.org



Caractéristiques géothermiques du meilleur aquifère (MPY)

- Très faible
- Faible
- Moyen
- Fort

Source : perspective-geothermie.fr



D. Gestion de l'énergie, gestion des déchets

Collecte, traitement des déchets

❑ Les structures en charge des déchets et la programmation (collecte, transfert, traitement)

Le SIVOM de Saint-Gaudens-Montréjeau-Aspet a la compétence collecte et traitement des déchets ménagers.

❑ Organisation de la collecte des déchets

Le tri sélectif des déchets est mis en œuvre depuis 2007 : aucun dysfonctionnement particulier n'est à signaler.

Les ordures ménagères sont collectées sur l'ensemble des communes adhérentes au SIVOM et ceci pour les quatre cantons de Saint-Gaudens, d'Aspet, de Montréjeau et de Magnoac. Le ramassage est organisé en huit tournées. Les collectes ont lieu au moins une fois par semaine (communes rurales) et jusqu'à 3 fois par semaine pour le reste des autres communes ou secteurs.

❑ Organisation du traitement des déchets et superstructures en place

➤ Ordures ménagères (OM)

Aucune structure de traitement n'est présente sur la commune de Saint-Gaudens qui achemine ses ordures ménagères vers l'ISDND du Pihourc (commune de Latoue) qui reçoit et traite pour 80 % des ordures ménagères, des déchets professionnels non dangereux (de type (DIB) Déchets industriels Banals et du (BTP) Bâtiments Travaux Publics) ainsi que des refus du centre de tri, de la plateforme de compostage et des déchetteries.

➤ Déchets non collectés par le service de ramassage des OM

La commune de Saint-Gaudens est équipée d'une déchetterie ouverte au public (Avenue A. Bouéry). Il s'agit d'une des 4 gérées par le SIVOM.

➤ Recyclables secs (cartons, papiers, métaux, ...)

La commune de Saint-Gaudens ne dispose pas d'un centre de tri : le plus proche (géré par le SIVOM) où sont acheminés les recyclables de la collecte sélective est implanté sur la commune voisine de Villeneuve-de-Rivière.

➤ Déchets verts

Une collecte des déchets verts en porte à porte existe sur la commune de Saint-Gaudens.

Réduction des déchets à la source

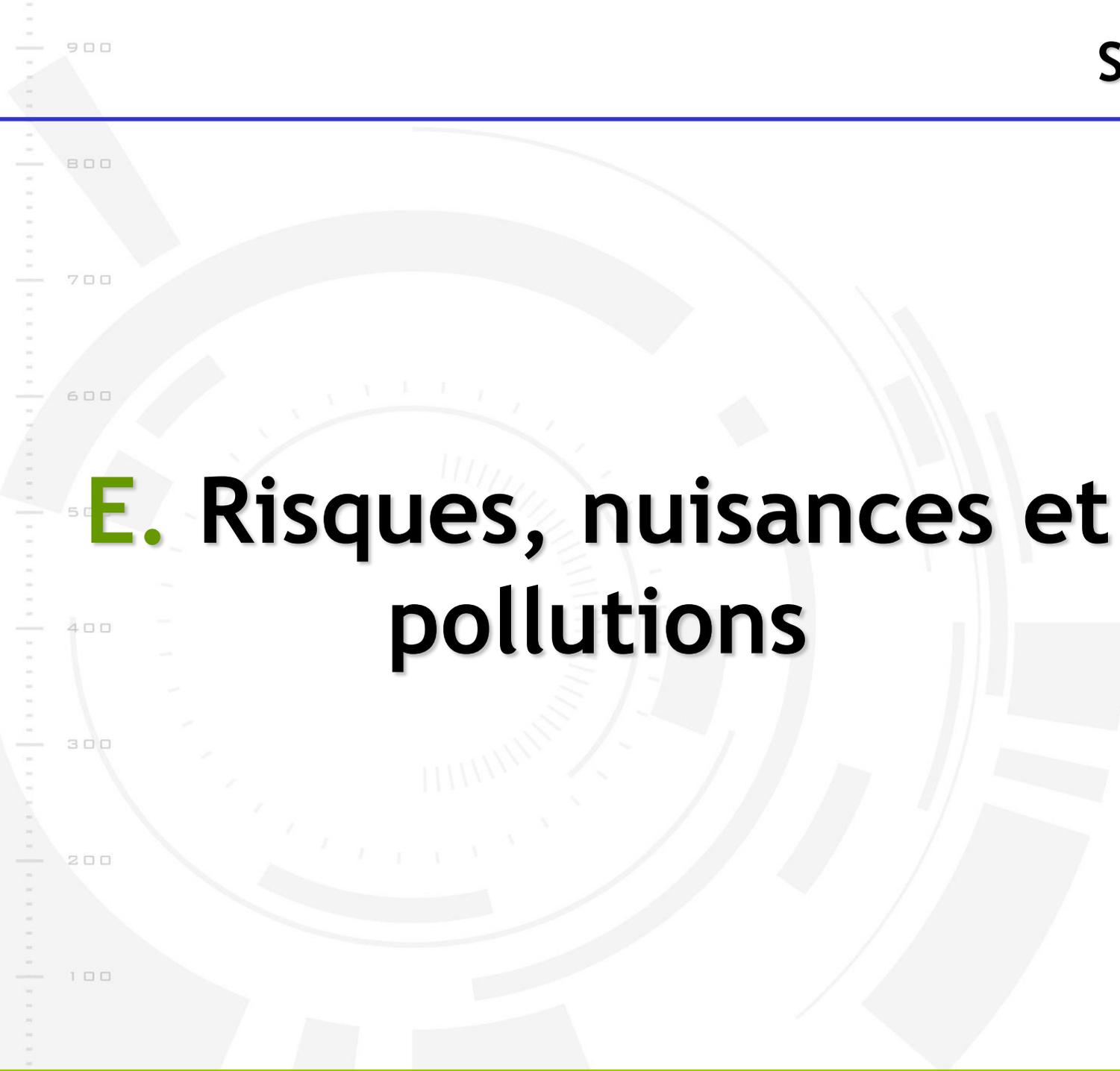
Saint-Gaudens, comme les autres communes adhérentes du SIVOM, est inscrite dans des démarches de réduction des déchets :

- Des ateliers de sensibilisation organisés sur la commune afin d'inciter le recours au compostage individuel.
- La déchetterie, permettant le tri, le recyclage et la valorisation des déchets végétaux, encombrants, textiles, gravats, ...

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Une commune présentant des potentiels de diversification de ressources énergétiques : géothermie, biomasse en particulier	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Des contraintes au développement des énergies renouvelables (refus de permis pour centrales photovoltaïques)
<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Une gestion satisfaisante des déchets → pas de besoins particulièrement identifiés ni de dysfonctionnements majeurs à rétablir<input type="checkbox"/> Un Agenda 21 local qui œuvre pour améliorer la gestion des déchets et la lutte contre les pollutions	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Des décharges sauvages constatées au bord de la Garonne → actions mises en œuvre pour les résorber

ENJEUX :

- Poursuivre les démarches en faveur de la lutte contre la précarité énergétique**
- Permettre le développement des énergies renouvelables**



E. Risques, nuisances et pollutions

E. Risques, nuisances et pollutions

Source : Porter A Connaissance de l'Etat, mai 2015

Risques majeurs

Risques <i>Sources : DREAL, DDT</i>	Niveau du risque	Règlementation de référence, s'imposant au PLU	Connaissances à prendre en compte
Inondation	Risque lié à la Garonne	Ancien PPS (valant PPRn), dont le périmètre de servitude EL2 reste en vigueur DDRM actualisé le 27/10/2011 → La carte actualisée du CIZI est considérée comme document de référence en attente du PPRi	CIZI Carte des aléas d'inondation, document informatif de référence
Feux de forêt	Massif du Piémont des Pyrénées (forêt de Montaut)	PDPFCI approuvé le 25/09/2006	
Mouvements de terrain Eboulements Tassements	Mouvements différentiels (argiles) Effondrement de cavités	PPRn prescrit le 15/11/2004, non approuvé	Carte des aléas du BRGM
Sismique	Risque modéré (niveau 3)	Zonage sismique du 22/10/2010	
Rupture de barrage	Barrages en amont sur la Garonne	PPI	
Risques industriels SEVESO	Fibre Excellence Saint-Gaudens (présentant notamment une tour aéroréfrigérante)	PPRT en cours d'approbation (fin 2015 : enquête publique) (carte des aléas validée le 12/12/2014)	
Autres risques technologiques	ICPE générant potentiellement des risques sur la commune : 5 (non SEVESO), régime d'autorisation, dont 1 carrière	Régime des ICPE, règlement sanitaire départemental	
Transport de matières dangereuses	A64, RD817, RD8 Canalisations de gaz	Arrêtés préfectoraux et ministériels	

Note : les sigles et abréviations sont développés page suivante

E. Risques, nuisances et pollutions

Risques majeurs

Risques naturels

En matière de gestion réglementaire des risques naturels, la commune de Saint-Gaudens dispose d'un ancien Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRn) datant du 06/06/1951 : il constitue encore une Servitude d'Utilité Publique. Seulement les données relatives aux aléas y sont obsolètes, c'est pourquoi les Services de l'Etat (dans leur Porter A Connaissance de mai 2015) demandent à ce que d'autres documents de référence soient pris en considération dans le PLU.

Inondations

Bien que le document réglementaire soit le PPS valant PPRn établi en 1951, *il convient de prendre en compte les périmètres informatifs actualisés en 2013 de la Carte Informative des Zones Inondables (CIZI).*

Mouvements de terrain

Toute la commune est concernée par le risque lié au *retrait-gonflement des argiles*, mais ne dispose pas de document réglementaire actuellement. *Un arrêté préfectoral du 15/11/2004 a prescrit un Plan de Prévention des Risques (PPR) de mouvements différentiels de terrain. Les aléas sont connus grâce aux cartes informatives du Bureau des Recherches Minières et Géologiques (BRGM).*

Des arrêtés de catastrophes naturelles recensent plusieurs coulées de boue entre 1997 et 2013.

En matière d'effondrement de *cavités souterraines*, la commune est impactée au niveau de *4 sites naturels et 1 ouvrage civil.*

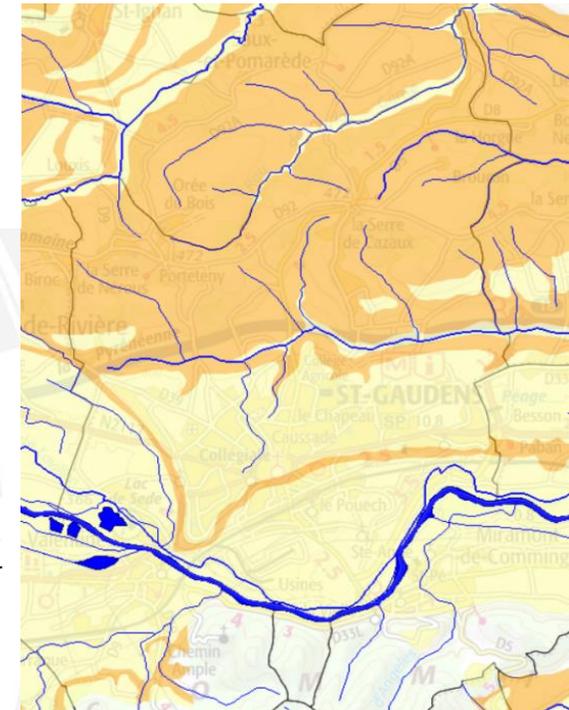
Séismes

Toute la commune est concernée par un risque modéré (niveau 3), selon le zonage sismique du 22/10/2010.

Feux de forêts

Le Plan Départemental de Protection des Forêts Contre les Incendies de la Haute-Garonne approuvé le 25/09/2006 classe à risque le Massif du Piémont des Pyrénées (forêt de Montaut) qui concerne Saint-Gaudens.

Risques de mouvements différentiels de terrain par retrait-gonflement des argiles



Source : <http://www.argiles.fr>

Liste des cavités générant un risque d'effondrement

Nom	Type
CN_SOURCE_PLAGNOT	naturelle
CN_SOURCE_SARTE	naturelle
OGC_GALERIE_VOUTEE_VICTOR_HUGO	ouvrage civil
CN_SOURCE_BARRAIL_2	naturelle
CN_SOURCE_RAIMOUNET	naturelle

Source : <http://www.georisques.gouv.fr>

Source : Porter A Connaissance de l'Etat, mai 2015

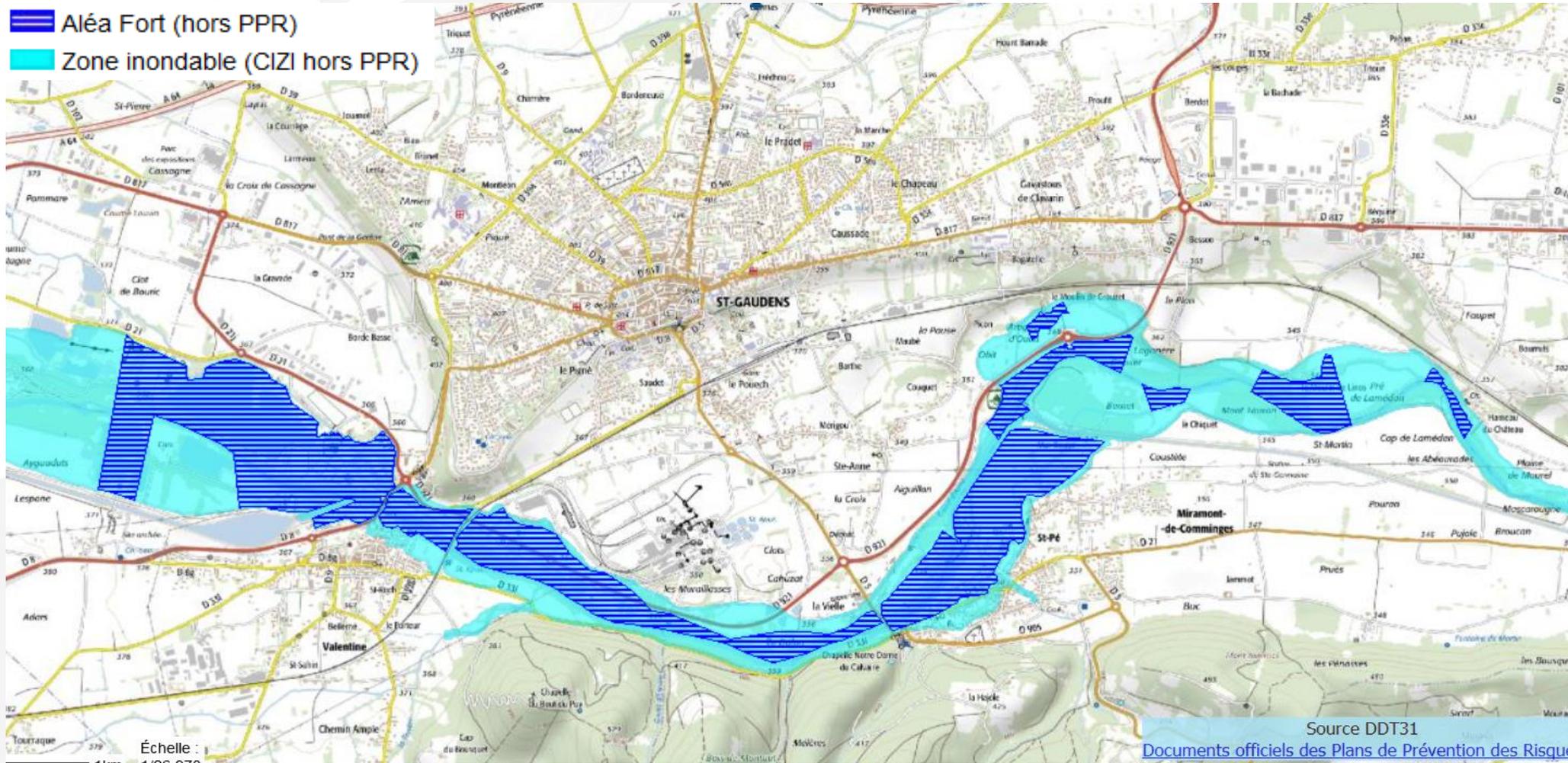
E. Risques, nuisances et pollutions

Risques majeurs

Risque inondation

Aléa Fort (hors PPR)

Zone inondable (CIZI hors PPR)



Source DDT31
Documents officiels des Plans de Prévention des Risques

Source : http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/131/Risque_inondation.map#

Source : Porter A Connaissance de l'Etat, mai 2015

E. Risques, nuisances et pollutions

Risques majeurs

Risques technologiques

Le Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) du 06/06/1951 est en cours de révision et fait apparaître plusieurs types de risques :

Risques SEVESO

Le site "Fibre Excellence Saint-Gaudens" (présentant notamment une tour aéroréfrigérante) est classé **SEVESO** et fait l'objet d'un périmètre de protection réglementaire qui a évolué jusqu'à aujourd'hui, prenant en compte les mesures de réduction des risques proposées par l'entreprise.

La carte des aléas est validée depuis le 12/12/2014 et la procédure d'approbation du PPRT suit son cours (fin 2015 : phase d'enquête publique). Le document adopté sera une Servitude d'Utilité Publique annexée au PLU.

Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

La commune compte en plus 5 ICPE (non SEVESO), sous le régime d'autorisation, dont 1 carrière.

Risques liés aux canalisations transportant le gaz

Plusieurs canalisations sont identifiées dans le plan des Servitudes d'Utilité Publiques annexé au PLU, et génèrent une bande protectrice inconstructible à prendre en compte.

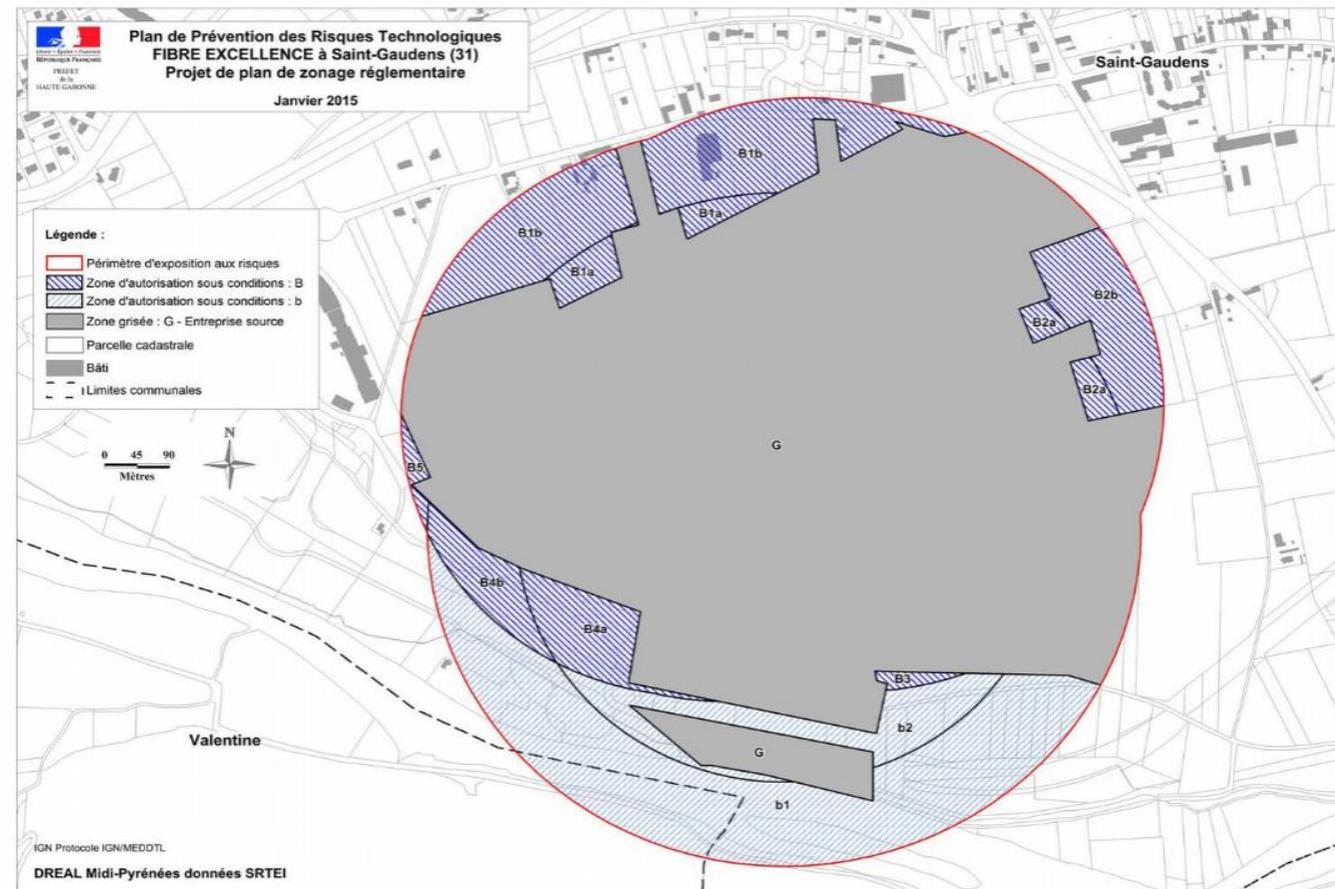


Illustration 24 : Plan de zonage réglementaire du PPRT FIBRE EXCELLENCE SAINT-GAUDENS

Source : Porter A Connaissance de l'Etat, mai 2015

E. Risques, nuisances et pollutions

Nuisances principales

☐ Nuisances sonores

La commune est traversée par des voies qui supportent des trafics de transit importants et facteurs de nuisances sonores, ce qui a conduit au classement sonore de ces infrastructures, par **arrêté préfectoral du 23/12/2014** (carte et tableau des tronçons concernés ci-contre).

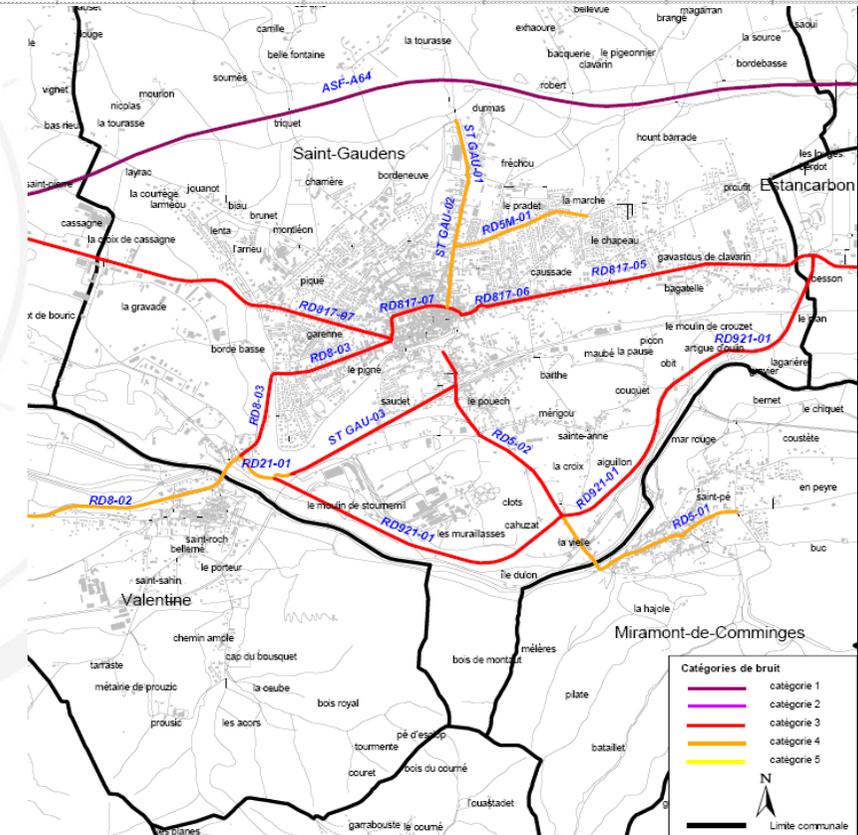
Plusieurs zones d'activités accueillent des installations ou génèrent un trafic intense à l'origine de nuisances sonores significatives :

- L'usine Tembec
- Les zones d'activités de la plaine de Rivière
- La zone des Landes
- Les diverses installations dispersées sur le territoire communal (gare SNCF, abattoirs, supermarchés).

☐ Nuisances multiples potentiellement occasionnées par les zones d'activités (bien qu'à l'écart des habitations)

Ces zones d'activités accueillent pour l'essentiel des établissements dont le voisinage est incompatible avec l'habitation. Cette incompatibilité résulte principalement soit de risques liés à la nature même de l'activité (bruit, odeurs, risques d'émanations toxiques, explosion...).

Commune traversée par une voie classée	N° de planche	Nom de l'infrastructure	Nom du tronçon	Délimitation du tronçon		Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu
				Débutant	Finissant			
Saint Gaudens	25	A64	ASF-A64	L.C.	L.C.	1	300	T.O.
		RD21	RD21-01	RD8	entrée Saint Gaudens	4	30	T.O.
		RD5	RD5-01	L.C.	RD921	4	30	T.O.
			RD5-02	RD921	RD8	3	100	T.O.
		RD5M	RD5M-01	RD5	Rue des Caussades	4	30	T.O.
		RD8	RD8-02	L.C.	Rue Gallieni	4	30	T.O.
			RD8-03	Rue Gallieni	RD817	3	100	T.O.
		RD817	RD817-05	L.C.	début rue en U	3	100	T.O.
			RD817-06	début rue en U	fin rue en U	3	100	U
		RD817	RD817-07	fin rue en U	L.C.	3	100	T.O.
			RD921	RD921-01	RD21	L.C.	3	100
		Rue de la Serre de Cazaux	ST GAU-01	RD39A	Stade	4	30	T.O.
		Avenue de l'Isle	ST GAU-02	Stade	RD817	4	30	T.O.
		Boulevard Léon Gambetta	ST GAU-03	RD21	RD5	3	100	T.O.



Lien avec le PLU = anticiper les besoins pour réduire les impacts préjudiciables

E. Risques, nuisances et pollutions

Pollutions

☐ Décharges sauvages

Des décharges sauvages identifiées aux abords de la Garonne (carte ci-contre) : elles sont en voie de résorption depuis 2012 grâce aux initiatives impulsées par l'Agenda 21 du Saint-Gaudinois.

☐ Pollutions industrielles (des sols)

La base de données du Ministère de l'écologie BASOL liste deux sites appelant une action des pouvoirs publics :

- 1. Etablissements FIDELLE (Route de Valentine, lieu dit de Coumalouvin) : ancienne installation de stockage et de récupération de métaux ferreux et non ferreux exploitée de 1972 à juin 1997. Le site a été réglementé par les prescriptions générales annexées à un récépissé de déclaration du 8 décembre 1972 et par un arrêté préfectoral. Les polluants connus sont des hydrocarbures.
- 2. TEMBEC : papeterie âgée de plusieurs décennies comportant des stockages de déchets et de sous produits. Stockages anciens de carbonates de calcium et de chaux. Stockages temporaires de carbonates en vue de valorisation extérieure. La pollution résulte d'un dépôt de déchets industriels banals.

La base de données BASIAS du BRGM recense 114 sites industriels et activités de services dont certains peuvent générer des pollutions. Ils sont concentrés et identifiés.

☐ Pollutions d'origine agricole

Aucun classement ne caractérise la commune en ce qui concerne les pollutions d'origine agricoles (nitrates et pesticides).

Néanmoins, l'état des ressources en eau fait état de pollutions diffuses d'origine agricole (mais aussi domestique).

- Sites de décharges sauvages connus aux abords de la Garonne

→ Actions de nettoyage lancées à partir de 2012 via l'Agenda 21 du Saint-Gaudinois



Synthèse des volets déchets, énergies, risques et pollutions

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none">❑ Des risques technologiques connus et encadrés❑ Des risques naturels identifiés❑ Des nuisances localisées, ponctuelles et clairement identifiées	<ul style="list-style-type: none">❑ Une commune particulièrement contrainte par divers risques naturels et technologiques et également impactée par des nuisances (sonores, olfactives) → contrarie les projet de développement urbain❑ Des risques naturels connus mais peu encadrés (éléments de connaissance mais Plans de Prévention des Risques anciens ou non approuvés ou inexistant)

Synthèse des volets déchets, énergies, risques et pollutions

- ❑ **Poursuivre les démarches en faveur d'un meilleur encadrement des risques et d'une meilleure appréhension des nuisances**
- ❑ **Maîtriser le développement de l'urbanisation (voire le proscrire) dans les secteurs à risques élevés → traduire / intégrer les dispositions des PPR qui existent ainsi que les connaissances de référence**