

11.1. PREAMBULE

✕ CONTEXTE REGLEMENTAIRE

En application du Code de l'Urbanisme (Articles L.104-1, L.104-2 et R.104-1 et R.104-2) en partie modifié par la loi dite « Grenelle II » et du Code de l'Environnement (Article L.414-4), le PLU de la commune de Castelsarrasin est soumis à la procédure d'évaluation environnementale. Le critère qui soumet ce PLU à cette procédure est le suivant :

✎ Article R.104-1 du Code de l'Urbanisme et L.414-4 du Code de l'Environnement : *Lorsqu'ils sont susceptible d'affecter de manière significative un site Natura 2000, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, les documents de planification qui, sans autoriser par eux même la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicable à leur réalisation. Les projets concernés **susceptibles d'avoir des incidences sur le site Natura 2000** peuvent être situés soit à l'intérieur soit à l'extérieur du site.*

✎ Le territoire de la commune de Castelsarrasin est concerné par trois sites du réseau Natura 2000 :

- *Une Zone de Protection Spéciale (date de parution au JO : 07/06/2006) au titre de la directive Européenne « Oiseaux » : FR7312014 Vallée de la Garonne de Muret à Moissac*
- *Une Zone d'intérêt communautaire (directive habitat) : FR7301631 Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et de Gijou*
- *Une Zone d'intérêt communautaire (directive habitat) FR7301822 Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste*

L'application de la procédure « d'évaluation environnementale » nécessite d'intégrer au rapport de présentation les éléments suivants, repris de l'article R.104-18 du Code de l'Urbanisme et replacés ici dans l'ordre logique du déroulement et de la formalisation de l'évaluation :

- *1° Une présentation résumée des objectifs du document, de son contenu et, s'il y a lieu, de son articulation avec les autres documents d'urbanisme*
- *2° Une analyse de l'état initial de l'environnement*
- *3° Une analyse exposant :*
 - *Les incidences notables probables de la mise en œuvre du document sur l'environnement*
 - *Les problèmes posés par l'adoption du document sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000*
- *4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du document*
- *5° La présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement*
- *6° La définition des critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées*
- *7° Un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée*

11.2. LES DIFFERENTS ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX (ARTICULATION AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME, PLANS ET PROGRAMMES)

✘ COMPATIBILITE AVEC LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE

Le SCoT vise à élaborer une stratégie de développement dans un souci de cohésion, d'équilibre et de valorisation territoriale.

A l'échelle du département du Tarn-et-Garonne, il existe à ce jour trois SCoT. Castelsarrasin fait partie du SCoT des trois provinces Languedoc-Quercy-Gascogne. Il se compose de la Communauté de Communes de Sère-Garonne-Gimone, de la Communauté de Communes des Terrasses et Plaines des Deux Cantons ainsi que de la Communauté de Communes Terres des Confluences, soit un total de 27 communes.

Les études du SCoT des Trois Provinces ont été lancées en 2005 et le diagnostic a été mis à jour en 2008. Ainsi la compatibilité avec le SCoT est aujourd'hui en attente.

✘ COMPATIBILITE AVEC LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET D'URBANISME (SDAU)

L'élaboration d'un **Schema Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (SDAU)** a été prescrite par arrêté préfectoral le 5 novembre 1973. En décembre 1981, le SDAU de Castelsarrasin-Moissac fixe les orientations du développement économique et urbain à moyen et long terme. Il détermine les destinations des sols et il porte une attention particulière aux équipements et services de la commune. Le territoire défini à l'époque se compose des communes de Boudou, Castelferrus, Castelmayran, Castelsarrasin, Les Barthes, Lizac, Malause, Moissac, Saint-Aignan et Saint-Nicolas-de-la-Grave, soit 27 667 habitants selon le recensement INSEE de

1975. Aujourd'hui, l'INSEE dénombre sur ce même territoire 32 477 habitants, soit une augmentation de 0.43% en moyenne par an.

Les **objectifs fixés par le SDAU** étaient les suivants :

- Créer un ensemble urbain polarisateur susceptible d'ancrer les activités et les populations, notamment celles induites par la centrale électro-nucléaire de Golfech
- Développer l'artisanat et l'industrie également dans les petites communes bien équipées et bien localisées
- Diversifier et développer les activités liées au plan d'eau de Saint-Nicolas-de-la-Grave
- Protéger les sites sensibles : Il s'agit de **préserver et de mettre en valeur les espaces naturels**. Les espaces à protéger sont les ZNIEFF de type I ou II et les sites du réseau Natura 2000. Ces espaces sont maintenus dans leur vocation de protection ainsi que dans leur vocation prioritaire d'écosystèmes patrimoniaux. Presque 35 ans plus tard, ces objectifs restent d'actualité.

✘ COMPATIBILITE AVEC LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE)

Il est nécessaire de vérifier la compatibilité du projet de PLU avec les objectifs fondamentaux du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Adour-Garonne (SDAGE).

Le SDAGE, mis en place par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, est un **outil de planification décentralisée** qui a pour objectif de **déterminer les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau** et les **aménagements à réaliser** pour les atteindre. Il constitue un **document d'orientation stratégique** pour une gestion harmonieuse des

ressources en eau et concerne l'ensemble des milieux aquatiques du bassin : fleuves et rivières, lacs, canaux, estuaires, eaux côtières, eaux souterraines libres ou captives et zones humides. Les programmes et les décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions du SDAGE et les autres décisions administratives doivent prendre en compte les dispositions de ces schémas directeurs.

Les dispositions du PLU sont compatibles avec celles du **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE)** du bassin Adour Garonne, qui, pour les années 2016-2021, a été approuvé le 1^{er} décembre 2015. Les quatre orientations du SDAGE sont les suivantes :

- ↳ Créer les conditions de gouvernance favorables
- ↳ Réduire les pollutions
- ↳ Améliorer la gestion qualitative
- ↳ Préserver et restaurer les milieux aquatiques

Des zones humides sont présentes sur le territoire du projet de PLU.

Le projet ne génèrera pas de pollution diffuse car **l'ensemble des eaux pluviales ruisselant sur les surfaces aménagées sera traité** avant rejet au milieu naturel.

Le fonctionnement des milieux aquatiques ne sera pas perturbé par les projets d'urbanisation car des **dispositifs compensatoires** (bassins, ajutages, rétention à la parcelle, etc...) seront créés en aval des réseaux de collecte et d'évacuation des eaux pluviales au droit des nouvelles infrastructures à créer. Ainsi, la **régulation du rejet** d'eaux pluviales ne

perturbera pas le régime hydraulique aux exutoires par rapport à l'état actuel.

Les projets d'urbanisation n'auront donc pas d'impact sur les milieux aquatiques (abattement significatif des charges polluantes grâce aux dispositifs compensatoires à créer) et amélioreront la situation d'un point de vue quantitatif (débit de fuite des projets d'urbanisation inférieur au débit de fuite avant-projet selon les prescriptions de la Police de l'Eau). Les projets seront donc compatibles avec la protection des milieux aquatiques.

Des mesures seront prises pour **protéger la qualité des eaux** : gestion des eaux pluviales et des eaux usées avec des réseaux séparatifs, installation d'ouvrages de rétention, surveillance spécifique lors des phases de travaux, etc...

Le rejet des eaux pluviales dans les eaux superficielles sera régulé pour ne **pas perturber le régime hydraulique actuel**. Il sera inférieur au débit estimé à l'état initial.

Compte tenu des mesures mises en œuvre pour limiter tout risque d'impact sur les ressources en eau et les milieux aquatiques, et ce, tant sur le plan qualitatif que quantitatif, le projet de PLU apparaît en conformité avec les objectifs du SDAGE Adour-Garonne.

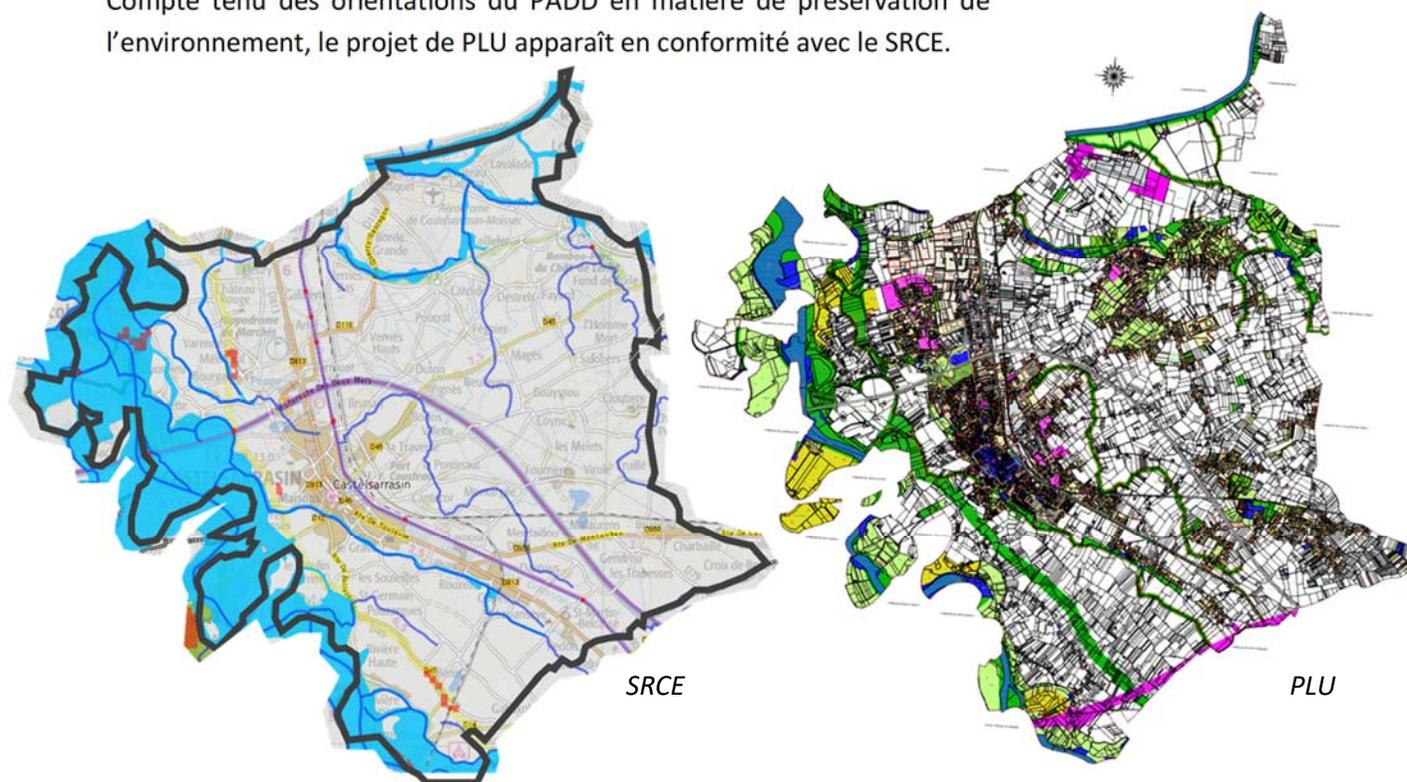
✘ **COMPATIBILITE AVEC LE SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE**

Le **Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)** est un document régional qui identifie les réservoirs de biodiversité et les corridors qui les relient les uns aux autres. Il est issu du Grenelle de l'environnement de 2010.

Sur le territoire de Castelsarrasin, 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, a identifié **des corridors à remettre en bon état, des milieux ouverts, semi-ouverts de plaine et de milieux boisés de plaine ainsi que des points de conflits surfaciques et ponctuels.**

Le projet de PLU souhaite protéger et valoriser ces espaces naturels au travers d'une valorisation et d'une protection du patrimoine naturel en identifiant les sites remarquables, les zones humides, les espaces boisés, les haies, les ripisylves et les trames bocagères. Les continuités écologiques dégradées seront restaurées si nécessaire.

Compte tenu des orientations du PADD en matière de préservation de l'environnement, le projet de PLU apparaît en conformité avec le SRCE.



11.3. PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES (PADD) ET PROJECTION DE POPULATION

Le PADD se décline selon 4 principes directeurs :

✗ **AXE 1 : PRESERVER L'ENVIRONNEMENT**

Le PADD exprime la volonté d'engager une préservation et une valorisation des espaces naturels et agricoles.

Ces espaces seront protégés en fixant à long terme leur devenir et en prenant en compte les contraintes du PPRI¹¹ et PPRT¹² et les orientations du SDAGE et du SRCE. Des zones seront classées afin de prendre en compte ces orientations et ces contraintes avec, par exemple le classement des zones inondables en zone A ou N. La valorisation et la préservation des zones naturelles se feront au travers de l'identification de sites remarquables ou de sites naturels à préserver (espaces boisés, zones humides, ripisylves...).

Les éléments remarquables seront identifiés sur la commune afin de préserver sa qualité urbaine et paysagère, tant au centre-ville que dans les hameaux. La protection et la mise en valeur se feront au travers de classements d'éléments bâtis en monuments inscrits ou classés et au travers de l'identification d'éléments paysagers remarquables au titre de l'article L.151-19. Le bâti de la commune sera ainsi préservé ainsi que les points de vue remarquables

¹¹ Plan de Prévention au Risque d'Inondation

Une mise en valeur des entrées de ville et espaces de loisirs sera faite en favorisant la création de jardins familiaux /partagés et en requalifiant et en sécurisant les grands axes de communication présents sur le territoire.

✗ **AXE 2 : INSCRIRE CASTELSARRASIN DANS UNE DYNAMIQUE DE POLE ECONOMIQUE ATTRACTIF ET STRUCTURANT**

Objectif de croissance démographique et de modération de la consommation de l'espace. La commune prévoit d'accueillir 4 200 habitants supplémentaires d'ici 2027 tout en modérant la consommation de l'espace avec comme objectif de réduire d'environ 50% les espaces urbanisables par rapport au POS (environ 350 hectares à déclasser).

Soutenir l'activité agricole et renforcer l'image touristique de la commune. La commune prévoit de pérenniser l'activité agricole en portant une attention particulière aux conditions réglementaires favorables pour le maintien et la diversification de l'activité agricole. Le canal latéral et la Garonne ont une place importante et seront mis en avant pour développer le potentiel touristique et le lien avec le centre-ville.

✗ **AXE 3 : OFFRIR A CHACUN UNE QUALITE DE VIE**

Rééquilibrer l'offre en logements et favoriser la mixité urbaine.

La commune de Castelsarrasin prévoit dans le PLU des superficies constructibles afin de répondre à la diminution de la taille moyenne des ménages et pour accueillir de nouveaux habitants. Le PLU doit permettre la maîtrise foncière, la mise en place de mesures incitatives pour le traitement du bâti vacant et sa requalification.

¹² Plan de Prévention au Risque Technologique

Favoriser une urbanisation respectant les principes du développement durable. L'utilisation des énergies renouvelables et des économies d'énergies est encouragée tout en promouvant l'utilisation de modes de transports non ou peu polluants ainsi que le stationnement près du centre avec des plantations imposées.

✘ **AXE 4 : ACCOMPAGNER LES MOBILITES**

Développer et encourager de nouvelles mobilités. La commune de Castelsarrasin prévoit de prendre en compte le plan de circulation du centre-ville en cours d'élaboration. Castelsarrasin souhaite imposer dans les OAP¹³ des profils de voiries intégrant les cheminements doux afin de les développer sur la commune.

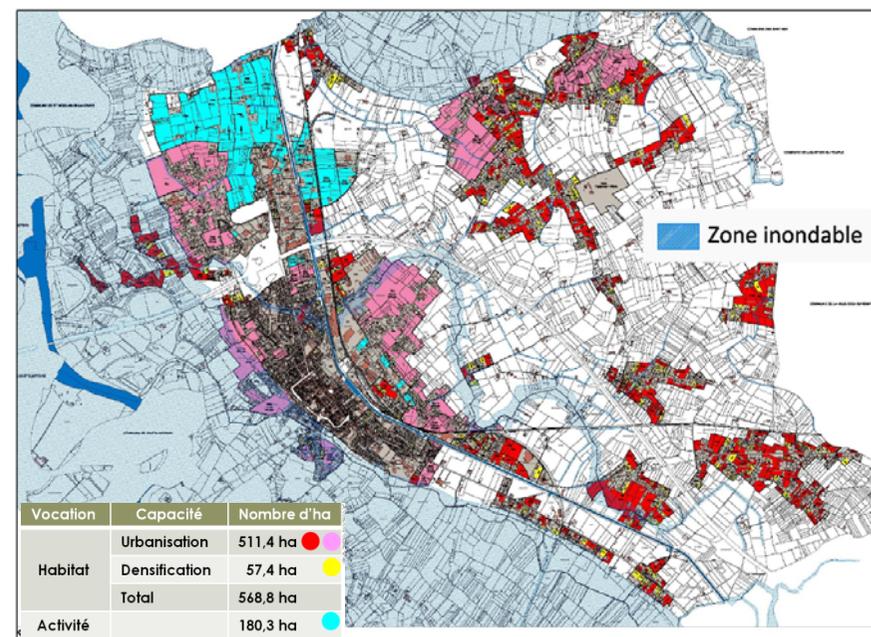
✘ **COMPARAISON DES CHOIX DU PLU AVEC UN SCENARIO « AU FIL DE L'EAU »**

En l'absence de SCoT, la commune a estimé sa projection démographique avec une **croissance de 2%** en moyenne par an jusqu'en 2027.

Cette croissance est inscrite dans les orientations du PADD, ce qui représente **4 200 habitants supplémentaires** en 2027, soit un total de **17 939 habitants sur la commune**. La taille moyenne des ménages considérés est de 2 habitants par ménage. En tenant compte du renouvellement urbain, de la diminution de la taille moyenne des ménages environ **2 500 logements supplémentaires** sont à créer sur la commune.

Pour mémoire, une analyse détaillée des zones urbanisables du POS de Castelsarrasin présentait un potentiel urbanisable de 754,8 hectares. Certaines parcelles étaient situées dans la zone du PPRI. D'après l'analyse de la capacité d'urbanisation, la commune possède donc une capacité d'accueil de **568,8 hectares**.

D'après les objectifs du PADD, la capacité d'urbanisation de la commune est réduite à environ **210 hectares** ouverts à l'urbanisation, ce qui équivaut ainsi à doubler la population.



Capacité d'urbanisation et secteurs impactés par le PPRI

¹³ Orientation d'Aménagement et de Programmation

Dans ce cadre, l'évaluation environnementale analyse successivement les incidences des orientations générales du Plan Local d'Urbanisme (PADD, zonage et règlement écrit) sur les différents aspects de l'environnement :

- Le milieu naturel
- Le patrimoine architectural, urbain et paysager
- Les risques sanitaires, naturels et technologiques
- Les déplacements
- Les pollutions et nuisances
- Les ressources et les déchets

Tous ces thèmes ont fait préalablement l'objet d'analyses qui figurent dans l'Etat initial de l'environnement.

Selon les thématiques, les orientations adoptées par le Plan Local d'Urbanisme auront des incidences notables sur le territoire de Castelsarrasin. Certaines d'entre-elles auront des incidences positives alors que d'autres auront des incidences négatives sur le paysage ou l'environnement. Dans certains cas, des mesures de réductions ou compensatoires permettront de réduire ces impacts.

11.4. ANALYSE DES PERSPECTIVES D'EVOLUTION

Les **principales modifications** entreprises sur le territoire communal se concentrent sur les **zones à urbaniser** : zones classées en « **AU** » et « **AUO** » au PLU.

*** EVOLUTION DU ZONAGE DE CASTELSARRASIN**

↳ Zones Urbaines (U)

Constat : 1 127,1 hectares

Caractéristiques : composé d'espaces urbains différenciés en cinq sous-zones : UA, UB, UC, UD, UX. L'espace urbain est centré autour de la bastide historique et certains hameaux.

Espaces sensibles : zones conflictuelles (SRCE), en zone urbaine aucun réservoir n'a été identifié par le SRCE en dehors du Canal latéral. Le schéma identifie sur ce cours d'eau des obstacles à l'écoulement dus notamment à des ouvrages urbains.

Les ZNIEFF et zones Natura 2000 présentes sur la commune se trouvent en dehors des zones urbanisées.

Une vigilance particulière doit être portée aux rejets des eaux pluviales dans le milieu naturel en amont des zones protégées.

↳ Zones Agricoles (A)

Constat : 4 145,1 hectares

Caractéristiques : Zone composée de bâtiments et de terres agricoles. La SAU¹⁴ à Castelsarrasin est de 5 124 ha en 2010. 4 346 ha de ces terres sont labourables, 760 ha sont en cultures permanentes et 175 correspondent à des surfaces toujours en herbes. Les parcelles agricoles de la commune se situent en grande partie à l'Ouest et au Nord du territoire. Ces secteurs correspondent aux zones inondables de la commune.

Les parcelles agricoles de Castelsarrasin se situent sur la terrasse basse et moyenne de la Garonne ainsi que sur la terrasse basse du Tarn. Les dynamiques fluviales de cette entité paysagère offrent au territoire des terrains favorables à l'agriculture. La terrasse basse du Tarn offre les mêmes caractéristiques, et permet une agriculture dynamique.

Espaces sensibles : Présence de zones conflictuelles issues du SRCE. Du côté de la Garonne nous retrouvons des corridors écologiques identifiés par le SRCE de type milieu boisé de plaine et semi-ouvert de plaine.

↳ Zones Naturelles (N)

Constat : 2 182 ha

Caractéristiques : Les Zones N se trouvent sur les terrasses basses de la Garonne qui suit un axe Nord/Sud. C'est un territoire fortement marqué par les dynamiques fluviales (présence d'un PPRI). Cette unité paysagère est en partie **inondable** ce qui la préserve de l'urbanisation. La zone naturelle est riche en biodiversité au niveau de la Garonne et du Canal latéral. De plus la commune compte quelques zones humides sur son territoire qui l'enrichissent en biodiversité. Les quelques zones boisées présentes sur la commune se trouvent essentiellement en bord de Garonne.

¹⁴ Surface Agricole Utile

La surface de la Zone Naturelle a diminué entre le POS et le PLU au profit de la zone agricole. En effet, de nombreuses parcelles agricoles étaient situées en zone naturelle.

Espaces sensibles : Au niveau des zones N de la commune, le SRCE identifie des réservoirs liés à la Garonne et également des corridors écologiques de milieux boisés de plaine et semi-ouverts de plaine. Ces zones sont à remettre en bon état et à préserver. Une majeure partie des zones N sur la commune est caractérisée par la présence de ZNIEFF et un site Natura 2000.

Cette zone inclus des ZNIEFF¹⁵ Type I et II et ZICO¹⁶.

Evolutions entre POS/PLU : pour la commune un zonage a été mis en place pour la préservation de la trame verte et bleue identifié comme zonage CE¹⁷.

↳ **Zones A Urbaniser (AU)**

Constat : 215,2 hectares

Caractéristiques : Les zones à urbaniser sur le territoire communal se caractérisent par un contexte favorable à l'urbanisation : des parcelles en continuité du bâti existant, en nombre suffisant pour accueillir la population future projetée, à proximité des axes routiers principaux. Une majeure partie de ces zones se situent au Nord de la commune, en continuité de zones UB et UC, pour celles destinées à l'habitation, et en continuité des zones UX pour celles destinées à de l'activité. Nous

retrouvons également quelques zones AU en continuité des hameaux, présents sur la partie Nord/Est de la commune.

Espaces sensibles : Présence de zones conflictuelles issues du SRCE. Les zones AU prévues sur la commune de Castelsarrasin se trouvent en dehors des zones sensibles inventoriées. De plus le SRCE qui identifie les différents corridors et réservoirs de biodiversité au niveau régional, identifie à proximité de ces parcelles seulement quelques corridors écologiques à préserver ou à remettre en bon état.

↳ **Zone A Urbaniser à long terme (AU0)**

Constat : 7,1 hectares

Caractéristique :

Deux zones AU0 ont été identifiées sur le territoire communal. Elle correspond à un secteur destiné à être ouverts à l'urbanisation à long terme. L'ouverture à l'urbanisation et les conditions d'aménagement de cette zone seront fixées ultérieurement par modification du Plan Local d'Urbanisme.

↳ **Synthèse de l'évolution des surfaces par zones**

Par rapport au zonage du POS, les zones naturelles diminuent au profit des zones agricoles et les zones urbaines augment de manière raisonnée afin de maîtriser le développement de l'urbanisation.

Les **zones naturelles de la commune sont préservées et valorisées** par la mise en place de zonage spécifique à la préservation de la TVB¹⁸ et des zones humides présentes. De plus, une continuité a été créée reliant les

¹⁵ Zone Naturelle d'Inventaire Ecologique Faunistique et Floristique

¹⁶ Zone d'Intérêt Communautaire pour les Oiseaux

¹⁷ Corridor Ecologique

¹⁸ Trame Verte et Bleue

zones N présentes au Nord de la commune pour permettre la mise en place de chemins pédestres et pérenniser la présence de corridors écologiques identifiés par le SRCE sur la commune.

Zones	POS	Surface POS	PLU	Surface PLU	Evolution
Zones urbaines	UA-UB-UC-UD-UX-UY-UZ- NB non constructibles	1 065,2 ha	UA, UB, UC, UD, UX	1 119,6 ha	+ 54,4 ha
Zones agricoles	NC	3 371,0 ha	A	4 153,1 ha	+ 782,1 ha
Zones naturelles	ND	2 486,0 ha	N	2 182,0 ha	- 304,0 ha
Zones à urbaniser	1NA-2NA-4NA - UW	754,8 ha	AU	215,2 ha	- 539,6 ha
Zones à urbaniser à long terme	/	/	AU0	7,1 ha	+7,1 ha
Surface totale communale		7 677,0 ha		7 677,0 ha	

Evolution du zonage entre le POS et le PLU

✱ IDENTIFICATION DES ENJEUX PAR ZONES

Les enjeux environnementaux sur la commune de Castelsarrasin sont identifiés dans le cadre de l'analyse **de l'état initial de l'environnement**.

↳ Milieux naturels et biodiversité

La commune de Castelsarrasin présente de **multiples enjeux environnementaux**. Elle compte sur son territoire des zones sensibles telles que des ZNIEFF de type I et II, une zone Natura 2000 et un ZICO. De plus le SRCE localise différents corridors et réservoirs de biodiversités. Ceux-ci se trouvent essentiellement au niveau de la Garonne et du Tarn. Le reste de la commune est caractérisé par une activité agricole diversifiée ainsi que par la présence de quelques boisements. Les zones inondables

sont également propices à une biodiversité riche et sauvage. Une quarantaine de zones humides ont été inventoriées.

↳ Patrimoine architectural et paysager

La commune se compose de **quatre unités paysagères** identifiées par le CAUE 82 et précisées au niveau communal :

La terrasse basse de la Garonne, la terrasse basse du Tarn, la terrasse moyenne Castelsarrasin et la Bastide. Une **rupture de pente ou talus** de 5 à 8 m de hauteur délimite les terrasses basses de la terrasse moyenne :

- La terrasse basse de la Garonne . Cette unité paysagère s'étend sur la commune de Castelsarrasin en rive droite de la Garonne. Elle représente un **ensemble paysager homogène** constitué d'un habitat dispersé. L'activité agricole y est majoritaire
- La terrasse basse du Tarn. **Le Tarn** forme la limite Nord entre les communes de Castelsarrasin et de Moissac. La basse terrasse du Tarn est un territoire traversé par la RD 118 mais **enclavé** entre un talus au Sud et le Tarn en partie Nord. Elle présente des caractéristiques relativement **homogènes**
- La terrasse moyenne de Castelsarrasin . Cet espace est le plus vaste de la commune. Relativement plane, la plaine est **fragmentée par des infrastructures lourdes**.
- La Bastide de Castelsarrasin. Cette amande, d'environ 25 ha, représente **l'emprise historique de la Bastide de Castelsarrasin**. Elle est reconnaissable par son organisation orthogonale. L'unité paysagère est **homogène et très minérale**

Plusieurs **monuments classés et inscrits au titre des Monuments Historiques** sont présents sur le territoire communal. D'autres éléments d'intérêt architectural, urbain ou paysager, ont été identifiés comme remarquables.

↳ Risques sanitaires, naturels et technologiques

Au vu de la localisation géographique de Castelsarrasin, entre la Garonne et le Tarn, la commune dispose d'un **Plan de Prévention des Risques Inondation** (PPRI). Elle est également soumise à un PPRN¹⁹ « Retrait et gonflement des argiles ».

Plusieurs types de **risques technologiques** sont identifiés sur la commune de Castelsarrasin :

- **Deux sites sont classés Seveso II seuil haut :**
 - Le premier concerne un site **de ravitaillement et de stockage du service des essences de l'Armée. Celui-ci doit être supprimé**
 - Le second site concerne l'entreprise de **dépôt de Butagaz**, à la sortie Nord de Castelsarrasin, direction Moissac. Ce site fait l'objet d'un **Plan de Prévention des Risques Technologiques** prescrit le 8 juillet 2009 et approuvé le 28 novembre 2011
- **Les tours aéroréfrigérantes** sont des ICPE : Pommes Lomagne (4 installations), Labeyrie Traiteur Surgelés (4 installations)
- La commune est soumise aux risques liés au **transport de matières dangereuses**
- Castelsarrasin compte **13 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement** certaines sont soumises à autorisation dont une avec servitude Seveso : Labo services, Alcoa France, Butagaz (Seveso), Delrieu, Labeyrie traiteur surgelés, Rio Tinto holding

France 6, Saur, Qualisol, Scybele, SGDC, Unilin System Sud et Incinérés.

↳ Pollution et nuisances

Le territoire de la commune est classé en **zone vulnérable** de par une teneur excessive en nitrates. Avec ce système d'évaluation, l'état de cette portion de la Garonne est dans un **état moyen**, au niveau des caractéristiques écologiques avec un objectif bon. Au niveau des caractéristiques chimiques, l'évaluation la classifie comme **très bonnes** pour ce qui est de l'état chimique alors que les attentes étaient bonnes.

Les objectifs fixés par la Directive Cadre sur l'Eau sont donc presque atteints. Un enjeu concerne encore la diminution de la pollution au phosphore.

La commune est concernée par le classement sonore d'**infrastructures de transport terrestre** qui vise à classer l'ensemble des voies suivant leur niveau de bruit. Castelsarrasin présente des infrastructures de transport de plusieurs catégories sonores.

- Catégorie 4 : La D45 et D813 au niveau du tour de ville
- Catégorie 3 : La D12, D813 et D958 sur le territoire communal
- Catégorie 2 : L'A62 et la rue de l'égalité en centre-ville

La commune est également concernée par un Plan d'Exposition au Bruit (PEB), approuvé par arrêté préfectoral le 21 juillet 1999, vis-à-vis de

¹⁹ Plan de Prévention au Risque Naturel

l'aérodrome de Castelsarrasin-Moissac. Celui-ci est classé en catégorie D, classe 03.

Le PEB a deux objectifs :

- Maitriser l'urbanisation afin d'éviter l'exposition aux nuisances sonore causées par l'aérodrome
- Protéger l'activité et les équipements de l'aérodrome

Il s'étend sur 70 hectares du territoire communal et comprend deux pistes d'atterrissage :

- Une piste revêtue de 1 350 m de longueur sur 30 m de largeur
- Une piste engazonnée, accolée et parallèle à la piste revêtue au Nord de celle-ci, de 800 m de longueur sur 80 m de largeur

↳ Ressources et déchets

La commune de Castelsarrasin est concernée par des secteurs d'interdiction d'extractions notamment sur les rives de la Garonne et du Tarn. Une large zone signalée présentant des contraintes potentielles est identifiée sur les parties hautes de la commune (alluvions anciennes des basses terrasses).

Une carrière d'extraction est en cours d'activité, les éléments majeurs à considérer sont :

- Le plan de gestion des carrières avec la durée de l'autorisation d'exploitation et le plan de remise en état des milieux
- Les impacts sur le cadre de vie et la sécurité des riverains (nuisance sonores, trafic routier...)

La commune dispose sur son territoire d'une déchetterie au lieu-dit de Saint-Béat. Elle accueille les Déchets Diffus Spécifiques(DDS), les déchets

ménagers issus d'un produit chimique pouvant présenter un risque significatif pour la santé et l'environnement.

Thème	Etat initial de l'environnement	Enjeux / Objectifs environnementaux
Milieux naturels et biodiversité		
<i>Les espaces naturels</i>		Préserver la diversité des espèces et des habitats naturels
<i>Les espaces naturels remarquables</i>	ZNIEFF I et II Natura 2000	Protéger et valoriser les espaces naturels qui présentent des intérêts écologiques, paysagers et économiques
<i>Les espaces boisés classés</i>		Préserver et mettre en valeur le patrimoine végétal de la commune, notamment les trames « vertes » et « bleues » le long des cours d'eau
<i>Les milieux aquatiques</i>	Zones humides	Préserver les écosystèmes aquatiques et les zones humides Préserver les bords de cours d'eau par l'intégration d'une zone « tampon »
Patrimoine architectural et paysager		
<i>Le grand paysage</i>		Limiter l'étalement urbain
<i>Le patrimoine architectural</i>		Protéger et mettre en valeur le patrimoine architectural et bâti de Castelsarrasin
<i>Les espaces agricoles</i>		Favoriser l'urbanisation dans les espaces interstitiels avant d'urbaniser les espaces agricoles et naturels et assurer une meilleure cohabitation entre espaces bâtis et activités agricoles Préserver l'activité agricole et protéger les paysages résultant de l'agriculture
Risques sanitaires, naturels et technologiques		
<i>Le risque « mouvements de terrain »</i>	PPRN « Retrait et gonflement des argiles »	Prendre en compte les risques naturels et technologiques
<i>Le risque inondation</i>	PPRI Garonne Amont	Supprimer les espaces urbanisables inscrits dans le POS situés dans le périmètre du PPRI
<i>Les risques technologiques</i>	2 Sites SEVESO	Prévenir les risques naturels, industriels ou technologiques
<i>Les installations classées</i>	13 ICPE	Contrôler le suivi de la restauration des milieux naturels après exploitation
Pollution et nuisances		
<i>La qualité des eaux</i>	SDAGE	Réduire les pollutions sur les milieux aquatiques
<i>La qualité des sols</i>		Préserver les qualités agronomiques des sols
<i>La qualité de l'air</i>		Limiter la « déconcentration » des activités en périphérie de la ville afin de ne pas accroître les flux domicile-travail
<i>Les nuisances sonores</i>	Plan d'Exposition aux Bruits Classement sonore des infrastructures avec des périmètres de bruit cartographié	Prendre en compte les questions de dessertes routières et de nuisances sonores lors du choix des zones à urbaniser Développer les modes de déplacement doux Favoriser le stationnement des cycles en centre-ville et la multimodalité
Ressources et déchets		
<i>Les ressources en eau</i>	Zone de captage Schéma d'assainissement	Préserver les ressources en eau potable Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées et pluviales
<i>La consommation énergétique</i>		Favoriser une urbanisation respectant les principes du développement durable : bâtiments basse consommation, orientation bioclimatique des constructions, efficacité énergétique...
<i>La gestion des déchets</i>		Réduire la production de déchet et amélioration de leur élimination

✱ **HIERARCHISATION DES ENJEUX**

Dans le cadre de l'évaluation environnementale ces enjeux sont hiérarchisés en enjeux forts, modérés ou faibles.

Les enjeux forts :

- Zones humides
- Zone Natura 2000
- ZNIEFF type I et II
- Zones conflictuelles du Schéma Régionale de Cohérence Ecologique (SRCE)
- Continuités écologiques le long des cours d'eau, identifiés en milieu ouvert, milieu boisé de plaine et milieu semi-ouvert de plaine

Au vu du diagnostic environnementale, les zones à ouvrir à l'urbanisation qui présentent les plus forts enjeux sont les **zones AU à proximité de la zone inondable de la Garonne et les zones AUZ du fait de leur grande superficie**. Ces sites sont en contact avec les espaces urbanisés. Ils auront pour vocation d'accueillir de l'habitat et/ou des activités et bénéficieront d'une attention particulière pour l'intégration écologique.

- Large secteur pouvant s'urbaniser

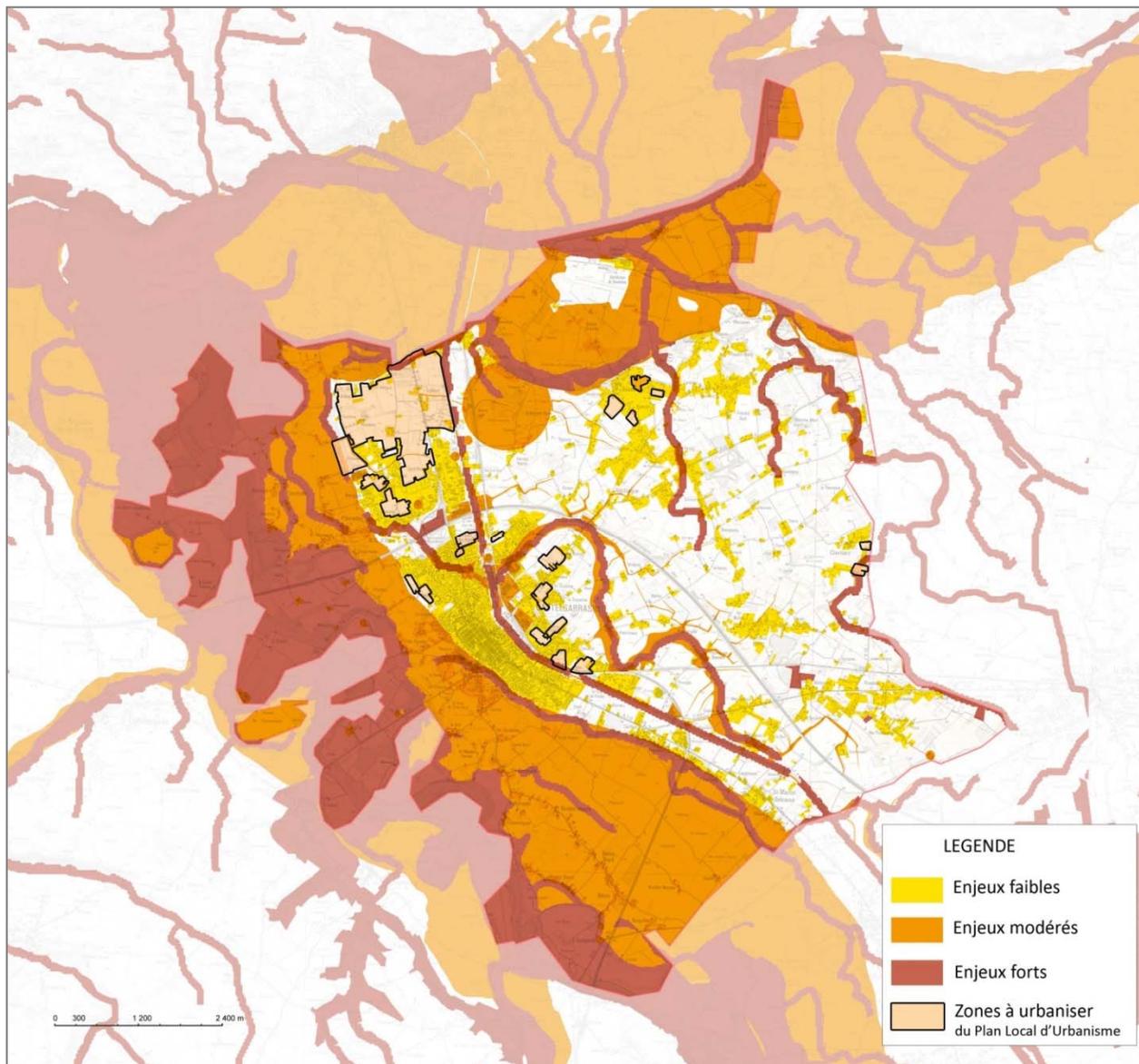
Enjeux modérés :

- Zones PPRT et PPRI sont prises en compte par un règlement graphique et écrit
- Présence d'ICPE
- Activité agricole intensive, arboricultures...

Enjeux faibles

- Secteurs déjà urbanisés

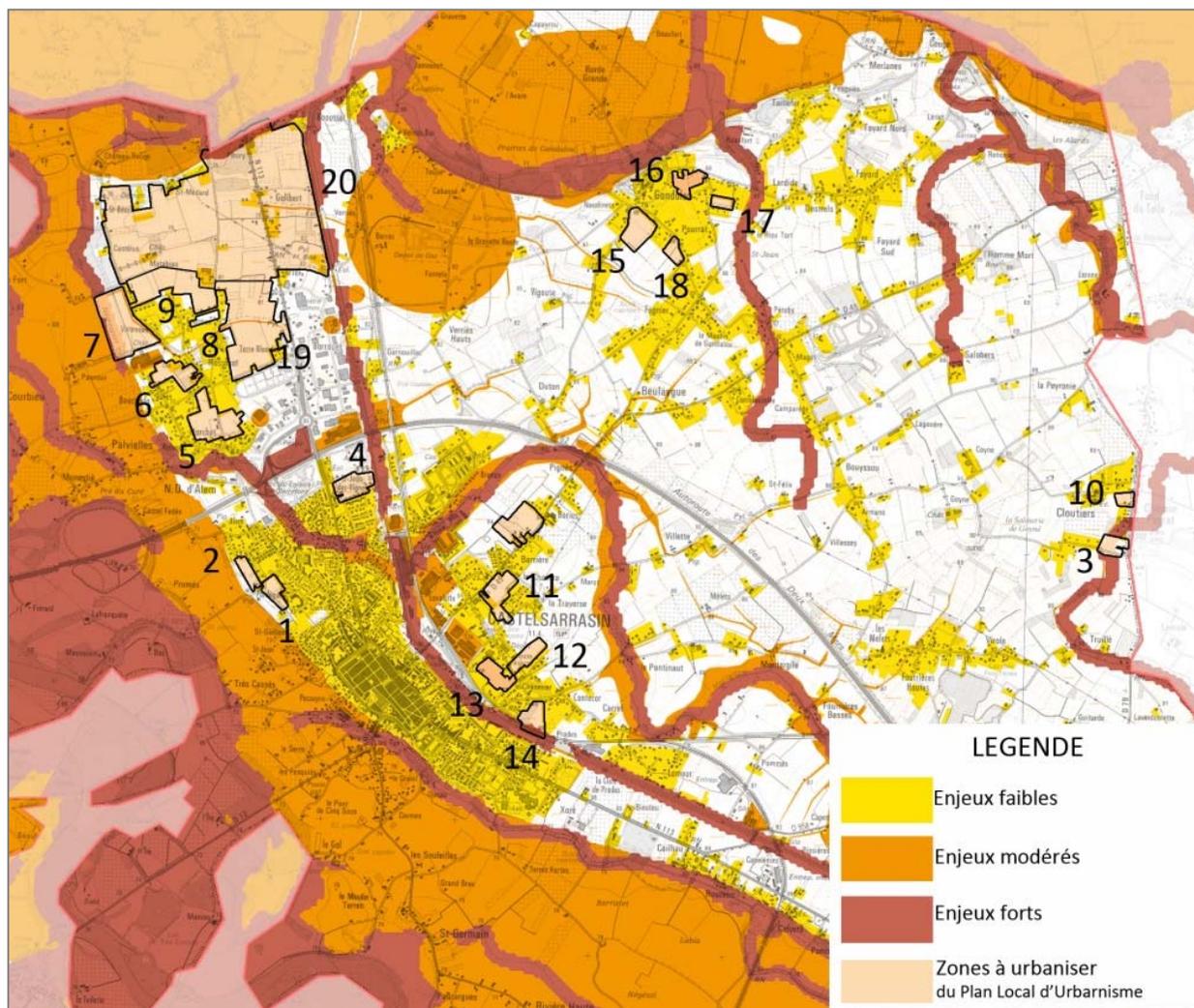
✖ **CARTE DE SYNTHESE DES ENJEUX**



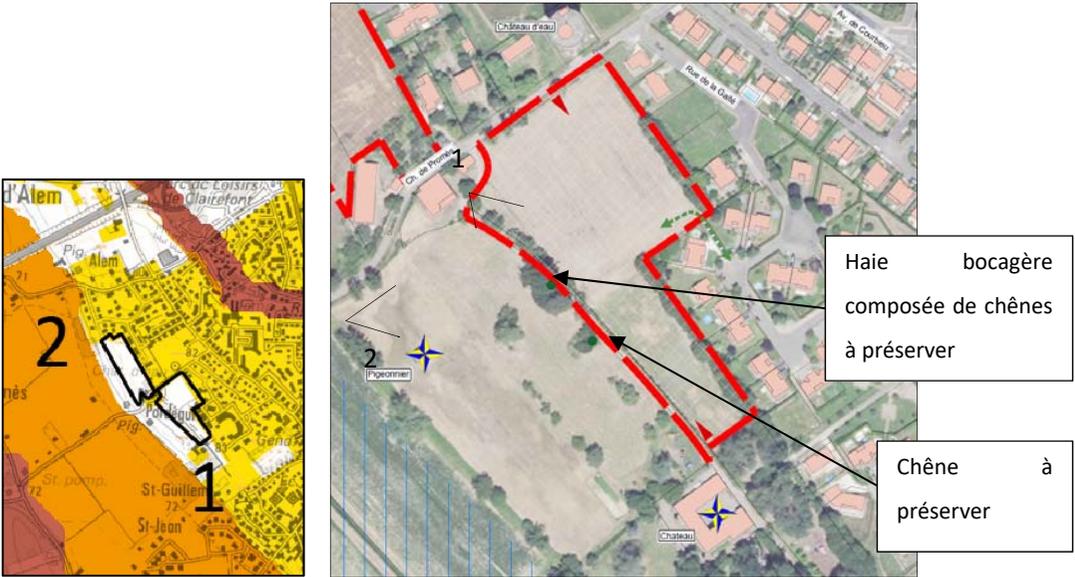
Carte de synthèse des enjeux à l'échelle communale

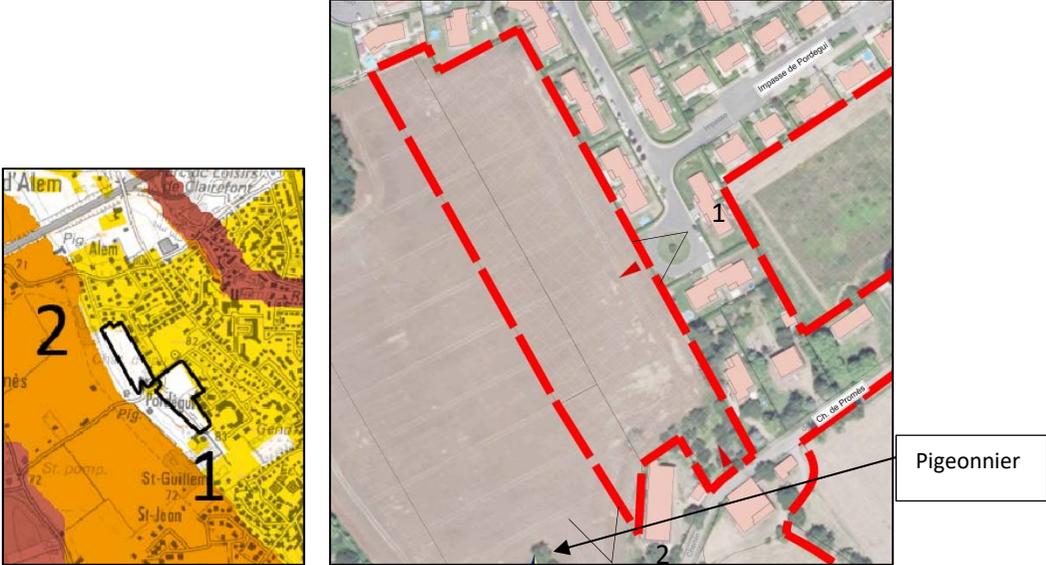
✘ IDENTIFICATION DES ENJEUX PAR SITES

Les sites ouverts à l'urbanisation sont décrits dans les fiches suivantes :

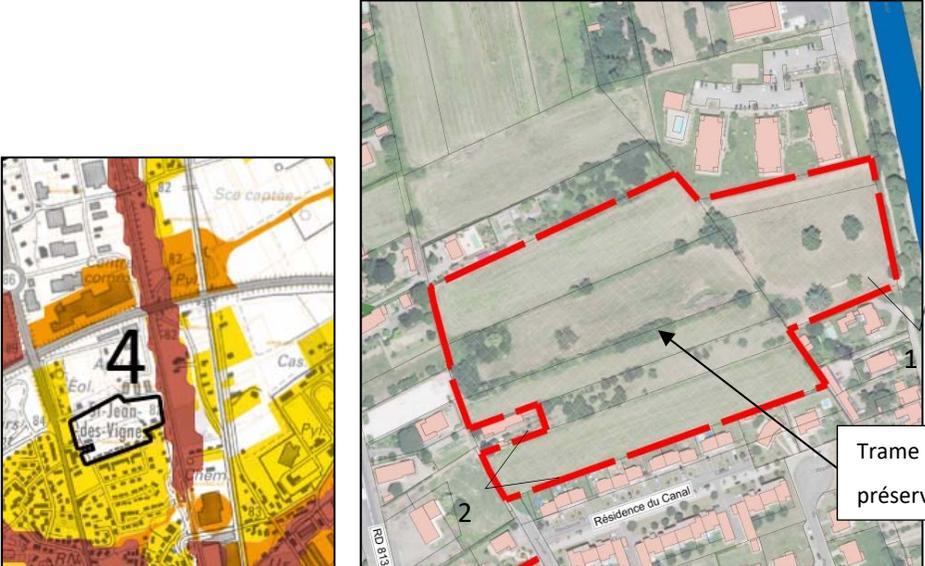


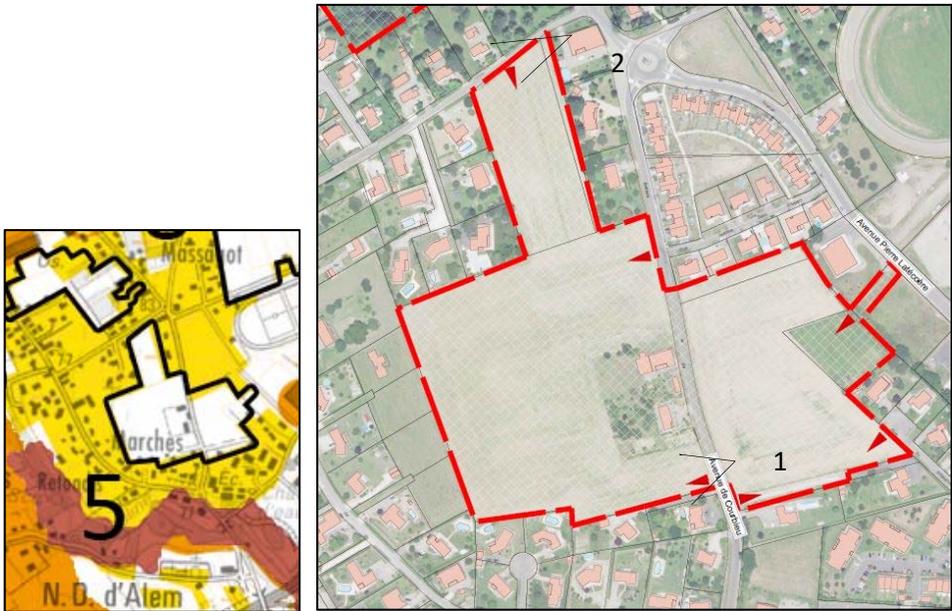
Localisation des sites ouverts à l'urbanisation

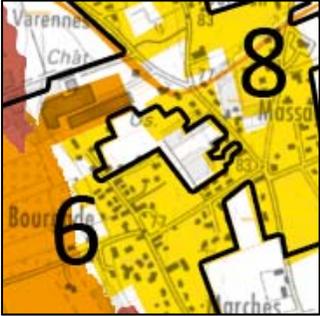
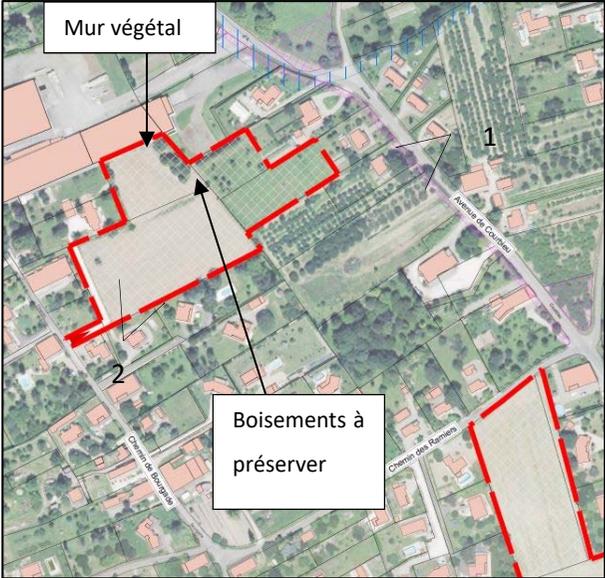
Secteur n° 1	Zone AUc, Quartier Courbieu, 1,7 ha	Enjeux : Faible
<p>Carte de situation</p>  <p>Haie bocagère composée de chênes à préserver</p> <p>Chêne à préserver</p>		<p>Photo vue n°1</p>  <p>Photo vue n°2</p> 
<p>Etat des lieux Parcelles cultivées Présence de haies et de quelques boisements Proximité avec des éléments architecturaux remarquables Habitat pavillonnaire à proximité</p>	<p>Caractéristiques du site Zones humides : NON Présence de cours d'eau : NON Boisements : OUI Haies : OUI Espèces protégées/remarquables : NON</p>	<p>Donnée disponible / Limites des observations Visite de site : juillet 2016 Pas d'étude faunes flores réalisées</p>
<p>Identification des incidences probables sur l'environnement Absence d'incidences sur les milieux naturels Proximité avec la zone du PPRI (hachures bleues)</p>	<p>Les problèmes posés par l'adoption du plan notamment zone Natura 2000 Le secteur se situe à 2 km d'un site Natura 2000, il n'y a pas d'incidence</p>	<p>Mesures de réduction ou de compensation Bande d'espace vert intégrée dans l'OAP Les haies peuvent permettre à certaines espèces de subsister en offrant des sites de reproduction et/ou de nourrissage Respecter la période de nidification et de reproduction des animaux Maintenir et préserver les haies bocagères en employant uniquement des espèces autochtones et locales Des plantations seront effectuées le long des voies afin d'assurer un maillage des refuges naturels Création d'une zone « tampon » et classement en zone A ou N des zones inondables de la commune</p>

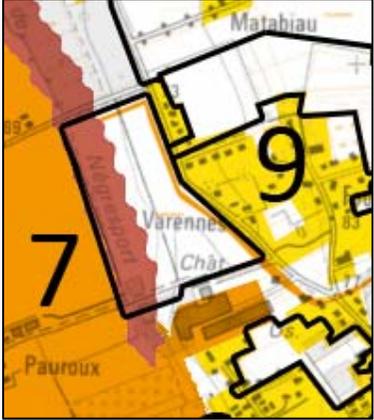
Secteur n° 2		Zone AUc, Quartier Pordegui, 1,6 ha	Enjeux : Faible
<p>Carte de situation</p> 		<p>Photo vue n°1</p>  <p>Photo vue n°2</p> 	
<p>Etat des lieux Parcelles cultivées Présence de haies Habitat pavillonnaire à proximité</p>	<p>Caractéristiques du site Zones humides : NON Présence de cours d'eau : NON Boisements : NON Haies : OUI Espèces protégées / remarquables : NON</p>	<p>Donnée disponible Visite de site : juillet 2016 Pas d'étude faune-flore réalisée</p>	
<p>Identification des incidences probables sur l'environnement Absence d'incidence sur les milieux naturels Proximité avec la zone du PPRI (hachures bleues)</p>	<p>Les problèmes posés par l'adoption du plan notamment zone Natura 2000 Le secteur se situe à 2 km d'un site Natura 2000, il n'y a pas d'incidence</p>	<p>Mesures de réduction ou de compensation Bande d'espace vert intégrée dans l'OAP Les haies peuvent permettre à certaines espèces de subsister en offrant des sites de reproduction et/ou de nourrissage Respecter la période de nidification et de reproduction des animaux Maintenir et préserver les haies bocagères, au Sud du projet en employant uniquement des espèces autochtones et locales Des plantations seront effectuées le long des voies afin d'assurer un maillage des refuges naturels Création d'une zone « tampon » et classement en zone A ou N des zones inondables de la commune</p>	

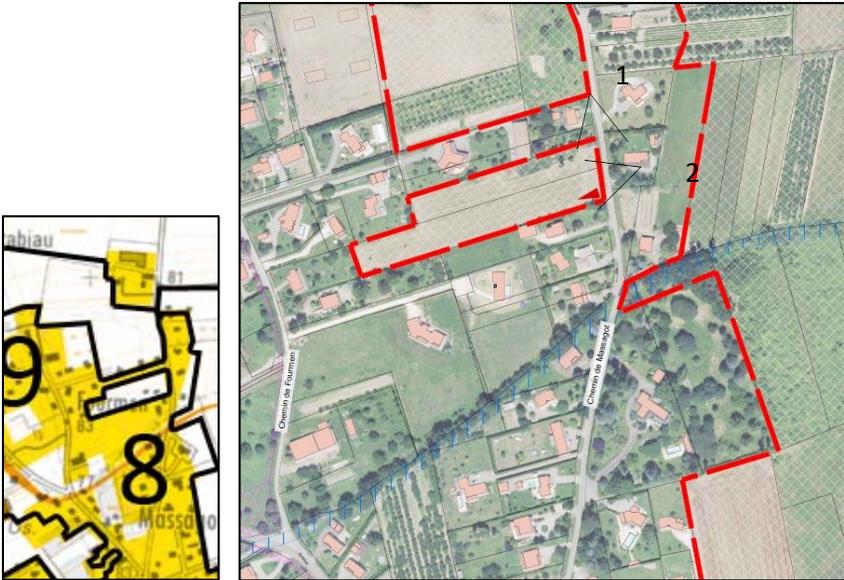
Secteur n° 3		Zone AU, Cloutiers, 1,9 ha	Enjeux : Fort
<p>Carte de situation</p> 		<p>Photo vue n°1</p>  <p>Photo vue n°2</p> 	
<p>Etat des lieux Parcelles cultivées Présence de haies et de quelques arbres Habitat pavillonnaire diffus Corridor écologique</p>	<p>Caractéristiques du site Zones humides : OUI Présence de cours d'eau : OUI Boisements : OUI Haies : OUI</p>	<p>Donnée disponible Visite de site : juillet 2016 Pas d'étude complémentaire mais à envisager au vu de l'enjeu fort</p>	
<p>Identification des incidences probables sur l'environnement Pollution du cours d'eau Urbanisation à proximité d'un corridor écologique cours d'eau : urbanisation avec mesure de préservation du cours d'eau et de son état écologique</p>	<p>Les problèmes posés par l'adoption du plan notamment zone Natura 2000 Le secteur ne se situe pas sur un site Natura 2000 ou à proximité de celui-ci. Le projet n'a donc pas d'impact sur le site Natura 2000</p>	<p>Mesures de réduction ou de compensation Conserver/remettre en bon état les haies bocagères à l'Ouest de la commune Zone naturelle créée le long du ruisseau Bande d'espace vert à préserver en limite nord Développement et préservation des essences naturels du site (Chêne, frêne, érable...) Création d'une zone « tampon » aux abords du ruisseau Mettre en place/ Préserver la ripisylve du ruisseau afin de favoriser l'habitat des espèces adeptes des milieux broussailleux et semi-ouverts</p>	

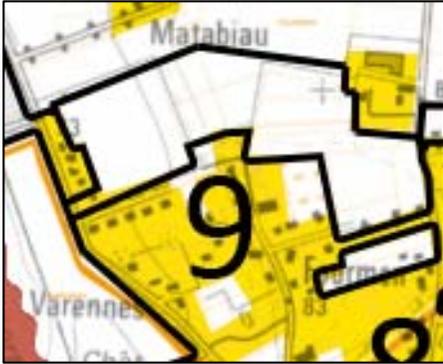
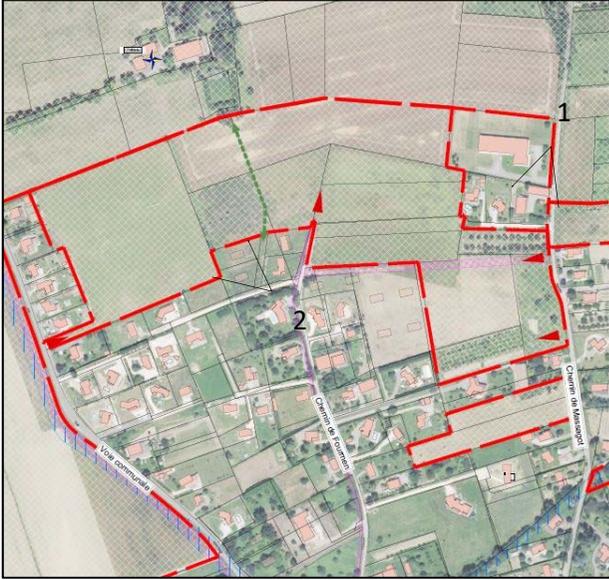
Secteur n° 4		Zone AUE, Proximité canal, 3,6 ha	Enjeux : Fort
<p>Carte de situation</p>  <p>Trame bocagère à préserver</p>		<p>Photo vue n°1</p>  <p>Photo vue n°2</p> 	
<p>Etat des lieux Parcelles cultivées Présence de haies et de quelques boisements Proximité avec le Canal latéral Habitat pavillonnaire</p>	<p>Caractéristiques du site Zones humides : NON Présence de cours d'eau : OUI Boisements : OUI Haies : OUI</p>	<p>Donnée disponible Visite de site : juillet 2016 Pas d'étude complémentaire mais à envisager au vu de l'enjeu fort</p>	
<p>Identification des incidences probables sur l'environnement Pollution du cours d'eau Destruction des haies bocagères</p>	<p>Les problèmes posés par l'adoption du plan notamment zone Natura 2000 Le secteur ne se situe pas sur un site Natura 2000 ou à proximité de celui-ci. Le projet n'a donc pas d'impact sur le site Natura 2000</p>	<p>Mesures de réduction ou de compensation Trame bocagère à préserver Conserver/remettre en bon état les haies bocagères et les arbres remarquables Promouvoir le canal Latéral Un effort particulier sera réalisé pour limiter l'impact du projet sur le paysage au niveau de l'aspect visuel des aménagements et futures constructions</p>	

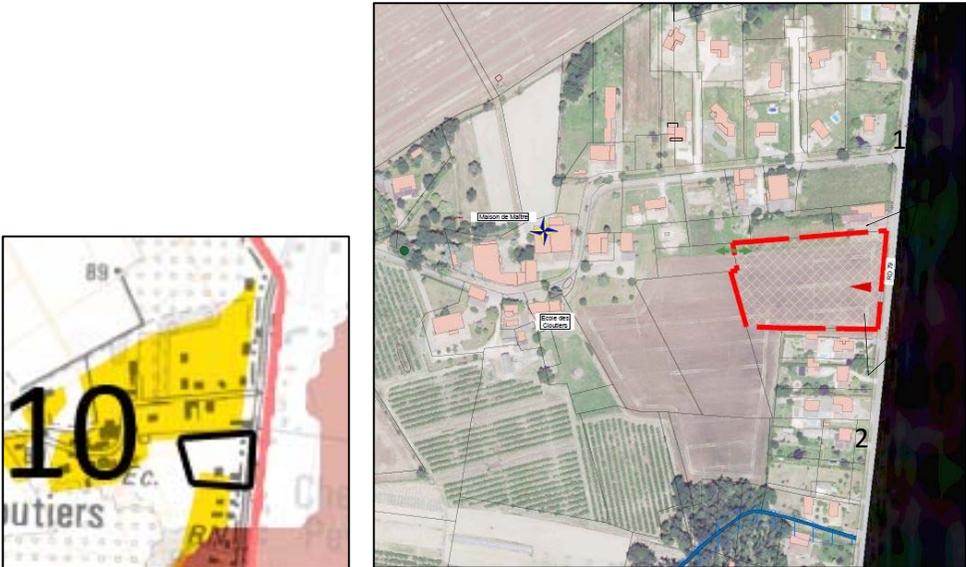
Secteur n° 5	Zone AUa, Massagot, 7,5 ha	Enjeux : Faible
<p>Carte de situation</p> 		<p>Photo vue n°1</p> 
		<p>Photo vue n°2</p> 
<p>Etat des lieux Parcelles cultivées Habitat pavillonnaire diffus Proche de la zone d'activités de Marches Proche d'un hippodrome de Castelsarrasin Proche d'une zone humide</p>	<p>Caractéristiques du site Zones humides : OUI Présence de cours d'eau : NON Boisements : NON Haies : NON</p>	<p>Donnée disponible Visite de site : juillet 2016 Pas d'étude faune-flores réalisée</p>
<p>Identification des incidences probables sur l'environnement Absence d'incidences sur les milieux naturels Densification d'une zone urbanisée</p>	<p>Les problèmes posés par l'adoption du plan notamment zone Natura 2000 Le secteur ne se situe pas sur un site Natura 2000 ou à proximité de celui-ci. Le projet n'a donc pas d'impact sur le site Natura 2000</p>	<p>Mesures de réduction ou de compensation Trame bocagère à mettre en place dans les jardins privés Limiter au maximum l'imperméabilisation des surfaces en verdissant les surfaces non utilisées : augmentation de la biodiversité par l'aménagement des jardins privés Réalisation d'une étude de sol spécifique aux constructeurs</p>

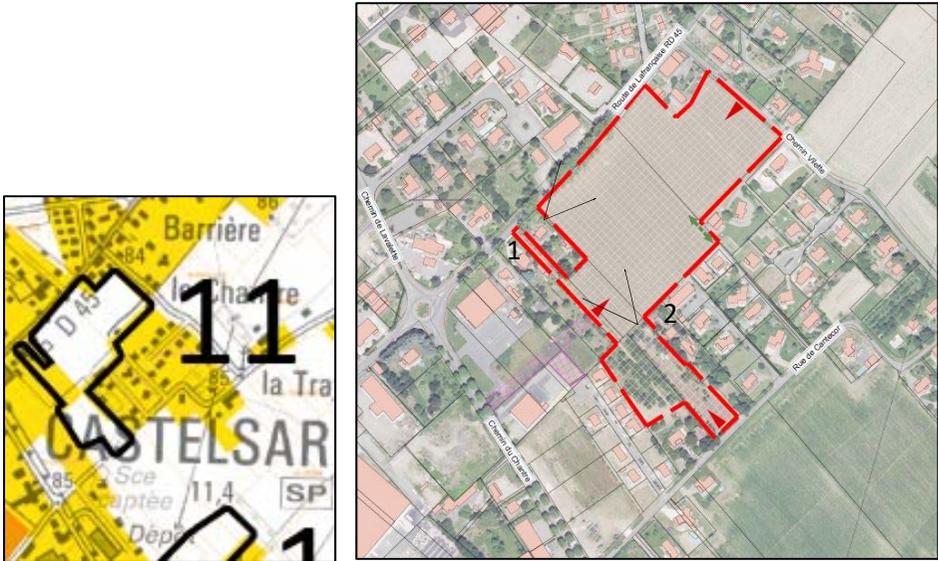
Secteur n° 6		Zone AU, Massagot, 1,8 ha	Enjeux : Faible
<p>Carte de situation</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>		<p style="text-align: center;">Photo vue n°1</p> 	
		<p style="text-align: center;">Photo vue n°2</p> 	
<p>Etat des lieux Parcelles cultivées Présence de haies Emplacement réservé Habitat pavillonnaire diffus</p>	<p>Caractéristiques du site Zones humides : NON Présence de cours d'eau : OUI Boisements : NON Haies : OUI</p>	<p>Donnée disponible Visite de site : juillet 2016 Pas d'étude faune-flore réalisée</p>	
<p>Identification des incidences probables sur l'environnement Absence d'incidences sur les milieux naturels Densification d'une zone urbanisée Proximité avec un corridor écologique</p>	<p>Les problèmes posés par l'adoption du plan notamment zone Natura 2000 Le secteur ne se situe pas sur un site Natura 2000 ou à proximité de celui-ci. Le projet n'a donc pas d'impact sur le site Natura 2000</p>	<p>Mesures de réduction ou de compensation Maintien ou remise en bon état de haies bocagères en employant uniquement des espèces autochtones et locales</p> <p>Des plantations seront effectuées le long des voies afin d'assurer un maillage des refuges naturels</p> <p>Création d'un écran végétal afin de préserver la qualité paysagère coté activité</p>	

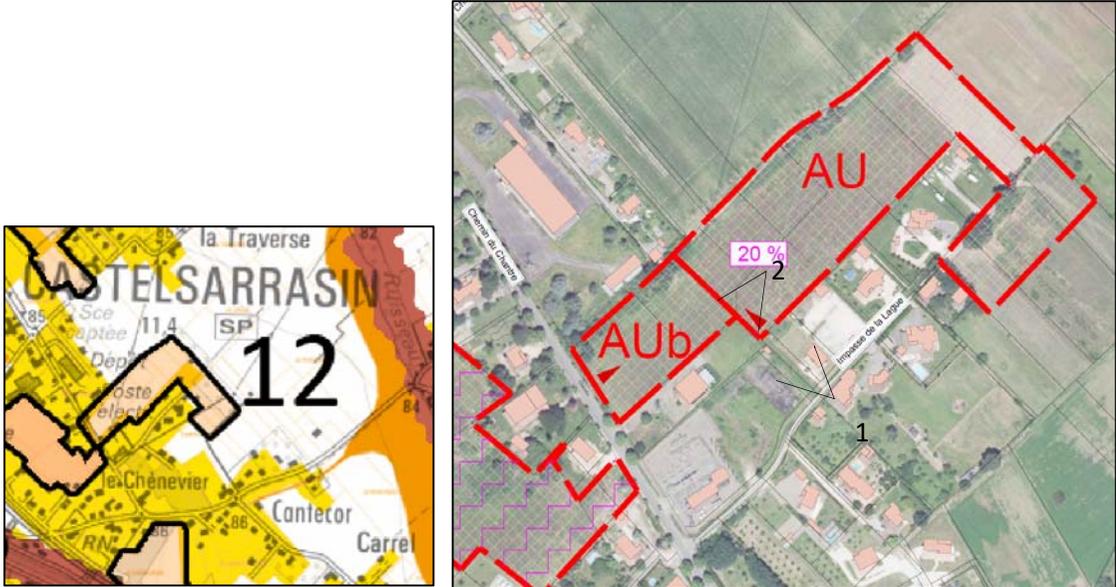
Secteur n° 7		Zone AUa, Nord-Ouest de la commune - Varenne, 11,3 ha		Enjeux : Fort
<p>Carte de situation</p> 				<p>Photo vue n°1</p> 
<p>Etat des lieux Parcelles cultivées Habitat pavillonnaire diffus Emplacement réservé</p>		<p>Caractéristiques du site Zones humides : NON Présence de cours d'eau : OUI, <i>Le Négresport</i> Boisements : NON Haies : NON</p>		<p>Photo vue n°2</p>  <p>Donnée disponible Visite de site : juillet 2016 Pas d'étude complémentaire mais à envisager au vu de l'enjeu fort</p>
<p>Identification des incidences probables sur l'environnement Proximité avec le zonage du PPRI Urbanisation sur un corridor écologique Densification d'une zone urbanisée</p>		<p>Les problèmes posés par l'adoption du plan notamment zone Natura 2000 Le secteur ne se situe pas sur un site Natura 2000 ou à proximité de celui-ci. Le projet n'a donc pas d'impact sur le site Natura 2000</p>		<p>Mesures de réduction ou de compensation Création de zones tampons, espaces verts, le long des cours d'eau Création de haies bocagères en employant des espèces autochtones et locales Mettre en place dans le PLU un recul constructible par rapport à la limite de la parcelle Mettre en place une ripisylve pour les ruisseaux présents sur l'OAP, à l'Est, l'Ouest et au Nord</p>

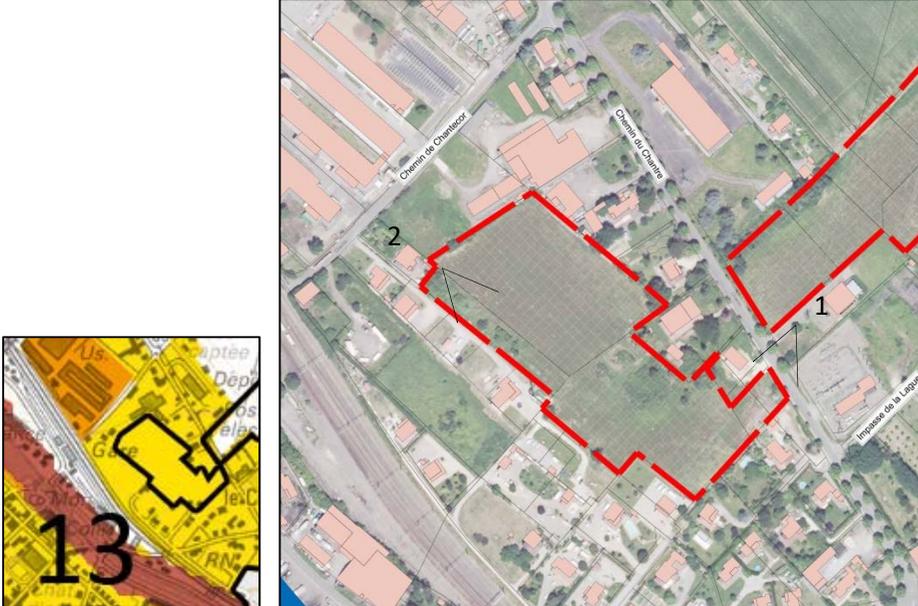
Secteur n° 8	Zone AU, Nord-Ouest de la commune près de Fourmen, 1 ha	Enjeux : Faible
<p>Carte de situation</p> 		<p style="text-align: center;">Photo vue n°1</p> 
		<p style="text-align: center;">Photo vue n°2</p> 
<p>Etat des lieux Parcelles cultivées Présence de haies Habitat pavillonnaire diffus Emplacement réservé proche</p>	<p>Caractéristiques du site Zones humides : NON Présence de cours d'eau : NON Boisements : NON Haies : OUI</p>	<p>Donnée disponible Visite de site : juillet 2016 Pas d'étude faune-flore réalisée</p>
<p>Identification des incidences probables sur l'environnement Absence d'incidences sur les milieux naturels Densification d'une zone déjà urbanisée</p>	<p>Les problèmes posés par l'adoption du plan notamment zone Natura 2000 Le secteur ne se situe pas sur un site Natura 2000 ou à proximité de celui-ci. Le projet n'a donc pas d'impact sur le site Natura 2000</p>	<p>Mesures de réduction ou de compensation Maintien ou remise en bon état de haies bocagères en employant uniquement des espèces autochtones et locales. Des plantations seront effectuées le long des voies afin d'assurer un maillage des refuges naturels</p>

Secteur n° 9		Zone AUa, Nord-Ouest de la commune près de Fourmen, 12,7 ha	Enjeux : Faible
<p>Carte de situation</p>  		<p>Photo vue n°1</p>  <p>Photo vue n°2</p> 	
<p>Etat des lieux Parcelles cultivées Présence de haies Eléments remarquables Emplacement réservé Habitat diffus</p>	<p>Caractéristiques du site Zones humides : NON Présence de cours d'eau : OUI Boisements : NON Haies : OUI</p>	<p>Donnée disponible Visite de site : juillet 2016 Pas d'étude faune-flore réalisée</p>	
<p>Identification des incidences probables sur l'environnement Urbanisation d'un verger Urbanisation de grandes parcelles agricoles</p>	<p>Les problèmes posés par l'adoption du plan notamment zone Natura 2000 Le secteur ne se situe pas sur un site Natura 2000 ou à proximité de celui-ci. Le projet n'a donc pas d'impact sur le site Natura 2000</p>	<p>Mesures de réduction ou de compensation Maintien et mise en bon état de haies bocagères en employant des espèces autochtones et locales Mettre en place dans le PLU un recul constructible par rapport à la limite de la parcelle Des plantations seront effectuées le long des voies afin d'assurer un maillage des refuges naturels Maintien au mieux des espaces boisés présents</p>	

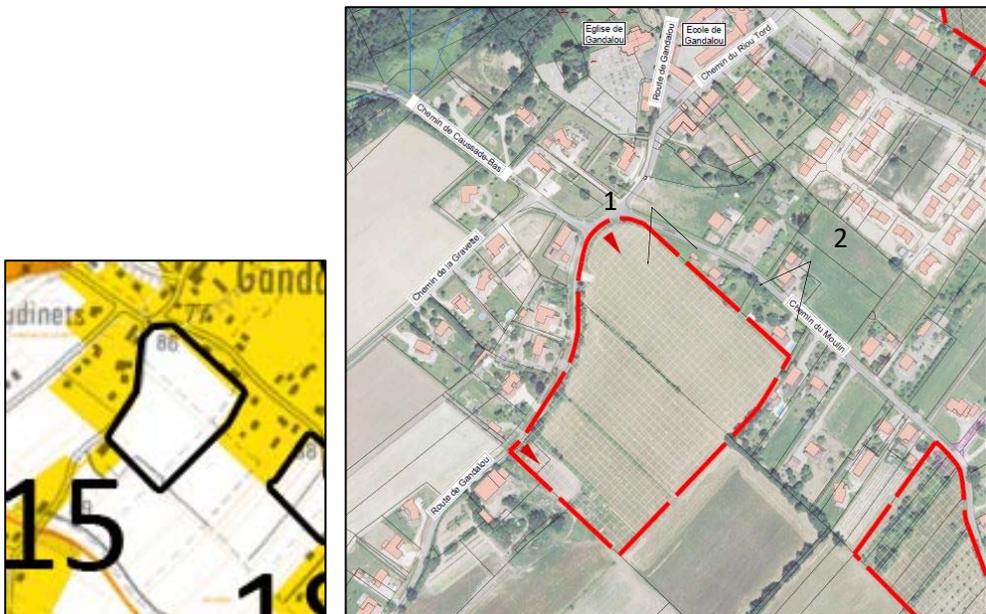
Secteur n° 10	Zone AU, Les Cloutiers, 0,9 ha	Enjeux : Faible
<p>Carte de situation</p> 		<p style="text-align: center;">Photo vue n°1</p>  <p style="text-align: center;">Photo vue n°2</p> 
<p>Etat des lieux Parcelles cultivées Emplacement réservé Présence de quelques boisements Proximité du Canal Latéral Habitat pavillonnaire diffus</p>	<p>Caractéristiques du site Zones humides : NON Présence de cours d'eau : NON Boisements : OUI Haies : NON</p>	<p>Donnée disponible Visite de site : juillet 2016 Pas d'étude faune-flore réalisée</p>
<p>Identification des incidences probables sur l'environnement Absence d'incidence sur les milieux naturels Proximité avec un corridor écologique</p>	<p>Les problèmes posés par l'adoption du plan notamment zone Natura 2000 Le secteur ne se situe pas sur un site Natura 2000 ou proche de celui-ci. Le projet n'a donc pas d'impact sur le site Natura 2000</p>	<p>Mesures de réduction ou de compensation Maintien ou remise en bon état de haies bocagères en employant uniquement des espèces autochtones et locales. Des plantations seront effectuées le long des voies afin d'assurer un maillage des refuges naturels Mettre en place dans le PLU un recul constructible par rapport à la limite de la parcelle et à la parcelle agricole présente à l'Ouest de l'OAP</p>

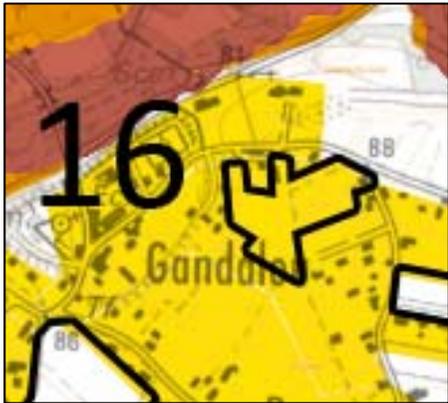
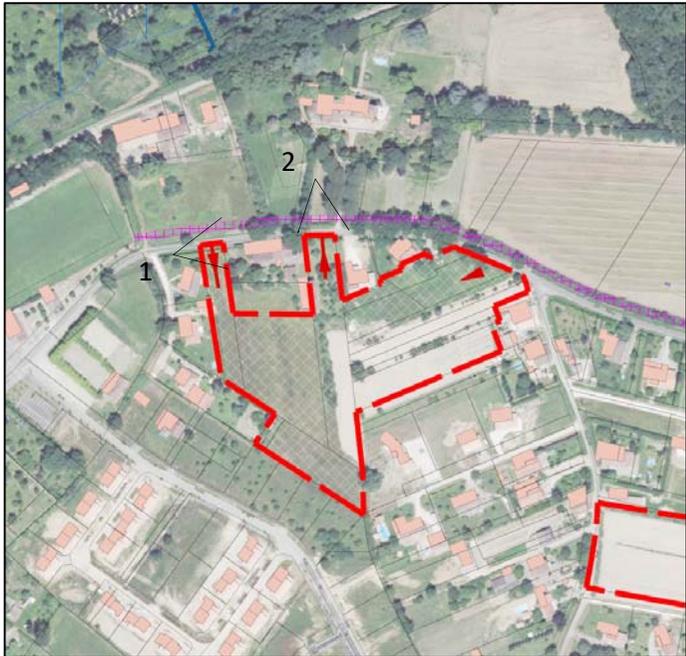
<p>Secteur n° 11</p>		<p>Zone AU, Quartier du Chantre, 4,2 ha</p>	<p>Enjeux : Faible</p>
<p>Carte de situation</p> 		<p>Photo vue n°1</p>  <p>Photo vue n°2</p> 	
<p>Etat des lieux Parcelles cultivées Présence de haies et de quelques boisements Emplacement réservé Habitat pavillonnaire</p>	<p>Caractéristiques du site Zones humides : NON Présence de cours d'eau : NON Boisements : OUI Haies : OUI</p>	<p>Donnée disponible Visite de site : juillet 2016 Pas d'étude faune-flore réalisée</p>	
<p>Identification des incidences probables sur l'environnement Absence d'incidence sur les milieux naturels Densification d'une zone déjà urbanisée</p>	<p>Les problèmes posés par l'adoption du plan notamment zone Natura 2000 Le secteur ne se situe pas sur un site Natura 2000 ou à proximité de celui-ci. Le projet n'a donc pas d'impact sur le site Natura 2000</p>	<p>Mesures de réduction ou de compensation Création d'une zone « tampon » aux abords des milieux naturels sensibles, ici le ruisseau. Maintien ou remise en bon état de haies bocagères en employant uniquement des espèces autochtones et locales. Des plantations seront effectuées le long des voies afin d'assurer un maillage des refuges naturels et une continuité avec l'alignement de platane présent le long de la route de Lafrançaise RD 45</p>	

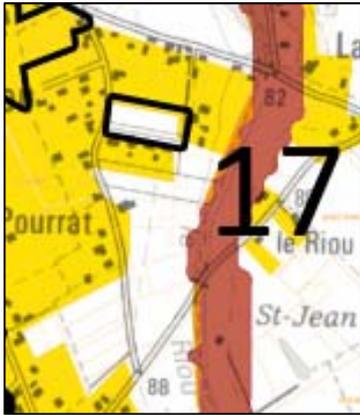
<p>Secteur n° 12</p>		<p>Zone AUb et AU, Quartier du Chantre, 3,3 ha</p>	<p>Enjeux : Faible</p>
<p>Carte de situation</p>  <p>The image contains two maps. On the left is a regional map of Castelsarrasin showing various urban planning zones in different colors (yellow, orange, red) and the number '12' in a large black font. On the right is an aerial photograph overlaid with a red dashed line indicating the boundaries of the 'AU' and 'AUb' zones. A pink box with '20%' and arrows points to a specific area within the 'AU' zone. A black arrow with the number '1' points to a building within the 'AUb' zone. Labels include 'la Traverse', 'CASTELSARRASIN', 'Dép', 'Cantecor', 'Carrel', 'Chênevier', 'Rue de la Loge', and 'Cimetière du Chantre'.</p>		<p>Photo vue n°1</p>  <p>A photograph showing a grassy field in the foreground, a paved road, and a residential building in the background under a blue sky with some clouds.</p>	
<p>Etat des lieux Parcelles cultivées Présence de haies Habitat pavillonnaire</p>		<p>Photo vue n°2</p>  <p>A photograph showing a large green field enclosed by a chain-link fence in the foreground, with buildings and trees in the background under a blue sky with clouds.</p>	
<p>Identification des incidences probables sur l'environnement Absence d'incidences sur les milieux naturels</p>	<p>Caractéristiques du site Zones humides : NON Présence de cours d'eau : NON Boisements : NON Haies : OUI</p> <p>Les problèmes posés par l'adoption du plan notamment zone Natura 2000 Le secteur ne se situe pas sur un site Natura 2000 ou à proximité de celui-ci. Le projet n'a donc pas d'impact sur le site Natura 2000</p>	<p>Donnée disponible Visite de site : juillet 2016 Pas d'étude faune-flore réalisée</p> <p>Mesures de réduction ou de compensation Un effort particulier sera réalisé pour limiter l'impact du projet sur le paysage au niveau de l'aspect visuel des aménagements et futures constructions Maintien ou remise en bon état de haies bocagères en employant uniquement des espèces autochtones et locales. Mettre en place dans le PLU un recul constructible par rapport à la limite de la parcelle et à la parcelle agricole présente au Nord de l'OAP</p>	

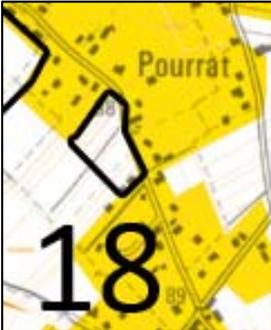
Secteur n° 13		Zone AU, Quartier du Chantre, 2,6 ha	Enjeux : Faible
<p>Carte de situation</p> 		<p>Photo vue n°1</p> 	
		<p>Photo vue n°2</p> 	
<p>Etat des lieux Parcelles cultivées Présence de haies Emplacement réservé Proximité du Canal Latéral</p>	<p>Caractéristiques du site Zones humides : NON Présence de cours d'eau : OUI Boisements : NON Haies : OUI</p>	<p>Donnée disponible Visite de site : juillet 2016 Pas d'étude faune-flore réalisée</p>	
<p>Identification des incidences probables sur l'environnement Proximité d'un corridor écologique Densification d'une zone déjà urbanisée</p>	<p>Les problèmes posés par l'adoption du plan notamment zone Natura 2000 Le secteur ne se situe pas sur un site Natura 2000 ou à proximité de celui-ci. Le projet n'a donc pas d'impacts sur le site Natura 2000</p>	<p>Mesures de réduction ou de compensation Un effort particulier sera réalisé pour limiter l'impact du projet sur le paysage au niveau de l'aspect visuel des aménagements et futures constructions</p> <p>Maintien ou remise en bon état de haies bocagères en employant uniquement des espèces autochtones et locales.</p>	

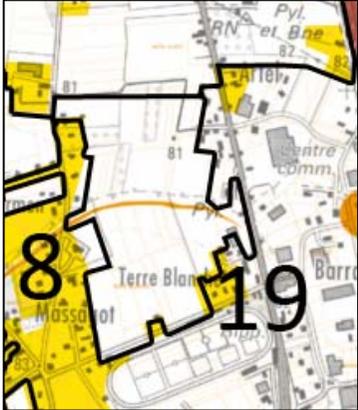
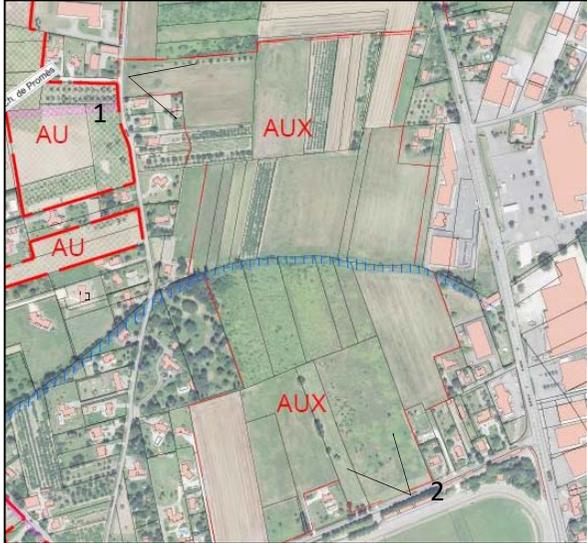
Secteur n° 14		Zone AU, Route de Pontinaut , 3,1 ha	Enjeux : Fort
<p>Carte de situation</p> <div style="display: flex; align-items: center;">   </div>		<p>Photos vue n°1</p> 	
		<p>Photos vue n°2</p> 	
<p>Etat des lieux Parcelles cultivées Présence de haies Proximité du Canal Latéral Habitat pavillonnaire</p>	<p>Caractéristiques du site Zones humides : NON Présence de cours d'eau : NON Boisements : OUI Haies : OUI</p>	<p>Donnée disponible Visite de site : juillet 2016 Pas d'étude complémentaire mais à envisager au vu de l'enjeu fort</p>	
<p>Identification des incidences probables sur l'environnement Proximité d'un corridor écologique Proximité d'un cours d'eau</p>	<p>Les problèmes posés par l'adoption du plan notamment zone Natura 2000 Le secteur ne se situe pas sur un site Natura 2000 ou à proximité de celui-ci. Le projet n'a donc pas d'impact sur le site Natura 2000</p>	<p>Mesures de réduction ou de compensation Promouvoir le canal latéral Un effort particulier sera réalisé pour limiter l'impact du projet sur le paysage au niveau de l'aspect visuel des aménagements et futures constructions Un écran végétal sera mis en place au Sud de l'OAP, au niveau de la voie ferroviaire Promouvoir les liaisons avec canal Latéral par le chemin le long de la voie ferroviaire</p>	

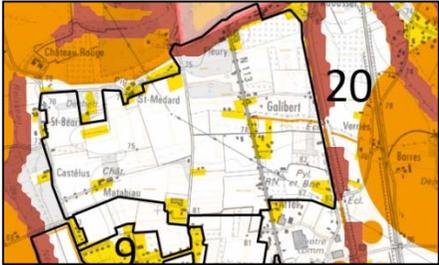
Secteur n° 15	Zone AUa, Gandalou, 4,2 ha	Enjeux : Faible
<p>Carte de situation</p> 		<p>Photo vue n°1</p> 
		<p>Photo vue n°2</p> 
<p>Etat des lieux Parcelles cultivées Présence de haies Habitat pavillonnaire diffus</p>	<p>Caractéristiques du site Zones humides : NON Présence de cours d'eau : NON Boisements : NON Haies : OUI</p>	<p>Donnée disponible Visite de site : juillet 2016 Pas d'étude faune-flore réalisée</p>
<p>Identification des incidences probables sur l'environnement Absence d'incidence sur les milieux naturels</p>	<p>Les problèmes posés par l'adoption du plan notamment zone Natura 2000 Le secteur ne se situe pas sur un site Natura 2000 ou à proximité de celui-ci. Le projet n'a donc pas d'impact sur le site Natura 2000</p>	<p>Mesures de réduction ou de compensation Un effort particulier sera réalisé pour limiter l'impact du projet sur le paysage au niveau de l'aspect visuel des aménagements et futures constructions Maintien ou remise en bon état de haies bocagères en employant uniquement des espèces autochtones et locales. Mettre en place dans le PLU un recul constructible par rapport aux parcelles agricole présentes au Sud de l'OAP</p>

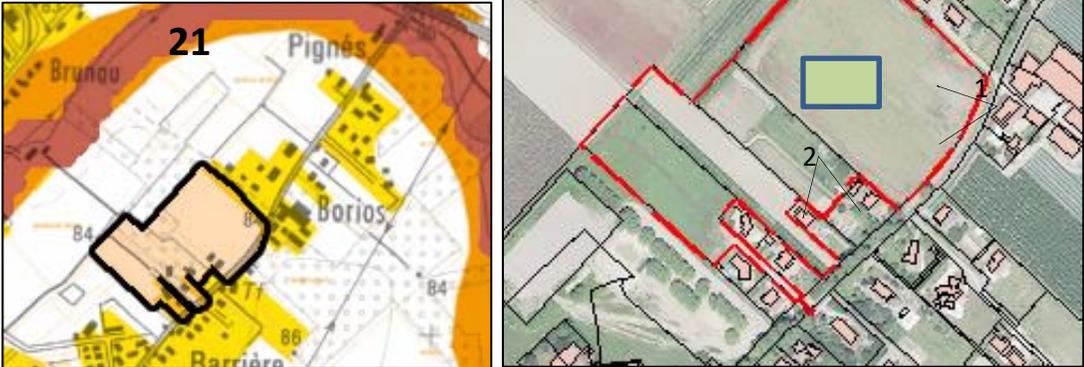
Secteur n° 16		Zone AU, Gandalou, 2,2 ha	Enjeux : Faible
Carte de situation 			<p style="text-align: center;">Photo vue n°1</p> 
<p>Etat des lieux Parcelles cultivées Présence de haies et de quelques arbres Emplacement réservé Habitat pavillonnaire</p>		<p>Caractéristiques du site Zones humides : NON Présence de cours d'eau : NON Boisements : NON Haies : OUI</p>	<p style="text-align: center;">Photo vue n°2</p> 
<p>Identification des incidences probables sur l'environnement Absence d'incidence sur les milieux naturels Proximité avec la zone du PPRI (hachures bleues) Proximité avec un corridor écologique</p>	<p>Les problèmes posés par l'adoption du plan notamment zone Natura 2000 Le secteur ne se situe pas sur un site Natura 2000 ou à proximité de celui-ci. Le projet n'a donc pas d'impact sur le site Natura 2000</p>		<p>Donnée disponible Visite de site : juillet 2016 Pas d'étude faune-flore réalisée</p>
		<p>Mesures de réduction ou de compensation Un effort particulier sera réalisé pour limiter l'impact du projet sur le paysage au niveau de l'aspect visuel des aménagements et futures constructions Maintien ou remise en bon état de haies bocagères en employant uniquement des espèces autochtones et locales.</p>	

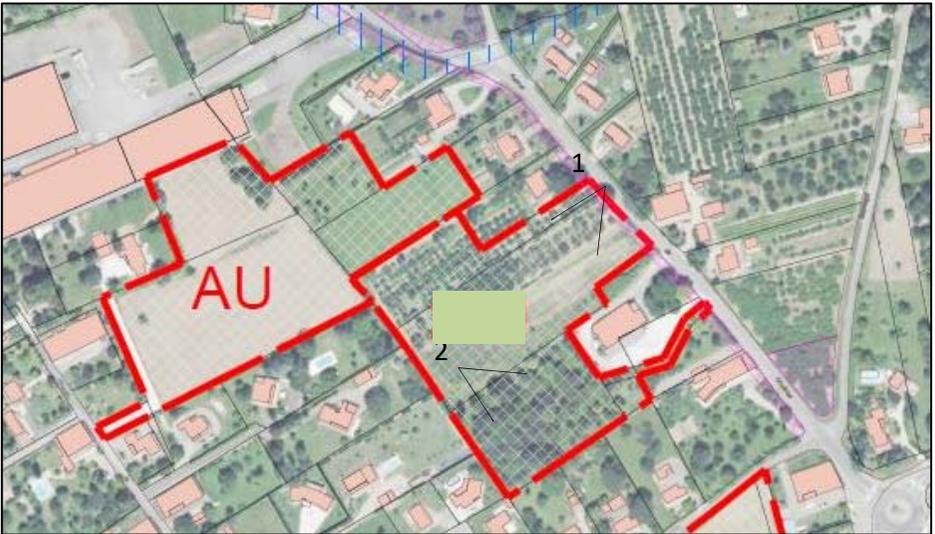
Secteur n° 17		Zone AU, Gandalou, 0,9 ha	Enjeux : Faible
<p>Carte de situation</p>  		<p>Photo vue n°1</p> 	
		<p>Photo vue n°2</p> 	
<p>Etat des lieux Parcelles cultivées Présence de haies Habitat pavillonnaire</p>		<p>Caractéristiques du site Zones humides : NON Présence de cours d'eau : OUI Boisements : NON Haies : OUI</p>	
<p>Identification des incidences probables sur l'environnement Absence d'incidence sur les milieux naturels Proximité avec un corridor écologique</p>		<p>Les problèmes posés par l'adoption du plan notamment zone Natura 2000 Le secteur ne se situe pas sur un site Natura 2000 ou à proximité de celui-ci. Le projet n'a donc pas d'impact sur le site Natura 2000</p>	
		<p>Donnée disponible Visite de site : juillet 2016 Pas d'étude faune-flore réalisée</p>	
		<p>Mesures de réduction ou de compensation Conserver/remettre en bon état les haies bocagères présentes le long de la route Des plantations seront effectuées le long de la voie afin d'assurer un maillage des refuges naturels</p>	

Secteur n° 18		Zone AU, Gandalou, 1,4 ha	Enjeux : Faible
<p>Carte de situation</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>		<p style="text-align: center;">Photo vue n°1</p>  <p style="text-align: center;">Photo vue n°2</p> 	
<p>Etat des lieux Parcelles cultivées Présence de haies et de quelques arbres Emplacement réservé</p>	<p>Caractéristiques du site Zones humides : NON Présence de cours d'eau : NON Boisements : NON Haies : OUI</p>	<p>Donnée disponible Visite de site : juillet 2016 Pas d'étude faune-flore réalisée</p>	
<p>Identification des incidences probables sur l'environnement Absence d'incidences sur les milieux naturels</p> <p>Proximité avec la zone du PPRI (hachures bleues) Risque de rejet des eaux usées dans la Garonne et le Tarn Imperméabilisation des surfaces Risque de destruction d'habitats et d'espèces naturelles</p>	<p>Les problèmes posés par l'adoption du plan notamment zone Natura 2000 Le secteur ne se situe pas sur un site Natura 2000 ou à proximité de celui-ci. Le projet n'a donc pas d'impact sur le site Natura 2000.</p>	<p>Mesures de réduction ou de compensation Conserver/remettre en bon état les haies bocagères Conservation/remettre en bon état les haies bocagères Limiter au maximum l'imperméabilisation des surfaces en engazonnant et en verdissant les espaces libres, les espaces non utilisés Préservation au maximum les espaces boisés et les vieux arbres</p>	

Secteur n° 19		Zone AUX, ZAC Terre Blanche 23,5 ha	Enjeux : Fort
<p>Carte de situation</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>		<p style="text-align: center;">Photo vue n°1</p>  <p style="text-align: center;">Photo vue n°2</p> 	
<p>Etat des lieux Prairie extensive avec présence de jeunes friches Présence d'un fossé mère Proximité avec des habitations et de la zone d'activités de l'Artel</p>	<p>Caractéristiques du site Zones humides : NON Présence de cours d'eau : OUI Boisements : NON Haies : OUI</p>	<p>Donnée disponible Visite de site : juillet 2016 Etude d'impact réalisée</p>	
<p>Identification des incidences probables sur l'environnement Milieux naturels et biodiversité limités Patrimoine architectural et paysager non relevé Risques sanitaires, naturels et technologiques limités par le respect de la réglementation pour l'évacuation des rejets dans le milieu naturel Nuisances sonores attendues du fait du développement du trafic</p>	<p>Les problèmes posés par l'adoption du plan notamment zone Natura 2000 Le secteur ne se situe pas sur un site Natura 2000 ou proche de celui-ci. Le projet n'a donc pas d'impact sur le site Natura 2000</p>	<p>Mesures de réduction ou de compensation Des plantations seront effectuées le long des voies qui permettront la desserte de la ZAC afin d'assurer un maillage des refuges naturels Des zones enherbées et plantées seront réservées le long de ces axes, agrémentées de voies piétonnes et cyclables Création de haies le long de parcelles limitrophes des habitats existants Création d'espaces verts : le long du cours d'eau, des voiries, des espaces réservés aux bassins de rétention des eaux pluviales et sur chaque lot</p>	

Secteur n° 20		Zone AUZa, AUZb, AUZc, ZAC de Fleury, 127,5 ha,	Enjeux : Fort
<p>Carte de situation</p> 			<p style="text-align: center;">Photo vue n°1</p>  <p style="text-align: center;">Photo vue n°2</p> 
<p>Etat des lieux Ensemble de parcelles cultivées et prairies Présences de haies et de quelques arbres Présence d'un habitat diffus</p>	<p>Caractéristiques du site Zones humides : OUI Présence de cours d'eau : OUI Boisements : OUI Haies : OUI</p>	<p>Donnée disponible Visite de site : juillet 2016 Etude d'impact réalisée</p>	
<p>Identification des incidences probables sur l'environnement Proximité avec la zone du PPRI (hachures bleues) Risques sanitaires, naturels et technologiques limités par le respect de la réglementation pour l'évacuation des rejets dans le milieu naturel</p>	<p>Les problèmes posés par l'adoption du plan notamment zone Natura 2000 Le secteur se situe proche d'un site Natura 2000. Le projet peut donc avoir des impacts sur la zone Natura 2000. L'étude d'impact identifie des mesures pour limiter les impacts à un niveau faible voir nul</p>	<p>Mesures de réduction ou de compensation Lutter contre les pollutions accidentelles Limiter au maximum l'imperméabilisation des sols Limiter les rejets polluant dans le milieu naturel Mise en place d'une station d'épuration et de bassin de rétention des eaux pluviales Désignation d'une personne chargée du respect des mesures environnementales sur l'ensemble du suivi des travaux Choisir une période de débroussaillage et d'abattage des arbres adaptée à la faune / Préservation d'une bande tampon de 50 mètres entre la ZAC et le ruisseau de la Millolle / Préservation des zones boisées ou restauration de zones boisées</p>	

Secteur n° 21		Zone AU0, 5,3 ha, Barrière nord	Enjeux : Modérés
<p>Carte de situation</p> 		<p>Photo vue n°1</p>  <p>Photo vue n°2</p> 	
<p>Etat des lieux Parcelles cultivées Habitat pavillonnaire diffus Proximité d'un corridor écologique</p>	<p>Caractéristiques du site Zones humides : NON Présence de cours d'eau : OUI Boisements : OUI Haies : OUI</p>	<p>Donnée disponible Visite de site : juillet 2016 Pas d'étude faune-flore réalisée</p>	
<p>Identification des incidences probables sur l'environnement Proximité avec la zone du PPRI (hachures bleues) Densification d'une zone déjà urbanisée</p>	<p>Les problèmes posés par l'adoption du plan notamment zone Natura 2000 Le secteur ne se situe pas sur un site Natura 2000 ou proche de celui-ci. Le projet n'a donc pas d'impacts sur le site Natura 2000</p>	<p>Mesures de réduction ou de compensation Conservation/remise en bon état les haies bocagères Limiter au maximum l'imperméabilisation des surfaces en engazonnant et en verdissant les espaces libres, les espaces non utilisés Préservation au maximum des espaces boisés et des vieux arbres</p>	

Secteur n° 22		Zone AU0, 1,7 ha, Massagot	Enjeux : Modérés
<p>Carte de situation</p> <div style="display: flex; align-items: center;">   </div>		<p style="text-align: center;">Photo vue n°1</p>  <p style="text-align: center;">Photo vue n°2</p> 	
<p>Etat des lieux Parcelles cultivées Présences de haies et de quelques arbres Habitat pavillonnaire diffus</p>	<p>Caractéristiques du site Zones humides : NON Présence de cours d'eau : OUI Boisements : OUI Haies : OUI</p>	<p>Donnée disponible Visite de site : juillet 2016 Pas d'étude faune-flore réalisée</p>	
<p>Identification des incidences probables sur l'environnement Proximité avec la zone du PPRI (hachures bleues)</p>	<p>Les problèmes posés par l'adoption du plan notamment zone Natura 2000 Le secteur ne se situe pas sur un site Natura 2000 ou proche de celui-ci. Le projet n'a donc pas d'impact sur le site Natura 2000</p>	<p>Mesures de réduction ou de compensation Conservation/remettre en bon état les haies bocagères et un pourcentage d'espace libre et de végétation à replanter</p>	

✖ **ZONE D'AMENAGEMENT CONCERTÉ DE FLEURY**
Synthèse de l'étude d'impact

La création d'un parc d'activité intercommunal au niveau du lieu-dit Fleury est une volonté de la Communauté de Communes. La ZAC en projet se situe à proximité de **deux sites Natura 2000** :

- « **Vallée de la Garonne de Muret à Moissac** » Zone de protection spéciale (directive oiseaux)
- ✚ **Espèces et habitats naturels présents sur la zone étudiée et/ou dans sa zone d'influence : espèces et habitats sur lesquels le projet peut avoir des effets**

Quatre habitats sont potentiellement présents dans la zone d'influence du projet cependant, étant donnée la nature du projet et la distance le séparant de la localisation potentielle des habitats, il peut être affirmé que le projet n'aura pas d'impact sur eux.

Le projet n'aura pas d'effet notable sur le Lucane cerf-volant, le Grand Capricorne et l'Ecaille chinée car la destruction éventuelle d'individus présents sur la zone d'étude ne portera pas atteinte aux populations et ces

- la destruction éventuelle de gîtes de mise bas et/ou d'estivage présents sur la zone d'étude ne portera significativement pas atteinte aux populations de ces espèces présentes dans les sites Natura 2000 concernés

- « **Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste** » Site d'intérêt Communautaire (Directive Habitat)

Concrètement le projet accueillera des zones artisanales, des zones commerciales, un technopôle, des services et des équipements publics. Deux ronds-points seront créés sur la nationale 113 et un réseau secondaire desservira les différentes installations. La situation « hors agglomération » impliquera le raccordement à un réseau d'eau potable et la création d'une station d'épuration (rejet dans la Garonne et dans le Tarn). Des bassins de rétention des eaux pluviales seront aussi créés.

espèces présentes dans les sites Natura 2000. De plus étant donnée la nature du projet et sa distance avec les sites Natura 2000, le projet n'aura pas d'impact sur les populations éventuellement présentes dans le périmètre de l'étude.

Le projet pourrait avoir un impact éventuel sur la Cordulie à corps fin en raison de la pollution des cours d'eau qui pourrait être engendrée par un mauvais fonctionnement ou un sous-dimensionnement de la station d'épuration qui sera construite pour la ZAC²⁰.

Le projet n'aura pas d'effet notable sur les cinq espèces de chauves-souris potentiellement présentes sur la zone d'études et/ou dans la zone d'influence car :

- le projet n'aura pas d'impacts sur des zones de chasses ou des gîtes potentiellement présents dans la zone d'influence

La Bouvière est potentiellement présente dans le Tarn ou la Garonne. Le Saumon atlantique, la Lamproie marine et la Grande alose transitent par la

²⁰ Zone d'Aménagement Concertée

Garonne et le Tarn. **Ainsi, le projet pourrait avoir un impact sur ces poissons en raison de la pollution des cours d'eau qui pourrait être engendrée par des mauvais fonctionnements ou un sous-dimensionnement de la station d'épuration qui sera construite pour la ZAC.**

Le projet n'aura pas d'impact sur les oiseaux qui nichent ou hiberne au niveau de la retenue de Saint-Nicolas-de-la-Grave.

↳ **Définition de mesures de réduction ou de suppression des effets**

Des mesures seront mises en place afin de garantir la bonne épuration des eaux :

- **Réalisation d'une station d'épuration correctement dimensionnée**, pouvant accueillir et traiter l'eau même lors de débits plus importants que la moyenne
- **Rendre obligatoire un prétraitement de leurs effluents** à toutes les entreprises s'installant dans la ZAC²¹ polluant plus que la normale
- Etudier, lors de la réalisation du dossier « **Loi sur l'Eau** », lequel des deux cours d'eau est le plus apte à encaisser le rejet de la future station d'épuration

Enfin, **si les mesures destinées à garantir la bonne épuration des eaux sont respectées, les impacts potentiels du projet sur la Cordulie à corps fin et les poissons seront supprimés.** Le projet n'a donc pas d'effets notables sur

la conservation des habitats naturels et des espèces pour lesquels les sites Natura 2000 ont été désignés.

✕ **ZONE D'AMENAGEMENT CONCERTÉ DE TERRES BLANCHE**
Synthèse de l'étude d'impact

Le site du **projet se trouve à la limite entre l'espace agricole et la zone urbanisée de Castelsarrasin.** Il est majoritairement **couvert par des terres cultivées, parsemées de quelques vergers.** La place grandissante occupée par les jachères, les friches et les friches arbustives témoigne de la **déprise agricole de ces zones périurbaines.** L'ensemble de ces milieux artificialisés accueille une **flore pauvre et une faune limitée.** Le cours d'eau affluent du ruisseau de **Négresport** qui traverse le site **ne possède pas, lui non plus, d'intérêt notable.** Il montre l'aspect d'un fossé agricole et ne présente pas de vie piscicole apparente. La qualité dégradée de ses eaux, l'absence de véritable ripisylve, son recalibrage réduisant son habitabilité et entraînant l'envahissement des berges par les arbustes expliquent cet intérêt limité.

Les boisements sur le site sont peu présents. Une friche en cours de boisement accueil des **chênes pédonculés** à l'extrémité nord d'une parcelle occupée par une habitation et son terrain associé. Il est accompagné **du Robinier et de l'Erable sycamore.**

Aucun des périmètres des sites Natura 2000 ne concerne le projet de la ZAC de Terre Blanche. Cependant, **une attention particulière sera portée sur le rejet des eaux de pluie collectées sur ce site,** que ce soit d'un point de vue quantitatif comme d'un point de vue qualitatif. **Ces eaux sont rejetées dans**

²¹ Zone d'aménagement concertée

le ruisseau de Terre Blanches affluent du Négresport, lui-même affluent de la Mouline qui se jette dans le Tarn, au nord de Castelsarrasin. Le but est de préserver la qualité des milieux aquatiques traversés par ce flux.

L'imperméabilisation des sols agricoles existants est le principal impact de la ZAC sur les eaux superficielles et leur écoulement, en réduisant les temps de concentration et en augmentant les débits de ruissellement.

De plus compte tenu de la nature du projet sur un terrain agricole, transformant une zone rurale périurbaine en zone urbaine, **l'impact du projet sur le paysage sera direct et permanent.**

L'impact sur la faune et la flore de la création de la ZAC sera de trois ordres :

- La pollution potentielle des eaux de surfaces
- La consommation d'espace
- Les modifications sur le ruisseau de Terre Blanche

L'ouverture à l'urbanisation du site aura pour conséquence la production d'eaux usées.

Ces eaux, si elles sont rejetées sans précaution dans le milieu naturel, peuvent causer une pollution des eaux de surface. Le milieu récepteur privilégié sera ici l'affluent du ruisseau de Négresport. Ainsi l'aménagement de la ZAC prévoit la collecte de l'ensemble des eaux pluviales ruisselant sur le site par la mise en place d'un réseau d'eaux pluviales et de collecteurs régulièrement répartis le long de la voirie. **Ce réseau d'eaux pluviales se déversera dans deux bassins de stockage et de régulation placés en aval du réseau.**

La consommation d'espace, appelée aussi effet d'emprise, se traduira par la destruction des cultures, des vergers et des friches couvrant les parcelles. Compte tenu de l'intérêt faible de ces milieux artificialisés, on peut estimer

que l'impact négatif résultant de la perte de biotope sera également peu importante.

Pour la faune, la réalisation du projet se traduira par la perte des différents biotopes et plus particulièrement par la perte de sites d'abris, de nidification et de nourrissage. Cependant compte tenu du caractère artificialisé du site, ces derniers restent limités. En outre, cette faune du site s'avère globalement banale.

Des mesures ont été prises afin de limiter l'impact du projet sur l'environnement.

Mesures liées aux **eaux superficielles** :

- création d'un réseau de collecte des eaux pluviales ; bassins de stockage et régulation pour un débit de fuites calculé sur le débit initial décennal du site ; phénomène de décantation des eaux dans les bassins
- pour les sites présentant de grandes surfaces de parking et/ou des activités à risques, la mise en place d'un séparateur à hydrocarbures sera demandée à chaque acquéreur
- busage pour le franchissement suffisamment dimensionné pour ne pas faire obstacle à l'écoulement du cours d'eau ; mise en place d'un système d'obturation des bassins de rétention en cas de pollution

Mesures liées au **paysage** :

- conservation, maintien et replantation des lisières et linéaires arborés existant
- mise en valeur paysagère du cours d'eau
- plantation arborées et arbustives le long des voiries

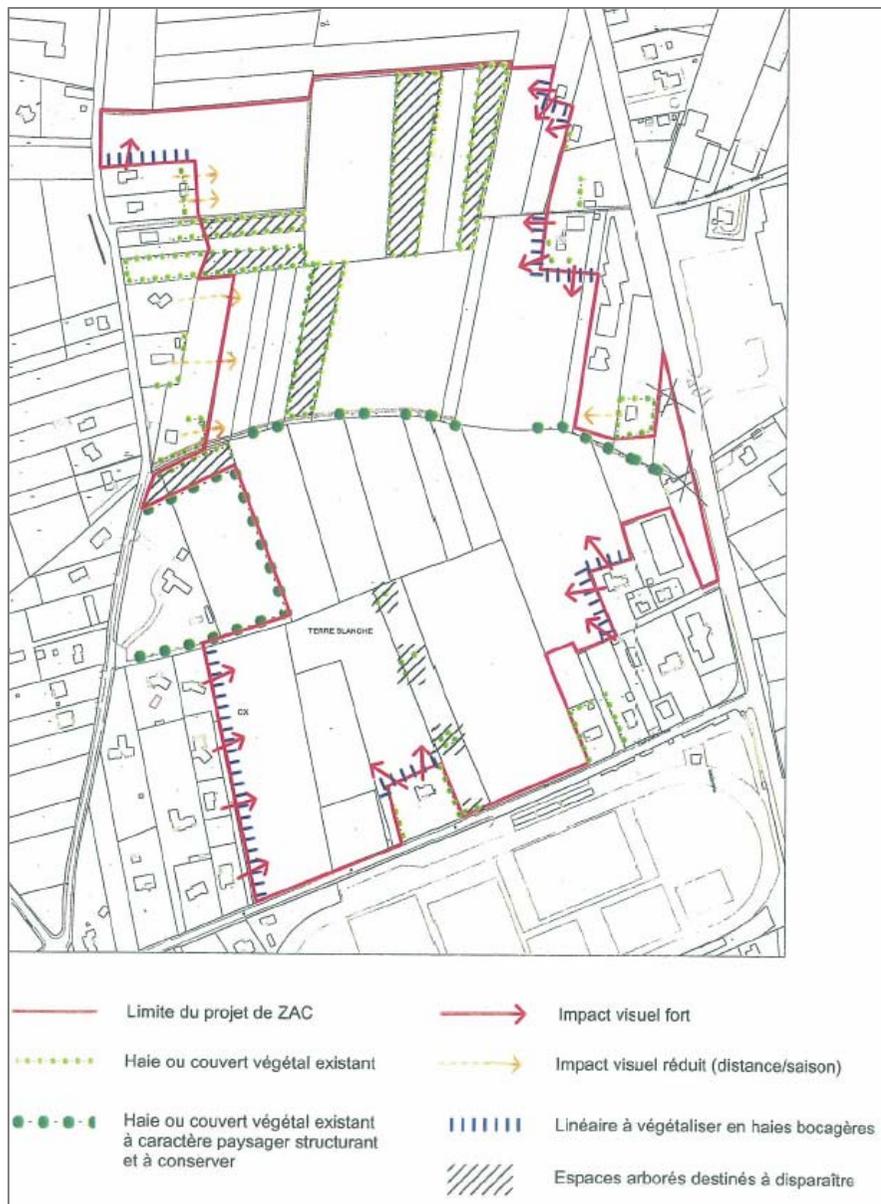
- les emprises réservées aux bassins de rétention seront enherbées
- **prescriptions environnementales** dans le cahier des charges de cession des lots avec **réserve d'espaces verts sur environ 20% de chaque lot** et plantation
- la mise en place d'une haie longeant les limites de parcelles habitées sera demandée aux acquéreurs

Mesures liées à la faune et la flore :

- afin de protéger les qualités des eaux et en particulier celles de l'affluent du **ruisseau de Négresport**, la ZAC²² sera raccordée au réseau d'assainissement collectif des eaux usées. Un dispositif de collecte et de traitement des eaux de ruissellement sera mis en place sur des bases répondant aux contraintes pédologiques et hydrogéologiques du site et aux exigences de la réglementation dans ce domaine
- compte tenu de l'absence d'habitats d'intérêt écologique touchés par le projet, aucune mesure compensatoire spécifique particulière ne sera mise en œuvre. Il peut cependant être demandé d'effectuer la coupe des arbres et le défrichage des friches en dehors de la période de nidification de l'avifaune, c'est-à-dire en dehors de la période début avril/début septembre
- les plantations le long du ruisseau de Terre Blanche seront réalisées avec des espèces locales pour **reconstituer une ripisylve de qualité**

Les résultats fournis par le suivi d'aménagements déjà réalisés s'avèrent très utiles dans la prévision des impacts et dans la définition des mesures compensatoires.

²² Zone d'Aménagement Concertée



*** INCIDENCE DE LA LIGNE LGV²³ SUR L'ENVIRONNEMENT**

Synthèse de la mise en compatibilité du Plan d'Occupation des Sols de la commune de Castelsarrasin

Le projet de lignes ferroviaires nouvelles Bordeaux-Toulouse/Bordeaux-Dax fait partie du programme du Grand Projet ferroviaire du Sud-Ouest (GPSO).

La déclaration d'utilité publique du projet s'accompagne d'une mise en compatibilité du document d'urbanisme conformément aux dispositions du Code de l'Urbanisme. Outre la présente insertion, la mise en compatibilité porte sur les changements suivants :

- **La modification du plan de zonage**, avec notamment création d'un classement d'un emplacement réservé au projet et déclassement des Espaces Boisés Classés (EBC)
- **La modification des règlements des zones traversées** pour permettre la réalisation et l'exploitation du projet de lignes nouvelles
- **La modification de la liste des emplacements réservés** avec ajout de l'emplacement réservé au projet de lignes nouvelles

Dans le cadre des projets soumis à enquête publique, la mise en compatibilité des documents d'urbanisme rend possible, sans l'autoriser par elle-même, « la réalisation de travaux, d'aménagements, d'ouvrage ou d'installations » qui sont liés au service public ferroviaire. **Au titre de l'article L 414-4**, « lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés » les documents de planification et les projets de travaux,

d'aménagements, d'ouvrages ou d'installation doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site dénommée ci-après « **Evaluation des incidences Natura 2000** ».

La commune de Castelsarrasin sera traversée par le tracé de la Ligne Grande Vitesse Bordeaux-Toulouse et Bordeaux-Dax.

Les études pour ce projet ont abouti à un découpage de la zone d'études en 15 secteurs. **La commune de Castelsarrasin est incluse dans le secteur n°9. Le projet concerne le Sud de la commune de Castelsarrasin, qu'il traverse suivant un axe Sud-Ouest Nord-Est. Il traverse sur le territoire communal sur près de 3 600 mètres.**

L'intersection de la nouvelle ligne ferroviaire, au Sud de Castelsarrasin, se fait au droit du fleuve Garonne, par l'intermédiaire du viaduc Garonne-Gimone. Une fois le viaduc franchit, le tracé s'inscrit ensuite dans la plaine inondable de la Garonne qui s'étend sur environ 6 km. Il évolue alors dans une succession de remblais et de viaducs permettant la transparence hydraulique et le franchissement de voies de communication et du Canal latéral à la Garonne. Sur la commune de Castelsarrasin, le tracé se termine en remblai, juste avant le franchissement en viaduc de l'A62.

Aucune installation connexe n'est envisagée sur la commune mais plusieurs rétablissements de voirie sont prévus sur le territoire communal.

²³ Ligne Grande Vitesse

Le territoire de la commune de Castelsarrasin est concerné **par trois sites Natura 2000** :

- « **Garonne, Ariège Hers, Salat, Pique et Neste** », directement concerné par la bande de 500 m axée sur le tracé de référence
- « **Vallée de la Garonne de Muret à Moissac** », se développant au nord de la commune et non concerné par la bande de 500 m précitée
- « **Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou** », se développant en limite communale nord-ouest et non concerné par la bande de 500 m.

Les effets du projet sur les sites Natura 2000 sont multiples et concerne essentiellement le site « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste » car il est le seul des 3 sites à se situer dans la bande de 500 m de l'étude.

↳ **Le site « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste »**

- La perte /altération de quatre habitats d'intérêt communautaire, sur 1,8 ha
- Les risques d'altération/perte/perturbation d'habitats aquatiques à proximité d'une frayère avérée à Grande alose, située 200 m en amont de l'ouvrage, d'habitat de la Bouvière
- Le risque de modification de l'hydraulique naturelle et de l'hydrodynamique de la Garonne, susceptible d'avoir des conséquences sur les habitats aquatiques
- L'altération globale de 3,10 ha d'habitats de Loutre d'Europe, en phase de recolonisation
- Le risque modéré de mortalité directe de coléoptères saproxyliques et de chiroptères au niveau de la ripisylve

présente en rive droite, de larves d'Odonates, de juvéniles de poissons migrateurs amphihalins lors de la dévalaison, d'individus de Bouvière

- Les risques de déversements accidentels de polluants et/ou de ruissellement de particules fines susceptibles de provoquer des asphyxies et d'altérer la qualité de la frayère potentielle de Bouvière, située à 2km en aval de l'ouvrage
- L'éclairage nocturne du chantier de construction du viaduc susceptible de perturber les poissons migrateurs, la fonctionnalité de la frayère proche à Grande alose et les chiroptères
- Le risque de modification de la répartition des vitesses de courant dû à la présence des deux piles en lit mineur
- Le risque de pollution du fleuve et des zones humides connexes, lié à l'emploi de produits non appropriés lors de l'entretien des voies et des travaux de maintenance du viaduc
- Le risque de mortalité de chiroptères par collision avec les TGV, modéré et localisé au niveau de la ripisylve de la rive droite

↳ **Le site « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac »**

Selon l'analyse du dossier d'incidence Natura 2000, le sous-secteur de la ZPS24 concernant le Nord de la commune de Castelsarrasin n'est pas concerné par d'éventuels effets du fait de son éloignement.

Le franchissement de la Garonne par **viaduc assure la transparence écologique de l'infrastructure et n'induit aucune incidence sur ce sous-secteur.**

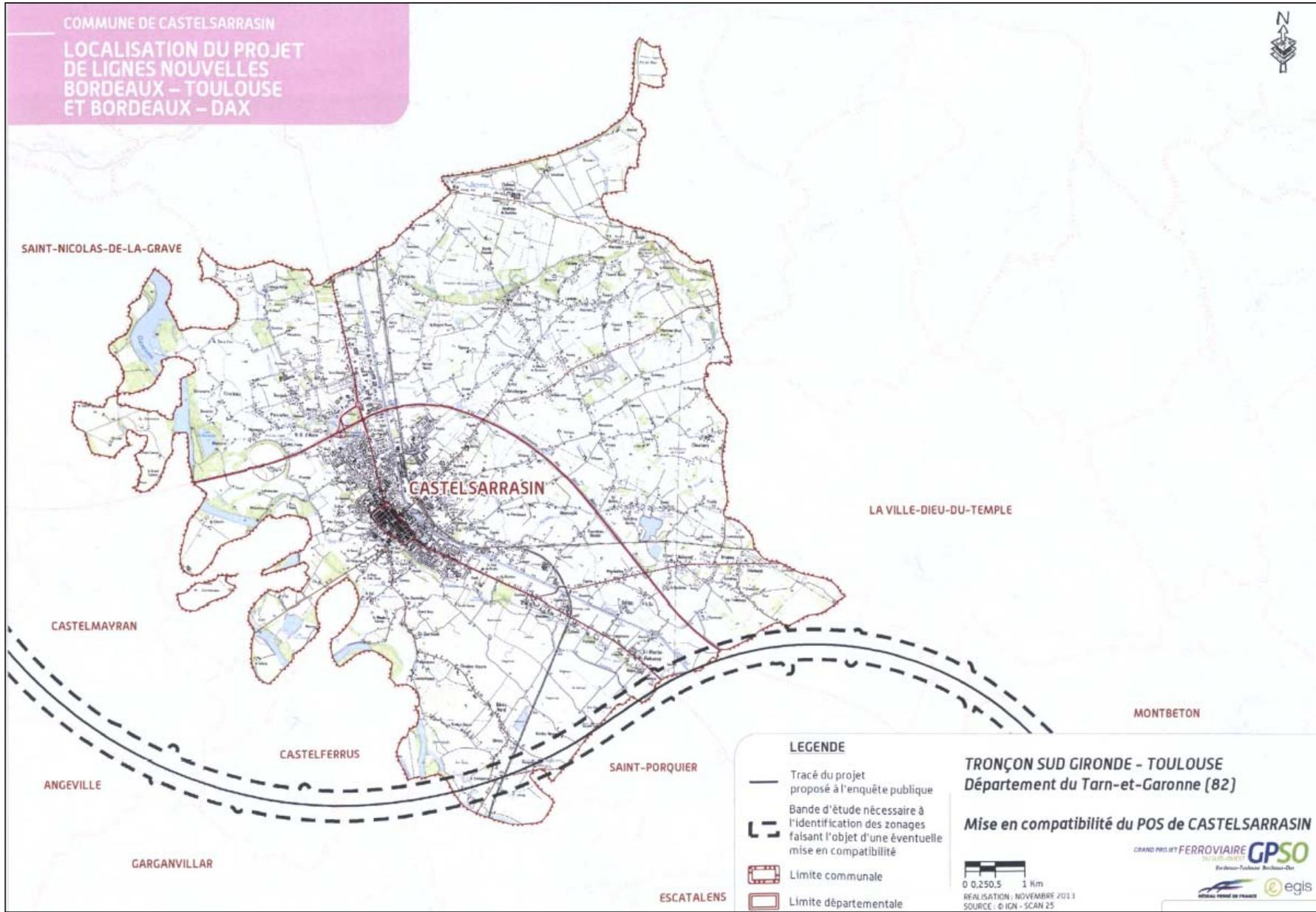
↳ **Le site « Vallée du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou »**

Aucun effet de fragmentation, de coupure n'est engendré par le projet de lignes nouvelles Bordeaux-Toulouse et Bordeaux-Dax

Compte tenu des fonctionnalités et de la distance des populations de chiroptères par rapport au projet, ce dernier n'interfère pas avec les enjeux de conservation de ce SIC²⁵

²⁴ Zone de Protection Spéciale

²⁵ Site d'Intérêt Communautaire



✘ **INCIDENCES DU PROJET DE PLU**

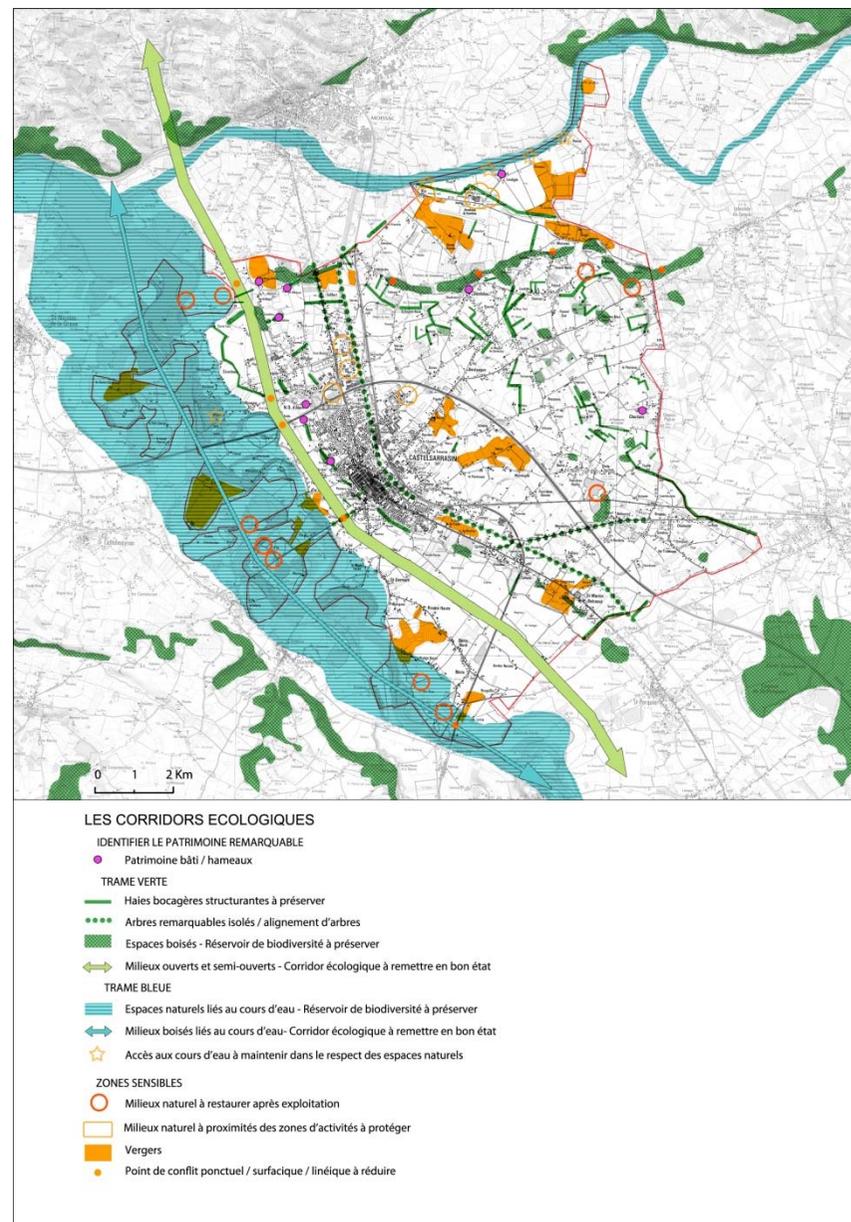
↳ Identification des effets positifs et négatifs du projet de PLU

▪ **Effets positifs du zonage :**

En comparaison au POS nous pouvons noter que **la superficie des zones naturelles diminue quelque peu** avec le projet de PLU. Une partie des zones N du POS sont reclassées en zone A afin de préserver l'activité agricole de la commune. Les zones anciennement classées NB caractérisant un habitat diffus au sein d'une zone naturelle deviennent pour la majeure partie, des zones UC caractérisant les hameaux. Cette **extension des zones urbaine est cependant maîtrisée** car elle a pour objectif d'accueillir de nouvelles populations, mais le projet de PLU a mené à une analyse détaillée de la capacité d'urbanisation pour avoir comme objectif de densifier de manière raisonnée les zones déjà urbanisées afin de limiter l'extension urbaine.

Une partie de ces zones naturelles et agricoles intègre les corridors écologiques définis à l'échelle de la commune. Dans le cadre du projet de PLU, les zones N situées le long de la Garonne et du Tarn ont été élargies aux zones inconstructibles.

La zone N regroupe les secteurs à dominante naturelle de la commune et, notamment, **les trames vertes et bleues de la Garonne et du Tarn**. Elle comprend le secteur Ng qui correspond aux carrières présentes sur la commune.



Evolution des zones à urbaniser :

Les zones destinées à être ouvertes à l'urbanisation sont identifiées en **zones AU et AU0 au PLU**. Elles représentent des **réserves foncières** de 222,3 ha. Ce sont des secteurs où les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone. S'ils n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions, l'ouverture de la zone AU est subordonnée à une modification ou une révision du PLU.

Le zonage favorise le développement des zones A afin de préserver les activités agricoles. **Les corridors écologiques sont classés en zone N** notamment le long des cours d'eau de préserver les éléments naturels remarquables.

▪ **Effets négatifs du zonage :**

Les mesures d'évolution du zonage concernent également les zones à aménager susceptibles d'impacter de manière notable l'environnement. Il s'agit des zones à urbaniser (AU et AU0).

Tout secteur libre de constructions va subir des impacts négatifs lors de son aménagement. Ces impacts seront plus ou moins importants suivant les prescriptions déjà affichées par le PLU et son règlement.

Les secteurs destinés à être urbanisés sont actuellement affichés au POS en zones à urbaniser (1NA, 1NAa et 1NAb).

Les consommations foncières

Grâce à l'**analyse détaillée de la trame urbaine et des secteurs urbanisés** le diagnostic a identifié des parcelles libres à urbaniser à l'intérieur de la zone urbaine de Castelsarrasin.

Les aménagements seront ainsi réalisés en densification et en extension des parcelles déjà urbanisées de la commune.

Evolution EBC

Les espaces boisés classés (EBC) sont définis par l'article **L.113-1 du Code de l'Urbanisme** : « les plans locaux d'urbanisme peuvent classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parc à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies ou de plantation d'alignement ».

La procédure d'élaboration du Plan Local d'Urbanisme (PLU) a donné lieu à une **réflexion forte sur les classements en Espaces Boisés Classés (EBC)** de la commune. **Une grande partie des EBC classés au POS a été conservée.**

La trame des EBC inscrite sur le plan de zonage interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Les défrichements y sont interdits ainsi que tout autre mode d'occupation du sol incompatible avec la destination boisée des parcelles. Les coupes ou abattages d'arbres sont soumis à autorisation dans les espaces boisés classés au titre de l'article L 113-2 du Code de l'Urbanisme.

Les effets positifs du PLU sur l'environnement se font au travers des mesures suivantes :

- Le classement de surfaces du territoire de Castelsarrasin en zones naturelles et la présence de zones agricoles
- L'intégration de nombreux secteurs en Espace Boisé Classé
- La prise en compte de tous les plans de prévention (PPRI²⁶, PPRT²⁷) dans le zonage du PLU
- Le classement de surfaces du territoire en zone CE²⁸, moins contraignant que les EBC mais qui aide à la préservation d'espaces naturels

▪ Evolution du règlement

Les modifications du règlement ayant un impact sur l'environnement sont liées, en partie, à de nouveaux zonages.

Il se compose de la zone N où l'implantation des constructions est strictement règlementée et se situe le long de la Garonne et du Tarn qui ont été élargies aux zones inondables. Des zones Ng sont également comprises dans les zones naturelles, correspondant aux carrières autorisées sur la commune. Le règlement des zones naturelles est plus règlementé en termes d'implantation des constructions.

Les zones agricoles sont plus importantes que sur le zonage du POS du fait de l'urbanisation maîtrisée de la commune afin d'accueillir de nouvelle population. Cependant elles sont règlementées de façon à renforcer l'activité agricole. En effet aujourd'hui les bâtiments agricoles demandent une certaine hauteur, le règlement autorise ainsi une hauteur maximale de 7 mètres pour toutes installations en zone N.

Les zones urbaines sont caractérisées par un bâti plus ou moins dense en fonction du secteur de la commune. Dans le principe de lutte contre l'étalement urbain, le règlement est en faveur de la densification, tous en prenant en compte le cadre de vie de la population. Ainsi l'emprise au sol est règlementée seulement en zone UC et UD avec respectivement 40 % et 60% d'emprise au sol. Le règlement impose également un pourcentage d'espace libre de 30% en zone UC, de 5% dans les zones UA et UB pour les opérations d'ensemble et 10% en zone UD.

Les zones à urbaniser à court terme permettent la mise en place d'une urbanisation cohérente et relativement dense avec une emprise au sol de 50 % pour les zones à vocation d'habitat. Un minimum de 20% d'espaces libres par unité foncière est également exigé.

Les zones à urbaniser à long terme permettent de combler des espaces interstitiels non utilisés. Ces espaces ont été créés dans le PLU.

²⁶ Plan de Prévention au Risque d'Inondation

²⁷ Plan de Prévention au Risque Technologique

²⁸ Corridor Ecologique

Afin de préserver au mieux les espaces naturels sur le territoire communal, la zone N autorise : « *Toutes les constructions et installations autorisées dans cette zone doivent **respecter les prescriptions du P.P.R.I.***²⁹ »

Justification des OAP

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation du PLU portent les principes d'urbanisation de **18 secteurs**. Les plans d'aménagement des ZAC (zones AUX et AUZ) sont considérées comme des OAP.

Ces secteurs ont fait l'objet d'un diagnostic environnemental donnant lieu à des prescriptions permettant de limiter l'impact du PLU sur les milieux naturels.

L'ensemble des prescriptions ont été prises en compte dans les OAP³⁰.

Ainsi, « *les constructions doivent privilégier une conception, des matériaux et leur mise en œuvre ainsi qu'une consommation d'énergie compatible avec le concept de développement durable. L'emploi d'énergies renouvelables, économes et non polluantes doit être privilégié* ».

Ces orientations permettront de mesurer plus précisément leurs impacts sur l'environnement bien qu'elles ne constituent pas un plan d'aménagement précis.

↳ Incidences sur les milieux naturels

▪ Incidences sur les espaces naturels

Les espaces naturels couvrent l'ensemble des espaces non urbanisés et non agricoles y compris les espaces naturels remarquables.

Les enjeux identifiés concernent la **préservation des espaces boisés**, des **haies bocagères**, des **espèces naturelles** et de **leur habitat**. Les impacts attendus de l'urbanisation de ces zones sont principalement la destruction d'habitats naturels et des perturbations sonores et visuelles de la faune et, potentiellement, des milieux connexes pendant les travaux et pendant le fonctionnement quotidien de la zone urbanisée. Des mesures pourront être prises pour réduire significativement ces impacts, notamment la conservation des infrastructures naturelles (haies...) à l'intérieur et en bordure de site pour le maintien d'un espace « tampon » entre les futures zones anthropiques et les milieux connexes.

▪ Incidences sur les espaces naturels remarquables - faune / flore

Les espaces naturels remarquables couvrent les sites présentant une reconnaissance particulière de type ZNIEFF, les cours d'eau, zones humides et espaces identifiés comme réservoirs de biodiversité et corridors écologiques. Des zones tampons ont été intégrées le long des cours d'eau identifiés dans le SRCE et au travers de parcelles agricoles, identifiées comme corridor écologique de milieu ouvert et semi-ouvert.

²⁹ Plan de Prévention au Risque d'Inondation

³⁰ Orientation d'Aménagement et de Programmation

▪ Incidences sur les milieux aquatiques

Le Projet de PLU permet d'identifier les cours d'eau et les zones humides présentes sur la commune. Avec l'appui du règlement écrit et graphique la commune cherche à mettre en valeur et à protéger ses espaces sensibles et riches en biodiversité. Les pièces graphiques mettent en avant un zonage CE³¹ qui permet par des prescriptions moins contraignantes que les EBC de préserver et de remettre en bon état si nécessaire ces zones naturelles.

↳ Synthèse des incidences

Le projet de PLU respecte les orientations environnementales et le Grenelle de l'Environnement. Il développe des modes doux, à travers le projet de modification des profils des voiries existantes, qui constitue une alternative à la voiture et favorise, ainsi, la réduction des nuisances sonores et des rejets de gaz à effet de serre. Il cherche à densifier des zones déjà urbanisées et préserve les corridors écologiques et des espaces naturels remarquables, avec un règlement spécifique (zone N).

Les incidences sur les milieux naturels			
	POS	PLU	Effets
Effets sur les espaces naturels			
Evolution des surfaces	2 486,0 ha	2 182,0	Réduction minime des surfaces
Effets sur les espaces naturels remarquables			
Prise en compte de la réglementation	Zonage incomplet	Secteur sensible	Positifs

		intégré à la zone N	
Effets sur les milieux aquatiques			
Création de zones tampon	Non intégrée	Intégrée	Positifs
Zones humides	Non intégrée	Intégrée	Positifs

Les incidences sur le patrimoine architectural et paysager			
	POS	PLU	Effets
Effets sur le grand paysage			
Evolution des surfaces	Pastillage important	Suppression du pastillage Densification	Positifs
Effets sur le patrimoine architectural de la commune			
Inventaire des éléments paysagers remarquables	Non réalisé	Réalisé	Positifs
Effets sur les espaces agricoles			
Evolution des surfaces	3371 ha	4171,6 ha	Positifs

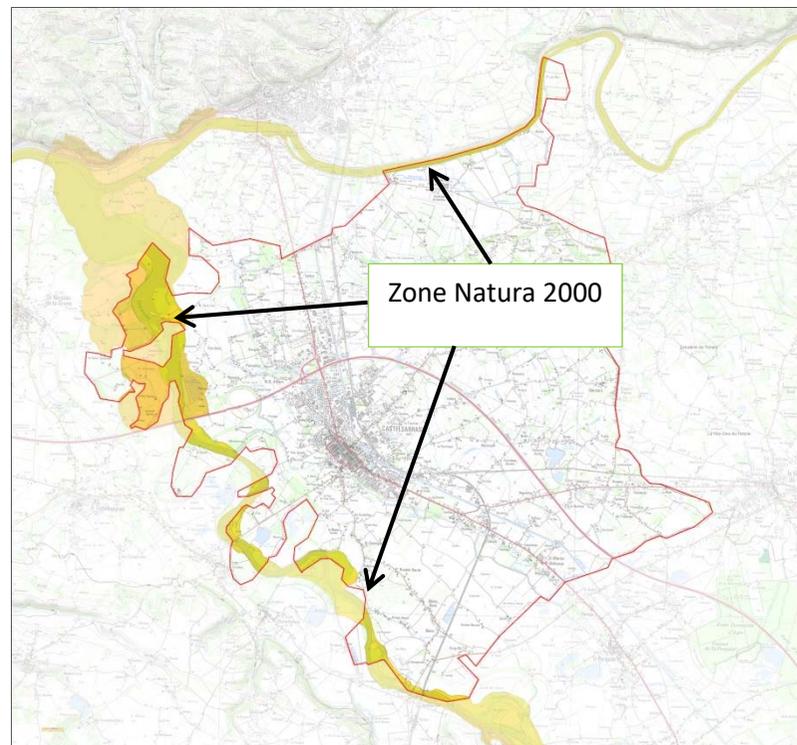
Les incidences sur les pollutions et les nuisances			
	POS	PLU	Effets
Effets sur la qualité des eaux			
Identification des ripsylves	Non intégrée	Intégrée	Positifs
Effets sur la qualité de l'air			
Mise en place d'un schéma de circulation	Non intégrée	Intégrée	Positifs
Effets sur les nuisances sonores			
Plan des nuisances sonores	Non intégrée	Intégrée	Neutre

³¹ Corridor Ecologique

✖ **INCIDENCES DU PROJET SUR LES SITES NATURA 2000**

↪ Incidences notables sur les sites Natura 2000

Conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du Code de l'Environnement.



↪ Description des zones

- **Appellation : Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou**

Statut : Site ou proposition de Site d'Importance Communautaire (SIC/pSIC)

Code : FR7301631

Région : MIDI-PYRÉNÉES

Départements : Tarn (54 %), Aveyron (38 %), Tarn-et-Garonne (7 %), Haute-Garonne (1 %)

Superficie : 17 180 ha

Altitude minimale : 80 m

Altitude maximale : 830 m

Région biogéographique : Atlantique (63 %) et Continentale (36 %)

Distance des secteurs : Environ 3 kilomètres pour le projet le plus proche

Le site est composé de très grandes diversités d'habitats et d'espèces dans ce vaste réseau de cours d'eau. Nous pouvons noter un intérêt majeur pour la Loutre d'Europe et la Moule perlière d'eau douce (Agout, Gijou). Nous notons également que ce site est la station la plus orientale du Chêne Tauzin et une présence de très beaux vergers traditionnels de châtaigniers (Viaur). Ce site est également une frayère potentielle de Salmor salar (restauration en cours) (Tarn, Aveyron).

Ce site se compose de vallées des principales rivières affluentes du Tarn dans le département du Tarn et de l'Aveyron (Bassin versant au Sud-Ouest du Massif Central) :

- *Trois vallées encaissées sur le granite et le schiste (Haute-Vallée de l'Agout, vallée du Gijou dans le département du Tarn, vallée du Viaur dans le département du Tarn et de l'Aveyron*
- *Cours linéaire (lit mineur) de la basse vallée de l'Agout (partie planitaire) et du Tarn à l'aval de sa confluence avec le précédent, dans le département du Tarn, de la Haute-Garonne et du Tarn-et-Garonne*
- *Cours linéaire (lit mineur) de l'Aveyron dans le département du Tarn-et-Garonne, du Tarn et de l'Aveyron*

- *Cours linéaire (lit mineur) du Viaur dans le département de l'Aveyron*

Les cours linéaires sont retenus pour leurs potentialités pour les poissons migrants (restauration en cours)

Une certaine vulnérabilité est à mettre en avant cependant : Le remplacement des habitats forestiers d'origine par des résineux exotiques. La qualité de l'eau est ainsi à surveiller.

Les incidences du projet sur la Natura 2000 sont limitées du fait des distances des projets par rapport au site.

▪ **Appellation : Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste**

Statut : Site ou proposition de Site d'Importance Communautaire (SIC/pSIC)

Code : FR7301822

Région : MIDI-PYRÉNÉES

Départements : Haute-Garonne (55 %), Tarn-et-Garonne (27 %), Ariège (16 %), Hautes-Pyrénées (2 %)

Superficie : 9 602 ha

Altitude minimale : 55 m

Altitude maximale : 800 m

Région biogéographique : Atlantique (92 %), Méditerranéenne (3 %) et Alpine (3 %)

Distance des secteurs : Environ 5 kilomètres pour le projet le plus proche

Ce site a un grand intérêt hydrographique pour sa présence de poissons migrants (zones frayères potentielles importantes pour le Saumon en particulier qui fait l'objet d'alevinages réguliers et dont les adultes

atteignent déjà Foix sur l'Ariège, Carbone sur la Garonne, suite à la mise en place d'équipements en échelle à poissons des barrages sur le cours aval).

Il bénéficie également d'un intérêt particulier de la partie large de la Garonne (écocomplexe comportant une diversité biologique remarquable) et de la moyenne vallée de l'Hers qui comporte encore des zones de ripisylves et autres zones humides liées au cours d'eau intéressantes et abrite de petites populations relictuelles de Loure et de Cistude d'Europe notamment.

Ce site se compose du cours de la Garonne et de ses principaux affluents en Midi-Pyrénées : Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste. Le site comprend des parties de nature et extension différentes :

- Le cours de la Garonne est un écocomplexe (plaine alluviale) comprenant le lit mineur et une partie du lit majeur le mieux conservé entre les départements de la Haute-Garonne et du Tarn-et-Garonne
- Le cours de l'Hers vif (entre Saint-Amadou et Roumengoux-Moulin neuf) et bas Douctouyre est la partie du site la plus large comprenant, outre l'intérêt piscicole, des habitats de la Directive de type ripisylve et zones humides
- Le cours de la Garonne en amont et de la Pique, du Salat, de la Neste, de l'Ariège ainsi que le cours de l'Hers vif en amont de Roumengoux-Moulin-neuf et à l'aval de Saint-Amadou : le lit mineur est le seul concerné pour les poissons résidents et le Desman. Nous y trouvons également des mollusques ainsi que pour les poissons migrateurs en cours de restauration (zones de frayères potentielles)

Une certaine vulnérabilité est à mettre en avant cependant : ce site est vulnérable à l'extension des gravières ou des populecultures. Il faut ainsi veiller au maintien de quantités et d'une qualité d'eau suffisante au bon fonctionnement de l'écosystème.

Les incidences du projet sur la Natura 2000 sont limitées du fait des distances des projets par rapport au site.

▪ Vallée de la Garonne de Muret à Moissac

Statut : Site de la directive « Oiseaux »

Code : FR7312014

Région : MIDI-PYRÉNÉES

Départements : Tarn-et-Garonne (56 %), Haute-Garonne (44 %)

Superficie : 4 493 ha

Altitude minimale : 60 m

Altitude maximale : 222 m

Région biogéographique : Atlantique

Distance des secteurs : Environ 5 kilomètres pour le projet le plus proche

Sur ce site l'avifaune des grandes vallées du Sud-Ouest de la France est bien représentée. Quatre espèces de hérons y nichent, avec notamment 850 couples de Bihoreau gris, près de 100 couples de héron pourpré, autant d'Aigrette garzette, et plus de 100 couples de Milan Noir. Le site est également utilisé en période hivernale par trois espèces de hérons. Le site accueille également les deux principales colonies de Sterne pierregarin de la région Midi-Pyrénées.

L'essentiel du site est composé de dépôts alluvionnaires récents correspondant aux évolutions du cours de la Garonne, tandis que les coteaux correspondent à des terrains du tertiaire.

Une certaine vulnérabilité est à mettre en avant cependant : les habitats d'espèces présentent un état de conservation globalement satisfaisant. Dans certains secteurs, la ripisylve est relativement réduite. Le maintien de la tranquillité des secteurs les plus sensibles constituent un élément essentiel pour assurer la pérennité, voire le développement des principales espèces nicheuses.

Les incidences du projet sur la Natura 2000 sont limitées du fait des distances des projets par rapport au site.

11.5. CHOIX RETENUS

*** OBJECTIFS DE PROTECTIONS DE L'ENVIRONNEMENT**

Les OAP s'inscrivent dans les principes de développement durable avec des mesures de préservation de maintien ou de compensation sur l'environnement en fonction de l'impact généré par les différents secteurs.

*** JUSTIFICATION DES CHOIX / ADEQUATION AVEC LES OBJECTIFS DU PLU**

Le tableau ci-dessous présente la liste des incidences justifiant les choix retenus pour le projet de PLU.

CHOIX RETENU – Les objectifs de protections de l'environnement		
Thème	Enjeux	Choix retenus
Milieus naturels et biodiversité		
<i>Les espaces naturels</i>	Préserver la diversité des espèces et des habitats naturels	Classement en zone N et CE pour une continuité écologique et un maintien des espèces et des habitats naturels
<i>Les espaces naturels remarquables</i>	Protéger et valoriser les espaces naturels qui présentent des intérêts écologiques, paysagers et économiques	Classement des zones remarquables en zone N
<i>Les espaces boisés classés</i>	Préserver et mettre en valeur le patrimoine végétal de la commune, notamment les trames « vertes » et « bleues » le long des cours d'eau	Classement de quelques espaces boisés en EBC et classement en Zone CE pour une mise en place et un maintien en bon état des Trame verte et Bleue
<i>Les milieux aquatiques et terrestres</i>	Préserver les écosystèmes aquatiques et les zones humides Préservation des bords de cours d'eau	Classement des zones humides en secteur N ou A Inscription des cours d'eau et d'une zone tampon en zone N
Patrimoine architectural et paysager		
<i>Le grand paysage</i>	Limitier l'étalement urbain	Mise en place d'une emprise au sol de 30 %, hauteur maximale en Zone A de 16 mètres.
<i>Le patrimoine architectural</i>	Protéger et mettre en valeur le patrimoine architectural et bâti de Castelsarrasin	Classement en élément paysager remarquable d'éléments identifiés comme tels après une analyse du territoire. Classement en périmètre de protection autour des monuments historiques du centre-ville.
<i>Les espaces agricoles</i>	Favoriser l'urbanisation dans les espaces interstitiels avant d'urbaniser les espaces agricoles et naturels et assurer une meilleure cohabitation entre espaces bâtis diffus et activités agricoles Préserver l'activité agricole et protéger les paysages résultant de l'agriculture	Suppression des zones Nh, maintien de l'activité agricole au travers d'un zonage N avec une réglementation de construction stricte
Risques sanitaires, naturels et technologiques		
<i>Le risque « mouvements de terrain »</i>	Prendre en compte les risques naturels et technologiques	Prendre en compte le zonage du PPRN et ses prescriptions dans le règlement écrit
<i>Le risque inondation</i>	Supprimer les espaces urbanisables inscrits dans le POS situés dans le périmètre du PPRi	Prendre en compte le zonage du PPRN et ses prescriptions dans le règlement écrit Classer la zone rouge du PPRN en zone N ou A
<i>Les risques technologiques</i>	Assurer la prévention des risques naturels, industriels ou technologiques	Prendre en compte le zonage du PPRT et ses prescriptions dans le règlement écrit
<i>Les installations classées</i>	Contrôler le suivi de la restauration des milieux naturels après exploitation	

CHOIX RETENU – Les objectifs de protections de l'environnement		
Thème	Enjeux	Choix retenus
Pollution et nuisances		
<i>La qualité des eaux</i>	Réduire les pollutions sur les milieux aquatiques	Prescription dans le règlement pour le traitement des eaux pluviales
<i>La qualité des sols</i>	Préserver les qualités agronomiques des sols	Contrôler les pollutions des sols avec une réglementation du type de construction et d'activité dans les différentes zones
<i>La qualité de l'air</i>	Limiter la « déconcentration » des activités en périphérie de la ville afin de ne pas accroître les flux domicile-travail	Classement de zones U afin de limiter l'étalement urbain et de concentrer les activités dans les zones adaptées et en périphérie des zones urbaines afin de ne pas accroître les flux domicile-travail
<i>Les nuisances sonores</i>	Prendre en compte les questions de dessertes routières et de nuisances sonores , Développer les modes doux	Développer les modes doux (cycles et piétons) en particulier au centre-ville, à ses abords immédiats, à proximité des équipements scolaires ainsi que pour accéder au canal et aux espaces naturels. Favoriser le stationnement des cycles en centre-ville et la multimodalité
Ressources et déchets		
<i>Les ressources en eau</i>	Préserver les ressources en eau potable Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées et pluviales	Prescription dans le règlement pour le raccordement des rejets EU au réseau d'assainissement
<i>La consommation énergétique</i>	Favoriser une urbanisation respectant les principes du développement durable : bâtiments basse consommation, orientation bioclimatique des constructions, efficacité énergétique...	Prescription dans le règlement pour la consommation énergétique et environnementale des constructions
<i>La gestion des déchets</i>	Réduction de la production de déchet et amélioration de leur élimination	Prescription dans le règlement pour la gestion des ordures ménagères

11.6. MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE ET, SI POSSIBLE, COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DU PROJET

Des mesures sont envisagées afin d'éviter, de réduire et si possible de compenser la mise en place du projet de PLU. Elles permettent d'explicitier la justification des choix retenus par l'élaboration du PLU au regard des enjeux environnementaux. Ces mesures se font par rapport aux enjeux et incidences identifiés au travers de l'étude.

× **THEMATIQUES ENVIRONNEMENTALES**

MESURES ENVISAGEES		
Thème	Enjeux	Mesures
Milieux naturels et biodiversité		
<i>Les espaces naturels</i>	Préserver la diversité des espèces et des habitats naturels	<ul style="list-style-type: none"> - Création d'une zone tampon aux abords des milieux naturels sensibles. - Création d'un zonage Continuité Ecologique pour le maintien de corridors écologiques sur la commune. - Restauration ou maintien de haies bocagères - Les haies peuvent permettre à certaines espèces de subsister en offrant des sites de reproduction et/ou de nourrissage
<i>Les espaces naturels remarquables</i>	Protéger et valoriser les espaces naturels qui présentent des intérêts écologiques, paysagers et économiques	-Se référer à l'inventaire des éléments paysagers remarquable et plus particulièrement les éléments naturels.
<i>Les espaces boisés classés</i>	Préserver et mettre en valeur le patrimoine végétal ainsi que la faune et la flore	-Consolidation de la mise en place des EBC et sa préservation en instaurant un Zonage Corridor Ecologique et une zone « tampon »
<i>Les milieux aquatiques et terrestres</i>	Préserver les écosystèmes aquatiques et terrestres, et les zones humides ; Préservation des bords de cours d'eau ; Préservation de la faune et la flore	<ul style="list-style-type: none"> -Identification des zones humides et prescriptions dans le règlement écrit -Respecter la période de nidification et de reproduction des animaux afin d'éviter tout risque de destruction d'individus et de minimiser les dérangements -Utilisation d'espèces endémiques dans le choix des essences végétales -Développer la biodiversité avec la mise en place de petits aménagements tels que des nichoirs oiseaux et des nichoirs à chauves-souris... -Mettre en place une ripisylve afin de favoriser l'habitat des espèces adeptes des milieux broussailleux et semi-ouvert

MESURES ENVISAGEES		
Thème	Enjeux	Mesures
Patrimoine architectural et paysager		
<i>Le grand paysage</i>	Limiter l'étalement urbain	<ul style="list-style-type: none"> -Maintien ou création de haies bocagères en employant uniquement des espèces autochtones et locales -Optimiser au maximum l'intégration du projet -Des plantations seront effectuées le long des voies afin d'assurer un maillage des refuges naturels -Un effort particulier sera réalisé pour limiter l'impact du projet sur le paysage au niveau de l'aspect visuel des aménagements et futures constructions -Une charte paysagère et architecturale pourra être réalisée pour une meilleure intégration des constructions dans le paysage -Promouvoir le canal Latéral -Traitement paysager des parkings et aires de stationnement
<i>Le patrimoine architectural</i>	Protéger et mettre en valeur le patrimoine architectural et bâti de Castelsarrasin	-Identification des éléments architecturaux remarquables dans le règlement écrit et graphique
<i>Les espaces agricoles</i>	<p>Favoriser l'urbanisation dans les espaces interstitiels avant d'urbaniser les espaces agricoles et naturels et assurer une meilleure cohabitation entre espaces bâtis diffus et activités agricoles</p> <p>Préserver l'activité agricole et protéger les paysages résultant de l'agriculture</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Création d'une zone « tampon » et classement en zones A des zones inondables de la commune. Zones inconstructibles donc maintien de l'activité agricole -Respecter la période de nidification et de reproduction des animaux afin d'éviter tout risque de destruction d'individus et de minimiser les dérangements -Promouvoir une agriculture raisonnée afin de réduire les pollutions et l'amendement chimique des sols

MESURES ENVISAGEES		
Thème	Enjeux	Mesures
Risques sanitaires, naturels et technologiques		
<i>Le risque « mouvements de terrain »</i>	Prendre en compte les risques naturels et technologiques	
<i>Le risque inondation</i>	Supprimer les espaces urbanisables inscrits dans le POS situés dans le périmètre du PPRI	<ul style="list-style-type: none"> -Limitation au maximum l'imperméabilisation des surfaces en verdissant des surfaces non utilisées, et en créant si possibles des parkings à la surface perméable, afin d'éviter les ruissellements trop important. -Promouvoir la mise en œuvre de systèmes de rétention afin de limiter les débits au niveau des débits existants -Mettre en place des mesures visant à réduire les débits à l'aval de la zone d'urbanisation nouvelle, soit par des procédés compensatoires (système d'infiltration, noues, tranchées...) soit par la mise en place de bassin de retenue d'eaux pluviales à l'aval des zones urbanisées afin de ne pas aggraver la situation existante -Mettre en place un mur bahut de 0.40 mètres de hauteur afin d'empêcher le non écoulement des eaux en cas d'inondation
<i>Les risques technologiques</i>	Assurer la prévention des risques naturels, industriels ou technologiques	
<i>Les installations classées</i>	Contrôler le suivi de la restauration des milieux naturels après exploitation	

MESURES ENVISAGEES		
Thème	Enjeux	Mesures
Pollution et nuisances		
<i>La qualité des eaux</i>	Réduire les pollutions sur les milieux aquatiques	-Mesures liées à l'épuration des eaux ; éviter l'imperméabilisation des sols afin d'éviter la pollution des eaux pluviales et le rejet des pollutions de ces pollutions ; Prévoir des aménagements de système de rétention pour diminuer voire éviter ces Pollutions -L'évacuation des eaux usées autres que domestiques devra être subordonnée à un prétraitement approprié -Mettre en place une ripisylve le long des cours d'eau afin de constituer des habitats de repos/hibernation pour ces espèces
<i>La qualité des sols</i>	Préserver les qualités agronomiques des sols	-Réalisation d'une étude de sol spécifique aux constructeurs
<i>La qualité de l'air</i>	Limiter la « déconcentration » des activités en périphérie de la ville afin de ne pas accroître les flux domicile-travail	-Développer l'offre en transport en commun, et prévoir la mise en place de cheminement doux et de modes de transports doux.
<i>Les nuisances sonores</i>	Prendre en compte les questions de dessertes routières et de nuisances sonores ; Développer les modes doux	-Limitation au maximum les nuisances par le choix des engins utilisés, le planning et les horaires -Limiter au minimum les bruits générés par le chantier pour les riverains et respecter les normes en vigueur. -Création d'écrans végétaux pour isoler phoniquement les constructions d'activités
Ressources et déchets		
<i>Les ressources en eau</i>	Préserver les ressources en eau potable Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées et pluviales	-Récupération des eaux pluviales à la parcelle pour limiter les consommations d'eau potable pour l'arrosage
<i>La consommation énergétique</i>	Favoriser une urbanisation respectant les principes du développement durable : bâtiments basse consommation, orientation bioclimatique des constructions, efficacité énergétique...	-Favoriser les constructions économes en énergie en prévoyant des matériaux respectant le développement durable, les principes de constructions durables ; Respect de la RT 2012 -Rechercher une économie dans les transports de terre
<i>La gestion des déchets</i>	Réduction de la production de déchet et amélioration de leur élimination	-Privilégier la valorisation et le recyclage des matériaux, proposer la gestion des déchets individuels. -Evacuer et traiter les déchets selon la réglementation en vigueur -Promouvoir le tri sélectif, tels que le broyage et le compostage sur place des déchets

11.7. MISE EN ŒUVRE D'UN SUIVI DES EFFETS DU PROJET PAR L'INTERMEDIAIRE D'INDICATEURS

Les indicateurs de suivi						
Thème	Impact suivi	Indicateur	Modalité de suivi dans le temps	Organisme référent pour le suivi	Echéance	
Milieux naturels et biodiversité						
<i>Les espaces naturels</i>	Perte d'une partie des surfaces végétales qui seront imperméabilisées Dérangement d'espèces faunistiques bien qu'elles soient adaptées au milieu anthropisé	-Evolution des espaces boisés, des corridors écologiques des haies bocagères et de la ripisylve -Plantations effectuées le long des voies afin d'assurer un maillage des refuges naturels	-Gestion d'un tableau de bord -Mise en place d'un comité de suivi -Visites de terrain (localisation des nichoirs, conservation et/ou réhabilitation des éléments végétaux remarquables...) -Désignation d'un expert naturaliste pour élaborer un protocole de suivi- Communication auprès des habitants et des futures entreprises			
<i>Les espaces naturels remarquables</i>		-Suivi de la surface d'habitat communautaire située sur la commune dans le site Natura 2000 -Plantations effectuées le long des voies afin d'assurer un maillage des refuges naturels				
<i>Les espaces boisés classés</i>		-Suivi des espaces boisés classés -Plantations effectuées le long des voies afin d'assurer un maillage des refuges naturels				
<i>Les milieux aquatiques</i>	Préserver les écosystèmes aquatiques et terrestres, leur habitat et les zones humides Préservation des bords de cours d'eau et de la ripisylve -Suivi des espèces sensibles de leur évolution et de l'amélioration de la qualité de leur habitat naturel (ex : chauves-souris, oiseaux) -Plantations effectuées le long des voies afin d'assurer un maillage des refuges naturels					
Patrimoine architectural et paysager						
<i>Le grand paysage</i>	Transformation de la perception du bâti remarquable et des monuments historiques Evolution des typologies des logements ordinaires	Plantations effectuées le long des voies afin d'assurer un maillage des refuges naturels	Elaboration d'une charte architecturale			
<i>Le patrimoine architectural</i>			-Communication auprès des habitants et des futures entreprises			

	Urbanisation des sites naturels		-Suivi régulier du chantier par le Maître d'œuvre -Missionner un architecte-paysagiste pour assister les futurs acquéreurs dans l'élaboration de leur projet		
<i>Les espaces agricoles</i>	Urbanisation d'un terrain à usage agricole dont pour certains présentant des enjeux agronomiques	Evolution de la Surface Agricole Utile (SAU) et de la surface agricole par exploitation	-Suivre le recensement Général Agricole (RGA) -Gestion d'un tableau de bord -Mise en place d'un comité de suivi		
Les indicateurs de suivi					
Thème	Impact suivi	Indicateur	Modalité de suivi dans le temps	Organisme référent pour le suivi	Echéance
Risques sanitaires, naturels et technologiques					
<i>Le risque « mouvements de terrain »</i>	Prendre en compte les risques naturels et technologiques				
<i>Le risque inondation</i>	Protection des espaces et patrimoines nécessaires à la gestion des risques	-Contrôles des rejets dans les milieux naturels -Suivi des embâcles sur les cours d'eau			
<i>Les risques technologiques</i>	Assurer la prévention des risques naturels, industriels ou technologiques				
<i>Les installations classées</i>	Contrôler le suivi de la restauration des milieux naturels après exploitation				
Pollution et nuisances					
<i>La qualité des eaux</i>	Relevé de la qualité physique et biologique des eaux Perturbation et augmentation potentielle des poissons migrateurs Rejets des eaux usées dans les cours d'eau	Vigilance sur l'entretien des installations et du bon dimensionnement des ouvrages de traitement des eaux	-Gestion d'un tableau de bord -Mise en place d'un comité de suivi -Effectuer des mesures régulières sur la qualité des rejets		

<i>La qualité des sols</i>	Risque de pollution accidentelle	Evolution de la qualité des sols	Faire réaliser des études de sols spécifiques pour chaque projet envisagé		
<i>La qualité de l'air</i>	Hausse des émissions de gaz à effet de serre due à l'augmentation du trafic engendré par le développement démographique de la commune Construction de bâtiments à usage d'activités et d'habitat	Evolution de la qualité de l'air	Gestion d'un tableau de bord		
<i>Les nuisances sonores</i>	Nuisances temporaires liées aux travaux Augmentation du bruit lié à la hausse de la circulation	Evolution du trafic routier et des cycles ainsi que de leur intensité sonore sur les principaux axes de communication	-Gestion d'un tableau de bord -Suivi du nombre de plaintes enregistrées à la Mairie pour gêne acoustique		

Les indicateurs de suivi					
Thème	Impact suivi	Indicateur	Modalité de suivi dans le temps	Organisme référent pour le suivi	Echéance
Ressources et déchets					
<i>Les ressources en eau</i>	Hausse de la consommation d'eau potable Accroissement du volume d'effluents à traiter Augmentation de l'imperméabilisation du site qui limitera l'infiltration naturelle des eaux pluviales	Prescription dans le règlement pour le raccordement des rejets EU au réseau d'assainissement	-Suivi de la consommation d'eau potable avec les relevés des compteurs -Effectuer des mesures régulières de la qualité des rejets		
<i>La consommation énergétique</i>	Hausse progressive des consommations avec l'implantation de nouvelles constructions Augmentation de l'utilisation de véhicules	-Evolution du nombre de système promouvant l'utilisation des énergies renouvelables (panneaux photovoltaïques...)	-Gestion d'un tableau de bord -Mise en place d'un comité de suivi		

		<ul style="list-style-type: none">-Evolution du nombre d'usage des transports-Evolution des aménagements et des pratiques des modes doux	<ul style="list-style-type: none">-Effectuer des mesures régulières de la qualité de l'air et du trafic routier		
<i>La gestion des déchets</i>	Augmentation de la production de déchet	Evolution des tonnages annuels des ordures ménagères, du tri sélectifs et des déchets verts dans le cadre des projets estimés	<ul style="list-style-type: none">-Gestion d'un tableau de bord-Mise en place d'un comité de suivi-Suivi des déchets verts par le composte et des déchets ménagers		

11.8. METHODOLOGIE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

✘ **PRINCIPALES SOURCES DOCUMENTAIRES**

✘ **METHODE D'ANALYSE**

Le territoire de Castelsarrasin comporte une **richesse paysagère et écologique** qu'il convient de préserver. La commune doit également répondre à des **enjeux socio-économiques** liés à son projet de développement. La vocation du PLU est d'associer tous ces enjeux au sein d'un projet de développement durable.

Ainsi, la commune de Castelsarrasin, dans son Projet d'Aménagement et de Développement Durables, prévoit un développement raisonné de la population d'ici 2027.

Pour accueillir ces nouvelles populations, elle cible des **secteurs privilégiés pour le développement** de l'urbanisation.

Le PLU a des ambitions mais s'attache, par ailleurs, à en limiter les impacts sur l'environnement. La démarche d'évaluation environnementale a accompagné l'élaboration du PLU tout au long de la procédure :

- Au stade du diagnostic, elle a donné l'occasion de rendre compte de l'état initial de l'environnement et de définir les **enjeux du territoire** dans les domaines traités dans le cadre de l'état initial.
- Au stade du Projet d'Aménagement et de Développement Durables, elle a justifié les choix effectués au regard des **enjeux environnementaux**.
- Au stade du zonage et du règlement, elle a permis d'**identifier et de protéger les milieux naturels** d'intérêt (EBC, zones de

protection du milieu naturel), de formuler des prescriptions permettant de répondre aux objectifs environnementaux du PLU et d'analyser les impacts de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement. Dans le cas d'un développement potentiellement dommageable à l'environnement, elle a déterminé les mesures compensatoires à mettre en œuvre pour limiter ces impacts.

Les impacts du PLU de Castelsarrasin sur l'environnement sont à étudier à **deux niveaux** :

- **Au niveau stratégique** : un impact existe lorsqu'un lien peut être établi de manière certaine entre la mesure et ses effets, indépendamment des modalités et conditions de mise en œuvre.
- **Au niveau opérationnel** : l'impact est complètement défini par la mise en œuvre de la mesure, il dépend de la façon dont le bénéficiaire utilise les aides qu'il a reçues. A ce stade, on ne peut définir s'il sera positif, négatif ou nul.

A noter que :

- **Concernant la démographie** : une augmentation de population est susceptible de générer des impacts négatifs sur l'environnement. Comme il s'agit ici d'identifier les impacts sur l'environnement du projet de PLU, un élément du projet favorisant une croissance de la population sera noté négativement ;
- **Concernant les déchets** : ils représentent un impact potentiel du projet, direct (par exemple, dus à des travaux) ou indirect (par exemple, liés à l'augmentation de la population). Leur production est susceptible ensuite d'impacter sur les différents milieux.

→ **Concernant les risques** : capacité des projets à impacter de manière positive ou négative sur l'exposition des populations aux risques naturels (essentiellement inondations) ou technologiques.

✱ ***DIFFICULTES RENCONTREES***

L'objectif a été de déterminer les impacts de l'urbanisation sur la commune de Castelsarrasin. L'étude définit de façon aussi complète que possible ces impacts et tente de ne rien laisser dans l'ombre.

Cependant, il convient de noter une difficulté majeure rencontrée, celle concernant la distinction à faire entre les impacts directs et les impacts indirects. L'environnement est un système complexe de composantes en interaction. Il est difficile de reconnaître ces impacts et surtout d'en fixer les limites spatiales et temporelles. Par ailleurs, une autre difficulté rencontrée a été l'identification et la définition des différents enjeux rencontrés sur le territoire ainsi que leur classification et leur hiérarchisation.

Figure 1 : Localisation de Castelsarrasin dans le Grand Ouest français	7	Figure 16 : Entrée de la zone Marches depuis l'échangeur de l'autoroute	48
Figure 2 : Localisation de Castelsarrasin dans le département du Tarn-et-Garonne	8	Figure 17 : Zone d'Activités Barres	49
Figure 3 : Les trois SCoT du Tarn-et-Garonne	11	Figure 18 : Entrée de la Zone Barres	49
Figure 4 : Evolution de la population entre 1999 et 2011	16	Figure 19 : Zone d'Activités de Fleury (source : Chambre de Commerce et d'Industrie)	50
Figure 5 : Variation du nombre d'habitants entre 2006 et 2011	17	Figure 20 : Futur site d'implantation de Fleury	50
Figure 6 : Population travaillant et résidant dans la même commune en 2006	41	Figure 21 : Zone d'Activités de Terre Blanche	51
Figure 7 : Maillage territorial (communes dont le niveau d'activité est supérieur à 5 M€) – source CCI	43	Figure 22 : Vue aérienne du Négresport	51
Figure 8 : Recherche d'aménagements de l'espace public	44	Figure 23 : Futurs locaux du centre technique fluvial	56
Figure 9 : Les Zones d'Activités de Castelsarrasin	45	Figure 24 : Plan de localisation des commerces et locaux vides en centre-ville	57
Figure 10 : La zone d'Artel à l'entrée Nord de Castelsarrasin	46	Figure 25 : Aire de Camping-car de Castelsarrasin	59
Figure 11 : Zone d'Activités d'Artel (source : Chambre de Commerce et d'Industrie)	46	Figure 26 : Projet d'itinéraire culturel	60
Figure 12 : Zone d'Activités le Chantre (source : Chambre de Commerce et d'Industrie)	47	Figure 27 - Évolution des acquisitions des terres agricoles de la commune par des non-agriculteurs	61
Figure 13 : Entreprise situé Chemin de Cantecor	47	Figure 28 - Évolution du nombre et de la taille des exploitations de Castelsarrasin	62
Figure 14 : Friches industrielles	47	Figure 29 – Évolution de l'utilisation de la surface agricole	62
Figure 15 : Zone d'Activités de Marches (source : Chambre de Commerce et d'Industrie)	48	Figure 30 - Occupation de l'espace agricole entre 1988 et 2010	62
		Figure 31 - Part des différents types de superficie en 1988, 2000 et 2010	63

Figure 32 - Les élevages à Castelsarrasin en 2010	63	Figure 48 : Répartition des écoles primaires de Castelsarrasin – hameau de Gandalou	78
Figure 33 - Les cultures à Castelsarrasin en 2010	64	Figure 49 : La Halte-garderie	79
Figure 34 - Les cultures à Castelsarrasin en 2002 et 2013 (source : Porter à connaissance)	65	Figure 50 : Répartition géographique du nombre de places en établissements d'accueil des jeunes enfants pour 100 enfants de moins de 3 ans en 2012 (exprimé en %)	80
Figure 35 - Évolution des cultures entre 2002 et 2013(source : Porter à connaissance)	65	Figure 51 : Locaux de l'APAS 82	82
Figure 36 - Formes juridiques des exploitations en 2010	65	Figure 52 : Le soutien à la médecine regroupé en Tarn-et-Garonne	83
Figure 37 - Part de chaque forme juridique en 2010	66	Figure 53 : Espace Sarrasin rue Paul Descazeaux	83
Figure 38 - Taille des exploitations en fonction de leur statut juridique en 2010	66	Figure 54 : Salon d'automne – Galerie municipale	84
Figure 39 - Surface agricole utile en fonction du statut juridique de l'exploitation (2010)	66	Figure 55 : Salle municipale Jean Moulin	84
Figure 40 - Âge des exploitants de Castelsarrasin en 2013	67	Figure 56 : Entrée de la piscine municipale d'été de Castelsarrasin	86
Figure 41 - Répartition des âges des exploitants	67	Figure 57 : Le Skate-Park	86
Figure 42 - Surface agricole en fonction de l'âge en 2002 et 2013	67	Figure 58 : Ecole de tir (Les archers de Castelsarrasin)	87
Figure 43 - Évolution de la surface agricole utile en fonction de l'âge (2002 et 2013)	67	Figure 59 : Les équipements en centre-ville de Castelsarrasin (Source mairie)	87
Figure 44 : Répartition des écoles maternelles de Castelsarrasin	75	Figure 60 : Localisation de l'aéroport de Castelsarrasin	88
Figure 45 : Répartition des écoles primaires de Castelsarrasin	76	Figure 61 : Locaux de Pôle Emploi	89
Figure 46 : Répartition des collèges de Castelsarrasin	77	Figure 62 : Cours intérieure de la Caserne Banel	90
Figure 47 : Répartition des écoles primaires de Castelsarrasin hameau des Cloutiers	78	Figure 63 : Eglise Saint-Sauveur	91
		Figure 64 : Cimetière urbain de Macalet	92
		Figure 65 : Cimetière de Gandalou	92

Figure 66 : Cimetière de Saint-Martin	92	Figure 83 : Réseau ferré de Castelsarrasin	113
Figure 67 : Localisation de la STEP de Castelsarrasin	93	Figure 84 : Secteur impacté par la future LGV sur la RD 14, Quartier de Bénis	114
Figure 68 : STEP de Castelsarrasin	93	Figure 85 : Tracé de la future LGV Bordeaux-Toulouse dans le département du Tarn-et-Garonne	115
Figure 69 : Réseau eaux pluviales sur le centre-ville de la commune de Castelsarrasin (document provisoire)	94	Figure 86 : Tracé de la future LGV Bordeaux-Toulouse sur la commune de Castelsarrasin	116
Figure 70 : Réseau eau potable sur la commune de Castelsarrasin	96	Figure 87 : Itinéraire du circuit 1 - Tour de ville	118
Figure 71 : Périmètres de protection des captages d'eau potable (82), (ARS)	97	Figure 88 : Itinéraire du circuit 2 - Desserte centres commerciaux	118
Figure 72 : Différents types d'éclairages publics présents sur la commune de Castelsarrasin	98	Figure 89 : Parking du Parc de Clairefont	120
Figure 73 : Réseau d'éclairage public sur la commune de Castelsarrasin	99	Figure 90 : Stationnements payants au centre-ville de Castelsarrasin	120
Figure 74 : Réseau d'éclairage public au centre de la commune de Castelsarrasin	100	Figure 91 : Répartition du stationnement en centre-ville	121
Figure 75 : Les déchetteries du Tarn-et-Garonne	102	Figure 92 : Répartition du stationnement dans les quartiers de Cassenel et Pordegui	122
Figure 76 : Autoroute A62	105	Figure 93 : Répartition du stationnement à l'Ouest de la Bastide de Castelsarrasin	123
Figure 77 : Réseau viaire du Tarn-et-Garonne	106	Figure 94 : Stationnements mutualisables	125
Figure 78 : Réseau viaire de Castelsarrasin	107	Figure 95 : Bande cyclable sur la RD 813	128
Figure 79 : Route à Grande Circulation dans le département du Tarn-et-Garonne	108	Figure 96 : Vélo-route le long du Canal	128
Figure 80 : RD 813 à Saint-Martin-Belcassé	109	Figure 97 : Fréquentation routière sur l'itinéraire Valence d'Agen-Toulouse	129
Figure 81 : Gare SNCF de Castelsarrasin	110		
Figure 82 : Extrait du réseau ferroviaire TER	110		

Figure 98 : Parking actuel de l'A20 accueillant des pratiques de covoiturage non-encadrées	129	Figure 113 : Peupleraie en bord de Garonne	144
Figure 99 : Accidentologie sur la commune de Castelsarrasin	130	Figure 114 : Représentation des différents types de boisements sur la commune de Castelsarrasin	145
Figure 100 : Qualité de l'air relevé par la station Montauban – Farguettes	131	Figure 115 : Haie bocagère	146
Figure 101 : Nombre de jour de dépassement du seuil de pollution pour l'Ozone ($120 \mu\text{g}/\text{m}^3$)	132	Figure 116 : Espaces Naturels Sensibles	147
Figure 102 : Evolution et répartition des particules fines sur le département du Tarn-et-Garonne	132	Figure 117 : Sites Natura 2000	148
Figure 103 : Ensoleillement moyen annuel pendant la période 1971-2000	135	Figure 118 : Cistude d'Europe	148
Figure 104 : Carte du relief	136	Figure 119 : Loutre	148
Figure 105 : Extrait de la feuille géologique de Castelsarrasin au 1/50000ème	138	Figure 120 : Bihoreau gris	149
Figure 106 : Réseau hydrographique du bassin (Source : BD Carto, BD Carthage GEOFLA)	139	Figure 121 : La Garonne vue depuis le Pont de Trescasses	149
Figure 107 : Réseau hydrographique principal en Tarn-et-Garonne	140	Figure 122 : chauve-souris Murin à oreilles échanquées	150
Figure 108 : Canal Latéral à la Garonne	141	Figure 123 : Aigrette garzette	150
Figure 109 : Ruisseau l'Azin	141	Figure 124 : Rousserolle turdoïde	150
Figure 110 : Principaux réseaux hydrographiques	142	Figure 125 : ZNIEFF de type 1 et 2 et ZICO	151
Figure 111 : Terres agricoles sur la commune de Castelsarrasin	143	Figure 126 : SRCE sur la commune de Castelsarrasin	152
Figure 112 : L'activité arboricole à Castelsarrasin	143	Figure 127 : La trame verte et trame bleue sur la commune de Castelsarrasin	153
		Figure 128 : Découvrir Castelsarrasin, Philippe Ploquin et Françoise Peuriot, édition CED, Négrepelisse (82), 2012 – p14 - Plan du centre ancien avec sa ceinture de remparts et marqué en rouge les vestiges encore visibles aujourd'hui.	155

Figure 129 : Découvrir Castelsarrasin, Philippe Ploquin et Françoise Peuriot, édition CED, Négrepelisse (82), 2012 – p14 - Vestiges des remparts Sud de la ville avec en fond l'église Saint-Sauveur	155	Figure 144 : Unité paysagère du Tarn-et-Garonne	170
Figure 130 : Castelsarrasin vue du ciel depuis son angle Nord vers le Sud, au premier plan le canal latéral avec sur sa rive droite une friche industriel et sur sa rive gauche les ensembles pavillonnaires.	156	Figure 145 : Les différentes unités paysagères de Castelsarrasin	170
Figure 131 : Centre ancien dense	157	Figure 146 : La terrasse basse de la Garonne	171
Figure 132 : Première couronne au-delà des boulevards	159	Figure 147 : Paysage de la terrasse basse de la Garonne, vue depuis la RD 12	171
Figure 133 : Plan schématique de la caserne Banel aujourd'hui.	160	Figure 148 : Paysage de la terrasse basse de la Tarn, vue depuis la RD 118	172
Figure 134 : Vue de l'entrée de la caserne Banel au début du XXème siècle.	160	Figure 149 : La terrasse basse du Tarn	172
Figure 135 : Vue de l'entrée de la caserne Banel aujourd'hui au début du XXIème siècle.	160	Figure 150 : La terrasse moyenne de Castelsarrasin	173
Figure 136 : Localisation des hameaux	163	Figure 151 : Paysage de la terrasse basse de la Tarn, vue depuis la RD 45	173
Figure 137 : Vide grenier à l'école des Cloutiers, Castelsarrasin.	163	Figure 152 : Maison italienne	173
Figure 138 : Quartier pavillonnaire	164	Figure 153 : Source : Diagnostic du SCOT,	174
Figure 139 : Ensemble de petits collectifs	165	Figure 154 : La Bastide de Castelsarrasin	174
Figure 140 : Exemple d'habitat en bande	166	Figure 155 : Rue dans le centre-ville de Castelsarrasin	174
Figure 141 : Exemple d'habitat diffus sur la commune de Castelsarrasin	166	Figure 156 : Occupation des sols	174
Figure 142 : Evolution de l'espace bâti	168	Figure 157 : Identification des enclaves urbaines par rapport au centre-ville de Castelsarrasin	175
Figure 143 : Morphologie urbaine	169	Figure 158 : Localisation des entrées de ville	176
		Figure 159 : Localisation des séquences paysagères, RD 813 depuis Moissac	177

Figure 160 : Profil type de la séquence paysagère n°1, RD 813 depuis Moissac	177	Figure 174 : Alignement de platanes sur la D45	183
Figure 161 : Profil type de la séquence paysagère n°3, RD 813 depuis Moissac	177	Figure 175 : Pigeonnier, chemin de Promes	184
Figure 162 : Profil type de la séquence paysagère n°4, RD 813 depuis Moissac	177	Figure 176 : Les échéances de la DCE à l'échelle du Tarn-et-Garonne	188
Figure 163 : Profil type de la séquence paysagère n°5, RD 813 depuis Moissac	178	Figure 177 : Qualité de l'eau de la Garonne, point de captage de Saint-Aignan	190
Figure 164 : Encadrement de l'entrée de ville par des plantations	178	Figure 178 : Localisation des zones humides (source : CG 82)	191
Figure 165 : Profil type de la séquence paysagère n°1, RD 813 depuis Montauban	179	Figure 179 : Liste des zones humides sur la commune de Castelsarrasin	195
Figure 166 : Profil type de la séquence paysagère n°2, RD 813 depuis Montauban	179	Figure 180 : Plan de Prévention du Risque Inondation à l'échelle du Tarn-et-Garonne	197
Figure 167 : Profil type de la séquence paysagère n°3, RD 813 depuis Montauban	179	Figure 181 : PPRi de la Commune de Castelsarrasin	198
Figure 168 : Entrée de ville sur la RD 45	180	Figure 182 : Classement des voies en fonction des nuisances sonores	199
Figure 169 : Réglementation de la taille des panneaux publicitaires en entrée de ville	180	Figure 183 : Classement sonore des infrastructures de transport terrestre en Tarn-et-Garonne	200
Figure 170 : Parc de Clairefont	181	Figure 184 : Carrière RUP, depuis la RD 14	203
Figure 171 : giratoire d'accès à l'A62	181	Figure 185 : Ancienne carrière RUP	203
Figure 172 : Pont canal entre Castelsarrasin et Moissac	182	Figure 186 : Extrait du schéma départemental des carrières, déc. 2000	203
Figure 173 : Canal latéral à la Garonne	182	Figure 187 : Localisation des carrières sur la commune de Castelsarrasin, sites en exploitations et abandonnés (Source, BRGM)	204
		Figure 188 : Zonage du PPRT de Butagaz	205
		Figure 189 : Vue aérienne de l'entreprise Butagaz	205
		Figure 190 : Site de production de Labeyrie	206

Annexe 1 : Analyse de la capacité d'urbanisation du Plan d'Occupation des Sols en Vigueur

Annexe 2 : Diagnostic territorial agricole et foncier : Communauté de Communes Terres des Confluences – Chambre de l'Agriculture du Tarn-et-Garonne

Annexe 3 : Etudes amendement Dupont « Saint-Martin » et ZAC Fleury »

Annexe 4 : Résumé non-technique